Gremium©| Volumen 11 | Número 23 | Agosto 2024 | pp. 103-118
Revista de acceso abierto editada por Editorial Restauro | ISSN: 2007-8773 | Ciudad de México
https://gremium.editorialrestauro.com.mx/ | contacto@editorialrestauro.com.mx
Sección: Teoría / Theory
Tipo de contribución: Artículo de Investigación / Research Article
https://www.doi.org/10.56039/rgn23a08

Hacia la continuidad de los lugares de la casa de adobe en Metepec, Morelos

Towards the continuity of the places of the adobe house in Metepec, Morelos

Fabiola Bernardina Herrera Rivas[a]
Adriana Hernández Sánchez[b]
Christian Enrique De La Torre Sánchez[c]
[a]Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: e-mail, ORCID
[b]Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: e-mail, ORCID
[c]Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: e-mail, ORCID

Recibido: 26 de diciembre de 2023 | Aceptado: 17 de abril de 2024 | Publicado: 31 de agosto de 2024

Resumen

Hablar de los lugares de la casa de adobe remite a pensar en construcciones sin valor, del pasado, sin imaginar que en dichos lugares converge el patrimonio cultural material e inmaterial, y su continuidad constituye el legado de las actuales y siguientes generaciones. Las familias extensas, por su parte, van produciendo lugares como el cuezcomate, el tlecuil y el altar; enraizados a la casa de adobe a través de su apropiación simbólica, derivada de sus significados sagrados y de uso. En Metepec, Morelos, comunidad ubicada en las faldas del volcán Popocatépetl, se encuentra el mayor número de casas de adobe de la región, que incluye los lugares singulares referidos. No obstante, después del sismo de 2017 se perdió el 30% de estas casas, y con ellas los lugares y prácticas culturales. Este trabajo se centra en reactivar el proceso de continuidad del cuezcomate, el tlecuil y el altar, a través del involucramiento de los actores locales en las etapas de conocimiento, valoración y transmisión, para el fortalecimiento del habitar local y el reconocimiento de los saberes culturales. Para el proceso de continuidad, se vincula al patrimonio cultural con los grupos de adultos mayores, adultos, y niños y niñas, a través de estrategias educativas de arquitectura y de implementación de acciones. Los hallazgos relevantes fueron exponer cómo las acciones de alisar el tlecuil, colocar ofrendas, revalorar y rehabilitar el cuezcomate, constituyen un proceso que garantiza la continuidad duradera y sostenible de los lugares de la casa de adobe.

Palabras clave: Arquitectura vernácula, patrimonio cultural, prácticas constructivas.

Abstract

To speak about places inside the adobe house brings us to constructions with no value, belonging to the past, without imagining that within them converge the material and immaterial cultural heritage, and its continuity constitutes the legacy of the current and following generations. The extended family produces places such as the cuezcomate, the tlecuil and the altar; rooted to the adobe house through its symbolic appropriation, derived from its use and sacred meanings. In Metepec, Morelos, a community located in the foothills of the Popocatepetl volcano, there is the largest number of adobe houses in the region with the singular places mentioned above. However, after the 2017 earthquake, 30% of these houses were lost, and with them the cultural places and practices. This work focuses on reactivating the continuity process of the cuezcomate, the tlecuil and the altar, through the involvement of local actors in the stages of knowledge, valuation and transmission, aimed to the strengthening of local habitation and the acknowledgement of cultural knowledge. For the continuity process, cultural heritage is linked to groups of senior adults, adults, and children, through architectural educational strategies and the implementation of actions. The relevant findings were to expose how the actions of smoothing the tlecuil, placing offerings, revaluing and rehabilitating the cuezcomate, constitute a process that ensures the lasting and sustainable continuity of the places within the adobe house.

Keywords: Vernacular architecture, cultural heritage, construction practices.

© Fabiola Bernardina Herrera Rivas, Adriana Hernández Sánchez, Christian Enrique De La Torre Sánchez 2024
Este artículo es una publicación de acceso abierto. CC BY-NC-SA

Introducción

La casa de adobe es un tipo de arquitectura vernácula, posee valores patrimoniales materiales e inmateriales; en ella se gestan expresiones tradicionales, culturales, sociales, simbólicas, festivas y constructivas, mismas que le han concedido el reconocimiento, precisamente, de patrimonio cultural material e inmaterial. En 1999, el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), a través de la Carta del Patrimonio Vernáculo Construido formaliza dicho reconocimiento. Asimismo, la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial en el año 2003 distingue al patrimonio cultural inmaterial y enuncia sus ámbitos de expresión; declaración crucial que permite estimar a la casa de adobe como un lugar donde se consolida la esencia de lo inmaterial. Esta casa es, por lo tanto, el lugar donde converge el patrimonio cultural material e inmaterial de forma articulada, y su continuidad constituye el legado de las actuales y siguientes generaciones.

Metepec es una comunidad del Estado de Morelos ubicada en las faldas del volcán Popocatépetl; en ella se localiza el mayor número de casas de adobe con características singulares en la región. Dichas casas surgen ante las necesidades de habitar y de tener un marco sociocultural de referencia y expresión, son creadas por los propios habitantes, se transmiten de generación en generación, y poseen un sistema de características acordes a la vida cotidiana y a las necesidades bioclimáticas locales; albergan a las familias extensas, y son ellas quienes van produciendo sus espacios y lugares, estos últimos enraizados a la casa a través de la apropiación simbólica de los habitantes de sus significados sagrados y de uso. Los lugares vivos de la casa de adobe son el cuezcomate[1], el tlecuil[2] y el altar[3].

La ubicación geográfica de Metepec, Morelos, genera que las casas de adobe enfrenten constantes fenómenos sísmicos y volcánicos; ante estos fenómenos los saberes locales perfeccionaron el sistema constructivo a través de los siglos, demostrando su alta resistencia, no obstante, el mal estado de conservación, sus trasformaciones constructivas, el desconocimiento y la subvaloración de actores locales y externos, provocaron que después del sismo de 2017 se perdiera alrededor del 30% de las casas de adobe, y con ellas los lugares y sus prácticas culturales[4].

En la toma de decisiones concernientes a la continuidad de los lugares de la casa de adobe, la generación de adultos mayores es quien intercede por ellos motivada por los recuerdos, valores y saberes. El 82.14% de la generación de adultos con edades de entre 25 y 59 años, quienes heredaron este legado y aún poseen el conocimiento, muestra desinterés hacia su continuidad y ha dejado de transmitirlo a las generaciones de niños y niñas de la comunidad[5], perdiéndose casi por completo la línea de transmisión. Es crucial, en este momento, reactivar el proceso de continuidad de los lugares de la casa de adobe a través del involucramiento de los habitantes para detonar nuevos valores, y que sean ellos quienes aprecien, cuiden y transmitan este conocimiento a las actuales y siguientes generaciones de forma sostenible.

El proceso de continuidad de los lugares de la casa de adobe carece de un análisis detallado, y ofrece declaraciones divergentes. Para plantear una interpretación articulada de este proceso, la presente investigación se apoya en lo patrimonial y en conceptos de sostenibilidad. Son los aportes de Correia (2014), Fontal (2007, 2016), Fontal *et al*. (2018), Talizina (2000), Solovieva y Quintanar (2021), Larraga (2014), así como de la Carta de Cracovia (2000), quienes enuncian etapas para vincular al habitante con el patrimonio y los componentes de continuidad. Las etapas del proceso de continuidad propuestas en esta investigación son: conocimiento, valoración y transmisión, consolidadas a través de una educación no escolarizada, junto con el involucramiento de los grupos sociales conformados por adultos mayores, adultos, y niños y niñas de la comunidad de Metepec, Morelos.

A partir de las reflexiones anteriores se formula la hipótesis de que la reactivación del proceso de continuidad de los lugares de la casa de adobe, como el cuezcomate, el tlecuil y el altar, a través del involucramiento de los actores locales en las etapas de conocimiento, valoración y transmisión, podría incidir en el fortalecimiento de las condiciones de vida socioculturales, y en el reconocimiento de los saberes y formas de habitar de Metepec, Morelos.

El objetivo del presente estudio es reactivar el proceso de continuidad de los lugares de la casa de adobe, como el cuezcomate, el tlecuil y el altar, a través del involucramiento de los actores locales en las etapas de conocimiento, valoración y

transmisión, para el fortalecimiento del habitar local y el reconocimiento de los saberes culturales.

La investigación pretende contribuir a la construcción teórico-metodológica de los lugares de la casa de adobe, y a la vinculación de lo material con lo inmaterial; a la construcción del proceso de continuidad de la casa de adobe; a potenciar nuevos valores; y a reconocer la participación de los habitantes en las estrategias de continuidad del patrimonio. Con la puesta en marcha de las actividades de continuidad de los lugares de la casa de adobe se beneficiará la permanencia de los grupos de la comunidad de Metepec y su cultura, así como la participación de los habitantes en la toma de decisiones sobre su hábitat, y a comunidades de la región con expresiones culturales y contextos semejantes.

La estructura del artículo se organiza en tres apartados: el primero presenta las aproximaciones teóricas de la casa de adobe, de los lugares como apropiación simbólica y la continuidad de los lugares como un proceso educativo no escolarizado. En el segundo apartado se caracteriza a Metepec, Morelos, y la casa de adobe, y se profundiza en la caracterización arquitectónica, constructiva, simbólica, así como en las prácticas de vida cotidiana en el cuezcomate, el tlecuil y el altar de la casa de adobe de Metepec, Morelos. En el tercer apartado se analizan y discuten los resultados del proceso de continuidad a partir del involucramiento de los adultos mayores, los adultos, y los niños y niñas de Metepec, Morelos, en estrategias educativas de arquitectura y acciones.

Aproximaciones teóricas de la casa de adobe y los lugares como unidad viva

El patrimonio, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), es el *"legado cultural que recibimos del pasado, que vivimos en el presente y que transmitiremos a las generaciones futuras"* (UNESCO, 2008, p.5). Acorde a estas ideas, la continuidad del patrimonio cultural es un proceso que contribuye a mantener la integración socioterritorial.

Cabe señalar que el patrimonio cultural no se limita a monumentos, edificaciones históricas o lugares protegidos; patrimonio material. También comprende tradiciones, expresiones, rituales, celebraciones y prácticas reconocidas en 2003 como patrimonio inmaterial por la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial. Los planteamientos referidos nos permiten reconocer que existe una relación intrínseca entre el patrimonio material e inmaterial, y su desarticulación suscita una interpretación parcializada que conduce a su pérdida permanente.

La arquitectura vernácula es reconocida de manera oficial como patrimonio vernáculo, en 1999, por el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS) a través de la Carta del Patrimonio Vernáculo Construido. Este documento promueve la conservación de su modo de vida tradicional, y la define como *"la expresión fundamental de la identidad de una comunidad, de sus relaciones con el territorio y al mismo tiempo, la expresión de la diversidad cultural del mundo"* (ICOMOS, 1999, p.1). El documento tiene veinticuatro años de creación, y si bien nos otorga bases generales imprescindibles para caracterizar la conservación, en la actualidad es necesario analizarla de forma contextualizada e integral, para otorgar explicaciones y soluciones sustantivas encaminadas hacia su continuidad.

Con base en los teóricos de la arquitectura tradicional, nacionales e internacionales como Rudofsky (1964), Oliver (1969), Prieto (1978), López (1987) y Estrada (2009), a esta arquitectura se le han otorgado distintos nombramientos, como tradicional, campesina, popular, indígena y rural. El término generalizado más utilizado por los investigadores y académicos es vernáculo. Este hecho ha limitado su aproximación integral, contextual y actual.

Por otro lado, la realidad de los habitantes de las comunidades con este tipo de arquitectura es de desconocimiento hacia el término academicista, y prefieren denominarla acorde a las condiciones locales. Esta coyuntura es una vía de posibilidades hacia la búsqueda de elementos singulares que la caracterizan; en consecuencia, en la presente investigación se le denomina casa de adobe, con fundamento en lo que los habitantes de la localidad utilizan y comprenden.

La casa de adobe de Metepec, Morelos, es el todo, es el universo. A esta casa, de acuerdo con Rapoport (1969), García (2004) y Torres (2012), se le reconoce como el conjunto de espacios y lugares con cualidades espirituales, artísticas, emocionales y estéticas, que toman vida al cumplir su función principal: constituir el marco de referencia y expresión

que guía la vida de sus habitantes. La casa, entendida así, se conforma por espacios como el patio, el cuarto de dormir, la cocina de adentro, la cocina del tlecuil, el solar o corral, y en ellos se encuentran los lugares cuezcomate, tlecuil y altar.

¿Qué es el lugar en la casa de adobe?

Para abordar el lugar de la casa de adobe, revisaremos de manera preliminar el concepto espacio desde la geografía; al respecto, los teóricos de la arquitectura se limitan a expresar que el espacio cumple la función del desarrollo de actividades del ser humano, sin mencionar el cómo. Desde la geografía, acorde con Harvey (1994) y Santos (2000), el espacio es un constructo social, donde el ser humano interactúa con los objetos, producto de valores culturales. Esta concepción contempla la dimensión social; al ser humano dentro de un grupo organizado, que decide construir valores culturales.

Mientras tanto, el lugar es un espacio de menor escala y de mayor significado, contenido en el espacio. Acorde con Ramírez & Lopez (2015) es más restringido y acotado con base a las directrices de la vida cotidiana e identidad. García (2004) agrega que los haceres de la vida diaria crean, articulan los lugares, y dan movimiento a su interior.

Las afirmaciones anteriores y el contexto local sugieren que el lugar de la casa de adobe es delimitado, localizado y significado por el habitante en función de normas socioculturales familiares y comunitarias. Este es un sistema organizado de objetos y valores, donde las actividades cotidianas y significativas articulan una jerarquía que le otorgan vida a esta singular casa. El cuezcomate, el tlecuil y el altar son considerados lugares sagrados de la casa de adobe (por representar un ámbito de la vida cotidiana definido por la identidad de los habitantes), pues mantienen características dinámicas acordes al ciclo anual de prácticas y celebraciones que anclan al habitante a la casa.

La continuidad de los lugares de la casa de adobe como un proceso educativo

Al referirnos a la continuidad del patrimonio cultural, lo hacemos de forma habituada e indiscriminada, sin objetar su contenido léxico. En documentos oficiales como la UNESCO (2009), la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenibles de la Organización de las Naciones Unidas (2015), la UNESCO (2014), la Carta del Patrimonio Vernáculo Construido (1999) del ICOMOS e investigaciones como López (2014), se hace referencia e hincapié en la importancia de darle continuidad a las expresiones culturales; no obstante, omiten el cómo. Larraga (2014) otorga, de una forma más precisa, algunos componentes de continuidad a la arquitectura tradicional dentro del marco de la sustentabilidad.

Para explicar la continuidad del cuezcomate, el tlecuil y el altar, es necesaria la revisión desde lo patrimonial y de la sostenibilidad. Acorde con la Carta de Cracovia (2000), conservar el patrimonio *"es el conjunto de actitudes de una comunidad dirigidas a hacer que el patrimonio y sus monumentos perduren, (...) la conservación es llevada a cabo con respecto al significado de la identidad del monumento y de sus valores asociados"* (p.133). La conservación así entendida hace hincapié en la participación comunitaria y valores, no obstante, nos refiere únicamente a una etapa y omite el proceso.

Correia (2014) nos muestra etapas de la conservación integradas por restauración, preservación, rehabilitación, reconstrucción y recuperación. Desde la sustentabilidad, Larraga (2014) propone elementos de continuidad en la arquitectura tradicional, como la de conocimiento y uso; de los materiales; y de prácticas tradicionales constructivas.

Con base en las ideas expuestas y el contexto local, la continuidad de los lugares de la casa de adobe se interpretará como un proceso construido por los habitantes, con libertad a establecer de forma flexible el seguimiento de cada etapa. La investigación propone, para este proceso, las etapas de conocimiento, valoración y transmisión. Los lugares son los predilectos para encauzar este proceso por su influencia en la vida cotidiana y significativa de los habitantes; para ello, se propone la continuidad del lugar como elemento arquitectónico, de los saberes constructivos, de las prácticas y de los significados.

En la conservación del patrimonio, Fontal (2007, 2016) y Fontal *et al.* (2018) señalan la importancia del ser humano en la creación del patrimonio, su custodia, valorización y transmisión. Es decir, que propone la acción educativa para su conservación. *"El patrimonio por sí mismo no tiene valor ni deja de tenerlo; es justamente el ser humano quien se*

lo confiere y, por ello, los valores son múltiples, cambiantes y educables" (Fontal 2016, p 418).

Bonfil (1991) agrega que existe un proceso de significación acorde a la visión de mundo de un grupo social con relación a los objetos que produce, es decir, al considéralos suyos. Ambas posturas respaldan la propuesta de involucrar a los habitantes en la continuidad del patrimonio a través de acciones educativas y la participación de habitantes.

Asimismo, García (2007) agrega que la conservación del patrimonio puede propiciarse desde la educación, y en espacios que estimulen el aprendizaje, la apropiación y la participación. La educación patrimonial es *"la acción educativa organizada y sistemática dirigida a la formación de sujetos a partir del reconocimiento y la apropiación de su patrimonio cultural, histórico, natural y ético-espiritual"* (Cantón, 2010, p.4).

La educación para la continuidad al patrimonio es un tema que la educación formal adeuda con la sociedad y sus culturas. Por consiguiente, se puede dar comienzo a incidir en la educación informal; para ello se proponen acciones de enseñanza- aprendizaje para la continuidad de los lugares de la casa de adobe a través de las etapas de conocimiento, valoración y transmisión. Los escenarios propuestos son el lugar mismo, aulas comunitarias, y el patio central de la comunidad, en donde se trabajará con grupos locales integrados por adultos mayores, adultos, y niños y niñas de 6 a 13 años.

El patrimonio material e inmaterial de Metepec, Morelos

El nombre Metepec deriva del náhuatl Metl-maguey, y Tepetl-cerro, "cerro del maguey". Metepec es una localidad del Municipio de Ocuituco, pertenece al Estado de Morelos, y se localiza en la región nororiente, en las faldas del volcán Popocatépetl. Por su localización, posee una altitud de 2,056 metros sobre el nivel del mar, y su temperatura oscila entre los 12 y 18°C. Sus características geográficas evidencian el sistema de cerros que la resguardan; el cerro Metepeczin es el principal por sus características físicas y significado religioso. Le continúan el cerro Ayocontepec, Texcal pintado, Apanco, Ixtla, y la sierra del Tomate. Así mismo lo rodean las barrancas Huilapa, Teshohuaco-Teponapa e Ixtla.

La comunidad de Metepec tiene una población total de 2,942 habitantes, cuenta con un total de 893 viviendas, 711 viviendas habitadas (INEGI, 2020). Dicha comunidad se distingue por contar con el mayor número de casas de adobe en la región, y aún se identifican 58 casas, de las cuales 8 poseen características singulares. En los patios de estas casas se ubica el cuezcomate, lugar sagrado para guardar el maíz, del que existen 31 ejemplares en buen estado de conservación y el 10% en uso. Cabe señalar que las viviendas restantes de la comunidad guardan en su interior fragmentos de la casa de adobe.

La casa de adobe es el conjunto, el universo conformado por espacios y lugares, es el sitio donde vive la familia extensa, conformada por tres o cuatro familias, compartiendo el mismo predio, no existen límites o divisiones, todo es compartido con excepción del cuarto de dormir. Los materiales usados para su construcción son la piedra, el adobe, la madera, la tierra y la teja; su sistema constructivo consta de cimiento, sobrecimiento o rodapié, muros de adobe, y la estructura del techo con dos vertientes o dos aguas formando el espacio denominado tapanco.

Las características espaciales y de lugares de la casa de adobe son las siguientes: la cocina de tlecuil, la cocina de adentro, el patio, el solar o corral, y el cuarto de dormir. En el patio se ubica el cuezcomate; en la cocina (el lugar para preparar los alimentos), se encuentra el tlecuil con su pretil; y en el cuarto de dormir se localiza un espacio exclusivo denominado altar.

Método

La metodología, en la fase inicial, consta de la articulación de los conceptos de patrimonio, casa de adobe, lugares y continuidad a través de la revisión de literatura especializada para fundamentar la investigación.

Para la caracterización arquitectónica, constructiva, simbólica y de las prácticas del cuezcomate, el tlecuil y el altar en la casa de adobe de Metepec, Morelos, se recurre a la percepción de los habitantes, al levantamiento arquitectónico y al análisis de las autoras. Para ello se llevaron a cabo dos fases de recolección y análisis de información; en la primera, se caracterizó la información espacial y constructiva del cuezcomate, el tlecuil y el altar a través del levantamiento, la representación arquitectónica, la fotografía, y la entrevista abierta

en 35 casas. En la segunda fase se desarrollaron 35 entrevistas, abiertas a los habitantes, para identificar las prácticas tradicionales, saberes y significados de los tres lugares.

En el proceso de continuidad conformado por las etapas de conocimiento, valoración y transmisión, se motivó el involucramiento de los actores locales en estrategias educativas de arquitectura y acciones. Se retomó a Solovieva y Quintanar (2021), Correia (2014), Fontal (2007, 2016) y Fontal *et al.* (2018) para el vínculo patrimonio-habitante y la construcción del conocimiento a través de la acción. Las tres etapas se desarrollaron con 35 adultos mayores y adultos, y 14 niños y niñas, quienes participaron de manera voluntaria. Para la obtención de resultados con los adultos mayores y adultos, se implementaron 35 entrevistas abiertas en las dos primeras etapas, y en la tercera se implementaron cuatro tipos de acciones y la entrevista abierta. Con los 14 niños se utilizó, como instrumento, el dibujo y la observación participantes.

En la primera etapa se compartió el conocimiento de forma correlativa entre investigador-habitante; por un lado, se socializó el valor patrimonial de la casa de adobe, y por el otro, los habitantes compartieron conocimientos, saberes y prácticas. En la segunda etapa, los habitantes le otorgaron valores al cuezcomate, el tlecuil y el altar para su apropiación y reapropiación simbólica, categorizados en valores de uso, identidad y sociales. En la tercera etapa, el habitante transmitió a sus familiares los lugares y prácticas a través de cuatro acciones, como la preparación de alimentos tradicionales, alisar el tlecuil, la colocación de ofrendas, o revalorar y rehabilitar el cuezcomate. Con el grupo de niños y niñas se desarrollaron las tres etapas en el taller "reconociendo los lugares de mi casa de adobe" mediante estrategias de aprendizaje de la arquitectura.

El cuezcomate, el tlecuil y el altar

La información presentada a continuación es resultado de la concepción cotidiana de los habitantes, del levantamiento arquitectónico, del análisis de las autoras y de la información presentada por Alpuche (2015) y Guerrero (2011).

El cuezcomate de Metepec, Morelos, mostrado en la Figura 1, es el lugar para guardar el maíz; simboliza un lugar sagrado, en él se gestan significados y rituales. Se ubica en el centro del patio de las casas de adobe, representa el sustento de la familia y la alimentación durante el ciclo anual. Posee forma de olla, y su elaboración es a base de lodo y zacate tejido, de *vuelta y vuelta*. En la actualidad, aún permanecen 31 ejemplares en la comunidad de Metepec, Morelos; su estado de conservación evidencia estabilidad estructural y uniformidad en las capas de tierra que forman la olla; la base presenta reducidas áreas de deterioro, no obstante, en el bordo de piedra y la estructura de madera del techo se identifican deterioros a causa de agentes naturales. El cuezcomate es el componente central de la configuración de la casa de adobe, y acorde con Guerrero (2011) y Alpuche (2015), representa la herencia prehispánica viva, relacionada con el cultivo de maíz, el almacenamiento y la alimentación.



Figura 1. El cuezcomate, ubicado en el centro del patio. Fuente: propia, 2023

El cuezcomate tiene una capacidad para almacenar hasta sesenta y cinco cargas de maíz, es decir, un aproximado de 10 toneladas, equivalente a sembrar seis hectáreas de terreno[6] (para consultar esta información se sugiere revisar la Tabla 1). Llenar el cuezcomate es un sentimiento de orgullo, de satisfacción del hombre de la casa que va a proveer de alimento durante el año a la familia. *"Yo lo voy a llenar un día", "voy a pasar todo el año con el maíz", "me siento orgulloso de mí"*, son expresiones de los habitantes con relación al llenado del cuezcomate. Su significado representa, en la percepción de los habitantes de Metepec, riqueza, abundancia, alimento, sustento familiar, y vida.

Tabla 1. Equivalencias del peso y superficie de siembra del maíz.

Unidad de medida en peso del maíz	
1 carga	100 maquilas
1 maquila	1.5 kilogramos
1 kilogramo	0.66 maquilas
1 tonelada	1000 kilogramos, 6.66 cargas
1 cuezcomate	40 -65 cargas de maíz
Superficie de siembra del maíz	
1 tarea	1000 m2
1 hectárea	10000 m2

Elaboración propia a partir de la información de los habitantes de Metepec, Morelos.

Las características estructurales y el perfeccionamiento constructivo han permitido su estabilidad ante la presencia sísmica de la zona por más de 100 años. El cuezcomate está constituido por cuatro elementos: el bordo o rodapié, la base, la olla y el techo con armadura[7], representados en la Figura 2.

El bordo es la protección de la base, le otorga estabilidad y resistencia ante empujes laterales; asimismo le protege de factores ambientales como la lluvia y humedad; su forma es circular y está construido a base de piedra de canto rodado asentada con lodo.

La base posee una forma cilíndrica, está hecha de mampostería de piedra de canto rodado, asentada con lodo; tiene un diámetro aproximado de 1.60m, su altura alcanza los 70cm y se desplanta sobre suelo firme.

La olla adquiere su forma circular a partir de un tejido en forma de soga, se hace con zacate colorado, y se conoce como *tlapechol o tlapechole*. Su tendido inicia en el centro de la base del cuezcomate, prosiguiendo la forma de espiral hasta subir y darle forma a la pared de la olla, sigue la "vuelta y vuelta". Al *tlapechol* se le va cubriendo con lodo, capa por capa hasta formar la pared del cuezcomate de 23 centímetros; para el acabado final liso se aplica el alisado con la mano, que consiste en una mezcla de tierra fina con agua, y en algunos casos se adiciona ceniza del tlecuil. Para rigidizar la estructura de la olla se van colocando vigas o tirantes internos de cedro, en forma radial sobre los *tlapechole*s, con una separación de aproximadamente 50 cm entre cada viga. Su función principal es reforzar la estructura y unir los extremos: trabajo a tensión y compresión; para los habitantes representa la escalera para descender hasta el fondo de la olla.

El techo posee una estructura semejante a la casa de adobe, es de dos vertientes y el punto más alto se denomina cumbrera. La base de la estructura en forma de armadura la integran dos *vigas de cedro longitudinales o tirante*s, que atraviesan las paredes de la olla; se unen dos por *vigas transversales o estribo*s, formando una base cuadrangular o rectangular. Sobre los estribos se colocan *dos vigas diagonales o pare*s, unidas por un *nudillo*, que dará la forma a la armadura. Esta pieza triangular se coloca a cada 60cm, y se une a través de *largueros* a cada 60cm. En cada sección del techo inclinado se coloca un *tensor diagonal* que permite unir los largueros con los pares. En la parte posterior a la *boca del cuezcomate* (entrada), se colocan sobre el nudillo tres *péndola*s, que permiten la unión con la base de la armadura; dichas péndolas se unen a través de largueros. En la estructura de este techo se coloca la cruz o las cruces del maíz y cuezcomate. Para cubrir el techo se utilizan zacate colorado y teja (lo que en la actualidad se ha sustituido por lámina galvanizada). La altura alcanzada hasta la cumbrera del cuezcomate es de 4.50m a 6m.

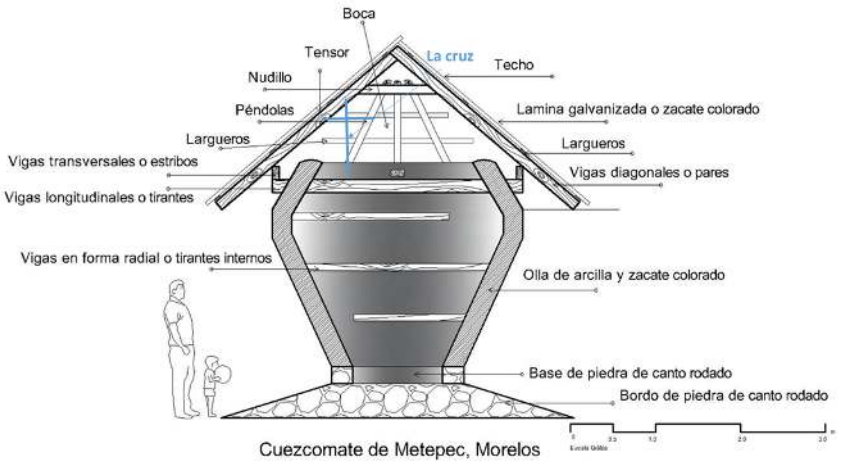

Figura 2. Corte esquemático de los componentes estructurales del cuezcomate. Fuente: elaboración propia con base a los conocimientos del habitante, Guerrero (2011, 2019) y Alpuche (2015).

El tlecuil, del náhuatl *tlecuil*, significa hogar; su origen se remonta hasta la etapa del florecimiento de las culturas prehispánicas. Curiel (2004), refiere que los tlecuiles previos a la llegada de los españoles constaban de tres piedras colocadas en el suelo, y después de 1535 nacieron los fogones sobre una base acorde a la antropometría de las cocineras.

El tlecuil simboliza la unión familiar, el calor del hogar y la vida, es el lugar de la mujer, y ella decide donde construirlo; elige su forma, tamaño, materiales, acabado final y orientación para aprovechar los vientos. También decide la forma de preparación de los alimentos, el horario de comida y la ración alimenticia para los integrantes de la familia. La mujer que se sienta en la silla del tlecuil a elaborar las tortillas es la máxima autoridad femenina de la casa, es a quien se le tiene obediencia. Los componentes del tlecuil son el tlecuil, el pretil, el gollete, la silla y el comal[8].

El *tlecuil* es el lugar donde nace el fuego; el hogar tiene una forma de *C* delimitada por trozos de adobe, es desplantado sobre el pretil, su altura oscila entre 20 y 28cm, su espesor es de 15cm, el diámetro es de 50 a 70cm y la boca del tlecuil es de 30 a 35cm. En el centro de este espacio se ubica el gollete, lugar para poner la leña. Sobre los adobes que delimitan la forma del tlecuil se colocan el comal de barro para el cocimiento de las tortillas de maíz, el comal de fierro para la cocción de alimentos en ollas, cazuelas y cacerolas. Para la cocción del nixtamal o *nixcomil* se montan dos piezas, alargadas, de herrería.

El pretil es la base del tlecuil, tiene forma rectangular y se destina a colocar los utensilios de cocina como el metate, la tortillera, el chiquigüite, las cazuelas, las ollas, los jarros y el cajete. Asimismo, se utiliza como mesa para almorzar, comer y cenar. Su altura es de 45 a 55cm, su longitud es de 1.50m y el ancho es de 80cm. El pretil se construye con adobes al hilo o tizón, y en el espacio central se rellena con tierra y pedacería de tabique rojo recocido. El acabado final del pretil y el tlecuil, la apariencia lisa, la elaboran las mujeres de la casa; a esta acción se le denomina alisar, y el proceso es a base de la mezcla de ceniza y nejayote, de la cual se obtiene una argamasa homogénea que se aplica con la mano (ver Figura 3).

El gollete es el centro del tlecuil, algunos le llaman el ombligo, consta de un jarro enterrado bajo el nivel del pretil, tiene la función de mantener la temperatura cálida del tlecuil; almacena las brasas calientes; y es facilitador del encendido del fuego. Tiene un diámetro de 10cm y una profundidad de 15cm.

La silla, junto al tlecuil y el pretil, se destina un espacio para la colocación de la silla de madera, que cumple con la antropometría de la mujer que ocupa este lugar. Es una silla de altura reducida, y cada mujer la elije a su medida.

El comal es de barro, se produce en los estados de Puebla, México y Morelos. Este utensilio tiene un diámetro de 55cm, es el más grande, existe también uno de tamaño reducido, de diámetro de 30cm. Antes de su uso se realiza su *curada* para una perfecta cocción de la comida, para evitar la filtración y la adherencia de la tortilla. Para ello, se pone la pieza al fuego hasta calentar y se le unta, con una escobeta, cal disuelta en agua con consistencia espesa, hasta absorberse con el calor.



Figura 3. El tlecuil, sobre el pretil, recién alisado con ceniza y nejayote. Fuente: propia, Metepec, Morelos, 2023.

El altar es el lugar para desarrollar actividades de oración, peticiones, agradecimientos, y de encuentro con los familiares ausentes; en la casa de adobe se destina un espacio exclusivo, denominado altar, para estas funciones, o se ubica en el cuarto de dormir. En cada casa de adobe, o el conjunto donde habita la familia extensa se coloca un altar; sin embargo, se identificó que algunas familias tienen hasta cuatro altares.

El altar es dinámico, se transforma durante el año al ritmo de las celebraciones. El día de muertos es lugar para colocar la ofrenda; en la navidad, para el nacimiento; el día de la cruz, para recibir las flores y adornos; el día de la fiesta de la natividad se colocan las flores a la virgen patrona del pueblo; al finalizar la cosecha de maíz; la acabada, se coloca una ofrenda en agradecimiento al buen tiempo; y el resto del año siempre está adornado con flores del patio.

Este lugar, durante los días de celebración se transforma, y con una semana de antelación se comienza a organizar, limpiar, rehabilitar y adornar. Los colores, adornos, aromas y organización en el espacio le asignan significados y percepciones distintas. La celebración del día de muertos y sus elementos ornamentales es la de mayor significado durante el año. La Figura 4 muestra estas expresiones. De lo ornamental, destacan los colores distintivos amarillo del cempasúchil, el blanco del atlatlasco, los tonos coloridos del papel picado, y los chililetes o figuras en forma de animales. Los aromas a flores de cempaxúchitl, el copal, el arroz de leche, el dulce de calabaza, el dulce de tejocote, el mole y los tamales de frijol, le otorgan una peculiaridad especial. Asimismo, enseres como manteles y servilletas bordadas por las mujeres de la casa, la mesa, el arco de flores, las frutas, las sillas nuevas, el petate, los jarros y las cazuelas nuevas, expresan la diversidad colorida, emocional y significativa.



Figura 4. El altar en la celebración del día de muertos. Fuente: propia. Metepec, Morelos, 2022.

El involucramiento de los adultos mayores, adultos, y niños y niñas en el proceso de continuidad de los lugares

A continuación, se presentan los resultados del involucramiento de los grupos sociales adultos mayores, adultos, y niños y niñas en las etapas de conocimiento, valoración y transmisión, y el fortalecimiento de la vida sociocultural de los habitantes de Metepec, Morelos.

Del grupo de adultos mayores y adultos se seleccionaron 35 habitantes que aún conservan la casa de adobe o el cuezcomate y tuvieron la voluntad de participar. El grupo de adultos mayores representa el 20% del total de la muestra, y son adultos de 60 a 80 años de edad. El grupo adultos representa el 80% de la muestra, y sus edades van de los 25 a 59 años. Asimismo, se trabajó con 14 niños y niñas voluntarios de la comunidad, con edades de 3 a 13 años, en el taller titulado "Reconociendo los lugares de mi casa de adobe", realizado en mayo de 2023. Con los tres grupos se implementaron estrategias educativas de arquitectura, y acciones en las etapas de conocimiento, valoración y transmisión.

En la etapa de conocimiento, con los adultos mayores y adultos se implementó la estrategia educativa de compartir el conocimiento de manera correlativa entre investigador-habitante. Se inició con la socialización del valor patrimonial material e inmaterial de la casa de adobe y sus lugares, establecidos en la Carta del Patrimonio Vernáculo Construido (1999), y la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (2003). En esta etapa, los 35 habitantes a partir de la entrevista refirieron desconocer el valor patrimonial de las casas de adobe y la existencia de dichos documentos. El 100% de los adultos mayores, a pesar de desconocer la información, reconocen la importancia de la casa de adobe y los lugares, su transmisión y continuidad. Por otro lado, el 100 % del grupo de adultos reconoce el valor de la casa de adobe y los lugares; no obstante, el 82.14% de este grupo refiere indiferencia en su transmisión y continuidad.

La continuación de esta etapa es la participación de los adultos mayores y adultos a través de compartir el conocimiento, utilizando el relato y la práctica o acción. Los elementos compartidos fueron los recuerdos, experiencias, valores, sentimientos y prácticas relacionadas con el cuezcomate, el tlecuil y el altar, mismos que quedaron plasmados en el apartado precedente. Cabe resaltar que, en esta estrategia, estuvieron presentes hijos, nueras y nietos, quienes escucharon los conocimientos expuestos y participaron en la acción. A través de las experiencias significativas referidas, tal como lo refiere Bonfil (1991), se otorgan significados y se da impulso a la transmisión.

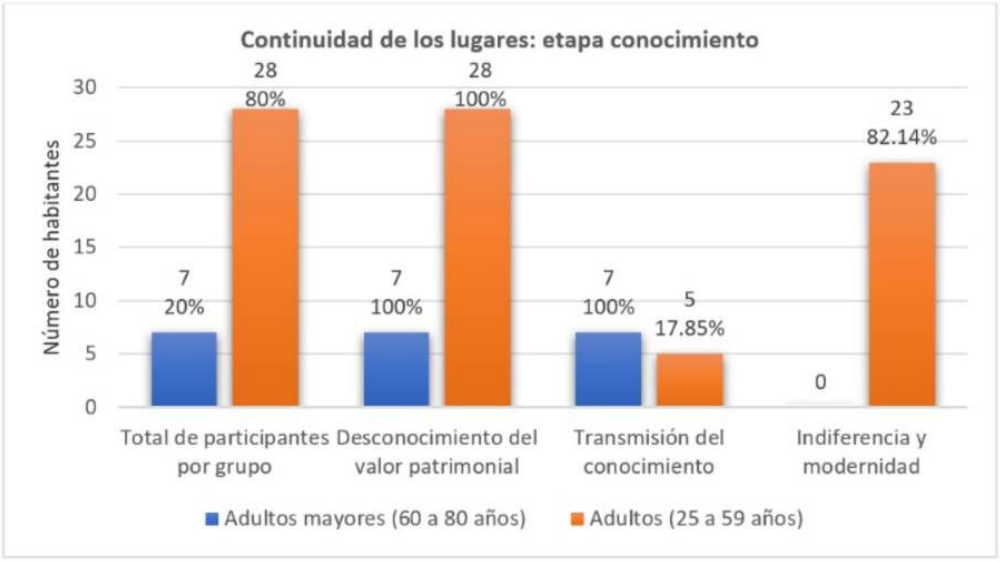

Figura 5. Conocimiento y percepción de 35 habitantes hacía los lugares de la casa de adobe. Fuente: propia 2023.

De los resultados obtenidos representados en la Figura 5, se asevera que los adultos mayores poseen el conocimiento, reconocen el cuezcomate, el tlecuil, el altar y las prácticas, saben que es la herencia de sus hijos, lo valoran, lo trasmiten y consideran viable su continuidad hacia las siguientes generaciones. Es decir, tienen predilección por el uso del cuezcomate, el tlecuil y el altar. El grupo de adultos posee el conocimiento, únicamente el 17,85 % lo trasmite, valora y tiene predilección por su continuidad hacia las siguientes generaciones. El otro 82.14 % prefieren lo que identifican como modernidad, relacionando esto con reconocimiento social, comodidad, materiales y formas constructivas. Del total de la muestra, el 34.28% de los adultos y adultos mayores continúan transmitiendo el conocimiento y valores; en contraparte, el 65.71% de los adultos y adultos mayores ha dejado de transmitir el conocimiento y valores a las actuales y siguientes generaciones. En esta modernidad insostenible, el cuezcomate se sustituye por recipientes o tambos donde se colocan fumigantes tóxicos para conservar el maíz; el tlecuil es sustituido por la estufa de gas, y el altar se transforma en un espacio indefinido, o es omitido.

En la etapa denominada valoración, el 17.85 % del grupo de adultos valora los lugares y los continúa transmitiendo. El 82.14% restante de adultos lo conocen, lo consideran como un recuerdo y les es indiferente su continuidad. A continuación, se presentan en las Tablas 2, 3 y 4 los valores que los adultos mayores y el 17.85 % de los adultos tienen hacia el cuezcomate, el tlecuil y el altar. Para obtener los resultados, se formularon las tres preguntas siguientes: ¿qué significa para usted el cuezcomate?, ¿qué significa para usted el tlecuil?, ¿qué significa para usted el altar?

Tabla 2. Valores del habitante de Metepec, Morelos, hacia el cuezcomate.

Categoría de valores	**Variables de valores hacia el cuezcomate**
Uso	1. Todos compartimos el cuezcomate
	2. Es un espacio grande para guardar el maíz
	3. Se guarda el maíz sin químicos
Identidad	4. Ahí se rezaba cuando se traía el maíz del campo
	5. Ahí jugamos de niños
Sociales	6. Mis padres guardaban el alimento de la toda la familia
	7. Es de toda la familia

Elaboración propia, con base en Carta de Burra (1979), Correia (2014), e investigación de campo, 2023.

Los resultados de la Tabla 2 destacan tres categorías de valores: la de uso, identidad, y sociales, construidas a partir de la Carta de Burra (1979), Correia (2014), y las respuestas de los habitantes de Metepec, Morelos. La categoría que contiene más variables es la de uso. El contar con la presencia de 31 cuezcomates en la comunidad está en función de estos valores y significados; además, es un indicador de que aún se construyen valores hacia este lugar, y que la estimulación del conocimiento local incide de forma favorable hacia su continuidad duradera.

Tabla 3. Valores del habitante de Metepec, Morelos, hacia el tlecuil.

Categoría de valores	**Variables de valores hacia el cuezcomate**
Uso	1. Es muy amplio para cocinar
	2. Es adecuado para moler (hacer tortillas)
	3. Se cuecen rápido los alimentos
	4. El sabor de la comida es mejor
Identidad	5. En los días de fiesta se preparan el mole y los tamales
	6. El día de muertos se prepara los dulces y el mole
	7. Herencia de los abuelas y madres
Sociales	8. Toda la familia se reúne a comer
	9. Las mujeres lo diseñan

Elaboración propia, con base en Carta de Burra (1979), Correia (2014), e investigación de campo, 2023.

Los resultados de la Tabla 3 destacan tres categorías de valores, la de uso, identidad, y sociales. La categoría que contiene más variables es la de uso. El tlecuil es el lugar más utilizado, está presente tanto en la casa de adobe como en casas con materiales industrializados. Según los valores de los habitantes, este lugar representa la vida familiar del habitante, ahí se preparan los alimentos, se convive y se alimenta a la familia. Estimular la rehabilitación de este lugar, la preparación de alimentos ancestrales, y el construir nuevos significados inciden de forma favorable hacia su continuidad duradera.

Tabla 4. Valores del habitante de Metepec, Morelos hacia el altar.

Categoría de valores	**Variables de valores hacia el cuezcomate**
Uso	1. Para pedir el buen tiempo
	2. Oración
	3. Comunicarnos con los que se fueron
	4. Celebración
Identidad	5. Lugar de las ofrendas de día de muertos
	6. Lugar de los santos y la cruz
Sociales	7. Mi mamá lo adornaba
	8. Petición por la familia

Elaboración propia, con base en Carta de Burra (1979), Correia (2014), e investigación de campo, 2023.

Los resultados de la Tabla 4 destacan tres categorías de valores, la de uso, identidad y sociales. La categoría que contiene más variables es la de uso. El altar es el lugar de la oración, para pedir por el buen tiempo, pedir por la familia, y para agradecer a través de las ofrendas. Es un lugar aún presente tanto en casas de adobe como en casas industrializadas; estimular su uso y generar nuevos significados incide de forma favorable hacia su continuidad duradera.

En la etapa de transmisión, cuando el habitante comparte sus conocimientos, saberes y prácticas en acciones, de manera innata ello se comparte a los hijos, hijas, nueras, yernos y nietos. Las acciones realizadas en esta etapa fueron la preparación de alimentos tradicionales, alisar el tlecuil, la colocación de ofrendas, y revalorar y rehabilitar el cuezcomate. En la Figura 6 se muestra la revaloración del cuezcomate en la celebración familiar.



Figura 6. Revaloración del cuezcomate como centro de celebración familiar. Fuente: propia. Metepec, Morelos, 2023.

Con el grupo de 14 niños y niñas voluntarios de la comunidad, con edades de 3 a 13 años, se desarrollaron las etapas de conocimiento, valoración y transmisión del cuezcomate, el tlecuil y el altar en el taller "Reconociendo los lugares de mi casa de adobe". En la etapa de conocimiento se expusieron las características patrimoniales, arquitectónicas, constructivas y simbólicas del cuezcomate, el tlecuil y el altar. En esta etapa los niños identifican, reconocen y crean, a través del dibujo, el lugar de mayor importancia. El cuezcomate fue el más representado, seguido del altar, (ver Figura 7 y 8); el tlecuil no se identificó en los dibujos.

En la etapa de valoración, después de conocer los lugares de la casa de adobe y de relacionarlos con su realidad, los niños y niñas apreciaron los lugares a través del reconocimiento, el cuidado y significado. Bajo este ejercicio, el 100% de los niños y niñas reconocen los lugares relacionándolos con sus recuerdos y la familia. En cuanto al cuidado, el 75% de los niños y niñas protegen el lugar a través de la analogía del ejercicio gráfico y de manifestar interés en preservarlo y construir nuevos lugares. En cuanto a significación, el 100% de los niños y niñas le otorgan significados. Se obtuvieron significados precisos de los niños hacia los lugares de la casa de adobe, organizados en categorías de identidad, conservación, sustentabilidad, y constructivos. La categoría identidad se integra por las variables recuerdos de antes, herencia de los antepasados, orgullo, emoción, felicidad, y querer una casa de adobe. La categoría conservación se integra por las variables "es importante conservarlas, habitarlas para cuidarlas, no olvidarlas y mantenerlas vivas". La categoría sustentabilidad se integra por las variables "son muy calientitas, muy frescas y la lluvia corre por el techo". Por último, la categoría constructivos se integra por las variables "son muy resistentes, los adobes están bien amarrados".

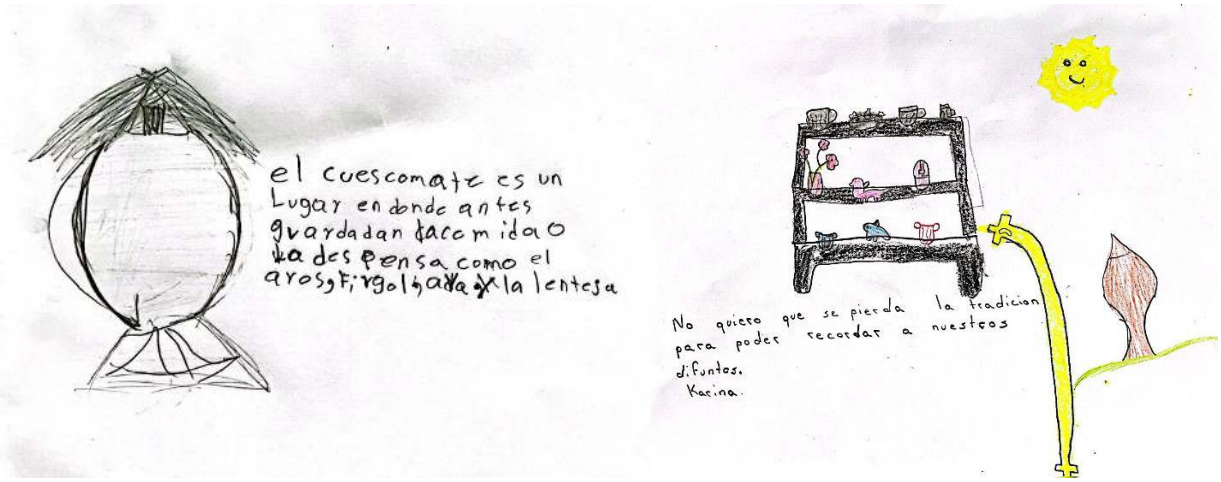

Figura 7 y 8. Representación del cuezcomate y el altar como el lugar de mayor valor para los niños y niñas.
Fuente: propia Metepec, Morelos, 2023.

En cuanto a la etapa transmisión, el 100% de los niños y niñas transmiten el conocimiento a sus compañeros, y el 75% de los niños y niñas a los familiares presentes. De manera innata, el niño construye el conocimiento, y lo comparte con expresiones de orgullo, alegría y motivación.

Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue mostrar cómo se puede reactivar el proceso de continuidad de los lugares de la casa de adobe, como lo son el cuezcomate, el tlecuil y el altar, a través del involucramiento de los habitantes de Metepec, Morelos. Los resultados obtenidos de las entrevistas y acciones en las etapas de conocimiento, valoración y transmisión, nos permiten reconocer que el proceso de continuidad del cuezcomate, el tlecuil y el altar; patrimonio cultural material e inmaterial, es factible y flexible hacia la continuidad, donde el habitante es quien valora, cuida y transmite esta apreciación a la actuales y siguientes generaciones, de forma sostenible. Por consiguiente, es viable replicar esto en otros contextos semejantes que buscan la continuidad del patrimonio cultural material e inmaterial.

En relación al reconocimiento de la casa de adobe, sus lugares y prácticas del habitante, es una tarea que se deja sobre la mesa para ser discutida por instituciones, gobiernos y académicos. Por otra parte, el vínculo patrimonio-habitantes en la construcción del conocimiento y la continuidad del patrimonio material e inmaterial, necesita fortalecerse para el reconocimiento oficial de la participación de los habitantes, y a partir de sus necesidades replantear nuevas estrategias apegadas al contexto y la realidad. Los lineamientos deben estar encaminados a la continuidad, conservación, rehabilitación, salvaguardia del patrimonio y, por tanto, requieren de acciones concretas en contextos locales con los habitantes, y no de líneas utópicas.

La utilidad del estudio se demuestra al exponer cómo el impulsar al habitante a conocer, valorar y transmitir su patrimonio cultural, se obtienen resultados tangibles. En el lapso de tiempo de agosto de 2022 a diciembre de 2023 se obtuvieron resultados favorables hacia la continuidad de los lugares de la casa de adobe, y se fortalecieron las condiciones de vida socioculturales de los grupos de adultos mayores, adultos, y niños y niñas de Metepec, Morelos, expuestos a continuación.

Inicialmente dos familias tenían decidido demoler el cuezcomate por considerarlo sobrante en el espacio, por extender o agrandar el patio, y por el deterioro de factores ambientales; después de las actividades emprendidas, una familia reconsideró su demolición y lo integró como un elemento central del patio en una celebración social. En el otro caso se rehabilitó, cambiando el techo del cuezcomate para protegerlo de la lluvia a largo plazo. Asimismo, en un caso semejante, donde éste se encontraba en estado de abandono, se motivó a rehabilitarlo y revalorarlo a través de la eliminación de la hierba o maleza que le produce humedad, y en una celebración familiar fue el centro del espacio.

En el caso del tlecuil, se conservan técnicas ancestrales de construcción, diseño y significados, y son las mujeres de la casa quienes poseen dichos conocimiento y saberes. En el tlecuil se llevó a cabo su alisado, intervención que consiste en rehabilitar el tlecuil con una mezcla de ceniza producto de la combustión de la leña con el nejayote, líquido obtenido de la cocción del nixtamal, mejorándose las condiciones físicas, de uso y belleza; posteriormente, se reactivó su uso y fue escenario de una celebración familiar.

En el caso del altar, cabe señalar que es el lugar de mayor continuidad; no obstante, se motivó la colocación de la ofrenda de día de muertos en un altar abandonado, y se transmitió el conocimiento, saberes y prácticas, a niños y niñas de la comunidad.

Referencias

Alpuche Garcés, O. (2015). *El saber tradicional del cuezcomate en Morelos*. Cuernavaca, Morelos: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Bonfil, B. (1991). *Pensar nuestra cultura*. México, D.F.: Alianza Editorial.

Cantón Arjona, V. (2010). *Propuesta de opción de campo: educación patrimonial*. México: Universidad Pedagógica Nacional.

Colegio de México. (8 de noviembre de 2013). *Diccionario del español de México*. El tlecuil. https://dem.colmex.mx/Ver/tlecuil

Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (1979). *Carta de Burra*. https://icomos.es/wp-content/uploads/2020/01/burra1999_spa.pdf

Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (1999). *Carta del patrimonio vernáculo construido*. https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/vernacular_sp.pdf

Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (2000). *Carta de Cracovia*. (15 de octubre de 2023).https://en.unesco.org/sites/default/files/guatemala_carta_cracovia_2000_spa_orof.pdf

Correia, M. (2014). Teoría de la conservación y su aplicación al patrimonio en tierra. En L. F. Guerrero Baca, *Reutilización del patrimonio edificado en adobe* (págs. 138-177). México, D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana.

Curiel Monteagudo, J. L. (2004). Construcción y evolución del mole virreinal. *Patrimonio cultural y turismo, cuadernos*, 30-62.

Estrada, L. (2009). *Arquitectura vernácula: un acercamiento bibliográfico*. Ciudad Juárez, Chihuahua: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Fontal Merillas, O. (2007). El patrimonio cultural del entorno próximo: un diseño de sensibilización para secundaria. *Enseñanza de las ciencias sociales*, 31-47.

Fontal Merillas, O. (2016). Educación patrimonial: retrospectiva y prospectivas para la próxima década.

Estudios pedagógicos Universidad de Valladolid, España, 415-436.

Fontal Merillas, O., Sánchez Macias, I., & Cepeda Ortega, J. (2018). Personas y patrimonios: análisis del contenido de textos que abordan los vínculos indentitarios. *MIDAS*, 1-18.

García, G, A. (2004). *La casa campesina y el lugar de lo sagrado*. Monterrey, Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León.

García Valecillo, Z. S. (2007). Estrategias educativas para la valoración del patrimonio cultural en la educaión básica en Venezuela. *Articulos*, 673-681.

Guerrero Baca, L. F. (2011). Los cuezcomates. Un patrimonio vivo. *La Gaceta del Instituto del Patrimonio Cultural del Estado de Oaxaca*, 22-29.

Guerrero Baca, L. F. (2019). Comportamiento sísmico de viviendas tradicionales de adobe, situadas en las faldas del volcán popocatépetl, México. *Gremium*, 104-117. https://editorialrestauro.com.mx/comportamiento-sismico-de-viviendas-tradicionales-de-adobe-situadas-en-las-faldas-del-volcan-popocatepetl-mexico/

Harvey, D. (1994). La construcción social del espacio y del tiempo: Una teoría relacional. *Geographical Review of Japan* (págs. 126-135). Universidad de Nagoya.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (1 de octubre de 2020). *Demografía y sociedad* 2020. Inhttps://www.inegi.org.mx/

Lárraga Lara, R. (2014). *Componentes de sostenibilidad de la vivienda tradicional en el ámbito rural de la región Huasteca de San Luis Potosí: Hacia una arquitectura rural sustentable*. San Luis Potosí: Editorial EUMED, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

López Morales, F. J. (1987). *Arquitectura Vernácula en México*. México: Editorial Trillas S.A de C.V.

López Morales, F. J. (2014). Identidad y continuidad en el espacio. *Cultura y desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura*, 70-76.

Naciones Unidas (2018). *Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible, una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago: Naciones Unidas.

Oliver, P. (1969). *Cobijo y sociedad*. Madrid, España: H. Blume Ediciones.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2003). Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial. *Patrimonio cultural inmaterial* (págs. 1-12). Paris, Francia: UNESCO.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2008). *Patrimonio Mundial de la UNESCO*. Paris Francia: Centro del patrimonio mundial de la UNESCO.

Prieto, V. (1978). *Vivienda Campesina en México*. México: SAHOP.

Ramírez Velázquez, B., & López Levi, L. (2015). *Espacio, paisaje, región, territorio y lugar: la diversidad en el pensamiento contemporáneo*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Rapoport, A. (1969). *Vivienda y cultura*. Barcelona: Gustavo Gilli.

Rudofsky, B. (1964). *Arquitectura sin arquitectos; breve introducción a la arquitectura sin genealogía*. New York: Editorial Universitaria de Buenos Aires.

Santos, M. (2000). Las técnicas, el tiempo y el espacio geográfico. *La naturaleza del Espacio: una ontología del espacio, nociones originales*.

Solovieva, Y., & Quintanar Rojas, L. (2021). La teoría de la actividad para el aprendizaje desde la concepción de Nina F. Talizina. *Série Ensino Desenvolvimental - Volumen 13*, 148-172.

Talizina N., F. (2000). *Psicología Pedagógica*. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Torres, Z. G. (2012). *La arquitectura de la vivienda Vernácula*. México: Instituto Politecnico Nacional.

Notas

1. El cuezcomate, de acuerdo con los habitantes de Metepec, es el lugar para guardar el maíz; simboliza un lugar sagrado, en él se gestan significados y rituales. Su ubicación está en el centro del patio de las casas de adobe.
2. El tlecuil del náhuatl *tlecuil*, significa hogar. El diccionario del español de México, COLMEX, 2023, lo define como un fogón rústico, formado por tres piedras, sobre las cuales se pone un comal, una olla, una vasija, para cocer y calentar los alimentos.
3. El altar, definido por García (2004), es lugar para la adoración religiosa doméstica, recordar a los muertos, el manejo de la presencia familiar, el paso del tiempo.
4. La información y aseveraciones se obtuvieron del registro y comparación de los datos de dos estu-

dios desarrollados en Metepec, Morelos; el primero en el año 2016, y el segundo en agosto-diciembre, 2022.

5. Datos obtenidos de 35 entrevistas realizadas a los habitantes de Metepec, Morelos, para identificar la continuidad del conocimiento y los saberes en relación a los lugares de la casa de adobe. La información se representa en la Figura 5.
6. 65 cargas de maíz contienen 6500 maquilas, 9750 kilogramos (9.75 toneladas). Cosechar 65 cargas de maíz requiere una superficie de 6 hectáreas de terreno sembrado de milpa, equivalente a 60,000m2. Información obtenida de los habitantes de la comunidad de Metepec, Morelos.
7. Información obtenida de la entrevista efectuada a los Sres. Santos Josafad, Gregorio Arenas, Armando Cala, Lorenza Ramos, y del levantamiento de 31 cuezcomates de Metepec, Morelos.
8. Información obtenida de la entrevista efectuada al Sr. Santos Josafad, a Marcelina, Lorenza Ramos, Martina Martínez, y del levantamiento de 7 tlecuiles de Metepec, Morelos.

Gremium