

# Coixtlahuaca. Revisión histórica de sus intervenciones de conservación

Texto: Lucía Gómez Robles, CNCPC-INAH

## Introducción

El convento de San Juan Bautista de Coixtlahuaca (en la Mixteca de Oaxaca) es una impresionante construcción fundada en 1546 y terminada en 1575, según reza en la propia portada del edificio, en su fachada principal. El conjunto consta de un gran templo junto al que se sitúa el resto del complejo que se organiza alrededor del claustro.

En el lado norte aparecen los restos de la capilla abierta, en su día cubierta por una gran cúpula y que hoy se halla completamente destruida, junto a la cual se construyó una sacristía adyacente.

Actualmente la única parte del edificio que se encuentra conservada por completo es el templo, mientras que el resto del edificio aparece en estado de ruina o semi-ruina, afectado por el tiempo, los sismos y la falta de mantenimiento.

Para estudiar la historia reciente de sus restauraciones existen tres acervos que contienen información de gran interés: la Fototeca de la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural (CNCPC), la Fototeca de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos (CNMH) y el archivo del mismo organismo. En ellos se encuentran distintas fotografías y documentos que permiten conocer la turbulenta historia de este edificio durante los últimos setenta años, cincuenta de los cuales han

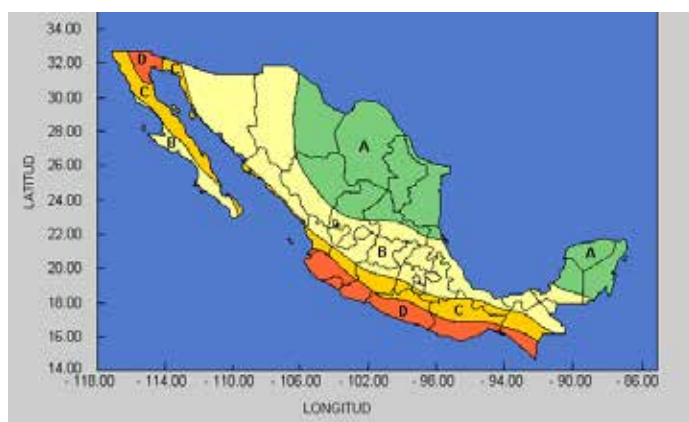
transcurrido tras la redacción de la Carta de Venecia y, por tanto, las intervenciones sobre él realizadas en ese periodo, teóricamente guiadas por sus principios.

## Un superviviente de los sismos

El convento de San Juan Bautista de Coixtlahuaca se encuentra en un área que sufre con frecuencia sismos de cierta magnitud, lo que ha producido severos daños a lo largo de su historia que se iban subsanando tras cada temblor. De acuerdo al Servicio Geológico Mexicano, Coixtlahuaca se sitúa en la llamada zona C, donde “se registran sismos no tan frecuentemente” como en las áreas más sísmicas de la costa sur o el norte de Baja California, o “son zonas afectadas por altas aceleraciones pero que no sobrepasan el 70% de la aceleración del suelo” Fig. 1 ([http://www2.ssn.unam.mx:8080/website/jsp/region\\_sismica\\_mx.jsp](http://www2.ssn.unam.mx:8080/website/jsp/region_sismica_mx.jsp)).

Durante la segunda mitad del siglo XX se registraron sucesivas reparaciones posteriores a los correspondientes terremotos, todos ellos recogidos en el archivo de la CNMH del INAH, pero es más probable que el patrón se repitiese desde su construcción ya que los temblores históricos registrados en las zonas de Guerrero y Oaxaca (<http://www.tembloresenmexico.com/index.php/listado-de-sismos-en-mexico>) indican que muchos de ellos fueron de alta intensidad y, presumiblemente, debieron dejar daños de cierta importancia como los recogidos por el archivo de la CNMH desde 1945.

Posiblemente el edificio se vio afectado por sismos intensos en 1696, 1701, 1787, 1800, 1882, 1899, cuatro en 1928, 1931 y 1943, pero es a partir de 1945 cuando quedan reflejados en archivo los importantes deterioros sufridos por algunas partes del edificio debido a los terremotos del 24 de mayo de 1959, del 11 de mayo de 1962, del 28 de agosto de 1973 y del 24 de octubre de 1980. Hasta 1910 el registro de estos sismos es documental, recopilado en crónicas y relatos de daños, pero a partir de esta fecha los datos han sido recogidos por la red sismológica mexicana, por lo que se sabe que la magnitud de estos terremotos fue de entre 7 y 8.



▲ Fig. 1 Regiones Sísmica en México. Web del Servicio Sismológico Nacional. [consultada el 14 de octubre de 2014] | © <http://www.ssn.unam.mx/>



▲ Fig. 2 Reparaciones en contrafuertes y refuerzos añadidos. Fototeca CNCPC. | © INAH, 2014.

Los documentos reflejan cómo, tras cada sismo, las bóvedas del edificio y la torre quedaban fuertemente dañadas, por lo que requerían de intervenciones de urgencia para evitar desplomes que, aparte de la pérdida material, podían poner en riesgo la seguridad de la comunidad usuaria del templo.

Por ejemplo, de los registros gráficos antiguos disponibles, existe una imagen (Fig. 3) de la bóveda original de la sacristía adyacente a la capilla abierta que había perdido algunas dovelas pero que aún se mantenía en pie. Está fechada en 1926 con una nota posterior al margen. La disposición en inestable equilibrio de las dovelas conservadas sugiere la caída de algunas de ellas durante algún movimiento sísmico.

De estos datos se deduce que la historia de San Juan Bautista de Coixtlahuaca ha estado plagada de intervenciones que debieron tratar de reparar los daños causados por cada sismo y, en lo posible, de paliar los problemas estructurales en sucesivos movimientos. De hecho, es visible en los contrafuertes del templo, la sucesión de reparaciones y refuerzos realizados a lo largo del tiempo (Fig. 2).

### La restauración de 1957-1958

La documentación más antigua conservada en el CNMH pertenece a 1945. Resulta interesante observar que, desde ese año, se documenta la existencia de un "Comité Pro-reconstrucción" del templo de San Juan que aparece el 17 de noviembre de ese mismo año solicitando "ayuda económica para la reconstrucción del templo de esta villa de Coixtlahuaca, Estado de Oaxaca". (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 5). Posiblemente, en ese momento el edificio se vio



▲ Fig. 3 Estado de la bóveda de la sacristía adyacente a la capilla abierta. sn\_folio83. V0A15TVII-B, CNMH | © INAH, 1926.

afectado por el terremoto del 22 de febrero de 1943 (Figs. 4, 5, 6 y 7) (<http://www.tembloresenmexico.com/index.php/listado-de-sismos-en-mexico>); sin embargo las solicitudes de recursos para la "reconstrucción" de la torre y la iglesia se suceden sin éxito desde 1945 hasta 1958, momento en que se registra que ya se han "reconstruido" la torre y el templo y se solicita la "reconstrucción" de la capilla abierta.

Durante esos once años se produjo una discusión sobre los requerimientos de intervención de la torre, apareciendo en los documentos opiniones que oscilan entre la necesidad o no de desarmar la estructura para volver a armarla de nuevo: por ejemplo el 12 de octubre de 1950 Hilario Martínez Cruz comunicaba a Manuel Toussant, Director de Monumentos Coloniales, que el "Sr. Canónigo Ing. J. de Santa Cruz de la ciudad de Oaxaca" indicaba "que la [...] Torre puede consolidarse, sin desarmarla totalmente y menos bajar las campanas". Esta opinión técnica difería de la del "Sr. Ing. Alfredo Bissohp [sic], quien emitió su dictamen en el sentido de que debe desarmarse totalmente la Torre para cimentarla debidamente y hacer un trabajo correto [sic]" (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 5).





▲ Fig. 4 Estado de la torre tras los terremotos. CLXXVII-100, V0A15TVII-A, CNMH | © INAH, 1949.



▲ Fig. 6 Torre antes de la restauración de 1957 (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 5. s/f.). Aunque la fotografía se encuentra entre los documentos fechados en 1973, la imagen debió tomarse después de 1943, tras el terremoto del 22 de febrero de ese año y, en todo caso, antes de la restauración de 1957. Probablemente hacia 1949, de acuerdo a otra imagen similar fechada en ese año y resguardada en la fototeca de la CNMH | © INAH.



▲ Fig. 5 Fachada oeste de la torre antes de la restauración de 1957. CLX-55, V0A15TVII-A, CNMH | © INAH.

En 1953 se denunciaba que el estado de destrucción de la torre era tal que “sólo queda una solución para conservarla y que consiste en desarmarla cuidadosamente para ser armada nuevamente con una estructura interior que asegure su estabilidad” (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 5. Carta fechada en 26 de octubre de 1953).

La intervención se acaba realizando con la inclusión de un refuerzo de hormigón armado que aparece documentado en una fotografía sin fecha (Fig. 9) (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 2) y que por la posición, parece indicar que la torre finalmente no se desarmó, sino que se hicieron reparaciones, incluyendo esta estructura para soportar la campana que, si bien apoyaba sobre la fábrica de sillería de la torre, no se adosaba a ella.



▲ Fig. 7 Fachada oeste de la torre antes de la restauración de 1957. CLX-53, V0A15TVII-A, CNMH | © INAH.



▲ Fig. 9 Estructura interior de refuerzo. (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 2. Foto n° 25a). | © INAH, 1980.



▲ Fig. 8 Capilla abierta tras la restauración de 1957. COIXTLAHUACA\_11A-1\_1963-1969. XI-16-2-6. 30 marzo 1964. F. Palancares. Fototeca CNCPC | © INAH.

En el exterior, y de acuerdo a las imágenes de 1965 disponibles en la fototeca de la CNCPC, se dispuso además un zuncho de atado a la altura de las basas de las pilastras, con la intención de impedir la separación de los paramentos en futuros sismos (Figs. 10 y 11). Unas imágenes de 1954-1957 parecen presentar la estructura para instalar ese zuncho perimetral.

Existe una imagen de la torre, sin fecha, en el expediente sobre Coixtlahuaca, situada entre los documentos de 1973 (Fig. 6), que probablemente pertenece a un momento posterior al sismo de 1943 y anterior a la restauración de 1957, que presenta su estado justo antes de dicha intervención. La imagen fue claramente tomada después de un sismo; sin embargo no puede tratarse del de 1973 ya que en ese momento aún tenía el zuncho de 1957. Por la misma razón tampoco puede ser posterior a los sismos de 1959 ni al de 1962 y la documentación tras el sismo de 1980 es extensa y se puede comprobar que tampoco pertenece a ese momento. Además, los deterioros que presenta coinciden con las piezas que aparecen sustituidas en las imágenes de 1965 de la torre restaurada conservadas en la fototeca de la CNCPC.

Hacia 1959 (Fig.8) también se solicitaban "indicaciones sobre la reconstrucción de la Capilla Abierta de San Juan Viejo. Coixtlahuaca, Oaxaca" (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 5. Documento fechado en 20 de marzo de 1959), y aparece un





▲ Fig. 10 Estructura de colocación del zuncho de atado de la torre en 1957. | © VENCES, 2000: 250.

presupuesto desglosado y detallado de esta obra, sin fecha, que indica que, con esta segunda fase, se concluyeron los trabajos de “reconstrucción” de iglesia, torre y capilla abierta que se venían pidiendo desde hacía más de una década. A pesar de que no hay información específica, de las imágenes conservadas, se puede deducir que se introdujo la viga de hormigón armado sobre el arco de la capilla abierta (Fig. 20) por dos razones: la primera es que su ejecución y material coinciden con el de las otras vigas detectadas y documentadas, la segunda que sí se conservan fotografías anteriores a 1957 en las



▲ Fig. 11 Estructura para montaje del zuncho. sn\_folio122, V0A-15TVII-A, CNMH | © INAH.



▲ Fig. 12 Torre después de la restauración de 1957. COIXTLAHUACA\_11A-3\_1964-1969. XXIII-9-2. F. Palancares. Fototeca CNCPC | © INAH, 1965.



▲ Fig. 13 Estructura interior de refuerzo. COIXTLAHUACA\_11A-3\_1964-1969. XXIII-10-3. F. Palancares. Fototeca CNCPC | © INAH, 1965.



▲ Fig. 14 Zuncho de atado de la torre. COIXTLAHUACA\_11A-1\_1963-1969. X-13-5-5. Hacia 1964. Fototeca CNCPC | © INAH.

que se observan las dovelas centrales del arco aún descolgadas, (Figs. 15 y 17) mientras que las imágenes posteriores a ese año las muestran recolocadas en su lugar (Fig. 16).

Muy poco después, sin embargo, un informe sin firma sobre un “viaje realizado al estado de Puebla y Oaxaca del 27 de enero al 2 de febrero de 1964” (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca.

Leg. 5. Informe sin firma) señalaba que “se observaron las lamentables restauraciones que llevó a cabo esta dirección hace algunos años poniendo traveses exteriores para reforzar las bóvedas y una lechada de cemento pretendiendo su impermeabilización, pero lo peor es el cincho [sic] de concreto colocado alrededor de la torre conteniendo sus fracturas” (Figs. 12, 13, 14, 18 y 20).



▲ Fig. 15 Dovelas centrales del arco de la capilla abierta antes de la restauración, 1954. | © VENCES, 2000: 252.



▲ Fig. 16 Dovelas recolocadas. COIXTLAHUACA\_11A-1\_1963-1969. XI-16-1-2. F. Palancares. Fototeca CNCPC | © INAH, 1964.





▲ Fig. 17 Aspecto de la capilla abierta antes de la restauración de 1957-1958. Aún no se había colocado el zuncho de concreto armado sobre el arco y aún quedaban estructuras que luego desaparecieron, como la que aparece al fondo en el interior o el murete del balcón de la sacristía adyacente. CLIII-89, V0A15TVII-B, CNMH | © INAH.

De estos documentos se puede extraer que las intervenciones realizadas entre 1958 y 1959 fueron encaminadas a asegurar la estabilidad del edificio para el siguiente sismo, sin que llegara a desmontarse la torre. Las grandes vigas que atravesaban la azotea (Fig. 18) tenían la misión de impedir la apertura de los muros norte y sur, tratando de garantizar la estabilidad de las bóvedas. Esta intervención de carácter ingenieril y que no atiende a criterios estéticos, sorprende por la ausencia de un atado perimetral completo que hubiese contenido la estructura en el siguiente terremoto, independientemente de la dirección de la vibración. De hecho, estas intervenciones no evitaron los daños en los siguientes movimientos sísmicos.

Lógicamente, por la fecha de esta intervención (1958-1959), se siguen criterios de la Carta de Atenas (1931, art. 5) según la cual los materiales modernos y, en particular el hormigón armado, eran la mejor opción para restaurar los monumentos. La propia Carta de Venecia, posterior a la intervención, avalaría más tarde el uso de técnicas modernas “cuando las técnicas tradicionales se muestran inadecuadas”



▲ Fig. 18 Zuncho de atado sobre las bóvedas. COIXTLAHUACA\_11A-3\_1964-1969. XXIII-11-2. F. Palancares. Fototeca CNCPC | © INAH, 1965.



▲ Fig. 19 Zuncho de hormigón armado sobre el arco de la capilla abierta. COIXTLAHUACA\_11A-1\_1963-1969. X-13-3-5. Hacia 1964. Fototeca CNCPC | © INAH.



▲ Fig. 20 Zuncho de hormigón armado sobre el arco de la capilla abierta. COIXTLAHUACA\_11A-1\_1963-1969. XI-15-5-3. F. Palancares. Fototeca CNCPC | © INAH, 1964.

(Carta de Venecia, art. 10). De hecho el edificio sufrió otros dos terremotos después de esta intervención, el primero el 24 de mayo de 1959 y el segundo el 11 de mayo de 1962, con epicentro en Guerrero. De acuerdo a los documentos conservados parece que ninguno de ellos causó grandes deterioros, pero es posible que sí se produjesen grietas en la superficie de las bóvedas por la incompatibilidad del material original con la nueva capa de cemento que, a su vez pudieron ocasionar los problemas de filtraciones que también se denuncian en los documentos.

### Restauración de 1974-1975

Esta intervención repite el patrón del resto de actuaciones en la iglesia y se realiza con posterioridad al sismo del 28 de agosto de 1973, con epicentro en Veracruz, que tuvo una magnitud de 7.3 según el Servicio Sismológico Nacional y de 8.7 según el sismógrafo de Veracruz. En un documento sin fecha sobre los *“Antecedentes, problemas, soluciones y procedimientos seguidos en el conjunto de Coixtlahuaca, Oaxaca”* se recoge que *“el templo presentó una separación estructural entre todos sus elementos y la fracturación de algunos elementos”* (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 5), por lo que se decidió la realización de trabajos de restauración que se desarrollaron entre el 17 de septiembre de 1974 y el 8 de diciembre de 1975 con recursos de la entonces Secretaría del Patrimonio Nacional (1958-1976) y el INAH.

Es en este momento cuando se eliminó el zuncho de la torre realizado en la intervención de 1957:

*“Demolición de zuncho [sic] de concreto armado que se encontraba como elemento construido para evitar problemas estructurales según restauración anterior y que una vez efectuada la consolidación del campanario y aplanado afectaba al aspecto estético del mismo”* (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 5).

También, probablemente, debió llevarse a cabo la reconstrucción de la bóveda de la sacristía adyacente ya que, en 1967, Juan Bustamante, representante de la secretaría de Patrimonio Nacional y de Monumentos Coloniales, informaba al arquitecto Luis Ortiz Macedo, Jefe del Departamento de Monumentos Coloniales, sobre los desperfectos de la capilla abierta, (Fig. 21) señalando la destrucción de la bóveda de la sacristía. Las fotografías de 1965 también muestran que esa cubierta no fue reconstruida en la intervención de 1957-1958, por lo tanto debió ejecutarse durante la campaña de intervención de 1974-1975.

### Restauración de 1981-1982

Sin embargo un nuevo sismo que tuvo lugar el 24 de octubre de 1980, de magnitud 7 y epicentro en Oaxaca, dejó la torre en estado de total ruina. En 1981 se incluyó una partida en el “Programa de emergencia” de 1981 para trabajos de consolidación, invirtiendo gran parte de los recursos, \$ 3 050 000, fundamentalmente en la torre que, según muestran las fotografías de 1980, (Fig. 24) eran la parte más afectada:

*“Principalmente la torre del templo es la que mayor daño acusa, con peligro de derrumbe, siendo la falla principal en sus cuatro apoyos, uno de los cuales está parcialmente derruido, y los cuatro presentan desfazamiento [sic] de sillares y desplome hacia el exterior, por efecto de penetración del cupulín al separarse los apoyos, quedando en esa postura la torre, con disgregación total del material de juntas, y fractura de sillares. Asimismo la corona del primer cuerpo de la torre sobre la que se desplanta el campanario presenta fracturas hacia el costado poniente y sur de la misma”* (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 5. 1 diciembre 1980).

El mismo informe señalaba los daños en la capilla abierta que presentaba fracturas en los muros y daños de mayor envergadura en la bóveda de la sacristía, señalando que ésta estaba ya reconstruida. De acuerdo a la descripción de daños, no parece que sufriera deterioros significativos (Fig. 23).



▲ Fig. 21 Bóveda destruida de la sacristía adyacente a la capilla abierta. COIXTLAHUACA\_11A-2\_1964-1969. XXIII-A-6-1. F. Palancares. Fototeca CNCPC | © INAH, 1965.





▲ Fig. 22 Lateral de la sacristía adyacente a la sacristía antes de la reconstrucción de la bóveda. COIXTLAHUACA\_11A-3\_1964-1969. XX-19-4-5. 23 junio 1965. J. Cama. Fototeca CNCPC | © INAH.

Aparentemente y según las imágenes disponibles, la intervención en este momento se centra en la consolidación de los elementos dañados, aunque se reconstruyen algunas partes como los tímpanos de la torre.

En el mismo documento el arquitecto Vicente Medel Martínez informaba al Dr. Efraín Castro Morales, Director de Monumentos Históricos, de que se realizaba una asignación de \$ 2,000,000 para los trabajos de restauración de la iglesia para el siguiente año, 1982.

### Restauración inacabada de 1999

En 1982, 1989, 1996 y 1999, y tras la restauración de 1981, vuelven a producirse sismos de en torno a 7 grados de magnitud que afectan a la iglesia, y en concreto a la torre que queda en estado de ruina, lo que lleva al comienzo de la última de las restauraciones del edificio, que ha quedado inacabada.

En este caso la intervención no se ha limitado a la consolidación de los elementos afectados por los sismos, como en las ocasiones anteriores, en las que la reconstrucción de elementos había sido de carácter excepcional, sino que se ha llevado a cabo una intensa actividad reconstructiva siguiendo los indicios conservados en las ruinas del edificio.

Destaca particularmente la transformación de los pasillos que llegan a la escalera principal. Antes de la restauración se conservaban respectivamente en estado de ruina y con un forjado plano de viguetas de madera (Figs. 25 y 26), sin embargo, durante la última intervención se realizaron bóvedas de arista (Fig. 27), que quedaron inconclusas en uno de los lados, para cubrir estos dos espacios.



▲ Fig. 23 Bóveda reconstruida probablemente en la intervención de 1974- 1975. | © VENCES, 2000: 255.

En el momento de abandono de los trabajos de restauración, el pasillo sur quedó sin terminar y las cimbras montadas a la espera de la ejecución de las nuevas bóvedas. Las bóvedas responden al resto de un arranque de bóveda, justo frente a la escalera que conduce al coro.



▲ Fig. 26 Torre después del sismo de 1980. (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 2. Foto n° 20). | © INAH, 1980.

También la caja de escalera se cubrió con una gran bóveda de cañón (Figs. 28 y 30). Actualmente no quedan restos de la bóveda original, pero en una imagen de 1964 conservada en la Fototeca de la CNCPC (Fig. 29) se observa al menos una ménsula coincidente con el descansillo que podría indicar la existencia de al menos dos bóvedas.

Otras zonas del convento han sido objeto de intervenciones de menor calado pero que también han modificado drásticamente la apariencia de los espacios. Es el caso del embarque de la misma escalera (Figs. 32, 33, 34 y 35).

Otra de las intervenciones que han cambiado la apariencia del interior de la iglesia es la modificación del nivel del suelo del presbiterio. Tras la realización de algunas calas se descubrió una plataforma a un nivel inferior y se decidió eliminar el podio antiguo para recuperar el anterior. El equipo que realizó la intervención consideraba que esta plataforma se había ejecutado en el siglo XX. Esta decisión conllevó, por otra parte, a la modificación de la pintura mural de la bóveda del presbiterio (Figs. 36 y 37). Al descender el nivel del suelo, el retablo dejó al descubierto parte de dicha bóveda que carecía de decoración, por lo que se procedió a completar el dibujo en los plementos y nervios. Esta operación, es visible desde lejos debido a un sutil cambio en el brillo entre la pintura mural original y la rehecha, sin embargo, observada desde cerca (Fig. 39), sorprende que se decoraran incluso elementos que no son visibles desde el suelo, lo que crea confusión acerca de la originalidad de esta pintura. De este hecho se deduce que la pintura debía ser contemporánea al

podio inferior, puesto que coincidía con la altura del retablo situado sobre el segundo podio, el más alto.

En la Fototeca de la CNCPC se conservan imágenes del momento en que se decoraron las partes bajas de los plementos (Fig. 38).

Por último, otra transformación importante fue la inclusión de una estructura auxiliar de soporte tras el retablo que nunca existió (Fig. 40). Se tomó como referencia y se copió la estructura original del retablo mayor de Yanhuitlán, que fue restaurado en el año 2000 por la CNCPC (Fig. 41). El retablo de Coixtlahuaca se proyectó y ejecutó con anclajes sencillos empotrados en la pared, mientras que el de Yanhuitlán se diseñó con una estructura paralela de soporte constituida por tres grandes postes, tal y como relata en este mismo boletín, Blanca Noval Vilar. Sin embargo se decidió adoptar esta solución estructural para la restauración en Coixtlahuaca, añadiendo unas plataformas auxiliares para permitir el acceso a las partes traseras del retablo.

### Sobre los criterios de restauración

Durante todo el último siglo se han redactado multitud de documentos que han tratado de sintetizar criterios que permitan abordar la restauración de edificios históricos de la manera más adecuada con el fin de garantizar su preservación para futuras generaciones, siendo probablemente la Carta de Venecia, de todos ellos, la más significativa, a pesar o gracias a su carácter conciso y conceptual. No obstante su aplicación ha sido desigual y sus principios, no siempre respetados.



▲ Fig. 25 Interior del pasillo junto a la escalera principal. (ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 2. Foto n° 42. Noviembre 1980) | © INAH, 1980.



▲ Fig. 26 Interior del pasillo junto a la escalera principal, antes de la restauración de 1999. sn\_folio161, V0A15TVII-A, CNMH | © INAH, 1999.



▲ Fig. 27 Interior del pasillo junto a la escalera principal, 2014. Fototeca CNCPC | © INAH, 2014.





▲ Fig. 28 Desembarco de la escalera y acceso al pasillo norte. COIXTLAHUACA\_11A-5\_1964-1965. XI-21-5-3. 29 marzo 1964. F. Palancas. Fototeca CNCPC | © INAH, 1964.



▲ Fig. 29 Desembarco de la escalera. COIXTLAHUACA\_11A-5\_1964-1965. XI-21-5-4. 29 marzo 1964. F. Palancas. Fototeca CNCPC | © INAH, 1964.



▲ Fig. 30 Bóveda reconstruida. Fototeca CNCPC | © INAH, 2014.



▲ Fig. 31 Restos de una de las bóvedas originales, 2014. Fototeca CNCPC | © INAH, 2014.

El caso de Coixtlahuaca es interesante justamente por ser un edificio que ha sufrido numerosas intervenciones, debidas a su particular situación geográfica y los constantes movimientos sísmicos que lo deterioran gravemente cada cierto tiempo. Llama la atención observar como las reparaciones anteriores a la Carta de Venecia (1964) son más cercanas a sus preceptos que aquellas que se realizaron después.

#### a. reparaciones históricas

Las intervenciones anteriores al siglo XX eran de carácter paliativo y, lógicamente, pese a carecer de intención metodológica, la propia adaptación a las posibilidades de cada momento (tipo de sillares o mampuestos, calidad técnica de los obreros que realizaban las fábricas, conocimientos para el diseño de refuerzos de los maestros de obra, etc.), aunque no sean completamente obvias, sí son rastreables y permiten conocer la evolución del edificio. En ellas no hay intención de falsear o crear nuevas realidades,



▲ Fig. 32 Acceso a la escalera antes de la restauración. COIXTLAHUACA\_11A-4\_1964-1969. X-20-3-6. Hacia 1964. Fototeca CNCPC | © INAH, 1964.



Fig. 33 Escalera de acceso a planta alta antes de la restauración. COIXTLAHUACA\_11A-5\_1964-1965. X-20-4-5. Enero 1964. Fototeca CNCPC | © INAH, 1964.



▲ Fig. 34 Acceso a la escalera tras la restauración. Fototeca CNCPC | © INAH, 2014.



▲ Fig. 35 Desembarco de la escalera tras la restauración. Fototeca CNCPC | © INAH, 2014.





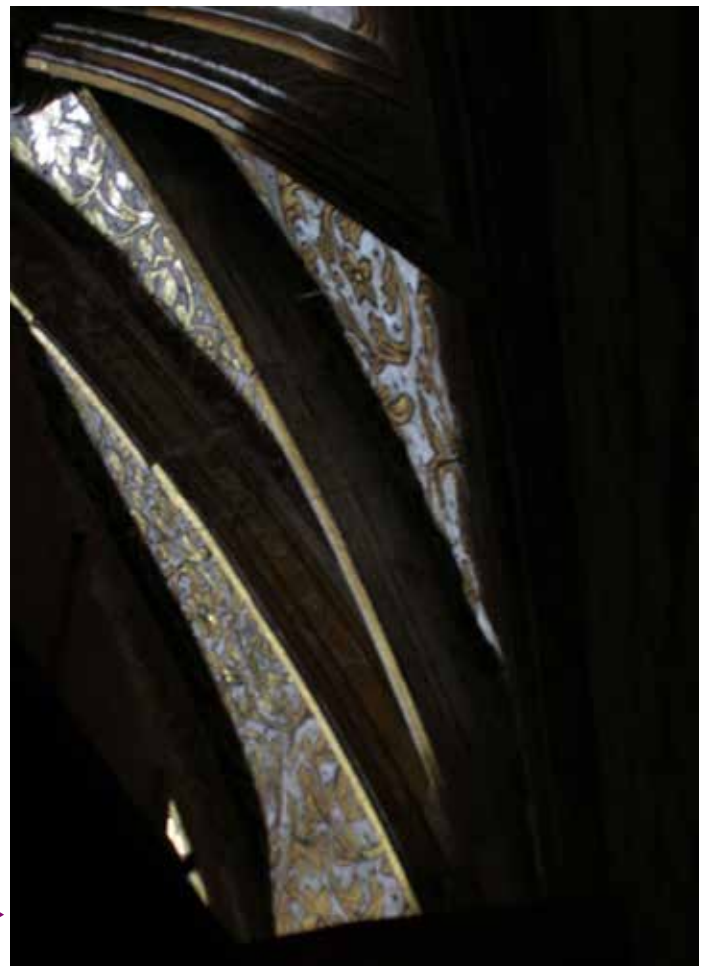
▲ Fig. 36 Presbiterio antes de la eliminación del podio del siglo XVIII. COIXTLAHUACA\_11A-5\_1964-1965. XXIIA-45-3. Fototeca CNCPC | © INAH, 1965.

Fig. 37 Presbiterio después de la restauración. Fototeca CNCPC | © INAH, 2014. ▶



▲ Fig. 38 Presbiterio antes de la eliminación del podio del siglo XVIII. COIXTLAHUACA\_11A-5\_1964-1965. XXIIA-45-3. Fototeca CNCPC | © INAH, 1965.

Fig. 39 Aspecto de la bóveda desde la parte alta de la estructura auxiliar tras el retablo. Fototeca CNCPC | © INAH, 2014. ▶





▲ Fig. 40 Estructura auxiliar añadida en la restauración tras el retablo de Coixtlahuaca. Fototeca CNCPC | © INAH, 2014.



▲ Fig. 41 Estructura de soporte del retablo de Yanhuatlán. Fototeca CNCPC | © INAH, 2000.

sino de resolver el problema de estabilidad que suponían los temblores periódicos, reparando una y otra vez los desperfectos.

#### b. la intervención estructural de los años 1957 y 1958

La introducción de elementos de concreto armado de finales de los 50 fue posteriormente considerada una intervención inadecuada tanto por su apariencia estética como por el material, sin embargo, tenía dos virtudes dignas de mención. Por un lado, la restauración es claramente distinguible y datable como del siglo XX tanto por el uso del hormigón armado como del propio aspecto de la misma. Por otro, su diseño mejoraba el comportamiento del edificio al suponer elementos de atado que reducían la posibilidad de vibración de las diferentes partes de la iglesia durante los terremotos.

Es interesante observar que el zuncho de atado de la torre, eliminado por cuestiones estéticas en 1974, contribuyó a mejorar la estabilidad de la torre durante los sismos de los años 1959, 1962 y 1973, como demuestra el hecho de que no se reportasen grandes daños después de dichos sismos. De hecho, las intervenciones en la torre después del terremoto de 1973 consistieron en el deshierbe, la

aplicación de herbicida, el rejuntado de grietas, la reconstrucción de los tímpanos y consolidación de aplanados con mortero de cemento. No se registra ninguna intervención de gran calado.

Es cierto que el uso del hormigón armado ha demostrado ser perjudicial en muchos casos de intervenciones de restauración del siglo XX, en concreto en todos los casos en los que la nueva estructura se fijaba a la anterior no permitiendo el movimiento libre de las fábricas que, con la vibración diferencial, se venían abajo después de siglos de supervivencia. Utilizado como estructuras de atado perimetrales, los refuerzos de hormigón armado pueden funcionar estructuralmente siempre que sean bien diseñados. En este caso específico parece que esta intervención fue adecuada y, pese a estar aún por escribirse, respetuosa con los principios que la Carta de Venecia dictaría años más tarde.

#### c. la restauración de 1974-1975

Las obras realizadas en esta campaña son fundamentalmente de consolidación en todos los elementos del edificio que resultaron dañados, pero se toma también la decisión de eliminar el zuncho perimetral de la torre por razones estéticas,



como ya se ha mencionado. Las acciones son fundamentalmente de conservación, pero se detectan también varias decisiones de tipo estético tales como la liberación de vanos clausurados y de algunos elementos adosados a la fachada según los reportes que van en la línea de la eliminación del zuncho, buscando mejorar el aspecto general del monasterio. Es curioso como esta tendencia aparece justamente después de la aparición de la Carta que pone especial énfasis en la salvaguarda de las adiciones históricas. Indudablemente el zuncho de 1957 no podía considerarse en aquel momento una intervención histórica; sin embargo se respetan los atados superiores de las bóvedas del mismo momento porque no eran visibles.

#### *d. la intervención de 1981-1982*

La restauración de 1982 incrementó la tendencia a lo estético que se comenzó a detectar en 1974. De todas las intervenciones realizadas destaca la reconstrucción de la bóveda de la sacristía adyacente a la capilla abierta, usando dovelas de cantera iguales a las originales. La única forma de diferenciarlas de las primitivas es el cambio de color, (Fig. 23) pero la apariencia general es la de la obra original. Esta intervención se veía después intensificada por una capa de refuerzo de cemento con conectores a las dovelas principales y los pinjantes en las obras iniciadas en 1999.

#### *e. la restauración inacabada de 1999*

La restauración iniciada en 1999 es, de todas las registradas desde 1945, la que mayores transformaciones ha causado en el edificio. Algunas de las decisiones, como el desmontaje y posterior remontaje de la torre sobre apoyos flotantes de neopreno y la inclusión de núcleos de hormigón armado en los soportes de las esquinas (Fig. 42), pueden considerarse decisiones de calado que pueden justificarse por el peligro existente para las personas y para el inmueble de una situación de riesgo registrada desde 1945 y muy probablemente existente incluso desde antes.

Otras intervenciones como la eliminación del podio del presbiterio, independientemente de la datación de dicho elemento, resultan menos comprensibles dado que este elemento era producto de la evolución del edificio.

También resulta sorprendente la reconstrucción de las bóvedas de la caja de escalera y los pasillos adyacentes dado, no sólo las reducidas y a veces

contradictorias evidencias materiales que muestran las imágenes de los años 60, sino la imposibilidad actual de rastrear la estratigrafía del edificio y, por tanto su historia.

### **Consideraciones finales**

Los edificios se han transformado, se transforman y se continuarán transformando en el futuro porque la transformación está en la misma esencia del tiempo y su devenir. Se modifican por acción de la intemperie, los acontecimientos, el uso... y cada sociedad y cada momento histórico deja su impronta en ellos, de acuerdo a cada época.

Nuestro momento, sin embargo, es diferente. Nuestra perspectiva se ha transformado y somos capaces de observar la historia desde una suerte de posición privilegiada que nos permite estar al mismo tiempo dentro y fuera de la escena. Vivimos nuestro tiempo pero podemos querer transmitir lo que recibimos hacia el futuro de un modo que quiere ser aséptico. Esta conciencia histórica es la que la Carta es la que se materializa en el texto de su artículo 7: "*las valiosas aportaciones de todas las épocas en la edificación de un monumento deben ser respetadas*". Ésta es probablemente la aportación de mayor incidencia (y la que ha causado más polémica cuando no ha sido respetado) en la restauración, junto con el principio de no reconstrucción recogido en el artículo 15.

Nuestra actitud consciente de respeto hacia lo heredado del pasado nos sitúa, por otra parte, en la posición de un espectador en cierto modo pasivo, que ve, pero que no participa. De esta forma, con actuaciones de conservación que tienden a perpetuar los edificios con toda su carga histórica, pero sin añadidos de nuestra propia época, congelamos, de algún modo, el paso del tiempo. La alternativa opuesta es la adición de nuevas etapas (por uso, por requerimiento estructural o preventivo, etc.) que, en ocasiones, se hace de forma visible y fácilmente distinguible y en otras de forma confusa, constituyéndose lo que llamamos falsos históricos.

Por otro lado y, pese a que los profesionales y estudiosos del patrimonio requerimos de la menor transformación posible para garantizar la correcta lectura de las evidencias materiales, lo cierto es que la sociedad, el público no especializado, necesita de nuestra asistencia para interpretar unos restos conservados que no son siempre fáciles de comprender. Por tanto será necesario plantear soluciones que satisfagan al mismo tiempo la necesidad de respeto al patrimonio cultural



▲ Fig. 42 Estructura antisísmica instalada en la base de la torre. Sobre la plataforma de hormigón se han dispuesto unos dispositivos de neopreno cuya finalidad es controlar la vibración de la torre. Los topes de hormigón armado situados en el centro deben limitar el posible movimiento de la torre en caso de sismo. Imagen tomada de la documentación del proceso de obra en Coixtlahuaca. | © INAH, 2014.

heredado, puesto que ya no podemos renunciar a nuestra conciencia de la historia y la responsabilidad de su transmisión hacia el futuro, y nuestra obligación moral de no convertir ese patrimonio en objetos de culto para una élite profesional. Debemos poner nuestros conocimientos al servicio de visitantes y usuarios.

Existen numerosos ejemplos de cómo estas necesidades aparentemente antagónicas, pueden resolverse en un ejercicio de creatividad y coherencia, pero traeré a este texto uno particularmente interesante por su simplicidad. Se trata de la restauración del patio de Machuca de la Alhambra de Granada, España, realizada por el arquitecto Leopoldo Torres Balbás, en los años 20, mucho antes de que la Carta de Venecia fuera escrita (Figs. 43, 44, 45 y 46).

El patio de Machuca, a principios del siglo XX, se encontraba en muy mal estado de conservación (Fig. 43). Sólo una de las tres arquerías había sobrevivido al tiempo, mientras que las otras dos habían desaparecido prácticamente y sólo quedaban algunos restos arqueológicos. La galería aún existente se restauró corrigiendo las deformaciones, algunas de ellas graves, y consolidando los elementos arquitectónicos (Fig. 44), mientras que las dos arquerías desaparecidas se excavaron para conocer los vestigios y posteriormente se plantaron cipreses (Fig. 45) aproximadamente en el lugar en el que originalmente existieron las columnas (Vílchez, 2010: 37).

Los cipreses son un tipo de conífera de hoja perenne, tronco recto y diámetro aproximado de 60 cm, que puede alcanzar los 20 metros de altura y que se caracterizan por tener como raíz un único vástago que profundiza en la tierra sin ramificarse. Por esta razón han sido ampliamente utilizados en los cementerios en Andalucía ya que no eran “profanadores” de tumbas. Estas características fueron empleadas por Torres Balbás para crear unas arcadas vegetales que rememoraban las originales sin reconstruirlas (Fig. 46), asegurándose de que las raíces no destruirían los restos arqueológicos si en el futuro se decidía realizar excavaciones en el sitio.

Este tipo de actuación consigue los dos objetivos mencionados anteriormente, preservar la historia y ayudar al público a comprender el monumento, respetando los principios que posteriormente consagraría la Carta de Venecia.

En el caso de Coixtlahuaca, sin embargo, sorprende que justamente las actuaciones anteriores a la Carta resultan ser las más respetuosas con sus principios, mientras que las posteriores a ella, en particular las llevadas a cabo en 1974 y 1975 y la comenzada en 1999, tienden a recuperar estructuras perdidas, no de modo actual de forma que se entendiesen como una nueva etapa o fase estratigráfica, sino simulando un estilo histórico pasado que resulta confuso, no sólo para el público lego, sino también para los especialistas. Evidentemente en la actualidad, el deterioro diferencial de los materiales antiguos respecto a los nuevos, permite observar qué partes han sido añadidas con posterioridad, sin embargo, una vez las nuevas estructuras queden patinadas por el tiempo, el único modo de identificarlas será mediante la realización de catas arqueológicas que puedan identificar los materiales modernos (acero y mortero de cemento fundamentalmente) que no son visibles a simple vista.

Seguramente nuestras ideas sobre lo que la restauración debe ser seguirán evolucionando a lo largo del tiempo. Sin embargo, el valor de un documento del tipo de la Carta de Venecia es cristalizar las ideas de una época que han conseguido prorrogarse en el tiempo hasta la actualidad sin perder vigencia. En un mundo tan cambiante, parece que esas certezas que cobran relevancia en la distancia son una guía de la que no deberíamos alejarnos... mientras creamos nuevos criterios capaces de superar aquellos.





▲ Fig. 43 Vista del Patio de Machuca en obras, la pared y techumbre apuntalada con trancos de madera. | © APAG/ Colección de Fotografías/ F-13010. R-3870



▲ Fig. 44 Vista del patio de Machuca restaurado, el patio tiene varios árboles sembrados. La línea de cipreses delante de la galería conservada es eliminada y sustituida por naranjos posteriormente por el propio Torres Balbás para evitar la distorsión visual. | © APAG/ Colección de Fotografías/ F-13011. R-3871.



▲ Fig. 45 Aspecto que presenta esta zona - Patio de Machuca, su galería de arcos, y Madraza de los Príncipes - tras las obras de restauración de Torres Balbás, la vegetación ha sido cambiada y "reducida" dejando apreciar más el aspecto de conjunto de este espacio. | © APAG/ Colección de Fotografías/ F-00210, 1926 ca.

## REFERENCIAS

ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 5. (Archivo de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos)

ACNMH. Exp. San Juan Bautista de Coixtlahuaca. Leg. 2.

APAG. Colección de fotografías. (Archivo del Patronato de la Alhambra y Generalife) <http://www.alhambra-patronato.es/ria/handle/10514/18>

Fototeca CNMH Álbum V0A15TVII-B. (Coordinación Nacional de Monumentos Históricos)

Fototeca CNMH Álbum V0A15TVII-A. (Coordinación Nacional de Monumentos Históricos)

Fototeca CNCPC. Álbum COIXTLAHUACA\_11A-1\_1963-1969. (Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural)

Fototeca CNCPC. Álbum COIXTLAHUACA\_11A-2\_1964-1969. (Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural)

Fototeca CNCPC. Álbum COIXTLAHUACA\_11A-3\_1964-1969. (Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural)

Fototeca CNCPC. Álbum COIXTLAHUACA\_11A-4\_1964-1969. (Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural)



▲ Fig. 46 Patio de Machuca en la actualidad. Alhambra de Granada, España. | © Imagen de la autora, 2011.



▲ Convento de San Juan Bautista de Coixtlahuaca, Oaxaca. | © INAH, 2012.

Fototeca CNCPC.  
Carpeta de diapositivas, Oaxaca-Yanhuitlán.  
COIXTLAHUACA\_11A-5\_1964-1965. (Coordinación  
Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural)

Fototeca CNCPC. Colección de fotografía digital,  
Coixtlahuaca, 2014. (Coordinación Nacional de  
Conservación del Patrimonio Cultural)

Carta de Atenas. 1931. [http://ipce.mcu.es/pdfs/1931\\_Carta\\_Atenas.pdf](http://ipce.mcu.es/pdfs/1931_Carta_Atenas.pdf) (consultado el 14 de mayo de 2014)

VENCES VIDAL, M. (2000) *Evangelización y arquitectura dominicana en Coixtlahuaca*. Salamanca: San Esteban.

VÍLCHEZ VÍLCHEZ, C. (2010) *Transformación deterioro y recuperación de la medina de la Alhambra*. Granada: IES Padre Manjón.

Web del Servicio Sismológico Nacional. [consultada en 14 de octubre de 2014]

Web Temblores en México : Información, Historia, Estadísticas y Prevención. <http://www.tembloresenmexico.com/index.php/listado-de-sismos-en-mexico> [consultada en 14 de octubre de 2014]