

1.5 Recuperación de la memoria histórica. Restauración de la Parroquia El Carmen de San Miguel de Santo Domingo. María Bernadette Esquivel Morales

María Bernadette Esquivel Morales

ICOM OS Costa Rica. bernadette.esquivel@gmail.com

Palabras claves: comunidad, recuperación, memoria histórica, técnica tradicional, adobe, sensibilización

Resumen

En un país en que la construcción en tierra no es una práctica común desde hace más de 100 años, la restauración de una pequeña iglesia de adobe -de las pocas existentes- ha causado asombro y admiración en varios sectores de la población costarricense. Para la comunidad local la restauración significó un despertar de la memoria histórica de la época constructiva de la fundación de la ciudad.

La recomendación de cambiar el sistema constructivo del adobe, adoptado por la clase política gobernante en 1910, tras un gran terremoto, fue motivado en parte por la búsqueda de seguridad de la población pero también por presión económica para la introducción de nuevas tecnologías constructivas.

Las clases dominantes adoptaron inmediatamente las nuevas técnicas de construcción mientras que en las clases de menores ingresos se continuó construyendo con adobes y bahareque pero en una escala mucho menor, llegando a desaparecer poco tiempo después. Actualmente la construcción con estas técnicas está prohibida por nuestro más reciente Código Sísmico sin mediar mayor investigación. Sólo la restauración de las edificaciones antiguas es permitida para dar cumplimiento al mantenimiento que requiere la Ley de Patrimonio actual.

La restauración de la iglesia se realizó en su primera etapa con fondos otorgados por El Centro de Patrimonio gestionados por el Comité de Apoyo de la Parroquia El Carmen, junto a la Comisión de Patrimonio y el Concejo de Distrito del distrito de San Miguel de la Municipalidad de Santo Domingo de Heredia. Este esfuerzo conjunto, además de generar conocimiento de la técnica constructiva, inició un proceso de sensibilización que ha sido continuado para fortalecer la conservación del patrimonio cultural local y lograr incidir en las autoridades y profesionales del país, para ejecutar acciones y revalorizar las técnicas constructivas en tierra.

1. ANTECEDENTES

La construcción en tierra en Costa Rica se remonta a tiempos prehispánicos, demostrado por fragmentos de casas indígenas en donde se marca la estructura del bahareque prehispánico, con una forma muy similar a la caña de Castilla que se observa en construcciones del siglo XIX. Estos fragmentos han sido estudiados por arqueólogos y se encuentran en exhibición en el Museo Nacional de Costa Rica.

Como resultado de la revisión de archivo que hiciera Arnoldo Moya¹ (1998 apud Fumero, 2010, s.p) sobre el período colonial cartaginés, anota que muchos de los inmuebles tenían clara influencia del románico españolizado pues especifican la "existencia de un patio interior claustrado, alrededor del cual se dispusieron los diferentes aposentos", muy similar a las que aún se conservan en países como Nicaragua, Honduras y Guatemala, pero que en Costa Rica ya son comunes, las casas de adobe y bahareque que aún están en pie fueron construidas a mediados del siglo XIX.

De construcciones antiguas en adobes se cuenta con crónicas de viajeros como John Hale, quien en 1825 describe las casas coloniales de la ciudad de Cartago, antigua capital de Costa Rica. Según Fumero (2010, s.p), tal descripción posibilita mirarlo que fuera la fisonomía de una ciudad de poco más de 40 cuadras e imaginar la vida y arquitectura colonial:

La casas consisten de un piso bajo únicamente, cuyas paredes están hechas de adobes o ladrillos de una arcilla que parece tierra... Las puertas, las ventanas y los techos son de cedro y éstos con tejas. Los pisos tienen por lo general un pavimento de ladrillo cocido al fuego, cuya forma varía según el gusto del propietario. Las puertas de las mejores casas están ornamentadas con una estría hecha por medio de un escoplo, porque carecen de cepillos de bocel. La puerta del pobre es de

una estructura más humilde y original... Las ventanas son iguales a las que se usan en la mayor parte de los países de la América española: una reja de barrotes torneados colocada en un marco con una, dos o tres hileras de travesaños, según la altura de la ventana. Las paredes interiores de las casas son enlucidas, encaladas o pintadas a la aguada y algunas resultan de mucha fantasía. No ví en la provincia una sola ventana de vidriera... En todas las otras villas las casas están construidas del mismo modo.

Los sistemas constructivos del país fueron cambiando a raíz de varios terremotos que afectaron la zona y causaron gran destrucción. Los sismos de San Estanislao (1822) y San Antolín (1841) también introdujeron cambios en las tipologías constructivas del país.

Según una investigación realizada por el historiador costarricense Iván Molina a partir de 111 mortuales del Valle Central, se puede deducir que para el terremoto de San Estanislao, la mayoría de las casas de la zona estaban elaboradas de teja, adobe y madera (87.91%), mientras que 10 eran de teja, adobe, bahareque y madera (10.98%). (...) De tal forma, podría considerarse que una de las decisiones que se tomó luego del terremoto es fomentar el uso del bahareque por considerarse en ese momento en sistema más seguro y estable ante los terremotos (Fumero, 2010, s.p).

Fumero (2010, s.p) refiere que posteriormente al terremoto: "...se solicitó que se proporcionara el horconaje necesario para hacer un galerón utilizando la madera que se rescató, se comprara caña y se ordenara que se construyera de "bahareque [sic], evitando para lo sucesivo la ruina que ahora se ha experimentado", de esta manera se promovió su utilización y el reforzamiento de sus elementos. Fue entonces en el terremoto de San Antolín, en 1841, en donde se dieron los primeros lineamientos para la construcción segura emitido

en 23 de octubre de 1841 con el objetivo de: "reedificar la ciudad, normar los sistemas de construcción existentes y tomar las providencias para poder financiar la construcción de los edificios públicos" (Fonseca; Garnier, 1998, p.167), siendo el primer antecedente del actual Código Sísmico 2010 (Colegio, 2010).

Fumero (2010, s.p) relata que El Código establecido por Braulio Carrillo en 1841 establecía "...tres maneras se puede construir, a saber, sobre paredes de cal y canto o tierra, sobre horcones fijos en el suelo, o sobre marcos de madera colocados por base del edificio, y en ellos la horconadura que los sostiene..." con una altura promedio de 4,5 varas para lograr buena ventilación, además se deshecha la construcción de casas de dos pisos por lo que no son usuales y en la actualidad solamente se conservan 2 casas de dos plantas en todo el país.

No solo el temor generado por los daños causados a las edificaciones existentes motivó estos cambios; Costa Rica se encontraba en medio de un pulso político luego de la declaración de Independencia que influyó también en el afán de modernidad que se concretó estableciendo recomendaciones para estos cambios que favorecieron a comerciantes de la élite gobernante.

Pero no fue sino hasta el terremoto de 1910, llamado de Santa Mónica, del 4 de mayo de 1910 que se emitió una recomendación de no utilizar más el adobe.

El día 2 de setiembre de este año a las 6:30 de la mañana se sintió un fuerte temblor, que en menos tiempo, de un minuto aruinó los edificios de la ciudad y barrios... la gente de esta ciudad, compuesta de 16 a 18 mil almas, quedaron bajo las ruinas, y por una rareza admirable solo murieron 16 personas entre párvulos y adultos... El centro de la ciudad, compuesto de 600 casas grandes, y hermosas y a más los edificios públicos, todo fue destruido cayendo completamente 291 de aquellas, el resto inútil y



Figura 1. Imagen de la ciudad de Cartago después del terremoto de 1910. Disponible en: www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=340099

amenazado ruina, a excepción de 4 casas de piedra, 5 de horcones y 3 de tierra [adobe] solamente pueden componerse. Lo adornaban 7 templos de los cuales 5 se inutilizaron de un todo, y 2 admiten composición (Fumero, 2010, s.p)².

Este gran terremoto cuya magnitud fue medida entre 7 y 7,9 grados en la escala de Richter³ con una duración de 16 segundos marcó un hito en la historia de la construcción en tierra el país. A pesar de la gran destrucción que relatan los cronistas de la época, muchas fotografías demuestran que la destrucción no fue total como se puede observar en la figura 1. Las evidencias fotográficas posteriores al terremoto demuestran que gran cantidad de edificaciones permaneció en pie, pero fueron demolidas ante la incertidumbre creada. Fumero (2010, s.p) cita que "algunos hablan que destruyó el 60 por ciento, otros que el 90 por ciento de la ciudad de Cartago". Las clases políticas y económicas de la época fomentaron la introducción de nuevos materiales constructivos como la lámina metálica troquelada que fue utilizada para forrar las paredes en la construcción de gran cantidad de casas junto al bahareque francés adoptando la tipología criollas a dos aguas de las antiguas casas de adobe y en mayor cantidad la tipología Victoriana.

Desde entonces las nuevas construcciones en adobe y bahareque tradicional fueron menos frecuentes hasta que se dejaron de construir por completo. Sin embargo, las edificaciones de las otras provincias del país, que resistieron este gran terremoto, no fueron destruidas y muchas de ellas permanecen de pie y en buen estado ante continuos sismos a lo largo de estos 104 años.

Al día de hoy, estudios realizados sobre el terremoto de Santa Mónica han demostrado que la destrucción se dio, no solamente por el tipo de edificación existente, sino por las condiciones del suelo y la superficialidad del epicentro que corresponde a la falla de Aguacaliente de Cartago que pasa por la ciudad.

Fernández (2000, p. 9) cita "Al ser Costa Rica un país tropical con un elevado índice de precipitación y también altamente volcánico, es de esperarse que los suelos sean en su mayoría lo suficientemente suaves como para amplificar las ondas sísmicas cuando ocurre un terremoto"

Hoy día se conoce que el terremoto de Santa Mónica fue un sismo superficial aumentado por las condiciones de suavidad del suelo efecto de las altas precipitaciones y un suelo altamente volcánico que contribuye a amplificar las ondas sísmicas. Uno de las localidades que conserva mayor cantidad de casas en adobe y bahareque en buen estado es Santo Domingo de Heredia, cantón de la provincial de Heredia, al norte del Valle Central, muy cerca de la nueva capital San José. En San Miguel, distrito del cantón de Santo Domingo se encuentra una antigua iglesia construida con adobes, una de las 5 únicas iglesias que aún permanecen en pie en la actualidad.

2. UBICACIÓN

2.1 Establecimiento del asentamiento de San Miguel de Santo Domingo

San Miguel es el distrito 03 de Santo Domingo, Cantón 04 de la provincia de Heredia. Una provincia importante en las crónicas de los primeros años de la época de la

Colonia Española, al contar con grandes reservas indígenas como lo fue el asentamiento de Barva, el cual

pasó luego a ser una de las mayores reducciones indígenas de la zona norte del Valle Central.

Fue en el actual distrito de San Miguel, en el hoy conocido Barrio El Socorro, antigua Hacienda los Zamora, donde se establecieron los descendientes de Sebastián de Zamora, Alférez Real⁴, poseedor de cantidad de terrenos en Santo Domingo de Heredia y con residencia en Barva y Cartago, en esa época dos de los principales asentamientos del país. Estas tierras se dedicaban a la agricultura de subsistencia y a la ganadería vacuna, mular y caballar administradas por algunos de sus nueve hijos (Bolaños, 1999).

Su hijo mayor Antonio Aurelio Zamora heredó esas tierras, parte de las cuales aún conservan sus descendientes, las actuales familias Zamora, Ocampo, García, además de las familias de apellidos Villalobos, Azofeifa, Rodríguez, Gonzáles y otros, que en gran cantidad todavía viven en los ocho distritos de Santo Domingo y han mantenido muchas de las edificaciones en tierra que les fueron heredadas.

Esta concentración de población y su espíritu de trabajo, consolidó a Santo Domingo su paso de Villa a Ciudad en 1816. (Bolaños, 1999). Para entonces ya existían varias algunas ermitas, en su mayoría de adobe a lo largo de los diferentes núcleos poblacionales del cantón, las cuales fueron derribadas para dar paso a nuevas iglesias con mayor capacidad. La topografía montañosa y la riqueza del terreno de la zona de San Miguel motivó que ésta se dedicara principalmente a cultivos por lo que la mayor concentración de población del cantón, así como los

poderes políticos, económicos y religioso, se estableciera específicamente en el cruce de los caminos indígenas en la zona más plana del área.

Esta relación de zona urbana y rural aún se mantiene, siendo San Miguel una zona con un hermoso paisaje cafetalero que es una muestra del paisaje cultural de Santo Domingo de Heredia producto de la bonanza cafetalera de la época de mediados del siglo XIX. En la figura 2 se puede apreciar el traslape de los caminos indígenas en cuya convergencia se ubicó la primera plaza⁵ de Santo Domingo y la conexión con la parroquia el Carmen con el barrio El Socorro, sitio donde se estableció Aurelio Zamora en el centro.



Figura 2. Ubicación de la ermita dentro del contexto del Cantón de Santo Domingo de Heredia.

2.2 Iglesia de Nuestra Señora El Carmen de San Miguel de Castilla

Ubicada en el antiguo Barrio de San Miguel, la pequeña parroquia llamada actualmente Nuestra Señora El Carmen en San Miguel de Santo Domingo fue construida en los terrenos donados por dos vecinos de la zona, Don Santos Chacón, quien donó la mayor parte, solicitando a su vecino contribuir para que la iglesia contara con mayor espacio.

Se construyó en al menos dos etapas constructivas sin que se haya podido determinar claramente la fecha inicial. Según fuentes orales, la primera etapa data de 1827 y la segunda de 1878 aunque existen referencias de una ampliación posterior.

Estas referencias se encuentran además en los registros de Presbítero Augusto Thiel⁶ en los relatos de sus visitas realizadas en la zona e iniciadas en 1880.

Monseñor Thiel dejó un amplio registro de las visitas canónicas realizadas a todos los pueblos de su diócesis en *...donde se le hacía un gran recibimiento, recibido por la Banda militar o la Filarmonía, niños oradores, las calles adornadas, repique de campanas y pólvora, la entrada pontifical del Prelado a la iglesia, la visita al Santísimo Sacramento, la visita de altares y del bautisterio; la revisión de los libros sacramentales y todos los utensilios* (Herrera Sotillo, 2009, p.13)

En el Decreto del 13 de julio 1888 para Santo Domingo Monseñor Thiel recomienda: *Exhórtese a los vecinos de San Miguel que arreglen bien su templo. Los vecinos de San Miguel nos*

recibieron con muestras de gran regocijo. La ermita estaba algo dañada a causa de los temblores, y es bastante pobre; pero el señor obispo exhortó a los vecinos a reparar pronto los daños y a conservarla como un monumento dedicado al príncipe de la corte celestial⁵ (Herrera Sotillo, 2009, p. 258)

La evidencia de la existencia de una ampliación en el área de la denominada ermita se encuentran en el Decreto No 26 del 31 de julio 1895 en que se lee: *...en la ermita de San Miguel debe retirarse del servicio una casuya blanca ya deteriorada, debe haber a lo menos un misal con las misas novísimas. 'Se debe aumentar unas cinco varas el terreno de la ermita y todo ha de titularse debidamente'. Los ornamentos han de asearse de tiempo en tiempo⁸. (Herrera Sotillo, 2009, p.414).*

Desde las crónicas de Thiel, no existen muchos registros de cambios o intervenciones sufridos por la iglesia. La familia de Don Santos Chacón continuó por muchos años con el mantenimiento y custodia de la iglesia, más aún después de que fuera declarada como Patrimonio Histórico Arquitectónico de Costa Rica, ya que desde que paso a ser patrimonio nacional, la iglesia católica⁹, propietaria del inmueble dejó de darle mantenimiento y hasta las colectas de las dos misas semanales pasaron a sumar fondos para la nueva iglesia construida frente a la nueva plaza de San Miguel.

A esta nueva iglesia fue llevada la imagen de San Miguel, tomando su lugar en el altar la imagen de Nuestra Señora El Carmen.

2.3 Intervenciones previas a la Parroquia El Carmen

La iglesia ha sufrido diversas intervenciones sin que se tenga registro de cada una de ellas. Personas de la comunidad hablan de una primera intervención de la cual no existe registro, en la que se le colocó el repello de concreto, según don Angel Calvo¹⁰ con el fin de "darle mayor fortaleza". Esta creencia se popularizó alrededor de los años 70s en los que se sustituyeron cantidad de revocos en muchas edificaciones de la zona.

Posteriormente, en el año 1982 se registró una intervención realizada por el INV¹¹, dado que aún no existía la institución a cargo de la conservación del patrimonio cultural como lo es actualmente El Centro de Patrimonio¹². En esta intervención se realizaron obras que fueron documentadas en una memoria que cuenta con un levantamiento de planos anteriores y luego de la intervención. Se constatan las siguientes intervenciones que han producido alteraciones a la integridad del inmueble:

- a. Movimiento de sitio del campanario. La torre del campanario se movió desde el borde del atrio de la iglesia hacia la pared de la entrada frontal, fundamentándolo en que en este último sitio estaría mejor apoyado.

Alteraciones: Se limitó el acceso al campanario por lo que se trasladaron las campanas hacia otra nueva torre construida en concreto para tal fin.

- b. Eliminación del coro. Se consignó que la estructura era débil y era mejor removerlo completamente.

Alteraciones: Se eliminó un elemento muy propio de las iglesias de esta época que servía como escalón de acceso al campanario anterior.

- c. Eliminación del vitral de arco medio punto situado sobre la entrada principal. Se observa en fotografías que varios de sus vidrios de color azul y rojo se encontraban quebrados.

Alteraciones: Se quitó la iluminación bicolor que ingresaba con la luz del oeste sobre la entrada principal.

- d. Se quitó el forro de madera tallada de las columnas de toda la iglesia. Dejaron las columnas como postes de madera sólida lisa de 15 cm x 15 cm. Sin más ornamento.

Alteraciones: Se eliminó la elaborada decoración del interior de la iglesia con un aspecto similar a los camerines aún existentes.

- e. Se unificó la altura de los techos. Eliminando el techo del altar que tenía una altura superior con ventanas a los costados.

Alteraciones: Se restó iluminación natural al altar además de ventilación al interior del inmueble provocando mayor humedad al interior.

En las figuras 3 y 4, nótese la diferencia en el campanario y la puerta principal con su vitral de arco de medio punto. Las campanas originales fueron trasladadas a un nuevo campanario construido en 1982 cuando se modificó el sitio original sobre el pórtico de entrada



Figuras 3 y 4. Estado de la iglesia alrededor de los años 60s y su estado actual.

Además de estas acciones, la iglesia también ha sufrido pérdidas de elementos originales, debido a normas eclesásticas producto del Concilio Vaticano II eliminando por completo el púlpito, el confesionario, la baranda del altar y las bancas con nombres de las familias importantes de la zona. Si bien estos elementos no son utilizados actualmente en los actos religiosos, constituyen parte de la historia del lugar.

3. MEMORIA DESCRIPTIVA

3.1 Técnicas constructivas

Las principales técnicas de construcción en tierra utilizadas en Costa Rica son el adobe y el bahareque. En la mayoría de los casos de viviendas, uso de la mayoría de las construcciones en tierra en el país, se encuentran combinadas las dos técnicas.

...Las casas de Costa Rica son las mejores de Centroamérica para resistir a las sacudidas. Son bajas y largas y están construidas con adobes o ladrillos sin cocer de dos pies de largo y de uno de ancho, fabricadas con barro al que mezclan paja para darle consistencia. Cuando están blandos se colocan con postes entre unos y otros, de modo que el sol al secarlos, los convierte en una sola masa que se mueve con la superficie de la tierra. (Gutiérrez, 2007, p.9)¹³

Varias restauraciones a construcciones de adobe de la época de mediados del siglo XIX constatan que la mayoría de los adobes en Costa Rica tienen las dimensiones descritas por Hale en sus crónicas.

Dicho adobe o ladrillos eran de una arcilla que parece tierra, que mezclan con césped picado bagazo de caña de azúcar, haciéndola pisar por bueyes para que estos ingredientes se amalgamen bien. Luego hacen ladrillos de dos pies de largo por unas doce pulgadas de ancho y cuatro o cinco de grueso, que ponen a secar al sol y duran setenta u ochenta años cuando están bien hechos (Fernandez, 1970, p. 24-25).

Comparaciones de las técnicas constructivas en tierra más utilizadas a lo largo de los países centroamericanos¹⁴ muestran similitudes en las técnicas constructivas utilizando en cada país, las calidades de tierras y pastos de cada zona.

Existen diferencias en los tamaños de los adobes, siendo los de Costa Rica los más grandes y con la sisa de mortero más ancha. Aun así, los adobes del área centroamericana triplican en tamaño a los utilizados en España y otros países del mundo.

3.2 Estudios preliminares para la restauración de la iglesia. Criterios de restauración

Toda intervención en el patrimonio cultural debe regirse al menos por los siguientes criterios:

- a. Máxima investigación
- b. Mínima intervención
- c. Que la nueva intervención sea distinguible
- d. Reversibilidad en la introducción de nuevos elementos, que estos puedan removerse sin causar daño alguno.
- e. Promover una correcta interpretación del edificio evitando confusiones y logrando una comprensión accesible a los usuarios.
- f. Uso de materiales compatibles que no provoquen daño alguno, para ello utilizando las técnicas recuperadas y materiales de la zona.

- g. Concluir con una documentación exhaustiva de la intervención, para lo que se toma el proyecto como parte del trabajo final de graduación para optar por el grado de master.

Seguendo estos criterios y considerando la limitante de los fondos para la restauración, se realizaron los planos de restauración que fueron donados al Centro de Patrimonio para ejecutarse. Los trabajos preliminares iniciaron con inspecciones y pequeñas calas en las paredes para verificar espesores y estado de los adobes sobre todo en las esquinas que es donde se presentaban los mayores daños. A partir de estas calas y por la recopilación histórica, oral y documental, se realizaron los planos para devolverle a la iglesia los elementos que en la intervención previa había producido alteraciones. El proyecto de restauración planteado incluye actividades que han quedado para una segunda etapa para la cual se continúa con la búsqueda de fondos.

3.3 Primera etapa de restauración

Ante la iniciativa del Comité de apoyo de la Iglesia El Carmen, la Comisión de Patrimonio de la Municipalidad e Santo Domingo inició el apoyo para la restauración de la iglesia y se consiguieron fondos para las acciones prioritarias.

El Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura y Juventud aprobó una partida para iniciar la restauración de la Iglesia que incluyó las siguientes actividades prioritarias:

- a. Sustitución de láminas de cubierta. Evitar las filtraciones de agua como una de las principales causas de daños.
- b. Limpieza y recolocación de tejas. Aumentar la vida útil de las tejas originales y las que se sustituyan en beneficio para la conservación de la cubierta y en general del inmueble.
- c. Eliminación de repellos en cemento. Recuperar la transpiración de las paredes de adobe es vital para mantenerlo en óptimas condiciones.
- d. Reparación de grietas en esquinas. Reforzar las esquinas para evitar desplazamientos que puedan afectar la estabilidad y amarrar la cubierta a las paredes.
- e. Resane general de grietas y evitar filtraciones
- f. Revoco general en tierra.

- g. Encalado general para mayor protección.

La preparación de la tierra y la cal como pasos fundamentales en una construcción en tierra se realizó desde el inicio. Se emplearon técnicas tradicionales encontrando tierra y 'pitilla'¹⁵ en los alrededores.

Si bien el proceso de restauración fue contratado a un profesional que ganó el concurso de licitación, se logró que éste contratara a dos operarios que han sido capacitados en talleres y obras de restauración en tierra realizadas previamente¹⁶. Adicionalmente se realizó una rigurosa inspección para asegurar la calidad de los materiales empleados y la aplicación de las técnicas.

Además de la restauración de cubiertas y paredes planteadas en los planos, esta restauración ha sido importante al lograr ir más allá de lo esperado. La restauración de la primera etapa de la Iglesia despertó el interés de la comunidad y del país en general. Quitar los repellos de concreto para dejar al descubierto los adobes centenarios motivo un despertar en la memoria colectiva.

La prensa le dio gran cobertura además de que son pocas las iglesias de este material que aún se conservan porque son muy pocas las restauraciones de construcciones en tierra que se realizan en la actualidad.

3.4 Resultados de recuperación de la memoria histórica de la iglesia

Este proceso de intervención ha dejado los siguientes resultados:

- a. Constatación de las dos etapas constructivas según la memoria oral de la comunidad.
- b. La existencia de una antigua puerta lateral que ha sido sellada con bloques de adobe que corresponden a la segunda intervención.
- c. La existencia de pintura mural en la jamba de la puerta bloqueada con evidencia de que se hubiera extendido a otras paredes.

- d. Constatación y rescate de algunas piezas del cielo raso original pintado a mano tal y como lo recuerdan los ciudadanos de mayor edad.
- e. Recuperación y restauración de la piletta bautismal de mármol de carrara.
- f. Recuperación de piezas del confesionario y otros objetos utilizados antiguamente en las misas y procesiones.

En la figura 5 se notan los dos tipos de adobe encontrados en la iglesia, que evidencia de dos etapas constructivas y, en la figura 6, un testigo para que los visitantes puedan



Figuras 5 y 6. Puerta sellada que se encontró al quitar el repello de concreto y testigo dejado justo en la parte superior de la puerta.

observar, descubrir e interpretar las circunstancias en las que se bloqueó este acceso. En la restauración de la primera etapa se verificó la existencia de dos tipos de adobe en las paredes de la iglesia. Las dimensiones de los adobes son similares, lo que cambia es la composición de la tierra y el moldeado.

La sección más larga contiene adobes de 30 cm x 60 cm x 15 cm con las cuatro caras lisas, sin estrías, ni otro tipo de moldeado, a diferencia de los adobes de la segunda sección, que contiene marcas en las caras que corresponden al ancho del adobe; esta sección es la más pequeña y corresponde al altar actual con una medida equivalente a las 5 varas a las que se hace referencia en los escritos de monseñor Thiel.

3.5 Documentación

Se ha dejado un testigo o ventana arqueológica en la que se observa el buque de la puerta sellado y los diferentes tipos de adobes encontrados así como los vestigios de la pintura mural encontrada. Además se han hecho



Figuras 9, 10 y 11.

exhibiciones de los elementos encontrados para que puedan ser observados por los visitantes además de una memoria del proceso de restauración. La figura 9 muestra parte de la exposición realizada con los hallazgos encontrados como la tabla del cielo raso original pintada a mano en la parte inferior de la imagen y el movimiento de recuperación de otros objetos y fotografías relacionadas al templo. La figura 10 muestra la importancia que el adobe tiene en el arte nacional, ya que fue inspiración para muchos artistas plásticos que crearon todo un movimiento alrededor. La figura 11 es parte de la reinauguración de la piletta bautismal recuperada y puesta en uso de la comunidad.

3.6 Calas arqueológicas y arquitectónicas para documentación

Se realizó un proceso de investigación junto a la arqueóloga Ana Cristina Aguilar. Se inició el trabajo en la esquina sobre la esquina que no tenía loseta de barro en un área de medio metro cuadrado, que resultó tener una capa de concreto sobre una cama de arena de aproximadamente 0,80 m de profundidad de una intervención no registrada.

Se removieron las losetas de barro contiguas, en un ancho de 0,60 m, ancho aproximado del cimiento que se esperaba encontrar. Se retiraron más losetas de barro, las cuales se encuentran colocadas sobre una capa de barro bajo la que se encuentran piedras bola, colocadas cuidadosamente sobre otra capa de barro formando una especie de calzada muy similar a las calzadas indígenas encontradas en otros sitios.

Cavando más en la línea de plomo de la pared, se pudo constatar que no hay piedra ni ningún tipo de cimentación bajo la pared en la esquina sur. Se pudieron observar dos hiladas de adobe bajo el nivel de suelo terminado y más abajo se encuentra tierra natural compactada.

Buscando el cimiento a mayor profundidad, se excavó hasta 0,80 m de profundidad apareciendo mucha humedad en la tierra y posteriormente llenando de agua un volumen de unos 5 galones de agua. Con la mano se pudo sentir la corriente de agua constante que viene en dirección N-S.

La zona cercana a la iglesia es conocida por contar con muchas vertientes de agua por lo que lo más conveniente en este caso es dejar fluir el agua como naturalmente lo ha hecho por muchos años. La arena encontrada en la esquina del área de trabajo, que anteriormente habían tenido algún problema de humedad en ese mismo sitio, por lo que se hicieron algunos trabajos como rellenar con arena.

Resultados y conclusiones preliminares de esta primera cala arqueológica:

- La humedad y afluyente de agua encontrada ya había sido intervenida anteriormente aunque no hay registros de ello ya que en el sitio había una cama de arena.
- En ese agujero de arena y tierra se encontraron varios fragmentos de barro con acabado de cal con los colores encontrados en la jamba de la puerta clausurada, esto puede indicar que la iglesia mantuvo pintura mural que fue removida en alguna intervención anterior.
- Existe una cama de piedra bajo la loseta de barro original que podría haber sido parte de un primer piso. Para confirmar esto se debe verificar en otros puntos si esta capa de piedra se encuentra bajo todo el piso de la iglesia.
- No se encontró ningún tipo de cimiento ciclópeo en la cala investigada, por ello es imprescindible realizar

calas en otros puntos para determinar si esta condición se da en toda la iglesia o solamente en esta esquina por alguna razón a determinar.

- De confirmar que las paredes no cuentan con un cimiento, se debe determinar si son las columnas las que tienen cimiento necesario y son las que soportan las cargas de la cubierta y las paredes son solamente un cerramiento por lo que no sería un grave problema estructural.
- Es necesario profundizar más en la investigación para poder establecer las recomendaciones finales.

Los resultados de la primera cala dejan al descubierto la falta de cimientos en esa esquina. Se observó que los adobes de la esquina están colocados sobre la tierra



Figuras 12, 13 y 14. Etapas de la investigación

La figura 12 muestra el inicio del procedimiento, registrando paso por paso en una esquina que no tenía loseta de barro; la figura 13 presenta la área final descubierta, donde se puede observar la cama de piedra bola, así como el agujero que se encontraba relleno de arena gruesa; en la figura 14, la cantidad de agua que emerge de la vertiente bajo el piso de la iglesia.

compactada o terreno firme, a unos 60 cm bajo el nivel de piso terminado.

Con esta única muestra no se puede concluir que la iglesia entera no tenga cimentación de ningún tipo. Por lo que se ha solicitado al Centro de Patrimonio del Ministerio de Cultura permiso para realizar dos calas más para verificar las siguientes hipótesis:

1. Que la estructura principal que soporta la cubierta se encuentra apoyada sobre las columnas las cuales deben haber sido construidas con basamentos independientes.
2. Que en la fase más reciente si existe cimentación bajo las paredes de adobe.

El Comité de apoyo a la restauración de la Iglesia El Carmen de San Miguel solicita la aprobación para no volver a colocar la loseta de barro en esta área y dejar expuesta la piedra. Esto se puede hacer con un vidrio que soporte el tránsito peatonal y que pueda ser observado por los visitantes como parte del registro documental de la iglesia

3.7 Segunda etapa de la restauración

Se espera poder realizar una segunda etapa de restauración de la parroquia en la que se continúen trabajos urgentes como la consolidación de la loseta original y se le devuelvan elementos, inmuebles y muebles que son parte integral de la iglesia y permanecen aún en la memoria colectiva de la comunidad. De la mayoría de ellos aún existen vestigios que permiten volver a colocarlos con toda certeza.

Entre los elementos inmuebles tiene:

1. *El coro situado en la esquina nor-oeste de la iglesia, orientado hacia el altar. Estructura de madera adoptada sobre 4 columnas y escalera adosada a la pared.*
2. *Los barandales del altar.*
3. *El campanario que fue desplazado de su sitio.*
4. *El vitral en forma de arco sobre la puerta principal del que se tienen fragmentos del vidrio.*

5. *Los forros de las columnas de madera similares a los de los camerines según fotografías antiguas.*

Entre los elementos muebles de los que se han encontrado:

- *Partes del confesionario.*
- *Los candeleros de bronce.*
- *La alcancía de madera con altar para imágenes.*
- *Los portavelas para las procesiones.*
- *Los anillos de los candeleros de las columnas con espejos.*
- *Las fuentes de losa para colocar el agua bendita.*

Todos estos elementos han sido exhibidos a la comunidad y generado gran regocijo. Aún no se tienen los fondos para la restauración pero se están preparando los planos para incorporar los ajustes necesarios según los avances en la recopilación fotográfica e histórica generada en la primera etapa.

4. ANÁLISIS CRÍTICO

4.1 Carencia de investigación en el tema

A partir de 1910, año en que se incrementaron las recomendaciones para el cambio del sistema constructivo de adobe, recomendándose entonces el uso de las técnicas de bahareque francés y la utilización de láminas troqueladas, se inició el proceso de eliminación de toda construcción en tierra en el país. Las personas más adineradas utilizaron las nuevas técnicas y de ellas se puede observar algunas en Cartago principalmente; las

personas de menos recursos utilizaron la abundancia de madera como material predominante.

Las consecuencias de la falta de investigación han llevado a:

- Proceso de la pérdida de la técnica tradicional que se venía realizando casi en todo el país.

- Desvalorización del sistema al considerarse en desuso
- Inexistencia de arquitectura en tierra contemporánea.

La falta de cuestionamiento acerca de las necesidades y oportunidades relacionadas con la construcción en tierra han dejado que las técnicas tradicionales casi des-

parezcan por lo que si eventualmente se quisiera volver a la construcción, el proceso de recuperación debe hacerse desde la base. Es por ello que se ha venido trabajando en la recuperación del sistema tradicional para lograr su revalorización y apropiación de comunidades y autoridades.

4.2 Bases Legales

La primer norma que trató sobre las construcciones para que éstas fueran sismorresistentes, de acuerdo con la tecnología de la época, fue promulgada por Braulio Carrillo¹⁵ en 1841, norma que fue olvidada una vez que le dieron el Golpe de Estado en 1842. En 1910, ocurrió el terremoto de Santa Mónica, en la provincia de Cartago, siendo Secretario de Fomento el Lic. Cleto González Víquez que promulgó oficialmente el primer Código Sísmico del que se tenga conocimiento en Costa Rica. Una vez que fue Presidente, fortaleció aún más este Código, el cual ha servido de base para llegar al código sísmico vigente en el país.

El pasado año 2010, fue ratificado, en El Código Sísmico de Costa Rica, la prohibición de construir en adobe por considerarse un peligro para la vida humana. El bahareque siguió la misma suerte siendo que consiste en un sistema constructivo que bien construido resulta muy resistente y seguro. ...*Se prohíbe el uso estructural de materiales*

sistemas constructivos como el adobe, el tapial, el bahareque relleno y la mampostería sin refuerzo en los sistemas sismo resistentes de todas las edificaciones y obras afines a ser construidas en el territorio de la República de Costa Rica (Colegio, 2010, apartado 1.1, inciso f).

Si bien existe una base legal para detener la construcción en tierra en Costa Rica, no existe una base técnica que lo sustente. A nivel profesional, la responsabilidad de la construcción en tierra la asume completamente el profesional con las implicaciones legales que ello conlleva. Ya se han realizado conversaciones con el CFA – Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, quien regula el ejercicio profesional de ingenieros y arquitectos en el país y cuyos miembros integran la comisión que elabora y revisa el Código Sísmico del país, para analizar las investigaciones y normas existentes en otros países y lograr una apertura a la investigación y ejercicio de la profesión en las técnicas tradicionales y mejoradas en tierra.

4.3 Resultados de las investigaciones en otros países

Son extensas las investigaciones que se realizan en todo el mundo para conocer a fondo los sistemas constructivos en tierra, su valoración, estudio estructural y recomendaciones para mejorarlo. Muchas de estas investigaciones han logrado el establecimiento de lineamientos y normativas de construcción en tierra que

logren aumentar la calidad y por tanto la seguridad de las personas que habitan en estas construcciones y ciudades. Establecer las redes necesarias y buscar apoyos en los ámbitos académicos, profesionales y gubernamentales es vital para lograr que la construcción en tierra en Costa Rica no desaparezca del todo.

4.4 Limitaciones y potencialidades de la restauración de la Iglesia

La restauración realizada en la iglesia El Carmen contó con varios tipos de limitantes, siendo fundamental la limitante económica la cual determinó las acciones a seguir. Si bien no se realizó una restauración integral del inmueble, esta primera etapa dio pie a conocer mejor los lineamientos del trabajo a seguir. Por el momento, el apoyo de la comunidad ha sido vital en este proceso con quienes se ha extendido el proceso de sensibilización y

capacitación el cual se ha extendido hasta la casa colindante, de los descendientes de Don Santos Chacón, para lograr establecer un conjunto histórico que abarque varios inmuebles de la zona. Este potencial de la zona a partir de la iglesia ha motivado también la dirección de varios proyectos de graduación de estudiantes de diversas disciplinas enfocadas al rescate y fortalecimiento de aspectos relacionados con la arquitectura de tierra.

5. REFLEXIONES FINALES

5.1 Recuperación de valores a través de la restauración

La restauración física del inmueble le aumentó resistencia estructural al aplicarse técnicas mínimas de reforzamiento en paredes para el amarre de techos. Sin embargo de lo más valioso del proceso ha sido el alcance en diferentes aspectos relacionados a la conservación del patrimonio local. Tal como indica la carta de Burra "La conservación, interpretación y gestión de un sitio debe contemplar la

participación de la gente para la cual el sitio tiene especiales asociaciones y significados" (ICOMOS, 1979, artículo 12). Ninguna restauración estaría completa, si su resultado no involucrara a las comunidades aledañas. La mayoría de los esfuerzos actuales están enfocados en la revalorización por parte de la comunidad local.

5.2 Valores históricos

Se ha logrado el rescate de los valores históricos de una época y el reconocimiento del sitio origen de una comunidad con gran arraigo pero que requería de un estímulo para revalorar su historia y trasmitirla a nuevas generaciones de domingueños. Los tipos de construcción están relacionados estrechamente a los sistemas productivos e insumos del sitio en que se encuentran. Los hallazgos durante la primera etapa de restauración alimentan la documentación histórica del lugar.

5.3 Valores conceptuales

El sentido de lugar se ha reafirmado en una comunidad orgullosa de contar con inmuebles singulares con valores en peligro de desaparecer. ...*el espíritu del lugar está constituido de elementos materiales (sitios, paisajes, edificios, objetos) e inmateriales (memorias, relatos, ritos, festivales, conocimientos), que todos sirven de manera significativa para marcar un lugar dándole un espíritu, declaramos que el patrimonio cultural inmaterial da un sentido más grande y completo al patrimonio y, por consiguiente, se debe tener en cuenta en todo proyecto de conservación y de restauración de monumentos, de sitios, de paisajes, de rutas, de colecciones y de objetos (ICOMOS, 2008b, s.p).*

Una parte importante de la restauración de la iglesia es

lograr el conocimiento de la comunidad mediante la interpretación del patrimonio definida como tal en la Carta para interpretación y presentación de sitios de patrimonio cultural.

Interpretación se refiere a todas las actividades potenciales realizadas para incrementar la concienciación pública y propiciar un mayor conocimiento del sitio de patrimonio cultural. En este sentido se incluyen las publicaciones impresas y electrónicas, las conferencias, las instalaciones sobre el sitio, los programas educativos, las actividades comunitarias, así como la investigación, los programas de formación y los sistemas y métodos de evaluación permanente del proceso de interpretación en sí mismo (ICOMOS, 2008a, p. 2).

5.4 Valores técnicos

Dicho adobe o ladrillos eran de una arcilla que parece tierra, que mezclan con césped picado bagazo de caña de azúcar, haciéndola pisar por bueyes para que estos ingredientes se amalgamen bien. Luego hacen ladrillos 'de dos pies de largo por unas doce pulgadas de ancho y cuatro o cinco de grueso', que ponen a secar al sol y duran setenta u ochenta años cuando están bien hechos

(Fernandez, 2002, p. 15)¹⁶. Las construcciones antiguas, a pesar de su sencillez, cuentan con una maestría en los detalles técnicos que nos enseñan acerca de técnicas de carpintería que a pesar de hacerse con herramientas rudimentarias tenían una precisión envidiable. Las trabas en madera no requerían de ayudas mecánicas como clavos o tornillos logrando una sujeción muy estable.

5.5 Importancia de la calidad de los materiales

- La selección de la tierra es sumamente importante ya que es el inicio de un producto de calidad.
- Se ha corroborado la teoría de que las casas de adobe y bahareque han sido construidas principalmente en zonas en las que la tierra tiene una composición adecuada para ello. Estudios del suelo de La zona de Santo Domingo de Heredia así lo comprueban.

- El uso de tierra con una buena composición y bien procesada garantiza la calidad de los adobes y su mortero de pega y del relleno de las paredes de bahareque.
- Se requiere de un tiempo de al menos dos semanas de batido dos veces por día para lograr una buena homogenización del barro.

5.6 Capacitación. La buena técnica constructiva en la arquitectura de tierra.

La tradición constructiva vernácula contiene valores de sostenibilidad que sin normas demuestran la transmisión del conocimiento ancestral. Las construcciones de adobe del

1. Ubicación (fuera de áreas inundables o terrenos inestables)
2. Selección de la tierra (calidad de la materia prima)
3. Cimientos de piedra (soporte a profundidad adecuada)
4. Sobre cimientos (aislamiento de la humedad del terreno y salpique)

Al ser la humedad el peor enemigo de las construcciones en tierra y ser Costa Rica un país con una alta precipitación se considera que es imprescindible seguir estos lineamientos para conservar y mantener en buen estado las casas antiguas de adobe y bahareque. En la iglesia El Carmen de San Miguel de Castilla¹⁷ se puede

siglo XIX así lo demuestran. Numerosos autores han establecido los siguientes elementos que deben considerarse en la construcción en tierra:

5. Drenajes (evacuación de aguas)
6. Diseño (proporción de masas y vanos)
7. Proporción 3x1 (1 metro de ancho para 3 de alto)
8. Amplios corredores (protección contra el agua)

observar claramente la aplicación de las mejores prácticas para garantizar una buena construcción en adobe, trabas en las esquinas, cañas de castilla en hileras horizontales para amarres entre paredes, aleros amplios y encalados de protección.

5.7 Valores sociales

Como bien dice Taylor (2009), se debe establecer un diálogo entre los planificadores y técnicos acerca de su papel en la conservación y sobre la necesidad de que las intervenciones y acciones sean locales, integrando a las comunidades desde el inicio y considerando las condiciones físico-ambientales y sociales del área, además de las relaciones de éste con su entorno, para fortalecer el paisaje cultural histórico existente. Uno de los obstáculos para el desarrollo de proyectos integrales son los intereses políticos y económicos que se superponen a intereses comunes de las comunidades.

Dentro de este contexto, existen comunidades dentro de las cuales se están iniciando experiencias participativas para la conservación de su patrimonio. Santo Domingo de Heredia, uno de los cantones representantes del paisaje cultural cafetalero de finales del siglo XIX, hace esfuerzos para consolidarse como un paisaje urbano histórico enmarcado con las plantaciones cafetaleras aún en funcionamiento, la arquitectura en tierra aun presente en varios de sus distritos, fieles representantes de la bonanza cafetalera que contribuyó a su establecimiento como ciudad, las casas victorianas de la segunda bonanza

cafetalera de 1929 y sobre todo, la permanencia del domingueño, ciudadanos descendientes de una generación que supo transmitir una forma de ser que cien años después aún los distingue.

La transmisión y difusión de los valores sociales de la construcción de la iglesia, por sus técnicas tradicionales y por el sentido de comunidad con la que fueron construidas es una tarea que se realiza constantemente desde y hacia la iglesia El Carmen. Porque la transmisión es crucial para la conservación del espíritu del lugar y para la vitalidad de las comunidades humanas, su transmisión debe también ser fomentada con medios formales: programas educativos, bancos de datos informatizados, páginas Web, paquetes pedagógicos. El espíritu del lugar se transforma durante esas transmisiones y reapropiaciones sucesivas, y esas transformaciones contribuyen para renovarlo, hacerlo

vivo y también para revitalizar las comunidades que lo transportan. Reconociendo que la transmisión intergeneracional es un componente importante para la transmisión y la difusión del espíritu del lugar, recomendamos la asociación y la participación de las jóvenes generaciones en la elaboración de políticas y en la gestión del espíritu del lugar (ICOMOS, 2008b, puntos 11 y 12)



Figuras 15. Talleres comunales a estudiantes para el reconocimiento de las técnicas en tierra y su valor histórico.

5.8 Valores ambientales

Las construcciones en tierra representan además los valores de sostenibilidad por su bajo impacto al medio al utilizar materiales abundantes de la zona y la no utilización de materiales producidos industrialmente, el reciclaje al

permitir la reutilización de sus componentes, la autorregulación térmica que ha sido objeto de estudios de ventilación, humedad y confort térmico así como otras bondades.

6. CONCLUSIONES

- Las razones históricas a las que se hace referencia, han sido contundentes para la paralización de la construcción en tierra en el país.
- La recuperación de la técnica tradicional ha sido una iniciativa que ya lleva un proceso de un poco más de 7 años en los cuales se han obtenido buenos resultados a nivel de sensibilización y revalorización de un patrimonio modesto pero abundante en el país.
- Como un resultado más de este proceso, se han iniciado alianzas con universidades para incorporar clases

- en la temática así como proponer proyectos de investigación a las universidades del país.
- Se deben establecer las alianzas necesarias para comparar las técnicas tradicionales y mejoradas y aumentar sus resistencias entre los países centroamericanos en primera instancia y entre otros países con técnicas y problemáticas similares para acelerar la reincorporación de la técnica en la memoria colectiva de nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bolaños V., Rafael (1999). Al Occidente del Abra. Historia monográfica de Santo Domingo de Heredia. Colaboración de Floria Arrea Sierman y la Comisión de Cultura de la Municipalidad de Santo Domingo. Editorial Centro de Estudios e Investigaciones Sociales.
- Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (2010). Código Sísmico de Costa Rica 2010. Editorial Tecnológica de Costa Rica 2011. Cartago, Costa Rica.
- Esquivel Morales, María Bernadette (2011). Puesta en valor de la arquitectura en tierra. Experiencias desde la Comunidad Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. Revista Herencia, Editorial Universidad de Costa Rica.
- Fernández Guardia, Ricardo (2002). Costa Rica en el Siglo XIX. Antología de viajeros. Introducción, notas y traducción. Biblioteca de Clásicos de la Historia Costarricense, Editorial EUNED.
- Fernández Moya, Aarón. Informe final de investigación: Simulación de un escenario del terremoto de Cartago de 1910, No. 731-A8-160 Laboratorio de Ingeniería Sísmica, Instituto de Investigaciones en Ingeniería Universidad de Costa Rica.
- Fonseca, Elizabeth; Garnier, Jose Enrique (1998). Historia de la arquitectura en Costa Rica. San José: Universidad de Costa Rica.
- Fumero, Patricia (2010). Cartago y sus terremotos: San Estanislao (1822) y San Antolin (1841). In: *Revista Estudios*, I Sección, Historia de Costa Rica. De catástrofes y terremotos en Costa Rica. n.23, 2010. Disponible en: <http://www.estudiosgenerales.ucr.ac.cr/estudios/no23/papers/isec2.html>
- Gutiérrez Rojas, Manuel Elías (2007). La casa de adobes costarricense. San José: Editorial UCR, segunda edición. San José CR.
- Herrera Sotillo, Ana Isabel, 2009, Monseñor Thiel en Costa Rica, visitas pastorales 1880-1901. 1ª ed. Editorial Tecnológica de Costa Rica. Cartago, Costa Rica
- ICOMOS (1979). Carta de Burra para sitios de significación cultural. Adoptada el 19 de agosto de 1979 por el ICOMOS Australia. Actualizada en 1981, 1988 y 1999.
- ICOMOS (2008a) Carta ICOMOS para interpretación y presentación de sitios de patrimonio cultural. Ratificada por la 16ª Asamblea General del ICOMOS, Québec, Canadá el 4 de octubre de 2008. Disponible en: http://www.international.icomos.org/charters/interpretation_sp.pdf

ICOMOS (2008b) Declaración de Quebec sobre la preservación del espíritu del lugar. Transmitir el espíritu del lugar para la salvaguardia del heritage. Patrimonio material e inmaterial, adoptada en Quebec, Canadá el 4 de octubre de 2008. Disponible en: http://quebec2008.icomos.org/es/99_intro_blog.htm

Moya Gutierrez, Arnaldo (1998) Comerciantes y damas principales de Cartago. Vida cotidiana (1750-1820). Cartago: Editorial Cultural cartaginesa.

Taylor, Ken (2009). El paisaje, la memoria y la identidad, como elementos básicos del sentido de lugar y los valores intangibles en su carácter de componentes del concepto de paisajes urbanos históricos. Universidad Nacional de Australia. 12th International Seminar Forum UNESCO - University and Heritage. Hanoi, Vietnam: Hanoi Architectural University

NOTAS

¹ Arnaldo Moya, historiador costarricense, autor de varios libros sobre el periodo colonial en Costa Rica, su arquitectura y formas de vida.

² Texto original se encuentra en El Archivo Nacional (ANCR. Serie Gobernación, Doc. 23, f 191)

³ El estudio de Fernández lo mide como un sismo de 6.4 de acuerdo a las mediciones actuales

⁴ Cargo honorífico cuya función era portar el estandarte real en ceremonias oficiales y días festivos.

⁵ Actual parque central de Santo Domingo.

⁶ Padre de origen alemán, de la orden de los Lazaristas que llegó al país y fue consagrado como obispo de Costa Rica el 5 de setiembre de 1880.

⁷ En carta del Eco Católico del 28 de setiembre de 1889 p. 304 y del 5 de octubre de 1889, p. 314

⁸ Correspondiente al decreto N° 26. El resaltado entre comillas no es original

⁹ Inscrita bajo la figura de las Temporalidades de la Arquidiócesis de la Iglesia Católica

¹⁰ Don Angel Calvo vive frente a la iglesia y fue por muchos años el custodio de la misma

¹¹ Instituto de Vivienda y Urbanismo era la institución pública encargada de las obras del estado

¹² El Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural es la instancia del Ministerio de Cultura y Juventud que de acuerdo a la Ley 7555 es la rectora del patrimonio histórico arquitectónico de Costa Rica

¹³ Manuel E. Gutiérrez R., quien realiza una investigación histórica y análisis técnico sobre este tipo de construcciones, se refiere a los relatos de John Hale (1929) en sus crónicas: Seis meses de residencia y viajes por Centro América, que fueron traducidas por Ricardo Fernández en 1929. John Hale fue un inglés que recorrió Centroamérica, Las Antillas y Colombia y llegó a Costa Rica en 1825. Este mismo año ofreció fundar una colonia con cien familias estadounidenses e inglesas ubicada en la provincia de Heredia sitio en el que aunque nunca se concretó la nueva ciudad, aún se conoce como la Montaña del Inglés.

¹⁴ Comparaciones realizadas en los cursos de la Maestría Centroamericana de Conservación y Gestión del Patrimonio Cultural para el desarrollo realizada en el año 2010

¹⁵ Pitilla es el nombre común de un tipo de pasto silvestre que fue frecuentemente utilizado en las construcciones en tierra del Valle Central de Costa Rica como fibra para favorecer el amarre de la tierra. Actualmente es común verlo en las regiones en que existen las casas de adobe y bahareque y se ha utilizado en el proceso de recuperación de las técnicas tradicionales.

¹⁶ A partir del 2007 se iniciaron los talleres de recuperación de la técnica y mediante otro proceso de licitación en una obra propiedad de la Municipalidad de Heredia se aplicaron técnicas de restauración de construcciones en adobe y bahareque en las cuales se comprobaron y mejoraron los procesos de restauración con técnicas aplicadas en la restauración de esta iglesia

¹⁵ Quien posteriormente escribió el libro: Temblores, terremotos, inundaciones y erupciones volcánicas en Costa Rica 1609-1910, editado por la Tipografía de Avelino Alsina en 1910.

¹⁶ La obra de Ricardo Fernández, que traduce las crónicas de John Hale, fue publicada originalmente en 1929 y tuvo en 1970 una segunda edición de la Editorial Universitaria Centroamericana (EDUCA); esta última versión ha sido publicada por la EUNED, Editorial Universidad Estatal a Distancia en el año 2002. El texto entre comillas no es del original.

¹⁷ Castilla es el nombre del barrio en que se encuentra la iglesia. El parque frente a ella lleva el nombre de Parque de Castilla en referencia a los Reyes de España.

AUTORA

María Bernadette Esquivel Morales, arquitecta experiencia en Restauración. Candidata a Maestría Centroamericana en Conservación del Patrimonio Cultural para el Desarrollo, USAC-UPV-UPM, candidata a Maestría Interdisciplinaria en Gestión Ambiental y Ecoturismo, UCR. Miembro ICOMOS CR e ISCEAH ICOMOS Internacional, Red PROTERRA, Comisión Nacional de Patrimonio de Costa Rica y de la Junta Administrativa de la Casa para la Cultura de Santo Domingo de Heredia.