

Propuesta metodológica para el reconocimiento de modelos constructivos vernáculos en comunidades indígenas

Sofía Otilia Del Pozo Calderón¹

Juana Yolanda López Cruz²

Yolanda Donají Ortiz Hernández³

Resumen

En el proceso de reivindicación de los pueblos indígenas, es de suma importancia considerar que el arraigo al territorio ancestral es una de sus características medulares, y que se hace necesario el reconocer todas las manifestaciones tanto individuales como colectivas relacionadas con su biodiversidad y con las expresiones de su cosmos, entre ellos los tipos de construcción que de tiempo ancestral se han realizado en sus comunidades y cuyo conocimiento se va trasmitiendo de forma oral de generación en generación.

Los cambios siempre se encuentran presentes en los territorios y regiones de la humanidad. Cuando un cambio ocurre se genera una relación y efecto directos con su patrimonio. Tanto en los aspectos físico y natural como en el cultural. México, sus territorios y sus patrimonios son prueba de ello. Dentro del patrimonio cultural de México se encuentra la arquitectura vernácula que es el objeto de estudio de esta investigación y la pérdida del conocimiento tradicional acerca de sus métodos constructivos está alcanzando niveles importantes. En el ámbito tangible, la edificación vernácula ha perdido representación ante la construcción industrial. Y en el ámbito intangible el saber constructivo cada vez se enseña y practica menos. Por ello, esta investigación tiene como objetivo integrar una metodología que analice aspectos culturales en una comunidad indígena para promover la recuperación del patrimonio tangible e intangible indígena, y que sea factible de aplicar en otras comunidades. Los elementos teóricos en los cuales se basa esta metodología son el modelo 4Mat, la Investigación Acción Participativa y la metodología de Diseño Regenerativo. El área de estudio es Xaaga, San Pablo Villa de Mitla, Oaxaca. Mediante la observación directa y con el apoyo de guías de observación, se realizaron recorridos exploratorios. Los resultados parciales se enfocaron en el reconocimiento de la comunidad para identificar modelos o tipologías arquitectónicas vernáculos.

Además, por la metodología diseñada se busca la revaloración de los bienes bioculturales por parte de los pobladores de Xaaga, que coadyuven a la recuperación transformadora de los territorios con equidad y sostenibilidad. Concluyendo de manera preliminar que, si no se practican los métodos constructivos tradicionales, se pueden perder tanto el conocimiento tradicional como el bien cultural edificado.

Conceptos clave: Patrimonio cultural, Arquitectura vernácula, Bienes bioculturales

¹ Maestra en Gestión de Proyectos para el Desarrollo Solidario, Estudiante del DCCARN- Instituto Politécnico Nacional CIIDIR Unidad Oaxaca, sdelpozoc1700@alumno.ipn.mx

² Doctora en Desarrollo Regional y Tecnológico, Instituto Politécnico Nacional CIIDIR Unidad Oaxaca, Miembro del Sistema Nacional de investigadores, jylopez@ipn.mx

³ Doctora en Fisiología Vegetal, Instituto Politécnico Nacional CIIDIR Unidad Oaxaca, Miembro del Sistema Nacional de investigadores, yortiz@ipn.mx

Introducción

Hablar sobre el territorio puede ser agobiante si se pretende hacerlo pensando en áreas geográficas despersonalizadas. Raffestin (2013) se refería al territorio como los espacios provistos de valor y apropiados por las comunidades o grupos de pobladores. La manera en cómo un espacio se apropia depende de las construcciones sociales, económicas, políticas o culturales que se realicen en él.

La presente investigación se enmarca en el estudio de los bienes culturales que proveen a un territorio, en particular una comunidad de Oaxaca, de elementos de valor utilitario y simbólico, además de conectar a los integrantes de la comunidad con su identidad comunitaria. La manera en cómo se estudia los bienes culturales es a partir de su patrimonio vernáculo edificado.

La arquitectura vernácula de los pueblos indígenas u originarios se caracteriza por sus valores utilitarios, prácticos y estéticos, siempre conectados con los recursos naturales de la región, es decir, con el patrimonio biocultural. Sin embargo, también por su carácter práctico, es que se enseña y aprende de forma oral, de generación en generación.

Por lo que si no se practica se pierde el conocimiento y el bien cultural edificado. De ahí la importancia de contar con herramientas metodológicas que contribuyan a revalorar los conocimientos tradicionales de los métodos constructivos y que al mismo tiempo coadyuven a la recuperación transformadora de los territorios con equidad y sostenibilidad.

Así, se tiene como objetivo de esta investigación el integrar una metodología de carácter participativo que permita analizar los aspectos culturales en una comunidad indígena para promover la recuperación del patrimonio tangible e intangible indígena, que en primer término se ha considerado como piloto para buscar su aplicación en otras comunidades. Los elementos teóricos en los cuales se basa son el modelo 4Mat, la Investigación Acción Participativa (IAP) y la metodología de diseño Regenerativo.

El avance de este trabajo se conforma por el desarrollo de la propuesta metodológica, la descripción del área de estudio, el análisis de los caracteres de origen vernáculo en las edificaciones, y la aportación de las metodologías utilizadas, al rescate del valor cultural y el proceso educativo de reflexión con los participantes, así como los resultados del acercamiento a la comunidad piloto.

México es considerado como uno de los países con mayor patrimonio biocultural, debido a que alberga al 10% de la riqueza biológica del planeta y ocupa el quinto lugar en riqueza de lenguas indígenas a nivel mundial (INECOL,2017). Entre esa riqueza cultural se encuentran sus métodos constructivos, que son transmitidos de forma oral de generación en generación.

Es necesario conocer la historia de las comunidades indígenas en sus espacios para establecer los elementos tangibles e intangibles presentes en la arquitectura vernácula que, como lo expone el antropólogo Marvin Harris (1982), con su perspectiva del materialismo cultural, se pueden abordar desde una construcción teórica fundada en principios epistemológicos, lo que a su vez, daría a estos elementos el reconocimiento en su papel de dar sentido a dicha arquitectura como construcción de territorio de esos otros desde el pasado. Lo anterior, con el fin de interpretar en el marco de la diferencia y la base empírica

que los acompaña, los valores propios y elementos de significación, para su reinterpretación y su reedición, valores que se han desvirtuado debido al desencuentro cultural existente.

El problema de entender el pasado construido por una sociedad y concebido desde la cultura debe establecer la distinción entre historia y tradición referida a la arquitectura, pues, como se expone en "Arquitectura popular en Colombia, herencias y tradiciones" (Fonseca y Saldarriaga, 1992):

"[...] la arquitectura histórica es el hecho que nunca se repitió, la arquitectura vernácula es la continuación en el presente de una forma de construir del pasado". Por lo tanto, ambas arquitecturas, como manifestaciones del pasado, deben ser estudiadas en un proceso dialéctico de oposición y complemento para entender nuestro presente.

Así mismo, la biodiversidad de las comunidades y pueblos indígenas u originarios de México funge como una justificación para la actual investigación. El manejo del patrimonio biocultural y los recursos naturales por parte de las comunidades indígenas ha permitido que se conserven y preserven hasta la actualidad y han conformado conocimientos y saberes específicos para su manejo que la población rural no posee. Este tipo de expresiones culturales y construcciones subjetivas distinguen al país del resto del mundo, y a las regiones y sus poblaciones particulares.

Finalmente, como la investigación se centró en la integración de una metodología que sirva para analizar y promover el patrimonio cultural en comunidades indígenas, que en primer término sea aplicada como prueba piloto para posteriormente ser utilizada en otras comunidades para la revaloración de los métodos constructivos tradicionales que coadyuven a la recuperación transformadora de los territorios con equidad y sostenibilidad, para ello se usó un modelo de aprendizaje para el desarrollo e integración de esta metodología, en el cual es fundamental el conocer la historia de las comunidades indígenas en sus espacios para establecer los elementos tangibles e intangibles presentes en la arquitectura vernácula y rescatar los métodos constructivos tradicionales. Otro aspecto importante para considerar es la cultura. Si bien la cultura comprende la educación, también es por medio de la educación que se podrá desarrollar esta metodología, en cualquier otra comunidad, de una manera participativa y autónoma.

Desarrollo de la propuesta metodológica

La metodología propuesta se considera de carácter participativo, donde un aspecto primordial es analizar los aspectos culturales en una comunidad indígena para promover la recuperación del patrimonio tangible e intangible indígena y rescatar el conocimiento ancestral inmerso en sus métodos constructivos tradicionales.

En una primera fase se realizó un recorrido exploratorio para identificar informantes clave e identificar las características generales del área de estudio.

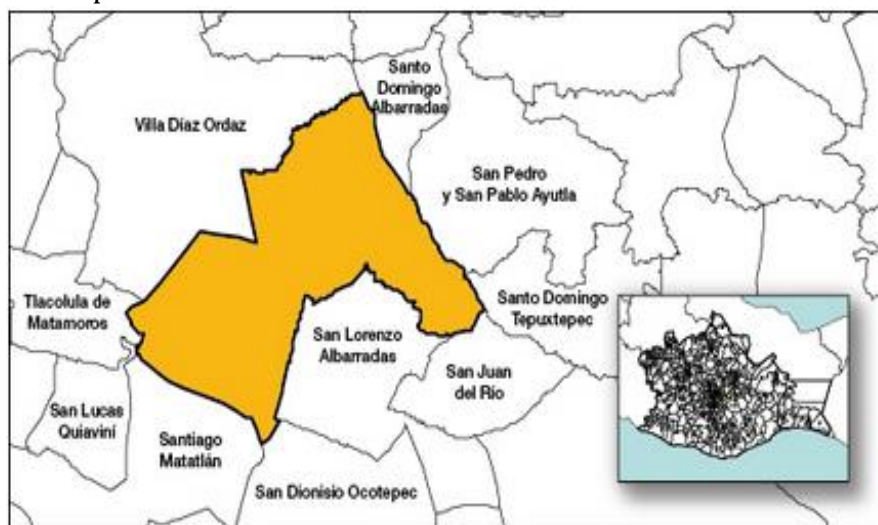
Como segundo paso se logró describir y analizar, junto con la población de la comunidad, los caracteres de origen vernáculo en sus edificaciones, para que mediante un proceso reflexivo con los habitantes del área de estudio, se realizó un análisis FODA, con lo que se identificaron fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, para que de manera conjunta se planeen acciones para que la población reconozca el valor que tienen sus

edificaciones y finalmente se puedan proponer acciones, de manera participativa y comunitaria, para la conservación de los recursos naturales del área de estudio.

Descripción del Área de estudio

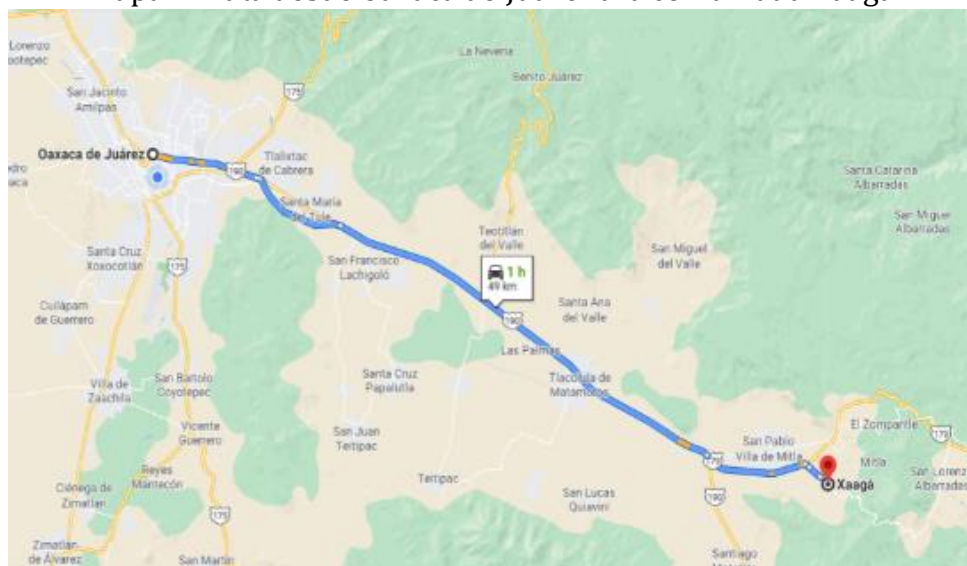
La comunidad en estudio se localiza en el estado de Oaxaca. Xaaga es una agencia municipal de San Pablo Villa de Mitla y pertenece al distrito de Tlacolula (ver mapa 1). Está ubicada a cuarenta y cinco minutos de la capital (ver mapa 2). Su altura sobre el nivel del mar es de 1,680 metros. En el 2010, la comunidad presentaba una población total de 1465 habitantes y 342 viviendas (INEGI, 2010). Por sus condiciones de población indígena, se encuentra dentro del Programa para el Desarrollo de Zonas Prioritarias (SEDESOL, 2014).

Mapa 1. Localización de San Pablo Villa de Mitla en Oaxaca.



Fuente: INEGI 2010.

Mapa 2. Ruta desde Oaxaca de Juárez a la comunidad Xaaga.



Fuente: Google maps. Datos del mapa de INEGI 2021.

Esta comunidad zapoteca presenta arquitectura vernácula de adobe mayormente, y depende económicamente de la cabecera municipal, así como de los ingresos generados por la actividad turística a Mitla (Reyna, 2011). Las actividades económicas principales son la venta de artesanías textiles a Mitla y visitantes de Xaaga, y la manufactura de ladrillos. Por su ubicación cercana al sitio turístico de Hierve el Agua, también recibe una fuente de ingreso económico adicional generada por el turismo. Sin embargo, es necesario que los habitantes de la comunidad reconozcan el valor y originalidad de su arquitectura para no caer en imitaciones estéticas para complacer a los turistas (Azevedo, 2015).

Como resultados del recorrido exploratorio de la primera fase, se identificaron las siguientes:

Características generales de la comunidad:

- La población de Xaaga se dedica principalmente a la venta de artesanías textiles (costura y telar de pedal), su principal cliente es la comunidad de Mitla, otra actividad económica principal es la fabricación de ladrillos. Por la pandemia, la entrada de turismo a Mitla y Hierve el Agua ha disminuido mucho, por lo que los ingresos económicos de los habitantes de Xaaga también se han visto afectados.
- La población de Xaaga también se dedica al cultivo de magueyes, siendo proveedores de materia prima para los mezcaleros de Santiago Matatlán (ver imagen 1).
- Espacialmente, las calles de la comunidad son amplias. Los materiales usados para las construcciones son adobe (mayormente), ladrillo y concreto (ver figuras 2 y 3). La mayoría tiene baño seco y se mantienen bardas de material vegetal como el carrizo o cactus (ver figuras 4 y 5).
- Algunas viviendas conservan sus casas hechas con varas de carrizo. Al realizar el recorrido, un informante clave dijo (al ver un cuarto de carrizo) que las casas se solían heredar, transportando diversos materiales de un terreno a otro. Este dato aún no ha sido corroborado. La información que sí se pudo constatar fue que los cuartos que aún se construyen con carrizo son usados como cocina o almacén, y a veces se repellan con tierra, para mejorar el confort al interior y aislar la entrada de insectos.
- Cuentan con dos presas: La microcuenca El Ocote y “Sin nombre”. En la primera se observó la existencia de paneles solares para hacer funcionar la bomba, pero no se sabe si están funcionando. La segunda, de acuerdo con el informante clave, es de la época del hacendado (siglo XVI) (ver figuras 6 y 7).
- Existe una iglesia cristiana hecha de adobe, donde los castillos fueron construidos con concreto. Se señala que fue fabricada con tequio y con el apoyo económico de una asociación de Estados Unidos (ver figura 8).
- Las casas-habitación se siguen construyendo en la actualidad con adobe. Se visitó una vivienda en construcción donde la actividad principal de los constructores es la artesanía textil. Comentando que solo trabajan en la construcción los domingos. Los adobes fueron hechos por ellos mismos y se dejaron secar de 8 a 15 días. Le añadieron zacate para mejorar la calidad del adobe, ya que disminuye el agrietamiento del elemento constructivo. La piedra para la cimentación “la sacan con marro y cuña para que tenga una cara” (figura 9).

- Xaaga cuenta con una hacienda del siglo XVI, cuyas paredes fueron elaboradas con adobe. Los vestigios del casco no son usados actualmente (ver figura 10). Además de sustentar la importancia histórica por su periodo de construcción, la hacienda es importante en sí misma por los materiales, sistemas constructivos y proporciones de los vestigios.

Imagen 1. Camino de la comunidad con magueyes



Fuente: elaboración propia

Imagen 2. Viviendas de adobe en el centro de la comunidad



Fuente: elaboración propia

Imagen 3. Casas de adobe con láminas a modo de techumbre



Fuente: elaboración propia

Imagen 4. Casa de ladrillo con barda de carrizo



Fuente: elaboración propia

Imagen 5. Casa de adobe con barda vegetal



Fuente: elaboración propia

Imagen 6. Microcuenca “El Ocote”



Fuente: elaboración propia

Imagen 7. Presa “Sin Nombre”



Fuente: elaboración propia

Imagen 8. Templo religioso de adobe y castillos de concreto



Fuente: elaboración propia

Imagen 9. Construcción de una vivienda con adobe



Fuente: elaboración propia

Imagen 10. Construcción de una vivienda con adobe



Fuente: elaboración propia

Descripción y análisis de los caracteres de origen vernáculo en las edificaciones

Después de realizar los recorridos exploratorios para identificar el tipo de construcción que utilizan en Xaagá, se analizaron los conceptos teóricos del Modelo 4MAT, para integrar la propuesta metodológica para el análisis y promoción del patrimonio cultural en una comunidad indígena, así también con apoyo en la metodología de la Investigación Acción Participativa (IAP) se llevó a los participantes a un proceso de reflexión y diálogo para identificar sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en el conocimiento de sus métodos constructivos tradicionales y finalmente con apoyo de la metodología de Diseño Regenerativo plantear los pasos a seguir para la acción. Todas estas metodologías coadyuvaran a la revaloración de sus métodos constructivos tradicionales y a la recuperación transformadora de los territorios con equidad y sostenibilidad.

La aportación de la metodología propuesta es que, mediante la combinación de las metodologías mencionadas y de manera principal de la IAP, se logra un proceso de reflexión y una serie de prácticas, donde se incluyen a todos los participantes de una comunidad en la creación y valoración del conocimiento de sus métodos constructivos tradicionales y la revalorización de este, como patrimonio cultural intangible.

Aportación de las metodologías utilizadas:

Modelo 4MAT

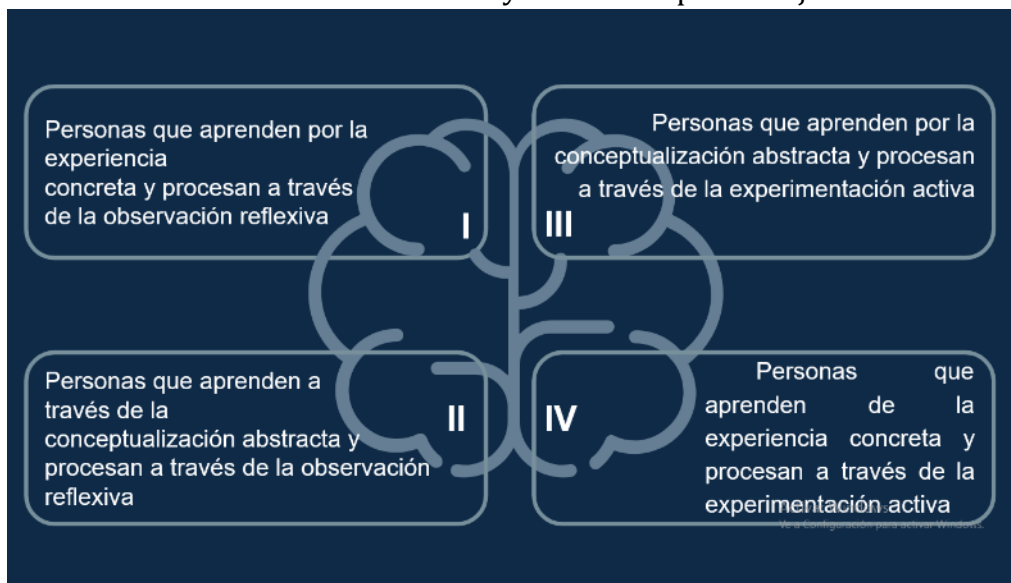
El modelo base es el modelo 4MAT de McCarthy (1987). Fue desarrollado basándose en dos teorías: el modelo de aprendizaje de Kolb y en el concepto de los hemisferios del cerebro y su funcionamiento diferenciado (Scott, 1994).

De manera que, el modelo o sistema 4MAT relaciona la forma en cómo los hemisferios del cerebro funcionan, de acuerdo con las actividades que realiza cada uno, con los cuatro estilos de aprendizaje de las personas. El hemisferio izquierdo se encarga de las actividades y funciones con estructura y raciocinio. Es la parte analítica. Y el hemisferio derecho está enfocado en la función creativa, no estructurada. Se encarga de las imágenes y metáforas.

Los estilos de aprendizaje, ya modificados y entendidos por McCarthy, se dividen en cuatro cuadrantes. A los individuos que se encuentren en el cuadrante I se le nombran

imaginativos, a los del II analíticos, a los del III los del sentido común y a los del IV los dinámicos (Ver gráfico 1).

Gráfico 1. Cuadrantes y estilos de aprendizaje



Fuente: elaborado a partir de Scott (1994).

Teniendo entendidos los estilos de aprendizaje de acuerdo con los tipos de persona, McCarthy plantea ocho eventos instruccionales (Márquez, 2007) de modo que los diferentes tipos de personas de un grupo determinado (en el caso de la investigación, los pobladores de Xaaga) atraviesen por los cuatro cuadrantes en el proceso de aprendizaje -enseñanza.

El ciclo de aprendizaje experiencial se procesa en cuatro etapas (Ver gráfico2):

1. Etapa de reflexión
2. Etapa de conceptualización
3. Etapa de aplicación u operacionalización
4. Etapa de evaluación y creación

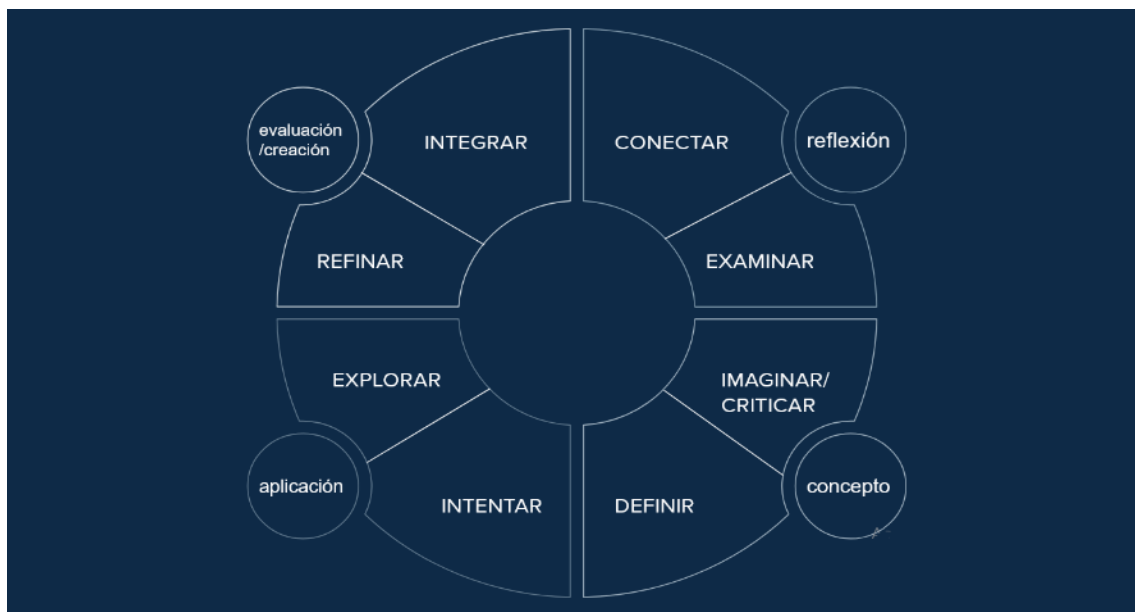
En la etapa de reflexión se puede activar e iniciar el conocimiento. Por medio de la conexión (se relaciona la actividad diseñada con experiencias personales del o los individuos) y la examinación (se reflexiona la experiencia de la actividad anterior) se motiva el aprendizaje.

En la etapa de conceptualización se adquiere nuevo conocimiento. En el paso de la imaginación se integra una necesidad por obtener más conocimientos y en la definición se aprenden conceptos y habilidades.

En la etapa de aplicación como su nombre lo indica, se practican los conocimientos y conceptos aprendidos. Al intentar aplicar el conocimiento aprendido se reafirman los saberes, mientras que al explorar posibles aplicaciones de los conceptos o conocimientos en otras situaciones puede ayudar a encontrar más conocimientos.

En la etapa final del proceso se encuentra la evaluación. Al refinar se analiza la aplicación del conocimiento para la relevancia y utilidad de este. Mientras, al integrar todo lo aprendido, se trata de compartir lo aprendido.

Gráfico 2. Modelo del sistema 4MAT



Fuente: elaborado a partir de Santos (2000).

Después de definir el Modelo del sistema 4 MAT, se requiere el apoyo de la metodología de Investigación participativa para lograr el proceso de reflexión, dialogo y finalmente la acción.

Investigación Acción Participativa

Kurt Lewin (1946), considerado el padre de la Investigación Acción Participativa (IAP), la definía como

“Una forma de cuestionamiento autorreflexivo, llevada a cabo por los propios participantes en determinadas ocasiones con la finalidad de mejorar la racionalidad y la justicia de situaciones, de la propia práctica social educativa, con el objetivo también de mejorar el conocimiento de dicha práctica y sobre las situaciones en las que la acción se lleva a cabo”.

La mayor parte del tiempo es considerada una herramienta, y para esta investigación es usada como una, de modo que pueda crear vínculos entre la reflexión, el diálogo, la acción y el aprendizaje entre los individuos implicados en la investigación (pobladores e investigadores) para estudiar la comunidad e implementar acciones que valoren su patrimonio cultural y natural.

El proceso de la IAP o de sus herramientas se realizan cuando el usuario, individuo, integrante de una comunidad y el conjunto de pobladores, junto con los investigadores, diagnostican, identifican el problema, formulan las hipótesis respecto al problema, planean

estrategias, ejecutan una acción y evalúan la misma, de manera conjunta, participativa y democrática.

Diseño regenerativo

La metodología del diseño regenerativo, entendida como un enfoque basado en la teoría de sistemas, pero orientada a los procesos de diseño, puede verse como un modelo que describe los procesos que restauran y revitalizan sus propias fuentes de energía y materiales (Lyle, 1970). Aunque surge desde una teoría de la psicología, se puede usar en el diseño al diagnosticar medios urbanos, rurales, edificios o proyectos construidos. La metodología de diseño regenerativo contiene los siguientes pasos:

- Lectura del lugar.
- Narrativa del lugar.
- Situación actual y problemas.
- Identificar los recursos locales: humanos, sociales, transformados y financieros.
- Identificar los recursos externos.
- Describir el propósito del proyecto y realizarlo de forma narrativa.

La metodología propuesta para la revaloración de los métodos constructivos tradicionales en comunidades indígenas forma parte de una investigación integral más amplia, que está diseñada en tres etapas: I

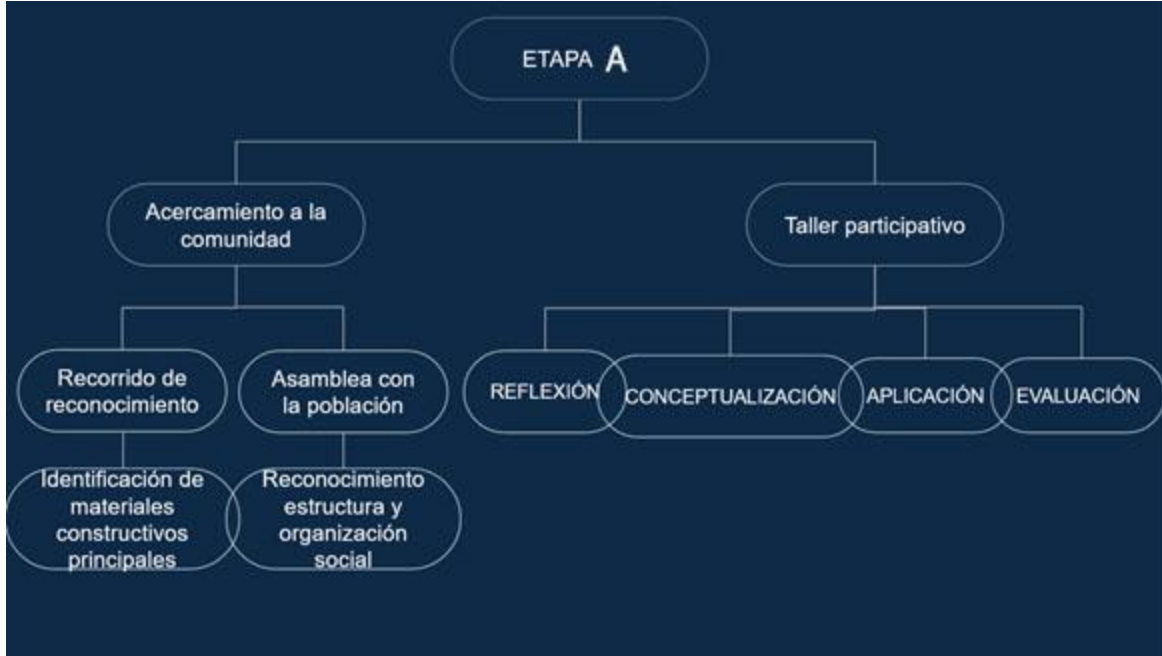
- Etapa A: se refiere a la etapa de aproximación a la comunidad, de reconocimiento de sus habitantes, sus recursos y la relación con ellos.
- Etapa B: la conformará un levantamiento de la tipología arquitectónica, con apoyo del Sistema de Información Geográfica y herramientas del diseño participativo.
- Etapa C, proseguir con las encuestas y entrevistas.

Cabe señalar que en este trabajo solo se presenta el resultado parcial de la primera etapa, siendo parte fundamental del proyecto, ya que permite conectar con los habitantes de Xaaga y sus conocimientos, antes de investigar los objetos arquitectónicos tangibles.

En el gráfico 3, se describen las fases y actividades desarrolladas para la etapa A, consistiendo en la primera fase un acercamiento a la comunidad y como segunda fase la realización del Taller participativo.

Acercamiento a la comunidad. -Esta fase está integrada por dos actividades, en primer término, el recorrido de reconocimiento para la identificación de los materiales constructivos principales y en segundo lugar la asistencia a la Asamblea con la población para la aceptación y participación de la comunidad.

Gráfico 3. Metodología de la 1era etapa para el análisis de aspectos culturales y promoción de la recuperación del patrimonio de una comunidad indígena



Fuente: elaboración propia

Recorrido de reconocimiento

Se realizó un recorrido a pie, por la comunidad, para identificar visual y sensorialmente características generales de la comunidad. Así, se pudo reconocer como material principal de construcción el adobe, aunque se observa que también existen construcciones de concreto y construcciones híbridas de adobe con castillos y traveses de concreto. También se constató que las actividades productivas principales son: la manufactura de artesanías textiles (se escuchaban los telares) y la manufactura de ladrillos.

Asamblea con la población

La segunda actividad fue la aceptación y participación de la comunidad, para ello en una asamblea comunitaria, se reunieron a las autoridades y los pobladores para darles a conocer y explicar la investigación. Esto también permitió un reconocimiento de la estructura y organización social de la comunidad.

Taller Participativo. -Una vez establecido el acercamiento, se prosiguió con el diseño para la aplicación del modelo 4MAT.

Los resultados de la segunda fase, de la etapa A, (taller participativo) están en desarrollo, ya que con motivo de la pandemia del COVID19, el acceso a la comunidad e interacción con los habitantes se encuentra restringido. Aun así, los resultados preliminares muestran el bagaje cultural de la comunidad indígena en cuestión, siendo tanto elementos

tangibles como intangibles. Los elementos tangibles son las construcciones descritas, y los intangibles los conocimientos vivos de la construcción tradicional.

En la tabla 1, se presenta la estructura de la metodología para llevar a cabo el proceso de Reflexión, Conceptualización, Aplicación y Evaluación con la aplicación del modelo 4MAT, explicando las actividades, herramientas y metodologías que se utilizaron en cada paso.

Tabla 1. Metodología con herramientas y pasos del modelo 4MAT

REFLEXIÓN		CONCEPTUALIZACIÓN		APLICACIÓN		EVALUACIÓN	
Conectar	Examinar	Imaginar	Definir	Intentar	Explorar	Refinar	Integrar
Mapeo participativo		Recorrido regenerativo		Dibujos de Xaaga		Asamblea comunitaria	
<p>Un mapa participativo es una herramienta de investigación-acción comunitaria que parte de los conocimientos de la comunidad y se plasma en mapas con información en torno a los usos del suelo (Geilfus, 2002). La sesión del taller 1 se realizará agrupando a los habitantes de Xaaga en grupos de 10, con integrantes de diversas edades y género, para que la conexión y retroalimentación sea de manera más nutrida. El material necesario para la dinámica son dos mapas de Xaaga (a diferentes escalas) con sus límites geográficos territoriales. Así, los grupos examinarán el mapa y dibujarán los cuerpos de agua, tierras de cultivo, zonas de reserva, bancos de piedra o tierra, zonas donde se cultiva el maguey, y en el 2° mapa, identificarán los materiales con los que están hechas sus viviendas. .</p>		<p>La segunda herramienta que se usará es un recorrido por la comunidad con los grupos ya formados para la etapa de reflexión. Partiendo de la información generada por los mismos habitantes en los mapas participativos, se iniciará el recorrido en la entrada a la población y se piensa finalizar en el mismo punto. Con el resultado de la etapa 1, se podrá conocer y plasmar en los mapas los nombres de sus presas, ríos, montañas y cuevas, con el recorrido se profundizará la información entre grupos, compartiendo información respecto a cada lugar. Al pasar por las edificaciones construidas se charlará sobre la arquitectura vernácula, sus materiales y sistemas constructivos. De parte de los pobladores de la comunidad se querrá conocer su experiencia con tal arquitectura, y de ser posible, conocer la espacialidad de sus hogares.</p>		<p>Al haber establecido una conexión con los habitantes y haber reconocido los valores vernáculos de sus edificaciones (tangibles e intangibles), se continuará con la aplicación de los conocimientos. Se pretende aplicar los conceptos aprendidos, dibujando las viviendas y construcciones de los integrantes de los grupos formados desde la etapa de reflexión. Puede ser por afinidad, dibujando cada quien su hogar, o que cada grupo se dedique a bocetar una construcción de las observadas en el recorrido (Inclusive se podría seleccionar la ex hacienda o la iglesia de adobe).</p>		<p>Finalmente, se convocará a una asamblea comunal. El objetivo de la actividad es integrar los conceptos aprendidos (por parte del investigador y los pobladores de Xaaga) y conocer su percepción respecto a los mismos conceptos. La sesión de este último taller se llevará a cabo en la cancha de su escuela secundaria. Alrededor del patio se planea poner fotografías de los talleres anteriores y de sus construcciones vernáculas, recogidas en el recorrido regenerativo.</p>	

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 2, se presentan los resultados esperados en cada uno de los pasos a desarrollar en el Taller participativo y como se contribuye al proceso de reconocimiento y

valoración de su patrimonio cultural tangible e intangible, para finalmente evaluar el proceso de aprendizaje y que los participantes definan qué podría permanecer en la comunidad y qué cambiar.

Tabla 2.- Resultados esperados con el desarrollo del Taller Participativo

REFLEXIÓN	CONCEPTUALIZACIÓN	APLICACIÓN	EVALUACIÓN
Mapeo participativo	Recorrido regenerativo	Dibujos de Xaaga	Asamblea comunitaria
<p>Resultado esperado: La actividad entonces conectará con experiencias con sentido personal para la población y examinará sus recursos naturales y constructivos</p>	<p>Resultado esperado: De esta manera se definirá a la arquitectura dentro del concepto de patrimonio cultural tangible e intangible, y se identifican los caracteres de origen vernáculo para los habitantes de Xaaga (objetivo particular de la investigación).</p>	<p>Resultado esperado: En cada dibujo se espera se señalen características de los bienes culturales, ya sean tangibles (forma de la construcción, materiales, vegetación que tiene) o intangibles (historia de la casa, forma en que la construyó o escuchó la historia por algún familiar).</p>	<p>Resultado esperado: Como la etapa se trata de evaluar el proceso de aprendizaje, se conducirá la asamblea preguntando qué podría permanecer en la comunidad y qué cambiar (forma de construir, tradiciones, servicios comunitarios, administración de los recursos naturales). También se creará una lista de caracteres positivos y negativos de las construcciones de Xaaga (tanto vernáculos como industriales).</p>

Fuente: elaboración propia

La aportación de la metodología propuesta es que, mediante la combinación de las metodologías mencionadas y de manera principal de la IAP, se logra un proceso de reflexión y una serie de prácticas, donde se incluyen a todos los participantes de una comunidad en la creación y valoración del conocimiento de sus métodos constructivos tradicionales y la revalorización de este, como patrimonio cultural intangible.

Conclusiones preliminares

La presente investigación al enmarcarse en el eje de la cultura, historia y educación en las regiones, se centra en el estudio de los bienes culturales que proveen a un territorio, en particular una comunidad indígena, donde no se reconocen algunos elementos de valor utilitario y simbólico, se espera que la metodología propuesta contribuya al reconocimiento de los caracteres constructivos tradicionales o vernáculos (tangibles e intangibles), por los habitantes de la comunidad indígena de Xaaga.

El diseñar una metodología participativa para realizar el diagnóstico de manera participativa, implica el análisis de los aspectos culturales para promover la recuperación del patrimonio tangible e intangible indígena y rescatar el conocimiento ancestral inmerso en sus métodos constructivos tradicionales.

Es primordial el conocimiento previo de las metodologías participativas y educativas aplicadas al diagnóstico comunitario, para poderlas adecuar a las características particulares

de las áreas de estudio, para lograr conectar a los integrantes de la comunidad con su identidad comunitaria.

Una manera en cómo se estudian los bienes culturales tangibles e intangibles constructivos, es a partir de su patrimonio vernáculo edificado y a la revalorización del conocimiento tradicional de sus métodos constructivos.

Habiendo visitado otras comunidades de los Valles Centrales de Oaxaca, Xaaga se destaca por seguir construyendo de forma tradicional. Comunidades más turísticas, conocidas y enfocadas en la preservación de su arquitectura (por ejemplo, Capulálpam de Méndez) han dejado de construir con materiales naturales y tradicionales, por lo que dialogar con una comunidad que lo sigue haciendo puede sumar al aprendizaje del tema.

El proceso de reflexión y una serie de prácticas, donde se incluyen a todos los participantes de una comunidad en la creación y valoración del conocimiento de sus métodos constructivos tradicionales y la revalorización de este, como patrimonio cultural intangible, contribuirá a preservar la cultura de las comunidades indígenas

El proceso de aprendizaje, desarrollado en la evaluación de la Etapa A, de la metodología propuesta permitirá un proceso consensuado para acordar de manera colectiva qué podría permanecer en la comunidad y qué cambiar.

Referencias

Azevedo Salomao, E. M., Revista Academia XXII de la Facultad de Arquitectura de la UNAM. 2015, "Habitabilidad, memoria y patrimonio. Reflexiones sobre la cultura purépecha", *Sitio web*, disponible en: doi: <http://dx.doi.org/10.22201/fa.2007252Xp.2015.10.48974> (25/06/2021).

Fonseca, L. y Saldarriaga, A., Altamir Ediciones. 1992. "Arquitectura popular en Colombia, herencias y tradiciones."

Geilfus, F., Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 2002. "80 herramientas para el desarrollo participativo". *Sitio web*, disponible en: <http://repiica.iica.int/docs/B0850e/B0850e.pdf> (25/06/2021).

Harris, M., Alianza Editorial. 1982. "Materialismo cultural." *Sitio web*, disponible en: <https://crabgrass.riseup.net/assets/562183/Harris-mat+cultural+cap2.pdf> (14/05/2021).

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. 2010. "Topografía. Compendio de Información Geográfica Municipal." *Sitio web*, disponible en: <http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/topografia/>

INECOL. 2017, "El patrimonio biocultural de México; un tesoro de los pueblos indígenas." *Sitio web*, disponible en: <https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/2017-06-26-16-35-48/17-ciencia-hoy/784-el-patrimonio-biocultural-de-mexico-un-tesoro-de-los-pueblos-indigenas> (23/06/2021).

Lewin, K., Journal of social issues, 1946. "Action research and minority problems." *Sitio web*, disponible en:

http://www.fionawangstudio.com/ddcontent/Instructions/action_research/readings/Lew_in_1946_action%20research%20and%20minority%20problems.pdf (15/06/2021).

Márquez, A. P., Revista Odontológica de Los Andes. 2007., “Diseño de material educativo computarizado sobre el Sistema Estomatognático fundamentado en el Sistema 4MAT®”. *Sitio web*, disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/odontoula/article/view/7279> (25/06/2021)

McCarthy, B. 1987. _” The 4MAT System: Teaching you Learning Styles with Right/Left Mode Techniques.” *Sitio web*, disponible en: <https://www.jstor.org/stable/20198090> (15/06/2021)

Raffestin, C., & Santana, O. M. G., El Colegio de Michoacán. 2013. “Por una geografía del poder.” *Sitio web*, disponible en: https://www.academia.edu/download/65513133/por_una_geografia_del_poder_raffestein.pdf (25/06/2021).

Reyna Salgado, E. Universidad Nacional Autónoma de México. 2011. "Rehabilitación de Hacienda Xaaga en Oaxaca, con fines ecoturísticos encaminados a la destilación y degustación de mezcal". (Tesis de Licenciatura). *Sitio web*, disponible en: <https://repositorio.unam.mx/contenidos/387719> (10/05/2021)

Santos, H. Universidad de Buenos Aires. 2000. “La construcción colectiva del conocimiento: investigación, educación y participación: conocimiento científico y cotidiano en las prácticas pedagógicas.”

Scott, H. V. ERIC. 1994. “A Serious Look at the 4MAT Model.” *Sitio web*, disponible en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED383654.pdf> (15/06/2021)

SEDESOL. 2014. “Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo de Zonas Prioritarias (PDZP), para el ejercicio fiscal 2014”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28/12/2013. *Sitio web*, disponible en: http://www.microrregiones.gob.mx/documentos/2014/RO_PDZP2014_DOF.pdf (10/05/2021)

