CONSERVACIÓN DE LA ZONA TÍPICA MONUMENTAL DE ZACATLÁN, PUEBLA: DESAFÍOS.

CONSERVATION OF THE MONUMENTAL HERITAGE ZONE OF ZACATLÁN, PUEBLA: CHALLENGES.

Hernández Irving Benemérita Universidad Autónoma de Puebla irvinghv24@gmail.com

Resumen

La zona típica monumental de Zacatlán en el estado de Puebla. México, presenta una relación singular entre arquitectura, materiales, entorno natural y condiciones climáticas del lugar. La presencia constante de niebla, las precipitaciones pluviales frecuentes y el índice elevado de humedad fueron aspectos determinantes en la elección de los materiales empleados en las construcciones cuyas características vernáculas contribuyen a la identidad del sitio. El artículo analiza las condicionantes de una zona cualificada de Zacatlán desde una perspectiva histórica y técnica para definir las acciones que permitan su conservación. Adicionalmente, se incluye el desafío que este poblado histórico con actividad turística que va en aumento, tiene de no folklorizar la imagen urbana, sino establecer una paleta cromática no por estética solamente, sino porque el color es símbolo de identidad, y contribuye a preservar la memoria histórica del lugar.

Palabras clave: Conservación, Zona Típica, Zacatlán, Desafíos.

Abstract

The monumental historic zone of Zacatlán, in the state of Puebla, Mexico, presents a unique relationship between architecture, materials, the natural environment, and the local climatic conditions. The constant presence of fog, frequent rainfall, and high levels of humidity were decisive factors in the selection of materials used in the constructions, whose vernacular characteristics contribute to the site's identity. This article analyzes the determining factors of a qualified area of Zacatlán from both a historical and technical perspective in order to define actions that will ensure its preservation. Additionally, it addresses the challenge faced by this historic town, where tourism is steadily increasing, of avoiding the folklorization of its urban image and instead establishing a chromatic palette not merely for aesthetic reasons, but because color serves as a symbol of identity and contributes to preserving the historical memory of the place.

04

Keywords: Conservation, Heritage Zone, Zacatlán, Challenges.

Introducción. Zacatlán, Arquitectura y entorno

Ubicada en la sierra norte del estado de Puebla, la localidad de Zacatlán no puede entenderse aislada de su entorno natural con un clima templado húmedo, caracterizado por frecuentes lluvias, humedad alta y densas neblinas. Esas condiciones han determinado la forma de sus construcciones y el uso de materiales empleados y trabajados hábilmente por sus habitantes, lo que ha permitido que sea una de las poblaciones con mayor riqueza patrimonial de la región norte del estado de Puebla, México, y cuente con un Decreto de Zona Típica Monumental del 31de enero del 2005 (POE, 31/01/2005).

Su traza urbana y la tipología vernácula de sus edificaciones conservan huellas de distintos periodos históricos que se han ido amalgamando. Es así como sus antecedentes prehispánicos están presentes, la influencia colonial que le permitió al sitio consolidarse también, y la época independiente con los cambios que la modernidad traía y las transformaciones contemporáneas derivadas de nuevas formas de vida se incorporan a todo este legado, además de las iniciativas que la inclusión en el Programa Pueblos Mágicos trajo a Zacatlán. Este programa federal que el gobierno impulsa, fomenta el aprovechamiento del patrimonio natural y las manifestaciones patrimoniales tangibles e intangibles del sitio como recurso turístico con el fin de promover su desarrollo.

Zacatlán se distingue por su arquitectura vernácula, una de sus principales cualidades considerada patrimonio, donde muros de adobe y piedra, techumbres de madera y teja y una paleta cromática tradicional con predominio del color blanco y rojo óxido en guardapolvos, marcos y elementos ornamentales le caracteriza. Cada unidad constructiva responde a factores funcionales y ambientales que se han mantenido desde 1562 que se funda el asentamiento, hasta finales del siglo XX, después de esa época, se interrumpe la armonía de los perfiles urbanos, se da la intromisión de nuevas arquitecturas alejadas de la tipología tradicional, se altera la arquitectura tradicional con algunas intervenciones, y se omite la aplicación de la regulación constructiva que compromete la unidad del asentamiento.

El artículo presenta el trabajo que se desarrolla en el sector 2 de la zona típica monumental de Zacatlán, sustentado en investigación histórica y el relevamiento conformado por 20 manzanas, 80 frentes y más de 1200 predios. Analizando forma, volumetría, expresividad y diseño de cada caso, donde muro, vanos, cubiertas, aleros y balcones garantizan la armonía de antaño. Se particulariza en los casos de irrupción por formas diferentes, uso de materiales o cualquier elemento que perturbe la unidad; ya que son estos casos los desafíos que se tiene que analizar y evaluar para mantener el entorno urbano tradicional.

1. La arquitectura adaptada al contexto natural y los materiales.

Las condiciones topográficas y ambientales de Zacatlán determinan el repertorio de su arquitectura, donde crujías dispuestas en "I", "L" "L invertida" u "O" y un patio central y algunos corredores, definen la organización interna y la tipología de las viviendas de 1 o 2 niveles, siempre alineadas al paño de la calle (Fig.1). La regularidad de la traza es una adaptación a la topografía, la cual se encuentra delimitada por elevaciones, laderas y barrancas que sirven de límites naturales y contribuyen a tener un asentamiento compacto en medio de la naturaleza. La altitud promedio es de 2,000 msnm. y su clima templado húmedo favorece la existencia de importantes recursos naturales que han sido aprovechados en la materialización de sus construcciones sean viviendas, edificios religiosos o edificios públicos.

La generalidad de las construcciones presenta un diseño sencillo en sus fachadas con vanos rectangulares sean puertas o ventanas. Muchas de ellas tenían un uso mixto (vivienda y comercio). La puerta principal o zaguán puede estar ubicada en el centro de la fachada o en forma lateral cuando la actividad comercial acapara la mayor superficie de la fachada. En construcciones de dos pisos la solución de los vanos es casi simétrica, repitiendo el número de vanos y sus disposiciones en ambos niveles. Las superficies son lisas y algunos vanos se enmarcan con color diferente al resto del color que predomina en la fachada (tradicionalmente el color usado era el blanco), otros ejemplos más incluyen elemento de piedra de cantera labrada que le da mayor elegancia y presencia a la construcción. Grandes aleros cubiertos de teja que permiten la protección del peatón sobresalen de las construcciones, su diseño es prolongación de la cubierta cuva elaboración parte de un entramado de madera que genera las cubiertas a 2 aguas, respuesta al clima lluvioso del lugar.

La fotografía como auxiliar del trabajo de campo en forma de fotografías fijas, fotos en 3d y vuelos no tripulados, facilitó la obtención de información de más de 1200 predios; y complementó el registro de cada inmueble que fue recabado a través de fichas técnicas diseñadas exprofeso para el trabajo de investigación.



Figura 1. Ejemplo de arquitectura tradicional, balcón de cajón.

El sistema constructivo que se identificó emplea materiales locales como piedra y adobe en muros, estos recubiertos de aplanado de cal-arena, terminados con pintura en color blanco con o sin guardapolvo en color rojo oxido (aunque los colores han venido cambiando recientemente). Las techumbres son a base de madera en un entramado de vigas de diferentes tamaños y dimensiones según el claro y la altura que se desea obtener para formar la cubierta a dos aguas. Las cubiertas se terminan con teja de barro en color natural y sus dimensiones también varían. La madera se usa también en puertas de diseños simples o de tablero, en ventanas, protecciones y balcones de cajón (Fig. 2).

Los recursos naturales de la zona, ofrecen los insumos empleados en las construcciones, los cuales se trabajan con destreza por sus habitantes, características tecnológicas básicas heredadas que han transmitido de generación en generación para responder a las condiciones climáticas de la región. Entre los componentes constructivos que son una constante en la arquitectura tradición en Zacatlán y respuesta a la adaptación al medio destacan los siguientes:

Muros de piedra o adobe: La piedra y el adobe son materiales naturales abundantes en la región, se emplean para la construcción de muros. En ocasiones se emplea la piedra como cimiento y sobrecimiento y sobre él, se colocan los adobes para dar forma a los muros y confinar el espacio. Esta forma mixta de construir es común, ya que el adobe a pesar de su característica anisotrópica es un material térmico y ligero y la piedra por sus propiedades mecánico-resistentes garantiza la estabilidad de la construcción. Existen también muros construidos a base de piedra solamente, los cuales se recubren con aplanado de cal-arena para ofrecer calidez.



Figura 2. Elementos representativos de la Arquitectura Vernácula de la Zona Típica Monumental de Zacatlán.

Techumbres de madera con teja y aleros pronunciados: Las cubiertas y entrepiso cuando las construcciones son de dos niveles, son a base de madera, recurso de amplia existencia en la región y donde el pino, el encino y el cedro son parte de la economía local. La madera se usa en forma de vigas, morillos, tablas y tablones de diferentes secciones cuyas resistencias a la flexión es elevada (entre 14 y 30 N/nm2). En los entrepisos se trabaja con terrado. Sobre el entramado de madera trabajado con pronunciada o ligera pendiente a dos aguas, se colocan tablas que reciben la teja de barro. Los aleros son prolongación de la cubierta, las cuales sobresalen y permiten la protección de las fachadas y de los peatones. Esta función práctica le proporciona un valor estético no solo a cada construcción, sino al perfil de la calle.

Pintura de cal: Interiores y exteriores de las construcciones estaban pintadas a la cal. Hoy en día solo algunas fachadas conservan el color blanco y la pintura con este material. Por siglos su uso se hizo por practicidad y no por cuestiones estéticas, ya que aportaba cierta claridad en un lugar cuya ubicación en la sierra y cerca de la cuenca del Golfo de México genera neblina constante casi todo el año, producto del enfriamiento del aire y el vapor de agua en aumento. El terminado de los muros con pintura a la cal sirvió como barrera higroscópica, es decir, permite que los muros "respiren" y ayudan a prevenir la penetración de humedad. La investigación histórica sobre el sitio, refiere que el encalado de muros se llegó a realizar por fines sanitarios, es decir que fue usado como medida preventiva contra epidemias durante los siglos XVIII y XIX.

Guardapolvos y Enmarcamientos: Los guardapolvos y vanos emplearon enmarcamientos a través del uso del color rojo, lo cual a decir de los cronistas tenía una razón funcional. El tratamiento de los muros a través de guardapolvos de color rojo se debe al índice anual de precipitación pluvial (promedio entre 700 y 1,973 mm) y al clima templado húmedo; su uso es para protección de la parte inferior del muro. En cuanto a los enmarcamientos en vanos, la justificación es la espesa niebla y el contraste que produce con el blanco de las fachadas. En una época dónde la energía eléctrica no existía, el contraste permitía localizar puertas y ventanas aún en condiciones de baja visibilidad. El color rojo óxido, proviene de pigmentos minerales naturales (óxidos de hierro), enraizados en la historia minera de la región.

2. Desafíos actuales de conservación en la zona monumental

El patrimonio edificado en Zacatlán presenta un escenario complejo, producto de su desarrollo acelerado, de una modernidad mal entendida que altera, destruye y deforma un paisaje tradicional de inestimable valor como lo refiere las Normas de Quito (1967) y se pueden observar en este acercamiento al área de estudio amenazas como:

· Sustitución de materiales: Se introducen materiales y

recubrimientos modernos (pinturas plásticas, cerámicas) en la arquitectura tradicional que alteran la armonía vernácula del sitio.

- Nuevas arquitecturas: Se sustituyen unidades constructivas originales con tipologías ajenas al contexto, alterando la unidad que el tiempo logró generar.
- Pérdida de técnicas tradicionales: La práctica constructiva tradicional con el conocimiento heredado sobre los materiales empleados, se ha estado perdiendo y cada vez, son menos las personas que las trabajan y son sustituidas por materiales industrializados.
- Deterioro natural de los materiales: La falta de mantenimiento preventivo y factores naturales presentes, aceleran el deterioro de los materiales que con el tiempo ha causado la pérdida de ejemplos de la arquitectura tradicional de lugar.
- Ausencia de normativas efectivas: Existen lineamientos generales de conservación que no contemplan las problemáticas presentes, y se carece de personal para fiscalizar las intervenciones que se vienen haciendo de forma arbitraria en la zona monumental.
- Turismo y homogeneización: El nombramiento como Pueblo Mágico en 2011, atrajo nuevos habitantes a Zacatlán con costumbres diferentes que, si bien promueven el desarrollo económico a través de algunos negocios, no respetan ni tradiciones, elementos de identidad del sitio alterando la arquitectura tradicional y las alturas, colores y texturas de los perfiles urbanos.

El desafío que enfrenta Zacatlán hoy, no es sólo mantener su patrimonio arquitectónico, sino todas las manifestaciones materiales e inmateriales que le dan identidad al sitio. Y si bien, la conservación de la zona típica monumental debe ser una política integral que involucre a todos los sectores de la población, existe una parte técnica que debe servir de diagnóstico para la conservación de manera puntual y para ello el análisis de las condiciones de deterioros de cada inmueble a través de la inspección y posterior evaluación de los materiales se hizo necesario. De ahí la importancia del relevamiento en el trabajo de investigación.

3. Relevamiento de deterioros en la zona de estudio

Como parte del análisis integral de la zona típica monumental de Zacatlán, se elaboró un levantamiento de fichas técnicas destinadas a documentar el estado de conservación de los inmuebles. Este registro se diseñó con el propósito de identificar de manera sistemática los diferentes tipos de deterioros presentes en los materiales tradicionales y evaluar su impacto en la integridad de las edificaciones.

El procedimiento partió de la identificación previa de los materiales característicos del área —muros de adobe y piedra, pintura de cal, guardapolvos y enmarcamientos rojos, cubiertas de teja de barro y elementos de madera— para

establecer parámetros claros de observación. Cada ficha incluyó datos generales del inmueble, descripción de los materiales predominantes, localización de daños, causas probables y nivel de afectación.

Entre los deterioros más recurrentes registrados se encuentran:

- Humedad ascendente en muros, asociada a la capilaridad de los materiales porosos y a la falta de mantenimiento en zócalos.
- Desprendimiento de pintura de cal, ocasionado por el uso de recubrimientos modernos incompatibles que impiden la transpiración natural de los muros.
- Erosión y fracturas en la piedra y el adobe, derivadas tanto de la exposición directa a la lluvia como de la proliferación de vegetación (musgos, líquenes).
- Pérdida o desplazamiento de tejas, que compromete la impermeabilidad de las techumbres y acelera los procesos de humedad en muros y entrepisos.
- Daños en elementos de madera, principalmente por xilófagos y la falta de tratamientos preventivos.

La sistematización mediante fichas permitió no solo clasificar los deterioros por tipo y frecuencia, sino también establecer prioridades de intervención, orientadas a la conservación preventiva y a la toma de decisiones informadas en futuros proyectos de restauración. Además, este registro constituye una herramienta de gestión patrimonial, ya que ofrece una base documental sólida para monitorear la evolución de los daños y planear acciones de mantenimiento periódico.

En este sentido, el levantamiento de fichas técnicas no debe considerarse un ejercicio aislado, sino un paso fundamental dentro del proceso de conservación. Su valor radica en que proporciona una visión diagnóstica objetiva que vincula directamente los problemas detectados con las características materiales de la arquitectura zacateca, lo que garantiza que las estrategias propuestas sean compatibles y respetuosas con la tradición constructiva local.

Del análisis de los datos se pudo determinar que no existen elementos estructurales con daños severos que pongan en riesgo la arquitectura vernácula, que la humedad por capilaridad se presenta en innumerables inmuebles, el desprendimiento de aplanado es común, ante la falta de adherencia del material al muro, debido a la pobreza de la proporción, la decoloración de la madera y los problemas que presenta se debe a la falta de recubrimiento que garantice su protección. La eflorescencia en la parte superior e inferior de los muros se debe a sales contenidas en el agua, causando problemas estéticos en muros de piedra y en los muros de adobe disgregación de aplanados y material de composición.

4. Estrategias y propuestas para la conservación

El avance del trabajo aún en desarrollo, permite presentar las

primeras recomendaciones a la autoridad municipal, pues la investigación surge a solicitud de esta instancia oficial de gobierno. Las estrategias sugeridas son:

- Capacitación comunitaria: Talleres y programas de capacitación a los habitantes para garantizar la conservación preventiva incluyendo la paleta cromática tradicional.
- Uso de materiales tradicionales: Recuperar los materiales que la tradición constructiva ha aportado y que ha comprobado su eficacia, evitando materiales incompatibles.
- Supervisión del área de protección: Capacitar al personal del H. Ayuntamiento de Zacatlán para vigilar que las acciones que se lleven a cabo en la zona monumental no alteren la armonía del sitio y se apeguen al reglamento municipal vigente.

Aún hay actividades por hacer, pero se han realizado algunas acciones a partir de la información recabada hasta el momento, y se espera al término del trabajo que el legado cultural material de Zacatlán pueda transmitirse a las generaciones futuras.

Comentario final

Conservar el patrimonio edificado hoy día, no es tarea fácil ni para los propietarios de los inmuebles, ni para las autoridades encargadas de la tutela de esta herencia material; los recursos económicos y humanos nunca son suficientes, los deterioros bajo las condiciones climáticas avanzan, la utilización del patrimonio alterando su disposición espacial y volumétrica es una constante, las adecuaciones que la vida moderna no respeta las características tradicionales de la arquitectura, el turismo masivo exigiendo cambios en los usos de suelo agobia, y la armonía e identidad del lugar se desvanece.

Se debe conciliar el presente con la herencia del pasado, y entender que la arquitectura no es solo un conjunto de muros, vanos y techumbres: es la memoria tangible de la comunidad, testimonio de su historia, de sus tradiciones y modos de vida. El papel de la población local es vital para cualquier proyecto de conservación, pues son ellos la clave para mantener esa conexión entre pasado y presente, o presente y pasado. Son ellos quienes reconocen en sus construcciones, calles, espacios públicos, texturas y colores su entorno vital.

El verdadero desafío de la conservación en Zacatlán no es detener el tiempo y volver intocables las construcciones, es garantizar su continuidad con autenticidad y funcionalidad, para que futuras generaciones reconozcan la historia viva de la ciudad.

Referencia

- Carta de Toledo-Washington. (1987). Carta internacional sobre la conservación de las ciudades históricas y áreas urbanas históricas. Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS). Recuperado de https://www.icomos.org
- Gobierno del Estado de Puebla. (2005, 31 de enero).
 Periódico Oficial del Estado de Puebla: Decreto de Zona de Monumentos Históricos de Zacatlán. Puebla, México.
- Organización de los Estados Americanos (OEA). (1967).
 Normas de Quito sobre la conservación y utilización de monumentos y sitios de interés histórico y artístico. Quito, Ecuador: OEA.