



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLÁS DE HIDALGO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ARQUITECTURA DE INTEGRACIÓN,
UNA VIVIENDA VERNÁCULA EN TZINTZUNTZÁN

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO,
PRESENTA:

SAMARA CHÁVEZ HERNÁNDEZ

ASESOR:

DOCTOR EN ARQUITECTURA. FRANCISCO JAVIER FUENTES FARÍAS

SINODALES:

MTRA. EN ARQ. AIDEE TAPIA CHÁVEZ

DRA. EN ARQ. CARMEN LÓPEZ

MORELIA, MICHOACÁN, ABRIL 2015



A Dios

A mi familia

Alvaro Miguel Chávez Valdovines
Rosa Martha Hernández Zurita
Alvaro Nahúm Chávez Hernández
Andrea Belén Chávez Hernández

A mi hija

Camila Xcaret Ceja Chávez

ÍNDICE

CONTENIDO

Introducción.....	6
Capítulo I.- ANÁLISIS INTRODUCTORIO	
1.1.- Antecedentes del problema	9
1.2.- Planteamiento del problema	9
1.3.- Justificación.....	10
1.4.- Objetivos	12
1.5.- Hipótesis	12
1.6.- Conceptos básicos.....	12
1.7.- Alcances y limitaciones	13
1.8.- Metodología	14
Capítulo II.- LA VIVIENDA VERNÁCULA COMO PATRIMONIO CULTURAL	
2.1.- Patrimonio Cultural y su protección	17
2.2.- Antecedentes de la vivienda vernácula.....	20
2.3.- Antecedentes del reciclaje en la Arquitectura	22
2.4.- Arquitectura de Integración.....	23
Capítulo III.- LA SOCIEDAD, CULTURA, URBANISMO Y ARQUITECTURA EN LA CIUDAD DE TZINTZUNTZAN	
3.1.- Población y vivienda	26
3.2.- Actividades de la población	28
3.3.- Antecedentes históricos de la población	28
3.4.- Sitios emblemáticos de la localidad	32
3.5.- Manifestaciones culturales: tradiciones y costumbres	38
3.6.- Morfología urbana.....	46
3.7.- Tipología de la vivienda vernácula en Tzintzuntzán	53
Capítulo IV.- MEDIO FÍSICO GEOGRÁFICO DE LA CIUDAD DE TZINTZUNTZÁN	
4.1.- Localización de la ciudad	57
4.2.- Climatología	58
4.3.- Geología	62
4.4.- Vegetación	63
4.5.- Hidrografía	65
4.6.- Orografía	66
4.7.- Altitud	66
Capítulo V.- ANALISIS DE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA EN TZINTZUNTZAN	
5.1.- Análisis histórico	69
5.2.- Análisis Arquitectónico	70
5.3.- Materiales y Sistemas Constructivos	76

Capítulo VI.- ANÁLISIS DEL INMUEBLE

6.1.- Localización del inmueble.....	82
6.2.- Prospección	82
6.3.- Proceso de levantamiento y registro.....	85
6.4.- Planimetría de levantamiento arquitectónico del estado actual	85
6.5.- Fichas de levantamiento de registro	85
6.6.- Diagnóstico	87

Capítulo VII.- INTERVENCIÓN DEL ESPACIO

7.1.- Conceptualización	91
7.2.- Programa arquitectónico.....	94
7.3.- Planimetría del proyecto arquitectónico de integración	99
7.4.- Fotografías virtuales	111

CONCLUSIÓN GENERAL.....	119
-------------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA.....	120
-------------------	-----

Anexo 1. Planimetría del estado actual del inmueble y levantamiento fotográfico.....	123
---	-----

Anexo 2. Fichas de registro.....	137
----------------------------------	-----

RESUMEN

La vivienda vernácula, hace uso de los recursos materiales de la región, para protegerse de las inclemencias del tiempo y resolver necesidades sociales y económicas, logrando así, adaptarse al entorno. Se caracteriza por mantener el estilo arquitectónico de la región, conformando la identidad de la propia comunidad; razón por la cual hay que conservarlo y protegerlo, para heredarlo a las generaciones futuras. Éste legado patrimonial vernáculo se ve amenazado por las fuerzas de homogenización cultural y arquitectónica, en donde las estructuras vernáculas se ven obligadas a enfrentar problemas de obsolescencia e integración.

El proyecto consiste en *reciclar* una vivienda típica de Tzintzuntzán, dándole un nuevo uso. Además se *integra* una nueva construcción. Tal intervención es llevada a cabo tomando en cuenta, los principios de Restauración para lograr un trabajo adecuado y respetuoso, sin romper fisionomías y referentes urbanos. Por otro lado, también se tomó en cuenta el método de diseño por *Analogía o Volumetría* para lograr una propuesta de Integración, la cual busca la armonía entre la construcción antigua y la nueva.

LEGACY HOUSE VERNACULAR RECYCLE INTEGRATING

ABSTRACT

Vernacular housing takes advantage of the materials available in the region, to protect against inclement weather, to solve social and economic needs, thus adapting to the local environment. It is characterized by maintaining the architectural style of the region and keeping the identity of the community which must be preserved and protected, for future generations. This vernacular legacy is threatened by the forces of cultural and architectural homogenization, where the vernacular structures are facing obsolescence and integration.

The project is to recycle a typical house of Tzintzuntzan, giving it a new use and also integrating a new building. Such intervention is carried out taking into account the principles of restoration to obtain a proper and respectful work, without altering the facades or basic structures. On the other hand, we also took into account the design method of Analogy or Volumetry to achieve an integrational proposal, which seeks harmony between the old and new constructions.

PATRIMONIO VIVIENDA VERNÁCULA RECICLAJE INTEGRACIÓN

INTRODUCCIÓN

El trabajo de Tesis de Licenciatura en Arquitectura que aquí se presenta consiste en *Reciclar* una vivienda vernácula de Tzintzuntzán, asignándole un nuevo uso; e *Integrar* una construcción nueva, de manera armónica con la propia construcción y el entorno. De tal manera que responda a los requerimientos espaciales del proyecto *Centro de Estudios del Patrimonio Cultural en Tzintzuntzán*.

La vivienda vernácula de cada región, responde a las demandas de la propia sociedad y entorno ecológico; es un proceso continuo de adaptación y reinterpretación, en el cual incluye valores externos; a decir del ICOMOS¹ es la expresión de la diversidad y la identidad de una comunidad, por lo que hay que conservar y transmitirlo a las siguientes generaciones.

En Tzintzuntzán, como en algunos otros lugares del estado, aún resalta la riqueza de la vivienda vernácula, pero en los últimos años la tendencia al cambio y a desaparecer parece ineludible, lo cual se le atribuye en gran parte a la migración², factor que ha influido no sólo en la vivienda, también en lo económico y social.

En la actualidad se viven tiempos de creciente globalización, en donde la cultura tiende a homogeneizarse, por lo que el patrimonio cultural de cada región corre el riesgo de perder la peculiaridad que la caracteriza.

La vivienda vernácula además de conformar la identidad de las naciones, es una herramienta importante para el crecimiento e intercambio cultural, además una base para el desarrollo turístico. Por lo cual es digno de conservar y proteger.

Es en Tzintzuntzán donde se propone el proyecto, por ser escenario de importantes episodios históricos, desde la época prehispánica hasta el periodo colonial, teniendo como testigos monumentos arqueológicos y arquitectónicos. Es el lugar en el que se conjugan historia, cultura y naturaleza.

Si bien las instancias gubernamentales en México en los últimos años, se han enfocado al desarrollo del Turismo Cultural; es necesario implementar en cada región, planes y proyectos enfocados al estudio, evaluación y monitoreo continuo del Patrimonio Cultural por lo dinámico del tema. Que funja como marco de referencia para la implementación de estrategias adecuadas para su conservación y desarrollo.

¹ ICOMOS, Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, México, octubre 1999. En http://www.international.icomos.org/charters/vernacular_sp.pdf (accesada el 19 de mayo del 2014)

² Ettinger, Catherine, La transformación de la vivienda vernácula en Michoacán, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Morelia, Michoacán, México, 2010, p. 15

En base a lo anterior, el nuevo uso que se propone para el reciclaje de la vivienda vernácula en conjunto con la integración de la nueva construcción, es: *Centro de Estudios del Patrimonio Cultural de Tzintzuntzán*.

Por otro lado, la metodología aplicada para la solución de este proyecto, atiende lo estipulado por los fundamentos teóricos de la Restauración, y en ese sentido es la metodología de Azevedo³ la que se aplica para reciclar y dar nuevo uso al inmueble.

En cuanto a la integración de la nueva construcción, se toma en cuenta lo dicho por Bonilla⁴ apegado al Método de diseño de Analogía o Volumetría.

En los dos sentidos reciclar e integrar, la metodología a seguir es con la objetivo de respetar los valores históricos y arquitectónicos, sin romper con la imagen urbana del lugar; logrando una integración armónica entre ambas construcciones: la antigua y la contemporánea.

³ Eugenia María Eugenia Salomao, doctora en Arquitectura por la Universidad Autónoma de México; profesora investigadora de tiempo completo de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

⁴ José Antonio Terán Bonilla, Arquitecto por la Universidad Autónoma de Puebla. Maestro en Arquitectura en Restauración de Sitios y Monumentos por el Instituto Nacional de Antropología e Historia. Doctor en Arquitectura por la Universidad Nacional Autónoma de México (con Mención Honorífica). Posee estudios de licenciatura en Historia, maestría en Historia del Arte en la UNAM y es candidato a doctor en Historia del Arte por la UNAM.

ANÁLISIS INTRODUCTORIO

CAPITULO I



En el presente capítulo se hace el planteamiento del problema, las causas y su solución. Así como los objetivos, hipótesis, alcances y delimitaciones. Además se establecen conceptos básicos para lograr un entendimiento más claro y preciso.

1.1.- Antecedentes del problema

El Patrimonio Cultural¹ Material e Inmaterial de una comunidad son todas las manifestaciones artísticas y culturales, como: obras arquitectónicas, estructuras de carácter arqueológico, pinturas y esculturas monumentales; así como: los usos y costumbres, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas, respectivamente. La vivienda vernácula² como parte de éste patrimonio, es la manera natural y tradicional, en la que a lo largo de la historia el hombre ha creado su hábitat, usa recursos materiales del entorno para crear un espacio que resuelva las necesidades ambientales y sociales; la diversidad de factores como el clima y formas de vida es lo que le da ese toque de peculiaridad en cada región.

1.2.- Planteamiento del problema

El proyecto consiste en *reciclar*³ una vivienda típica de Tzintzuntzán, que se reutiliza parcialmente, asignándole un nuevo uso que sea compatible a la forma y estructura física. Asimismo se *integra* una construcción nueva para cubrir los requerimientos espaciales del proyecto. Tal intervención es llevada a cabo tomando en cuenta, los principios y consideraciones de la *Restauración*, así como los *métodos de diseño para la Integración Arquitectónica*.

La vivienda cuenta con un gran solar al fondo del predio, típico de las viviendas de la región; en donde se integra la construcción nueva que tiene por uso un *Centro de Estudios del Patrimonio Cultural* de Tzintzuntzán.



Imagen 1. Vivienda vernacula, solar y fachada posterior, Tzintzuntzán, Michoacán
Foto de Samara Chávez

¹ UNESCO, Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, París, 16 de noviembre de 1972
www.pgjdf.gob.mx/temas/4-6-1/fuentes/19-A-2.pdf (accesada el 26 de febrero del 2014)

² ICOMOS, Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, México, octubre 1999

http://www.international.icomos.org/charters/vernacular_sp.pdf (accesada el 19 de mayo del 2014)

³ Terán Bonilla, José Antonio,. Reutilización del patrimonio arquitectónico industrial. *Bitácora Arquitectura*, no 17, p. 18-21.
En www.revistas.unam.mx/index.php/bitacora/article/download/.../24657 (accesada el 26 de febrero del 2015)

Las actividades principales que se llevan a cabo en el proyector, son:

1. Estudiar y evaluar el Patrimonio Cultural.

- Monitorear el estado de conservación en el que se encuentra el Patrimonio Cultural (obras arquitectónicas históricas, monumentos arqueológicos) y reafirmar o modificar la estructura de los programas y estrategias de desarrollo y conservación del mismo.
- Identificar, precisar y registrar el Patrimonio Cultural. Esto por su naturaleza dinámica y sus diversos niveles de significación, particularmente del Patrimonio Inmaterial.

2. Presentar y transmitir el Patrimonio Cultural.

- Presentar la información obtenida a la comunidad anfitriona, así como a los visitantes. A través de actividades de tipo cultural, como: conferencias, exposiciones, representaciones audiovisuales, entre otras.

1.3.- Justificación

La vivienda vernácula, es la forma en que las comunidades han producido su propio hábitat, de manera natural y tradicional; como resultado de un proceso continuo de adaptación, que responde a necesidades sociales y ambientales. Conforma una configuración de remembranzas y contemporaneidad a la vez, que lo convierte en la referencia de la existencia humana; como una expresión de la diversidad cultural y la identidad de una comunidad. Razón por la cual hay que cuidarlo, conservarlo y protegerlo.

Además, ésta tradición y el legado patrimonial vernáculo son extremadamente vulnerables ante las *fuerzas de homogenización cultural y arquitectónica*⁴, obligando a las estructuras vernáculas a responder ante problemas de obsolescencia e integración, expuestas a transformarse o a desaparecer.

El patrimonio Cultural, conformado por la vivienda vernácula, además de formar parte de la identidad de las naciones, es un importante instrumento para el crecimiento e intercambio cultural, por medio del Turismo. Siendo el turismo una de las principales actividades económicas a nivel internacional. Por lo que conservar y mantener la autenticidad y peculiaridad de la vivienda vernácula de Tzintzuntzán, lo hace un lugar atractivo para el turismo nacional y extranjero.

⁴ ICOMOS, Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, México, octubre 1999
http://www.international.icomos.org/charters/vernacular_sp.pdf (accesada el 19 de mayo del 2014)

A continuación se citan algunos ejemplos de la riqueza cultural con la que cuenta Tzintzuntzán, que puede ser generadora de recursos económicos, a través del Turismo y las inversiones extranjeras:

- La declaración de obra maestra del patrimonio cultural Inmaterial de la humanidad, la Festividad Indígena del Día de Muertos, por parte de la UNESCO en el año 2003⁵.
- Es el reconocimiento de “Pueblos Mágicos⁶,” el cual es un programa federal que resalta los valores históricos y manifestaciones socio-culturales, entre otros.
- El periódico de La Jornada⁷ a través de su página web, el 21 de febrero del presente año publicó la siguiente noticia:

“Representantes de la Embajada de España en México y del gobierno de Michoacán visitaron este municipio (Tzintzuntzán) para constatar la rehabilitación de 19 viviendas rústicas para igual número de familias, proyecto realizado con el apoyo que entregó la Junta de Andalucía a través de un acuerdo conjunto entre ambos países denominado Programa de Rehabilitación de Vivienda Tradicional, donde se invirtieron 172 mil 648 euros, de los cuales España donó 90 mi”.

Por otro lado, el turismo excesivo o mal gestionado pueden degradar la integridad del propio patrimonio, tanto en su naturaleza física y entorno ecológico, como en la cultura y estilos de vida; deteriorando también la propia experiencia del visitante. Por lo que se hace necesaria la evaluación continua de los sitios y monumentos históricos, para monitorear el estado de conservación y/o deterioro del mismo.

El nuevo uso de la vivienda vernácula reciclada en un *Centro de Estudios del Patrimonio Cultural de Tzintzuntzán*, con el cual cubre las necesidades de monitoreo y estudio del mismo, además de transmitirlo a la comunidad local y a los visitantes. Se pretende que la gente valore y aprecie su Patrimonio Cultural promoviendo la preservación del mismo.

⁵ Fernández Poncelaii, Anna María, PÁTZCUARO: “LA PUERTA DEL CIELO O EL CORAZÓN DE MICHOACÁN” EN “EL ALMA DE MÉXICO” i. 2014.

⁶ www.sectur.gob.mx/es/sectur/sect_Pueblos_Magicos (accesada el 22 de marzo del 2014)

⁷ <http://lajornadamichoacan.com.mx/2015/02/destino-espana-mas-de-90-mil-euros-para-rehabilitar-viviendas-tradicionales/> (accesada el 4 de Marzo del 2015)

1.4.- Objetivos

Objetivo general

Reciclar una vivienda típica de Tzintzuntzán, que se reutiliza parcialmente, asignándole un nuevo uso. A la cual se le *integra* una construcción nueva.

Objetivos específicos

- Reaprovechar, adecuada y respetuosamente, los espacios arquitectónicos y estructura física parcialmente para darle un nuevo uso; sin romper fisonomías, tradiciones y referentes urbanos.
- Crear una construcción nueva que se integre de manera armónica a la antigua. Con relaciones coherentes visualmente, afines entre las dos construcciones, manteniendo la esencia de las formas tradicionales.

1.5.- Hipótesis

La hipótesis del presente trabajo es que: es posible reciclar y dar un nuevo uso a una vivienda vernácula, al tiempo que se integra una construcción nueva; bajo los principios de Restauración y los métodos de diseño para la Integración Arquitectónica, respectivamente; logrando así una intervención respetuosa al estilo arquitectónico, que se integre armónicamente al contexto.

1.6.- Conceptos básicos

En este punto es necesario precisar algunos conceptos básicos, para lograr más precisión y claridad en el tema.

Reciclaje

El reciclaje es una forma de reutilizar una construcción, que puede ser considerada como inservible e inutilizable, y consiste en “reaprovechar, adecuada y respetuosamente, los espacios arquitectónicos y estructura física originales, de un edificio histórico para darle un nuevo uso, siendo éste digno y semejante”⁸.

Cabe mencionar que los procedimientos técnicos para llevar a cabo las acciones de Reciclaje, se apegan a los *fundamentos teóricos de la Restauración*⁹, con la finalidad de lograr una intervención con respeto a los valores y características arquitectónicas;

⁸ Terán Bonilla, José Antonio,. Reutilización del patrimonio arquitectónico industrial. *Bitácora Arquitectura*, no 17, p. 18-21. En www.revistas.unam.mx/index.php/bitacora/article/download/.../24657 (accesada el 26 de febrero del 2015)

⁹ Terán Bonilla, José Antonio, Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la Restauración Arquitectónica <http://es.slideshare.net/BeberlyTineoMoran/consideraciones-a-tenerse-en-cuenta-para-la-restauracion...pag.103> (accesada el 8 de marzo del 2015)

evitando así violentar la identidad del inmueble y/o romper la imagen urbana de referentes urbanos.

Restauración

Carlos Chanfón Olmos define la restauración como "...la intervención profesional en los bienes del patrimonio cultural, que tiene como finalidad proteger su capacidad de delación, necesaria para el conocimiento de la cultura."¹⁰

Conservación

La conservación, como uno de los cuatro grados de intervención en la Restauración, consiste en aplicar las acciones necesarias para detener los mecanismos de alteración o impedir que surjan nuevos deterioros en un edificio histórico. Su objetivo es garantizar la permanencia de dicho patrimonio arquitectónico.

Integración

Consiste en integrar una construcción nueva a una antigua, de tal manera que sea armónica, con la finalidad de conservar la imagen urbana los conjuntos históricos y evitar así el deterioro que ocasionan los efectos de la destrucción o cambio de un contexto determinado. Para lo cual se aplican los métodos de diseño para la Integración. Los cuales son cuatro: Imitación, Mimetismo, Analogía o Volumetría y por Contraste.

Para este caso se aplico el método de Analogía o Volumetría.

Método de Analogía o Volumetría, Integración

Es un método que busca no copiar sino reinterpretar la arquitectura histórica con un diseño que aporte formas y soluciones por medio de elementos simbólicos, y/o simplificar la esencia de las formas¹¹.

1.7.- Alcances y limitaciones

El alcance del éste proyecto: *reciclar* el inmueble, se limita a la conservación del mismo, como grado de Restauración. Al que se da el uso de Centro de Estudios del Patrimonio Cultural de Tzintzuntzán.

Además, es integrar de una construcción nueva al inmueble reciclado, que cumpla con los requerimientos espaciales del proyecto. El cual se ejecuta apegado al método de diseño, Analogía o Volumetría.

¹⁰ Chanfón, Carlos, Fundamentos teóricos de la restauración. México. Facultad de Arquitectura, UNAM. 1996 (Colección Arquitectura Núm. 10). p. 47. Tomado de Terán Bonilla, José Antonio, Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la Restauración Arquitectónica <http://es.slideshare.net/BeberlyTineoMoran/consideraciones-a-tenerse-en-cuenta-para-la-restauracion...pag.103> (accesada el 8 de marzo del 2015)

¹¹ Terán Bonilla, José Antonio, "Diseño de Arquitectura contemporánea para su integración en Centros Históricos: un reto para el arquitecto", en Habitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad del Habitat, otoño 1966, p 8 - 12

1.8.- Metodología

La metodología a seguir para el reciclaje de la vivienda vernácula, es la propuesta por Azevedo¹², con el fin de conceder al inmueble un nuevo uso, es:

Conocer el inmueble o espacio urbano, de manera física e histórica por medio de la prospección y registro. Para lograr una mayor comprensión de la edificación es necesario tener presente su contexto físico geográfico y social.

Prospección.¹³ Es el primer acercamiento con el inmueble. La prospección se lleva a cabo en dos etapas:

- Investigación previa. Es la recopilación de todos los datos del territorio en torno al inmueble: tipo de suelo, topografía, clima, entre otros.
- Trabajo de campo. Son las actividades necesarias para conocer al inmueble directamente.
 - Levantamiento dimensional
 - Levantamiento arquitectónico
 - Levantamiento estructural
 - Levantamiento de instalaciones
 - Levantamiento de alteraciones y deterioros.

Registro. Se elabora en unas fichas, a partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo. Tales fichas son una herramienta para ordenar la información, lo cual permite el manejo y análisis de la información.

Diagnóstico. Se determina el estado actual del inmueble, mediante el análisis de los datos obtenidos en el trabajo de campo y la observación del mismo; poniendo especial atención en las causas que originaron las alteraciones y deterioros. Lo que da la pauta para determinar las acciones correspondientes a la conservación del inmueble, como parte del Reciclaje.

Por otro lado, en cuanto a la Integración de la nueva construcción. Es Bonilla Terán el que aborda el tema y estipula algunas consideraciones y Métodos de diseño para lograr una integración armónica con el contexto urbano.

¹² Azevedo Salomao Eugenia María, “El reciclaje en Zonas Patrimoniales (Potencialidades de uso de los edificios)” en Revista de la Asociación de Instituciones de Enseñanza de la Arquitectura de la República Mexicana (ASINEA), año 5, no. 8, mayo de 1966, p. 30 – 34.

¹³ Licea Ludivina; Santibáñez Ivett; Tamayo Andrea; Proyecto de restauración del templo del señor de la divina clemencia y casa cural en Villa Madero, Michoacán, Tesis de Lic., UMSNH, Morelia, 2010, p. 54

Conclusión

Inevitablemente las estructuras vernáculas y por ende la vivienda vernácula, son permeables a las transformaciones en los estilos de vida, sociales y económicos de una sociedad; en donde las necesidades espaciales han evolucionado. No se puede ser indiferente a tales cambios, por el contrario cómo especialistas en la materia debemos estar preparados para responder de la mejor manera a estos cambios; satisfaciendo los requerimientos actuales sin agredir el Patrimonio y las estructuras vernáculas.

LA VIVIENDA VERNÁCULA COMO PATRIMONIO CULTURAL

CAPITULO II



En éste capítulo se explican los antecedentes de los temas que intervienen en el proyecto, Patrimonio Cultural, Vivienda vernácula, el Reciclaje y Arquitectura de Integración.

2.1.- Patrimonio Cultural y su Protección

El concepto de patrimonio cultural es subjetivo y dinámico, se encuentra sujeto a los valores que la sociedad en general le atribuye en cada periodo histórico; tales valores otorgados dan la pauta para determinar cuáles son los bienes que hay que proteger y conservar para la posteridad.

Las indagaciones acerca de la Conservación y Protección del Patrimonio, ha propiciado el surgimiento de diferentes corrientes filosóficas, en aras de proteger la cultura y preservar los sitios que representan el pasado histórico. El concepto de *patrimonio* surge a partir de las investigaciones en torno a la teoría de la restauración, al cuestionarse los valores atribuidos a sitios y monumentos.

La UNESCO tiene la función de preservar y proteger jurídicamente el Patrimonio a nivel internacional. A través, de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de 1972 ofrece un marco general para la acción en beneficio de los sitios más reconocidos patrimonio de la humanidad. Desde el momento en que se implemento dicha convención a la fecha, la idea de patrimonio ha incrementado su visión al destacar cada vez más la compleja relación entre patrimonio cultural y patrimonio natural.



Figura 1. Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, siglas en inglés). Fuente: unesco.org

En torno al tema que nos concierne Patrimonio Cultural, se establece lo siguiente¹:

Patrimonio Cultural, son:

Los monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pinturas monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos, que tengan un Valor Universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.

¹ UNESCO, Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, París, 16 de noviembre de 1972 ¹ UNESCO, www.pgjdf.gob.mx/temas/4-6-1/fuentes/19-A-2.pdf (accesada el 26 de febrero del 2014)

Los conjuntos: grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un Valor Universal Excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.

Los lugares: obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos que tengan un Valor Universal Excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico.

En 1982 en la Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales², a 10 años de los primeros conceptos del patrimonio, la UNESCO incorpora nuevas acepciones al tema. Reitera, una vez más en la importancia y preservación de la cultura, y esta vez destaca los nuevos enfoques dados en torno a la idea de patrimonio, como lo son *la identidad cultural* y *los riesgos* a los que se ve expuesto el patrimonio cultural.

En dicha conferencia, se afirma que:

“El patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan un sentido a la vida. Es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo: la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas.”

Es así que, el patrimonio cultural, son todas las manifestaciones culturales que por su valor artístico, histórico o científico, los pueblos tienen la responsabilidad de asegurar su protección. Representa lo que nos pertenece a todos y cada uno de nosotros; por lo que tenemos el derecho a heredarlo de nuestros predecesores a las generaciones futuras, y la obligación de comprender, valorar y conservar. Dicho patrimonio funge como lazo entre la gente y su historia, conforma la identidad cultural de un pueblo y crea un lenguaje entre pueblos.³

El patrimonio inmaterial es una de las extensiones del concepto de patrimonio. Es en 2001 donde se reconocen nuevas formas de expresión cultural⁴, como: idiomas,

² UNESCO, Declaración de México sobre las Políticas Culturales. Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales, México D.F., 26 de julio – 6 de agosto de 1982
http://portal.unesco.org/culture/es/files/35197/11919413801mexico_sp.pdf/mexico_sp.pdf (accesada el 21 de abril del 2014)

³ *Patrimonio Mundial*, (s.f.). <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/world-heritage/> (accesado el 10 de agosto del 2014)

⁴ UNESCO, Proclamación de las Obras Maestras del Patrimonio Oral e Inmaterial de la Humanidad", del 18 de mayo de 2001. http://www.unesco.lacult.org/docc/oralidad_11_12-13-obras-maestras.pdf (accesada el 13 de enero de 2013)

música, ceremoniales, ritos o experiencias tradicionales, así como sitios culturales inseparables de la práctica de estas formas tradicionales. Esta acepción del patrimonio integra las formas de cultura tradicional y popular, basadas en la tradición.

La protección hacia este patrimonio inmaterial es por conservar valores que proporcionan la diversidad cultural, la identidad de las comunidades desde sus raíces, esa memoria del pasado que se refleja en la forma de vida del presente. Integra un lazo muy fuerte entre los pueblos con su pasado e historia.

La vivienda vernácula, como reflejo de las tradiciones, costumbres y estilos de vida, conforma la identidad de una comunidad, por lo que es parte importante del Patrimonio Cultural.

Carta del patrimonio vernáculo construido (1999) ICOMOS

Es el ICOMOS la institución internacional que trata el tema de patrimonio vernáculo desde 1975. En su última edición en el año de 1999⁵; son destacados los valores de dicho patrimonio y la importancia por prevalecerlo.

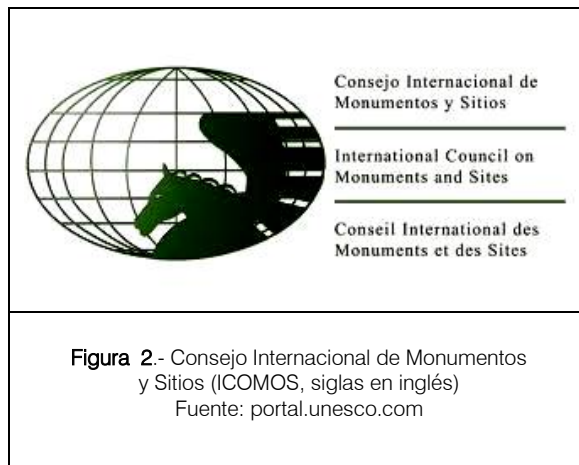


Figura 2.- Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS, siglas en inglés)
Fuente: portal.unesco.com

Menciona entre otras cosas que, el patrimonio vernáculo es la expresión de la diversidad y la identidad de una comunidad; como resultado de la sociedad conforma un lugar contemporáneo y de remembranzas a la vez, que lo convierte en la referencia de la existencia humana.

Es parte de un proceso, en el cual incluye valores externos, los cuales reinterpreta y adapta continuamente, en respuesta a las demandas de la propia sociedad y entorno ecológico.

La globalización es un factor que ejerce una fuerte presión en los cambios de la vivienda vernácula y representa una amenaza para la tradición y la valoración por el patrimonio vernáculo construido.

Por otra parte, enlista una serie de consideraciones generales para reconocer una construcción vernácula:

⁵ ICOMOS, Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, México, octubre 1999

http://www.international.icomos.org/charters/vernacular_sp.pdf (accesada el 19 de mayo del 2014)

Se debe identificar un modo de construir resultado de la propia comunidad, que plasme el carácter regional en su forma, apariencia y estilo arquitectónico tradicional, ayudado de las propias técnicas y oficios tradicionales; todo lo anterior en función a las necesidades funcionales, sociales y ambientales.

2.2.- Antecedentes de la vivienda vernácula

Para comprender la conformación de la vivienda vernácula como la conocemos hasta hoy en día, es necesario conocer sus transformaciones a lo largo de la historia desde la época prehispánica. Para lo cual se consideraron las investigaciones realizadas por algunos estudiosos en la materia⁶, las cuales se basan en fuentes históricas como *La Relación de Michoacán*, Las relaciones geográficas de 1579-80, entre otros.

Pedro Carrasco, hace un análisis en 1944, de la tipología de la vivienda en la cultura purépecha basado en *La Relación de Michoacán*. En él determina 14 tipos de vivienda, resalta las diferencias en cuanto a los materiales, entre la región del lago, la sierra y la cañada. Además aprecia la influencia española en la introducción de materiales como tejamanil, la teja y la cal⁷.

En 1986 la arqueóloga Marcial Castro hace un análisis de los estudios de Pedro Carrasco, en conjunto con sus propias investigaciones hechas a los restos arqueológicos de Tzintzuntzán y concluye en que la clasificación hecha por éste debe reducirse porque tales diferencias no son sustanciales. Ella enumera 5 tipos de viviendas y las clasifica como: palacios, casas, “ranchos” (chozas), trojes y templos. También señala la construcción de las Yàcatas como un recinto de jerarquía social en el imperio tarasco.

Fernando Bontempo es otro estudioso en la materia y se enfoca específicamente a la troje. En sus investigaciones su mayor aportación es la simplificación del modelo funcional de la vivienda: cuarto - portal – tapanco⁸.

Por otro lado Esperanza Ramírez Romero, hace un análisis de las 34 casas que aparecen en *La Relación de Michoacán* en el cual destaca algunos elementos de ornamentación en las casas de los nobles, en el ámbito de la jerarquía social prehispánica. Además resalta las plantas circulares relacionadas con el uso ritual.

⁶ Azevedo, Eugenia, LA VIVIENDA PURÉPECHA, “Habitabilidad y forma de vida”, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008, p. 31 - 34

⁷ Ibidem

⁸ Ibidem

Concluye planteando el espacio habitacional integrado a los espacios abiertos que son el *ekuario* o solar en el cual se realizan actividades productivas y de esparcimiento. Es un espacio de gran importancia como las actividades que en él se realizan.

Vivienda vernácula

La arquitectura vernácula hace uso de los materiales del entorno, aplicados de manera tradicional. Hace evidente el respeto por la naturaleza al usar de manera racional los recursos naturales. Las investigaciones en torno a la vivienda vernácula destacan los valores de la misma, a continuación las definiciones de algunos estudiosos en la materia.

Valeria Prieto por su parte en la publicación “Arquitectura Popular Mexicana” comenta que tales edificaciones “confieren carácter propio y singular a cada región,(...) constituyen la tradición arquitectónica más genuina e integran una parte importante del patrimonio cultural del país.”⁹ En general destaca tres puntos importantes, el *medio ambiente* como factor determinante de los asentamientos humanos, el *valor patrimonial* y la *identidad* que le confiere a cada región respectivamente.

Francisco López, define que: la vivienda vernácula “nació de un lento y decantado proceso histórico en el cual mezcla elementos indígenas, africanos y europeos”¹⁰.

Azevedo Salomao, quien ha desarrollado sus estudios en torno a la vivienda vernácula de la región Purépecha; considera el espacio arquitectónico como “la respuesta social al medio ambiente, expresión de modos de vida, producción y poder;”¹¹ reitera que: “expresa una forma de vida familiar y de sociabilidad hacia la comunidad perpetuando la vida al aire libre, en la cual convergen...soluciones al medio natural y social, para satisfacer necesidades funcionales y simbólicas”¹²

La vivienda vernácula mantiene muy arraigada la influencia de las culturas mesoaméricas, por su desenvolvimiento extrovertido, que se manifiesta en sus espacios y, en su convivencia familiar y comunal.

⁹ Prieto, Valeria en Torres Gerardo, “Arquitectura vernácula, fundamento en la enseñanza de sustentabilidad” pag. 4

¹⁰ *Ibidem*

¹¹ Francisco López en Azevedo Eugenia, LA VIVIENDA PURÉPECHA, “Habitabilidad y forma de vida”, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008, p. 47

¹² Azevedo Eugenia, LA VIVIENDA PURÉPECHA, “Habitabilidad y forma de vida”, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008, p. 47

2.3.- Antecedentes del reciclaje en la Arquitectura

La idea del reciclaje es un concepto que se hace presente en la actualidad y el medio de la arquitectura no es la excepción. El concepto surge a partir de la arquitectura industrial que, comenzó a verse obsoleta ante los requerimientos de infraestructura que demanda el gremio industrial, entre otras razones.

Las características de este tipo de arquitectura, son: funcionalidad, racionalidad en el programa y el diseño de los espacios, así como la creación de innovadores sistemas constructivos, lo que le otorga valor arquitectónico, tecnológico, sociológico y paisajístico;¹³ tales propiedades le valen para formar parte también del Patrimonio Cultural; sin embargo, es hasta últimas fechas que obtuvo este reconocimiento, permaneciendo desprotegido por mucho tiempo atrás.

Acerca de la reutilización de los inmuebles, plantea otro enfoque argumentando que ante la crisis económica y la escasez de recursos a nivel mundial, no cabe el despilfarro material y cultural¹⁴. Por otro lado cabe destacar que por lo anterior y por razones de representatividad en una sociedad determinada o un acontecimiento específico y significativo; son razones por las cuales considerar la alternativa de reutilizar los inmuebles.

“La reutilización debe considerarse de dos formas: una de rehabilitación, osea el mismo empleo, y otra de reciclaje, que consiste en reaprovechar, adecuada y respetuosamente, los espacios arquitectónicos y estructura física originales de un edificio histórico para darle un nuevo uso”¹⁵

Los procedimientos del reciclaje se basan en los fundamentos teóricos de la Restauración, con el objeto de hacer una intervención con respeto a los valores y características arquitectónicas; para evitar violentar la identidad del inmueble y/o romper la imagen urbana de referentes urbanos.

¹³ Terán Bonilla, José Antonio, Reutilización del Patrimonio arquitectónico Industrial pag. 18
www.revistas.unam.mx/index.php/bitacora/article/download/.../24657 (accesada el 27 de marzo)

¹⁴ Ibidem

¹⁵ Ibidem

2.4.- Arquitectura de Integración

La complejidad de integrar una construcción contemporánea a una construcción antigua, sin romper con la armonía del entorno, le ha valido la atención de varios estudiosos al tema. Y es el propio José Antonio Terán Bonilla¹⁶ quien aborda el caso y establece los aspectos a considerar en la inserción de construcciones nuevas a monumentos o centros históricos; advierte de las consecuencias de transformar el paisaje urbano. Además, puntualiza en cada uno de los *Métodos de Diseño* para lograr una **Arquitectura de Integración**: Imitación, Mimetismo, Analogía o Volumetría y por Contraste. Los objetivos de la Arquitectura de integración, en cualquiera de sus métodos, son: integrarse al entorno, lograr la armonía entre las edificaciones históricas y las contemporáneas; crear una arquitectura de aportación que deje huella en la época.

El método de diseño que se aplico al proyecto de integración es el de *analogía o volumetría*, el cual busca reinterpretar el pasado sin copiarlo, reinterpreta las formas y soluciones de la arquitectura histórica por medio de la simplificación.

¹⁶ Terán Bonilla, José Antonio, "Diseño de Arquitectura contemporánea para su integración en Centros Históricos: un reto para el arquitecto", en Habitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad del Habitat, otoño 1966, p 8 - 12

CONCLUSIÓN

Como se mencionó con anterioridad, ante los cambios a nivel social y económicos y que se ven reflejados en la arquitectura, debemos prepararnos para responder la mejor manera ante tales cambios.

El reciclaje y la integración arquitectónica de una construcción vernácula son una de las opciones para responder a las necesidades actuales de una comunidad, sin agredir el entorno, respetando su estilo propio y el carácter tradicional del inmueble.

LA SOCIEDAD, CULTURA, URBANISMO Y ARQUITECTURA EN LA CIUDAD DE TZINTZUNTZAN

CAPITULO III



A continuación se hace un análisis del entorno del inmueble, en sus aspectos históricos, culturales, urbanos y arquitectónicos.

3.1.- Población y vivienda

El municipio de Tzintzuntzán cuenta con una población total de 13,556¹ hab, distribuidos entre las 33 localidades que conforman el municipio, las cuales son:

Coenembo	Los Corrales
Colonia Lázaro Cárdenas	Los Granjenos (El pto de los Granjenos)
Colonia San Juan	El Nuevo Rodeo (El rodeo)
Cucuchucho (San Pedro de Cucuchucho)	Patambicho
El Catorce	Puerta de Coenembo
El Jaquëy (El molino)	San Isidro (Tziparamuco)
El Pozo	San Rafael
El Tecolote	Sanabria
El Tigre	Santa Cruz
Ichupio	Santiago Tzipijo
Ihuatzio	Tarerío
Isla La Pacanda	Tzintzuntzán
La Granada	Tzintzuntzita
La Noria	Tziranga (Tzizanga)
La Vinata	Tzocurio
Las Camelinas	Ucasanastacua (El espíritu)
Las Cuevas	

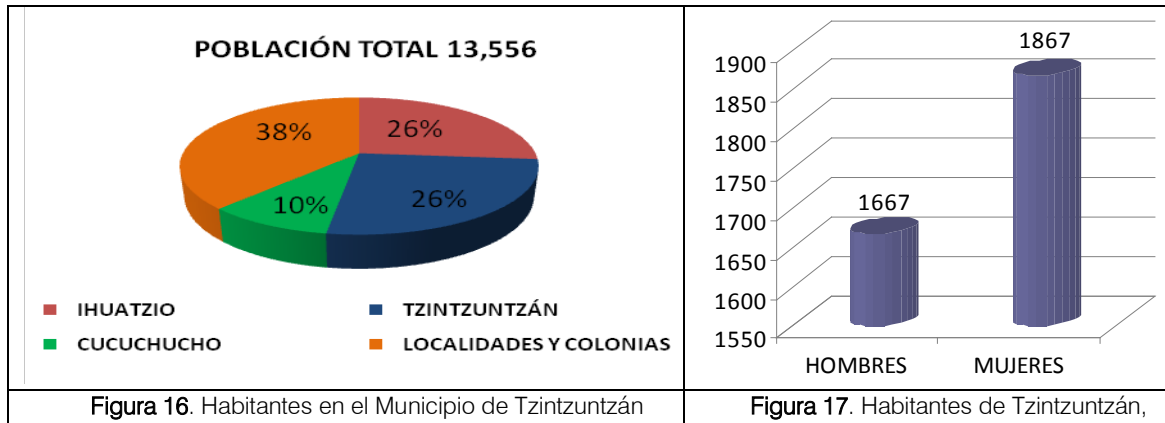
Las localidades de Ihuatzio y Tzintzuntzán concentran a la mayoría de la población, seguidos por la localidad de Cucuchucho (fig. 10).²

La comunidad de Tzintzuntzán representa el 26% de la población total del municipio con 3534 hab, de los cuales 1667 son hombres y 1867 mujeres (fig. 11).³

¹ Fuente: INEGI. Censo de población y vivienda 2010

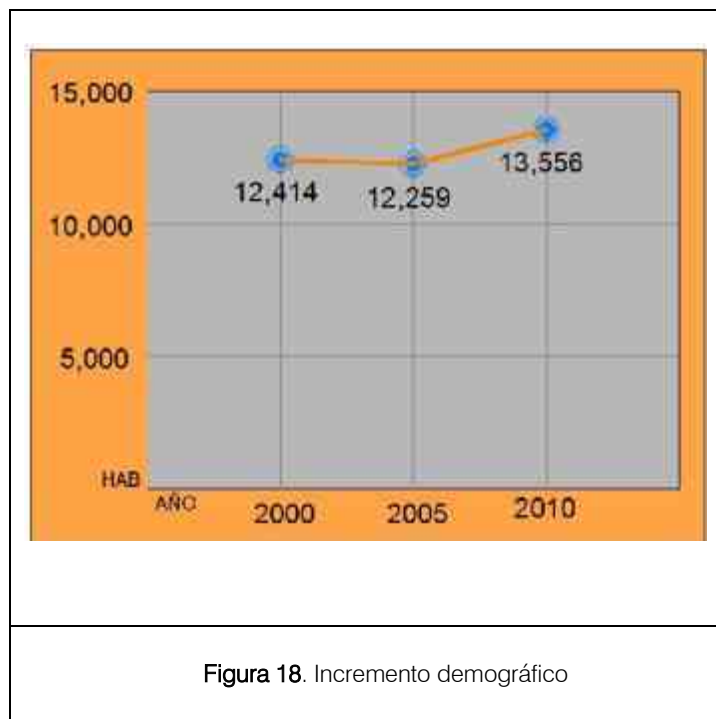
² INEGI. Catálogo General de Localidades, Octubre 2010.

³ Ibidem



Las localidades con mayor población, Ihuatzio y Tzintzuntzán, se desarrollan en un ámbito urbano, el resto de la población del estado se encuentran dentro del ámbito rural.

Comparando los datos proporcionados por el INEGI⁴, a lo largo de 10 años es posible analizar el incremento demográfico de Tzintzuntzán en los últimos 5 años (gráfica 7). Del 2000 al 2005 la población decreció en un 1.25%, lo que significa que se mantuvo; y del 2005 al 2010 tuvo un incremento del 10.6%; según los expertos una de las principales causas de tal incremento se debe a la crisis económica por la que atravesó el país vecino, Estados Unidos



Americanos, por lo que muchas de las personas que emigraban a ese país se vieron obligadas a permanecer en su lugar de origen ó regresar a él.

Los habitantes del municipio actualmente representan el 0.3% del Estado de Michoacán.

⁴ INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2005, 2010

3.2.- Actividades de la población⁵

Las actividades de la población de Tzintzuntzán abarcan los tres sectores de la economía. En el Sector Primario se encuentran la agricultura, fruticultura, ganadería, pesca y explotación forestal.

En la agricultura, Cucuchucho y Los Corrales, son las comunidades dedicadas a esta actividad; sus principales cultivos son: maíz, frijol y haba.

Se cría ganado avícola, bovino, caprino, ovino, caballar, porcino, apícola, mular y asnal.

La pesca es desarrollada por parte de las localidades de Cucuchucho e Ihuatzio.

El aprovechamiento de la superficie forestal maderable se da principalmente por el pino y encino.

En el Sector Secundario aparece la actividad Industrial, ramificado en la producción de alimentos, productos de madera y corcho (excepto muebles), y productos mineros no metálicos (excepto petróleo y carbón).

El Sector terciario está dado por el Turismo de las Zonas arqueológicas de Ihuatzio y Las Yácatas de Tzintzuntzán; y por el Comercio, principalmente venta de artesanías (Cucuchucho e Ihuatzio), artículos de primera necesidad y algunos secundarios.

3.3.- Antecedentes históricos de la población

La historia de la fundación de "La Ciudad de Mechuacan" (ciudad de pescadores), hoy Tzintzuntzán (lugar de Colibríes) se remonta a la época en la que Hiripan y Tanganxoan ocuparon el sitio, luego de que quedara abandonado por los señores del lugar en ese momento, a causa de un augurio. Primero establecieron como señales de guerra grandes fuegos y ahumadas, y paulatinamente fueron estableciéndose ahí, por dos razones principalmente; su riqueza natural, pues se menciona la buena calidad del lugar para vivir con su abundancia de árboles, de animales de caza y de aves, las tierras "tempranas" para sembrar en la ribera del lago, se decía: "es lugar que convida para estar en él"; y porque al parecer era un lugar estratégico que les permitía mantener vigilados a toda la población circunvecina, desde sus cerros, Tariacaheño el monte Pureperio. Ahí Iripan y Tanganxoan construyen el primer templo para Curicaveri⁶.

⁵ LOS MUNICIPIOS DE MICHOACÁN, Enciclopedia de los municipios de México, Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Michoacán. México 1988, pág. 467

⁶ Citar relación, internet

Tariacuri muere para el año de 1400, no sin antes dividir el imperio entre sus descendientes: Hiripan en Cuyacan (Ihuatzio), Tangaxoan en Mechuacan (Tzintzuntzán) e Hiquingaje en Pazcuaro.

Los tres, ahora señores de sus respectivos pueblos se reúnen para ir en la conquista de las poblaciones aledañas, comenzando por Tarianan. Así ampliaron su dominio hasta rebasar los límites del estado del Michoacán, invadiendo parte de los estados de Guanajuato, Jalisco y Guerrero, en base a la actual división política de México, según información proporcionada por Pollard⁷.

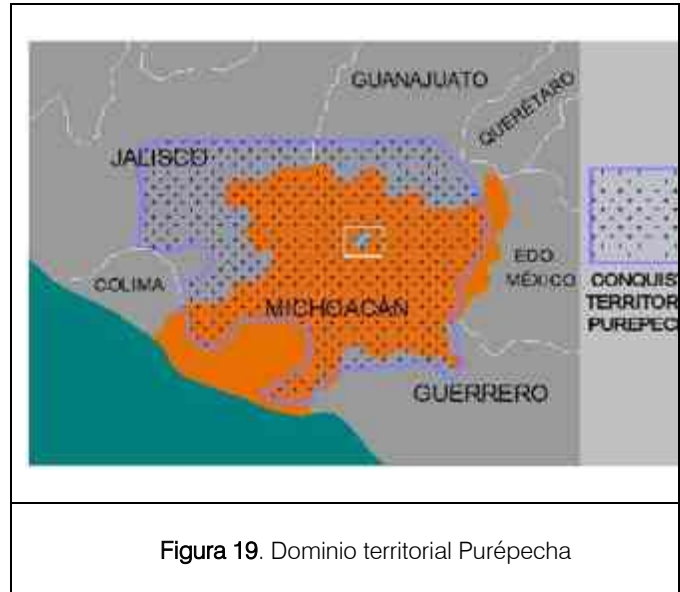


Figura 19. Dominio territorial Purépecha

Derivado de estas guerras de conquista fue la reunión del tesoro del gobernante vencido y de todos los dioses que añadían a su religión. Se reunieron los dioses “altamente engendrados”, los tiripemencha hermanos de Curicaveri, motivo por el cual se planificó un templo en la Ciudad de Mechuacán, que les rindiera culto a estos cinco dioses, de ahí la construcción de lo que hoy se conoce como Las Yácatas. El “tesoro” se componía de joyas de oro y plata, y plumajes, que iban concentrando en Cuyacan (Ihuatzio)⁸.

Éste último (Hiquingaje) murió sin tener descendencia, por lo que el poder se concentró en Mechuacán. El hijo de Tangaxoan, Zizipandaquare fue señor en Mechuacán a donde trasladó a Curicaueri junto con todo el tesoro, en 1454, que repartió entre las lagunas, islas y su casa; y desde entonces Mechuacán se convirtió en la nueva capital Tarasca, única cabecera del reino⁹.

En su plenitud económica y social, Tzintzuntzán era un punto clave de intercambio comercial. Ahí llegaban y se redistribuían los tributos en pieles de animales, leña, pulque, maíz, calabazas, frijol, chile, cerámica, obsidiana negra y gris, mantas de

⁷ Pollard Helen P. Pollard, *Tariacuri's Legacy. Prehispanic Tarascan State*, Norman, University of Oklahoma Press, □□□□, p. □□.

⁸ VASCO DE QUIROGA EN TZINTZUNTZAN DEL YRECHEQUARO TARASCO, A LA CIUDAD INDIA Y ESPAÑOLA DE MICHOACÁN J. Ricardo Aguilar González, Instituto de Investigaciones Históricas Universidad Michoacana

⁹ Citar relación, internet

algodón de diferentes calidades, las diversas frutas, la sal, los pescados, el cobre, el oro, la plata y las importaciones de turquesa, obsidiana verde y aves nativas de otros lugares. Los lugareños “p’urépecha” (gente del pueblo) se dedicaban al trabajo de orfebrería, textiles y de cerámica.

Al arribo español, esta ciudad concentraba la actividad militar, religiosa, económica y política del estado tarasco prehispánico.¹⁰

En 1522 llegan los españoles al mando de Cristobal de Olid a Mechuacan (Tzintzuntzán), acompañado por miles de aliados mexicas, tras el rendimiento de los Tarascos en Api, un lugar cercano a Mechuacán, ahí permanecieron por 4 meses, tiempo en el que saquearon todo el oro que los purépechas habían concentrado por más de 150 años, para ofrecer al cazonci y sus dioses¹¹.

Cortés se quedó con la encomienda de la ciudad de Tzintzuntzan, a la que él se refiere con la voz náhuatl Huitzitzilan o «Uchichila», y, sus «barrios». La comunicación entre el cazonci y Cortés dio paso a la reorganización del reino Tarasco, a partir de entonces es denominada como la «provincia de Michoacán».¹²

En 1524 llegaron los franciscanos para acabar con las prácticas idolátricas de los indígenas e imponer el cristianismo. Fray Martín de Jesús, llegó a Tzintzuntzan para construir la primera iglesia. Don “Francisco” Tangaxoan Zizinha les dio un espacio junto a su morada, en una plataforma sobre el cerro Yaguarato al norte de las yácatas. La construcción concluyó en 1526, dedicado a santa Ana, poco tiempo después lo cambiaron y se encuentra en lo que hoy es el exconvento e iglesia de San Francisco, en Tzintzuntzan¹³.

Tanganxoan II, último Caltzontzin tarasco (ahora Don Francisco), muere en 1529 a manos de Nuño de Guzmán, quien presidió la primera audiencia de 1529 a 1531; este hecho fue determinante para los habitantes de Mechoacán, que habían vivido múltiples crímenes previos a el asesinato de Tanganxoan II, por lo que huyeron atemorizados a

¹⁰ VASCO DE QUIROGA EN TZINTZUNTZAN DEL YRECHEQUARO TARASCO, A LA CIUDAD INDIA Y ESPAÑOLA DE MICHOACÁN J. Ricardo Aguilar González, Instituto de Investigaciones Históricas Universidad Michoacana

¹¹ Ibidem

¹² Ibidem

¹³ Ibidem

las montañas y la región quedo despoblada¹⁴. Tal hecho es considerado como la culminación de la conquista del territorio de Michoacán.¹⁵

La segunda audiencia se estableció en 1531 con el objetivo de reparar todos los daños y abusos causados a los indígenas a partir de la primera audiencia y Vasco de Quiroga era considerado la persona idónea para desempeñar ese papel conciliador, de justicia y de gobierno, entre el sincretismo que se originaba en la Nueva España. Sus discursos fueron una pieza clave en la transición del estilo de vida de El impacto de sus discursos, empezando por los «principales» y el gobernador don Pedro, llegó a cambiar la forma de vida de los tarascos¹⁶.

Otra de las misiones encomendadas por la Segunda Audiencia a Vasco de Quiroga era la de crear una ciudad española. Se proponían varios lugares fuera de la cuenca de Pátzcuaro, sin embargo, la idea de Vasco de Quiroga, de crear la ciudad cerca de los indios para propiciar la socialización entre ambos grupos prevaleció, y creo de la “ciudad de Nueva Granada” dentro de Tzintzuntzán. Así se origino la sociedad novohispana, donde convivían españoles e indígenas, con sus respectivos gobernantes.

Surgió la necesidad, por parte de los españoles, de crear obispados y fundar la iglesia catedral, para “pregonar la palabra de Dios.”

Por sus antecedentes de buen orador en sus discursos y mediador entre los indígenas y españoles, su desempeño se consideraba superior al de los frailes, por lo que La Audiencia nombró a Vasco de Quiroga como obispo de Michoacán, aún siendo laico; luego de que Fray Luis de Fuensalida no aceptara el cargo.

Por sus condiciones socioeconómicas y por ser la única ciudad que contaba con una iglesia, dedicada a San Francisco, Tzintzuntzán era considerado el lugar en el que se tenía que erigir la ciudad episcopal. Sin embargo, a manera caprichosa y con la anuencia de los originarios de Tzintzuntzán, Vasco de Quiroga cambio la sede a Pátzcuaro en 1534, junto con las autoridades españolas e indígenas, argumentando que la catedral de San Francisco era muy humilde para sustentar una catedral episcopal y que las condiciones físicas y climáticas no eran las propicias. Por la

¹⁴ http://www.turismomichoacan.gob.mx/d_destino.php?id_destino=11

¹⁵ LOS MUNICIPIOS DE MICHOACÁN, Enciclopedia de los municipios de México, Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Michoacán. México 1988, pág. 463

¹⁶ VASCO DE QUIROGA EN TZINTZUNTZAN DEL YRECHEQUARO TARASCO, A LA CIUDAD INDIA Y ESPAÑOLA DE MICHOACÁN J. Ricardo Aguilar González, Instituto de Investigaciones Históricas Universidad Michoacana

inconformidad de los locatarios Vasco de Quiroga se enfrento a una serie de dificultades.¹⁷ Hecho que para Tzintzuntzán la hizo decaer mucho en su importancia social y económica, dejándola reducida y abandonada para el año de 1539.¹⁸

Tzintzuntzán fue parte del municipio de Pátzcuaro, desde la Conquista hasta la Independencia. Al hacerse el reacomodo republicano en 1831, era perteneciente del municipio de Quiroga. Le fue otorgado el título de Ciudad Primitiva en honor a la importancia que tuvo al ser la primera ciudad de Michoacán¹⁹.

3.4.- Sitios emblemáticos de la localidad

Tzintzuntzán era el lugar más significativo del imperio Purépecha, lo que se refleja en sus monumentos arqueológicos y arquitectónicos, testigos del paso del tiempo en diferentes periodos históricos.

Arquitectónicos

Dentro de los sitios arquitectónicos emblemáticos con los que cuenta Tzintzuntzán está un conjunto conventual que comenzó a construirse a finales del siglo XVI y finalizo a principios del siglo XVII. La encomienda principal de los españoles a los frailes franciscanos, era la de fundar la iglesia episcopal en Tzintzuntzán, y evangelizar entre los indígenas el cristianismo.

El conjunto conventual es la primera obra de los franciscanos en Michoacán y representó el dominio y establecimiento español en tierras indígenas, así como la imposición de una nueva doctrina religiosa dada por lo españoles.



Figura 20. Conjunto conventual de Tzintzuntzán
Foto de Samara Chávez.

¹⁷ Ibidem

¹⁸ LOS MUNICIPIOS DE MICHOACÁN, Enciclopedia de los municipios de México, Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Michoacán. México 1988, pág. 463

¹⁹ Ibidem

El conjunto conventual está conformado por el Ex convento de Santa Ana, el Templo de San Francisco, el Templo de Nuestra Señora de la Soledad, el antiguo Hospital de indios y un gran jardín atrial.

Ex convento de Santa Ana

El ex convento de Santa Anna en su fachada plateresca destaca el acceso que comunica al claustro interior, a lo que se le conoce como “Portal de Sacramentos” conformado, de inicio, por un arco de medio punto seguido por una bóveda de medio cañón. En la parte central de la fachada se encuentra la capilla abierta llamada “Capilla de San Camilo,” ésta exhibe un altar mesa empotrado a su muro en donde se oficiaba la misa, el espacio interior se eleva respecto del atrio como signo de dignificación del espacio interior; es la solución arquitectónica dada a las grandes cantidades de indígenas a evangelizar.

En su interior cuenta con un claustro cuadrangular de dos plantas, a su alrededor se encuentran la habitaciones. El claustro presenta 4 arcos de medio punto en cada uno de sus lados, los corredores albergados por el techo de viguería, en sus muros se puede apreciar frescos que datan de los siglos XVII y XVIII.



Figura 21. Ex convento de Santa Anna
Foto de Samara Chávez

La fachada lateral está conformada por puertas y ventanas con marcos en piedra, entre altos y gruesos muros de piedra laja y contrafuertes.

Hoy en día algunos de los espacios del recinto han sido recreados con mobiliario y decoración debido al proyecto de Restauración al que se sometió el conjunto conventual en el 2002.

Templo de San Francisco



Figura 22. Templo de San Francisco
Foto de Samara Chávez.

El conjunto arquitectónico está conformado por el **Templo de San Francisco**, que según los escritos de la *Relación de Michoacán* su historia comienza con la llegada de Fray Martín de Jesús, uno de los primeros doce franciscanos que llegaron a Tzintzuntzán, que venía con la encomienda de evangelizar y de construir lo que sería la primera iglesia en Michoacán.

El espacio asignado para su construcción fue una plataforma en el cerro de Yaguarato al norte de las Yácatas. El templo fue dedicado a Santa Ana (madre de María), pero poco fue el tiempo que duro en ese lugar y fue trasladado a lo que hoy es el Templo de San Francisco²⁰.

Cuenta con algunos frescos de gran valor artístico e histórico que datan de los siglos XVII y XVIII; al igual que con elementos tallados por indígenas como la Capilla Abierta, lugar en el que según la tradición oral, Vasco de Quiroga

oficio su primera misa como obispo²¹.

Del lado lateral del Templo de San Francisco, contrario al convento, se encuentran las ruinas de lo que fue una capilla²².

²⁰ VASCO DE QUIROGA EN TZINTZUNTZAN DEL YRECHEQUARO TARASCO, A LA CIUDAD INDIA Y ESPAÑOLA DE MICHOACÁN J. Ricardo Aguilar González, Instituto de Investigaciones Históricas Universidad Michoacana

²¹ LOS MUNICIPIOS DE MICHOACÁN, Enciclopedia de los municipios de México, Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Michoacán. México 1988, pág. 463

²² Wikipedia

Templo de la Soledad

El templo de la Soledad como su nombre lo indica está dedicado a la Virgen de la Soledad, es una construcción del siglo XVII, de estilo barroco.

Su conformación arquitectónica está dada por una nave de planta rectangular, al fondo su ábside y una torre lateral de campanario; su techo es de viguería de madera cubierta con teja de barro.

En la fachada se encuentra la puerta de acceso en forma de arco de medio punto, enmarcado con pilares adosados de tipo salomónico que simulan envuelto el cordón franciscano.



Figura 23. Templo de la Soledad, Tzintzuntzán, Mich
Foto de Samara Chávez



Figura 24. Hospital de Indios
Foto de Samara Chávez

Al interior del Templo encontramos el área del coro en la parte superior del acceso principal, una bóveda de cañón artesonada, posee una puerta lateral que comunica al patio del antiguo Hospital de Indios. Luce una decoración neoclásica con influencia indígena tradicional. En su interior también se encuentra una antigua escultura de Cristo luego de la crucifixión, hecho con la técnica de pasta de caña de maíz, la tradición oral cuenta que el Cristo crece, lo que ocasiona que vayan agregando espacio a la urna que lo contiene, hecha de madera y cristal. Otras de las expresiones artísticas que contiene

son pinturas al óleo del siglo XVIII, como el “Entierro de Cristo” (1891; esculturas crucificadas de Dimas y Gestas.

Antiguo Hospital de Indios

El antiguo Hospital de Indios es otro de los espacios que conforman el conjunto conventual. Esta bardeado, con dos accesos, uno a través del gran atrio y otro a través de una calle secundaria del pueblo. El inmueble, en la actualidad, se encuentra deteriorado.

De planta casi rectangular, con muros de mampostería de adobe y con techo de viguería de madera y cubierta de teja. Alrededor del patio central se localizan las habitaciones de una sola planta, al centro de éste se encuentra una cruz atrial rodeada por jardines. Cuenta con una pequeña torre campanario. A un costado del patio, aislada, se localiza una capilla abierta.

Capilla abierta aislada está enmarcada por un amplio arco de cantera de medio punto, al interior un espacio rectangular con un altar retablo barroco en madera. Sobre las paredes se aprecian murales frescos alusivos a Santa Ana.

Atrio

El conjunto conventual, esta precedido de un gran jardín atrial, es el elemento más grande del conjunto. Imponente por su grandeza y amplitud, pero sobre todo por los grandes olivos que ahí alberga; árboles de amplios troncos símbolo de su longevidad, se dice que los mando plantar Vasco de Quiroga. El buen estado de los árboles se debe al trabajo en conjunto de las instancias gubernamentales como el INHA y la sociedad.



Figura 25. Atrio del conjunto conventual.
Foto de Samara Chávez

El atrio está conformado por un camino central de piedra que distribuye a los espacios: el convento, los templos, y al anexo Hospital de Indios. Cuenta con tres accesos, el principal está ubicado perpendicularmente a la calle principal de Tzintzuntzán,

rematado por una plazoleta; otro por el Templo de la Soledad y uno más por una calle secundaria. Acotado por bardas de piedra laja, alineados a ella circundan nichos de piedra que marcan las estaciones del viacrucis es semana santa.

Sobre el camino central de piedra, ya mencionado, se encuentra una Cruz Atrial que muestra los símbolos de la pasión de Cristo, los clavos, la escalera, la corona de espinas, entre otros.

ARQUEOLÓGICOS

Las Yácatas



Figura 26. Las Yácatas.
Foto de Samara Chávez

Tzintzuntzán cuenta con el sitio arqueológico más importante de la cultura purépecha: Las Yácatas.

Cuando Tariacuri designa a Hiquingaje, Tanganxoan e Irepan, como señores de Pátzcuaro, Tzintzuntzán e Ihuatzio respectivamente; ellos tres fueron tras la conquista del territorio. Así, en cada lugar que iban sometiendo, reunían el tesoro, como parte de este tesoro estaban los dioses que añadían al culto; de esta manera reunieron a los dioses tiripemencha hermanos de Curicaveri, motivo por el cual se planificó un templo que rindiera culto a éstos cinco dioses, lo que hoy se conoce como Las Yácatas.

Es un centro ceremonial prehispánico Tarasco, en el que se hacían los sacrificios que le ofrendaban a sus dioses y es el lugar en donde reunían los atributos del pueblo. Se edificó sobre una explanada, el conjunto consta de plataformas superpuestas, hechas de piedra laja. Tiene cinco elementos circulares con forma de “ojo de cerradura” rematados por el altar de cada uno de sus dioses.²³

²³ LOS MUNICIPIOS DE MICHOACÁN, Enciclopedia de los municipios de México, Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Michoacán. México 1988, pág. 464

El centro ceremonial se construyó sobre una gran plataforma artificial y las estructuras que más destacan visualmente son cinco yácatas o basamentos de templos de planta mixta dispuestas en hilera. Estas estructuras tenían en su parte superior cúes o templos, contruidos con materiales perecederos, en los cuales se mantenían los fuegos sagrados. El conjunto monumental está rodeado por grandes espacios abiertos y una serie de estructuras incluyendo un osario, un altar, un palacio y otras edificaciones cuyas funciones se desconocen. Las fuentes documentales mencionan la existencia de un juego de pelota y de varias casas aunque estos no han sido identificados en los restos arqueológicos.²⁴

3.5.- Manifestaciones culturales: tradiciones y costumbres

La Cultura Tarasca ha alcanzado un gran desarrollo cultural desde que se constituyó hasta nuestros días. Teniendo en su haber varios factores que han intervenido en el rumbo del mismo. Sin lugar a dudas el factor más determinante fue la llegada de los españoles.

Este encuentro entre indígenas y españoles, cada uno con su propia cultura, fue el inicio de un intercambio cultural, del cual los indígenas, aún cuando se resistieron, consciente e inconscientemente, se vieron inmersos en un proceso que a lo largo del tiempo modificaría sus prácticas. Sin embargo, la cultura tarasca no desapareció, se transformó; incorporando, reinterpretando y haciendo suyos los elementos culturales externos que les fueron impuestos; como lenguas, costumbres, religiones, artes, alimentos, flora, fauna, entre otros.

Esta reinterpretación y adaptación de los elementos culturales externos, se considera como un *mecanismo de control de la cultura* (identificaron, mantuvieron, readaptaron), ante los factores externos que la amenazan. La integración de estos elementos, a la Cultura Purépecha se hace de tal manera que los revisten de valores y significados diferentes, pero manteniendo siempre la coherencia, que hace que se sientan profundamente identificados.

Las **fiestas y tradiciones** son un ejemplo de ello. En ellas se aprecia la forma en la que se apropiaron de elementos externos culturales (santos, imágenes, espacios y devociones católicas), que han impregnado de una serie de connotaciones locales que aluden a la época prehispánica y colonial. Son la máxima manifestación de los

²⁴ Ettinger, Catherine, Historia de la arquitectura y urbanismo mexicanos, La transformación de los asentamientos de la cuenca Lacustre de Pátzcuaro, UNAM – UMSNH, Morelia, México, 1999. P. 90

principales elementos de la etnia, con el objetivo de cuidar y transmitir, de generación en generación, la memoria colectiva y la identidad étnica de los pueblos purépecha, incorporando siempre las reinterpretaciones que impone el devenir histórico.

Considerando *Identidad étnica* como el sentido de pertenencia de un mismo grupo étnico que comparte prácticas culturales esenciales, tanto materiales como espirituales; enfrentando las vicisitudes de la historia.

Este mecanismo de control de la cultura persiste hasta hoy día, debido a fenómenos como la migración, el consumismo capitalista, sectas protestantes y movimientos poblacionales entre las propias comunidades; de manera que los purépechas actualmente integran complejas reinterpretaciones de la tradición, particularmente de fiestas y tradiciones.

Razones por la cuales las fiestas y tradiciones son muy importantes para los Purépecha, ya que en ellas entran en juego todos los aspectos de la identidad étnica, comunitaria o local.

En la etapa prehispánica las celebraciones se conmemoraban de acuerdo a las **estaciones y los ciclos agrícolas**, la época de secas y la época de lluvias. Luego de la conquista, los españoles asignaron un **calendario festivo católico**, el cual los indígenas se apropiaron y readaptaron; dando como resultado de estos dos un solo **ciclo festivo**. Razón por la cual en el ciclo festivo resultante, encontramos rasgos que nos remiten a la época prehispánica tarasca, además de elementos culturales europeos e incluso en algunos casos se percibe la influencia árabe y africana²⁵.

Ciclo festivo anual

Las celebraciones festivas giran en torno al cultivo del maíz, a partir del cual se han generado COSMOVISIONES con una esencia en común. Como las etapas de la vida humana y animal, análogas desde esta concepción del mundo, con el cultivo del maíz; fecundación, nacimiento, crecimiento, reproducción, muerte y el regreso de la materia a la tierra que ha cumplido un ciclo de vida²⁶.

Solo serán mencionadas las festividades correspondientes al municipio de Tzintzuntzán.

²⁵ Ojeda Lorena, Fiestas y Ceremonias tradicionales p'urhépecha, Secretaria de Cultura de Michoacán, Morelia, México 2006. Pp. 17 - 25

²⁶ Ibidem, pag. 113

El fuego nuevo Purépecha (inicio del ciclo Festivo Purépecha)

1º de febrero, sede cambiante

La celebración del encendido del Fuego Nuevo Purépecha es una festividad prehispánica que se retomó en 1983, a partir de la inquietud en común de un grupo de sacerdotes e intelectuales, por rescatar y revalorar sus tradiciones más antiguas, promoviendo así la hermandad entre las comunidades Purépecha. Pero originalmente el sentido de esta celebración era el de festejar el parcial triunfo de las fuerzas del día sobre las de oscuridad, con la salida del sol; de manera parcial porque para ellos ambas eran parte indispensable de un sistema de opuestos complementarios.



Figura 27. Pátzcuaro, Celebración del Fuego Nuevo. Fiestas y ceremonias tradicionales p'urhépecha, pág. 1

El reducido grupo acordó, festejar por primera vez en 1983, en Tzintzuntzán, por su importancia en el calendario de ceremonias prehispánico²⁷.

Semana Santa

Las celebraciones de Semana Santa en Tzintzuntzán, son responsabilidad de los “cargueros” electos desde un año antes. El Centurión es el carguero mayor, que a su vez designa a el Mayordomo, el Capitán, el Alferéz y el Sargento; todos ellos como auxiliares con sus respectivas actividades propias del cargo.

²⁷ Ibidem, pag. 117

Jueves Santo



Figura 28. Procesión de los Cristos
Fiestas y ceremonias tradicionales p'urhépecha, pág. 1

Tzintzuntzán

Las celebraciones inician con una misa por la mañana, y continúan con la “procesión de las tres caídas” que se hace alrededor del atrio del Templo de San Francisco. En ella participan el personaje de Jesús, acompañado por los “penitentes”, que son las personas que por ofrecimiento o penitencia, acostumbran ésta práctica de fe comunitaria; todos ellos recorren las 12 estaciones.

Los “penitentes” en la actualidad llevan cargando una cruz o grilletes en los tobillos, en el pasado llevaban pencas de nopal en el pecho, colgadas del cuello. En cada

estación se golpean, lo que ellos llaman “disciplinarse”, con un látigo con punta de clavos. Es regla estricta, terminar el recorrido sin recibir ayuda en caso de desfallecer o caer, y si así sucediera, comenzar de nuevo para que su sacrificio sea tomado en cuenta por parte de la divinidad.

Dicha celebración, se ha convertido en una de las mayores expresiones de fe comunitaria, para la cual retornan a sus pueblos las personas que han emigrado pero que desean cumplir su compromiso con Cristo.

Al caer la noche, se lleva a cabo las representaciones de La Última Cena, El lavatorio de pies y El prendimiento.

Viernes Santo

Las actividades inician con un viacrucis en el atrio que concluye con la representación de la crucifixión y muerte de Cristo en el templo de la soledad. Para entonces el centurión cambia de vestimenta, de blanca a negra, en señal de luto.

Los penitentes siguen marchando alrededor del pueblo y el atrio, hasta la noche. Además, por el pueblo es paseado un muñeco que representa a Judas, el cual es quemado en la plaza por la noche. El Santo Entierro, siempre es velado,

obligatoriamente por el Centurión y por la gente que así lo desee, hasta las doce de la noche que comienza la procesión del Silencio en el atrio parroquial.

Sábado de gloria

Inicia con la bendición de oleos y adoración a la Cruz, luego se oficia una misa para conmemorar la pasión de Cristo y la esperanza de la resurrección.

En algunos lugares, este es el momento en el que bendicen las semillas que se sembrarán en las semanas siguientes estableciendo un “nexo con la divinidad que resucita y la semilla de la que brotará el maíz”.²⁸

Domingo de Resurrección

En este día se hace la sucesión de responsabilidades por parte de los “cargueros”, a través de una procesión hacia Ichupio, para asegurar ante la jueza de Ichupio, que cumplirán con sus deberes como cargueros. De regreso a Tzintzuntzán el centurión ofrece un pozole de aba y atole de pinole para dar por concluidas sus obligaciones²⁹.

La Resurrección de Cristo desde la cosmovisión indígena, es la celebración de la resurrección del Sol después de su ocaso.

Durante todos los días santos se instalan en las afueras del atrio una gran cantidad de comerciantes que ofrecen en su mayoría alimentos a los visitantes, artesanías y productos típicos.



Figura 29. Ukasanástakua, danza de los viejitos.
Fiestas y ceremonias tradicionales p'urhépecha, pág. 1

²⁸ Ibidem, pags. 138 - 142

²⁹ Ibidem, pag. 144

Espíritu Santo

Ukasanástakua, Tintzuntzán.

Mayo o junio, fecha movable

La comunidad de Ukasanástakua también es conocida en español como espíritu, por lo que la fiesta del Espíritu Santo, su patrono, es la más importante.

A la comunidad llega el Arzobispo de Morelia, que es recibido con una danza que va a lo largo del pueblo, hasta llegar al atrio del templo, para oficiar una misa, en la que tradicionalmente se celebran primeras comuniones. Al término de esta, se presentan danzas como la danza de los viejitos, la danza del pescado, y la danza de las mariposas. La gente se va retirando a comer a sus respectivas casas. Los encargados de invitar el banquete a los sacerdotes son dos parejas, llamados comisiones o comisionados³⁰.

San Pedro, San Pablo y Corpus

Cucuchucho, Tzintzuntzán

29 de junio

La organización y gastos de la fiesta corren por parte de cargueros y comisiones.

Desde el día 28 se hacen los preparativos por parte de los cargueros, ofrecen flores y cera a las imágenes, y limosna entregada al sacristán. Con lo que este decora el templo, y un grupo de jóvenes decora el atrio.

El día de la fiesta, se inicia con una misa en la cual se celebran primeras comuniones, al finalizar se presenta la danza del pescado. Por su parte los cargueros representan la danza de los moros. Luego todos se retiran a comer a la casa de los cargueros³¹.

Noche de Muertos y día de todos los Santos

1º y 2 de noviembre

Las celebraciones de los fieles difuntos, tienen sus orígenes prehispánicos en dos sentidos. Por un lado, indican el fin del ciclo agrícola y el inicio de la época de cosechas; y por otro lado, el culto a los muertos expresa el deseo de la comunidad viva de compartir con sus ancestros los primeros frutos de la cosecha.

Los muertos eran considerados con respeto. Se les enterraba con ofrendas, a veces con esposas y sirvientes, esto con la creencia de que no les faltará nada en su camino

³⁰ Ibidem, pag. 151

³¹ Ibidem, pag. 173

a la otra vida. La muerte era una extensión de su vida terrena, no su fin. Solo se reunían con sus dioses y antepasados, desde donde, velaban por su pueblo y la fortuna familiar. Por lo que las ofrendas deben ser proporcionales de los bienes recibidos durante el año, es una manera de agradecer a sus familiares difuntos su intercesión con los dioses para atraer la lluvia, mejorar la fertilidad y la compañía durante sus trabajos agrícolas.



Figura 30. Tzintzuntzán. Tumba adornada.

Fiestas y ceremonias tradicionales p'urhépecha, pág. 188

La celebración implica rituales de tipo doméstico, como: preparación de los alimentos y ofrendas en los hogares. En el ámbito comunitario, la visita y velación en los cementerios

Tzintzuntzán

Días previos a la noche de muertos la gente hace los preparativos para la celebración, como: limpiar las tumbas y comprar lo necesario para las ofrendas.

El día 31 se lleva a cabo la “cacería de patos”, al lago llega un pato negro, del cual su carne es de uso ceremonial.

El 1º de noviembre la gente comienza a reunirse desde muy temprano para montar los altares, decorados con ofrendas como: panes, flores, veladoras, frutas, tortillas, dulces típicos, gorditas de nata, entre otras cosas. Los altares toman su propio carácter, que se representa o construye a través de artículos personales que denotan la personalidad

del difunto y sus aficiones. La gente permanece ahí velando toda la noche, acompañados de un ponche y café, y algunos optan por cantar con una guitarra.

El 2 de noviembre, día de todos los Santos se ofrece una misa en el panteón por todas las ánimas y despedirlas. La gente se retira dejando solo las flores y velas, los alimentos se los reparten.

Se lleva a cabo un festival cultural con motivo de estas celebraciones, el cual consiste en una muestra de danza y música por parte de grupos representativos de diversas regiones. Además es representado un juego de pelota en Las Yácatas, como parte de este mismo festival. Por la afluencia de turistas, es propicio para la vendimia de todo tipo de alimentos, artesanías, bebidas, motivos religiosos, entre otras cosas.

Ihuatzio, Tzintzuntzán



Figura 31. Ihuatzio, día de muertos.

Fiestas y ceremonias tradicionales p'urhépecha, pág. 1

Las celebraciones en Ihuatzio son similares a las de Tzintzuntzán, lo más distintivo es que la limpieza del panteón, como parte de los preparativos se inicia desde el 4 de octubre.

La comunidad de Ihuatzio se queja de la falta de difusión, por parte de las autoridades, argumentando que ellos la merecen más que Tzintzuntzán porque el festival cultural de Ihuatzio es completamente tradicional, en su música y danzas, a diferencia de Tzintzuntzán que solo son grupos contemporáneos, con fines de lucro³².

Ukasanástakua. Tzintzuntzán

Ukasanástakua es una comunidad muy pequeña y aun no cuenta con panteón propio por lo que hacen uso del panteón de

Tzintzuntzán y sus celebraciones son similares a las de su cabecera municipal.³³

³² Ibidem, pag. 184 - 192

³³ Ibidem, pag. 197

Reyes magos

Ichupio, Tzintzuntzán

6 de enero

Es la fiesta del niño Dios. La celebración es en conjunto con Tzintzuntzán. Inicia en Ichupio con una procesión danzando hasta Tzintzuntzán, cargando imágenes del Niño, llegan a casas de los de Ichupio radicados allá, estos reciben las imágenes y dan frutas y colaciones a la gente de la procesión, mientras hacen oración a la imagen. Regresan de igual manera, dejan las imágenes en Ichupio a quienes quieran recibirlas y finalizan regresando la imagen a su capilla.³⁴

Virgen de Guadalupe

Tarerio, Tzintzuntzán

13 de diciembre

Es la fiesta patronal de Tarerio, organizada por 12 coordinadores cada uno representando a un grupo de 12 jóvenes, ayudantes también; se organizan desde junio para juntar el recurso de los gastos de la fiesta.³⁵

3.6.- Morfología Urbana

La calle es el espacio en el que se desarrolla la vida urbana, la forma de vida de una comunidad, su progreso y requerimientos van marcando el ordenamiento de la traza misma, que a su vez es producto del entorno cultural. Por lo que es considerada más que solo un elemento funcional para transitar.

La composición urbana está dada por la calle, espacios abiertos y lotificación que lo conforma; por lo tanto se puede decir que la calle es resultado de una construcción física y no puede existir sin edificación.

La interrelación que existe entre edificación y traza ó arquitectura y traza es evidente.

A través de la arquitectura se puede descifrar la organización urbana. El significado de la traza esta dado en dos sentidos, por un lado, es lo que está construido, la realidad física, es decir lo que se ve, y por otro lado, es una imagen mental, lo que significa en la vida de la comunidad a la que alberga, como parte de la identidad cultural de un pueblo, lo que los antropólogos llaman “cosmovisión.”

³⁴ Ibidem, pag. 208

³⁵ Ibidem, pag. 250

En las culturas mesoamericanas encontramos diversos ejemplos de la relación entre cosmovisión y organización espacial. Dichas culturas tenían en común los rituales y ceremonias para sus dioses, prácticas que les requerían de espacios abiertos y grandes calzadas. De esta manera, se materializaba en la traza urbana su forma de ver el mundo o el cosmos (cosmovisión).³⁶

Antecedentes de la Traza Urbana

Una fuente de información gráfica es el mapa de Beaumont del siglo XVI, en el que resalta los elementos más representativos en esos tiempos de la ciudad; como son las Yácatas, la Capilla de Santa Ana, el asentamiento de la ciudad a las orillas del lago, entre los dos cerros: Yahuarato y Tariaqueri.

Resalta la escala de los espacios abiertos y la proporción de estos con relación a los construídos. Los espacios abiertos, el atrio y la plaza mayor sirven de enlace entre el antiguo centro ceremonial y el nuevo conjunto religioso. Claramente se aprecia la capilla abierta, el monasterio, el templo, el hospital y el atrio como los elementos que conforman este conjunto. En la parte derecha de la lámina se representa la traza y la lotificación de los barrios residenciales notándose el uso de la retícula en su disposición³⁷.



Figura 32. Mapa de Beaumont

Traza urbana

Los asentamientos a la orilla del Lago de Pátzcuaro cuentan con una traza urbana de tipo reticular, a excepción de las poblaciones de Tzintzuntzán, Erongarícuaro y Uricho, que presentan una **traza urbana** tipo *damero*, es decir de manzanas cuadradas.

En los orígenes de la traza reticular se muestra el uso de ejes ortogonales, producto de la planificación de los conjuntos ceremoniales y probablemente de la parcelación de tierras agrícolas en las zonas planas.

³⁶ Ettinger, Catherine, Historia de la arquitectura y urbanismo mexicanos, La transformación de los asentamientos de la cuenca lacustre de Pátzcuaro, UNAM, UMSNH, México, 1999. Pags. 15 - 17

³⁷ Ibidem, pags. 90 - 112

En el caso de la traza urbana tipo damero, procede del modo de lotificación, que en Tzintzuntzán era de cuatro solares por manzana, cuyas dimensiones son de aproximadamente 100 varas por 100 varas, aunque en la actualidad esta lotificación apenas es perceptible por las transformaciones a lo largo de casi cinco siglos.

La cuadrícula de manzanas cuadradas tiene una desviación al norte de 15° aproximadamente y las esquinas no son perfectamente ortogonales. Los anchos de los arroyos son equidistantes entre sí en la parte central de la traza.

Los centros religiosos eran asociados con espacios abiertos y amplios, por el tipo de ritual y la concurrencia, y se situaban a las afueras de la ciudad. El atrio del templo, el atrio de la capilla abierta de 1619, la explanada afuera del atrio y la plaza cívica, son los centros religiosos y espacios comunitarios.

La orientación de los templos se invierte oriente – poniente y se ubica el claustro al sur, probablemente en función del lago y los vientos.

Los espacios abiertos aledaños al convento enlazan el antiguo centro ceremonial y el conjunto religioso novohispano, que en la actualidad no pareciera eso por la reciente pavimentación de la carretera Pátzcuaro – Quiroga y la construcción de un mercado de artesanías.³⁸

³⁸ Ibidem

Infraestructura Urbana

Se le considerada infraestructura urbana a la serie de servicios básicos, que intervienen en el funcionamiento de una ciudad. Es decir, se trata de satisfacer las necesidades primarias de una población.

De esta manera los servicios se clasifican en 5 grandes ramas de infraestructura:



Infraestructura de transporte (Vías de Comunicación)

- Carretera, que comunican a las comunidades colindantes, como Quiroga, Ihuatzio, Zuru mutaro y Pátzcuaro.

*La línea de ferrocarril más cercana pasa por Pátzcuaro, al igual que la autopista Morelia – Pátzcuaro.

Infraestructura energética

- Red de electricidad
- Alumbrado público

Infraestructura hidráulica

- Red de agua potable
- Alcantarillado
- Planta de tratamiento. Del servicio público, es el tipo de planta, cuyo objetivo es degradar el contenido biológico de las aguas residuales que se derivan del deshecho humano, basura de comida, jabones y detergentes³⁹

Infraestructura de telecomunicación

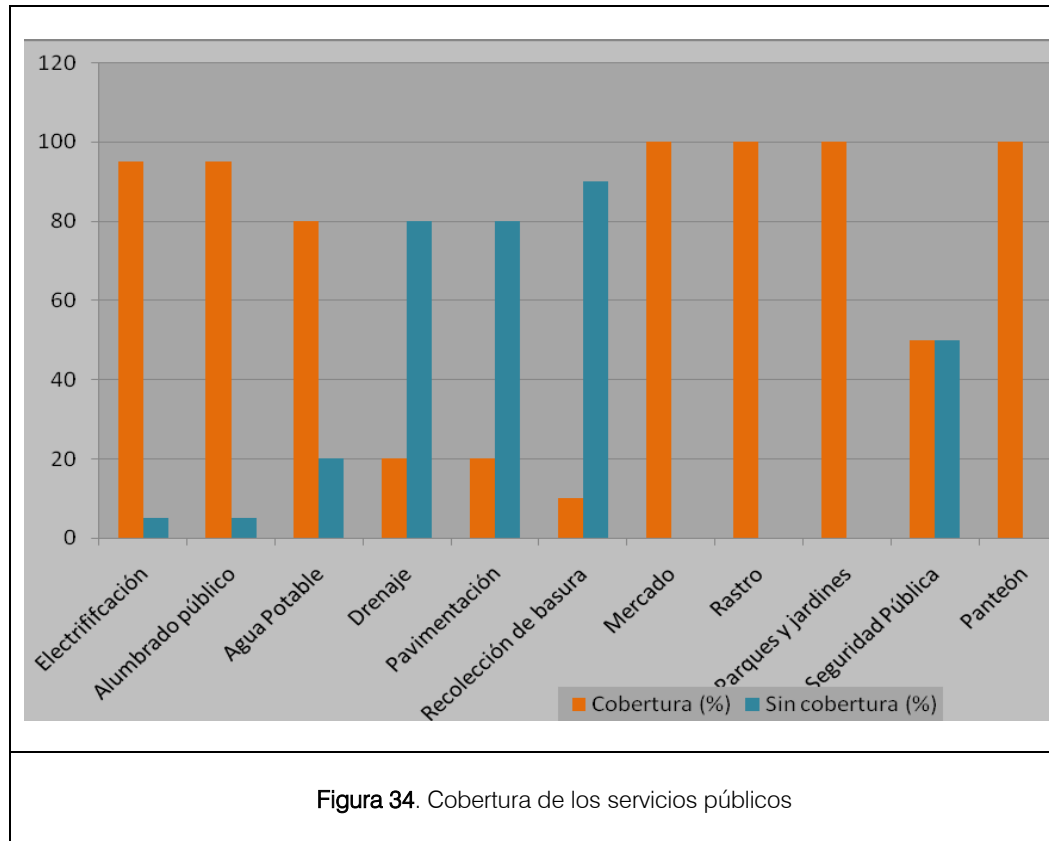
- Redes de telefonía fija.
- Redes de televisión de señal cerrada.
- Radio
- Correo

³⁹ Anuario Estadístico de Michoacán 2008. FUENTE: Comisión Nacional del Agua, dirección local Michoacán, Subdirección de Asistencia Técnica – Operativa, Dpto. de Calidad de Agua.

La infraestructura de usos.

- **Educación**, el municipio cuenta con planteles de educación básica y media, como son: Preescolar, primaria, secundaria, telesecundaria, además cuenta con los servicios del Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA).
- **Salud**, los requerimientos en cuanto a servicios médicos son atendidos por organismos públicos y privados, los cuales son: Centros de Salud, pertenecientes a la Secretaría de Salud, Clínicas del IMSS y Consultorios particulares.
- **Recreación y deporte**, el municipio cuenta con una cancha deportiva, canchas de futbol y basquetbol. La plaza cívica y el gran atrio del conjunto conventual, son usados como centros de recreación, aunque este último no se haya concebido para este fin, es el uso que la comunidad le ha otorgado actualmente, además del religioso.
- **Comercio**, cuenta con mercado y un tianguis que se pone una vez por semana. Entre los pobladores se comercian artículos de primera necesidad y de los locatarios a los turistas la venta principal es de artesanías típicas, en el mercado de las artesanías.
- **Servicios públicos**, la tabla no. X grafica la cobertura de los servicios públicos, conforme a la apreciación del ayuntamiento de Tzintzuntzán⁴⁰.
De acuerdo a la tabla se aprecia la cobertura casi en su totalidad, de los servicios de: electrificación, alumbrado público, agua potable, mercado, rastro, parques y jardines, y panteón. Por otro lado, los servicios que están cubiertos por menos del 50% de lo requerido, son: drenaje, pavimentación y recolección de basura; el servicio de Seguridad Pública está cubierto por la mitad.

⁴⁰ Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal Gobierno del Estado de Michoacán 2009.



Vialidades

En su traza, Tzintzuntzán cuenta con dos carreteras regionales, una que comunica Pátzcuaro – Quiroga y otra hacia Pátzcuaro, pasando por Ichupio y Tarerio. Estas carreteras conducen tránsito vehicular mediano y pesado por su condición regional. El resto de las vialidades son locales y de poco tránsito vehicular.

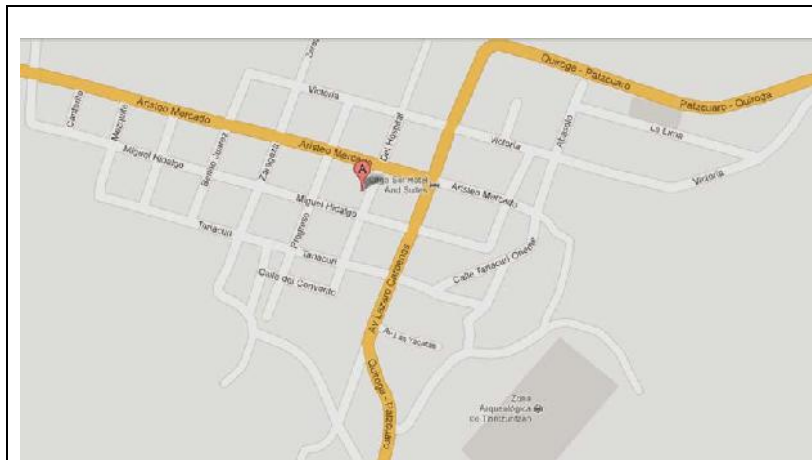


Figura 35. Vialidades de Tzintzuntzan.
Imagen googlemaps.com

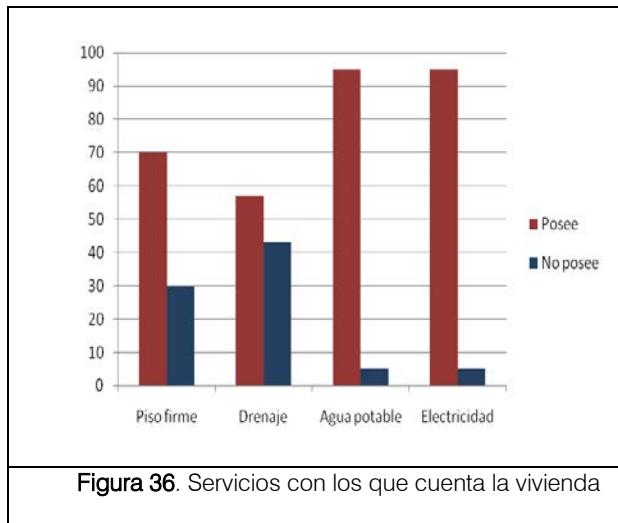
Espacios abiertos

Los espacios abiertos son muy representativos dentro de la traza por sus grandes dimensiones, lo que permite la realización de actividades religiosas, sociales y recreativas por parte de la comunidad; desde la antigüedad hasta hoy en día.

- Las Yácatas, centro ceremonial histórico
- El atrio conventual, como punto de reunión de actividades religiosas.

Estos lugares en la actualidad son lugares de esparcimiento y recreación para los locatarios y un atractivo importante para el turismo.

La plaza cívica constituye otro de los espacios abiertos, de dimensiones reducidas en comparación al atrio y las Yácatas. Su ubicación y medida, hace pensar que fue una adaptación posterior a la traza⁴¹.



Estadísticas de Vivienda

El Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI proporcionan los siguientes datos:

Existen un total de viviendas particulares de 3,173, de las cuales el 98% son casas independientes y el 2% restante no se especifica. predomina en la vivienda la construcción de tabique y losa de concreto, siendo minoría las hechas por adobe, teja, madera y otros materiales.

De las cuales:

- 70% piso firme en su vivienda
- 57% con drenaje
- 89% con agua potable
- 98% con electricidad

⁴¹ Ibidem, pags. 90 - 112

3.7.- Tipología de la vivienda vernácula en Tzintzuntzán

A continuación se hace un análisis a grandes rasgos de la vivienda vernácula, a partir de la observación hecha en el sitio. Más adelante se profundiza a detalle en éste análisis.

Las viviendas cuentan con planta rectangular en tres formas, en “L”, “U” o alrededor de un patio central (fig. 32), con una crujía al frente del solar, en línea al paramento frontal.

		
Disposición de las crujías en “L”	Disposición de las crujías en “U”	Disposición de las crujías en patio central

En cuanto a las alturas no existe un patrón constante, aunque es notable una variación muy marcada del centro a las orillas de la ciudad, ya que las casas del centro cuentan con mayor altura que la de las casas de la orilla, existe una variación entre 2.5m y 4m, de piso a techo.

	
Vivienda del centro de Tzintzuntzán,	Vivienda de la orilla de Tzintzuntzán

Las fachadas en general son muy austeras, cuenta solo con el vano acceso y de uno a tres vanos más para las ventanas, los cuales en algunos casos están enmarcados con piedra volcánica. Por reglamento se deben mantener los frentes pintados en blanco con un guardapolvos color terracota, la cual en conjunto con la teja y la madera, hacen predominar los colores rojizos, que hace una atmósfera cálida y pintoresca. Son visibles las cubiertas a media tijera con tej, alineadas al paramento de la calle.

	
Fachadas austeras, acceso y ventanas	Sin patrón en alturas

Otro elemento común que resalta en las casas de dos plantas, son las cornisas que delimitan entre un nivel y otro, tales cornisas en algunos casos son enrejadas por barandales de herrería a manera de balcón.

	
Algunas excepciones, pórticos extriores	Viviendas con balcones

Los materiales más comunes son piedra volcánica en rodapiés, adobe en muros y madera y teja en techumbres.

	
Cornisas entre niveles	Balcones a la fachada

CONCLUSIÓN

La diversidad fisiográfica de la región, ha permitido el desarrollo cultural de sus habitantes que, en busca de la subsistencia han aprovechado los recursos naturales de sus alrededores para ejercer actividades económicas y artísticas.

La cultura purépecha en general es de tradiciones muy arraigadas que persisten desde la época prehispánica hasta nuestros días; en donde la religión y la familia son lo más importante, estructuran su trabajo a partir de la jerarquía familiar.

Por otro lado, Tzintzuntzán cuenta con sitios arqueológicos y arquitectónicos muy significativos y emblemáticos, como lo son Las Yácatas y el Conjunto religioso, que proporcionan a la propia comunidad identidad cultural y hace de la localidad un destino atractivo para el turismo cultural.

La región del lago de Pátzcuaro, particularmente Tzintzuntzán, es un lugar que cuenta con un Patrimonio Natural y Cultural rico en diversidad y una cultura viva, constituyen los máximos atractivos del Turismo; que lo hace un lugar con gran potencial de desarrollo económico. En los últimos años ha destacado el esfuerzo por parte de las autoridades gubernamentales por promover el Turismo, en puntos estratégicos de la región y en general de todo el estado de Michoacán, sin embargo ahora la necesidad va más de allá de promover el Turismo, actualmente el reto es por la gestión de un Turismo Sustentable, sin atentar en contra del Patrimonio Cultural y el Natural; es decir que sea en pro de su conservación y desarrollo.

MEDIO FÍSICO GEOGRÁFICO DE LA CIUDAD DE TZINTZUNTZÁN

CAPITULO IV



En este apartado se analizan los aspectos fisiográficos de la región de Tzintzuntzán. Mostrando un panorama del entorno ambiental, donde se encuentra ubicado el objeto de estudio y la manera en la que incide sobre la construcción de la vivienda.

Aspectos físicos: el clima, la precipitación pluvial, el soleamiento y los vientos dominantes.

Aspectos geográficos: el suelo, la vegetación, la topografía y la altitud.

4.1.- Localización de la ciudad

Tzintzuntzán municipio del Estado de Michoacán, se encuentra ubicado al noreste del Estado con las siguientes coordenadas geográficas: 19° 38' de latitud norte y 101° 35' de longitud oeste del meridiano de Greenwich; a una altura de 2050 metros sobre el nivel del mar¹.

Colinda al norte con el municipio de Quiroga, al oeste con Pátzcuaro y Erongarícuaro, al sur Pátzcuaro y Huiramba y al este Lagunillas y Morelia (fig. 7). El municipio de Tzintzuntzán se compone de 33 localidades: Cucuchucho, Ichupio, Patambicho, San Lorenzo, Sanabria, Ihuatzio y Pozo; entre otras².

Se encuentra a 53 km de Morelia la capital del Estado y a 25 Km de Pátzcuaro.



Figura 7. Micro y macro localización del municipio de Tzintzuntzán
Imagen elaborada por Samara Chávez

¹ LOS MUNICIPIOS DE MICHOACÁN, Enciclopedia de los municipios de México, Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Michoacán. México 1988, pág. 465

² Ibidem

4.2.- Climatología

El clima, determinado por la altura y tipo de suelo, es un factor natural que tiene relación directa en la tipología arquitectónica de la vivienda, ya que esta se adapta a las condiciones naturales del entorno; con esquemas arquitectónicos y sistema constructivos que responden al mismo.

En el estado de Michoacán, en general, prevalecen 4 tipos de clima, en donde las regiones ubicadas a más de los 2000 msnm presentan climas fríos templados con abundantes lluvias.

Tzintzuntzán específicamente tiene clima templado sub húmedo con lluvias en verano³; con una **temperatura** promedio anual de 16°C, siendo la máxima de 24°C y la mínima de 8°C.⁴

Precipitación Pluvial

La precipitación pluvial es el agua que cae del cielo en cualquiera de sus formas, granizo, nieve o llovizna. La unidad de medida es en milímetros cúbicos, que es el espesor de la lámina de agua de un litro, en 1m2.⁵

Tiene una precipitación anual de 989.8 milímetros cúbicos⁶

La época de lluvias se presenta de mayo a octubre, siendo de junio a septiembre el periodo con mayor presencia de lluvias; mientras que el periodo seco es de noviembre a abril.

Precipitación pluvial en 2004: 844.3mm

Precipitación pluvial en 2005: 584.8mm⁷

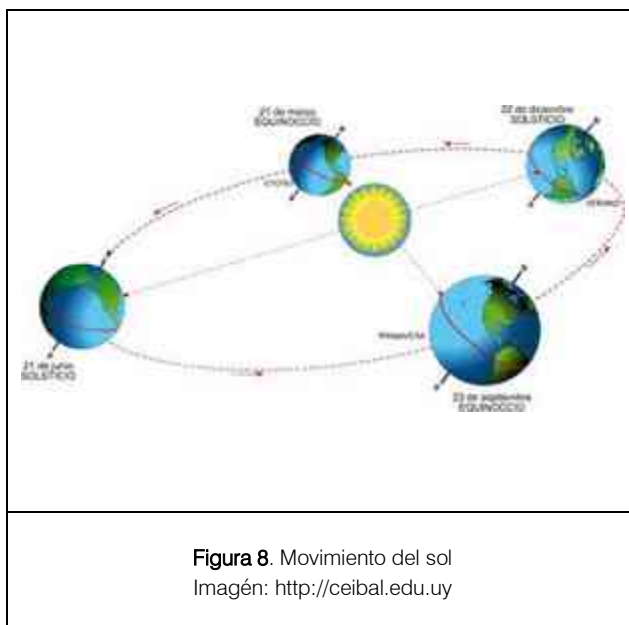


Figura 8. Movimiento del sol
Imagén: <http://ceibal.edu.uy>

³ Ibidem, pág. 465

⁴ Ibidem, pág. 465

⁵ [http://es.wikipedia.org/wiki/Precipitación_\(meteorología\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Precipitación_(meteorología))

⁶ LOS MUNICIPIOS DE MICHOACÁN, Enciclopedia de los municipios de México, Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Michoacán. México 1988, pág. 463

Soleamiento

El soleamiento es un punto determinante para la ubicación de los espacios en un proyecto arquitectónico, lo cual hace necesario un análisis del comportamiento del sol en relación al mismo.

Se elaboraron dos gráficas que muestran el recorrido del sol, en planta y perspectiva, para lo cual se hizo uso del programa Sunchart, que es una base de datos del recorrido del sol durante todo el año, determinado por los datos de latitud y longitud del lugar en cuestión.

En la elaboración del análisis se consideraron solo los solsticios y equinoccios, por ser puntos clave en el recorrido del sol; por lo que a continuación se presenta el concepto de estos. (fig. 8)

Solsticio de verano: se efectúa alrededor del 21 de junio, es cuando el sol pasa por el punto más alejado del ecuador. Se tiene el día más largo y la noche más corta del año.

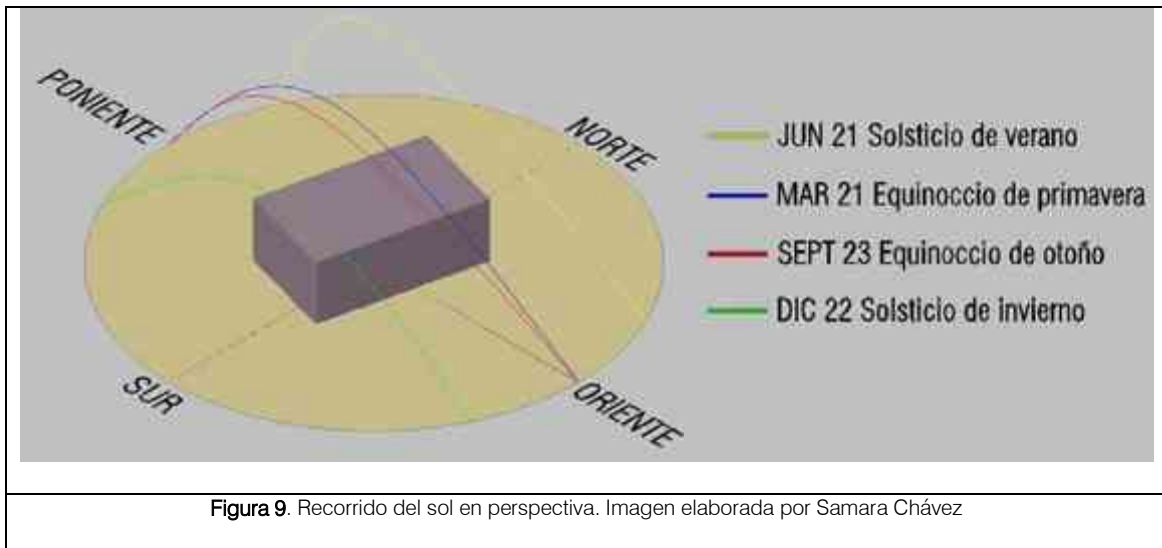
Equinoccio de primavera: ocurre alrededor del 21 de marzo, es cuando el sol y la Tierra se alinean, es decir cuando los dos polos de la Tierra se encuentran a la misma distancia del sol, lo que hace que el día y la noche duren lo mismo.

Equinoccio de otoño: ocurre alrededor del 23 de septiembre, al igual que en el de primavera se alinean el sol y la tierra.

Solsticio de invierno: se efectúa alrededor del 22 de diciembre, es cuando el sol alcanza el cenit al medio día sobre el trópico de capricornio, finaliza el otoño y comienza la estación invernal.

Las figuras 5 y 6, revelan la disposición del sol de acuerdo a las estaciones del año, con respecto al espacio arquitectónico. En donde se aprecia que la orientación más favorecida es el sur (fachada principal), ya que es mayor la incidencia solar en invierno, favoreciendo el confort térmico al contrarrestar la baja de temperatura; y en verano cuando la temperatura es más alta la incidencia solar es menor.

⁷ Fuentes Ana, COMPLEJO ECOTURÍSTICO, Ucasanastacua, Tzintzuntzán, Michoacán, UMSNH, pág. 67



En ese mismo sentido, hacia el norte los espacios no se ven favorecidos por la orientación, ya que en invierno cuando la temperatura es baja, la incidencia solar es menor; y en verano cuando se registran las temperaturas más altas, la incidencia solar es mayor en estos espacios, sin embargo las lluvias por las tardes en esta época del año, ayuda a equilibrar la temperatura.

De acuerdo a lo anterior se asignó la disposición de los espacios, considerando su uso en función del tiempo y actividad. Los espacios dedicados a la investigación y administración se asignaron en el sur que es la orientación más favorecida, por albergar usuarios con actividad durante 8 horas aproximadamente; y los dedicados a la capacitación, se asignaron con una ubicación hacia el norte del predio, que es la menos favorecida, porque los usuarios de estos espacios estarían ahí 2 o 3 horas máximo.

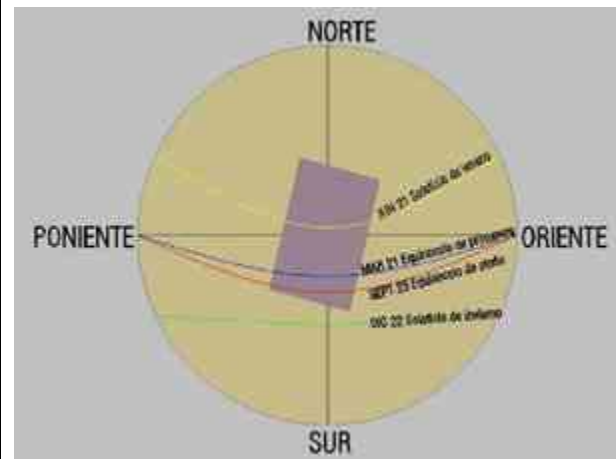
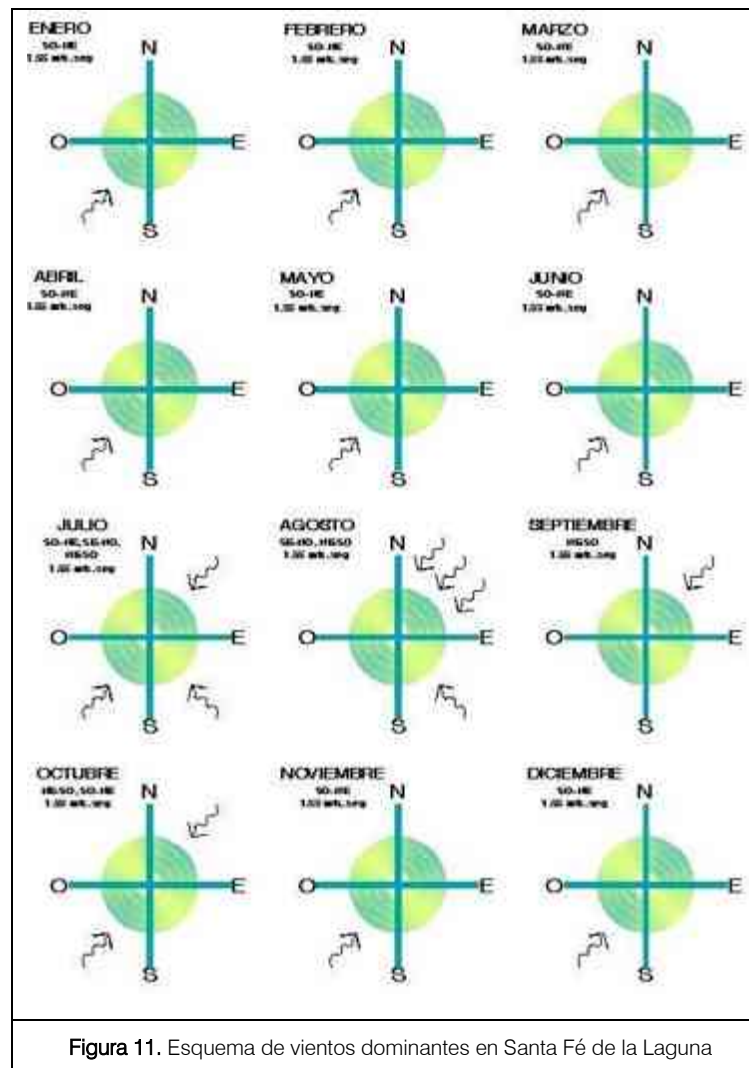


Figura 10. Recorrido del sol en planta. Imagen elaborada por Samara Chávez

Vientos dominantes

Cabe mencionar que referente a los vientos dominantes, se consideraron los mismos datos de Santa Fé de la Laguna, esto por formar parte de la misma isoterma, es decir, de la línea que conserva igual temperatura.

En la tabla (fig. 11) se observa que los vientos dominantes son *suroeste – noreste*, durante 9 meses, y solo presenta variaciones en los meses de agosto, septiembre y octubre⁸.



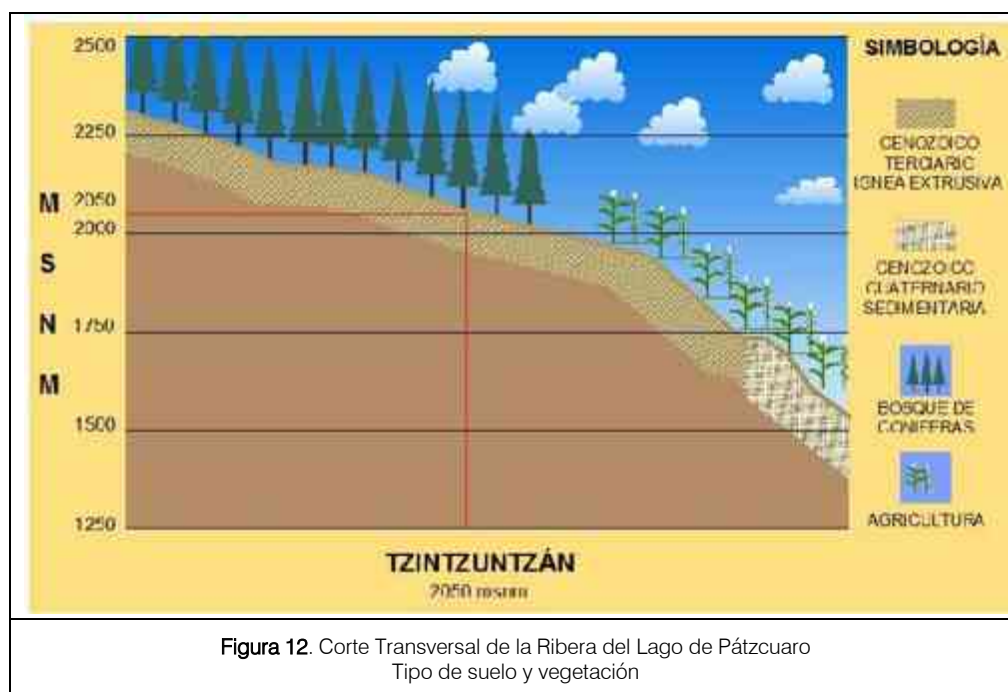
⁸ Tello Josué, Turismo rural – Región Purépecha, UMSNH, Morelia, 2010, pag. 75

4.3.- Geología

El tipo de suelo que predomina en el municipio de Tzintzuntzán es el **Cenozoico terciario ignea extrusiva**, corresponden principalmente a los del tipo de pradera y de montaña. Su uso primordial es forestal y en menor proporción agrícola y ganadero. Su estructura de tenencia de la tierra es en su mayoría la de pequeña propiedad, seguida por la superficie ejidal.⁹

Este tipo de suelo se origina cuando los magmas enfrían en la superficie terrestre a temperaturas y presiones bajas, lo que hace que las rocas adquieran una apariencia esponjosa constituidas por pequeños cristales. Varían en su constitución química; el basalto en colores oscuros y la riolita en tonos claros.¹⁰

La figura 12 muestra un corte transversal de la ribera del Lago de Pátzcuaro, esquematizando los tipos de suelo y vegetación que encontramos en la región a diferentes alturas. La línea roja señala la altura de Tzintzuntzán.



⁹ LOS MUNICIPIOS DE MICHOACÁN, Enciclopedia de los municipios de México, Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Michoacán. México 1988, pág. 466

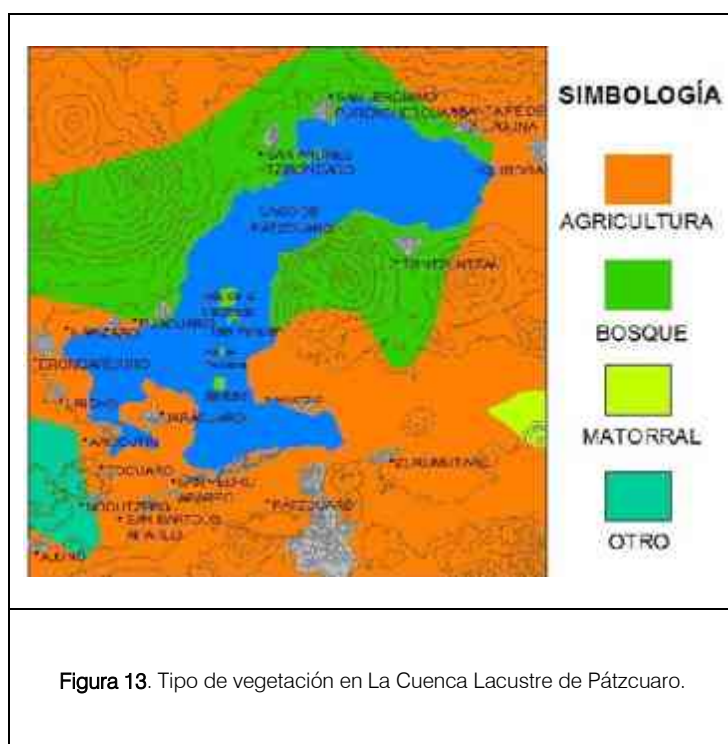
¹⁰ FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

4.4.- Vegetación

La figura 13 muestra el tipo de vegetación que encontramos en el área de estudio, los cuales son 4: agricultura, bosque, matorral y otros.

En la mayoría de la superficie es posible realizar la actividad agrícola. Actualmente esta es agricultura de temporal, sin embargo existen proporciones con agricultura de riego.

El bosque ocupa el segundo lugar en superficie ocupada del área de estudio. La distribución de estas masas forestales están marcados principalmente por dos factores el clima y los suelos, que son aptos para desarrollarse¹¹.



Específicamente la región de Tzintzuntzán pertenece en su mayoría a la categoría de bosque, seguida por la agricultura. Como ya se había mencionado antes, por su tipo de suelo es apto para el uso forestal y en menor cantidad para el uso agrícola. Alrededor de los cerros: Malacate, Tariaqueri y Yarahuato, se encuentra bosque mixto compuesto de pinos, encinos, robles, cedros y eucaliptos¹².

El resto de la superficie del área de estudio está ocupado por matorrales y otros.

¹¹ FUENTE: Intituto Nacional de Estadística y Geografía

¹² LOS MUNICIPIOS DE MICHOACÁN, Enciclopedia de los municipios de México, Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Michoacán. México 1988, pág. 466

Flora y fauna

La fauna de la región la integran el coyote, la ardilla, el armadillo, el conejo y la comadreja.

Su flora natural está conformada por el bosque mixto con pino, encino y cedro¹³.

En cuanto a los frutos y hortalizas cultivados por sus pobladores se encuentran:

Frutos	Chabacano	Hortalizas	Chayote
	Limón		Jitomates
	Higo		Coliflor
	Durazno		Cebolla
	Granada		Repollo
	Aguacate		Lechuga
	Pavía		Cilantro
	Capulín		Chiles
			Tomate
			Acelgas

La fauna acuática se compone por el charal, la tilapia y el pescado blanco. Todos estos forman parte de la alimentación típica de la región, por lo que son un atractivo gastronómico del lugar. El mal uso de este recurso hace que el pescado blanco se encuentre en peligro de extinción.

En cuanto a las aves se encuentran: la tórtola, el pato silvestre y la aguililla.¹⁴

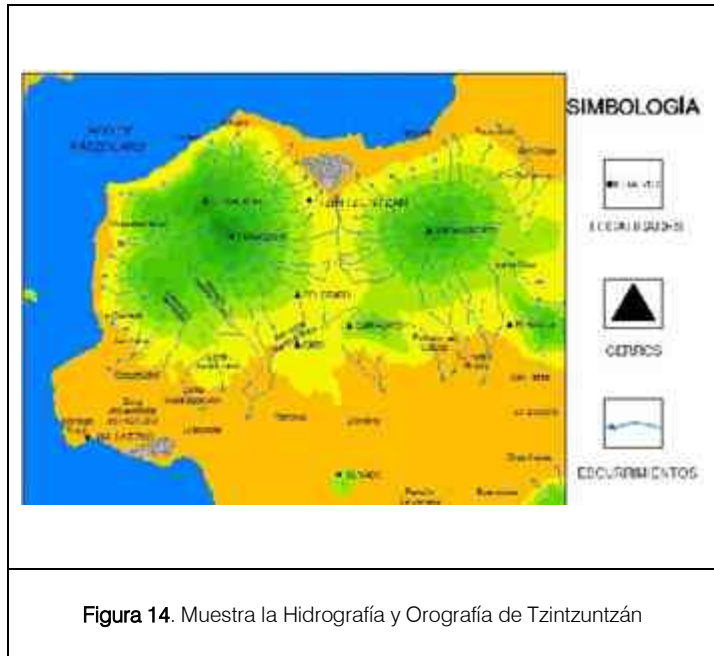
¹³ Ibidem

¹⁴ Fuentes Ana, COMPLEJO ECOTURÍSTICO, Ucasanastacua, Tzintzuntzán, Michoacán, UMSNH, pág. 71

4.5.- Hidrografía

Como parte de su territorio a Tzintzuntzán le corresponde una porción del Lago de Pátzcuaro siendo este el principal componente de su hidrografía, el cual forma parte de La Cuenca Lacustre elevada dentro del sistema volcánico transversal. Tiene una extensión de 1525 kilómetros cuadrados de superficie total y una profundidad máxima de 12.5 m.

En los tres cerros que rodean a Tzintzuntzán, Malacate, Tariaqueri y Yarahuato se encuentran escurrimientos importantes que, aunque no están considerados dentro de la literatura como parte de su hidrografía, no así con algunos lugareños que cuentan leyendas de sus antepasados relacionadas a este tipo de elementos ambientales como los escurrimientos.



4.6.- Orografía

Su relieve lo conforman el sistema volcánico, la depresión de Pátzcuaro y los cerros Yarahuato, Malacate y Tariaqueri¹⁵, como lo muestra la figura 10.

4.7.- Altitud

La altitud en La Cuenca Lacustre va de los 2000m a los 3000 metros sobre el nivel del mar; siendo el Yarahuato el de menor altura con 2520m, seguido del Malacate con 2550m y por último el Tariaqueri con 2650m, que es el más alto de los 3 cerros con los que cuenta Tzintzuntzán¹⁶.



Figura 15. Altitud de La Cuenca Lacustre de Pátzcuaro

¹⁵ Ibidem, p. 72

¹⁶ INEGI, Carta topográfica Patzcuaro E14A22

CONCLUSIÓN

Al analizar los aspectos climatológicos y la manera en la que inciden en la vivienda, se determinan los requerimientos de cada uno de los espacios y su disposición dentro de la misma.

Por ser una zona de clima frío templado, se concluye que son necesarios los espacios térmicos. En cuanto a la precipitación pluvial que es abundante, se requiere de un sistema de desagüe eficiente, con la opción de captar el agua y reutilizarla.

De acuerdo al análisis del recorrido del sol con respecto al proyecto arquitectónico, se concluye que: la disposición de los espacios se va a determinar por las actividades que se desempeñen dentro de estos y el tiempo de uso de los mismos, siendo los de mayor uso favorecidos por la orientación; es decir, en la orientación más favorecida (sur, fachada principal), se ubican los espacios en los que por su funcionalidad son usados la mayor parte del tiempo; y en el área con la orientación menos favorecida (norte o posterior) se ubicaran los espacios que son usados menos tiempo, como pueden ser las áreas de servicio.

Los vientos dominantes son suroeste – noreste, lo que hace que área ubicada en el poniente sea la de menor ventilación.

ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA EN TZINTZUNTZAN

CAPITULO V



Considerando la vivienda vernácula como un elemento que forma parte del Patrimonio Cultural, la Carta del Patrimonio Vernáculo Construido¹, es base conceptual que marca la pauta para operar en la edificación; en donde plantea primeramente, un análisis de la forma y su organización.

El *análisis histórico* nos permite entender la vivienda a lo largo de la historia de la cultura purépecha, pasando por diferentes periodos históricos hasta el momento actual, y la manera en la que han incurrido en esta. Se considera para la investigación la fuentes documentales históricas.

El *análisis arquitectónico* se enfoca en estudiar los aspectos que intervinieron en la configuración espacial de la vivienda, con la finalidad de comprender la naturaleza del mismo; dicho análisis considera también, los aspectos funcionales, ambientales y expresivos.

Y por último se hizo un análisis estructural el cuál se enfoca en los materiales y sistemas constructivos.

5.1.- Análisis histórico

Plantear un análisis histórico de la vivienda purépecha en retrospectiva, ofrece una apreciación de los procesos de transformación por los que ha pasado hasta llegar a su estado actual; como resultado del acoplamiento entre sus antecedentes mesoamericanos y la aportación europea; sin embargo mantuvieron su forma de vida en base a sus propias tradiciones.

Los asentamientos habitacionales se establecían alrededor del campo de manera “dispersa” o “derramada”, en donde desarrollaban sus actividades productivas, esto por su conformación en familias extensas. Para los europeos esto no era acorde a una ciudad, en su acepción del concepto; además les representaba problemas de evangelización y falta de control sobre los indígenas. Por lo que las autoridades españolas reordenaron la configuración espacial, concentrando las viviendas.

Antes de la llegada de los españoles no existía la propiedad privada, los indígenas no basaban su poderío en las tierras como propiedad, el poder lo medían en la mano de obra que podían manejar. De ahí que los españoles impusieron la propiedad privada.

En el marco de las confrontaciones y diferencias, entre la cultura purépecha y los europeos, en la transformación de los asentamientos humanos y la configuración del

¹ ICOMOS, Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, México, octubre 1999

espacio, es destacable que el espacio doméstico se mantuvo en gran medida al margen de los cambios; los europeos se vieron imposibilitados ante un espacio privado del cual no podían mantener el control absoluto. Los cambios que se dan, se efectúan en la traza urbana y su morfología; sin embargo tampoco están bajo la influencia total europea, se efectúa en un acoplamiento de las dos culturas².

Otros factores que inciden en las características de la vivienda vernácula, según Aida Castilleja, son los “códigos culturales compartidos que se expresan en el uso del espacio”³, ejemplo de ello es la tradición familiar que dicta que, al casarse los hijos varones permanezcan en su domicilio y formar su nueva familia en la misma casa. Lo que obliga a la subdivisión y adecuación del predio familiar. Que ocurre de dos maneras, la que se hace al interior del solar, en el cual mantienen áreas comunes; y otra subdivisión es la que hace desde el frente de la casa hasta el final, totalmente separados y con accesos independientes.

Otro factor determinante es el de la migración, que acarrea consigo una serie de valores externos culturales que se reflejan en las transformaciones de la vivienda, en sus diferentes aspectos: material y funcional.

5.2.- Análisis Arquitectónico

Como se menciono anteriormente el análisis arquitectónico se hace con la finalidad de comprender la naturaleza de la edificación; por lo que es necesario analizar la vivienda en sus diferentes aspectos, que son: espacial, formal, constructivo y tecnológico. Además de examinar sus alteraciones y deterioros, para determinar las causantes de estos últimos y poder preverlas.⁴

Se tiene como base conceptual para hacer el análisis de la vivienda vernácula, la definición dada por Azevedo Salomao, “el espacio es visto como resultado cultural de los grupos que lo han habitado adaptándose a su medio; respuesta social al entorno,

² Azevedo, Eugenia, LA VIVIENDA PURÉPECHA, “La vivienda purépecha: Habitabilidad y forma de vida”, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008.

³ Castilleja Aida, “El espacio doméstico en pueblos purépecha como producto histórico y cultural”, en la VIVIENDA PURÉPECHA, Azevedo Eugenia (Coordinadora, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008, p. 80

⁴ Licea Ludivina; Santibáñez Ivett; Tamayo Andrea; Proyecto de restauración del templo del señor de la divina clemencia y casa cural en Villa Madero, Michoacán, UMSNH, Morelia, 2010, p. 95

expresión de formas de vida, producción y poder, generación y significados; además se considera al espacio como fenómeno en constante transformación en el tiempo”.⁵

- **Funcional - Espacial**

El análisis funcional – espacial va en torno a las actividades que se realizan en cada espacio y la relación entre éstos. En este sentido se entiende por “espacio arquitectónico habitacional como producto de las necesidades básicas de uso de sus habitantes, relacionadas a la vida cotidiana.”⁶

En el análisis histórico se menciona la forma de vivir de los purépechas, antes de la llegada de los españoles, de manera “dispersa” rodeados de sus tierras en donde desarrollaban sus actividades productivas. El cambio efectuado por las autoridades españolas concentró y reordenó la configuración espacial.

Los cambios efectuados por las autoridades españolas repercutieron en los solares, de tal forma que los espacios a cubierto, que estaban sueltos por el predio, se alinearon al paramento de la calle, para ceder el resto del espacio a las áreas descubiertas.

Actividades

Sin embargo pese a los cambios en el espacio, el espacio doméstico mantuvo su uso, su estilo de vida y formas de producción. La configuración de la vivienda era sencilla, como su forma de vida; en los espacios cubiertos o cerrados realizaban solo las actividades de dormir y rezar; y en espacios abiertos realizaban actividades biológicas, sociales, recreativas y artísticas.

⁵ Azevedo, Eugenia, LA VIVIENDA PURÉPECHA, “La vivienda purépecha: Habitabilidad y forma de vida”, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008, p. 48

⁶ Azevedo, Eugenia, LA VIVIENDA PURÉPECHA, “La vivienda purépecha: Habitabilidad y forma de vida”, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008, p. 48

Los **espacios abiertos** se delimitan con cercas de piedra o muros de diversos materiales; al interior se ubica el **patio** o *ekuarho* (espacio abierto en lengua tarasca⁷) en el cual realizan actividades de servicio como: lavar ropa, en el se encuentran letrinas, baños y hornos; en el **solar** desempeñan actividades de cultivo; el **pórtico** es un espacio de transición que sirve de cocina, taller de artesanía o área de lavado de trastos y ropa⁸.

Los **espacios a cubierto** son espacios reducidos y oscuros, se usan como dormitorio y cocinas⁹ (figura X).

Josué Tello nombra a los espacios a cubierto como crujías, esto por hacer referencia a la composición de los cuartos con tapanco; y en este sentido, hace una clasificación del tipo de vivienda, que presenta algunas variantes por zona. Aunque es constante el patrón de distribución en toda la región¹⁰.



40. Esquema de la vivienda purépecha, Imagen Samara Chávez

En la cuenca lacustre se observan tres diferentes combinaciones de distribución en la vivienda: una crujía, zaguán, pórtico y tapanco; dos crujías, zaguán, pórtico y tapanco; y tres crujías, zaguán, pórtico y tapanco (figs. X, y, z).¹¹ Estas distribuciones se dan bajo el mismo patrón de distribución con la variable del número de crujías, que puede ser de 1 a 4.

⁷ Ibidem p. 56

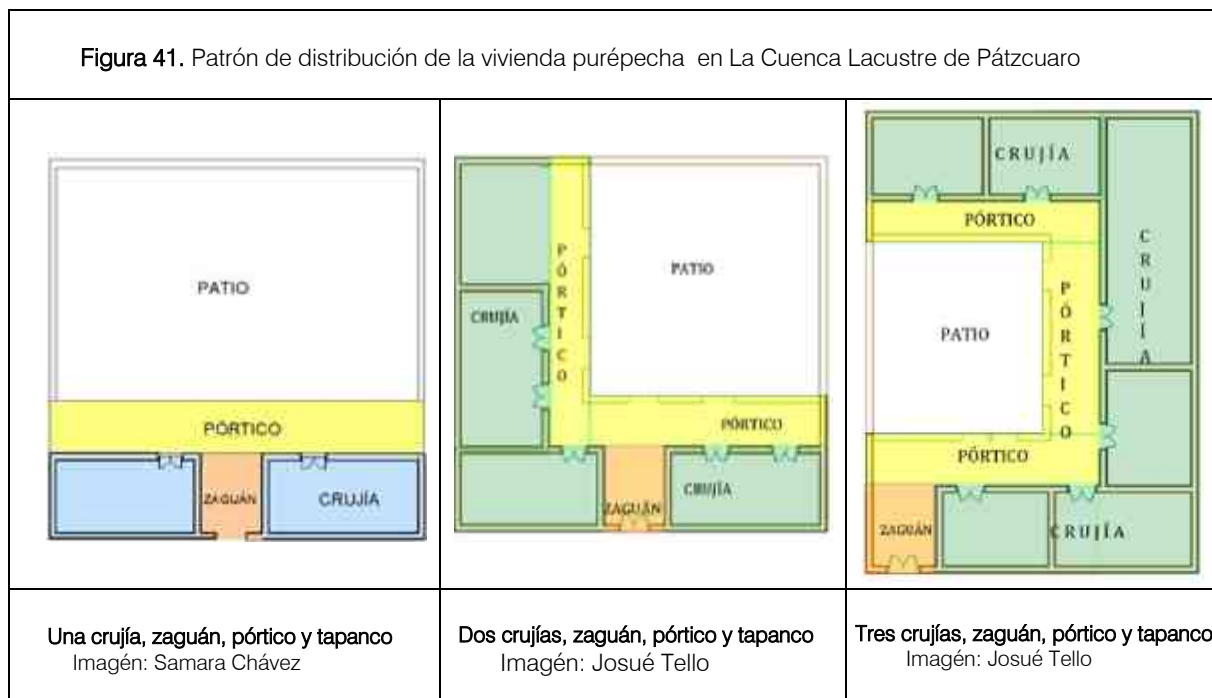
⁸ Ibidem, p. 61

⁹ Ibidem

¹⁰ Tello Josué, Turismo rural – Región Purépecha, UMSNH, Morelia, 2010, pag. 166

¹¹ Tello Josué, Turismo rural – Región Purépecha, UMSNH, Morelia, 2010, pag. 166

Figura 41. Patrón de distribución de la vivienda purépecha en La Cuenca Lacustre de Pátzcuaro



El **zaguán** funciona como vestíbulo y recibidor, en el se atiende a las visitas momentaneas o de personas que no son cercanas a la familia; además de tener usos diversos.

Relacion entre espacios¹²

El **zaguán** es un área de transición entre el exterior y el interior, conecta con el corredor y el patio.

El **patio** ubicado al centro, es un area de distribución y circulación de la vivienda.

El **pórtico** o también llamado corredor es un área que sirve de liga entre la crujía y el patio.

La **crujía** se usa como dormitorio, cuenta con un vano que comunica al pórtico.

La cocina puede estar adosada en uno de los muros bajo un tejaban, o en un cuarto sin tapanco para permitir la salida del humo. se realizan actividades como comer, cocinar, reunirse y convivir en familia.

¹²Tello Josué, Turismo rural – Región Purépecha, UMSNH, Morelia, 2010, pag. 168

Descripción de la vivienda

La descripción de la vivienda para la cuenca lacustre del lago de Pátzcuaro y la Cañada de los once pueblos es la siguiente:

El predominio del macizo sobre el vano, son cuartos que tienen un solo vano como acceso y comunicación. La ubicación de la vivienda con respecto a la calles es alineada paralelamente al paramento de la calle, de donde se accede por medio del zaguán que comunica al portal y/o al patio de la casa. La delimitación del predio es por medio de muros de adobe.

Las fachadas son de expresión simple, solo con una puerta de acceso grande de madera, algunas con un vano muy pequeño de ventana. Tras la puerta de acceso está el zaguán, que es el pasillo que comunica al patio; la ubicación del pasillo puede ser al centro entre dos cuartos o alineado a la colindancia.¹³

- **Formal – Expresivo**

En el análisis formal expresivo intervienen los aspectos considerados para su diseño y significación del edificio¹⁴.

La forma de vida de los purépechas y la configuración del espacio, antes de la llegada de los españoles, estaba en función de su interacción con el entorno natural. Es así que la relación hombre-naturaleza se plasma en la estructuración del espacio doméstico; el uso y la forma empalman perfectamente en armonía, haciéndolo un espacio integral al medio ambiente.

Después de la llegada de los españoles y con los cambios dictados por éstos, continua la cosmovisión mesoamericana que se plasma en la manera de asignar y reordenar el espacio doméstico, al disponer los espacios abiertos a la divinidad de la naturaleza – además de los usos ya mencionados-, pues en ella +encontraban la protección y amparo de sus infortunios.

Dedicaban gran parte de su tiempo a cuidar los espacios abiertos, en el desempeñaban la gran mayoría de sus actividades: productivas, sociales, recreativas y artísticas. Es un espacio que les permite expresar el carácter social y comunitario de su cultura, en lo cual fundamentan su calidad de vida. Los espacios cerrados, la casa en sí, es un lugar muy

¹³ Tello Josué, Turismo rural – Región Purépecha, UMSNH, Morelia, 2010, Pag. 166

¹⁴ Licea Ludivina; Santibañez Ivett; Tamayo Andrea; Proyecto de Restauración del Templo del Señor de la Divina Clemencia y Casa Cural de Villa Madero, Michoacán, UMSNH, 2010, pag. 117

sencillo sin adornos y solo con los muebles necesarios para la actividad de dormir, uso que no les merece mayor atención.

Es así, que la configuración del espacio como reflejo de una forma de vida; el reordenamiento de la vivienda purépecha manifiesta “el recuerdo de una vida indígena primordialmente desarrollada al aire libre”¹⁵.

La esencia de la cultura purépecha expresa un estilo de vida familiar y social en interacción con la comunidad, que se manifiesta en sus fiestas, actividades cotidianas y en la vivienda. La vivienda puede transformarse en un recinto de convivencia familiar y comunal; ya que los festejos de fiestas particulares se extienden a toda la comunidad, lo mismo sucede cuando se hace una celebración de culto a algún santo.

- **Ambiental**

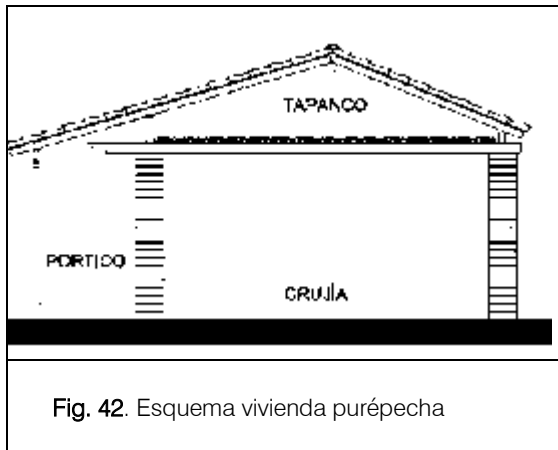
Otro aspecto igual de importante en la configuración de la vivienda purépecha es el clima y las tradiciones culturales. Como se ha mencionado con anterioridad la organización del espacio es producto de la forma de vida, actividades y tradiciones, creencias, y además, la adaptación el entorno natural.

González Licon, dice: “la habitabilidad...es el resultado de un modo de vida integrado a las condicionantes del medio natural y a sencillas soluciones totalmente congruentes con su entorno”¹⁶. Desde este enfoque se analiza la vivienda purépecha.

La adecuación con el medio natural de la vivienda vernácula, se da a través del uso de materiales de la región como: **madera, piedra y adobe**, en técnicas y sistemas constructivos; tal combinación responde favorablemente al clima de la propia región.

¹⁵ Azevedo, Eugenia, LA VIVIENDA PURÉPECHA, “Habitabilidad y forma de vida”, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008, p. 48

¹⁶ González Héctor, “La vivienda purépecha, evaluación del confort térmico”, en: Azevedo Salomao, La vivienda purépecha, Habitabilidad y formas de vida, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008, P. 113



En relación a la función bioclimática, cabe mencionar, la manera en la que actúan algunos elementos de la vivienda y optimizan las condiciones de confort.

El tapanco, que se conforma de la cubierta y la viguería, hace una cámara que funciona como aislante acústico y térmico, es decir, retrasa la transferencia de calor hacia el dormitorio. Proporciona una doble cubierta a la crujía, de tal manera que, primero se calienta la cubierta exterior, luego el aire del interior del tapanco recibe el calor, en seguida lo transmite a la cubierta interior, para

cuando el ambiente comienza a enfriar el exterior, el calor es transmitido al interior de la crujía (fig. x).¹⁷

El pórtico, también funciona como aislante térmico, retrasando la transmisión de calor al interior de la crujía, al igual que el tapanco conserva el mismo comportamiento.

Los purépecha lograron esta adecuación de la vivienda con la naturaleza, por el profundo conocimiento del ecosistema y además, por mantener en su cultura la fuerza de la tradición; que hace que el conocimiento se transmita de generación en generación, hasta obtener un desarrollo y perfeccionamiento de la técnica.

• Análisis Estructural

Los aspectos técnico-arquitectónico, muestran la conjugación de las condicionantes físico-geográficas, sociales, tecnológica y económicas. Es la manera en que el entorno fisiográfico les ha permitido a la sociedad resolver las necesidades de vivienda.

5.3.- Materiales y Sistemas Constructivos¹⁸

La finalidad de éste análisis es comprender a fondo el funcionamiento estructural del sistema constructivo determinado; al igual que el tipo de material con que están hechos, el cual incide directamente con la eficiencia estructural.

El estado de Michoacán se ha caracterizado por una alta precipitación pluvial, es quizá una de las razones por la cual las cubiertas de madera con vertientes inclinadas son la

¹⁷ Tello Josué, Turismo rural – Región Purépecha, Tesis Facultad de Arquitectura, UMSNH, Morelia, 2010, pag. 173

¹⁸ Torres Garibay, Luis Alberto; *Tecnología en la tradición constructiva de la vivienda purépecha*, En: Azevedo Salomao Eugenia La Vivienda Purhépecha, Historia, habitabilidad, tecnología y confort en la vivienda purépecha. Morelia, Mich., Editorial MOREVALLADO, 2008 pag. 95

solución más frecuente; otra posible razón de su uso es la eminente producción forestal en el estado, de variedades maderables como el pino y sus derivados, los cuales logran cubrir los requerimientos y técnicas del sistema constructivo.

Cubierta simple a media tijera.

El sistema llamado a media tijera, consta de un armazón hecho de madera apoyado sobre los muros. Los muros más largos del recinto (longitudinales) se usan de apoyo para la cubierta; a través de un rollizo o palo redondo, apoyado en el centro del muro, como arrastre tiene dos funciones, para recibir las cargas y uniformizarlas. Fig. 43

El caballete es un morillo que se coloca en la parte alta de la cubierta, donde convergen las vertientes y se apoyan en los muros piñones (cortos) del recinto, los cuales deben ser triangulares precisamente para lograr esta operación y tapar el hueco de las vertientes. Sobre el caballete y los arrastres, se colocan los largueros. Las fajillas son colocadas sobre los largueros de manera transversal a éstos, con la función de recibir las tejas o tejamaniles y proporcionarle una mayor rigidez al armazón.

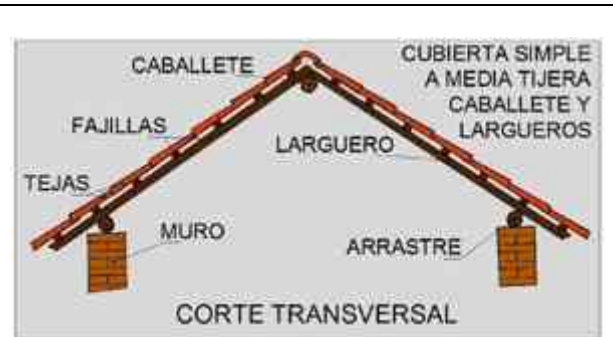


Fig. 43. Elementos de cubierta simple a media tijera.



Fig. 44. Materiales de los elementos estructurales

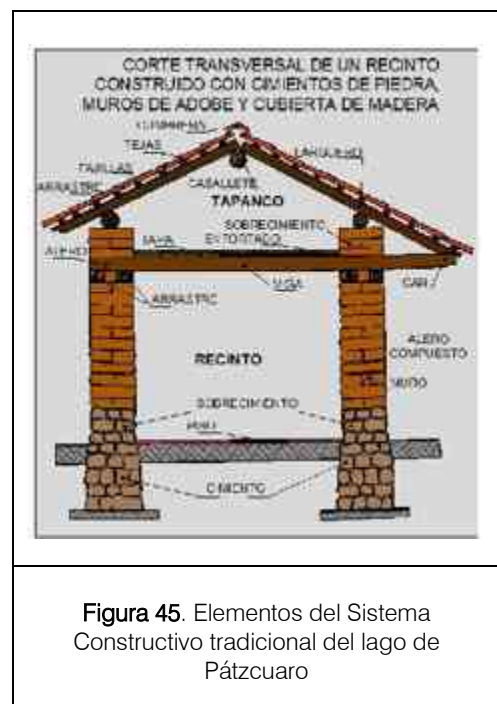
Es el sistema más utilizado en Michoacán y en toda la arquitectura habitacional de los poblados de la cuenca lacustre de Pátzcuaro. Cabe destacar la gran habilidad que han desarrollado para su construcción, derivando en la adaptación del sistema en sus diferentes variantes. La bondad del sistema, por su sencillez y accesibilidad en la materia prima, permitió la divulgación del sistema constructivo por todo el estado; aún es posible observar su empleo hasta nuestros días, pese a la propagación de materiales y sistemas constructivos contemporáneos.

Estructuralmente las **cubiertas** de media tijera funcionan como un armazón o esqueleto de madera, cuyos vértices son los principales elementos de apoyo estructural: caballete y arrastres, ya que en ellos recae el peso de la cubierta. Es un sistema articulado que transmite los esfuerzos resultantes por los muros.

Cubierta con viguería

La cubierta con viguería, consiste en un techo de vigas sobre arrastres aunados al sistema descrito anteriormente, cuyo propósito es estructural y de seguridad a la vez, además de que estéticamente crea un espacio interior agradable por la manera de conjugar los elementos.

Estructuralmente, la secuencia de **vigas** horizontalmente y empotradas en los muros longitudinales, aprisionan los muros; lo que ayuda a la estabilidad de éstos y la distribución de las cargas. Además, es un elemento de protección con la colocación de la tapa y el entortado sobre este, evita la entrada del polvo, aire, ruido, insectos y otros animales; lo que los hace elementos imprescindibles por razones ambientales, acústicas y de limpieza.



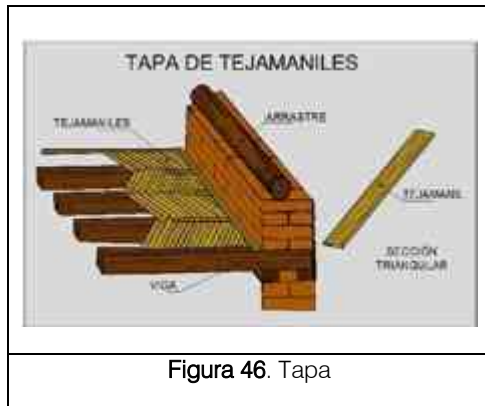


Figura 46. Tapa

El tejamanil como sistema de tapa, es un recurso utilizado especialmente en la Cuenca Lacustre de Pátzcuaro por su accesibilidad económica, manufactura, traslado y montaje.

Los extremos de las vigas se cortan a 45° o menos con la finalidad de evitar los escurrimientos de la lluvia y moje los extremos de las vigas, llamado can; además de que estéticamente es un punto importante por la variedad de diseño en sus molduras.

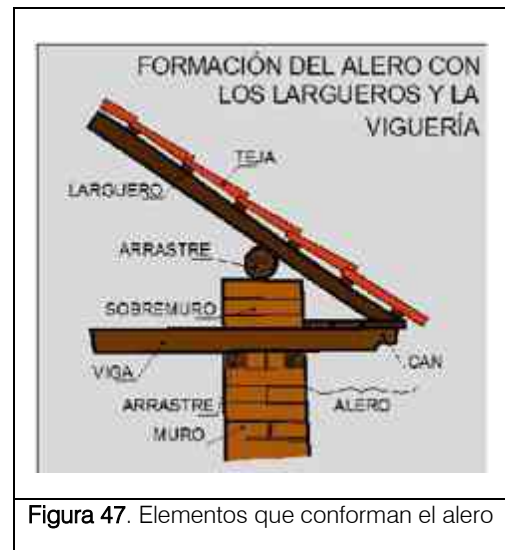


Figura 47. Elementos que conforman el alero

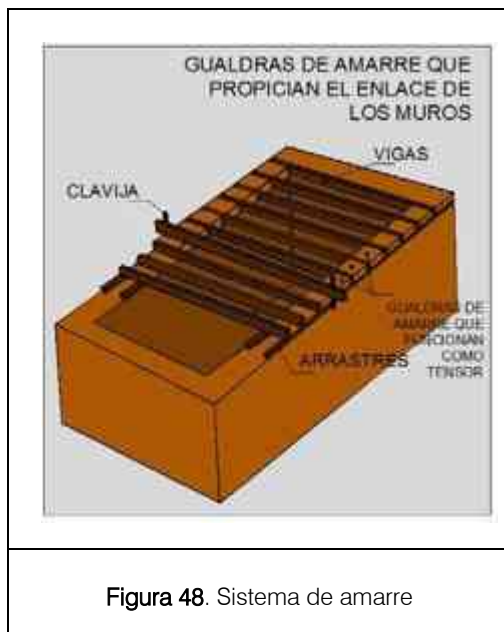


Figura 48. Sistema de amarre

Los muros tienen la función estructural de transmitir las cargas y esfuerzos del sistema de cubierta, a la cimentación de mampuestos de piedra.

A razón de que, como se menciona con anterioridad, estructuralmente el sistema de cubierta de media tijera origina empujes laterales sobre los muros, se colocan gualdras de amarre con la finalidad de ligar los muros y evitar el alabeo. Fig 48

CONCLUSION

A partir del análisis de la vivienda desde diferentes enfoques, podemos decir que la vivienda purépecha ha transcurrido por diferentes periodos históricos que han inferido en su configuración espacial, pero que al mismo tiempo ha demostrado una cierta resistencia al cambio total, haciendo de la influencia europea una readaptación a sus propias tradiciones, estilo de vida y cosmovisión.

En la vivienda se mantiene reflejada su forma de vida al aire libre a través de los espacios abiertos, al igual que la importancia de estos en proporción con los espacios cerrados, los cuales son mínimos, sencillos y austeros.

La vivienda como producto de un proceso cultural, ha sabido responder a su entorno natural. Al usar los propios materiales de la región y aplicar técnicas constructivas que se adecuan a su medio ambiente.

La esencia de la cultura purépecha expresa un estilo de vida familiar y social en interacción con la comunidad, que se manifiesta en sus fiestas, actividades cotidianas y en la vivienda. La vivienda puede transformarse en un recinto de convivencia familiar y comunal; ya que los festejos de fiestas particulares se extienden a toda la comunidad, lo mismo sucede cuando se hace una celebración de culto a algún santo.

El uso adaptativo de los espacios será de talleres, aulas de capacitación y oficinas administrativas, actividades que se llevarán a cabo durante el día, por lo que requiere de espacios térmicos considerando que el clima de la región es frío templado. El adobe es un material que responde favorablemente a las necesidades térmicas la mayor parte del año.

Además de ser aprovechados como materia prima para las construcciones en la región; lo que hace, que las soluciones arquitectónicas y sus sistemas constructivos respondan a las condiciones climáticas del entorno, favoreciendo su existencia, logrando una adecuación al medio ambiente favorable.

ANÁLISIS DEL INMUEBLE

CAPITULO VI



En el presente capítulo se presenta toda la investigación referente al inmueble, la cual se analizó para así poder determinar las condiciones en las que se encuentra actualmente y poder actuar en cuanto a la preservación y adaptación de un nuevo uso, a la construcción.

6.1.- Localización del inmueble

El inmueble se encuentra ubicado en la calle Miguel Hidalgo, entre la calle Benito Juárez y Cerrada de la Magdalena al Poniente de la localidad. El área de acción del proyecto es local y regional, por lo que el acceso regional que es en auto, puede ser por dos carreteras: la carretera federal Pátzcuaro – Quiroga y la carretera regional que también va a Pátzcuaro pero por la ribera del lago rodeando el cerro Tariaqueri, pasando por Ichupio y Tario.

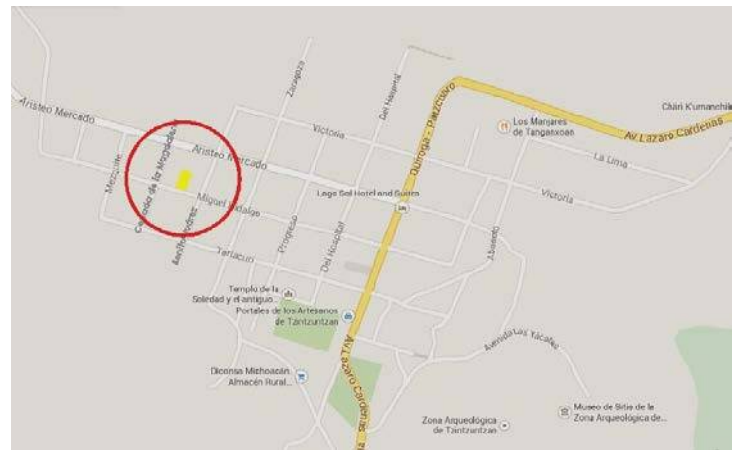


Figura 49. Mapa de localización
Imagen googlemaps.com

Se estima que el acceso de la comunidad local o turística en su mayoría, sea caminando. Por lo que se calculó el tiempo que hace una persona caminando de la plaza cívica a la edificación del proyecto; considerando que la velocidad promedio de una persona es de 3km/hr^1 , hace un tiempo de: 16 minutos.

6.2.- Prospección

El uso inicial del inmueble, es habitacional, por lo que su intervención requiere de una metodología para adaptar el espacio a un nuevo uso; que en este caso es Centro de Estudios del Patrimonio Cultural en Tzintzuntzán, para la capacitación en Turismo Cultural de la comunidad en la región.

¹ CONTRERAS, Heriberto, "La velocidad de la vida", *La ciencia y el Hombre*, 1, (2006), pág. 27

La metodología propuesta por Azevedo², en relación a la rehabilitación de espacios con el fin de conceder al inmueble un nuevo uso adaptativo, es:

Conocer el inmueble o espacio urbano, de manera física e histórica por medio de la prospección y registro. Para lograr una mayor comprensión de la edificación es necesario tener presente su contexto físico geográfico y social.

Prospección. Es el primer acercamiento con el objeto de estudio, el inmueble, en el cual se busca identificar espacios y su disposición, el uso y la relación entre éstos, los materiales que se usaron, así como los volúmenes actuales y los que fueron suprimidos. Es la manera sistemática de aclarar datos acerca del paisaje, patrones de asentamiento, recursos económicos, materiales y humanos, la tipología espacial y formal, así como sus diferentes etapas de desarrollo.

Se recaudaron datos contextuales en base a cartografía del lugar, que proporciona datos físico geográficos, se hizo uso de algunas imágenes satelitales. En cuanto a los antecedentes históricos se tomo en cuenta *La Relación de Michoacán*³, por ser la obra de referencia histórica más importante, tanto por sus aportaciones como por su registro primitivo.

La prospección se lleva a cabo en dos etapas: investigación previa y el trabajo de campo⁴.

Investigación previa. en la cual se recopilan datos sobre los diversos aspectos del territorio: geología, hidrografía, usos de suelo, topografía, entre otros; extraídos de la base de datos cartográfica que proporciona el INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía), entre otras fuentes como los documentales históricos e imágenes de satélite.

Trabajo de campo. es un acercamiento directo con el inmueble, a través de diversos levantamientos que permiten conocer las medidas, materiales, distribución de espacios, instalaciones, sistema constructivo, alteraciones y deterioros del mismo; esto para lograr una visualización de cada uno de los

² Azevedo Salomao Eugenia María, "El reciclaje en Zonas Patrimoniales (Potencialidades de uso de los edificios)" en Revista de la Asociación de Instituciones de Enseñanza de la Arquitectura de la República Mexicana (ASINEA), año 5, no. 8, mayo de 1966, p. 30 – 34.

³ Alcalá, Jerónimo de, *La Relación de Michoacán*, El Colegio de Michoacán, México, 2008

⁴ Iveth, pag. 54

espacios. Se manejan una serie de levantamientos que hacen más claro y explícito el manejo de datos referentes a la fisionomía del inmueble.

Levantamiento fotográfico. Es un registro de fotografías, que nos da la referencia del estado general del inmueble.

Levantamiento dimensional: en el cual se toman los datos de medidas alto, largo y ancho, además de ubicar puertas, ventanas y accesos.

Levantamiento arquitectónico: a través del cual se obtiene datos referentes a los materiales de construcción y acabados, así como de su forma y estilo del inmueble.

Levantamiento estructural: en este levantamiento se debe reconocer el sistema constructivo que da sustento a la edificación, tanto en su estructura como en su subestructura, es decir considerando la cimentación. Así mismo es importante determinar las características físicas y mecánicas de los elementos estructurales.

Levantamiento de instalaciones: este consta de ubicar todas las instalaciones, de agua, electricidad, drenaje, otros.

Levantamiento de alteraciones y deterioros⁵: en el cual se analiza el deterioro del inmueble en cada uno de sus elementos así como sus posibles causas; al igual que las alteraciones, las cuales cambian la esencia del inmueble.

Registro. A partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo se elaboran las fichas de registro (anexos). Tales fichas son una herramienta que permite la organización sistemática de la información, de manera puntual a los aspectos anteriormente mencionados; lo cual facilita el manejo y análisis de la información.

Diagnóstico. Se determina el estado actual del inmueble, mediante el análisis de los datos obtenidos en el trabajo de campo; poniendo especial atención en las causas que originaron las alteraciones y deterioros. Lo que da la pauta para determinar las acciones correspondientes a la restauración.

⁵ Licea Ludivina; Santibáñez Ivett; Tamayo Andrea; Proyecto de restauración del templo del señor de la divina clemencia y casa curial en Villa Madero, Michoacán, Tesis de Lic., UMSNH, Morelia, 2010, p. 54

6.3.- Proceso de levantamiento y registro

Dentro de este proceso de conocimiento del inmueble, el levantamiento y registro son la parte medular de éste. En el cual, es posible percatarse del estado actual del sitio, destacando los espacios arquitectónicos, las etapas constructivas, proporciones, transformaciones, dimensiones y materiales.

Esta etapa se desarrollo empezando por observar el emplazamiento del lugar, luego accedimos al recinto por su único acceso alineado al paramento de la calle. A continuación se dispuso a hacer el levantamiento del inmueble, para dar paso al registro.

En las distintas etapas de levantamiento que se enlistan están: el arquitectónico, fotográfico, de materiales, sistemas constructivos, alteraciones y deterioros. Datos que se sintetizan y ordenan metodológicamente en fichas de registro.

Método de levantamiento arquitectónico

El ejercicio de prospección permitió visualizar los instrumentos que se requerirían para el levantamiento arquitectónico: tablilla de apuntes, hojas milimétricas, lápiz y flexómetro metálico de 8m., por las dimensiones del espacio estas herramientas fueron suficientes para realizar el trabajo de levantamiento, que fue ejecutado por dos personas.

6.4.- Planimetría de levantamiento arquitectónico del estado actual

La planimetría del inmueble nos muestra el estado actual de este, además de ser una herramienta para la propuesta de adaptación de nuevo uso de la vivienda.

Los planos correspondientes al **estado actual** se integran en el anexo 1, así como el levantamiento fotográfico, los cuales son:

NOMBRE DEL PLANO	CLAVE
Planta arquitectónica	EDO. ACT. – ARQ.1
Planta arquitectónica de conjunto	EDO. ACT. – ARQ.2
Planta de cubiertas	EDO. ACT. – ARQ.3
Cortes	EDO. ACT. – ARQ.4
Fachadas	EDO. ACT. – ARQ.5
Planta de conjunto	EDO. ACT. – ARQ.6

6.5.- Fichas de levantamiento de registro

Toda la información obtenida en el trabajo de campo, en torno a los materiales de construcción y sistemas constructivos, así como las alteraciones y deterioros; se

sintetiza, ordena y clasifica en las fichas de registro integradas en el anexo 2. Con la finalidad de lograr la comprensión del estado de conservación y así poder generar un diagnóstico lo más apegado posible a la realidad.

Materiales y Sistemas constructivos

En la vivienda se encontró el uso de los materiales y sistemas constructivos utilizados tradicionalmente en la región, como: muros de mampostería de adobe, cubiertas sencillas a media tijera y cubiertas compuestas (media tijera con viguería) elaboradas de madera de pino, pilares hechos de adobe y madera con base de piedra; por la afinidad con los materiales y sistemas constructivos utilizados en la estructura, la cimentación como parte de la infraestructura, se deduce que es de piedra.

Lo más sobresaliente respecto a los sistemas constructivos y materiales, son: algunos muros cuentan con acabados que no corresponden a los utilizados en la región, específicamente los aplanados de mortero-cemento-arena en el exterior de algunos espacios. En la viguería de las cubiertas no cuentan con entortado y la tapa, esta de manera informal e improvisada, con tablas de aglomerado y otro tipo de materiales.

Alteraciones y deterioros

Previo al reconocimiento y valoración de las alteraciones y deterioros de la edificación, cabe señalar las acepciones hechas acerca de estos conceptos; esto por la importancia que adquieren en el proceso de **restauración** que, de no ser tomadas en cuenta causan daños irreversibles.

Por un lado, la **alteración** es considerada como la acción de cambiar la esencia, forma o cualidades de una cosa⁶; por otro lado el **deterioro** se define como el destrozo o daño de una cosa en la calidad o valor⁷.

Teniendo en cuenta estas definiciones, también es necesario tener presentes las condiciones actuales y pasadas del sitio, para entender las alteraciones y deterioros que ha sufrido la edificación, hasta el momento presente. Es decir, siendo las propiedades de un objeto el resultado del contexto, las alteraciones y deterioros deben analizarse en relación al medio.

⁶ Varios autores, Pequeño Larousse Ilustrado 2002, Ed. Larousse, México DF, 2002, p. 68

⁷ Ibidem, p. 341

Los deterioros que puede presentar un inmueble, están determinados por el desgaste y la decadencia en la calidad de los materiales y elementos de construcción.

En el caso de la vivienda se encuentran deterioros, como: desprendimiento de aplanado, pérdida de juntas, entre otros; los cuales se apuntan a detalle en las fichas de registro. En cuanto a las alteraciones que presentó, resaltan los aplanados y emboquillados de algunos muros hechos a base de mortero-cemento-arena.

6.6.- Diagnóstico

Se determina el estado actual del inmueble, mediante el análisis de los datos obtenidos en el trabajo de campo; poniendo especial atención en las causas que originaron las alteraciones y deterioros. Lo que da la pauta para determinar las líneas de acción, para preservar el espacio existente y adaptar un nuevo uso al espacio, sin agredir el entorno.

Diagnóstico dimensional. El inmueble se encuentra al Poniente de la localidad, en un terreno de 25m de frente por 50m de profundidad. La construcción abarca un tercio de todo el terreno, aproximadamente. Cuenta con un solo acceso, alineado al paramento de la calle. Continúa con el patrón de construcción dimensional, el ancho de las crujías es de 3.70m a 4.00m, respectivamente; así mismo en las alturas, las cuales son de 3.00m a la parte más alta, que es dónde se encuentra el caballete.

Diagnóstico arquitectónico. El inmueble se construyó con el sistema tradicional y los materiales propios de la región. Está conformado por dos crujías en “L”; sigue el típico patrón de construcción pórtico – crujía – tapanco.

Diagnóstico estructural. El sistema constructivo aplicado en la construcción es *Cubierta con Viguería*⁸, el cual consta de una cubierta, seguida de una tapa de viguería; la cual se recarga en los muros de adobe y/o en las columnas del pórtico; estos a su vez descansan en el sobrecimiento y cimiento de mampostería. El sistema actúa transmitiendo la carga de cubierta a muros y de muros a cimientos, sucesivamente.

Los elementos estructurales se encuentran en condiciones regulares, físicamente; excepto por la parte de la cubierta que no tiene teja y permite el paso de agua,

⁸ Torres Garibay, Luis Alberto; *Tecnología en la tradición constructiva de la vivienda purépecha*, En: Azevedo Salomao Eugenia La Vivienda Purhépecha, Historia, habitabilidad, tecnología y confort en la vivienda purépecha. Morelia, Mich., Editorial MOREVALLADO, 2008 pag. 95

animales e insectos que perjudican el propio sistema y puede ser el origen de un deterioro mayor en los demás elementos como muros y sobrecimientos; y afectar las condiciones mecánicas de la construcción.

Diagnóstico de instalaciones. Solo cuenta con instalaciones eléctrica, e hidráulica. Las instalaciones eléctricas están expuestas y constan de un foco y un contacto por recinto. La instalación hidráulica sólo tiene una toma de agua y una salida, que está en el lavadero en el que lavan los trastes. En la parte de atrás, usan una letrina que desagua en una fosa séptica.

Diagnóstico de deterioros. El inmueble presenta deterioros como: desprendimiento del aplanado en un 10 o 15%, por el uso. Algunas partes de la cubierta y la tapa están inconclusas, lo que origina filtraciones de agua al interior de algunos recintos. El piso al interior de los espacios es tierra compactada, que presenta irregularidades en el piso, a causa de la variación en el volumen del material provocado por los encharcamientos. Sólo el pórtico y pasillo cuenta con firme.

Diagnóstico de alteraciones. El inmueble tiene alteraciones en el uso de los materiales, el aplanado de algunos espacios está hecho a base de mortero-cemento-arena; materiales no tradicionales, usados en las construcciones contemporáneas. Además, cuenta con una ventana en la fachada fabricada en herrería; la cual se sale del material tradicional con el que se construye; siendo la madera lo que se usa comúnmente para puertas y ventanas en la región.

CONCLUSIÓN

El análisis del inmueble radica en varios aspectos, formales, plásticos, pero para fines prácticos destacan los aspectos físicos y mecánicos de la estructura, sobre la cual se va a actuar en adaptar un nuevo uso. A lo que el análisis nos arroja condiciones regulares en su estado físico y mecánico.

Además, la construcción se encuentra en un terreno lo suficientemente amplio para desarrollar el proyecto con nuevos espacios si así lo requiriera.

INTERVENCIÓN DEL ESPACIO

CAPITULO VII



En éste capítulo se plantea la solución al proyecto de adaptación de una vivienda vernácula a un nuevo uso, en base a la investigación previa, que enmarca y da orden al mismo.

7.1.- Conceptualización

Para dar estructura a los conceptos que conforman la conceptualización, se partió de la base conceptual establecida por el ICOMOS, en la Carta de Patrimonio Vernáculo Construido¹, en dónde dicta los principios de conservación y las líneas de acción a seguir, para la intervención del patrimonio vernáculo construido.

En cuanto a los **principios de conservación**, menciona que:

- Las intervenciones hechas a un inmueble vernáculo deben hacerse de manera multidisciplinaria, de tal forma que se reconozcan la inevitabilidad de los cambios al mismo tiempo que la necesidad de mantener el respeto por la identidad cultural de la comunidad.
- El patrimonio vernáculo no solo es lo material, sino también el modo en el que es usado el espacio, y las tradiciones y expresiones intangibles asociadas al mismo.

Como **líneas de acción**, establece:

- Investigación y documentación. La intervención de cualquier construcción vernácula requiere de una amplia investigación y análisis de su forma y organización.
- Mantener los sistemas tradicionales de construcción, así como las técnicas y oficios asociados al mismo patrimonio vernáculo.
- La sustitución de los elementos en la construcción debe hacerse siempre y cuando mantengan un equilibrio de expresión, apariencia y forma.
- La adaptación y reutilización de las estructuras debe hacerse de modo que respete la integridad de su configuración.

Por otro lado el nuevo uso adaptado es Centro de Estudios del Patrimonio Cultural en Tzintzuntzán, para la capacitación de la comunidad en Turismo Cultural en la región. El uso está proyectado para sea usado por la comunidad y para la comunidad, que mantenga vivas sus tradiciones.

El espacio se proyectó para tres tipos de usuario:

¹ ICOMOS, Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, México, octubre 1999

- Investigadores y capacitadores.
- Educando o aprendiz
- Turistas

Se consideró importante tener presente la remembranza histórica del gusto por la vida al aire libre, por lo que la capacitación que va a recibir la comunidad en general, se proyecta para los espacios abiertos; la cuál debe ser de manera dinámica, visual, concreta y clara; sin embargo, también se hará uso de espacios cerrados en el caso de alguna plática con representaciones audiovisuales.

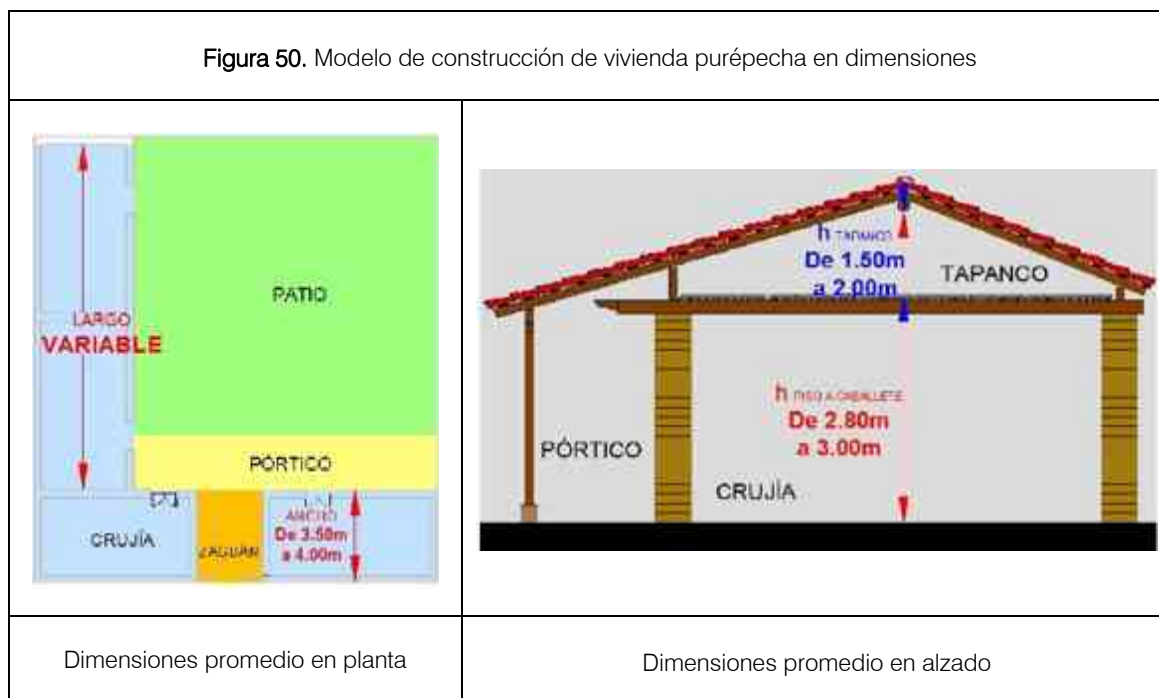
En los espacios abiertos también para el turismo, en donde se albergarán exposiciones de artesanías, ayudados de carteles y lonas, con la idea de presentar la riqueza artesanal de la región.

Las tareas de investigación y las actividades preparatorias para la capacitación son necesarias en espacios cerrados, dotados de equipo de cómputo, internet, mobiliario para archivar, mobiliario para hacer apuntes, entre otras.

En el artículo *Rehabilitación para un Cambio de Uso y prolongación de la Vida Útil en Edificaciones*, Escamilla Hernández y Ramírez de Alba, mencionan que “la tendencia de la arquitectura actual es la flexibilidad”, considerando que se debe responder a las necesidades de la sociedad contemporánea aprovechando la infraestructura existente y el espacio ya construido, ofreciendo todas las ventajas de la actualidad.

Modelo de construcción de una vivienda purépecha

El modelo de construcción de la crujía es semejante entre una casa y otra en relación a sus dimensiones. El lado largo se puede considerar como variable en función de las dimensiones del predio o condiciones topográficas del mismo, el lado ancho es de 3.5m a 4.00m en promedio; la altura total es de 2.80m a 3.00m, con una altura de tapanco a caballete de 1.50m a 2.00m en proporción con el ancho de la crujía (fig. 50).



La distribución inicia en el zaguán, de dos maneras: al centro o alineado en alguno de los extremos. A partir de este modelo básico se presentan variables en función del número de crujías que van de 1 a 4; generalmente distribuidas en torno al patio y comunicadas a través del pórtico.

7.2.- Programa arquitectónico

El nuevo uso del espacio está dedicado al estudio y evaluación del Patrimonio Cultural de la región, Tzintzutzán, para posteriormente difundir la información obtenida entre la comunidad local y sus visitantes.

Para definir el programa arquitectónico se considero la Carta del Turismo Cultural promulgada por la UNESCO, en la cual dicta principios a seguir encaminados a lograr un desarrollo turístico sostenible de alguna comunidad determinada, en este caso Tzintzuntzán.

A partir del análisis de dicha carta se determinan las necesidades principales para el funcionamiento del proyecto. A continuación el análisis.

Las actividades se desarrollan en dos etapas. En la primera parte se hacen los trabajos de **evaluación e investigación** del Patrimonio Cultural, con dos objetivos muy precisos:

- 1) Monitorear el estado de conservación en el que se encuentra el Patrimonio Cultural (obras arquitectónicas históricas, monumentos arqueológicos) y reafirmar o modificar la estructura de los programas y estrategias de desarrollo turístico.
- 2) Identificar, precisar y registrar el Patrimonio Cultural. Esto por sus diversos niveles de significación y su naturaleza dinámica.

La segunda etapa consiste en **transmitir** la información obtenida a la comunidad anfitriona y al visitante. Presentar la información usando métodos apropiados de tal manera que sea clara y atractiva.

El programa de necesidades que a continuación se presenta es una herramienta que nos ayuda a ordenar y complementar la información.

Actividades principales

Investigar el patrimonio cultural para lograr su identificación y registro.

- Investigar bibliográficamente y en internet
- Elaborar trabajo de registro y levantamiento patrimonial en campo
- Hacer inspecciones de los sitios y monumentos
- Encuestar
- Elaborar estadísticas

Perfil del usuario

Historiógrafos
Etnografía
Antropología

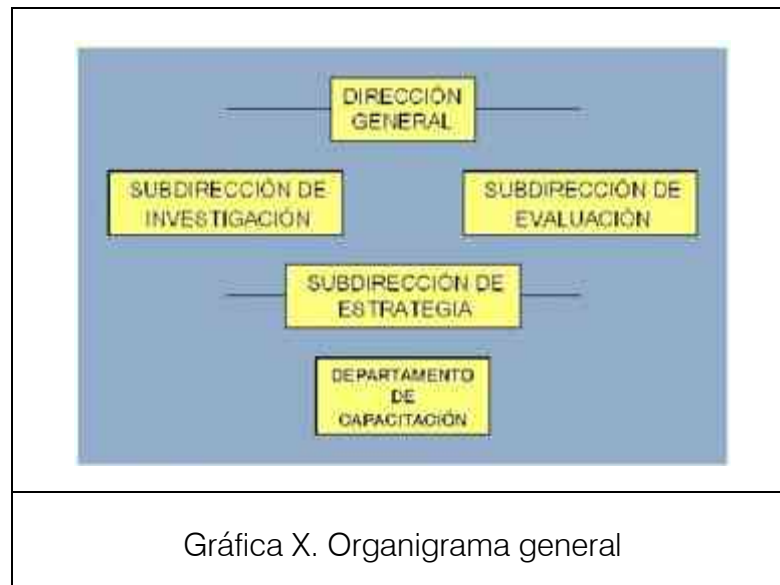
Evaluar el impacto ambiental, social, económico y cultural, generado por las actividades turísticas

- Hacer inspecciones de los sitios y monumentos
- Encuestar
- Elaborar estadísticas
- Equilibrar y planear la promoción de tradiciones locales o de algún sitio o monumento

Perfil del usuario

Biólogos
Urbanistas
Sociólogos
Administrador

ORGANIGRAMA



PROGRAMA DE NECESIDADES

NECESIDAD	ESPACIO	USUARIOS	MOBILIARIO
Dirigir	Dirección general Subdirección gral. Administración Área secretarial Sala de espera	Director (1) Subdirector (1) Administrador (1) Secretaria (1)	Escritorio Sillas Archivero / librero Sillones Mesas de apoyo
Almacenar recursos materiales	Papelería	Auxiliares (2)	Anaqueles
Juntas administrativas	Sala de juntas	Administrativos (10)	Mesa Mesas de apoyo Proyector
Investigar Patrimonio Cultural	Subdirección de investigación Cubículos de investigadores	Jefe de subdirección (1) Investigadores (4)	Escritorio Sillas Archivero / librero Mesas de apoyo
Evaluar actividades turísticas en torno al Patrimonio Cultural	Subdirección de evaluación Cubículos de evaluadores	Jefe de subdirección (1) Evaluadores (4)	Escritorio Sillas Archivero / librero Mesas de apoyo
Procesar y divulgar información del Patrimonio Cultural	Departamento de capacitación Cubículos de capacitadores	Jefe de departamento (1) Capacitadores (4)	Escritorio Sillas Archivero / librero Mesas de apoyo
Registrar las	Biblioteca de	Bibliotecario (1) Auxiliar (1)	Escritorio Sillas

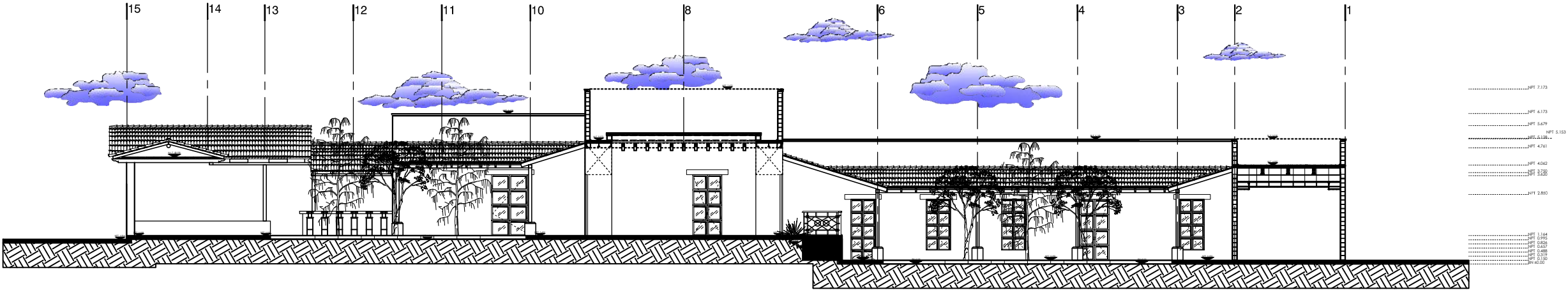
investigaciones y evaluaciones del Patrimonio Cultural	consulta pública	Usuarios en consulta (6)	Archivero Librero Mesas de apoyo
Capacitar , educar	Área de usos múltiples Aula audiovisual	Maestros (1) Auxiliares (2) Educandos (20)	Sillas Mesas de apoyo Proyector Almacén
Almacenar material de apoyo	Bodega	Auxiliares (2)	Mesas de apoyo Sillas Mamparas Equipo de audio
Esperar	Estancia	Publico en gral. (10)	Sillones Sillas Bancas
Información y atención al público en general	Recepción	Recepcionista (1)	Mostrador
Limpiar y dar mantenimiento	Bodega de manto. y limpieza	Auxiliares de manto y limpieza (4)	Anaqueles
Necesidades fisiológicas	Sanitarios H y M	Hombres 3 Mujeres 3	WC Mingitorios lavabos

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ESPACIO	ÁREA
Dirección general Subdirección general Administración Papelería Área secretarial Sala de espera	ÁREA ADMINISTRATIVA
Sala de juntas	
Subdirección de investigación Cubículos de investigación (4)	
Subdirección de evaluación Cubículos de evaluación (4)	
Departamento de capacitación Cubículos de capacitadores (4)	
Biblioteca de consulta pública Área de usos múltiples Aula audiovisual Bodega de material de apoyo Estancia	ÁREA DE CAPACITACIÓN
Recepción	ÁREA PÚBLICA
Sanitarios H Sanitarios M Bodega de mantenimiento y limpieza	ÁREA DE SERVICIOS

7.3.- Planimetría del Proyecto Arquitectónico de Integración

NOMBRE DEL PLANO	CLAVE
Planta arquitectónica	ARQ. 1
Corte longitudinal	ARQ. 2
Cortes transversal	ARQ. 3
Fachada	ARQ. 4
Planta de cubiertas	ARQ. 5
Detalles de cubierta	ARQ. 5.1
Planta de conjunto	ARQ. 6
Plano de cimentación	ARQ. 7
Detalles	ARQ. 7.1
Plano estructural	ARQ. 8
Detalle de losacero	ARQ. 8.1



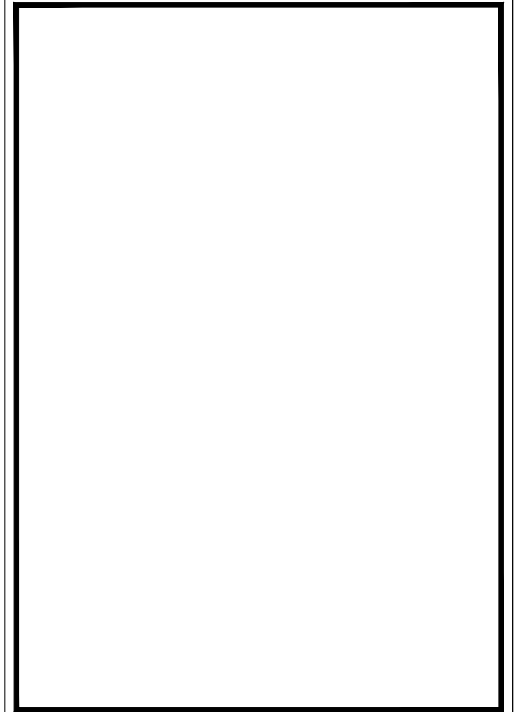
● CORTE LONGITUDINAL A - A'

.....PNT 7.173
.....PNT 6.173
.....PNT 5.679
.....PNT 5.153
.....PNT 4.741
.....PNT 4.042
.....PNT 3.238
.....PNT 2.850
.....PNT 1.144
.....PNT 0.996
.....PNT 0.857
.....PNT 0.498
.....PNT 0.117
.....PNT 0.130
.....PNT 0.100

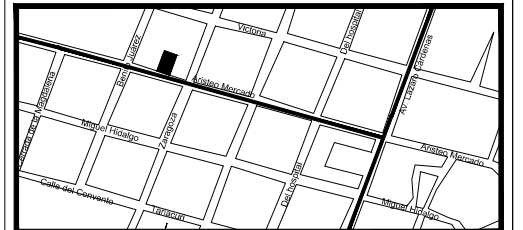
SIMBOLOGIA	
MICROLOCALIZACIÓN	
MACROLOCALIZACIÓN	
PROYECTO DE INTEGRACIÓN: CENTRO DE ESTUDIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL, EN TZINTZUNTZÁN	
PRESENTA: SAMARA CHÁVEZ HERNÁNDEZ	
PROFESOR: TZINTZUNTZÁN, MICHOACÁN	
PLANO: CORTE LONGITUDINAL	
ESCALA GRÁFICA: 	
FECHA: ABRIL 2015	CLAVE: ARQ - 2



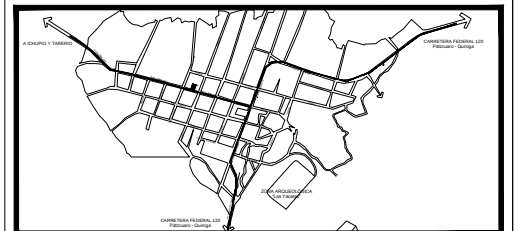
SIMBOLOGIA



MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN



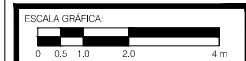
PROYECTO DE INTEGRACIÓN:
CENTRO DE ESTUDIOS
DEL PATRIMONIO CULTURAL, EN TZINTZUNTZÁN

PRESENTA: **SAMARA CHÁVEZ HERNÁNDEZ**

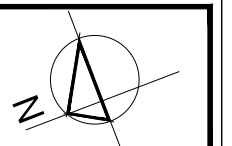
TZINTZUNTZÁN, MICHOACÁN

PLANO:

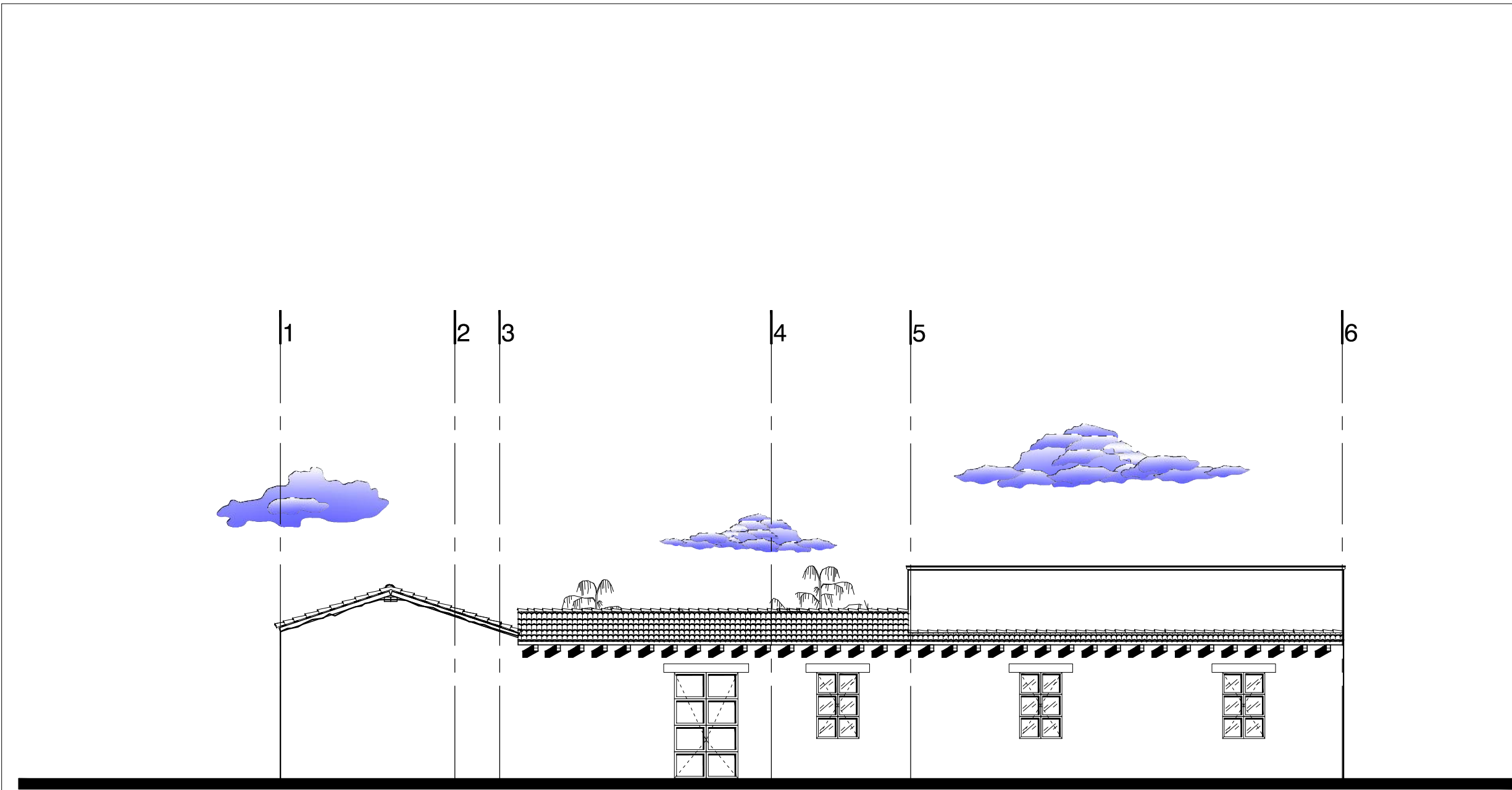
CORTE TRANSVERSAL



FECHA: ABRIL 2015



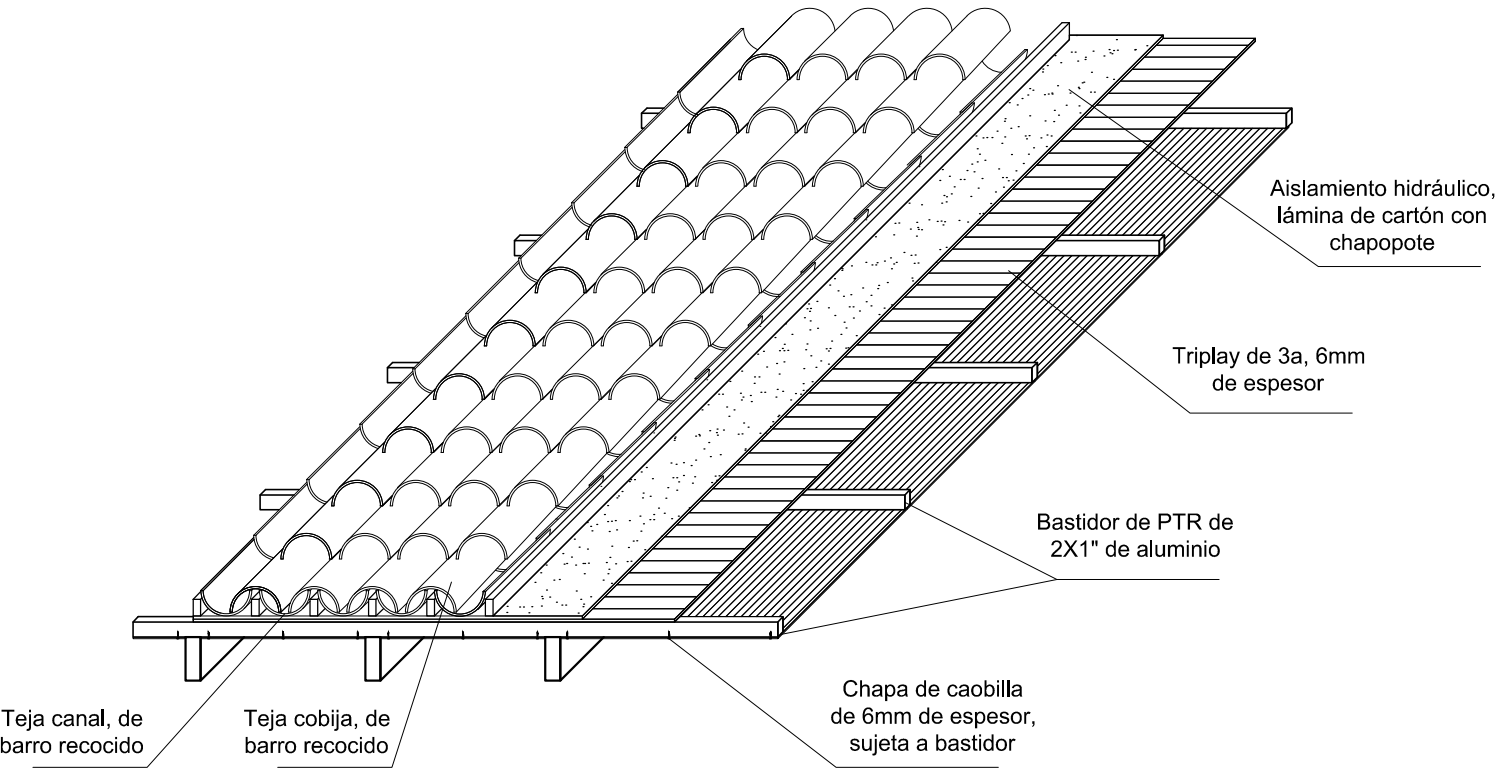
ARQ - 3



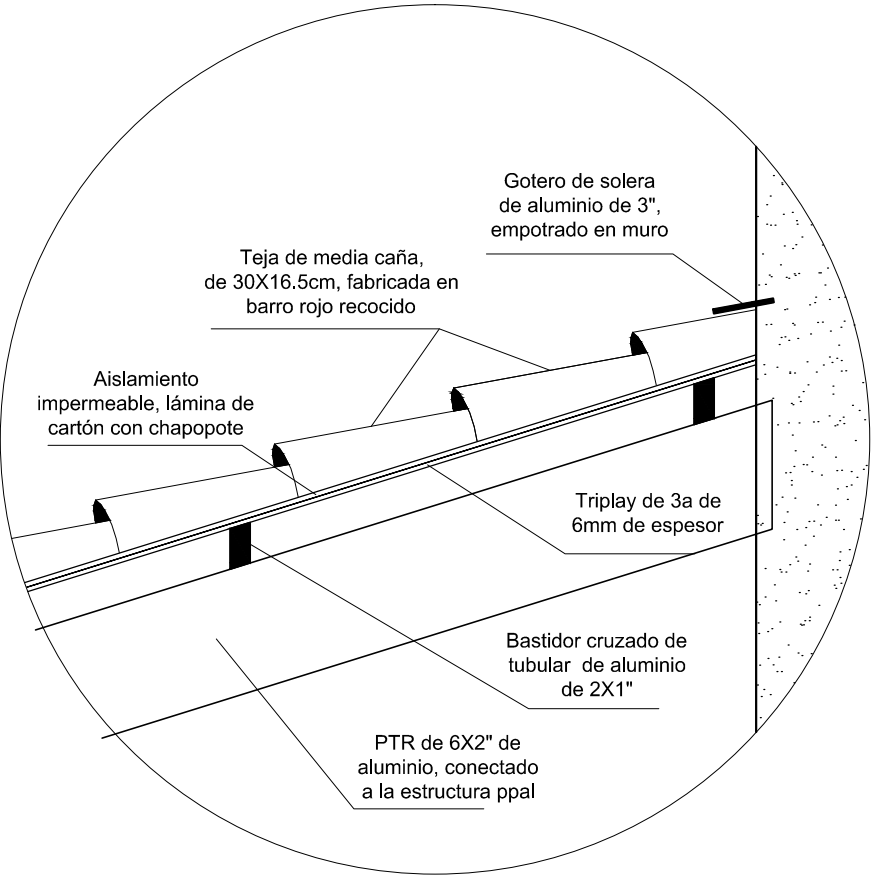
● FACHADA PRINCIPAL

SIMBOLOGIA	
MICROLOCALIZACIÓN	
MACROLOCALIZACIÓN	
PROYECTO DE INTEGRACIÓN: CENTRO DE ESTUDIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL, EN TZINTZUNTZÁN	
PRESENTA: SAMARA CHÁVEZ HERNÁNDEZ	
UBICACIÓN: TZINTZUNTZÁN, MICHOACÁN	
PLANO: FACHADA PRINCIPAL	
ESCALA GRÁFICA: 	
FECHA: ABRIL 2015	CLAVE: ARQ - 4

DETALLE DE CUBIERTA



DETALLE DE CUBIERTA EMPOTRADA A MURO



SIMBOLOGIA

MICROLOCALIZACIÓN

MACROLOCALIZACIÓN

PROYECTO DE INTEGRACIÓN:
CENTRO DE ESTUDIOS
DEL PATRIMONIO CULTURAL, EN TZINTZUNTZÁN

PRESENTA: SAMARA CHÁVEZ HERNÁNDEZ

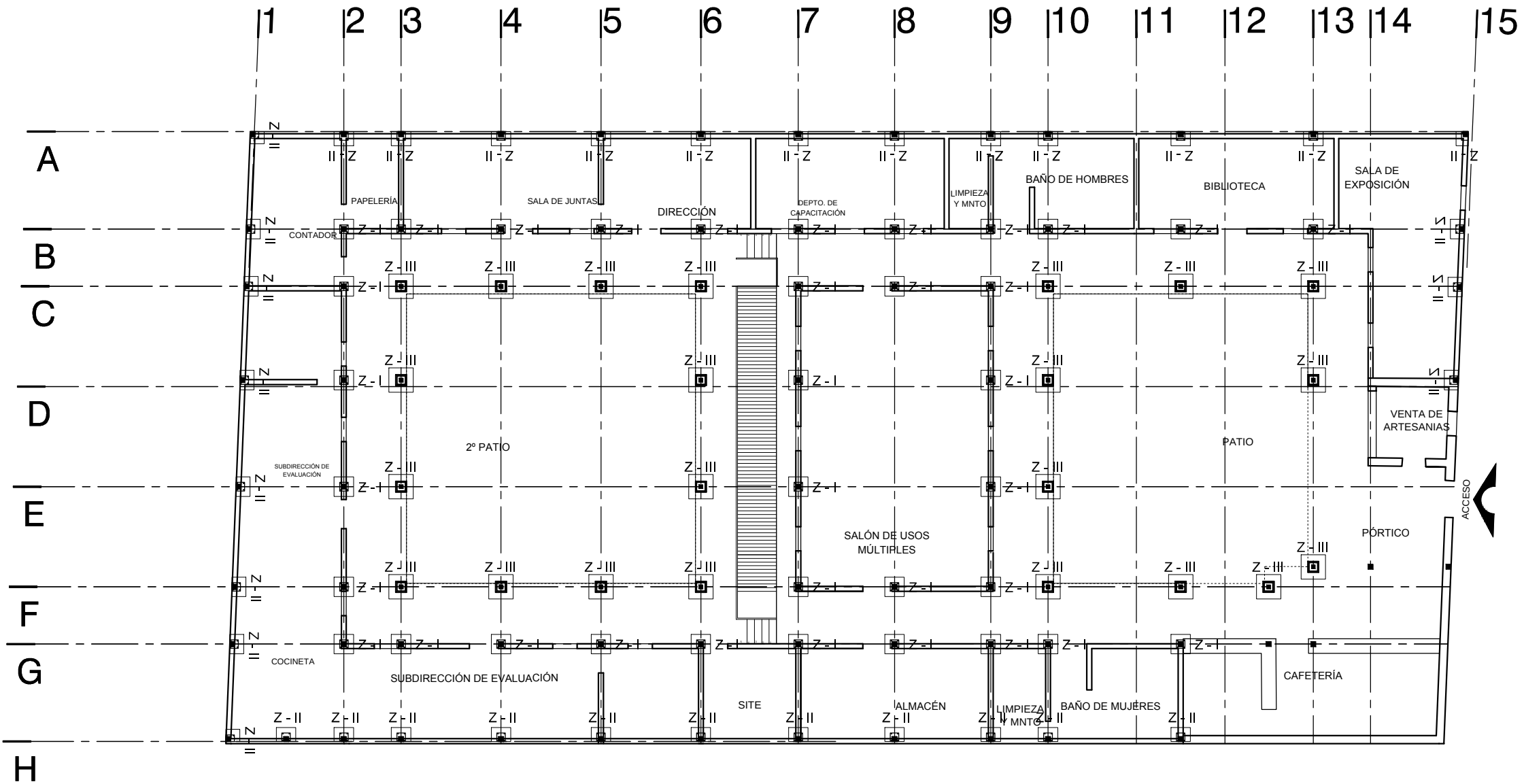
TZINTZUNTZÁN, MICHOACÁN

PLANO:
DETALLES DE CUBIERTA

ESCALA GRÁFICA:
0 0.5 1.0 2.0 4 m

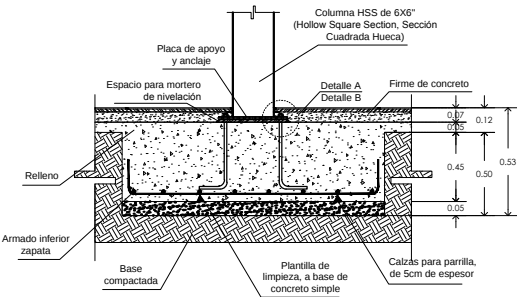
FECHA:
ABRIL 2015

CLAVE:
ARQ - 5.1

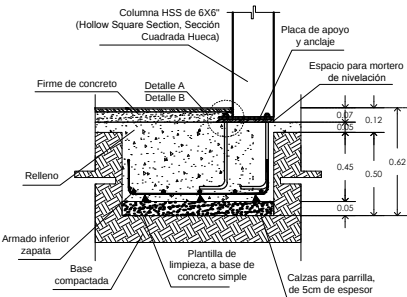


SIMBOLOGIA	
MICROLOCALIZACIÓN	
MACROLOCALIZACIÓN	
PROYECTO DE INTEGRACIÓN: CENTRO DE ESTUDIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL, EN TZINTZUNTZÁN	
PRESENTA: SAMARA CHÁVEZ HERNÁNDEZ	
TZINTZUNTZÁN, MICHOACÁN	
PLANO: PLANO DE CIMENTACIÓN	
ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1.0 2.0 4m	
FECHA: ABRIL 2015	CLAVE: ARQ - 7

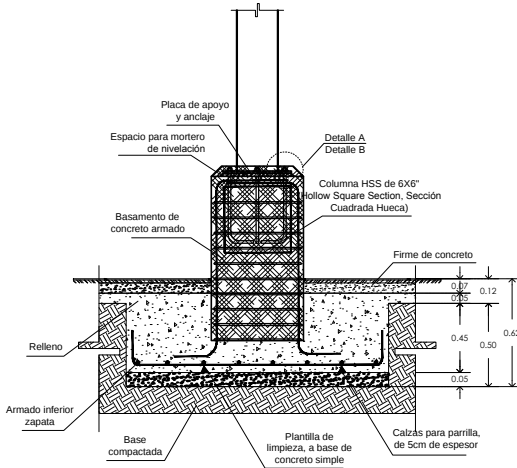
CIMENTACIÓN DE ZAPATAS AISLADAS



Zapata aislada
TIPO I

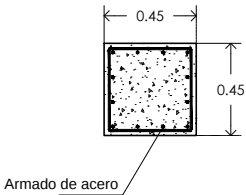


Zapata aislada
TIPO II



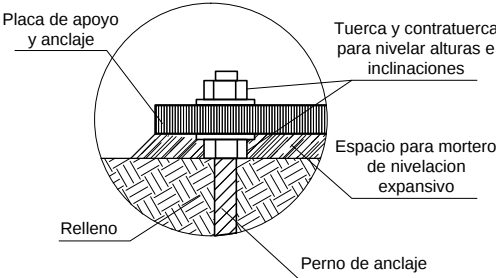
Zapata aislada
TIPO III

BASAMENTO DE
CONCRETO ARMADO
- Sección -

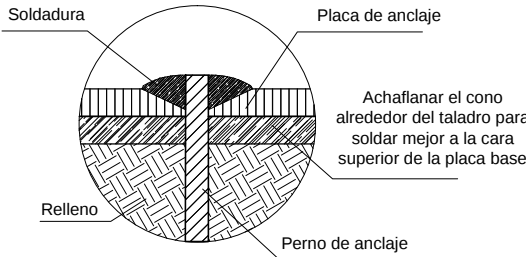


DETALLES DE CIMENTACIÓN

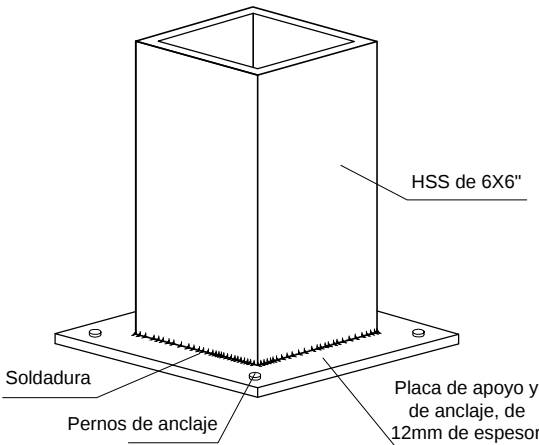
DETALLE A
Tornillo conector
Columna - Cimentación



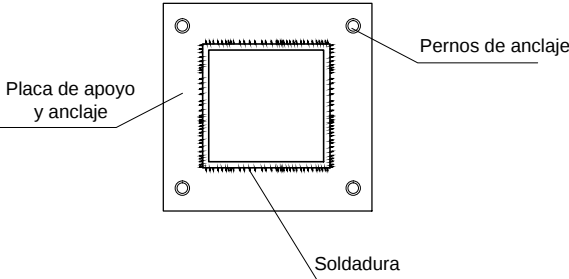
DETALLE B
Soldadura
Columna - Cimentación



DETALLE C
Anclaje de columna



Anclaje de columna
- Planta -



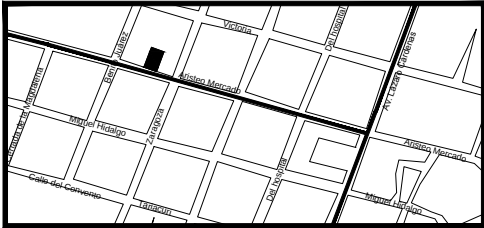
SIMBOLOGÍA

NOTA:

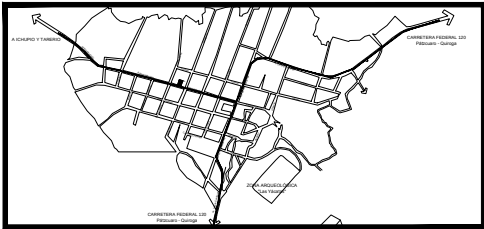
*LAS CEPAS SON DE 1X1M CON
0.5M DE PROFUNDIDAD.

*EN EL CASO DE LAS ZAPATAS
TIPO 2, LAS CEPAS MIDEN
0.60X0.80M CON 0.50M DE
PROFUNDIDAD

MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN



PROYECTO DE INTEGRACIÓN:
CENTRO DE ESTUDIOS
DEL PATRIMONIO CULTURAL, EN TZINTZUNTZÁN

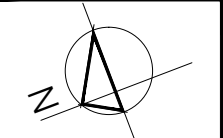
PRESENTA: SAMARA CHÁVEZ HERNÁNDEZ

TZINTZUNTZÁN, MICHOACÁN

PLANO:
DETALLES DE CIMENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA:
0 0.5 1.0 2.0 4m

FECHA:
ABRIL 2015



CLAVE:
ARQ - 7.1



6X6"

1.5"

Malla electrosoldada

Conector de corte y calza de malla electrosoldada

Concreto

Placa conectora, atornillada

Placa conectora, atornillada

Apoyo, 8x12"

Viga, IPR de 4x10"

	VIGA I IPR* DE 8X12" (203X305MM)
	VIGA II IPR* DE 4X10" (146X254MM)
	VIGA III IPR* DE 11X18" (279X457MM)
	VIGA IV IPR* DE 7X16" (178X406MM)
	VIGA 5, PTR DE 6X6" DE ALUMINIO
	VIGA 6, PTR DE 2X1" DE ALUMINIO
CONSTRUCCIÓN EXISTENTE, A LA CUAL ESTRUCTURALMENTE SOLO SE PROPONEN PUNTALES DE REFUERZO PARA LA CUBIERTA	

* La Viga IPR ("I" Perfil Regular) presenta un patín rectangular uniforme y son tres piezas de acero soldado.

[illegible][illegible]

CLAVE:

ARQ - 8.1

7.4.- Fotografías virtuales

















CONCLUSIÓN GENERAL

Al término de este trabajo podemos decir, que es posible hacer frente a los problemas que enfrentan las estructuras vernáculas, es parte de la propia evolución del hombre y la vivienda como reflejo de la humanidad y testigo del paso del tiempo, no puede quedarse atrás y debe responder de la misma manera, con propuestas evolutivas.

Es un buen principio reconocer los cambios, aceptarlos e identificarlos, para poder resolverlos.

El reciclaje e integración de construcciones nuevas a construcciones antiguas, es una buena manera de responder a la obsolescencia de las construcciones, respetando los valores históricos, sociales y arquitectónicos, que representan las estructuras vernáculas. Sin agredir la imagen urbana y los referentes históricos.

BIBLIOGRAFÍA

UNESCO, Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, París, 16 de noviembre de 1972

ICOMOS, Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, México, octubre 1999

Terán Bonilla, José Antonio,. Reutilización del patrimonio arquitectónico industrial. *Bitácora Arquitectura*.

Fernández Poncelaii, Anna María, PÁTZCUARO:“LA PUERTA DEL CIELO O EL CORAZÓN DE MICHOACÁN” EN “EL ALMA DE MÉXICO” i. 2014.

Terán Bonilla, José Antonio, Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la Restauración Arquitectónica

Chanfón, Carlos, Fundamentos teóricos de la restauración. México. Facultad de Arquitectura, UNAM. 1996 (Colección Arquitectura Núm. 10). p. 47.

Terán Bonilla, José Antonio, “Diseño de Arquitectura contemporánea para su integración en Centros Históricos: un reto para el arquitecto”, en Habitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad del Habitat, otoño 1966.

Azevedo Salomao Eugenia María, “El reciclaje en Zonas Patrimoniales (Potencialidades de uso de los edificios)” en Revista de la Asociación de Instituciones de Enseñanza de la Arquitectura de la República Mexicana (ASINEA), año 5, no. 8, mayo de 1966.

Licea Ludivina; Santibáñez Ivett; Tamayo Andrea; Proyecto de restauración del templo del señor de la divina clemencia y casa cural en Villa Madero, Michoacán, Tesis de Lic., UMSNH, Morelia, 2010.

UNESCO, Declaración de México sobre las Políticas Culturales. Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales, México D.F., 26 de julio – 6 de agosto de 1982

UNESCO, Proclamación de las Obras Maestras del Patrimonio Oral e Inmaterial de la Humanidad", del 18 de mayo de 2001.

Azevedo, Eugenia, LA VIVIENDA PURÉPECHA, "Habitabilidad y forma de vida", Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008, p. 31 - 34

Prieto, Valeria en Torres Gerardo, "Arquitectura vernácula, fundamento en la enseñanza de sustentabilidad" pag. 4

Francisco López en Azevedo Eugenia, LA VIVIENDA PURÉPECHA, "Habitabilidad y forma de vida", Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008,

LOS MUNICIPIOS DE MICHOACÁN, Enciclopedia de los municipios de México, Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Michoacán. México 1988

Pollard Helen P. Pollard, *Taríacuri's Legacy. Prehispanic Tarascan State*, Norman, University of Oklahoma

VASCO DE QUIROGA EN TZINTZUNTZAN DEL YRECHEQUARO TARASCO, A LA CIUDAD INDIA Y ESPAÑOLA DE MICHOACÁN J. Ricardo Aguilar González, Instituto de Investigaciones Históricas Universidad Michoacana

VASCO DE QUIROGA EN TZINTZUNTZAN DEL YRECHEQUARO TARASCO, A LA CIUDAD INDIA Y ESPAÑOLA DE MICHOACÁN J. Ricardo Aguilar González, Instituto de Investigaciones Históricas Universidad Michoacana

Ettinger, Catherine, Historia de la arquitectura y urbanismo mexicanos, La transformación de los asentamientos de la cuenca Lacustre de Pátzcuaro, UNAM – UMSNH, Morelia, México, 1999.

uario Estadístico de Michoacán 2008. FUENTE: Comisión Nacional del Agua, dirección local Michoacán, Subdirección de Asistencia Técnica – Operativa, Dpto. de Calidad de Agua.

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal Gobierno del Estado de Michoacán 2009.

Fuentes Ana, COMPLEJO ECOTURÍSTICO, Ucasanastacua, Tzintzuntzán, Michoacán, UMSNH

Tello Josué, Turismo rural – Región Purépecha, UMSNH, Morelia, 2010, pag. 75

Castilleja Aida, "El espacio doméstico en pueblos purépecha como producto histórico y cultural", en la VIVIENDA PURÉPECHA, Azevedo Eugenio (Coordinadora, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008, p. 80

González Héctor, "La vivienda purépecha, evaluación del confort térmico", en: Azevedo Salomao, La vivienda purépecha, Habitabilidad y formas de vida, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2008, P. 113

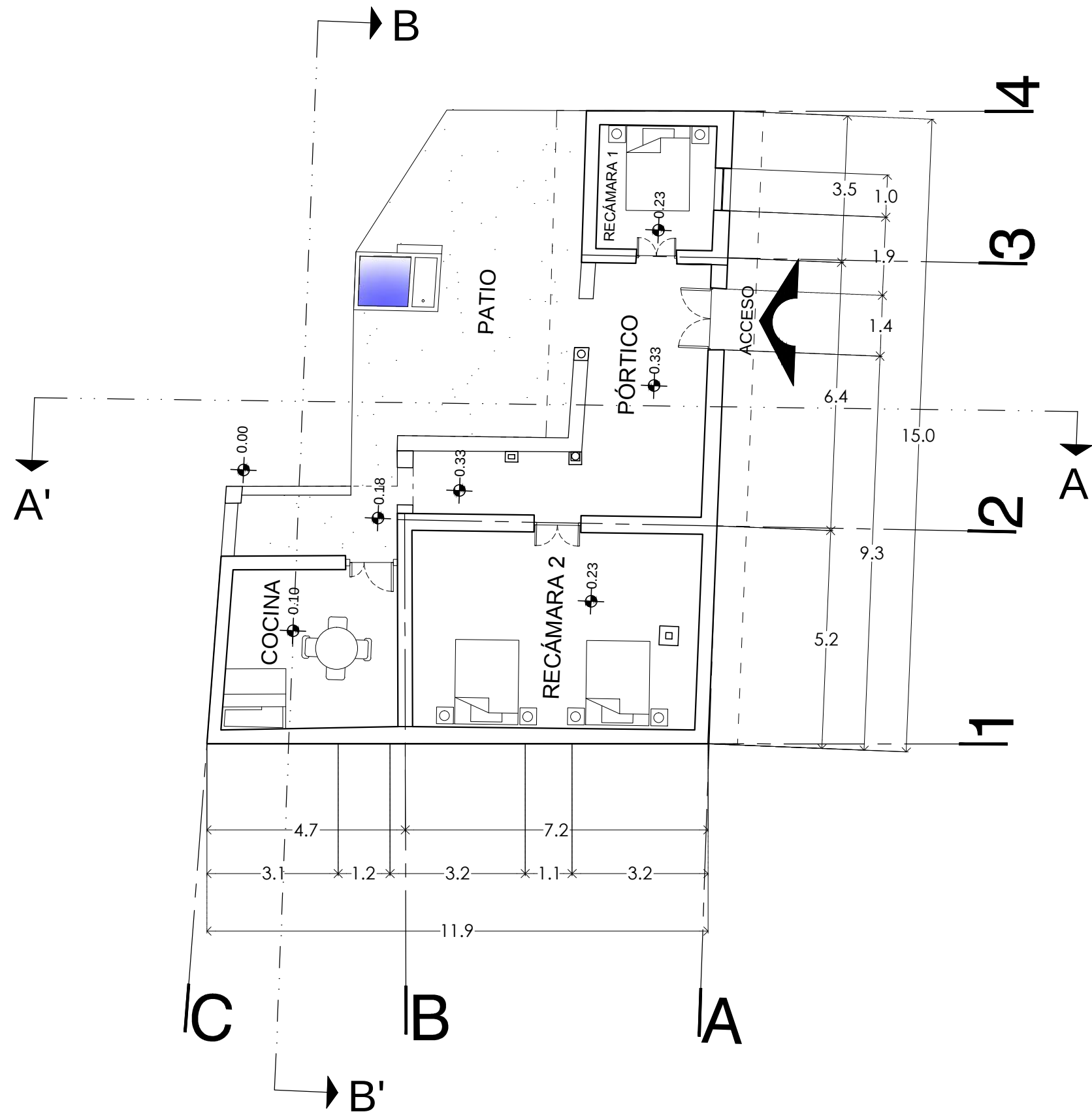
Torres Garibay, Luis Alberto; *Tecnología en la tradición constructiva de la vivienda purépecha*, En: Azevedo Salomao Eugenia La Vivienda Purhépecha, Historia, habitabilidad, tecnología y confort en la vivienda purépecha. Morelia, Mich., Editorial MOREVALLADO, 2008

Azevedo Salomao Eugenia María, "El reciclaje en Zonas Patrimoniales (Potencialidades de uso de los edificios)" en Revista de la Asociación de Instituciones de Enseñanza de la Arquitectura de la República Mexicana (ASINEA), año 5, no. 8, mayo de 1966, p. 30 – 34.

Alcalá, Jerónimo de, La Relación de Michoacán, El Colegio de Michoacán, México, habitabilidad, tecnología y confort en la vivienda purépecha. Morelia, Mich., Editorial MOREVALLADO, 2008 pag. 95

PLANIMETRÍA DEL ESTADO ACTUAL DEL ESPACIO

ANEXOS 1



SIMBOLOGIA

MICROLOCALIZACIÓN

MACROLOCALIZACIÓN

PROYECTO DE INTEGRACIÓN:
CENTRO DE ESTUDIOS
DEL PATRIMONIO CULTURAL, EN TZINTZUNTZÁN

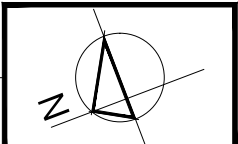
PRESENTA: SAMARA CHÁVEZ HERNÁNDEZ

TZINTZUNTZÁN, MICHOACÁN

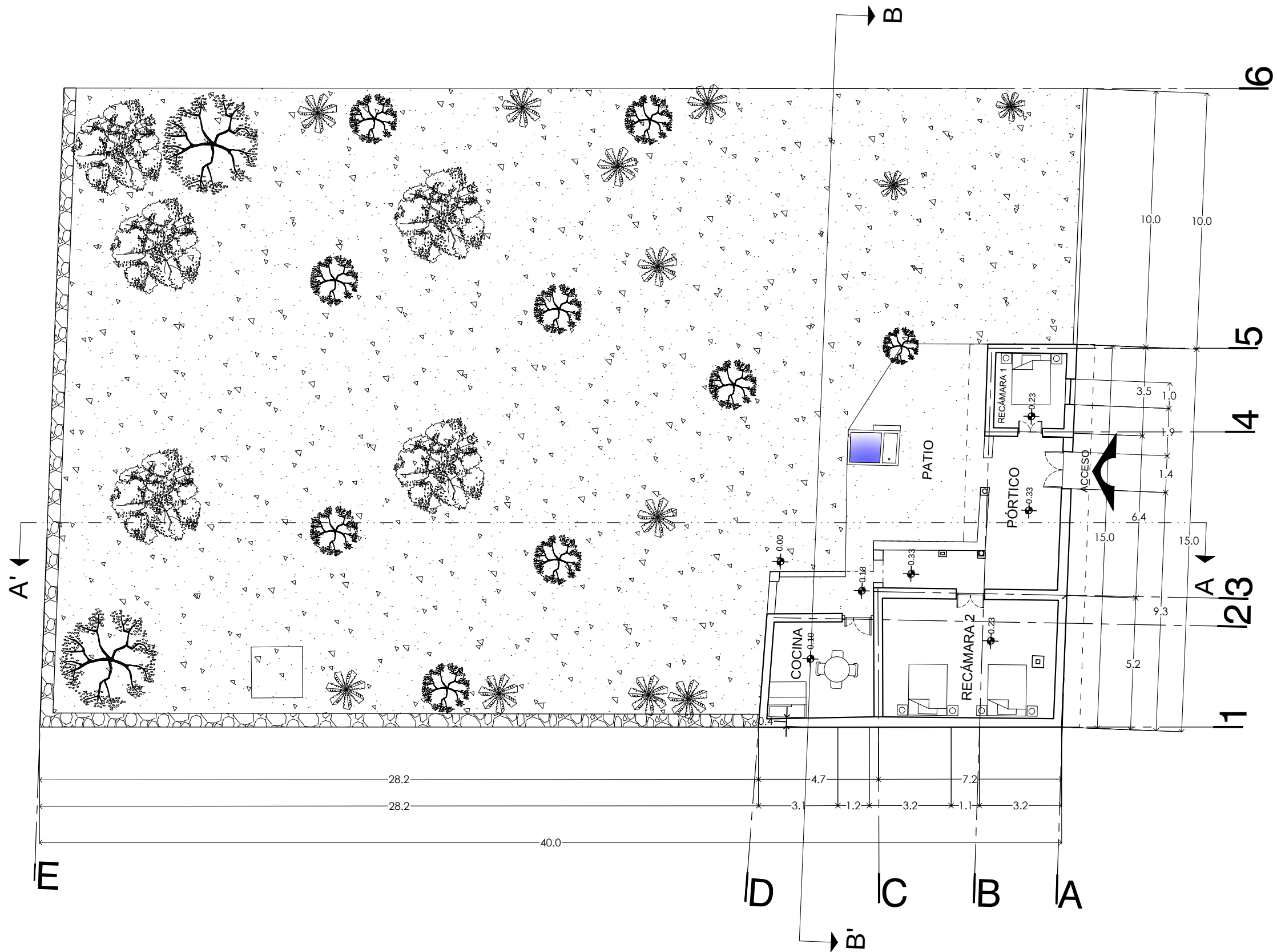
PLANO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA

ESCALA GRÁFICA:
0 0.5 1.0 2.0 4 m

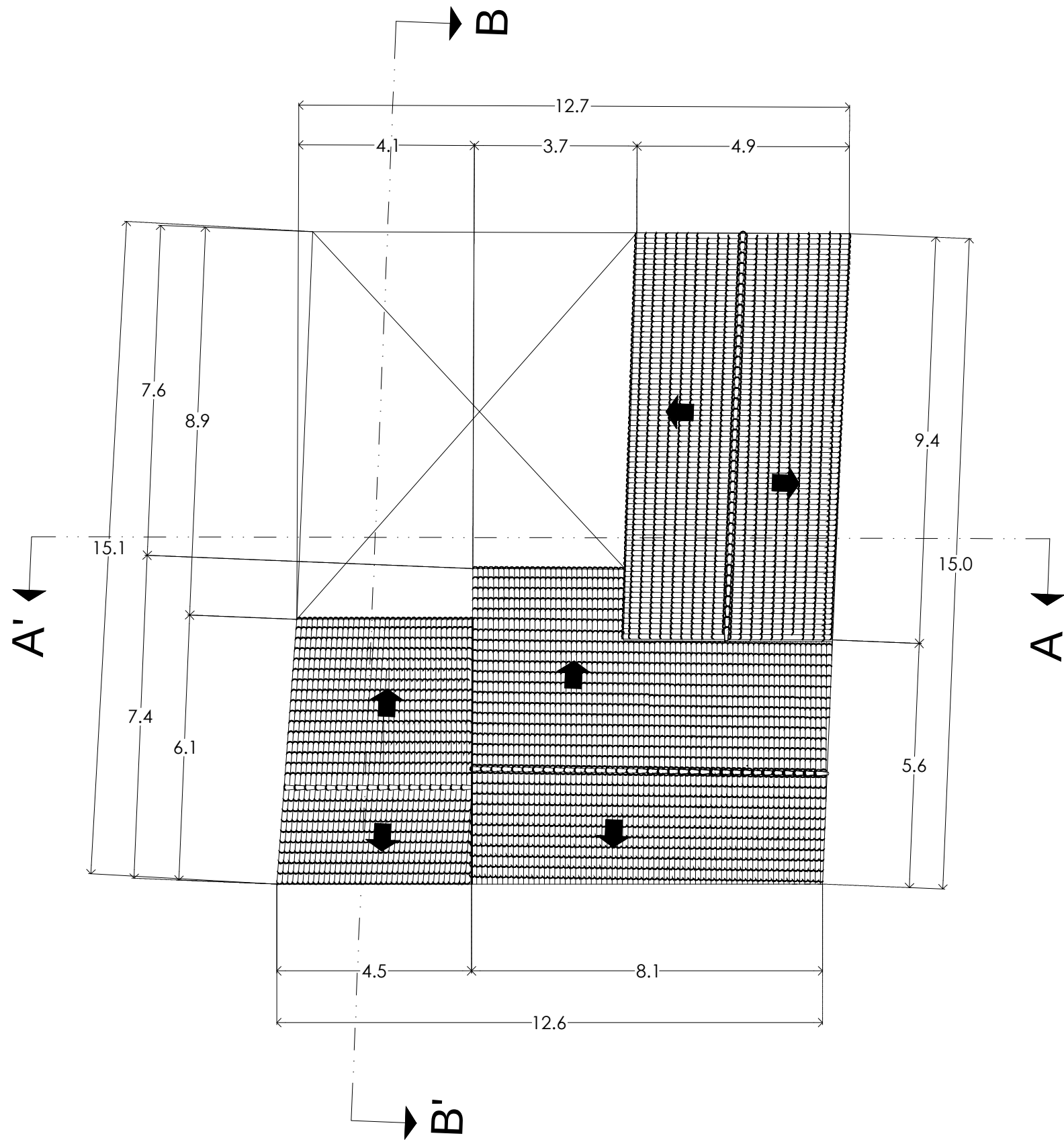
FECHA:
ABRIL 2015



CLAVE:
EDO. ACT. - ARQ. 1



SIMBOLOGÍA	
MICROLOCALIZACIÓN	
MACROLOCALIZACIÓN	
PROYECTO DE INTEGRACIÓN: CENTRO DE ESTUDIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL, EN TZINTZUNTZÁN	
PRESENTA: SAMARA CHÁVEZ HERNÁNDEZ	
TZINTZUNTZÁN, MICHOACÁN	
PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA (CONJUNTO)	
ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1.0 2.0 4m	CLAVE: EDO. ACT. - ARQ. 2
FECHA: ABRIL 2015	



SIMBOLOGIA

MICROLOCALIZACIÓN

MACROLOCALIZACIÓN

PROYECTO DE INTEGRACIÓN:
CENTRO DE ESTUDIOS
DEL PATRIMONIO CULTURAL, EN TZINTZUNTZÁN

PRESENTA: SAMARA CHÁVEZ HERNÁNDEZ

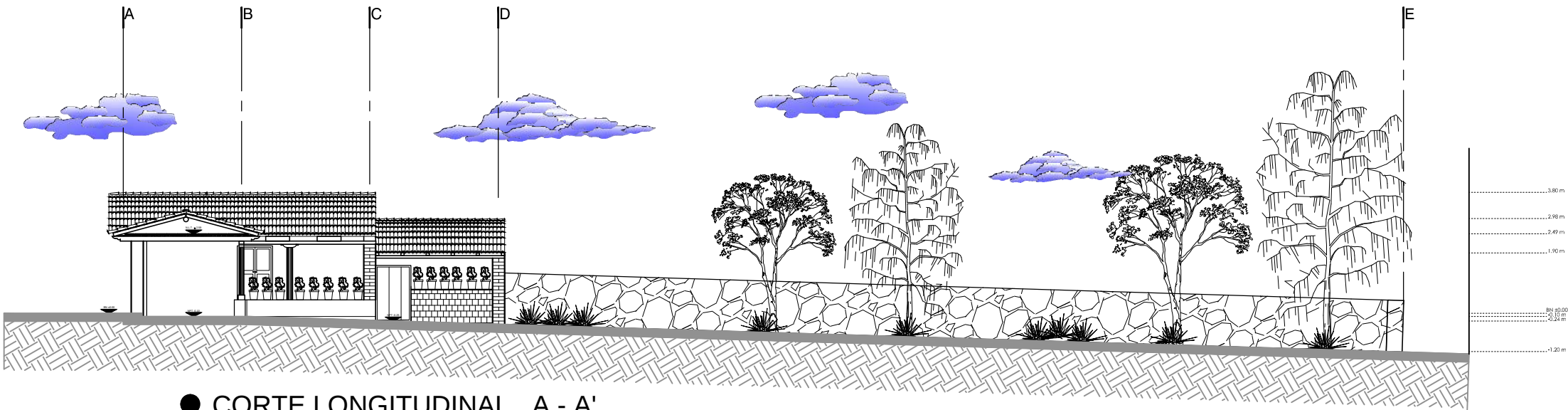
TZINTZUNTZÁN, MICHOACÁN

PLANO:
PLANTA DE CUBIERTAS

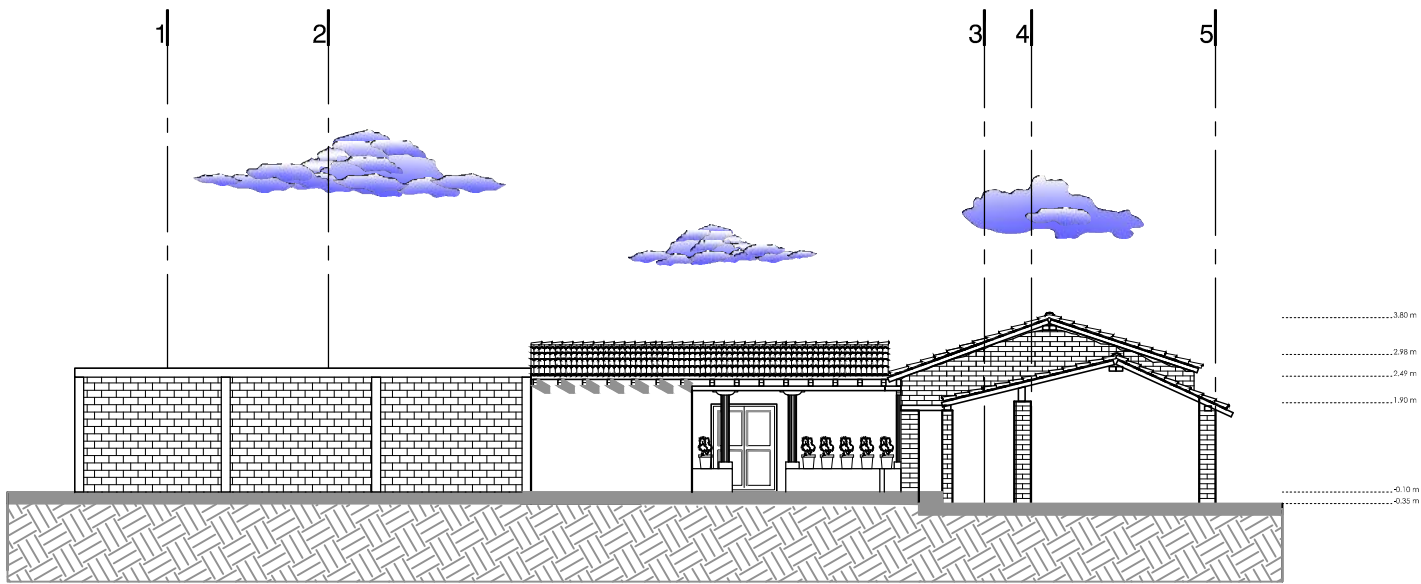
ESCALA GRÁFICA:
0 0.5 1.0 2.0 4 m

FECHA:
ABRIL 2015

CLAVE:
EDO. ACT. - ARQ. 3



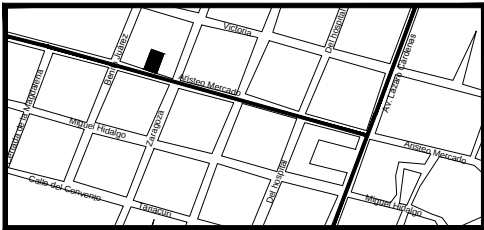
● CORTE LONGITUDINAL A - A'



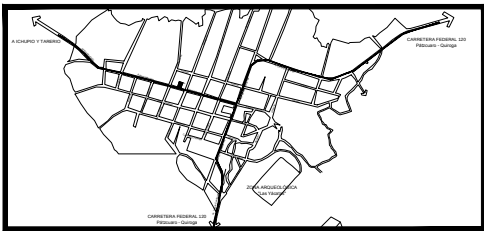
● CORTE TRANSVERSAL B-B'

SIMBOLOGIA

MICROLOCALIZACIÓN



MACROLOCALIZACIÓN



PROYECTO DE INTEGRACIÓN:
CENTRO DE ESTUDIOS
DEL PATRIMONIO CULTURAL, EN TZINTZUNTZÁN

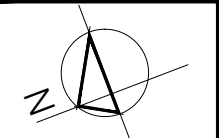
PRESENTA: SAMARA CHÁVEZ HERNÁNDEZ

TZINTZUNTZÁN, MICHOACÁN

PLANO:
CORTES



FECHA:
ABRIL 2015



CLAVE:
EDO. ACT. - ARQ. 4



CLAVE:
EDO. ACT. - ARQ. 5

		
Las imágenes muestran la Fachada		

		
Vista hacia el exterior de la vivienda a través del acceso	Se aprecia la crujía y pórtico, alineados al paramento de la calle	Habitación número 1

		
Se aprecia la segunda crují en escuadra, intersección de pórtico	Pórtico de la segunda crujía	Continuación de la segunda crujía
		

		
Interior de la cocina	Cocina	Cocina tradicional, lorena

		
Interior crujía 1		

		
Se aprecia un refuerzo estructural en la cubierta, el cuál tiene infiltraciones de agua		



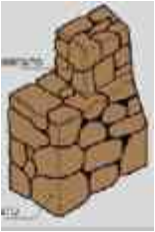
Se aprecia la configuración de la vivienda. Crujía en “L”, pórtico, patio y solar.

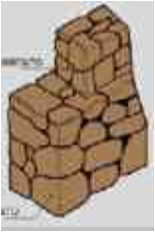


Se muestra lo grande del solar al fondo

FICHAS DE REGISTRO

ANEXOS 2

	ESPACIO: RECÁMARA 1					Código de ficha: REC 1			IMÁGENES Y CROQUIS
	ELEMENTO	MATERIALES	SISTEMA CONSTRUCTIVO	FUNCIÓN ESTRUCTURAL	ACABADO	DETERIORO	ALTERACIÓN	OBSERVACIONES	
INFRA ESTRU- TURA	Cimentación	Mampostería de piedra	Mampostería de piedra irregular, asentado con mortero cal arena y tierra	Distribución de cargas al suelo				Cabe mencionar que los datos referentes a la cimentación, se suponen en base a el sistema constructivo de toda la estructura y de la región	
	Pavimentos	Relleno de tierra compactada	Firme de concreto asentado y nivelado sobre relleno de tierra compactada		Firme de concreto	Fisuramiento del firme de concreto,		Ciertas fisuras por falta de agua al fraguarse el concreto.	
E S T R U C T U R A	Muros	Mampostería de adobe	Muro de mampostería de adobe de apoyo continuo asentado con argamasa de arcilla y con juntas rajueliadas irregulares para recibir el aplanado	Apoyo continuo para la vigería de la cubierta	Pintura blanca, a la cal El acabado exterior es a base de mortero-cemento-arena	Desprendimiento del aplanado en un 10%	Emboquillado del vano de la puerta. Aplanando a base de mortero-cemento-arena		   
	Columnas							El espacio no cuenta con columnas	
	Cubiertas	Madera de pino o encino	Cubierta a media tijera con elementos como: el caballete, arrastre y largueros. Vigería, techo de vigas sobre arrastres transversales	El caballete, arrastre y largueros se ubican en los vértices de su geometría triangular y conforman un armazón. La sucesión de vigas transversales proporcionan un mejor enlace del sistema de apoyo al aprisionar los coronamientos de los muros, evitando así deformaciones	Una capa de pintura color blanco	La "tapa," tiene manchas que denotan las filtraciones de agua debido a la permeabilidad del acabado	Entortado y tapa	En la tapa de la vigería están colocadas tablas de aglomerado de manera informal e improvisada, en ellas se puede apreciar unas manchas que muestran filtraciones de agua.	
	Herrería	Hierro forjado					La ventana de hierro forjado es una alteración, por estar hecho con un material y estilo ajeno a los utilizados en la localidad.	En el sistema constructivo de la localidad, para las puertas y ventanas se usa madera de pino o encino	
	Carpintería	Madera de pino, encino			Pintura de aceite color rojo				
	Hidráulica							El espacio no cuenta instalaciones hidráulicas	
	Sanitaria							El espacio no cuenta instalaciones sanitarias	
	Eléctrica							Las instalaciones eléctricas son visibles, sujetadas a las vigas, solo en algunos puntos.	

	ESPACIO: PÓRTICO 1					Código de ficha: POR 1			IMÁGENES Y CROQUIS
	ELEMENTO	MATERIALES	SISTEMA CONSTRUCTIVO	FUNCIÓN ESTRUCTURAL	ACABADO	DETERIORO	ALTERACIÓN	OBSERVACIONES	
INFRA ESTRU- TURA	Cimentación	Mampostería de piedra	Mampostería de piedra irregular, asentado con mortero cal arena y tierra	Distribución de cargas al suelo				Cabe mencionar que los datos referentes a la cimentación, se suponen en base al sistema constructivo de toda la estructura y de la región	
	Pavimentos	Relleno de tierra compactada	Firme de concreto asentado y nivelado sobre relleno de tierra compactada		Firme de concreto	Fisuramiento del firme de concreto,		Ciertas fisuras por falta de agua al fraguarse el concreto.	
E S T R U C T U R A	Muros	Mampostería de adobe	Muros de mampostería de adobe de apoyo continuo asentado con argamasa de arcilla y con juntas rajueliadas irregulares para recibir el aplanado. Muro medianero (jardinera), de mampostería de adobe.	Muros: apoyo continuo para la vigería de la cubierta. Muro medianero: distribución de cargas de la cubierta a la cimentación	Pintura blanca, a la cal El acabado exterior es a base de mortero-cemento-arena	Desprendimiento del aplanado en un 10%	El muro medianero y el de la fachada tienen aplanado de mortero-cemento-arena. Emboquillado del vano de la puerta (ver observaciones).	En el sistema constructivo tradicional de la localidad, se hace un aplanado de argamasa de arcilla, por lo que es considerado una alteración. El muro de fachada comprende los espacios, recámara 1 y 2, y pórtico	    
	Columnas	Madera de pino o encino	Las columnas o pilares de madera se asientan sobre una base de piedra, seguidos de un capitel o zapata de madera	Apoyos aislados. Transmiten las cargas de la cubierta a la cimentación	Pintura de aceite color rojo				
	Cubiertas	Madera de pino o encino	Cubierta a media tijera con elementos como: el caballete, arrastre y largueros. Vigería, techo de vigas sobre arrastres transversales	El caballete, arrastre y largueros se ubican en los vértices de su geometría triangular y conforman un armazón. La sucesión de vigas transversales proporcionan un mejor enlace del sistema de apoyo al aprisionar los coronamientos de los muros, evitando así deformaciones	Una capa de pintura color blanco		Entortado y tapa	En la tapa de la vigería están colocadas tablas de aglomerado de manera informal e improvisada.	
	Herrería								
	Carpintería	Madera de pino, encino			Pintura de aceite color rojo				
	Hidráulica							El espacio no cuenta instalaciones hidráulicas	
	Sanitaria							El espacio no cuenta instalaciones sanitarias	
	Eléctrica							Las instalaciones eléctricas son visibles, sujetadas a las vigas, solo en algunos puntos.	

	ESPACIO: RECÁMARA 2						Código de ficha: REC 2		IMÁGENES Y CROQUIS
	ELEMENTO	MATERIALES	SISTEMA CONSTRUCTIVO	FUNCIÓN ESTRUCTURAL	ACABADO	DETERIORO	ALTERACIÓN	OBSERVACIONES	
INFRA ESTRUCTURA	Cimentación	Mampostería de piedra	Mampostería de piedra irregular, asentado con mortero cal arena y tierra	Distribución de cargas al suelo				Cabe mencionar que los datos referentes a la cimentación, se suponen en base al sistema constructivo de toda la estructura y de la región	 
	Pavimentos	Relleno de tierra compactada	Tierra compactada manualmente con apisonador		Tierra compactada	Variación en el volumen del material, provocando deformaciones e irregularidades, por encharcamientos.			
ESTRUCTURA	Muros	Mampostería de adobe	Muro de mampostería de adobe de apoyo continuo asentado con argamasa de arcilla y con juntas rajueliadas irregulares para recibir el aplanado	Apoyo continuo para la viguería de la cubierta	Pintura blanca, a la cal	Desprendimiento del aplanado en un 10%		En el sistema constructivo tradicional de la localidad, se hace un aplanado de argamasa de arcilla, por lo que es considerado una alteración.	    
	Columnas	Madera de pino o encino		Apoyo aislado, transmite la carga de la cubierta al suelo.	Aparente			Cuenta con un puntal como soporte adicional, al parecer fue colocado posteriormente (ver fotos)	
	Cubiertas	Madera de pino o encino	Cubierta a media tijera con elementos como: el caballete, arrastre y largueros. Viguería, techo de vigas sobre arrastres transversales	El caballete, arrastre y largueros se ubican en los vértices de su geometría triangular y conforman un armazón. La sucesión de vigas transversales proporcionan un mejor enlace del sistema de apoyo al aprisionar los coronamientos de los muros, evitando así deformaciones	Una capa de pintura color blanco		Entortado y tapa	En la tapa de la viguería están colocadas tablas de aglomerado de manera informal e improvisada.	
	Herrería								
	Carpintería	Madera de pino, encino			Pintura de aceite color rojo				
	Hidráulica							El espacio no cuenta instalaciones hidráulicas	
	Sanitaria							El espacio no cuenta instalaciones sanitarias	
	Eléctrica							Las instalaciones eléctricas son visibles, sujetadas a las vigas, solo en algunos puntos.	

	ESPACIO: COCINA					Código de ficha: COC 1			IMÁGENES Y CROQUIS
	ELEMENTO	MATERIALES	SISTEMA CONSTRUCTIVO	FUNCIÓN ESTRUCTURAL	ACABADO	DETERIORO	ALTERACIÓN	OBSERVACIONES	
INFRA ESTRU- TURA	Cimentación	Mampostería de piedra	Mampostería de piedra irregular, asentado con mortero cal arena y tierra	Distribución de cargas al suelo				Cabe mencionar que los datos referentes a la cimentación, se suponen en base al sistema constructivo de toda la estructura y de la región	
	Pavimentos	Relleno de tierra compactada	Tierra compactada manualmente con apisonador		Tierra compactada	Variación en el volumen del material, provocando deformaciones e irregularidades, por encharcamientos.			
E S T R U C T U R A	Muros	Mampostería de adobe	Muro de mampostería de adobe de apoyo continuo asentado con argamasa de arcilla y con juntas rajueliadas irregulares para recibir el aplanado Muro de tabique rojo recocado apilado de manera sobrepuesta, no cuenta con ningún tipo de sistema constructivo.	Apoyo continuo para la viguería de la cubierta. Muro de tabique rojo recocado apilado de manera sobrepuesta, no cuenta con ninguna función estructural.	Aparente	Desprendimiento del aplanado en un 15%			   
	Columnas	Madera de pino o encino		Apoyo aislado, transmite la carga de la cubierta al suelo.	Pintura de aceite color rojo				
	Cubiertas	Madera de pino o encino	Cubierta a media tijera con elementos como: el caballete, arrastre y largueros.	El caballete, arrastre y largueros se ubican en los vértices de su geometría triangular y conforman un armazón.	Aparente	Solo algunas partes de la cubierta con viguería, cuenta con tejamanil en la tapa, el resto se observa con tablas, morrillos, incluso nada, dejando pasar la luz solar.		Solo una parte de la cubierta cuenta con tejas, dejando al descubierto láminas de cartón asfaltado que van debajo de la teja	
	Herrería								
	Carpintería	Madera de pino, encino			Pintura de aceite color rojo				
	Hidráulica							El espacio no cuenta instalaciones hidráulicas	
	Sanitaria							El espacio no cuenta instalaciones sanitarias	
	Eléctrica							El espacio no cuenta con instalaciones eléctricas	

	ESPACIO: PATIO						Código de ficha: PAT		IMÁGENES Y CROQUIS
	ELEMENTO	MATERIALES	SISTEMA CONSTRUCTIVO	FUNCIÓN ESTRUCTURAL	ACABADO	DETERIORO	ALTERACIÓN	OBSERVACIONES	
INFRA ESTRUCTURA	Cimentación	Mampostería de piedra (ver observaciones)	Mampostería de piedra irregular, asentado con mortero cal arena y tierra	Distribución de cargas al suelo				La pila que se encuentra en el patio es la que cuenta con cimentación	
	Pavimentos	Relleno de tierra compactada	Tierra compactada manualmente con apisonador		Tierra compactada	Variación en el volumen del material, provocando deformaciones e irregularidades, por encharcamientos.			
E S T R U C T U R A	Muros	Mampostería de adobe	Muro de mampostería de adobe de apoyo continuo asentado con argamasa de arcilla y con juntas rajueliadas irregulares para recibir el aplanado Muro de tabique rojo recocido apilado de manera sobrepuesta, no cuenta con ningún tipo de sistema constructivo.	Apoyo continuo para la viguería de la cubierta. Muro de tabique rojo recocido apilado de manera sobrepuesta, no cuenta con ninguna función estructural.	Aparente	Desprendimiento del aplanado en un 10%			   
	Columnas	Madera de pino o encino		Apoyo aislado, transmite la carga de la cubierta al suelo.	Pintura de aceite color rojo				
	Cubiertas	Madera de pino o encino	Cubierta a media tijera con elementos como: el caballete, arrastre y largueros.	El caballete, arrastre y largueros se ubican en los vértices de su geometría triangular y conforman un armazón.	Aparente	Solo algunas partes de la cubierta con viguería, cuenta con tejamanil en la tapa, el resto se observa con tablas, morrillos, incluso nada, dejando pasar la luz solar.		Solo una parte de la cubierta cuenta con tejas, dejando al descubierto láminas de cartón asfaltado que van debajo de la teja	
	Herrería								
	Carpintería	Madera de pino, encino			Pintura de aceite color rojo				
	Hidráulica							La pila que se encuentra en el patio cuenta con instalación hidráulica	 
	Sanitaria							La pila que se encuentra en el patio cuenta con instalación sanitaria	
	Eléctrica								