

PatryTer

ISSN: 2595-0169

revistapatryter@gmail.com

Universidade de Brasília

Brasil

Garibay, Luis Alberto Torres; Salomao, Eugenia Maria Azevedo Transmisión de la tecnología constructiva de la arquitectura tradicional en México: Patrimonio en peligro PatryTer, vol. 4, núm. 7, 2021, Febrero-Marzo, pp. 78-89 Universidade de Brasília Brasil

DOI: https://doi.org/10.26512/patryter.v4i7.25521

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=604065931008



- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso



Transmisión de la tecnología constructiva de la arquitectura tradicional en México: Patrimonio en peligro

Luis Alberto Torres Garibay¹ Eugenia Maria Azevedo Salomao²

Resumen: Se expone el tema de arquitectura tradicional, desde el punto de vista de la transmisión de la tradición de las técnicas para construir y la relación existente entre patrimonio material e inmaterial, potencialidades y su vulnerabilidad. La preocupación está en las acciones inadecuadas que se realizan y no consideran las potencialidades sociales, culturales y del medio natural que tienen los poblados históricos de México. El trabajo se sustenta en actividades que han consistido en observaciones directas, levantamientos, entrevistas, análisis y participaciones con comunidades estudiadas. Se considera que las prácticas que se han aplicado son homogenizantes y omiten valores inmateriales del patrimonio, descuidan los valores sociales ancestrales y aplican políticas ajenas a la idiosincrasia de los pobladores que detentan ese patrimonio. Se concluye que no hay futuro para la arquitectura tradicional sin atender los valores inmateriales de su proceso.

Palabras-clave: transmisión de tecnología; arquitectura tradicional; México; patrimonio.

Transmissão da tecnologia tradicional construtiva da arquitetura tradicional no México: Patrimônio em perigo

Resumo: Expõe-se o tema da arquitetura tradicional, desde o ponto de vista da transmissão da tradição das técnicas para construir e a relação existente entre patrimônio material e imaterial, potencialidades e sua vulnerabilidade. A preocupação está nas ações inadequadas que se realizam e não consideram as potencialidades sociais, culturais e do meio natural que tem os povoados históricos do México. O trabalho se sustenta em atividades que consistem em observações diretas, cadastramentos, entrevistas, análises e participações com comunidades estudadas. Considera-se que as práticas aplicadas são homogeneizadoras e omitem valores imateriais do patrimônio, descuidam os valores ancestrais e aplicam políticas alheias à idiossincrasia da população que detêm esse patrimônio. Se conclui que não há futuro para a arquitetura tradicional sem atender aos valores imateriais de seu processo.

Palavras-chave: transmissão de tecnologia; arquitetura tradicional; México; patrimônio.

Traditional constructive technology transmission in Mexico: Heritage in danger

Abstract: Traditional architecture as a theme is exposed from the point of view of traditional constructive technique transmission. The relationship between the material and immaterial heritage, potentiality and vulnerability are also studied. Point of focus is on inadequate actions that do not consider social, cultural and natural possibilities at the historical settlements in Mexico. The work is based on direct observation, surveys, interviews, analysis and participations with the studied communities. It is considered that the practice that has been applied is homogenizing and does not take into account intangible values of heritage, and neglects ancestral social values without applying policy and idiosyncrasies of the inhabitants who hold that heritage. It is concluded that there is no future for the traditional architecture without meeting the immaterial values of its processes.

Keywords: technology transmission; traditional architecture, Mexico, heritage.



DOI: https://doi.org/10.26512/patryter.v4i7.25521

Como citar este artigo: Torres-Garibay, L. A.; Azevedo-Salomão, E. M. (2021). Transmisión de la tecnología constructiva de la arquitectura tradicional en México: Patrimonio en peligro. *PatryTer* – *Revista Latinoamericana e Caribenha de Geografia e Humanidades*, 4 (7), 78-89. DOI: https://doi.org/10.26512/patryter.v4i7.25521

Recebido: 05 de junho de 2019. Aceite: 18 de novembro de 2019. Publicado: 01 de março de 2021.

¹ Doctor en arquitectura por la Universidad Nacional Autónoma de México. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3685-9023. E-mail: latg47@yahoo.com.mx

² Doctora en arquitectura por la Universidad Nacional Autónoma de México. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9236-0481. E-mail: eazevedosa@yahoo.com.mx

1. Introducción

Al referirnos al tema de la transmisión de la tecnología constructiva de la arquitectura tradicional, se pretende hacer énfasis en la importancia que reviste para la conservación del patrimonio, el saber hacer, como parte sustantiva de los procesos que anteceden a toda actividad relacionada con las tareas de construcción. Estos conocimientos que a través del tiempo han sido dinámica fundamental en los quehaceres de construcción de edificaciones que forman parte del patrimonio cultural en diversas regiones de México, son componentes que anteceden a las obras concluidas y pertenecen al patrimonio inmaterial que vive anclado a las manifestaciones materiales de la arquitectura tradicional.

El tema se aborda desde la perspectiva de las formas de transmitir los conocimientos como producto de experiencias, habilidades y estrategias de organización que han configurado tradición y que permanecen ligadas a las costumbres de habitar y entender el espacio geográfico donde se actúa.

Se toma en cuenta la relación indisoluble que existe entre el patrimonio material, constituido por las edificaciones que en sus diversos espacios geográficos han marcado huella, a través de la cual se pueden identificar sus generalidades y particularidades; asimismo, se atiende de forma especial en el estudio, la gran riqueza de experiencias y conocimientos que viven ocultos en las muestras materiales y que a todas luces son el sustento inmaterial de estos bienes del patrimonio construido.

En los análisis, se han considerado las potencialidades y vulnerabilidad de esta arquitectura que nace, se transforma y vuelve a surgir, dependiendo de los saberes que viven presentes de generación en generación. Existe en la cultura de la arquitectura tradicional, la relación entre lo construido, que fácilmente tiende a desaparecer y lo inmaterial con los ingredientes del saber hacer, que está sustentado con las destrezas y habilidades de los artesanos, como resultado de la práctica continua.

2. Consideraciones importantes

2.1. Arquitectura tradicional

La arquitectura tradicional es la manifestación material, resultado de la forma de vida de sus usuarios, establecidos en comunidades rurales que han solucionado sus necesidades diarias de manera independiente; toman en cuenta de forma especial el medio ambiente y se adaptan a él,

resolviendo cabalmente sus condiciones de confort. A este respecto, se coincide con lo que explica Guerrero Baca, en referencia a la arquitectura tradicional al asegurar que:

es la expresión tangible de la manera de vivir y entender el mundo de esas familias y comunidades que siempre han sido mantenidas al margen del llamado progreso y civilización, pero que han satisfecho sus necesidades de manera autónoma y en comunión con su medio ambiente. (Guerrero, 1994, p. 14)

Asimismo, el autor señala once características que destacan para definir las construcciones tradicionales; hace énfasis en la utilidad y el servicio a las actividades humanas; buscan siempre la utilidad racional de las materias primas locales; se integran al contexto geográfico; son realizadas, restauradas y ampliadas por los propios usuarios o con apoyo de su comunidad; son obras anónimas; se construyen mediante la aplicación conocimientos transmitidos de generación tras generación, pero enriquecidos por la contribución de cada usuario; cada solución es única; mantienen códigos estéticos compartidos por la comunidad; van creciendo y adaptándose de manera orgánica, etc (Guerrero, 1994, p. 15).

Como punto de partida, se toma en cuenta que existen innumerables factores que deben ser despejados para entender de forma completa el fenómeno de las complejas interacciones imbricadas en ese conocimiento y actuación anteriores al resultado material de la arquitectura tradicional. En tal sentido conviene hacer referencia a lo que afirma Muntañola con relación a su estudio sobre arquitectura, modernidad y conocimiento; al respecto asegura que, en el tema de la arquitectura como producto de una cultura determinada, existe una compleja red de relaciones que están activas permanentemente, son relaciones que conectan la arquitectura con sus formas constructivas y con todas las características inherentes a esa cultura. Como se observa es incoherente tratar de aislar la técnica, la organización social, la ciencia y el arte, sin tomar en cuenta o sin tratar de descubrir la compleja red de relaciones que permanentemente interactúa (Muntañola, 2002, p. 13).

Atendiendo a lo anterior, para desentrañar aspectos inherentes a los comportamientos, conocimientos y formas de organización que han actuado para lograr lo construido en materia de arquitectura tradicional, es necesario proceder con la mirada puesta en todo lo que el producto construido representa. Es necesario por tanto dar atención, a las sociedades que lo han creado, con la perspectiva de

que el construir, en su esencia está antecedido por acciones que forman parte de la memoria del grupo humano que realiza la actividad; asimismo, los procesos aplicados están fundados en los aprendizajes obtenidos a través del tiempo en la dinámica de una sociedad que mantiene costumbres y formas de actuar arraigadas. (Figura 1).

Figura 1 – Artesanos procesando los materiales, en la comunidad de Sevina, Michoacán



Fuente: Archivo Torres Salomao (2008).

Es posible asegurar que, en toda obra material, producto del quehacer humano, están presentes todos los elementos que le han dado origen: los aprendizajes obtenidos dentro del núcleo familiar, los conocimientos adquiridos dentro del grupo social y las habilidades desarrolladas por medio de las prácticas cotidianas. Analizar el fenómeno de esta forma, permite advertir conocimientos, experiencias y formas de organización social. La lectura cuidadosa en el tenor de esta perspectiva de análisis, permite conocer todos los aspectos de la cultura que los ha creado (Muntañola, 2002, p. 14).

Por lo tanto, la arquitectura tradicional constituye quizás el ejemplo más claro para observar el fenómeno de la transmisión del conocimiento en todas sus facetas y factores que le han antecedido para su concreción. Por lo mismo, se ubica como uno de los elementos más evidentes, a través de los cuales es posible desentrañar diversidad de

conocimientos inherentes a las propias culturas que la han concebido.

El análisis de la técnica aplicada a la construcción tradicional que ha formado parte de las obras de arquitectura de los poblados del territorio mexicano, abre pautas de interés en la observación de procesos como: la apropiación y adecuación al medio físico y geográfico, para analizar todas las variantes que intervienen por fenómenos climáticos de cada zona en cuanto a humedad, soleamiento, temperatura, vientos, etc., y por las diversidades sociales debido al cambio de necesidades o usos del espacio según las culturas y las épocas (Muntañola, 2002, p. 12). Las costumbres de como una sociedad percibe, experimenta y concreta su habitabilidad, condicionan tácitamente los procesos técnicos que se usan; de ahí deriva la posibilidad de concebir soluciones diferentes o similares. La concreción material o producto construido, conforma, por tanto, un panorama cargado de amplios conocimientos que se despliegan en diferentes direcciones que posibilitan el establecimiento de interpretaciones en el tema del patrimonio inmaterial y su relación con la cultura construida.

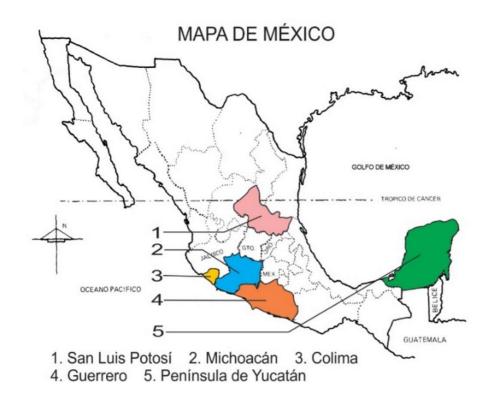
2.2. Aspectos metodológicos

Las reflexiones que se hacen en este trabajo tienen su origen en una serie de proyectos de investigación que se han venido realizando en diferentes comunidades del territorio mexicano, principalmente en los estados de Michoacán, Guerrero, Colima, San Luis Potosí y Península de Yucatán (Figura 2).

En estos proyectos se entiende la arquitectura como producto cultural que se ha gestado con los aportes de los antecedentes prehispánicos y europeos, de ahí la importancia de entender la dimensión temporal, a través de los procesos sucedidos a lo largo del tiempo, que incidieron en la organización del espacio habitable, desde etapas pretéritas hasta la actualidad. El espacio es visto como elemento estructurante e interactuante en la vida social, por lo que la dimensión antropológica es indispensable en el conocimiento de la tradición constructiva.

Las investigaciones realizadas además de determinar aspectos de constructividad, han abonado con análisis de habitabilidad, formas de vida y confort, enmarcados en la dimensión histórica y antropológica, sin descuidar el carácter de objeto patrimonial de la arquitectura tradicional y que, al mismo tiempo está sujeta a los cambios operados por las necesidades actuales.

Figura 2 – Mapa de México, que señala los estados donde se han desarrollado los trabajos de investigación y ejemplos de viviendas en cada uno de ellos













Michoacán

3. Colima

Guerrero

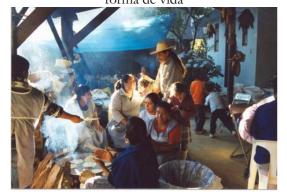
5. Yucatán

Fuente: Elaboración propia, con base en el mapa de México.

El espacio es visto como resultado cultural de los grupos que lo han habitado, adaptándose a su medio como respuesta social al entorno, expresión de formas de vida y como fenómeno en constante transformación en el tiempo (Figura 3).

2.

Figura 3 – El espacio habitable como expresión de forma de vida



Fuente: Archivo Torres Salomao (2013).

La metodología de trabajo ha consistido en investigación documental y observación directa de los espacios habitables seleccionados. Se ha desarrollado una sistematización y registro de los vestigios materiales, de formas de vida y materialidad del espacio, de confort, de permanencias y cambios de los patrones espaciales. Los aspectos antropológicos se han encargado de contextualizar las particularidades de la tradición constructiva de los grupos sociales estudiados, para llevar a la comprensión del desarrollo y transformación de la arquitectura tradicional de las áreas estudiadas.

Herramienta metodológica fundamental ha sido la entrevista para recabar información relacionada con la tradición constructiva y el saber tradicional que aún persiste en la memoria colectiva de los grupos sociales seleccionados. Se ha puesto énfasis en aspectos como la práctica constructiva, la difusión o transmisión del conocimiento, el uso de

las herramientas adecuadas, técnicas constructivas y el tema de la organización gremial. Para la selección de los informantes se ha dado prioridad a las personas que dominan algún oficio y de edad avanzada, al ser quienes están más en contacto con el saber tradicional.

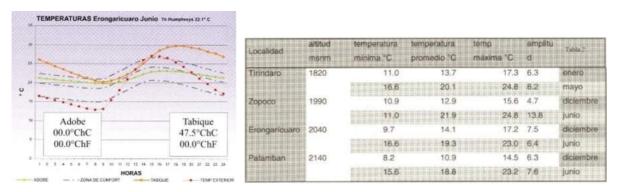
Los resultados de estos trabajos han sido difundidos en publicaciones, congresos, seminarios; asimismo han dado pauta a tesis de maestría y doctorado (Figuras 4 y 5).

Figura 4 – Ilustraciones donde se muestran las fichas levantadas en las comunidades de Aranza en la Sierra Purépecha y Huetamo en la Depresión del Balsas-Tepalcatepec



Fuente: Azevedo, E. (2008). La vivienda Purépecha. Historia, habitabilidad, tecnología y confort de la vivienda purépecha. Morelia, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 166-170.

Figura 5 – Ilustraciones de los registros de temperatura, realizados en las localidades de Tiríndaro, Zopoco Erongarícuaro y Patamban



Fuente: Azevedo, E. (2008). La vivienda Purépecha. Historia, habitabilidad, tecnología y confort de la vivienda purépecha. Morelia, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 131.

3. Antecedentes

En etapa mesoamericana, las diversas culturas que poblaron el territorio mexicano, tenían costumbres constructivas que estaban permanentemente vinculadas al medio físico geográfico y a las formas de vida de los grupos que habitaban estas regiones. Para dar solución a sus requerimientos de habitabilidad, desarrollaron técnicas sencillas, adecuadas a los sitios para facilitar sus actividades cotidianas. En este medio, la arquitectura que con el tiempo se convirtió en una manera tradicional de construir, fungió como el mejor sistema para cumplir con los requisitos de

habitabilidad. En la Relación de Michoacán, las ilustraciones de este documento elaborado en el siglo XVI, muestran la forma y configuración de las viviendas de época anterior a la llegada de los españoles al territorio michoacano (Alcalá, 2000, p. 358). La vivienda maya en la península de Yucatán – como se muestra en la Figura 6 – da ejemplo de soluciones que permanecen en la actualidad y cumplen con las características antes señaladas.

Figura 6 – Lámina III de la Relación de Michoacán donde se aprecian las viviendas de los purépechas e ilustración de una vivienda maya en Yucatán, México, elaborada con materiales del lugar.





Fuente: Franco, M. (2000): Relación de Michoacán, o, Relación de las ceremonias y ritos y población y gobierno de los indios de la Provincia de mechuacán. Zamora, México: El Colegio de Michoacán/Gobierno del Estado de Michoacán y Archivo Torres Salomao.

Al establecerse la cultura española, el ramo de la construcción tuvo cambios significativos, originados por el encuentro de diferentes ideas de habitabilidad. La forma de vida de las culturas locales y las nuevas ideas llegadas del otro continente, aportaron conocimientos que coadyuvaron al desarrollo de una nueva sociedad. Las habilidades de los constructores indígenas y sus formas de organización, fortalecieron el rubro de la construcción.

Las formas de organizarse y acometer las tareas de construcción por los artesanos locales permanecieron durante el periodo de la conquista; en este aspecto se distinguieron dos grupos culturales mesoamericanos, los tlaxcaltecas y los purépechas, que eran hábiles constructores; sin embargo, otros grupos indígenas como los otomíes, huastecos, mixtecos, cholultecas, mayas, totonacas, etc., estaban acostumbrados a resolver cabalmente

sus edificaciones, de conformidad con sus costumbres y formas de habitar.

Cabe destacar que la forma de vida y las experiencias acumuladas de estas culturas que estaban establecidas en lo que posteriormente fue la Nueva España, al mezclarse originaron un mestizaje cultural inevitable; las soluciones fueron de todo tipo, de esta forma, la arquitectura destinada para la vivienda se desarrolló adaptándose al medio físico geográfico y acrecentando todo género de conocimientos (Chanfón, 1994, p. 100).

Durante la primera etapa de ocupación, que fue el periodo de evangelización, la mano de obra indígena fue la encargada de la erección de la arquitectura religiosa y civil, con edificaciones monacales, capillas de visita; palacios y casas destinadas a la vida cotidiana en pueblos y ciudades. Posteriormente en el siglo XVII, siguió una segunda etapa de consolidación de la vida virreinal con

experiencias, conocimientos, ideas y fusiones provenientes del siglo anterior, con resultados de arquitectura religiosa y civil de gran riqueza. Entre todas estas manifestaciones, la arquitectura destinada a la vivienda común, constituyó y desplegó un papel de gran relevancia, enriqueciendo los saberes de sus constructores y dando permanencia a sus formas de organización en el trabajo de la construcción.

La técnica constructiva evolucionó a partir de los grupos especializados de obreros, cada vez más maduros en su capacidad y en su organización, siguiendo el impulso de sus líderes más creativos y transmitiendo sus avances a través de la formación de sus aprendices y oficiales. La rica y variada experiencia lograda en las grandes campañas de construcción del siglo anterior, demostraron, por un lado, la capacidad y habilidad indígena en la edificación, así como las ventajas del trabajo voluntario y gratuito a favor de las obras comunitarias y, por otro, su gran interés en aprender y dominar nuevas técnicas. (Chanfón, 2001, p. 203)

En su diversidad de manifestaciones, la arquitectura tradicional desarrollada, se adaptó también a esa gran variedad de regiones geográficas que configuran hasta hoy la República mexicana. Como es posible observar, la arquitectura desarrollada durante la etapa virreinal, estuvo vinculada permanentemente al medio natural y aprovechó adecuadamente los recursos existentes; las creaciones arquitectónicas y sus permanencias así lo demuestran (Chanfón, 1994, p. 134).

Como se ha comentado, la obra de mano indígena contaba con una tradición apoyada y estructurada en esas leyes y costumbres de organización para el trabajo, por lo cual "el español utilizó la forma usada en la vieja España, la adaptó a los métodos indígenas, obteniendo formas novedosas para apropiarse de la fuerza de trabajo y la manera de repartirla" (Chanfón, 1994, p. 25). Con esta fusión de actividades, a través del tiempo se originaron nuevas formas de organización, nutridas con aportaciones de las dos culturas y también una arquitectura enriquecida con las ideas que fueron producto de un mestizaje cultural.

En la Figura 7, se presenta una casa habitación donde se advierte el trabajo realizado por los artesanos locales, siguiendo el esquema de casa con patio y técnicas constructivas producto de un mestizaje cultural que se tornó tradición.

Figura 7 – Ilustración de una vivienda tradicional en Erongarícuaro, Michoacán, México



Fuente: Archivo Torres Salomao (2010).

4. Transmisión de la tecnología tradicional

En la arquitectura tradicional, resalta la característica relativa a la aplicación conocimientos transmitidos de generación tras generación, pero enriquecidos por la contribución de cada nuevo usuario en función de la satisfacción de sus propias necesidades, manteniendo viva la cultura de la cual se nutre. (Guerrero, 1994, p. 15). Esta característica de la arquitectura tradicional, está relacionada precisamente con la transmisión de la tecnología tradicional, como parte sustantiva de ese cúmulo de conocimientos que están presentes en los resultados materiales; pero, forman parte de ese patrimonio inmaterial que le da sustento y prolonga su permanencia. En la Figura 8, resalta el uso de materiales locales como la tierra, piedra, madera y otros productos vegetales, los propios usuarios elaboraron la vivienda siguiendo la tradición constructiva en la región Pame de Sal Luis Potosí, México, adaptándola a esta localidad que mantiene siempre un clima caluroso y seco.

Figura 8 – Ilustración de una vivienda tradicional en Santa María Acapulco, San Luis Potosí



Fuente: Archivo Torres Salomao (2003).

resultados Los materiales de esta arquitectura tradicional destinada principalmente a la vivienda, conlleva diversas facetas que potencializan su pervivencia; se puede entonces asegurar, que los constructores han estado permanentemente acostumbrados a entender el espacio geográfico donde se desarrollan sus actividades, para comprender aspectos adaptación al medio ambiente con relación al clima en todas sus variantes y condiciones; para conocer, extraer, procesar y aprovechar los materiales locales; observar, relacionar y definir los sitios más adecuados para edificar; entender las posibilidades de soluciones técnicas; razonar y determinar las mejores formas de organizarse eficientemente para edificar.

Así, por ejemplo, las maneras de organización que todavía acostumbran algunas comunidades del territorio mexicano, constituido la estrategia más efectiva para el trabajo. Consiste en realizar actividades compartidas por todos los miembros de una comunidad, para la construcción de una obra destinada a un miembro del grupo o al conjunto de habitantes de una localidad. Cada miembro de la comunidad actúa de acuerdo al dominio que tiene de una técnica específica, por lo que, cada artesano colabora con lo que sabe hacer. Estas actividades compartidas, contribuyen al aprendizaje conjunto y permiten la elaboración de obras que tienen como resultado una amplia integración al contexto ya que, apoyadas en el trabajo conjunto, los ejecutantes toman las decisiones de manera compartida y así las realizan. En la Figura 9 se puede observar la comunidad de Sevina en proceso de organización para el trabajo y,

un artesano fabricando adobe para una casa habitación.

Estos procedimientos de participación han permitido a cada artesano adiestrarse y especializarse en trabajos relacionados con la construcción tradicional lo cual ha facilitado también acrecentar el dominio de la técnica para construir.

Otro aspecto que se debe resaltar, es el relativo al aprendizaje adquirido en el seno familiar, ese conocimiento que se transmite de padres a hijos y que conlleva dos facetas primordiales; el aprendizaje que es producto de las vivencias familiares diarias, donde los hijos observan cotidianamente el hacer de los padres y aprenden todo género de actividades y, la habilitación a través de la práctica que los jóvenes comienzan a realizar tratando de imitar las destrezas de los padres y donde se convierten en hábiles artesanos para el trabajo de la madera, la piedra, manufactura de adobes y ladrillos, así como otras tareas relacionadas con la construcción.

En este aprendizaje y transmisión del conocimiento ha estado presente permanentemente el medio ambiente como factor principal a comprender y adaptarse a él. En esta comprensión no existe una lucha por dominar el medio, más bien se trata de adaptarse a las características naturales del entorno, para elaborar la construcción integrada al ambiente geográfico, con la finalidad de encontrar las mejores soluciones para optimizar la edificación (Jacinto, 1988, p. 49). La organización y comprensión de la naturaleza, está ligada a las habilidades artesanales, el concepto de técnica y el significado de la observación son elementos altamente significativos en los procesos de edificación.



Figura 9 – Ilustraciones de la comunidad de Sevina y un artesano fabricando adobes



Fuente: Archivo Torres Salomao (2008 y 2010).

El concepto y ejecución de la técnica no han sido aspectos exclusivos de la destreza manual de los constructores, su fortaleza y capacidad de realización está fundada en una idea más amplia; es una cavilación anterior al proceso de construcción, por lo que su connotación es más extensa y está vinculada a la sensibilidad particular y grupal del futuro ejecutante y nunca se contrapone a la naturaleza, más bien la comprende y se adapta a ella (Jacinto, 1988, p. 49 como citado em Kubler, 1982, p. 178). Un ejemplo de este proceso es el relativo a la manufactura del tejamanil donde es indispensable el proceso anterior señalado, para poder seleccionar el material y obtener hojas de madera desgajada de alta calidad y utilidad para la construcción : (Figura 10).

lo podemos ver en la técnica de la hechura del tejamanil: en cierta medida hay una primera contemplación del árbol, cuando el tejamanilero se da cuenta de si este árbol sirve o no para sacar tejamanil: luego continúa con la observación del "hilo" del tronco, para seguirlo y cortar los tejamaniles con la forma de cuña que todos conocemos. (Jacinto, 1988, p. 50)

Figura 10 – Ilustración de un artesano fabricando tejamanil



Fuente: Archivo Torres Salomao (2008).

La observación y cavilación que se aplica, tiene un significado especial y solo es posible hacer la tarea pretendida, si antes de su ejecución, se observa con todo cuidado el comportamiento de los componentes participantes. Prevalece todavía en los habitantes de las comunidades indígenas, un comportamiento de tranquilidad, observación y meditación antes de realizar cualquier actividad no solo destinada a la construcción, el espacio temporal ocupado es irrelevante, para ellos el tiempo que ocupa esta actividad no interesa, lo que realmente importa es comprender el fenómeno en toda su magnitud, adoptándolo de acuerdo a los

requerimientos y haciéndolo partícipe de las propias decisiones.

La técnica para construir exige también al artesano o constructor, el aprendizaje adecuado en el uso de las herramientas. En unas culturas más que en otras, las herramientas han sido parte importante en la vida diaria, por lo cual cada artífice de la construcción permanece ligado a ellas; utensilios, artefactos y herramientas forman parte importante de la vida cotidiana y son elementos de uso constante. El manejo de las herramientas es aprendido tempranamente y durante muchos años, lo que da cabida a un ejercicio natural para su uso y desarrollar la técnica de manera eficiente. En este proceso de aprendizaje, van implícitas la creatividad artística y las habilidades del artesano, basadas en la disciplina adquirida a través de largos años de observación, práctica y maduración (Jacinto, 1988, p. 57). Se ha observado que este sentido de apropiación de conocimientos, a través de la observación cotidiana, ha dado pauta para que los productos construidos de la arquitectura tradicional, tengan resultados integrales en su configuración, con relación a su entorno y adaptados al medio físico y geográfico de donde se actúa (Figura 11).

Figura 11 – Ilustraciones de artesanos realizando la escuadría de grandes vigas para la construcción



Fuente: Archivo Torres Salomao (1989 y 2001).

5. Potencialidades y vulnerabilidad

Como se ha podido observar a través de lo expuesto en las líneas anteriores, la transmisión de la tecnología constructiva de la arquitectura tradicional, es un conjunto de procesos que tienen relación con la forma de vida de los grupos humanos, que en sus costumbres de acometer diversas tareas, entre las que se encuentran las actividades destinadas a la construcción, permiten en su dinámica social, establecer criterios y procedimientos, saberes y habilidades, a través de las cuales se logra la realización de obras cuyos mejores condiciones resultados tienen adaptación e integración a los entornos, consiguiendo con esto que la arquitectura sea

integral a los paisajes naturales y culturales y al mismo tiempo se adapte al medio natural sin comprometer su conservación.

En tal sentido, es posible comprender que la arquitectura tradicional es el producto materializado de los saberes de sus constructores y que por lo mismo constituye una carga de conocimientos intangibles, que en la mayoría de los casos no son perceptibles. Referente a lo anterior, podemos distinguir dos componentes conceptuales de la arquitectura tradicional; uno apreciable de forma vivencial, visual, material, etcétera, en el cual es posible establecer un conocimiento directo con el bien construido, por lo que lo inserta como un elemento cultural totalmente materializado, cuya presencia es permanente y no se tiene duda de su existencia (Figura 12).

Figura 12 – Ilustración de una casa de madera elaborada por artesanos de Michoacán, México



Fuente: Archivo Torres Salomao (2004).

Por otra parte, de conformidad con lo que se ha estado planteando, el otro componente se ubica en el campo de lo inmaterial, conformado por todo género de saberes que se encuentran inmersos en su expresión material; pero, que no son comprensibles ante una observación superficial. Este segundo componente es quizás, desde el punto de vista de la conservación del patrimonio, el aspecto más importante y significativo que es necesario aquilatar ya que en él recae en mayor medida, la carga cultural que ubica toda la potencialidad que tiene este patrimonio de la arquitectura tradicional.

Visto del modo que se ha planteado, la arquitectura tradicional forma parte del patrimonio cultural que como otras manifestaciones de la arquitectura, tiene una doble carga constituida por su materialidad y también por sus valores inmateriales que han formado parte sustantiva de su

creación; sin embargo, la arquitectura tradicional, a diferencia de las grandes y medianas creaciones, tiene alta debilidad con relación a su conservación material, es decir, que la arquitectura tradicional es un legado cultural patrimonial con un alto grado de vulnerabilidad ante los cambios que exige el desarrollo de la vida actual; constantemente esta arquitectura se transforma o desaparece y se posiciona como un bien que puede permanecer o desaparecer sin dejar vestigio de su existencia. Se puede decir que, en la memoria colectiva de cada comunidad, persiste la tradición constructiva; sin embargo, contar con la experiencia ya no es suficiente ya que, la mayoría de los constructores la adapta a los procesos contemporáneos, dejando atrás el sistema constructivo tradicional. En este sentido, se puede considerar de dos formas; una correspondiente a un proceso destradicionalización, en el cual el sistema tecnológico se convierte en reliquia y, el otro, consiste en la dialéctica de la transformación, como parte de los cambios y actualizaciones de las prácticas que mantienen vigente y le dan sentido a la tradición (Bedolla, 2019, p. 83).

Ante este hecho, se considera que la transmisión de la tecnología constructiva de la arquitectura tradicional es un componente de vital importancia, que debe ser aquilatado y entendido como el factor fundamental a cuidar y acrecentar para optar por la permanencia de ésta. Las tareas de conservación de este patrimonio deberán, por tanto, encaminar sus políticas y acciones hacia la valoración de ese patrimonio inmaterial que permanece oculto; pero, que vive presente en las actividades diarias de las comunidades asentadas en las diversas regiones del territorio mexicano. Las políticas deberán tomar en cuenta que la mejor forma de conservar es, cuando los grupos humanos se apropian de la responsabilidad de atender el patrimonio.

Con relación a lo anterior, el caso de la obra de restauración y la implementación de la Escuela Taller en el ex convento franciscano de Tzintzuntzan, Michoacán, es un ejemplo de la necesidad de responder a la nueva realidad de las sociedades actuales. La experiencia realizada en este edificio relevante del siglo XVI, de la etapa de evangelización en la Nueva España, es ilustrativo de la necesidad de involucrar a sus poseedores en las tareas de conservación, con la finalidad de incentivar y poner en evidencia que el patrimonio pertenece a sus poseedores y ellos son los responsables de su permanencia y uso digno. Para la realización de este proyecto se enfatiza la importancia que tuvieron las alianzas que se realizaron entre varios actores, para la gestión, el proyecto de intervención y las obras para la rehabilitación del inmueble y la Instauración de la Escuela Taller, donde participaron instancias gubernamentales, sociedad civil, habitantes del lugar y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. El ejemplo conjuga varios aspectos que permiten reflexionar sobre la visión contemporánea en las actividades de conservación y restauración del patrimonio cultural edificado y la importancia de crear modelos de gestión que permitan conciliar la conservación del patrimonio, su utilización responsable y su dinamización funcional.

Se decidió la instauración de una escuela que reuniera dos condiciones de importancia: preparar técnicos en los oficios de la construcción tradicional y realizar dentro de esta práctica de la enseñanza, la restauración de un inmueble. Esta experiencia demuestra la necesidad de dar continuidad a la transmisión de las prácticas constructivas tradicionales. Los estudiantes realizaron todas las tareas de restauración del inmueble y culminaron sus estudios prácticos y recibieron un certificado que los habilitó como prácticos en tareas de restauración según la disciplina que ellos eligieron (Franco, 2000).

Se apunta lo anterior ya que, con el paso del tiempo y las demandas exigidas para las obras públicas se han cambiado las directrices de los conocimientos que, ahora se encuentran en mayor medida, destinados a la realización de obras con otro tipo de finalidades, olvidándose de la construcción tradicional. Por ejemplo, los canteros comenzaron a dedicarse a la elaboración de lápidas para los monumentos funerarios en los panteones, aspecto que orilló al cantero a separarse de otras tareas como la extracción, transportación, preparación, trazo, labra y ensamblaje de las piezas de cantería, actividades que eran de su total dominio. Sobre los trabajadores de cantería Rocío Oros (2017) realizó diversas entrevistas durante su investigación de doctorado con el tema de la cantería y su producción en la ciudad de San Luis Potosí, en las entrevistas detectó diversos factores que han orillado a los artesanos de la cantería a abandonar su oficio, entre los que destacan: la poca demanda en el trabajo de cantería; pago a precio bajo; la existencia de materiales prefabricados en sustitución de la cantería; poca valoración por el trabajo de cantería. Esto origina la pérdida paulatina del conocimiento y el cambio en los resultados de la construcción (Oros, 2017, p. 222).

Se ha visto que la tradición constructiva sigue vigente en la memoria de los constructores como parte del imaginario social; sin embargo, la finalidad de este conocimiento ha quedado supeditada a los nuevos modos de vida para poder subsistir (Bedolla, 2019, p. 89). Se puede asegurar

que en cierta medida el conocimiento de los constructores no desaparece; pero, cambia y busca otros objetivos ante las necesidades de la vida actual. Lo anterior fue posible comprobarlo a través de varias visitas de campo llevadas a cabo en la región de la cuenca lacustre de Pátzcuaro, particularmente en la población de Jarácuaro, donde los habitantes poblado, ya no practican autoconstrucción; ahora, contratan albañiles que a imitación de la casa urbana actual, les construyen fincas que no se integran a la arquitectura del lugar y sobre todo, no resuelven las necesidades de habitabilidad.

Se puede decir que la arquitectura tradicional es producto materializado de un cúmulo de conocimientos adquiridos a través del tiempo, desarrollados por las capacidades de saber habitar en un espacio determinado, por lo que no habitamos porque construimos, más bien construimos porque habitamos (Heidegger, 1988, p. 36).

6. Reflexiones finales

A través de las investigaciones realizadas se ha podido observar que la práctica de los artesanos en las tareas de construcción, se ha ido perdiendo paulatinamente, esto es motivado por diversos factores que se han planteado. Primeramente, las comunidades establecidas en los diferentes poblados del país, están practicando cambios en sus formas de construir su casa, ahora, la mayoría de ellos ya no son los propios constructores de su vivienda; también, los deseos de progreso, les impide valorar las virtudes de su arquitectura que por muchos años ha sido realizada por ellos con los materiales regionales y procesos constructivos adquiridos a través del tiempo. Detrás de lo anterior, persisten los fuertes cambios que se han suscitado en las formas de vida; las dinámicas actuales de trabajo y las condiciones económicas son factores muy fuertes en los cambios que se están generando.

Por el lado de la vertiente económica, los sistemas constructivos tradicionales se han estado convirtiendo en procedimientos y materiales de lujo, razones por las cuales se han encarecido enormemente con beneficios monetarios para reducidos grupos de artesanos que los han comercializado.

Se debe también hacer notar que, las políticas de los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal) no han sabido entender estos procesos que se encuentran en el orden de lo inmaterial y, las ideas y desarrollos encaminados a la conservación del patrimonio, no abonan en el campo de lo inmaterial; además, ante la situación

económica actual del país, el apartado cultural, dentro del cual se ubica la conservación del patrimonio, tiene un presente desesperanzador.

Se concluye que no hay futuro para la arquitectura tradicional sin atender los valores inmateriales de su proceso. Todos los aspectos señalados en el desarrollo de este ensayo son camino de reflexión que se debe valorar, con la finalidad de plantear estrategias adecuadas que conduzcan a conservar este patrimonio material e inmaterial que forma parte de la cultura de larga duración que ha estado presente en las comunidades de México.

7. Referências bibliográficas

- Alcalá, F. J. (1980). *Relación de Michoacán*. Morelia, México: Fimax Publicista.
- Azevedo, E. (2008). La vivienda Purépecha. Historia, habitabilidad, tecnología y confort de la vivienda purépecha. Morelia, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- Azevedo, E., & Torres, L. (2013). Ex convento franciscano de Santa Ana, Tzintzuntzan, Michoacán. En N. Andrade, ArquiMemoria 4, (1ra. Ed.). [CD-ROM]. Bahia: Instituto de Arquitetos do Brasil.
- Bedolla, E. (2019). La tradición constructiva, su transformación y permanencia en la memoria colectiva. (Tesis doctoral). Morelia, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Notas

i Proyectos realizados: "Procesos históricos y tecnológicos de la arquitectura religiosa virreinal de Yucatán", 1999. "Arquitectura, territorio y población en el antiguo obispado de Michoacán, época virreinal" 2002. "Escuela Taller, Ex Convento de Tzintzuntzan, Michoacán", 2002. "Historia, habitabilidad, tecnología y confort de la vivienda

- Chanfón, C. (1994). Arquitectura del Siglo XVI, temas escogidos. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Chanfón, C. (2001). Historia de la Arquitectura y el Urbanismo Mexicanos, Volumen II: El periodo Virreinal, Tomo II: La consolidación de la vida virreinal. México: Universidad Nacional Autónoma de México/Fondo de Cultura Económica.
- Franco, M. (2000): Relación de Michoacán, o, Relación de las ceremonias y ritos y población y gobierno de los indios de la Provincia de mechuacán. Zamora, México: El Colegio de Michoacán/Gobierno del Estado de Michoacán.
- Guerrero, L. (1994). Arquitectura de Tierra. México: Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco.
- Heidegger, M. (1997). El ser y el tiempo. México: Fondo de Cultura Económica.
- Jacinto, A. (1998). *Mitología y modernización*. Zamora, Michoacán: El Colegio de Michoacán/Gobierno del Estado de Michoacán.
- Kubler, G. (1982). *Arquitectura mexicana del siglo XVI.* México: Fondo de Cultura Económica.
- Muntañola, J. (2002). Arquitectura, modernidad y conocimiento. Barcelona, España:
 Arquitectonics Mind, Land & Society/Edicions UPC.
- Oros, R. (2017). Los artífices de la piedra y su producción en la ciudad de San Luis Potosí. Estereotomía y Transferencia Cognitiva. (Tesis doctoral). Morelia, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- purépecha", 2007. "Lecturas del espacio habitable, memoria e historia", 2007.
- ii El tejamanil es una lámina desgajada de sección triangular de pino o abeto; de 0.12 x 0.90 m. Es originario de Michoacán. Los indígenas de la región lo utilizaron en grandes cantidades en las obras de arquitectura doméstica del siglo XVI y su uso se generalizó en todo el territorio mexicano. En la actualidad es un material que sigue en uso.