

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

TESINA

PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y ADECUACIÓN DE USO ACTUAL DEL PALACIO DE HUITZIMÉNGARI EN PÁTZCUARO MICHOACÁN

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTAS EN
RESTAURACIÓN DE SITIOS Y MONUMENTOS

PRESENTAN

CARMEN LUCIA PERDOMO PANTOJA

GONZALO TELLO CALDERÓN

ASESORES

DRA. EN ARQ. CLAUDIA RODRÍGUEZ ESPINOSA

DR. EN ARQ. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO

MORELIA, MICHOACÁN. ENERO DEL 2016



ASESORES
DRA. CLAUDIA RODÍGUEZ ESPINOSA
DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO
SINODAL
DR. LUIS TORRES GARIBAY

AGRADECIMIENTOS

A nuestras familias

Por el cariño, compañía y apoyo invaluable que nos han brindado a lo largo de nuestra vida, y por supuesto, nuestra carrera profesional, alentándonos a seguir siempre adelante venciendo todas las adversidades y trabajando duro para alcanzar nuestras metas.

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

A la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura.

A CONACYT

Por habernos otorgado el beneficio de una beca durante un año para realizar nuestros estudios de Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos (CVU/No. de Becarios: Carmen Lucia Perdomo Pantoja, 624402/331214 y Gonzalo Tello Calderón, 624312/338200)

A nuestros asesores y sinodales

Por su presencia y disposición constante a lo largo del proceso que da como resultado la presentación de este trabajo, reconociendo que solo con sus enseñanzas pudo alcanzarse la culminación y objetividad planteada, colaborando siempre a los propósitos de esta empresa, es así que agradecemos sinceramente a la Dra. Claudia Rodríguez, al Dr. Juan Alberto Bedolla y al Dr. Luis Torres por la confianza depositada en nosotros, por sus recomendaciones, sugerencias y correcciones que nos ayudaron a alcanzar nuestro objetivo, de igual manera queremos reconocerles por su calidad humana y el haberse mostrado siempre dispuestos, amables y cordiales durante este tiempo.

A nuestros profesores

Quienes con su conocimiento y experiencia dieron dirección a cada uno de los trabajos realizados durante el curso de la Especialidad, sirviéndonos siempre de guía aún después de terminar el año académico, quienes con cada comentario expuesto, cada duda resuelta y cada anécdota de vida práctica compartida, enriquecieron nuestros estudios, siendo así el motor más grande para la continua búsqueda del saber.

A nuestros compañeros

Por todos los momentos que pasamos juntos dentro y fuera del salón de clases, por el apoyo y compañerismo que nos brindaron durante el año que duraron nuestras actividades académicas; pero más por la sincera amistad que encontramos en cada uno de ellos a través de las múltiples y divertidas vivencias que pasamos juntos; esperando así que nuestro vínculo nunca se pierda.

RESUMEN

El valor patrimonial de una construcción, definido por su valor histórico-cultural, lo convierte en objeto de estudio y protección; mas el proceso de restaurar y conservar una edificación histórica conlleva la satisfacción de las necesidades más profundas, propias del ser humano, como lo es el reconocimiento del ser, a través de los objetos del pasado y la búsqueda de la conservación de la memoria y la identidad, individual y colectiva.

El presente trabajo expone el proyecto de restauración y adecuación de uso actual del inmueble conocido como “El Palacio de Huitziméngari”, que perteneciera en su origen a Don Antonio Huitziméngari, hijo del último emperador del imperio purépecha, situando a la construcción en una primera etapa en el siglo XVI. El edificio presenta actualmente diversos daños, causados por diferentes agentes, que provocan una afectación general, siendo la finalidad de una intervención frenar el deterioro y conservar esta relevante edificación, que ha sido testigo del devenir histórico de la región y que además de su alto valor arquitectónico, es un símbolo de identidad para la comunidad purépecha.

El documento esencialmente plantea un proyecto integral y multidisciplinario que abarca los fundamentos teóricos y técnicos; así como la implementación de las metodologías, postulados, lineamientos y recomendaciones que involucran y regulan el tratamiento de los monumentos históricos y los proyectos de esta índole. El contenido expuesto conlleva el desarrollo de los estudios y levantamientos necesarios para determinar el estado actual del inmueble, así como la fundamentación de un criterio de intervención, que derivó en el proyecto de restauración y de integración de nuevos espacios que buscan ampliar la productividad y rentabilidad del inmueble, con el objeto de garantizar su salvaguarda ante los requerimientos de las actividades de su uso actual y de la comunidad que lo ocupa.

Palabras clave: Restauración, Adecuación, Palacio Huitziméngari, Pátzcuaro, Identidad Purépecha.

ABSTRACT

The heritage value of a building, defined by its historical and cultural value, makes it an object of study and protection; but the process of restoring and preserving a historical building, entails the satisfaction of the deepest human needs, such as the recognition of being, by the objects of the past and the search for memory and identity conservation, individually and collectively.

The present work describes a project of restoration and adequacy of current use of the property named as "The Palace of Huitziméngari". which originally belonged to Don Antonio Huitziméngari, son of the last emperor of the Purépecha empire, placing the building at an early stage in the sixteenth century. The building now has various damages, caused by different agents, causing a general affectation, it needs intervention in order to stop the deterioration and preserve this important building, which has witnessed the historical evolution of the región, in addition to its high architectural value, it is symbol of identity for the Purépecha community.

The document essentially presents an integral and multidisciplinary project that covers the theoretical and technical foundations; and the implementation of methodologies, principles, guidelines and recommendations that involve and regulate the treatment of historical monuments, and projects of this kind. The exposed content implies the development of studies and site surveys required to determine the current situation of the building, as well as the basis of the intervention criteria, which resulted in the restoration and integration projects with the implementation of new spaces aimed to expand productivity and profitability of the property, in order to ensure its safekeeping against the requirements of the activities of its current use and the community occupying it.

Key Words: Restoration, Adequacy, Huitziméngari Palace, Pátzcuaro, Purépecha Identity.

INDICE DOCUMENTO

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 PROBLEMÁTICA.....	3
1.2 OBJETIVOS.....	6
1.3 ALCANCES.....	6
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	7
1.5 METODOLOGÍA.....	8
 2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	 14
2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CIUDAD DE PATZCUARO, MICHUACÁN.....	14
2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE DON ANTONIO DE HUITZIMÉNGARI.....	18
2.2.1 DEL APELLIDO HUITZIMÉNGARI.....	20
2.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA TIPOLOGÍA DEL PALACIO DE HUITZIMÉNGARI.....	22
2.3.1 DE SU UBICACIÓN.....	22
2.3.2 DE SU TIPOLOGÍA.....	23
2.3.3 DE SU PERTENENCIA.....	24
2.3.4 DE SU DISEÑO.....	25
2.3.5 DE SUS FUNCIONES.....	26
 3. CONTEXTO INMEDIATO.....	 28
3.1 ANÁLISIS DEL AMBITO GEOGRÁFICO REGIONAL.....	30
3.1.1 DETERMINANTES FISICAS DEL SITIO.....	30
3.2 ANALISIS GENERAL DE LA CIUDAD O POBLADO HISTÓRICO.....	35
3.2.1 ANALISIS HISTORICO DE LA CIUDAD.....	35
3.2.2 EL CONTEXTO URBANO INMEDIATO DONDE SE UBICA EL INMUEBLE.....	41
3.2.3 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	43
3.3 DIAGNOSTICO DEL CONTEXTO INMEDIATO.....	49
 4. RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL PALACIO HUITZIMÉNGARI.....	 53

4.1 EL INMUEBLE EN SU DEVENIR HISTÓRICO.....	53
4.2 PLANIMETRÍA DE RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA.....	64
5. NORMATIVIDAD.....	66
5.1 SITUACIÓN PATRIMONIAL.....	66
5.1.1 ÁMBITO FEDERAL.....	66
5.1.2 ÁMBITO ESTATAL.....	68
5.1.3 ÁMBITO MUNICIPAL.....	70
5.2 SITUACIÓN LEGAL ACTUAL DE LA PROPIEDAD.....	72
6. ESTADO ACTUAL.....	74
6.1 METODOLOGÍA DEL LEVANTAMIENTO.....	74
6.1.1 FICHAS DE REGISTRO.....	77
6.1.2 LEVANTAMIENTO DIRECTO.....	77
6.1.3 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO.....	79
6.1.4 LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.....	81
7. ANÁLISIS DEL EDIFICIO.....	83
7.1 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO.....	83
7.1.1 FUNCIONAL.....	83
7.1.2 AMBIENTAL.....	87
7.1.3 EXPRESIVO.....	88
7.2 ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO.....	89
7.3 ANÁLISIS ESTRUCTURAL CUALITATIVO.....	91
7.4 ANÁLISIS ESTRUCTURAL CUANTITATIVO.....	101
7.5 DIAGNOSTICO ESTRUCTURAL.....	117
7.6 INTERVENCION ESTRUCTURAL.....	119
8. ALTERACIONES Y DETERIOROS.....	120
8.1 LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS.....	120
8.2 ALTERACIONES.....	121
8.3 DETERIOROS.....	122
8.4 CRITERIOS DE ALTERACIONES Y DETERIOROS.....	127

9. DIAGNÓSTICO CUALITATIVO.....	130
10. DICTAMEN.....	137
11. INTERVENCIÓN: PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y ADECUACIÓN DE USO.....	140
11.1 POSTURA TEÓRICA.....	140
11.2 CRITERIOS DE INTERVENCIÓN.....	146
11.3 ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN.....	149
11.4 METODOLOGÍA DE PLANIMETRÍA.....	154
12. PROPUESTA DE ADECUACIÓN DE USO ACTUAL.....	155
12.1 POTENCIALIDAD DEL INMUEBLE.....	156
12.2 DETERMINANTES Y CONDICIONANTES PARA SU RECUPERACIÓN.....	159
12.3 ANÁLISIS DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL ACTUAL.....	162
12.4 DEFINICIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	164
12.5 ZONIFICACIÓN.....	165
12.6 PROPUESTA GENERAL DEL PROYECTO.....	168

INDICE DE PLANOS

ESTADO ACTUAL

- **PLANOS LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO**
 - A-1** PLANTA ARQUITECTÓNICA BAJA
 - A-2** PLANTA ARQUITECTÓNICA ALTA
 - A-3** PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO
 - A-4** FACHADAS
 - A-5** CORTES
 - A-6** CORTES POR FACHADAS
 - A-7** DETALLES CONSTRUCTIVOS-1
 - A-8** DETALLES CONSTRUCTIVOS-2

- **PLANOS DE LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**
 - MAT-1** PLANO DE MATERIALES PLANTA BAJA
 - MAT-2** PLANO DE MATERIALES PLANTA ALTA

- **PLANOS DE LEVANTAMIENTO DE ESTADO ACTUAL PISOS**
 - PS-1** DISPOSICIÓN DE PISOS PLANTA BAJA
 - PS-2** DISPOSICIÓN DE PISOS PLANTA ALTA

- **PLANOS DE LEVANTAMIENTO DE ESTADO ACTUAL VIGUERÍA**
 - V-1** DISPOSICIÓN DE VIGUERÍA ENTREPISO
 - V-2** DISPOSICIÓN DE VIGUERÍA CUBIERTA

- **PLANOS DE LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**
 - AD-1** PLANTA BAJA ALTERACIONES Y DETERIOROS
 - AD-2** PLANTA ALTA ALTERACIONES Y DETERIOROS
 - AD-3** FACHADAS ALTERACIONES Y DETERIOROS
 - AD-4** PLANTA BAJA DESPLOSOS
 - AD-5** PLANTA ALTA DESPLOSOS

RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA

- **PLANOS DE RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA**

RH-1 PLANTA BAJA RECONSTRUCCIÓN HIPÓTETICA SIGLO XVI

RH-2 PLANTA ALTA RECONSTRUCCIÓN HIPÓTETICA SIGLO XVI

RH-3 FACHADA PRINCIPAL RECONSTRUCCIÓN HIPÓTETICA SIGLO XVI

RH-4 PLANTA BAJA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA SEGÚN MANUEL TOUSSAINT (1942)

RH-5 PLANTA ALTA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA SEGÚN MANUEL TOUSSAINT (1942)

RH-6 FACHADA PRINCIPAL RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA SIGLO XVIII

RH-7 PLANTA BAJA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA SEGÚN JUAN CARLOS GUZMÁN BARRIGA (1993)

RH-8 PLANTA ALTA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA SEGÚN JUAN CARLOS GUZMÁN BARRIGA (1993)

RH-9 FACHADA PRINCIPAL RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA SIGLO XX-MOMENTO ACTUAL

PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y ADECUACION DE USO ACTUAL

- **PLANOS PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

INT-1 PLANO DE LIBERACIONES PLANTA BAJA

INT-2 PLANO DE LIBERACIONES PLANTA ALTA

INT-3 PLANO DE CONSOLIDACIONES PLANTA BAJA

INT-4 PLANO DE CONSOLIDACIONES PLANTA ALTA

INT-5 PLANO DE INTERVENCIÓN FACHADAS

INT-6 PLANO DE INTERVENCIÓN CORTES

INT-7 PLANO DE INTEGRACIONES PLANTA BAJA

INT-8 PLANO DE INTEGRACIONES PLANTA ALTA

INT-9 PLANO DE INTEGRACIONES CUBIERTA

- **PLANOS DE PROYECTO DE ADECUACIÓN DE USO ACTUAL**

NU-1 PLANTA ARQUITECTÓNICA BAJA

NU-2 PLANTA ARQUITECTÓNICA ALTA

NU-3 PLANTA ARQUITECTÓNICA CUBIERTA

CARMEN LUCIA PERDOMO PANTOJA | GONZALO TELLO CALDERÓN

NU-E-1 PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA BAJA

NU-E-2 PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA ALTA

NU-HS-1 PLANO DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y ADECUACIÓN DE USO ACTUAL DEL PALACIO DE HUITZIMÉNGARI EN PÁTZCUARO, MICHOACÁN.

1. INTRODUCCIÓN

Las edificaciones históricas contienen por si mismos valores que generan la necesidad de su conservación, protección y rehabilitación, para ser heredadas a generaciones futuras. Es por esto que desde tiempos antiguos, surge la necesidad de buscar soluciones para mantener con vida este patrimonio, dado que, por diversos factores como son las inclemencias del tiempo, la depredación humana, entre otros, se acorta la vida del monumento, siendo una de estas soluciones la restauración, que es aplicada cuando el mantenimiento ya no es suficiente. Y que como lo escribe Violet Le Duc “[...] El arquitecto restaurador debe ser como un cirujano, quien debe conocer el órgano que va a intervenir y medir todas las consecuencias de su intervención, tanto inmediatas como futuras, de lo contrario es mejor que se abstenga, pues es preferible dejar morir al enfermo que matarlo.”¹

El presente trabajo tiene como objetivo desarrollar un proyecto de restauración y adecuación de uso actual al inmueble conocido como “el Palacio de Huitziméngari” ubicado en la ciudad de Pátzcuaro, Michoacán, el cual debe su nombre y parte de su importancia histórica, a su dueño original Don Antonio Huitziméngari de Mendoza, ahijado del Virrey Antonio de Mendoza, hijo del último emperador del imperio Tarascó, ubicado en el primer cuadro dentro del paisaje urbano de la ciudad de Pátzcuaro, perteneciente al género de arquitectura civil y siendo uno de los inmuebles más antiguos de la ciudad, datando del siglo XVI.²

Con la finalidad de evitar que el edificio y su historia desaparezcan por completo, es importante señalar que todas las acciones contempladas en este proyecto se realizan con la firme convicción de proteger al edificio, de devolverle la vida respetando su arquitectura, su autenticidad y temporalidad.

¹ Carlos Chanfón Olmos, *Viollet Le Duc y la restauración, Dictionaire Raisonne de la Architecture*, México, Escuela Nacional de Conservación Restauración y Museografía, Churubusco, 1979, p.20

² El inmueble conocido como el Palacio de Huitziméngari está ubicado a un costado de la Plaza Vasco de Quiroga, en el Centro Histórico de la ciudad, formando parte de la identidad colectiva de sus habitantes y en particular de los descendientes de la cultura tarasca.

El interés, no sólo de la realización de este proyecto, sino de la conservación de cualquier edificio, sitio o monumento histórico, radica en cuestiones tan íntimas, propias del ser humano como la búsqueda y conservación de la identidad, así como el reconocerse a sí mismo a través de los objetos del pasado, de la historia de sus ancestros y por supuesto aprender de ello, tal como lo señala Francesca Tugores y Rosa Plano en su libro *Introducción al patrimonio Cultural*.

“El tiempo pasa y del pasado sólo queda la memoria y la necesidad de retenerlo, esto nos hará hacerlo a través de lo único que queda: los objetos, los cuales ofrecen una promesa de inmortalidad. [...]”

La identidad de un pueblo se define en múltiples aspectos, en los cuales se plasma su cultura, así los bienes materiales e inmateriales condensan todos estos valores, en estos bienes se encuentran también imbuidos los conocimientos científicos y humanísticos que han favorecido la supervivencia y la evolución de una comunidad y que serán esenciales para la supervivencia de las futuras generaciones”.³

El siguiente trabajo es resultado de un proceso de investigación, conocimiento y reconocimiento del edificio, siendo la prospección el primer acercamiento que se tiene con el objeto de estudio, por medio del cual se detecta la problemática que envuelve al inmueble, para posteriormente con la implementación de distintas metodologías, realizar la planimetría correspondiente del edificio, consistiendo en levantamientos arquitectónicos, fotográficos, de materiales y sistemas constructivos así como de alteraciones y deterioros, auxiliados con diferentes herramientas de trabajo.

Es indispensable el uso de materiales contemporáneos para la adecuación del uso actual del edificio, pero se pretende su implementación, cuando así lo requiera, buscando que estos sean reversibles evitando causar daño a la estructura original del edificio dejando margen a una posible intervención posterior en alguna otra etapa.

En el presente trabajo se desarrollan los estudios necesarios para determinar el estado actual del inmueble, conocer sus fortalezas y carencias con la finalidad de llevar a cabo un acertado criterio de intervención, el cual abarca desde sus cimientos hasta sus acabados, buscando, de primera instancia, atender las causas de las afectaciones que presenta, para posteriormente realizar un proceso de restauración con el objetivo de erradicar estos problemas y así frenar el deterioro del edificio, garantizando que esta intervención tenga la profundidad y objetividad requerida.

³Tugores, Francesca, Plano Rosa, “El patrimonio cultural: Marco conceptual”, *Introducción al patrimonio cultural*, Guijón, Ediciones Trea, 2006, pp. 17-24

De igual manera se realiza un proyecto de integración de nuevos espacios funcionales en áreas que actualmente se encuentran en desuso, para así ampliar la productividad y rentabilidad del inmueble con la finalidad de garantizar su salvaguarda ante las necesidades cambiantes y productivas de la sociedad actual y de la comunidad que lo ocupa.

1.1 PROBLEMÁTICA

Encarando al proyecto y su problemática, es importante mencionar cómo Antón Capitel prioriza que un edificio importante del pasado se modifica debido a una o varias carencias del tipo que sean, y que debe hacerse con proyectos especialmente meditados, que implementen recursos positivos y formales, tanto en su significado frente a la obra como en su propia naturaleza, para dar respuesta a las carencias de lo antiguo como al respeto de sus cualidades por igual.⁴

Son diversas las causas y actores involucrados en la situación actual del Palacio de Huitziméngari, las consecuencias de estas acciones o la falta de ellas se ven reflejadas en el edificio, la situación actual que presenta requiere atención inmediata, el descuido, el abandono, la falta de mantenimiento y las intervenciones realizadas sin estudios previos han mermado en la integridad del inmueble.

Sería importante destacar cómo en la prensa local del estado de Michoacán, continuamente se han publicado diversas notas en torno a la situación de avanzado deterioro y la falta de atención sobre el Palacio de Huitziméngari, entre los artículos, varios mencionan la situación legal del edificio como causa del abandono en su mantenimiento, actualmente el inmueble se encuentra en litigio, por un lado un particular lo reclama como herencia, mientras que por el otro, representantes del Consejo Supremo Purépecha lo tienen en posesión desde hace 25 años, argumentando que les fue entregado en donación.

⁴ Capitel, Antón, *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*, Madrid, Alianza Forma, 1999, págs. 11-37

El conflicto legal que envuelve al edificio, sumado al abandono previo, han contribuido como catalizador al deterioro del inmueble en los últimos años, la incapacidad de las entidades gubernamentales y legales pertinentes para resolver el conflicto, ha dificultado cualquier posibilidad de intervención sobre él, se tiene por demás reconocido que independientemente de esta situación, la prioridad sobre la intervención del edificio se ha vuelto asunto de primer orden. Sería necesaria la búsqueda de gestión de recursos por medio de otras entidades, con la creación de patronatos o incluso considerar asociaciones sin fines de lucro, para poder dar atención expedita a los requerimientos del mismo.

El patio principal y las crujías que lo limitan han conservado su esquema original, por desgracia el segundo patio se encuentra en ruinas. El inmueble, a pesar del abandono en que está por falta de mantenimiento, conserva intacto su programa primitivo y casi todos los materiales originales de construcción; la carpintería, herrería, estucos y pisos que se encuentran deteriorados deben ser tratados por un restaurador, que cuente con todos los vestigios para realizar una ortodoxa restauración.⁵

El avanzado deterioro del edificio no engloba únicamente los elementos visuales y decorativos, ya que presenta fuertes daños físicos e incluso estructurales, que pueden percibirse a lo largo de cada uno de los elementos que lo componen, dividiendo el edificio en las partidas de construcción más comunes puede hacerse un recorrido completo detectando la falta de atención y mantenimiento en cada uno de ellos:

Cimentación.- El edificio entero ha presentado un hundimiento en su zona norte, que le ha inclinado visiblemente, situación que se detecta por el desplome en los muros e incluso en la evidente inclinación en planta baja como en el entrepiso, el asentamiento del inmueble es probablemente un proceso que ha venido desarrollándose desde hace tiempo, se piensa que con la pérdida de gran parte del patio posterior, se generó una desestabilización general en la estructura de todo el conjunto.

Apoyos.- Los muros en su totalidad han sido objeto de intervenciones, a lo largo del tiempo, algunas de ellas sin cuidar la compatibilidad de los materiales utilizados, esto puede verse en toda la arquería en el patio principal y las molduras que rodean cada vano

⁵ Ramírez Romero, Esperanza, *Catalogo de monumentos y sitios de Pátzcuaro y Región Lacustre: Pátzcuaro*, Volumen I, Gobierno del Estado de Michoacán, 1986, 330pp.

en su exterior, la cantera ha sido cubierta más de una vez con diversos materiales, incluso con pintura acrílica lo que le ha ocasionado perder gran parte de sus motivos y belleza original. Es en estos elementos donde se presentan alteraciones, con materiales contemporáneos, generando daños y cargas adicionales al Palacio.

Pisos.- la mayoría de estos elementos se encuentran desgastados, incompletos o inexistentes a causa de los estragos del tiempo, además de diversos factores, que envuelven a todo el complejo, por lo que ha requerido de mantenimientos inevitables que en ocasiones se pasaron por alto y en otras se atendieron con materiales y métodos constructivos incompatibles.

Entrepisos y cubiertas.- Para satisfacer las necesidades de los nuevos usos, se realizaron cambios parciales de viguerías así como recubrimientos con materiales inadecuados que generan sobrepesos innecesarios, los elementos básicos del sistema constructivo tienen daños y deficiencias en su totalidad, siendo más evidentes y abundantes en la cubierta, donde desde el tablado puede verse el descuido y el daño, así como la pérdida en la homogeneidad del terrado que lo recubre. La armadura actualmente se encuentra soportada en algunos de sus elementos por desperdicio de madera utilizado como apuntalamiento para evitar el colapso de dicha armadura, así como las tejas que lo cubren.

Es importante la identificación y delimitación de esta problemática resultado de las primeras prospecciones, ya que con estos primeros acercamientos al edificio, se procede a definir la metodología a implementar para la realización de este proyecto, de los levantamientos y análisis correspondientes, para llevar a una resolución óptima.

1.2 OBJETIVOS.

- El objetivo principal de la propuesta del proyecto de restauración, consiste en establecer las acciones físicas normativas en términos científicos con la elaboración y ejecución de un proyecto integral que permita lograr la conservación y restauración del monumento histórico, para su preservación y aprovechamiento de generaciones futuras.
- Incluir dentro del proyecto de restauración una propuesta de adecuación del uso actual, la propuesta se realiza según sean las necesidades de las distintas actividades que se llevan a cabo en él y se propone retirar las que se encuentran afectando el inmueble.
- Generar espacios óptimos para desarrollar las actividades actuales, buscando aprovechar al máximo el espacio que se encuentra en desuso.
- Realizar una propuesta de integración de nuevos espacios destinados a talleres de elaboración artesanal y gastronomía regional.

1.3 ALCANCES.

El proyecto de restauración y adecuación de uso actual, abarca de manera relevante al estado de conservación de la edificación, el deterioro de materiales y alteraciones espaciales, conceptuales, así como las propuestas para su control y/o erradicación. Las posturas teóricas sobre restauración de diferentes investigadores, los lineamientos y recomendaciones de las cartas internacionales sobre el tema de las cuales se tomó un criterio y análisis, que derivaron en las actividades del proyecto de restauración.

Se analizaron los antecedentes del edificio en su carácter histórico, realizando una amplia investigación documentada, con el objeto de fundamentar la autenticidad del edificio y de los elementos que los componen, a fin de salvaguardar al máximo su esencia antigua y la carga cultural que alberga.

“Su límite está allí donde comienza la hipótesis: en el plano de las reconstituciones basadas en conjeturas, todo trabajo de complemento reconocido como indispensable por razones estéticas o técnicas aflora de la composición arquitectónica y llevará la marca de nuestro tiempo. La restauración estará siempre precedida y acompañada de un estudio arqueológico e histórico del monumento.”⁶

⁶ ICOMOS, *Carta de Venecia, Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Históricos-Artísticos*, Venecia, II Congreso Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Históricos, 1964.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Las condiciones actuales del edificio exigen la realización de un proyecto de restauración que permita eliminar los agentes que están provocando deterioros tanto en la estructura como en los elementos ornamentales del edificio, ya que si no son atendidos a la brevedad es posible que puedan provocar la pérdida total de estos elementos o del edificio mismo de manera parcial o en el peor de los casos total.

La importancia de la realización de este proyecto para el Palacio de Huitziméngari, radica principalmente en la alta relevancia del edificio no sólo por el valor arquitectónico e histórico que tiene para todos los michoacanos, sino también el interés simbólico para la comunidad purépecha. De aquí que se concuerda con la importancia que señala Eugenio Pérez, sobre la conservación de los edificios tipo palacios y casonas, pues son los que hoy en día sirven más a la sociedad con los cambios de uso que se implementan en ellos, proporcionando a la sociedad además de la carga histórica que ellos mismos llevan, la cuestión educativa y cultural que dejan con el paso del tiempo, por eso la importancia de garantizar su supervivencia, y de esa fracción de la historia habitacional y funcional que en ellos se guarda, buscando el aprovechamiento óptimo presente y futuro que brindan.⁷

La gran importancia de este edificio responde a su valor histórico-cultural, a su antigüedad, a sus amplias dimensiones, a la riqueza de su ornamentación y la unidad estilística entre su fachada y el interior, todo esto adicionado a su valor icónico para la comunidad purépecha.

Es importante destacar el alto valor patrimonial del Palacio de Huitziméngari, el cual queda de manifiesto según el artículo 36 de la Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos que enuncia:

“Se considera patrimonio histórico a los inmuebles construidos en los siglos XVI a XIX, destinados al uso de autoridades civiles y militares, y a las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas en los siglos XVI al XIX inclusive”.⁸

⁷ Pérez, Eugenio, *Biografía de un monumento*, Santo Domingo, Voluntariado de las Casas Reales – Comité Dominicano de ICOMOS, 1979, p.127.

⁸ Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el sábado 6 de mayo de 1972; última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1986.

Mientras que por medio del Decreto por el que se declara zona de monumentos históricos a la ciudad de Pátzcuaro, Michoacán⁹, se hace mención específica del edificio en el listado, dentro de la zona de monumentos históricos. A esto se le suma la importancia de figurar como la construcción civil de mayor antigüedad de la ciudad de Pátzcuaro y su jerarquizada ubicación dentro del primer cuadro del centro histórico de la ciudad.

1.5 METODOLOGÍA

Es necesario para la realización del Proyecto de restauración y adecuación de uso actual, la implementación de una metodología que dé dirección a los trabajos pertinentes, la cual es resultado de los conocimientos adquiridos en las distintas materias que conforman el curso de la Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos (División de estudios de posgrado, Facultad de arquitectura, UMSNH), más reconociendo la importancia de aplicar objetividad al tratamiento del patrimonio histórico-cultural protegido, se establece de modo general el sistema propuesto por Antoni González Moreno-Navarro para una metodología de la intervención, donde lo más importante es la exigencia del rigor científico en el conocimiento y el análisis del edificio o el elemento donde se actúa, en este caso el Palacio de Huitziméngari¹⁰, mientras que para dar un seguimiento continuo y objetivo a la realización del documento del proyecto se complementa dicha metodología con la de Pedro Galindo¹¹ que desarrolla ampliamente las cuestiones específicas del diagnóstico y el dictamen.

Debido al alcance inicial, es necesario tomar y reinterpretar dichas metodologías para ajustarlas a las necesidades del proyecto y del trabajo actual, por lo que se plantea por medio de las mismas dar una visión amplia del estado del inmueble, desarrollando con base en ellas, una secuencia ordenada que lleve el trabajo de investigación, recopilando información fundamentada con bibliografías y trabajo de campo, haciendo de esto un complemento que se adecue al caso de estudio.

⁹ Decreto No. 174 expedido por el H. Congreso del Estado, publicado en el Tomo XCVI del Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo del jueves 8 de agosto de 1974. N. 99

¹⁰ González, Moreno-Navarro, Antoni, "Por una metodología de la intervención en el patrimonio arquitectónico, como documento y como objeto arquitectónico", en: *Fragmentos*, Ministerio de Cultura, Madrid, 1985, pp. 72-79.

¹¹ Galindo García Pedro, "Los Procedimientos de Reconocimiento. El Diagnóstico. El Dictamen", en *Cuadernos del Curso de Rehabilitación*, No. 2- El Proyecto, 1985, pp. 8-20

La metodología de González, tiene como objetivo la búsqueda de una diagnosis exacta de la problemática (técnica, social, cultural) que es necesario resolver, se basa en siete fases:¹²

1. Lectura previa
2. Exploración física
3. Diagnosis y la definición de objetivos
4. El diseño de los mecanismos
5. La obra
6. La participación de los usuarios
7. La difusión y la comunicación

Partiendo con la primer fase, la **lectura previa**, se retoma como la prospección, el reconocimiento inicial al proyecto, los primeros acercamientos, el análisis del edificio como individuo y como parte importante de un contexto urbano y social, en esta primer etapa se identifican la configuración espacial del edificio, así como la descripción formal, análisis estructural y funcional, como producto de la actividad humana de una determinada época y por supuesto del uso actual. Es aquí donde el levantamiento arquitectónico y los registros de materiales y sistemas constructivos, de deterioros y alteraciones son el instrumento que facilitará el análisis del estudio.

Ya con el conocimiento sobre el estado actual del edificio, se procede con el segundo y muy importante paso, la **exploración física del edificio**, en el caso del Palacio de Huitziméngari es absolutamente necesario, debido al nivel de deterioro la realización de análisis de resistencia de los materiales que componen las estructuras identificadas con daños y alteraciones. En la actualidad existen diferentes pruebas que pueden aplicarse a los edificios históricos, siendo las de carácter no destructivo las más implementadas, debe considerarse el uso de algunas semi destructivas por la objetividad de datos. El análisis de los datos recabados durante esta parte del proceso sumado a los análisis contextual, histórico, arquitectónico, constructivo, de alteraciones y deterioros, permite diagnosticar cuales son las principales causas y por tanto los agentes que afectan al inmueble, es decir **diagnosis**.

¹² González, Moreno-Navarro, Antoni, "Por una metodología de la intervención en el patrimonio arquitectónico, como documento y como objeto arquitectónico", en: *Fragmentos*, Ministerio de Cultura, Madrid, 1985, pp. 72-79.

Posteriormente, dirigiéndonos a cuestiones más prácticas se procede con la **definición de objetivos**, para dar entrada al siguiente paso, el **diseño de los mecanismos** de intervención, que de manera puntual debe dar respuesta a los requerimientos de la problemática encontrada en el edificio, esta parte del proyecto es de vital importancia, pues garantiza la correcta intervención, siguiendo los lineamientos pertinentes y tomando especial atención sobre las especificaciones necesarias.

La **obra** es la siguiente parte en este proceso metodológico, es la fase de ejecución de lo planteado, la culminación de todo el proceso de investigación y enriquecimiento cognitivo sobre el proyecto, durante esta parte es necesario prever los imprevistos dentro de los que puedan surgir, es decir considerar que con el inicio de la obra pueden surgir problemáticas adicionales o incompatibilidades con lo designado como solución, así que siempre será necesario mantener la mente abierta y dispuesta a la búsqueda de nuevas soluciones, y reconocer la existencia de las micro intervenciones adicionales en cada conjunto, la importancia y el impacto de esta fase se da en la realización y especificación de la planimetría y conceptos de la obra.

Los pasos posteriores son la razón principal por la que se implementa esta metodología en el proyecto, tal vez no en ese orden, pues la situación que atraviesa el Palacio de Huitziméngari respecto a la incertidumbre en torno a su posesión, así como el carácter comunitario que le hace objeto de un escrutinio social importante, genera que las mencionadas fases de González, sobre la **participación de los usuarios** y la **difusión y la comunicación** sean vitales en la realización de este proyecto, pues la preocupación general que recibe el edificio no ha sido canalizada correctamente, pues hasta el día de hoy ha resultado estéril y bien podría significar la diferencia en su situación actual y por supuesto futura.

En cuanto a la realización del documento del proyecto de restauración y nuevo uso, tal como se mencionó, se complementa la metodología anterior con la implementación de los criterios que Pedro Galindo¹³ propone, similar dentro de las primeras fases y que consiste en cuatro puntos:

¹³ Pedro Galindo García, "Los Procedimientos de Reconocimiento. El Diagnóstico. El Dictamen", en *Cuadernos del Curso de Rehabilitación*, No. 2- El Proyecto, 1985, p. 8.

1. Información
2. Reconocimiento
3. Diagnóstico
4. Dictamen.

Partiendo del mismo punto, la lectura previa y la exploración física se plasma dentro del primer punto, **Información**, donde se realiza una investigación íntegra de todos los elementos que envuelven al edificio, como también de los que lo componen y que a grandes rasgos comprende los siguientes puntos:

- La prospección
- Levantamiento del estado actual
 - Levantamiento arquitectónico
 - Levantamiento fotográfico
 - Levantamiento de materiales y sistemas constructivos
 - Levantamientos de alteraciones y deterioros
- Antecedentes históricos
 - Del lugar
 - Del edificio
- Contexto Inmediato
- Normatividad
- Análisis arquitectónico
 - Análisis funcional
 - Análisis ambiental
 - Análisis expresivo
- Análisis estructural
 - Análisis Cuantitativo
 - Análisis Cualitativo
- Reconstrucción Histórica

Posteriormente Galindo propone que teniendo reunida la información previa, se dé paso a la siguiente fase, el **reconocimiento**, que consiste en identificar los deterioros, el nivel de daños y las causas que los provocaron, para posteriormente pensar en las soluciones a los mismos. El reconocimiento se aborda por cinco partidas según Galindo, las cuales consisten en: estructura, cerramientos, cubiertas, interiores e instalaciones, destacando

que las tres primeras son las más importantes por ser fundamentales para que el edificio se mantenga en pie, mientras que las otras dos, afirma, pueden ser sustituidas por las necesidades que requiera su uso actual.¹⁴

El **diagnóstico** consiste en describir las afectaciones del edificio, se describe el deterioro, la causa y el efecto que este produce en el elemento sin olvidar especificar el nivel de gravedad y daños y su ubicación en tiempo y espacio, ya que solo así es posible identificar la importancia los elementos que deben intervenir con urgencia, este método lo propone Xavier Casanovas y se toma en cuenta para la realización de la diagnosis.¹⁵ Es hasta este momento que se tienen las bases suficientes para fundamentar las decisiones que se toman en la realización del proyecto de restauración y adecuación de uso actual, con la elaboración de un diagnóstico objetivo que deriva en la siguiente etapa, el dictamen.

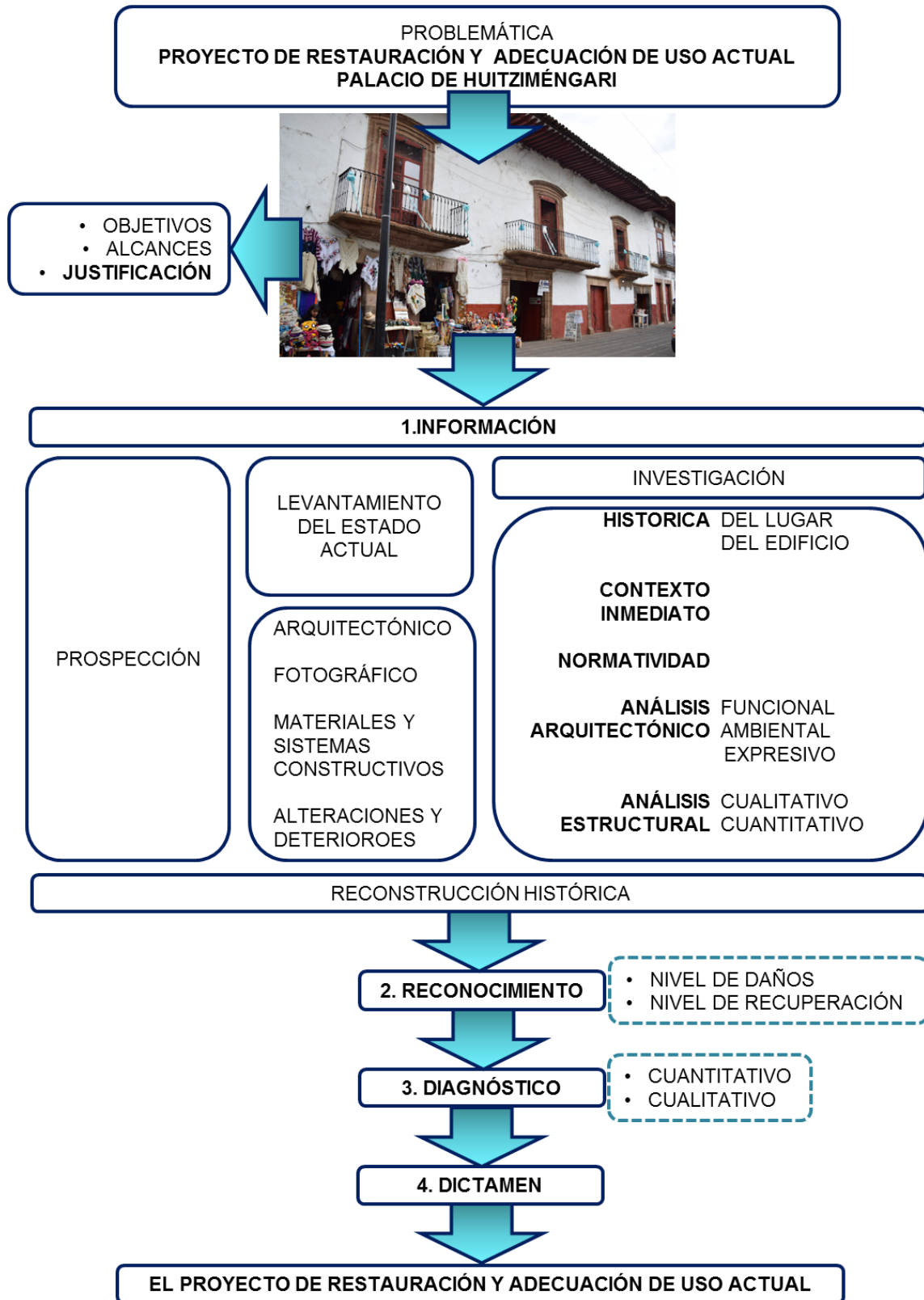
El **dictamen** sería la última fase en la metodología utilizada, es donde se dictaminan los procesos de restauración a realizarse. Es el resultado obtenido directamente del análisis realizado durante el diagnóstico, lo que hace posible redactar las acciones de intervención que requiere el objeto de estudio, considerando todos sus valores.

El dictamen se realiza con la intención de reflejar todos los estudios y análisis realizados, mediante la propuesta de las actividades de intervención que se plasman en los documentos del proyecto de restauración y adecuación de uso actual, consistentes en la planimetría correspondiente, catálogo de conceptos y las especificaciones técnicas pertinentes.

La metodología se presenta en el siguiente esquema para su mayor entendimiento.

¹⁴ Pedro Galindo García, "Los Procedimientos de Reconocimiento. El Diagnóstico. El Dictamen", en *Cuadernos del Curso de Rehabilitación*, No. 2- El Proyecto, 1985, p. 8-9

¹⁵ Xavier Casanovas, "Patología, diagnosis y tratamiento de humedades", en *II Curso Internacional de Técnicas de Rehabilitación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico*, México, Universidad Autónoma de Chiapas, Facultad de Arquitectura-Universidad Politécnica de Cataluña, 1997, pp. 4-50



2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA CIUDAD DE PÁTZCUARO, MICHOACÁN

En el siglo XVI existía un próspero reino fuera del dominio de Tenochtitlán, a este territorio los nahuas lo llamaban *Michuácan*, lugar de pescadores o que tiene pescados¹, cuyo centro político y cultural era el Lago de Pátzcuaro; el vocablo Pátzcuaro proviene de la palabra purépecha *petáhzacua* o *petahzácuaro*, que significa lugar de cimientos o asiento para “cues” (templos)², por otro lado la Relación de las ceremonias y ritos y población y gobierno de los indios de la provincia de Michoacán, menciona que el nombre original de Pátzcuaro es *Zacapu-Amucutn-Pázquaro*, que se traduce como “donde están las piedras a la orilla o entrada de la negrura, donde se hace la negrura” lo que se interpreta como “el paraíso”, pues negrura se entiende según la mitología Mesoamericana, como el abismo, el interior de la madre tierra, donde es creado el hombre, y a donde vuelve a morir, es por eso que según se dice, el Lago de Pátzcuaro es la puerta del cielo, el acceso al paraíso.³

El primer indicio que existe sobre la fundación de Pátzcuaro y los detalles sobre la vida de sus habitantes antes de la llegada de los españoles está en la anteriormente mencionada **Relación de Michoacán**, rendida al Virrey Don Antonio de Mendoza, en ella se dice como los caciques chichimecas *Páracume* y *Vápeni*, segundos hijos de Curátame encontraron a la orilla de una laguna, en el barrio de *Pázquaro* llamado *Tarimichundiro*, cuatro grandes rocas llamadas *petázecua* que sirven de asiento a los templos, creyeron ver en ellas representación de cuatro de sus dioses, lo que predestinaba a ese sitio como el nuevo hogar para su tribu, un lugar sagrado. Esta tribu, tiene su comienzo histórico en *Iré-Thicáteme*, cacique en Zacapu, lugar del cual emigraron.⁴

Aunque la Relación señala que si bien a sus fundadores, llegados allí en el siglo XIII, acostumbraban llamarles chichimecas por cuanto que originalmente eran nómadas. No lo

¹ López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, p. 25

² Ramírez Romero, Esperanza, *Catálogo de monumentos y sitios de Pátzcuaro y Región Lacustre: Pátzcuaro*, Volumen I, Gobierno del Estado de Michoacán, 1986, p. 51

³ Anónimo, *Relación de las ceremonias y ritos y población y gobierno de los indios de la provincia de Michoacán*, 1541. Introducción y notas de José Corona Núñez. Morelia, Balsal Editores, 1977, Prologo-XIII pp. 34-35

⁴ *Ibidem*.

eran ya en los días de la conquista y su sangre, en especial la de sus jefes, se había fundido con la de los indios establecidos allí tiempo atrás.⁵ No pone en claro la fecha que tuvo lugar la fundación, sin embargo, se ha fijado la fecha de 1360 para señalar la muerte de *Parácume* y *Vápeani*, por lo que se supone que la fundación de Pátzcuaro, debe haber tenido lugar alrededor del año 1324.⁶

En esta época, habitaban el lago y sus alrededores, tres grupos indígenas que continuamente estaban combatiendo, uno era llamado "los *coringuaros*", otros "los isleños" y el tercero "los chichimecas". Estos últimos reconocían como el cacique antiguo a *Iré-Thicáteme*, y tenían como deidad principal al dios *Curicaveri* y a la diosa *Cueráppari*.

El reinado tarascó se inaugura con *Tariácuri*, primer cacique a quien se aplicó el título de *Calzonzin*, equivalente al de monarca, esto se realiza en Pátzcuaro; de esta manera, Pátzcuaro se convierte en la primera capital de los tarascos.⁷

Se crearon tres señoríos por *Tariácuri*, los cuales tuvieron sede en Pátzcuaro, Ihuatzio y Tzintzuntzan. Al frente de cada uno, colocó respectivamente, a su hijo *Hiquíngare* y a sus sobrinos *Hiripan* y *Tangáxoan*, en recompensa al cumplimiento de sus deberes y culto a los dioses. Los tres corrieron muy distinta suerte, el señorío de Pátzcuaro desapareció en breve tiempo, pues los hijos de *Hiquíngare* fueron muertos en castigo a su mala conducta, razón por la que el poder se concentró en Tzintzuntzan, que pasó a ser la nueva capital tarasca, quedando Pátzcuaro como centro ceremonial y lugar de recreo.⁸

De este modo, se afirma que el Imperio Purépecha fue una poderosa y próspera civilización durante los siglos XIV y XV, cuyo radio de influencia llegó hasta lo que ahora son los estados de Querétaro, Jalisco, Guanajuato, Colima y Guerrero.⁹ Siempre se ha prestado mucha atención a Cortés y a los Aztecas, olvidando que los Purépechas conocían ya el uso del hierro y que fueron los únicos a quienes los Aztecas o Mexicanos

⁵ López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, p. 25

⁶ Anónimo, *Relación de las ceremonias y ritos y población y gobierno de los indios de la provincia de Michoacán*, 1541. Introducción y notas de José Corona Núñez. Morelia, Balsal Editores, 1977, pp. 34-35.

⁷ *Ibidem*.

⁸ López Sarrelangue Delfina Esmeralda, *Op.Cit.* p. 27

⁹ *Ibidem*, pp. 29-30

nunca pudieron derrotar en las numerosas batallas que pelearon, salvo cuando se aliaron con los Españoles.¹⁰

En los años previos a la conquista, el Estado Purépecha se encontraba en una etapa de consolidación de los territorios por ellos conquistados, teniendo problemas con la delimitación de sus fronteras, enfrentándose así de forma fuerte y constante a los mexicas con quienes mantuvieron una mutua hostilidad que se hizo presente aún después de la llegada de los españoles.¹¹

El primer indicio del arribo de los españoles a México que llegó a Michoacán, fue a través de una embajada mexica que traía noticias de Tenochtitlán, la cual se hallaba sitiada por Hernán Cortés, a manos de su ejército y sus aliados, más la desconfianza que se tenía a los mexicas causada por sus conflictos, ocasionó que el *Calzonzin* no accediera a la petición de ayuda de la comitiva, limitándose a esperar el transcurso de los acontecimientos en el Valle de México.¹²

El día 23 de febrero de 1521, llega a la ciudad fronteriza de Taximaroa una expedición española de exploración, lo que provoco por un lado que los Purépechas comprobaran la presencia de extranjeros en tierras mexicanas, mientras que por su parte los conquistadores se enteraron de la existencia de un estado rico y poderoso, ubicado al oeste de Tenochtitlán despertando gran ambición y expectativa.¹³

Posteriormente una segunda expedición que vino a Michoacán, se aboca a realizar un intercambio de productos, y preparar el terreno para la llegada de una poderosa partida militar en caso de ser necesaria una conquista del Estado Purépecha. Francisco Montañón quien encabezaba esta comitiva, fue objeto junto con sus compañeros de grandes atenciones, al igual que la ocasión anterior, el *Calzonzin* envió a Cortés ricos regalos que incrementaron la codicia del conquistador.¹⁴

¹⁰ Anónimo, *Relación de las ceremonias y ritos y población y gobierno de los indios de la provincia de Michoacán*, 1541. Introducción y notas de José Corona Núñez. Morelia, Balsal Editores, 1977, pp. 231-237.

¹¹ Ramírez Romero, Esperanza, *Catálogo de monumentos y sitios de Pátzcuaro y Región Lacustre: Pátzcuaro*, Volumen I, Gobierno del Estado de Michoacán, 1986, p. 53

¹² Anónimo, *Op.Cit.*

¹³ *Ibidem.*

¹⁴ Anónimo, *Op.Cit.* pp. 231-250.

A mediados de 1522, los españoles habían consolidado su posición en los antiguos dominios mexicas, ante este hecho Hernán Cortés organizó una nueva incursión por Michoacán liderada por Cristóbal de Olid compuesto por 80 soldados españoles y miles de aliados nativos¹⁵; mientras tanto en Michoacán reinaba una gran confusión pues los gobernantes Purépechas vacilaban entre someterse pacíficamente a los invasores u organizar la defensa de su territorio. Cristóbal de Olid logró persuadir a los purépechas de que venía con intenciones pacíficas y les pidió que le permitieran visitar Tzintzuntzan, los principales purépechas lo permitieron y y salieron rumbo a la capital, dispersando a su paso a otro ejército que ya se dirigía al combate. Al llegar a Tzintzuntzan, Cristóbal de Olid y su ejército se instaló por más de cuatro meses, dedicándose a saquear oro y plata de templos, palacios y tumbas.¹⁶

Una vez que Cortés se aseguró del sometimiento pacífico de Michoacán ordenó se realizará un recorrido por todo el territorio purépecha con la finalidad de levantar un inventario con la intención de repartir entre sus allegados las poblaciones y sus habitantes en calidad de encomiendas¹⁷

En 1526, llega Nuño de Guzmán como Presidente de la primer audiencia y comete innumerables crímenes, que culminaron con el tormento y muerte de *Tanganxoan II*, último *Calzonzin* tarasco. Ante esto, los habitantes de Michoacán y principalmente de Pátzcuaro, huyeron aterrorizados a las montañas y la región quedó despoblada.¹⁸ Es así que el 9 de enero de 1531, luego de las constantes quejas que se vertían sobre los integrantes de la audiencia de Nuño de Guzman y por ordenes del rey Carlos V, entra a la ciudad de México el Oidor Vasco de Quiroga, quien integraría la segunda audiencia que con su trabajo buscaría dar soluciones a la problemática presentada.¹⁹

En 1538, siguiendo el proceso de la conquista militar-espiritual, ya establecidos los españoles en la antigua capital tarasca, se fundó el Obispado de Michoacán, siendo el primer Obispo Don Vasco de Quiroga, quien trasladó la capital de la provincia y la sede episcopal a Pátzcuaro. Mediante Real Cédula de fecha 26 de julio de 1539, se autorizó el

¹⁵ Warren, J. B., *Vasco de Quiroga sus hospitales-pueblo de Santa Fe*, Morelia, UMSNH, 1977, pp. 33-34

¹⁶ Anónimo, *Relación de las ceremonias y ritos y población y gobierno de los indios de la provincia de Michoacán*, 1541. Introducción y notas de José Corona Núñez. Morelia, Balsal Editores, 1977, pp. 250-277.

¹⁷ Warren, J. B., *Op.Cit.*

¹⁸ Anónimo, *Op.Cit.*

¹⁹ Warren, J. B., *Op.Cit.*

cambio de capital de la provincia, concretándose la mudanza en el año de 1540.²⁰ Convirtiéndose en la Ciudad de Michoacán y Tzintzuntzan en su barrio, siendo hasta 1553, que Pátzcuaro obtiene la confirmación del título de Ciudad y su escudo de armas.²¹

La jerarquía de Pátzcuaro como centro del poder civil y eclesiástico estuvo condicionada a lo que en su favor hiciera don Vasco de Quiroga pues se venía observando que la política española consistía en fundar nuevos asentamientos españoles, por lo que se pensó que las funciones como capital recién concedidas a el poblado de Pátzcuaro sería breves. Fue así que Vasco de Quiroga se abocó en el repoblamiento de Pátzcuaro, siendo así que durante 25 años que fungió como líder de la Iglesia Católica en Michoacán invitó a venir a familias españolas y a miembros de la recién reconocida nobleza indígena.²²

2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE DON ANTONIO DE HUITZIMÉNGARI

Según registros históricos consultados y la creencia popular, a la construcción civil más antigua de Pátzcuaro, se le conoce con el nombre de Palacio de Huitziméngari o Casa del Gobernador, debido a que perteneció a Don Antonio de Huitziméngari, noble descendiente de Caltzontzin, conocido como el último emperador Purépecha.²³

Los historiadores y los cronistas que han narrado los acontecimientos de Michoacán, apenas hacen mención de Huitziméngari, hijo del último de los reyes tarascos, no obstante que la vida de aquel príncipe estuvo llena de aventuras y desventuras, y que incluso las condiciones de su muerte fueron, hasta cierto punto, misteriosas. Sin embargo, la tradición misma, ese eco lejano pero poético de la historia, ha conservado uno que otro episodio relativo al descendiente del infortunado Tzintzicha.²⁴

Estaba aquél en la adolescencia cuando los españoles se apoderaron de Michoacán, y acaso por este motivo no hay memoria de que hubiese figurado en el ejército real de los purépecha. Empero se refiere todavía entre los indígenas ilustrados, que después del asesinato de Tzintzicha, Huitziméngari vagaba por los bosques huyendo de los verdugos de

²⁰ López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pp. 61-62

²¹ López Sarrelangue Delfina Esmeralda, *Op.Cit.*

²² Ramírez Romero, Esperanza, *Catálogo de monumentos y sitios de Pátzcuaro y Región Lacustre: Pátzcuaro*, Volumen I, Gobierno del Estado de Michoacán, 1986, p. 40

²³ López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *Op.Cit.* p. 175

²⁴ Ruíz, Eduardo, "Huitziméngari", en *Michoacán: Paisajes, tradiciones y leyendas*, UMSNH, 2000, (21/01/15), <<http://dieumsnh.qfb.umich.mx/huitzimengari.htm>>

su padre y sufriendo la miseria espantosa en que se hallaban todos los habitantes del país.

Aún creían los españoles residentes en Tzintzuntzan en la existencia de grandes tesoros de los monarcas tarascos, y juzgaban que el heredero del trono debía ser sabedor de los sitios en que estuvieran ocultos. De aquí la persecución que habían declarado a Huitziméngari. En cambio los indios michoacanos cuidaban de él, lo socorrían en su pobreza y lo amaban y lo respetaban, considerándolo como su rey.

Los purépecha estaban alzados en los montes a consecuencia de la tiranía de los conquistadores; poco a poco iban declarándose en abierta rebeldía, y desgraciado el español que encontraban en el camino o descuidado en su hacienda, porque sin piedad alguna era víctima de la venganza de los indios. Con esto la insurrección cobraba bríos, y ya no fueron solamente amenazados los individuos, sino que la alarma se difundió en las poblaciones enteras en que residían los europeos. Huitziméngari, entonces en la flor de su juventud, estaba ansioso de castigar a los asesinos de su padre, capitaneaba a los guerreros y su nombre comenzaba a adquirir fama.

En vano la Audiencia de México enviaba tropas a Michoacán. Si los españoles eran pocos, no se atrevían a batir a los rebeldes; si numerosos, en ninguna parte los hallaban. Entonces la Audiencia se vio obligada a adoptar una política diversa. Había entre sus miembros un letrado distinguido por su prudencia, por su sabiduría y por su carácter enérgico, era Don Vasco de Quiroga, a quien los demás oidores enviaron a Michoacán para que con la suavidad y dulzura con que acostumbraba tratar a los indios, redujese a los de aquel reino a la vida civil. Aceptó el Sr. Quiroga la misión, y acompañado de escribano, alguacil e intérprete, llegó a Tzintzuntzan. Tuvo tal tino al tratar a los indios, fue tanta la bondad de sus palabras, que todos los que allí estaban se convirtieron en agentes de su obra de paz y caridad; y en poco tiempo los sublevados comenzaron a dejar los montes y venían a escuchar al Sr. Quiroga, le entregaban voluntariamente los objetos de su culto y luego marchaban a reunirse en poblaciones, convertidos de nuevo a la religión de Jesucristo.²⁵

Según la crónica de Eduardo Ruíz, el oidor don Vasco de Quiroga, no daba por vencida la insurrección puesto que aún existían en los montes un puñado de valientes en son de guerra, que acompañaban al príncipe Huitziméngari, quien se negaba a presentarse en Tzintzuntzan, desobediente a las instancias que se le hacían, hasta que finalmente desistió y se presentó ante Vasco de Quiroga, ya fuera porque se viese abandonado por los suyos, o porque se persuadiera de la misión de paz del Sr. Quiroga o que incluso se sintiera halagado por el nombramiento de gobernador que se le ofreciera. “[...]lo cierto es que un día llegó a la ciudad, y tras larga conferencia con el Visitador, depuso las armas y fue a vivir en su palacio, retirado del trato de las gentes.”²⁶

²⁵ Ruíz, Eduardo, “Huitzimengari”, en *Michoacán: Paisajes, tradiciones y leyendas*, UMSNH, 2000, (21/01/15), <<http://dieumsnh.qfb.umich.mx/huitzimengari.htm>>

²⁶ *Op. Cit.*

2.2.1 DEL APELLIDO HUITZIMÉNGARI

El apellido de don Antonio de Huitziméngari, tuvo una gran relevancia por la importancia de sus portadores y porque se perpetuó durante muchos años en varios de los descendientes de la familia real, respecto al origen y significado hay una gran controversia y opiniones al respecto. Delfina López Sarrelange lo analiza, tomando los criterios de algunos autores sobre el tema:

[...]se traduce por algunos autores como el del semblante de perro, o, según Swadesh y Velásquez, el del semblante del perro alegre. [...] Empero, Nicolás León asegura que el nombre correcto es *Vitsiméngari*, y su significado: el que tiene una pulga en la cara, con mayor propiedad: un lunar, seguramente un rasgo propio del príncipe. Swadesh y Velásquez no están en total desacuerdo, pero traducen la palabra también como el de la cara chueca o torcida.²⁷

Según el juicio de López Sarrelange, se trataría de un nombre genérico de una estirpe que bien pudo haber tomado como tótem al perro prehispánico (*itzcuintle*), o también, aunque menos probablemente por su insignificancia, a la pulga, o en último caso referirse a un rasgo propio del fundador previo de dicha estirpe, en este caso el lunar o la cara chueca, conclusión a la que llega pues don Antonio no muestra en ninguno de los retratos y grabados que se conservan de él ninguna imperfección facial de esta índole.²⁸

Por su parte Eduardo Ruíz también hace una recopilación de algunas de las definiciones sobre el apellido Huitziméngari de algunos personajes muy versados en el idioma tarasco:

[...]D. Ramón Molina dice que significa “el que tiene el semblante varonil” (recalcando esta última palabra); el Sr. Lic. Carlos Equihua traduce “el del semblante austero o adusto”, y el señor mi padre D. Toribio Ruiz decía “el del aspecto grave, que causa respeto y veneración”.

Del otro lado, el Sr. Dr. Nicolás León, en la página 173 del tomo 1 de los Anales del Museo Michoacano se expresa en los siguientes términos: *Vitziméngari*; correcta y propiamente escrita significa el que tiene una pulga en la cara: de *vitziri*, pulga, *men* o *ma*, uno, y *gari* partícula con que se indica el rostro o cara. Quizá aludirá este nombre a algún lunar que haya tenido en la cara D. Antonio, y con la apariencia de pulga.²⁹

Eduardo Ruíz concluye que la conjetura de Nicolás León no posee ningún fundamento, lo llama incluso un disparate, pues según el análisis que León, realiza sobre el nombre Huitziméngari, descomponiéndolo en los vocablos *Vitzir*(pulga), *men*(número uno),

²⁷ López Sarrelange Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pp. 172-174

²⁸ *Op. Cit.*

²⁹ Ruíz, Eduardo, “Huitziméngari”, en *Michoacán: Paisajes, tradiciones y leyendas*, UMSNH, 2000, (21/01/15), <<http://dieumsnh.qfb.umich.mx/huitzimengari.htm>>

ngari(semblante), no tiene justificación alguna con los correctos significados de los vocablos en la lengua Purépecha antigua e incluso moderna, señalando que ningún miembro de la comunidad entendería esos vocablos de la manera que León lo expone. Es así que refuta la posibilidad de que el nombre de don Antonio pueda aludir a un lunar que haya tenido en la cara.

Algunos otros autores como Vicente Riva Palacio mencionan que el nombre en cuestión debía componerse de la siguiente manera: “*Huitzu* (verdadero nombre del perro en tarasco, cambia la U final en I según la índole del idioma) [...] *Me* (partícula que en tarasco sirve para designar además de la idea de agua, algo que está hundido, adherido o junto, y *Gnari*, rostro, cara, y mejor dicho, semblante”.³⁰

Esta explicación de Riva Palacio expuesta por Ruíz, forma exactamente el nombre Huitziméngari, dándole como significado el del semblante de perro, el tipo de perro al que corresponde abre una nueva controversia sobre las especies presentes en el territorio purépecha antes de la llegada de los españoles, al respecto Clavijero³¹ y López Sarrelangue³² hablan del perro prehispánico (*itzcuintle*).

De igual manera, José Corona Núñez en su prólogo para la **Relación**, concuerda con esta, la definición más aceptada, llevando su significado aún más allá, relacionando con la mística que envolvía la región del Lago de Pátzcuaro, tomando incluso el perro mitológico *Uitzume* (perro del agua, que fungía como puente entre el mundo de los vivos y el paraíso) cómo el perro al que hace referencia el apellido Huitziméngari, interpretando finalmente el vocablo *Uitziméngari* como “el *uitzume* personificado”, siendo así el gobernador, último hijo de *caltzontzin* visto como la representación de la divinidad en la tierra³³.

³⁰ Se refieren dichas palabras al S. Gral. Vicente Riva Palacio, quien en la nota que va al calce de la página 29 del tomo II de *México a través de los siglos*, da esa etimología al nombre de Huitziméngari, según Ruíz, Eduardo en “Huitzimengari”, en Michoacán: Paisajes, tradiciones y leyendas, UMSNH, 2000, (21/01/15), <<http://dieumsnh.qfb.umich.mx/huitzimengari.htm>>

³¹ Ruíz, Eduardo, “Huitzimengari”, en Michoacán: Paisajes, tradiciones y leyendas, UMSNH, 2000, (21/01/15), <<http://dieumsnh.qfb.umich.mx/huitzimengari.htm>>

³² López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pp. 172-174

³³ Anónimo, *Relación de las ceremonias y ritos y población y gobierno de los indios de la provincia de Michoacán*, 1541. Introducción y notas de José Corona Núñez. Morelia, Balsal Editores, 1977, Prologo XIII

De Pátzcuaro se decía que justo allí mismo estaba la puerta del cielo, por donde descendían y subían sus dioses, este cielo es precisamente el paraíso del dios de las aguas, al que los nahuas llaman *Tlalocan*, paraíso del dios Tláloc, al que los antiguos tarascos llamaron Pátzcuaro. Creían que el que se ahogaba en el lago era atrapado por un perro que lo guiaba a este paraíso, era el *Uitzume* (perro del agua) llamado en náhuatl *Ahuítzotl* (ahuizote). Así como uno de los reyes aztecas tomó el nombre de este animal mitológico de igual manera al hijo del último Caltzontzin (*cazonci*) se le puso el nombre de *Uitziméngari* (*uitzume*, perro del agua, y *ngari*, partícula que significa cara, apariencia, pero que también personifica a la palabra a que se junta, así *Uitziméngari* significa el “*uitzume* personificado”).³⁴

Esta interpretación explica la presencia de iconografía perruna dentro del Palacio de Huitziméngari, siendo una escultura de forma canina sobre la escalinata de la casa de don Antonio, y los grabados en las puertas de algunos canes estilizados lo que aún permanece, dichas puertas corresponden a las habitaciones de la planta alta del edificio que la tradición dice correspondieron a las alcobas de la familia real.

2.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA TIPOLOGÍA DEL PALACIO DE HUITZIMÉNGARI

2.3.1 DE SU UBICACIÓN

El reconocimiento del derecho de gobierno a miembros de la nobleza indígena, permitió que se edificasen sus viviendas en el área inmediata a la plaza mayor de la ciudad; siguiendo el ejemplo español y el espíritu ciudadano, las casas de los caciques y principales, ocuparon los solares que formaban el perímetro de la plaza. Así eran vecinos inmediatos las autoridades españolas y los nobles indígenas, lo que denotaba la alta jerarquía urbana de las construcciones aquí ubicadas, jerarquía que hasta nuestros días permanece.³⁵

En la actualidad la plaza principal de Pátzcuaro y los ejemplos de construcciones que existen a su alrededor, pueden dar testimonio bastante fiel del modo de vida desarrollado ahí desde el siglo XVI, con la llegada de los españoles, aunque la mayoría de los edificios, su construcción, diseño y términos generales correspondan al siglo XVIII.³⁶ En las ciudades novohispanas se levantaron casas concebidas con gusto, construidas con

³⁴ Anónimo, *Relación de las ceremonias y ritos y población y gobierno de los indios de la provincia de Michoacán*, 1541. Introducción y notas de José Corona Núñez. Morelia, Balsal Editores, 1977, Prologo XIII

³⁵ López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pp. 157-159

³⁶ Chanfón, Carlos, *Temas escogidos, Arquitectura del siglo XVI*, México, UNAM, Facultad de Arquitectura, 1994, pp. 142-144

solidez y con la comodidad que proporciona la amplitud y el cuidado de estudiar las necesidades de sus moradores.³⁷

El modo de vida de los ocupantes de cada vivienda afectó notablemente la configuración del partido arquitectónico y diseño de cada edificio, aunque son evidentes los aportes de los antecedentes europeos sumados a la acción y actitud tomados del mundo indígena, ejemplo de ellos es como a los muros de adobe recubiertos y pintados a la cal autóctonos, se les añadieron las armaduras de madera y las tejas de importación o como a los locales interiores cubiertos se les dotó de la amplitud propia de la visión de espacio doméstico al aire libre.³⁸

Sobre la variedad de soluciones en las fachadas principales de las construcciones ubicadas en torno a las plazas de Pátzcuaro, Chanfón señala una incógnita en relación a la presencia o no de portales en las mismas, las edificaciones que los tienen, denotan una gran influencia del diseño español que acostumbraban integrar este elemento a sus viviendas, mientras que la influencia indígena incluía espacios similares pero al interior de la vivienda, dando con los patios porticados la relación cerrado-abierto que tanto acostumbraban los naturales previo a la conquista, adjudicando estas variaciones a la diversidad de condiciones de los dueños de cada predio.³⁹

El cambio de propietarios indígenas a propietarios españoles o criollos debió haber sido total para el siglo XVIII. En el proceso, los propietarios españoles pudieron añadir los pórticos hacia la plaza. La diversidad de propietarios, unos indígenas, otros españoles o criollos, sería entonces la causa de la irregularidad en las soluciones, dejando a partir de entonces, unas casas con pórtico externo, y otras sin él.⁴⁰

2.3.2 DE SU TIPOLOGÍA

Durante la época del virreinato, y con la ya mencionada integración a los poderes de la clase indígena, surgen nuevas tipologías de edificación, que establecían una jerarquía formal y funcional. Que obedecía y estaba directamente relacionada al poder político de sus propietarios. Estas fueron el palacio, las casas para los principales y casas para

³⁷ López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pp. 157-159

³⁸ Chanfón, Carlos, *Temas escogidos, Arquitectura del siglo XVI*, México, UNAM, Facultad de Arquitectura, 1994, pp. 142-144

³⁹ *Ibidem.*

⁴⁰ *Ibidem.*

macehuales. La solución arquitectónica de las dos primeras, es semejante en la cuestión habitacional, sólo se diferenciaban por el esplendor que manifestaban, es decir las proporciones de los espacios, así como el nivel de ornamentación usado. En cuanto a la tercer categoría correspondía al pueblo indígena, las viviendas eran sitios principalmente para comer y dormir. Los materiales básicos usados fueron el adobe, madera, paja y cal.⁴¹

Profundizando sobre el Palacio, tipología a la que corresponde la casa del gobernador Huitziméngari, está era la casa de más alta categoría, se resolvía alrededor de dos patios, como mínimo, el principal y el de servicio, siendo el primero de ellos de mayor importancia, incluso que las habitaciones, la ornamentación jugaba un papel importante en ello, siendo rica y magníficamente decorado, mientras que el de servicio era modesto y sencillo. Alrededor de ellos se desarrollaban los núcleos de actividades de la casa: las habitaciones y servicios, le proporcionaban iluminación natural directa a todos los espacios, así como ventilación.⁴²

Constaban los palacios de dos niveles, siendo las habitaciones de arriba las ocupadas por los propietarios. La planta baja se destinaba a los locales de servicio, pero no propiamente a los de la casa, sino aquellos relacionados con las actividades de los dueños. Allí se encontraban las oficinas de sus negocios, las habitaciones para el servicio doméstico, bodegas y almacenes de lo que en ellos se producía, y el patio trasero, caballerizas, cocheras y la huerta, mientras que el nivel superior estaba reservado a las funciones íntimas de sus propietarios. En él se hallaban las habitaciones privadas, cuyo número y dimensión estaban en relación directa con la categoría de sus propietarios, pero en las que no podía faltar el salón para recepciones; la capilla, con su portada que la distinguía de las demás habitaciones; el comedor, situado en un lugar de no mucha importancia; y los dormitorios comunicados por puertas entre sí.⁴³

2.3.3 DE SU PERTENENCIA

Tal como se menciona anteriormente, dentro de las tipologías de vivienda indígena, el Palacio Huitziméngari pertenece a la primera categoría. Fue levantado hacia el lado norte

⁴¹ Prado González, Mario Antonio, *El palacio de don Antonio Huitziméngari en Pátzcuaro, Michoacán*, Tesis Facultad de Historia, UMSNH, 1983, p. 70

⁴² *Ibidem.* p. 69

⁴³ *Ibidem.* p. 73

de la plaza central, colindando hacia el oriente y poniente con otras construcciones, que en su tiempo, fueron propiedades de los Principales o miembros de la misma nobleza indígena de menor jerarquía y al servicio del gobernador, tal como se acostumbraba.

Sobre la legitimidad de pertenencia del Palacio con su dueño original, Manuel Toussaint en uno de sus escritos, hace mención del vínculo del edificio con el último hijo de *Caltzontzin*, señalando que podría no tratarse del edificio original, sino de uno reconstruido dentro del mismo solar en el siglo XVII.⁴⁴

Se dice que esta casa fue de don Antonio Huitziméngari, aquel noble descendiente del *Caltzontzin* cuya cultura y sabiduría enalteció para siempre a la desprestigiada raza tarasca, pero, si esto es exacto, hay que convenir en que no se trata del edificio primitivo que albergara los anhelos de aquel hombre notable, sino de uno reconstruido, acaso en el siglo XVII, en el mismo viejo solar.⁴⁵

Referencias en archivo, del siglo XVIII, ofrecen la posibilidad real de que el edificio o por lo menos el solar que ocupa hayan pertenecido en su origen a don Antonio Huitziméngari.⁴⁶ Sobre si el edificio corresponde o no a un momento primitivo, es necesario destacar que para el siglo XVIII ya se habían realizado la mayoría de reconstrucciones de los edificios perimetrales a la plaza central, y analizando la descripción de la fuente aludida, se menciona que hacia el poniente se tenían las casas reales, señalando la presencia en esa cuadra de la casa del hijo del *Caltzontzin*, lo que indica, que las reconstrucciones realizadas en el siglo XVIII no afectaron el concepto original del inmueble y el innegable lazo de la propiedad con el gobernador Huitziméngari.

2.3.4 DE SU DISEÑO

Hay una gran probabilidad de que el diseño del Palacio de Huitziméngari haya sido concebido por Toribio de Alcaraz, quien por órdenes del Virrey Antonio de Mendoza fue designado para realizar la visita de inspección a todos los conventos que se encontraban en construcción en la Nueva España, particularmente Pátzcuaro, destacando el proyecto de la catedral de esta ciudad; cabe destacar que don Antonio de Huitziméngari se

⁴⁴ Toussaint, Manuel, *Pátzcuaro*, UNAM, México, 1942, p. 152.

⁴⁵ *Ibidem.*

⁴⁶ López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pp. 66-67

entrevistó con Toribio de Alcaráz, lo que indica que quizás el inmueble ya estaba edificado o estaba en construcción.⁴⁷

La planta es amplia, bien dispuesta y armoniosa, en propias palabras de Sarrelange, distribuida para satisfacer con comodidad las diversas funciones a las que indudablemente se destinó cada una de las proporciones: patios, caballerizas, sala de armas, sala de cabildo, etc., datos que pueden corroborarse fácilmente con sólo recorrer el interior del Palacio. Abundaban como ornato, tallas y pequeñas esculturas con imágenes estilizadas de perros, haciendo referencia a uno de los significados adjudicados al apellido, Huitziméngari.⁴⁸

Por la propia jerarquía y función que ocupaba al edificio, se procuraba que la satisfacción de las necesidades de la comunidad y el lujo del interior de la casa concordara con la grandeza de la fábrica. La habilidad artesana española transmitida a los novohispanos dispuso de mayores recursos para su desarrollo que la propia Península; más numerosas y más finas maderas, piedras, y tierras más vistosas permitieron ornato y mobiliario más lujoso, cómo puede apreciarse dentro del palacio de don Antonio.⁴⁹

2.3.5 DE SUS FUNCIONES

Por pertenecer a la categoría de palacio que integraban las tipologías de edificios ocupados por la nobleza indígena, las funciones que se desarrollaban en el edificio, se jerarquizaban y se tomaban muy en cuenta desde su ubicación y construcción hasta su ocupación. Siendo así que comúnmente la planta baja se destinaba a los servicios que se requerían para el funcionamiento de la vivienda y sus espacios en general, así como los que se necesitarán según las actividades del propietario como líder de la comunidad, mientras que la planta alta, en su mayoría se destinó a las funciones y habitaciones de la familia.

⁴⁷ Ramírez Montes, Guillermina, *La catedral de Vasco de Quiroga*, Morelia, Colegio de Michoacán, 1986, 212p.

⁴⁸ López Sarrelange Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pp. 172-174

⁴⁹ *Ibidem*.

El cacique o principal, tenía naturalmente el uso, disfrute y facultad de disposición de su propiedad. Pero un elemento, que no por ser intangible era menos real, limitaba la plenitud de la posesión: una idea paternalista, supervivencia patriarcal, pero vigente. El cacique residía en su casa y en ella manifestaba su autoridad, impartía su justicia y dispensaba su gracia a los macehuales. Tan arraigado fue este concepto que, con el tiempo, la parte residencial en la que se reunía el cabildo llegó a considerarse como el asiento natural de la comunidad.⁵⁰

No obstante, aunque el inmueble guardaba un carácter de uso habitacional, la actividad política del gobernador permitió usarlo como un centro de gobierno. Es decir, además de destinarlo a sus propietarios como vivienda, en él se manifestaba su autoridad e impartía su justicia. Resultando así, que la casa del gobernador, venía a ser como la casa del pueblo, y con ello, adquiría, un sentido comunal.

En este estado de cosas, la propiedad del cacique perdía particularidad y adquiría, en cambio, un cierto sentido comunal. Venía a ser, por decirlo así, una especie de temporal y laica arca de la alianza, depósito y morada de una voluntad común de convivencia y legitimidad de relaciones entre pueblo y su cacique. Era pues, no solamente la residencia del gobierno, sino también la casa del pueblo, un testimonio físico de la existencia real de una institución pública, nacida en la organización social y aceptada libremente.

En ella estaba la facultad y el poder rector de la vida colectiva, por lo que, en un principio, la casa del cacique fue el *tecpan*, la casa del gobierno, ya que los caciques frecuentemente desempeñaban el cargo de los gobernadores.⁵¹

⁵⁰ López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pp. 172-174

⁵¹ *Ibidem*.

3. CONTEXTO INMEDIATO

El contexto urbano es el ambiente externo que rodea a cualquier edificio, en este caso el monumento a intervenir y está originada por la cultura y la naturaleza circundante, siendo el resultado de la interacción entre la actividad humana y su entorno.¹

Es decir que el contexto urbano afecta directamente a la edificación ya que afecta intereses políticos, históricos, sociales, geográficos, ambientales e incluso psicológicos. La falta de consideración del contexto urbano puede hacer que se rompa la imagen de la ciudad de forma abrupta e impactante, como lo sería tener un rascacielos en una zona habitacional horizontal, por lo que se realizó un estudio del contexto urbano que rodea al palacio de Huitziméngari.

El contexto urbano-ambiental que envuelve al edificio es parte importante dentro de este estudio, como dice Alfonso Álvarez, “[...] restaurar un monumento va a significar, a partir de ahora, desarrollar una práctica de restauración ambiental. Se trata de un primer intento metodológico encaminado a considerar la ciudad histórica como un todo monumental”.²

De igual manera lo afirma Eugenia Ma. Azevedo “[...] no se puede dejar de entender a la ciudad como una entidad porosa, no como espacios compartimentados y en este sentido resulta tan anacrónico el concepto de centro histórico como el de monumento, si seguimos entendiendo estos entes de la ciudad como casos aislados de la misma ciudad”.³

Por consecuencia ya que el inmueble es parte de un contexto histórico, es importante tomar en cuenta que dentro del diagnóstico, y por consecuente en el dictamen, se considera la restauración como un conjunto en su espacio urbano, buscando el respeto y la integración con su entorno inmediato. Cabe mencionar que el estudio de los antecedentes históricos de su contexto, es esencial para la comprensión de su estilo, de su origen, de su forma, de su construcción, de su evolución a través del tiempo la cual

¹ Álvarez Mora, Alfonso “Conservación del Patrimonio, Restauración Arquitectónica y Recomposición Elitista de los espacios Urbanos Históricos”, en J. Rivera, et. al. (ed.) *Patrimonio Restauración y Nuevas Tecnologías – PPU*, España, Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial, 1999, p. 57.

² *Ibidem*.

³ Azevedo Salomao, Eugenia Ma, *Nuevos enfoques en la rehabilitación de centros históricos. Ejemplos latinoamericanos, énfasis en el caso Brasil*, Encuentro Internacional de Centros Históricos, II Reunión Nacional de Centros Históricos de México. Guanajuato, 2007, p. 2

llevo a su transformación reflejada en su estado actual originada por las necesidades de adaptarse a cada época y las necesidades sociales que se ven reflejadas en los deterioros y alteraciones que presenta actualmente el palacio.

Este estudio tiene base en la recopilación de información bibliográfica breve y concisa desde el inicio y la evolución del urbanismo en Pátzcuaro, Michoacán que van desde sus raíces hasta la época contemporánea abarcando el estudio del centro histórico, permitiendo identificar la morfología y las etapas del primer cuadro, lugar donde se ubica el inmueble de estudio.

De igual manera se estudia el espacio geográfico regional, del cual se obtienen los datos generales pertinentes del sitio como ubicación geográfica, clima, actividades económicas, determinantes físicas del sitio, entre otros, los cuales permiten comprender el espacio urbano y su comportamiento a través del tiempo, es importante destacar que dentro de las actividades económicas se puede observar que un gran porcentaje de la zona inmediata está dedicada exclusivamente al comercio turístico, lo que ha generado que edificios que en un periodo anterior solían estar destinados al uso habitacional, actualmente posean un uso comercial o mixto, lo que a generado alteraciones en las viviendas y su disposición original para satisfacer las necesidades espaciales actuales.

Posteriormente se realiza el trabajo de campo que consiste en un recorrido al sitio donde se delimita el contexto urbano en el que se ubica el inmueble, en el cual se identifican de primera instancia los edificios con relevancia histórica, artística y/o cultural de la zona, partiendo del listado que figura en la **Ley para la Protección y conservación de la ciudad de Pátzcuaro**, de 1943 la cual enlista ciertos edificios destacados por sus características propias, posteriormente se investiga y analiza la traza urbana y la tipología arquitectónica en su contexto histórico inmediato, los sistemas constructivos y las vialidades. Al realizar el recorrido se hace un registro fotográfico por calle y por vivienda, las cuales se incluyen en los anexos del documento como respaldo de las características que se redactan y que fueron observadas en el sitio.

Con la recopilación de esta información podemos conocer más a fondo el entorno en el que se encuentra situado el monumento, con la finalidad de tomar decisiones acertadas al

momento de intervenir el edificio, considerando las características de su contexto y las afectaciones que podrían tener.

3.1 ANÁLISIS DEL ÁMBITO GEOGRÁFICO REGIONAL

3.1.1 DETERMINANTES FÍSICAS DEL SITIO

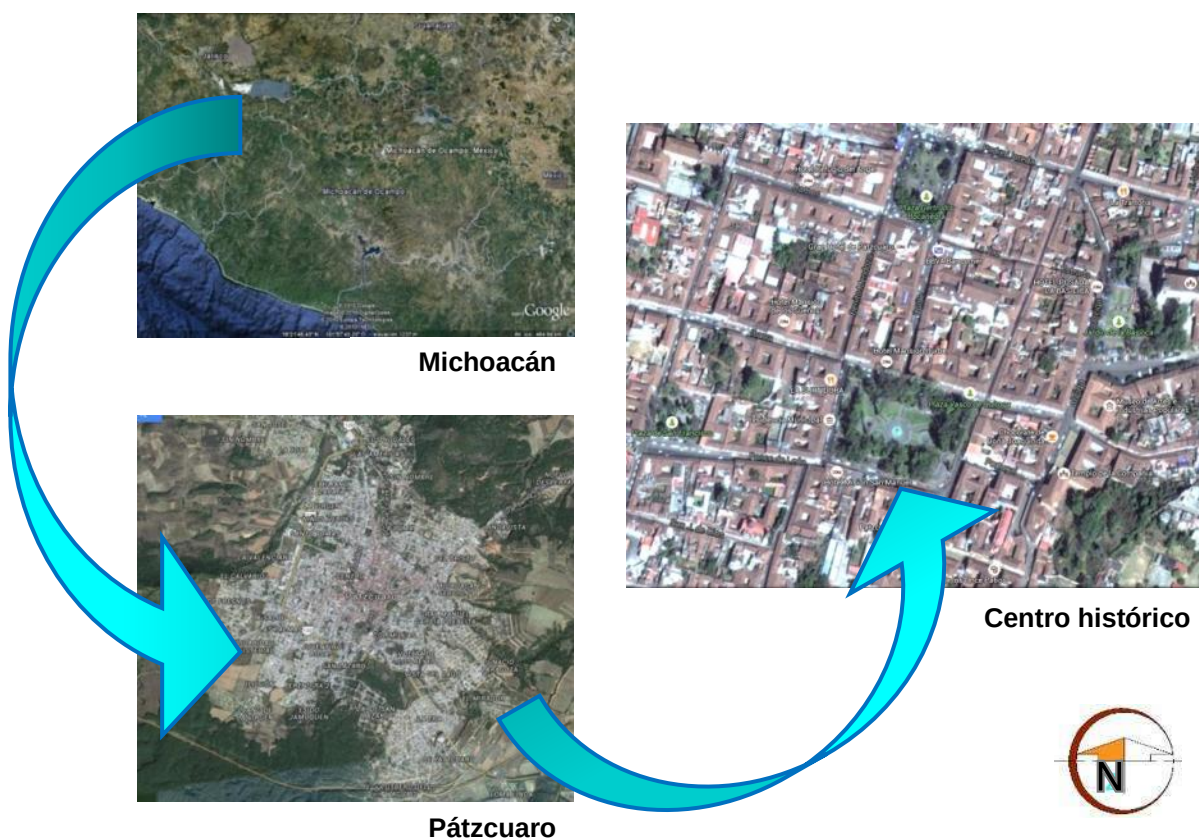


Imagen 00. Mapas aéreos de Pátzcuaro Foto: Perdomo/Tello, Marzo 2015

La ciudad de Pátzcuaro, Michoacán, se localiza al centro del estado de Michoacán, a 64Km de la capital del Estado, entre los paralelos 19°32' latitud norte y 102° 37' longitud oeste, a una altura de 2,140 metros sobre el nivel del mar.

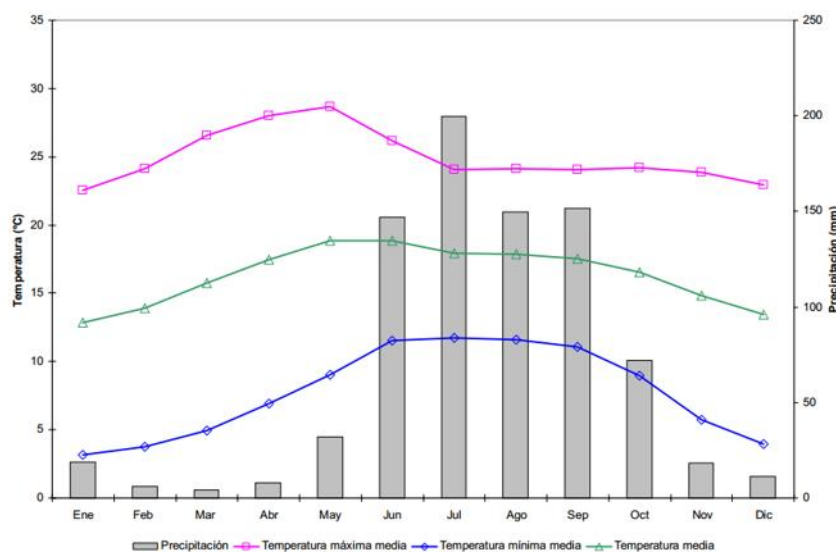
Se ubica al sur oeste del lago que lleva su nombre, colinda con las comunidades de Tzintzuntzan al norte, al este con Huiramba, al sur con Salvador Escalante y al oeste con Tingambato y Erongarícuaro, esta ubicación es parte importante del edificio puesto que el poblado donde se encuentra ubicado en algún determinado tiempo fue lugar estratégico e importante dentro del desarrollo del estado y las culturas que lo habitan, gracias a los datos históricos recopilados se conoce la relevancia del poblado, haciéndonos entender el

porqué de la tipología de inmueble, sus dimensiones, ornamentaciones y sistemas constructivos. El poblado cuenta con una superficie de 435.96Km² que representa el 0.74 por ciento del Estado.⁴

Clima

Pátzcuaro tiene un clima templado subhúmedo con lluvias en verano, con una precipitación anual total de 918mm, siendo julio el mes más lluvioso con un promedio de 219.6mm y febrero el de menor precipitación con un promedio de 5.0mm. Su temperatura presenta una temperatura media anual entre 12 y 18°C, mientras que la del mes más frío oscila entre 3 y 18°C. A lo largo del año la temperatura se mantiene por encima de los 12°C, la oscilación térmica es de 6°C, calculado por la diferencia entre los meses de junio y enero.⁵

Los estudios realizados por el Servicio Meteorológico Nacional y la Comisión Nacional del agua revelan que la precipitación media anual para el municipio es de 818.8 milímetros. El estudio fue realizado entre 1973-2002.⁶



Gráfica 01: Distribución de precipitación y temperatura de la estación Pátzcuaro, Pátzcuaro.
Fuente: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias de Michoacán

⁴ Plan de desarrollo Municipal de la ciudad de Pátzcuaro 2012-2015, p. 36

⁵ Ídem

⁶ Centro de Investigación Regional del Pacífico Centro, ESTADÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS BÁSICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN (PERÍODO 1961-2003), Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Uruapan, 2005, p. 102

Estos datos de precipitación pluvial nos ayudan a comprender de manera más general el entorno que rodea el edificio, dándonos a conocer la humedad relativa existente en el entorno, ayudándonos a evitar malas interpretaciones de agentes que provocan cierto tipo de deterioros propios de la humedad, así como posibles humedades en cubiertas a causa del paso de agua a través de daños en las cubiertas.

Vientos dominantes

La ciudad se encuentra rodeada por una cadena de cerros, lo que la protege de los vientos fríos propios de la zona, En la ciudad se buscó utilizar la madera para crear interiores más cálidos. El promedio anual de los vientos dominantes es de 8km/h provenientes del Sur. Son de tipo ventolina, lo que no supone un problema serio para el asentamiento, debido a su baja intensidad, siendo percibida como una brisa ligera.⁷ Esta información nos ayuda a comprender de qué manera fue concebida la ubicación del edificio para propiciar una adecuada ventilación y a su vez iluminación, dándonos a comprender el tipo de reacciones que ocasionan el tapiado y apertura de vanos.

Orografía

El municipio de Pátzcuaro se encuentra en el centro de la llamada Meseta Purépecha y del eje Neovolcánico, que forma su principal sistema de relieve, se localiza principalmente en el sur del municipio.⁸ Su relieve lo constituyen la depresión del Pátzcuaro, el sistema volcánico transversal y los cerros el Blanco, el del Estribo, del Fríjol, el Cerro del Burro y San Miguel, con valles intermontanos como el fluvio-lacustre⁹

Estas variaciones en la topografía de la ciudad según Calderón González, la expone a inundaciones por encontrarse en la parte baja de cerros y cañadas.¹⁰ Lo que nos dice que existe una gran posibilidad de presencia de mantos friáticos superficiales lo que en la actualidad puede ser causante de hundimientos irregulares en el terreno provocando fallas estructurales en el edificio.

⁷ Aguilar, Armando y Díaz, María; *Centro Turístico de Exposiciones y Convenciones*, Pátzcuaro, Tesis Facultad de Arquitectura, UMSNH, Morelia, 2012, pág. 43

⁸ *Ibíd*em, pág. 41

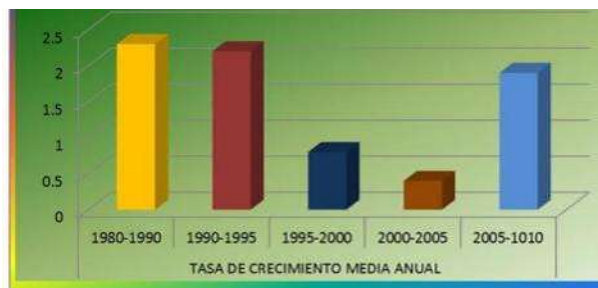
⁹ Plan de desarrollo Municipal Pátzcuaro 2012-2015, pág. 36

¹⁰ Plan de desarrollo Municipal , 2008, pág.10

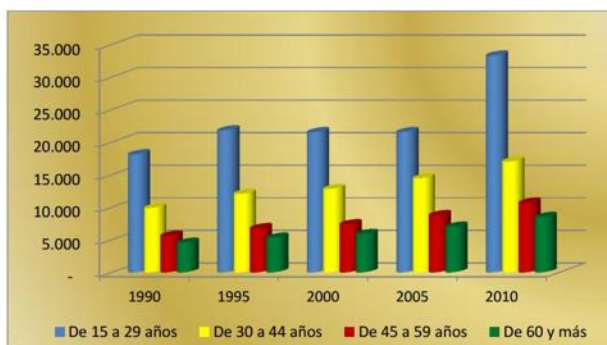
Crecimiento de población

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010, el Municipio de Pátzcuaro, registra una población total de 87,794 habitantes, de los cuales 45,967 (52.35%) son mujeres y 41,827 (47.65%) hombres.

Durante varios años, el municipio y la entidad se caracterizaron por un bajo incremento en la población, solamente en los últimos cinco años se ha notado un ligero aumento, después de que hasta el 2005 más bien había tendido a la baja. El promedio anual de crecimiento poblacional del 2005 al 2010 es del 1.9%.¹¹



Gráfica 02. Crecimiento anual. Fuente: INEGI



Gráfica 03. Población por edades. Fuente: INEGI

Población total, registros históricos 1950 - 2010

Año	Estado	Pátzcuaro	Posición
1950	1 422 717	25 679	9
1960	1 851 876	32 430	9
1970	2 324 226	37 615	10
1980	2 868 824	53 287	11
1990	3 548 199	66 736	11
2000	3 985 667	77 872	9
2005	3 966 073	79 868	9
2010	4 351 037	87 794	9

Tabla 1. Histórico de la población anual. Fuente: INEGI 1950-2010

Actividades Económicas

1. Turismo. Es una de las actividades principales de la región, ya que se celebran varias fiestas tradicionales en toda la región del lago de Pátzcuaro.
2. Agricultura. En la región de Pátzcuaro se cultivan maíz, trigo, frijol, cebada, alfalfa, papa y jitomate.
3. forestal. La principal actividad agraria es la producción forestal de pinos y oyameles.

¹¹ INEGI Censo de Población y Vivienda (2010)

4. Pesca. Actualmente los pobladores de Pátzcuaro basan su economía en la pesca, del pescado blanco, carpa arcoíris y charal.¹²

Otro de los factores principales de ingreso económico de la región está relacionado directamente con el índice y grado de marginación, En el año 2010, el FONHAPO, refiere que el Estado de Michoacán registra un índice de 0.46 y un grado de marginación alto, ocupando el lugar número 9 a nivel nacional y el municipio de Pátzcuaro registra un índice de -0.74 y un grado de marginación bajo, ocupando el lugar número 99 en Michoacán.

Atractivos culturales

1. Monumentos Históricos Los principales monumentos históricos de la zona, son de la época colonial y se localizan en la ciudad de Pátzcuaro.
2. Actividades culturales, se llevan a cabo varias actividades de carácter cultural en la ciudad de Pátzcuaro y sus alrededores, generalmente estas son representadas en las plazas urbanas en las cuales se realizan este tipo de actividades
3. Zonas Arqueológicas. El Lago de Pátzcuaro es el lugar de México con mayor tradición de cultura purépecha. Alrededor del Lago de Pátzcuaro están los sitios arqueológicos Ihuatzio y Tzintzutzan, testimonio de la era precolombina de Michoacán.
4. Parques Ecológicos. Se omite.
5. Zonas de Esparcimiento El lago en si es un centro de esparcimiento para la pesca deportiva, remo y deportes acuáticos.
6. Hospedaje. Existen cabañas en la isla de Yunuen en las cuales los turistas son tratados por la hospitalidad purépecha, así como hoteles de diversas categorías en la ciudad de Pátzcuaro.
7. Transporte El medio de transporte utilizado para el traslado de los turistas que arriban al lago, es por medio de embarcaciones menores que los transportan a las diferentes islas, pero principalmente a las isla de Janitzio.
8. Mercado. En la ciudad de Pátzcuaro existe un mercado, el cual es el que abastece de alimento a los pobladores de las islas del lago, en el que se puede encontrar lo necesario para los avituallamientos de despensa seca, vegetales, lácteos, carnes y sus derivados.¹³

¹² <http://digaoahm.semar.gob.mx/cuestionarios/cnarioPatzcuaro.pdf>

¹³ *Ibidem.*

3.2 ANÁLISIS GENERAL DE LA CIUDAD O POBLADO HISTÓRICO

3.2.1 ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA CIUDAD

Los primeros indicios de población de la cuenca lacustre de Pátzcuaro tendrían su origen en una migración importante aproximadamente entre los 900 y 1200 años d. c, procedente del rumbo de Zacapu, fueron chichimecas que se relacionaron con gente establecida que hablaba una lengua semejante a la suya. A medida que esta sociedad crecía fue tomando fuerza hasta alcanzar un alto desarrollo político, militar y económico, se formaron ejércitos que utilizaron para llevar a cabo guerras de conquista y sometimiento entre los pueblos circunvecinos.

Hasta la fecha no se ha podido precisar cuáles fueron los límites del Estado Purépecha, sin embargo, se considera que su radio de influencia llegó hasta algunas partes de los Estados actuales de Jalisco, Guanajuato, Colima y Guerrero, teniendo como capital del poderío Purépecha el poblado de Tzintzuntzan.¹⁴

La primera noticia verídica del arribo de los españoles a México, la proporcionó una embajada mexica que llegó a Michoacán en demanda de ayuda, cuando Tenochtitlán ya se hallaba sitiada por el ejército de Cortés y sus aliados, después de la invasión de la capital mexica, Cortés envió misiones de exploración y posteriormente de conquista.¹⁵

El carácter de supremacía de Tzintzuntzan en todo Michoacán fue reconocido cuando se le declaró cabecera de la provincia en 1528, pero en realidad no fue sino hasta años después en que, por la cédula de 28 de septiembre de 1534, se le concedió el título de ciudad con todos los honores, preeminencias y prerrogativas de tal, más don Vasco, que la había ennoblecido convirtiéndola provisionalmente en sede del obispado michoacano, decide abandonarla y trasladar la sede episcopal a Pátzcuaro, sitio más agradable y cómodo.¹⁶

Es así que en el siglo XVI Pátzcuaro fue seleccionada por don Vasco de Quiroga para ser sede del obispado de Michoacán, las ventajas de su ubicación favoreció el comercio,

¹⁴ Relación de las ceremonias y ritos y población y gobierno de los indios de la provincia de Michoacán. Madrid. Aguilar, 1977, pp

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ López, Delfina, *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pág. 61

siendo en la época virreinal un importante centro de intercambio de mercancías.¹⁷ La razón invocada por don Vasco para seleccionar a Pátzcuaro sobre Tzintzuntzan, fue entre otras cosas, su importancia con relación a las otras poblaciones, José Corona Núñez ha atribuido esa categoría a la ubicación de Pátzcuaro, que es el acceso natural a la zona lacustre y en consecuencia permitió controlar la comercialización y consumo de productos agrícolas y pesqueros de toda el área.¹⁸

El crecimiento de la ciudad fue sorprendentemente rápido, en agosto de 1538 se eligieron los sitios para habitación de los indios y de los españoles, las hornas y mercedes concedidas a favor del asentamiento, así como su jerarquía de cabecera de una de las más ricas provincias de la Nueva España y el empeño desplegado por Don Vasco de Quiroga, determinó que en muy poco tiempo, las faldas de la sierra y los llanos se tapizaran de casas, la mayoría edificios bajos techados con paja o con tejamanil por las muchas aguas. Al respecto escribió Beaumont:

[...] y así se hizo uno de los mayores pueblos, sino es que fuese ya el mayor de Nueva España (exceptuase, como es manifiesto, está amplísima y nobilísima ciudad de México), por sus tratos y comercios.¹⁹

La mudanza se concluyó en 1540, y los nobles indígenas que acompañaron a don Vasco se llevaron consigo los títulos y demás papeles pertenecientes a la antigua capital de los *michuaqué*.²⁰ No hubo pues ceremonia de fundación, ni trazos en el terreno, ni corrección de los límites existentes para calles o lotes, como lo hubo en Tenochtitlan,²¹ más el virrey don Antonio de Mendoza apoyó la fundación por parecerle el sitio sano y fértil, concediéndole por medio de la real cédula de 21 de julio de 1553, escudo y blasón de armas.²² El núcleo inicial debieron formarlo seis manzanas, con dos grandes plazas o espacios abiertos, alrededor de los cuales, la lotificación (aun hoy en día), es posiblemente mayor que en el resto de la ciudad.²³

¹⁷ Azevedo, Eugenia, *Espacios Urbanos Comunitarios Durante el periodo Virreinal en Michoacán*, Morelia, Morevallado Editores, 2003, pág. 205

¹⁸ Chanfón, Carlos, *Temas escogidos, Arquitectura del siglo XVI*, México, UNAM, Facultad de Arquitectura, 1994, págs. 121-122

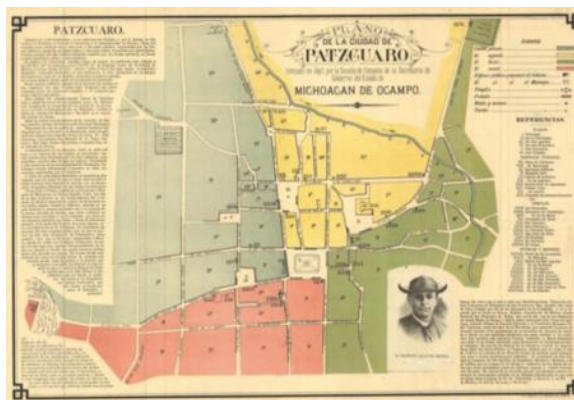
¹⁹ Beaumont en López, Delfina, *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pág. 66

²⁰ López, Delfina, *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pág. 61-62

²¹ Chanfón, Carlos, *Op.Cit.*

²² López, Delfina, *Op.Cit.*

²³ Chanfón, Carlos, *Temas escogidos, Arquitectura del siglo XVI*, México, UNAM, Facultad de Arquitectura, 1994, pág.122

**Mapa 01.** Mapa de Pátzcuaro 1935**Mapa 02.** Mapa de Pátzcuaro 1895

Fuente: <http://www.travel-leon.net/2011/05/mapas-antiguos-de-ptzcuaro-michoacn/>

El siglo XVII se caracterizó por ser el periodo de la integración de las instituciones religiosas y civiles que prevalecerían en la época virreinal, en la zona lacustre, para este momento²⁴, Pátzcuaro ya presentaba una conformación urbana que se mantiene hasta la actualidad, la plaza real, uno de los espacios urbanos más importantes de la ciudad, presenta una forma ligeramente trapezoidal y su gran amplitud y la particular solución de calles en sus esquinas, hacen pensar en un espacio preexistente y delimitado al cual se añadieron las calles y no a una retícula urbana en que la plaza correspondiera a algunas manzanas vacías.²⁵

Una relación de fines del siglo XVIII, describe a la ciudad asentada, parte sobre una loma y parte en un llano. Bordeando las cuatro entradas principales, bosquecillos de pinos y de encinos tendían su acogedora sombra hasta las capillas del Humilladero, La Asunción y El Calvario, donde el viajero detenía devotamente su paso por algunos minutos. Las calles eran angostas y torcidas, y sólo unas cuantas empedradas en trechos. Pero las plazas, provistas de su correspondiente fuente de agua cristalina, eran bien delineadas y amplias, pero muy especialmente la Plaza Mayor, de enormes dimensiones y adornada con una hermosa fuente de cantería. En torno de ella se erguían hermosas casas de portales, casi todas de dos pisos.²⁶

²⁴ Azevedo, Eugenia, *Espacios Urbanos Comunitarios Durante el periodo Virreinal en Michoacán*, Morelia, Morevallado Editores, 2003, pág. 93

²⁵ *Ibidem.*, pág. 90

²⁶ López, Delfina, *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pág. 66

Como se menciona, la plaza de don Vasco tuvo una fuente que data desde el siglo XVI, y en otros documentos se tienen noticias de otras fuentes, algunas de ellas ya desaparecidas, se tienen registros de que a partir del s. XIX, y con valor ornamental se fueron construyendo otras fuentes como las de la Plaza de la Basílica, en la plaza don Vasco y en el barrio de la Cruz Verde.²⁷

La historia de Pátzcuaro está llena de altibajos en relación con su crecimiento, población y desarrollo territorial, durante el Porfiriato, la ciudad fue asiento de importantes terratenientes, comerciantes y dueños de haciendas cercanas, situación de prosperidad que contribuyó que en 1886 se inaugurara el ferrocarril Morelia-Pátzcuaro, fortaleciendo el intercambio comercial de la región.²⁸

A partir de la segunda mitad del siglo XIX aparecen los primeros hoteles para dar servicio a los viajeros como un augurio de que durante este periodo, se consolidaría como una de las actividades más relevantes el turismo.²⁹

Para principios del siglo XX, Pátzcuaro era un pueblo pequeño, de unas cuarenta manzanas construidas; repartidas en cuatro cuarteles a partir de la plaza principal. Su traza correspondía a la que abarca el actual centro histórico, con cierta regularidad ortogonal, pero con algunas arterias que la cortan y remates visuales al final de varias calles, como resultado de la combinación de una traza reticular y una radial.³⁰

²⁷ Chanfón, Carlos, *Temas escogidos, Arquitectura del siglo XVI*, México, UNAM, Facultad de Arquitectura, 1994, pág.122

²⁸ Hiriart, Carlos en Ettinger, Catherine; García, Salvador coordinadores, "Pátzcuaro Pueblo Mágico: ¿Un programa de turismo cultural sustentable?" en *Michoacán: Arquitectura y urbanismo, Patrimonio en transformación*, Morelia, UMSNH, 2008, pág. 74.

²⁹ *Ibidem*.

³⁰ Martínez, José, *El Pátzcuaro de ayer en el imaginario*, Morelia, Secretaría de Cultura del Estado de Michoacán, 2012, pág. 19

Durante los años 30 del siglo XX, la ciudad de Pátzcuaro vivía en un clima de tranquilidad social; su población pasó de 8,150 personas en 1930 a casi 17,000 a finales de la década de los 60's. En esta última década la ciudad aún tenía la tranquilidad y el bajo desarrollo característico de las poblaciones de la provincia de México, lo cual permitió conservar la traza urbana, su imagen vernácula y sobre todo su patrimonio edificado.



Imagen 01. Fotografía antigua del Lago de Pátzcuaro
Fuente: Fototeca Nacional del INAH

A partir de los años 60, la ciudad se vería afectada por los fenómenos de urbanización desmedida que agobiaron a los principales centros urbanos de México y de Michoacán, el crecimiento poblacional prácticamente se duplicó, modificándose así drásticamente los usos de suelo, principalmente en el corazón urbano.³¹

En la actualidad se puede apreciar al observar el plano de la ciudad que es una retícula irregular, orientada de noreste a suroeste, las calles que la definen tiende a ser ortogonales sin lograrlo con claridad, debido a que la topografía del lugar tiende a ser accidentada, lo que repercute en el desfase de manzanas, creando en la imagen de la ciudad una secuencia visual interesante por la gran variedad de remates visuales que se originan, el sistema de edificaciones está compuesto de volúmenes rectangulares, cubiertos con techos de vertientes inclinadas, cuyos paramentos delimitan el sistema de calles y espacios abiertos públicos. En la morfología de la ciudad, el sistema de espacios libres públicos sigue teniendo el carácter de organizadores de la trama urbana con diversas funciones.³²

³¹ Hiriart, Carlos en Ettinger, Catherine; García, Salvador coordinadores, "Pátzcuaro Pueblo Mágico: ¿Un programa de turismo cultural sustentable?" en *Michoacán: Arquitectura y urbanismo, Patrimonio en transformación*, Morelia, UMSNH, 2008, pág. 74.

³² Azevedo, Eugenia, *Espacios Urbanos Comunitarios Durante el periodo Virreinal en Michoacán*, Morelia, Morevallado Editores, 2003, págs. 205-206

Las actividades económicas de tipo comercial y turísticas, han impactado drásticamente en la imagen tradicional de la ciudad, la cual desde finales del siglo XX presenta ya diversas problemáticas urbanas como conflictos viales, falta de espacios para estacionamientos, contaminación visual, pérdida del patrimonio edificado y en la periferia un crecimiento desordenado y pobreza en el diseño de sus edificaciones contemporáneas, situación que evidencia la falta de normatividad y ordenamiento territorial.

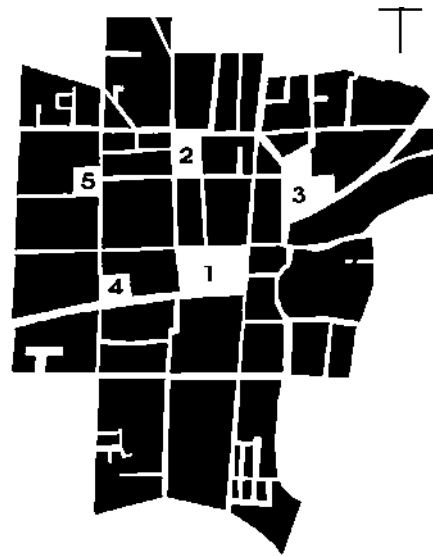
Reconocimiento construcciones históricas de Pátzcuaro

La ciudad de Pátzcuaro fue declarada zona de monumentos, el 19 de diciembre de 1990, por el Presidente Carlos Salinas de Gortari, se declara en el artículo 2o. zona de monumentos históricos en la ciudad de Pátzcuaro, Michoacán, un área de 9.89 kilómetros cuadrados, con límites, perímetro, características y condiciones especificados, enlistando cada uno de los monumentos entre los cuales se encuentran los siguientes:

- Basílica de Nuestra Señora de la Salud
- Capilla de El Santo Cristo
- Estación Pátzcuaro
- Ex Templo de San Agustín
- Museo de Artes e Industrias Populares de Pátzcuaro
- Templo de El Calvario
- Templo del Hospital de San Francisco
- Templo de El Sagrario
- Templo de la Compañía de Jesús
- Templo de Nuestra Señora de Guadalupe
- Templo de San Juan de Dios
- **Palacio de Huitziméngari**
- Plaza Vasco de Quiroga
- Palacio de municipal
- Entre otros

Traza urbana

La traza urbana del centro histórico de la ciudad histórica de Pátzcuaro respeta la topografía del terreno, sus características originales son de cuadrícula ortogonal, con irregularidades que pueden tener su explicación en el antecedente de lotificación indígena adoptada y lentamente adaptada a los requerimientos impuestos por el enfrentamiento virreinal de culturas, no se aprecian ejes de simetría para el trazo de la ciudad, las intersecciones de calles y la subdivisión en lotes revelan una tendencia a la perpendicularidad, que de hecho, no se logra con precisión.¹



1. Plaza Vasco de Quiroga (Plaza Principal).
2. Plaza Gertrudis Bocanegra (San Agustín).
3. Plaza de la Basílica.
4. Plaza Revolución (San Francisco).
5. Plaza del santuario.

Plano 02. Plazas Pátzcuaro.
Fuente: Azevedo Salomao

Al construirse la ciudad sobre terreno plano y en sobre nivel, permitió que las calles fueran lineales e irregulares. Las manzanas son retículas irregulares y con desfases entre sí en muchos casos. Tienen una orientación norte-sur y oriente-poniente y como base la plaza central.

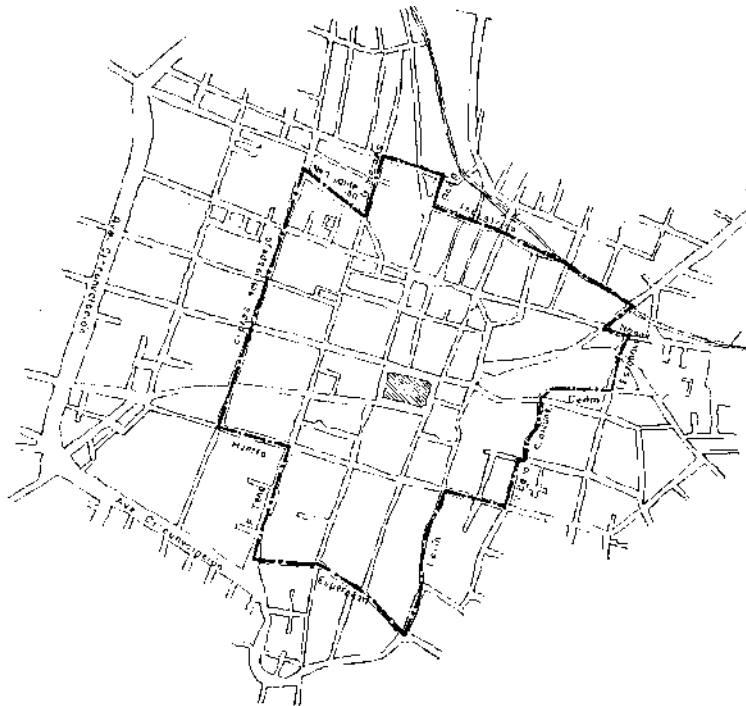
Analizando este aspecto, se deduce que dos factores fueron los regentes en la traza primitiva: la plaza central, que se considera por algunos autores como un antecedente prehispánico, y la ubicación de iglesias en las partes altas del terreno, que retomó otro antecedente prehispánico para la ubicación de templos o centros ceremoniales.

¹ Chanfón, Carlos, *Temas escogidos, Arquitectura del siglo XVI*, México, UNAM, Facultad de Arquitectura, 1994, pág. 120

3.2.3 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

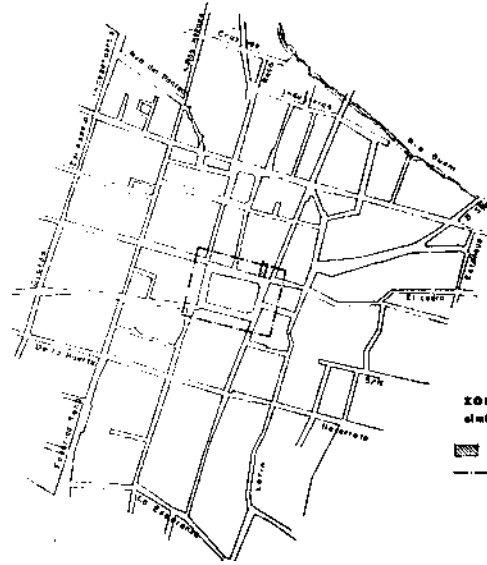
Se estudian las características estilísticas arquitectónicas del contexto inmediato al inmueble, se delimita tomando como referencia únicamente la plaza vasco de Quiroga y la calle de Portal Vasco de Quiroga, como se muestra en el plano 10.

Está formada por cuarenta y dos manzanas que comprenden trecientos edificios con valor histórico construidos entre los siglos XVI al XIX, en los que se combinaron diversas manifestaciones propias de cada etapa histórica, y de los cuales doce fueron destinados en alguna época al culto religioso; entre ellos pueden señalarse: los conjuntos conventuales de San Agustín, de las monjas dominicas de Santa Catarina, actualmente Casa de los Once Patios, San Juan de Dios, San Francisco, la Compañía de Jesús, el Sagrario, así como la parroquia de la Basílica de Nuestra Señora de la Salud y casa cural; templos del Hospital y de la Tercera Orden; santuario de Guadalupe y las capillas del Humilladero, el Calvario y Santa Catarina.



Plano 03. Plano delimitación del área de estudio, según la declaratoria de 1974. Fuente: Azevedo Salomao

Entre las referidas edificaciones, otros inmuebles fueron destinados a fines educativos, asistenciales, servicios y ornato público, así como para el uso de autoridades civiles; entre ellos pueden señalarse: el Ayuntamiento y el Colegio de San Nicolás; las plazas Principal, de San Agustín, San Francisco, de la Basílica, del Santuario, el Volador, San Juan de Dios, de las siete Esquinas, de la calle del Rastro y de la Compañía; el Panteón Antigo y el cementerio del Cristo.



Plano 04. Plano de la zona de monumentos.
Fuente: Azevedo Salomao

Los edificios restantes son inmuebles civiles de uso particular en los que sus partidos arquitectónicos, elementos formales, fisonomía urbana y características peculiares de la región, en conjunto, adquieren especial relevancia para la armonía de esta zona, cuya conservación integral es de interés nacional

Dentro de esta delimitación se encuentra un predominio por la tipología arquitectónica antiguamente de uso habitacional aunque hoy en día el uso de suelo ha sido cambiado a comercial mixto, Se encuentra también dentro del contexto inmediato equipamiento como lo son hoteles, cafeterías, baños públicos restaurantes.

Tipología arquitectónica

En el entorno inmediato al edificio de estudio se observan edificaciones con características arquitectónicas típicas del siglo XVI con claras modificaciones con tendencias del siglo XVIII. En su mayoría los inmuebles son de dos pisos con un área porticada al frente, y patios interiores, el caso del palacio de Huitziméngari y las edificaciones aledañas inmediatas salen de esta tipología de viviendas porticadas, lo cual hace muy notorio su contraste dentro de la imagen urbana.

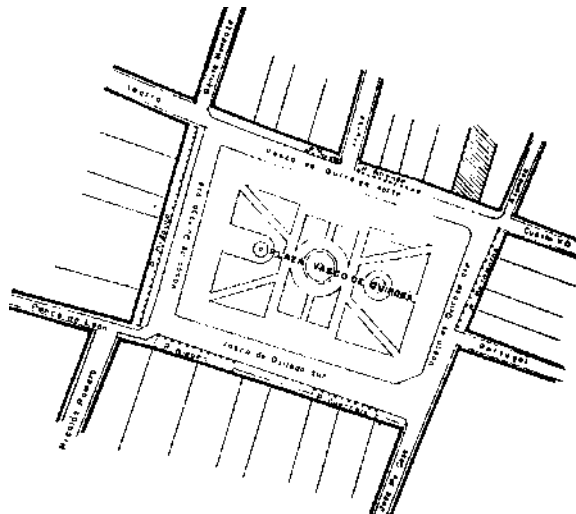


Imagen 02 y 03. Vistas fotográficas contexto inmediato Palacio de Huitziméngari.
Fuente: Perdomo/Tello, Mayo 2015

El constante crecimiento de la población en años posteriores a la construcción de las edificaciones y los continuos cambios en las necesidades de la sociedad han sido factores directos en la transformación de la imagen urbana del área de estudio, que va desde el cambio de uso de suelo hasta la transformación de los espacios de los edificios así como en su ornamentación alterando su diseño original, lo cual se ve plasmado en la imagen actual del patrimonio.

Vialidades

Las vialidades que afectan directamente al edificio son las calles de Dr. Coss-Portal de Matamoros, Portal de Vasco de Quiroga-Portal de Morelos, Portal de Hidalgo y Ponce de León, las cuales rodean a la plaza Vasco de Quiroga con un acabado empedrado, sobre las cuales se permite estacionar sobre la acera de los portales al igual que del lado de la plaza, lo cual entorpece el tráfico, todo esto a causa de la falta de estacionamientos públicos en el contexto inmediato, provocando caos vial.



Plano 05. Contexto inmediato del edificio.
Fuente: Azevedo Salomao

Servicios de infraestructura

Según el Plan de Desarrollo Municipal de la ciudad de Pátzcuaro la infraestructura urbana con la que cuenta la ciudad de Pátzcuaro son los siguientes.

1. Red de agua potable.- municipio de Pátzcuaro cuenta con veintisiete pozos profundos y doce manantiales de los cuales cuatro pozos y dos manantiales abastecen a la cabecera municipal y son los siguientes, uno sobre la carretera a Huecorio y el otro sobre la carretera que se dirige a Uruapan. Además cuenta con otros dos manantiales secundarios en base a su tamaño que son: el del poblado de San Gregorio y el ubicado en la calle de Alcantarilla, en el centro de la ciudad.²
2. Red de aguas negras.- La red de aguas negras consta de tres canales de desagüe independientes que desembocan al río Güani, y que a su vez converge en el Lago de Pátzcuaro. En cuanto al entorno inmediato del edificio, al frente se tiene una línea de conducción llamada en su origen “Barranca”, tiene dos metros de diámetro y se localiza el centro de la calle, esta línea, desagüa de oriente a poniente y aproximadamente a media manzana, se desvía hacia el norte.
3. Red eléctrica.- En cuanto a las redes eléctricas, las líneas de alimentación para la ciudad provienen de Morelia y Uruapan, contando con varias subestaciones para la distribución dentro de la población, en el primer cuadro de la ciudad la instalación eléctrica se encuentra oculta a nivel de tierra.
4. Comunicaciones.- De acuerdo a los estudios y análisis realizados recientemente la estructura vial de Pátzcuaro, resulta poco eficiente y ágil, debido básicamente a las limitaciones topográficas presentes en la zona, así como por sus dimensiones. Dentro del ámbito espacial de aplicación del programa, se reporta una red vial que alcanza una longitud de ciento veintidós kilómetros; el 62% de ésta, corresponde a troncales federal,

² Diagnóstico de la infraestructura básica de agua potable en la cuenca del lago de Pátzcuaro, Comisión de Cuenca del Lago de Pátzcuaro. Junio del 2007.

de 21% a alimentadores estatales y el resto son caminos rurales pavimentados o revestidos que equivalen al 17%. Se cuenta con una oficina de telégrafos y ocho oficinas postales, por la que circulan trecientos cincuenta y un mil piezas entre envíos y recibos.



Plano 06. Plano densidad vial por municipio.
Fuente: Comisión de Cuenca del Lago de Pátzcuaro

5. Las vías regionales presentes en la localidad, tienen enlaces con el sistema carretero regional y estatal. Aquí existe la carretera federal No. 14 que vincula Pátzcuaro con la capital del Estado, así como con la ciudad de Uruapan y las localidades de la rivera del Lago como Tzintzuntzan y Quiroga; se cuenta dentro de esta jerarquía a la carretera federal No. 120, que posibilita la comunicación hacia localidades como Ario de Rosales y Tacámbaro, y la región de Tierra Caliente. Finalmente, la carretera “Siglo XXI” Morelia – Lázaro Cárdenas, que funciona como un libramiento de la ciudad, y permite un integración territorial con la capital del Estado y uno de los más importantes puertos del país.
6. Turismo.- La ciudad de Pátzcuaro capta el 17% de la afluencia turística en el Estado de Michoacán, los principales motivos de visita son: recreación familiar, cultural y negocios; con una ocupación promedio del 56% y una estadía de dos noches.

En relación a la infraestructura turística, Pátzcuaro cuenta con una importante oferta de hospedaje de 1,496 cuartos hoteleros distribuidos en 76 unidades hoteleras (datos 2008 FONATUR), lo que representa una participación del 11% del total estatal en cuartos y del 17% en unidades hoteleras; que en conjunto permitieron recibir una afluencia turística de 438 mil turistas (67% nacional), los principales centros emisores son la Zona Metropolitana del Valle de México (370 kms.), Guadalajara (286 kms.), Toluca (290 kms.) y Querétaro (250 kms.). A nivel internacional los centros emisores más importantes son California, Illinois, Texas y Nueva York.³

³ Fondo Nacional de Fomento al Turismo, FONATUR

Salud.- El municipio de Pátzcuaro cuenta con 16 unidades médicas de salud de primer nivel, 38 consultorios, 118 médicos y 83 enfermeras; mientras que el municipio de Quiroga cuenta con 6 unidades médicas de salud de primer nivel, 9 consultorios, 16 médicos y 10 enfermeras. En promedio se otorgan más de 39 mil consultas generales por año. (SEPLADE, 2006 a,b).

Deporte y recreación.- En lo referente a este tema, existen inquietudes por parte de las colonias y localidades, las cuales radican en la carencia de espacios deportivos suficientes, además de que los existentes no cuentan con el mantenimiento y equipamiento adecuados. Por otra parte, demandan apertura de estos espacios en horario nocturno, como alternativa saludable de recreación y ocio dirigidos a persona de bajos recursos. Los espacios destinados a la recreación y la práctica de deporte aportan a la estructura urbana un total de 25 predios y una superficie de 16.5 hectáreas, con una composición diversa, que se ilustra en el siguiente cuadro:⁴

Usos del Suelo

Los usos de suelo predominantes dentro del área de estudio y en particular en las zonas más cercanas al centro histórico de la ciudad, son el comercial, de servicios y habitacional. Mediante un levantamiento de datos realizado durante los recorridos por el área de estudio, se obtiene un porcentaje aproximado de uso de suelo real.

Predomina una combinación de comercio con habitacional, con un porcentaje de 50% aproximadamente, posteriormente comercio y servicios con un 25%, comercio y oficinas con 9%, edificios para la educación con un 7%, comercio y salud 5%, mientras que oficinas otro 4%.

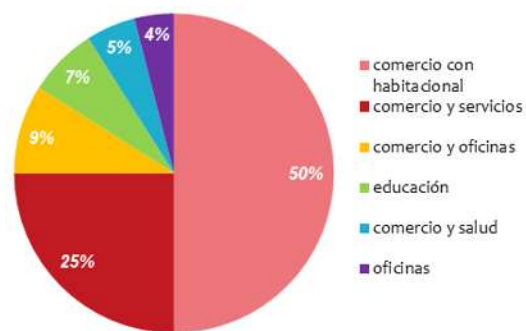


Diagrama 01. Tabla de tipo de ocupación de suelo
Fuente: Perdomo/Tello

Es importante destacar que una gran cantidad de los edificios que originalmente eran destinados a vivienda, han sido adaptados o completamente ocupados por nuevos usos dirigidos al comercio, particularmente al que provee servicios al sector turístico.

⁴ Programa de Desarrollo de Centro de Población de Pátzcuaro, Michoacán, 2007-2027

3.3 DIAGNÓSTICO DEL CONTEXTO INMEDIATO

El centro de población conocido como Pátzcuaro, reconocido como un sitio con un gran atractivo turístico cultural, debido a su gran carga histórica, presenta una problemática seria que afecta no sólo al área de estudio delimitada sino a la ciudad en general. Esta situación se ve reflejada en su **población, medio ambiente, traza urbana y vialidades, sitios y monumentos; así como su nueva arquitectura**, es cierto que el legado histórico cultural, purépecha y colonial está impreso en todo el asentamiento, y que actualmente aún se conservan y mantienen vigentes cualidades y características históricas de la época prehispánica y virreinal, conservando de una manera su importancia como uno de los emplazamientos más importantes de la región y de la cuenca lacustre.

A lo largo de los años, el poblado ha enfrentado diferentes transformaciones y adaptaciones, que dieron respuesta a su continua evolución y por supuesto a las nuevas necesidades de su población, la importancia comercial con la que siempre ha contado la zona generó un crecimiento exponencial, muy marcado en los años más recientes, mientras que el auge turístico trajo también un aumento constante y abundante en la afluencia a la región y por supuesto a la ciudad; todo esto provoca diferentes transformaciones que pasan a formar parte de la historia del sitio y que resultan inevitables con el aumento en el desarrollo.

El área de estudio en particular presenta marcadamente las consecuencias de estas transformaciones y adecuaciones, así como la muestra de elementos y factores que delatan alteraciones, deterioros y problemática en el sitio, para abordarlos y poder realizar un análisis se detectan y catalogan en los siguientes capítulos.

Población

El crecimiento del índice de población según los datos obtenidos en los censos más recientes ha ido exponencialmente en aumento en épocas recientes, lo que significa una necesidad constante de optimizar infraestructura de todos tipos, así como la generación de fuentes de trabajo y mejoramiento en las condiciones de vida de la población en general, más los esfuerzos realizados por parte de las dependencias encargadas resultan insuficientes, lo que trae como consecuencias que un gran porcentaje de la población

decida emigrar a otras regiones e incluso a los Estados Unidos de América, lo que provoca un aumento en la desocupación de viviendas y la pérdida del vínculo de identidad propio de los pobladores originales.

Otro aspecto destacable y vinculado al anterior es que a falta de otras fuentes de ingreso, la dependencia económica sobre el turismo se ha convertido en una realidad, cada día más pobladores buscan convertirse en proveedores de algún tipo de servicio para el turista que va desde la fabricación y venta de artesanías hasta la creación de complejos hoteleros/restauranteros. Esta situación a su vez trae varias consecuencias, la primera, que a razón de crear objetos turísticamente atractivos a nivel micro y macro, hay más que una pérdida, una deformación- adecuación de la cultura prehispánica-colonial, que se lleva a cabo a todos los niveles y que difícilmente puede ser regulada.

Ante las políticas actuales relacionadas con el turismo que rigen la ciudad, se ha abierto la oportunidad para incursionar en todos los campos de inversiones turísticas, lo que convierte a Pátzcuaro en foco de oportunidad para el sector empresarial, lo que es un aspecto positivo, más a lo largo de los últimos años se ha observado un beneficio económico inequitativo entre sus habitantes, pues la capacidad de competencia es evidentemente desigual entre los pobladores involucrados, lo que evidencia, la ya marcada brecha, incluso históricamente, entre las diferentes clases y grupos sociales.

Medio ambiente

Desde un principio la vida del asentamiento ha estado ligada al Lago de Pátzcuaro, en un inicio con la cuestión de conexión comercial y claro la actividad pesquera, en tiempos recientes esta actividad ha disminuido y el beneficio económico que el Lago proveía ha sido menor. Esto sumado a causas naturales y antropológicas han impactado la vida y el estado del cuerpo de agua, que presenta una evidente disminución en su densidad, así como una situación de contaminación, en cuanto a la infraestructura vinculada a la vida del lago había venido presentando un abandono, el cual recientemente y debe decirse en pro del turismo ha comenzado a recibir una reconsideración y mejoramiento.

El aumento en la población y la necesidad de generación de viviendas ha provocado que la mancha urbana crezca, lo que ha traído modificaciones en el entorno natural, tala de

árboles y que el emplazamiento urbano ocupe cada vez más zonas boscosas e irregulares en las periferias.

Traza urbana y vialidades

Lo que refiere a la traza urbana no ha sufrido grandes alteraciones en lo que corresponde al área de estudio, esto debido a que se encuentra regida por las edificaciones existentes limitando su posible transformación. En la actualidad las vialidades se ven obstruidas por la falta de estacionamientos públicos lo que orilla a los visitantes y locales a estacionarse sobre las mismas, ocasionando una circulación vial lenta en horas pico y fines de semana que son los días con más afluencia turística, echo que afecta de igual manera la circulación del transporte público.

Sitios y monumentos

Actualmente en su mayoría se encuentran deteriorados en diversos grados además de presentar alteraciones que van desde tipo espacial en sus interiores hasta transformaciones en sus fachadas, esto debido al constante cambio de usos acorde a las necesidades sociales de las diversas temporalidades por la que han pasado estos espacios, como lo son aperturas de vanos con fines comerciales, subdivisiones de los espacios e inclusive cambiando los sistemas constructivos originales, hechos que son evidentes por las constantes remodelaciones e intervenciones realizadas con materiales no compatibles con los inmuebles del emplazamiento.

Otro de los temas es la pérdida del patrimonio cultural edificado en su totalidad dejando paso a las nuevas propuestas arquitectónicas, esta arquitectura moderna, funcionalista se ve reflejada en inmuebles en los cuales se ha buscado la integración con la imagen urbana existente, tratando de mantener la tipología existente, con la finalidad de seguir atrayendo al turismo.

Nueva arquitectura

Ciertamente cualquier tipo de intervención realizada dentro de la zona de monumentos se encuentra sujeta a la reglamentación del INAH, aunque al igual que otros centros históricos se observa una continua evasión de estas normas, conservando la homogeneidad en las fachadas puede llegarse a modificar de gran manera la tipología de los edificios, su uso original e incluso su partido arquitectónico, lo que compromete su situación patrimonial, esto se hace más común y constante conforme se aleja del centro

histórico, llegando a hacerse intervenciones e integraciones completamente irresponsables con el mantenimiento de los sistemas constructivos y la tradición histórica arquitectónica, haciendo no sólo uso de materiales y sistemas constructivos contemporáneos e incompatibles, sino de un método de construcción deficiente y por mano de obra evidentemente inexperta. Cabe señalar que el área de amortiguamiento que procede a la de monumentos tiene para las construcciones por parte de grandes empresas, una reglamentación y régimen de integración estricto, el cuál suelen evadir los particulares con sus pequeñas construcciones o modificaciones.

Para concluir en los puntos anteriores se resumen aspectos de la realidad que vive actualmente el poblado de Pátzcuaro, particularmente la zona de monumentos. Es necesario profundizar y trabajar sobre estos elementos para una correcta conservación del emplazamiento, entendiendo plenamente la importancia y vinculación social de cada uno de ellos, considerando que cada acción realizada traiga un desarrollo equitativo y un mejoramiento integral que beneficie a todos los sectores de población y por supuesto a la imagen urbana.

Es fundamental reconocer la importancia del contexto inmediato de un inmueble, no sólo para la correcta valoración del mismo, sino para la realización de proyectos de restauración óptimos e integrales, que tengan en igual estimación los aspectos del edificio con los de su entorno, comprendiendo que uno está ligado al otro de maneras profundas e inseparables y que a su vez tienen raíces históricas y sociales que no pueden dejarse de lado.

Solo al comprender lo anterior es que pueden llevarse a fin proyectos que dan respuestas reales y comprometidas a las necesidades actuales de un inmueble y su contexto inmediato.

4. RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL PALACIO HUITZIMÉNGARI

La reconstrucción histórica forma parte importante en el proceso del análisis del edificio, tiene como objeto el conocer y entender las características históricas, arquitectónicas y funcionales del inmueble, así como la evolución y el desarrollo de las mismas; complementándose la investigación sobre los antecedentes históricos del sitio y el monumento, con las prospecciones y levantamientos realizados, permitiendo identificar las etapas constructivas y adaptaciones que ha tenido el “Palacio Huitziméngari” de acuerdo a los cambios y variaciones de uso en su interior. La importancia de este análisis radica en la búsqueda de una intervención objetiva, contando con datos que determinen un correcto juicio para el proceso de restauración.

4.1 EL INMUEBLE EN SU DEVENIR HISTÓRICO

Las prospecciones y levantamientos realizados recientemente en el inmueble con motivo de esta investigación son analizados profundamente y estudiados comparativamente con fuentes históricas, e incluso es cotejada con trabajos anteriores como los de Juan Carlos Guzmán¹ y Mario Antonio Prado² siendo así que se obtiene una hipótesis sobre los procesos constructivos y de uso que tuvo el edificio, pueden identificarse varias etapas según su cambio de uso:

1. Casa habitación del gobernador y sede del gobierno indígena (1542-1562)
2. Casa habitación y sede del gobierno indígena (1562-1700)
3. Casa habitación particular (1700-1800)
4. Casa habitación particular (1800-1900)
5. El inmueble en el siglo XX (1900-1989)
6. El inmueble posteriormente a la ocupación por el Supremo Consejo Purépecha (1989-2015)

¹ Guzmán Barriga, Juan Carlos, *Proyecto de restauración y adecuación del palacio de Huitziméngari*, Tesis Facultad de Arquitectura, UMSNH, 1993, pp. 135-146

² Prado González, Mario Antonio, *El palacio de don Antonio Huitziméngari en Pátzcuaro, Michoacán*, Tesis Facultad de Historia, UMSNH, 1983.

A lo largo de todos estos cambios de uso, su partido arquitectónico original se conservó casi por completo, únicamente cuenta con algunas alteraciones y adecuaciones como respuesta a las necesidades de cada momento y algunas pérdidas en espacios posteriores, a causa del deterioro y el paso del tiempo, estas etapas del edificio son importantes para la construcción de la historia del edificio y de una hipótesis objetiva, más son los cambios más significativos en su uso, los que trajeron las modificaciones detectadas en el edificio, incluso habiendo registro de algunas de estas, es por eso que para optimizar el análisis se separa en tres etapas de acuerdo a las transformaciones principales

1. Siglo XVI - XVII
2. Siglo XVIII - XIX
3. Siglo XX - XXI

SIGLO XVI – XVII

Como casa habitación del gobernador y sede del gobierno indígena (1542-1562)

Actualmente y según las fuentes consultadas, no existe un documento oficial que acredite que el edificio conocido como Palacio Huitziméngari haya pertenecido a Don Antonio Huitziméngari, hijo del último *caltzontzin*, más la tradición oral en conjunto con múltiples fuentes bibliográficas de varios periodos afirman que fue el legítimo dueño del predio y la construcción original que lo ocupaba, teniendo referencias tempranas en archivo que datan de 1559³, donde hacen mención del edificio y su pertenencia, “Don Antonio[...] Era dueño entre otros bienes, [...] del palacio situado en la plaza mayor de Pátzcuaro, conocido hasta ahora con el nombre de Casa del Gobernador[...].”⁴

Referenciando históricamente, esto ubica al edificio en el momento origen de la construcción y en su probable primer uso durante los años 1545 a 1562, periodo en que funcionaría como casa particular y centro de gobierno.⁵

³ (Pleito entre Pedro Díaz... 1559. C.D.H.Ch Pátzcuaro 115 s/f). López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, p. 175

⁴ López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, p. 175

⁵ 1. Gobernadores indios [...] Don Antonio Huitziméngari (1545-1562). Hijo de *Tangaxoan Tzintzicha*. En 1551 fue nombrado capitán de una fuerza de mil tarascos aderezados de guerra, con sus principales, para combatir junto a Hernán Pérez de Bocanegra a los chichimecas en el camino a Zacatecas. (Martínez ,Rodrigo,

Siguiendo cronológicamente, referencias históricas del siglo XVIII, describen respecto a la ubicación del inmueble:

[...] la plaza mayor, de enormes dimensiones y adornada con una hermosa fuente de cantería. En torno a ella, se erguían hermosas casas de portales, casi todas de dos pisos. Allí con frente al oriente, se habían situado las casas reales; hacía el norte, la casa del hijo del Caltzontzin, Don Antonio Huitziméngari [...].⁶

Este documento de 1789 reafirma la posibilidad de que el edificio haya pertenecido en su origen a don Antonio Huitziméngari, se tiene mención de la relación del edificio con don Antonio Huitziméngari también en momentos más recientes como es el caso de Toussaint que al respecto escribe:

Se dice que esta casa fue de don Antonio Huitziméngari, aquel noble descendiente del Caltzontzin cuya cultura y sabiduría enalteció para siempre a la desprestigiada raza tarasca [...].⁷

El edificio está ubicado junto con otras casas reales, entorno a la Plaza Central de la ciudad de Pátzcuaro, está construido con las características arquitectónicas y funcionales del siglo XVI, sus espacios están distribuidos lateralmente en torno a un patio principal, sobre tres crujías. Todas las habitaciones son de grandes dimensiones, en el existe una mezcla de estilos, con una ornamentación ecléctica, y un nivel rudimentario en la construcción, propio del periodo.⁸

Otra de las casas importantes de la plaza principal de Pátzcuaro, es la que se conoce con el nombre de Casa de Huitziméngari. Tampoco se descubre la magnificencia del interior por la fachada, pero apenas penetramos al patio notamos la importancia del edificio. [...]hay cierta rudeza más arcaica en estos enormes arcos de pilares rectangulares que sustituye la parte alta que presenta pretiles de mampostería que recuerdan los de la arquitectura poblana pero que sin embargo tienen personalidad propia.⁹

El origen del edificio dio respuesta a la hibridación de sistemas político-sociales impuesto por el gobierno virreinal, es decir, la permisión por parte de la corona española a la

Espinosa Lydia, La vida michoacana en el siglo XVI, *Catálogo de los documentos del siglo XVI del Archivo Histórico de la Ciudad de Pátzcuaro*, INAH, México, 1999, p. 233.

⁶ (Ciudad de Pátzcuaro... 1789, A.G.N. Historia 73 (18) f.290), López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pp. 66-67

⁷ Toussaint, Manuel, *Pátzcuaro*, UNAM, México, 1942, p. 152.

⁸ Ramírez, Esperanza, *Catálogo de monumentos y sitios de Pátzcuaro y Región Lacustre: Pátzcuaro*, Volumen I, Gobierno del Estado de Michoacán, 1986, 330pp.

⁹ Toussaint, Manuel, *Op.Cit.*

nobleza indígena para tomar cargos de gobierno, esto además de concederles la gubernatura de provincias, ameritó el otorgarles privilegios en su modo de vida.¹⁰

La ubicación de sus viviendas estaba en la zona perimetral a la plaza central de la ciudad, señalando su importancia de acuerdo a la alta jerarquía urbana y que hasta este momento se permitía solo a las edificaciones de autoridades españolas.

En cuestión constructiva, los muros son de gran espesor, de mampostería de adobe, más los exteriores son de mampostería de piedra. Las cubiertas son a dos aguas, propias de las áreas de alta precipitación pluvial. Los materiales utilizados están basados en las materias primas de la región, siendo el adobe, la madera y la cantería los utilizados.

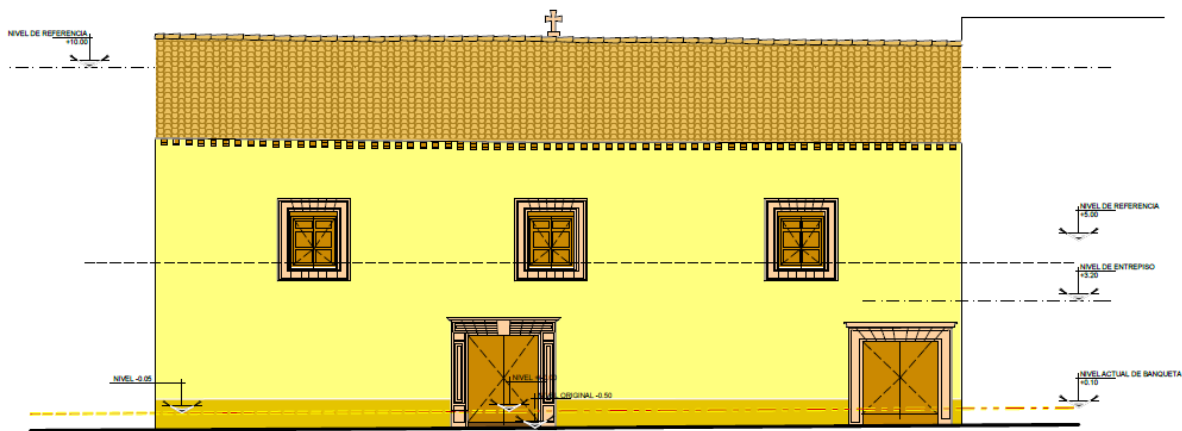


Imagen 04. Reconstrucción hipotética fachada principal (1562). Fuente: Perdomo/Tello, 2015

Como ya se mencionó anteriormente, sus características formales y funcionales corresponden a la primer categoría de vivienda para la nobleza indígena, el palacio. Tanto en la construcción en general como en los elementos ornamentales es evidente la intervención de la mano de obra indígena, que se distingue por su rudeza en ejecución y la falta de simetría y medición precisa; se presentan como es común en las construcciones de este tipo, motivos zoomorfos y antropomorfos, de características prehispánicas, con fusiones virreinales, así como veneras en los capialzados de las habitaciones principales, también existen elementos que señalan la aceptación de la religión impuesta.

¹⁰ López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, pp. 157-159

Con los datos de la investigación histórica y los levantamientos, pueden llegarse a deducir los usos originales de cada espacio, de acuerdo al partido arquitectónico de un palacio de este tipo, siendo los siguientes:

PLANTA BAJA

I. Zaguán | Acceso principal
 II al VII. Cuartos para el servicio doméstico
 VIII. Almacén
 IX. Caballerizas y huerto
 X y XI. Despensas
 XII. Corredores
 XIII. Patio lateral
 XIV. Escalera
 XV y XVI. Acceso de servicio
 XVII. Almacén
 XVIII. Vestíbulo

PLANTA ALTA

XIX y XX. Estancia y Sala de cabildo
 XXI. Biblioteca
 XXII. Recámara principal
 XXIII al XXV. Recámaras para la familia
 XXVI al XXIX. Áreas para la cocina y comedor
 XXX. Corredores
 XXXI. Capilla
 XXXII. Vestíbulo

Adicionales a estos espacios, existen vestigios de otros que continuaban la construcción hacia el patio posterior, al oriente del edificio, aunque son elementos que no son reconstruibles es importante señalar su presencia, pues a partir de ellos es que se deduce que hay un área faltante en el conjunto, de acuerdo a ello y debido al uso original del edificio, se piensa que por la orientación de dichos espacios hacia los espacios posteriores, podrían haber albergado espacios para la cuestión de actividades relacionadas con el servicio, que complementarían a los demás espacios, en el nivel inferior, dirigido a las actividades de la servidumbre en general y en el superior, a las funciones de la familia.

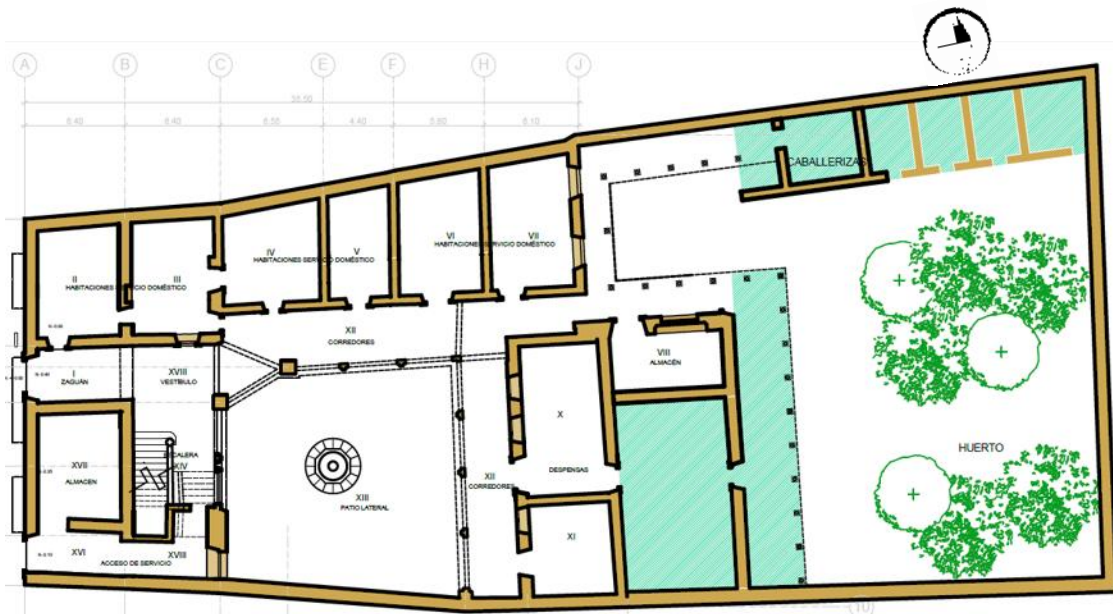


Imagen 05: Reconstrucción hipotética plantas arquitectónicas PB (1562). Fuente: Perdomo/Tello, 2015

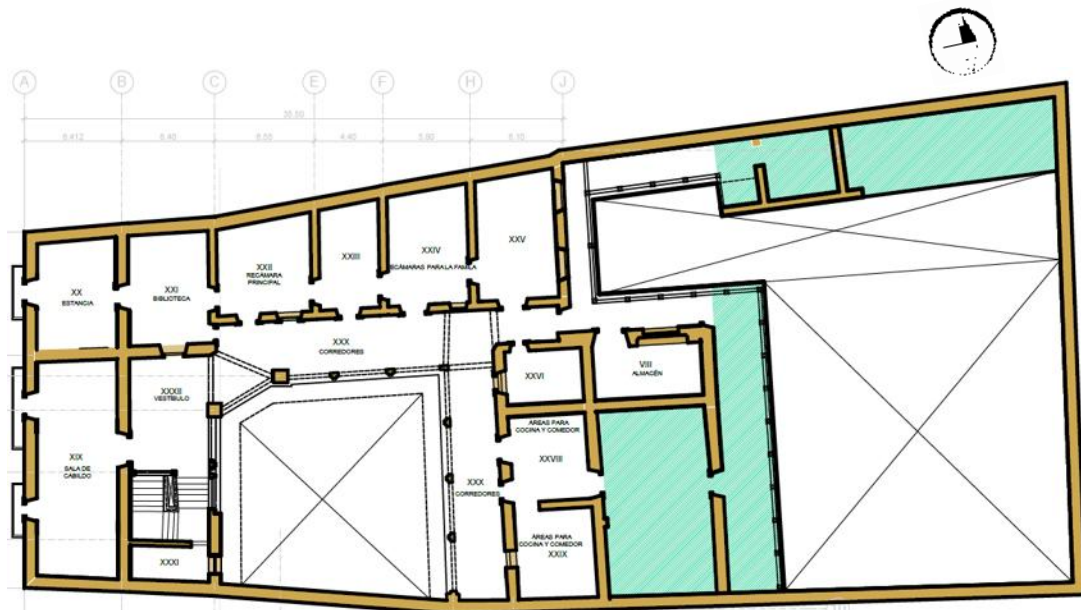


Imagen 06: Reconstrucción hipotética plantas arquitectónicas PA (1562). Fuente: Perdomo/Tello, 2015

Como casa habitación y sede del gobierno indígena (1562-1700)

Luego de la muerte de Don Antonio Huitziméngari, le sucedió en el cargo de gobierno su hijo, las sucesiones en el poder político indígena se siguieron manteniendo dentro de los miembros de esta familia durante varios años.¹¹

Debido a esto se intuye, que debido a que el edificio continuó cumpliendo su función de origen, albergando usos habitacional y de sede de gobierno, mantuvo así tanto su partido arquitectónico como sus condiciones espaciales-funcionales, sin alteraciones ni adecuaciones destacables

De acuerdo a los procesos históricos acontecidos en la región, conforme avanzó el control español en los nuevos territorios, el sistema político que otorgaba ciertos privilegios, así como el poder de gobernar, a la nobleza indígena se fue debilitando, hasta llegar a un momento donde dejó de implementarse, esto a finales del siglo XVII;¹² según los registros, este hecho, tuvo una repercusión directa en el edificio, comenzando por la pérdida de la importancia y jerarquía que poseía, el cambio de actividades sumado a un cambio de residencia de la familia Huitziméngari, probablemente significó un abandono del inmueble.

SIGLO XVIII Y XIX

Como casa habitación particular (1700-1800)

En este momento del edificio se presenta varios cambios, originados por el cambio de uso y su nueva situación como propiedad privada, se tiene registro de que en el año de 1711 comienzan las alteraciones en el edificio, respondiendo a un nuevo uso, implementado por su propietario, así es como se realiza la apertura de dos nuevos vanos en la fachada, a los lados de acceso principal para habilitar esas habitaciones frontales como locales comerciales y la búsqueda de la privacidad sobre estos nuevos espacios generó el tapiado de muros en las áreas II Y XVII, incomunicándoles con el interior, esta alteración se encuentra fechada en la clave de uno de estos vanos.

¹¹ López Sarrelangue Delfina Esmeralda; *La nobleza indígena de Pátzcuaro en la época virreinal*, Morelia, Morevallado Editores, 1999, p. 298

¹² *Ibidem*.

Es probable que a este periodo correspondan otras alteraciones espaciales y conceptuales dentro del edificio, como respuesta a las nuevas necesidades habitacionales, comenzando por las subdivisiones en algunos espacios, específicamente los VII y XI, en la planta baja, donde se utiliza el mismo método y materiales de construcción originales, (adobe, arcilla y cal), únicamente disminuyendo considerablemente el espesor de estos muros divisorios.

Fuera de estas intervenciones, el partido arquitectónico del edificio se mantiene, probablemente debido a su tamaño hayan comenzado a inutilizarse espacios y a faltar el mantenimiento en las áreas sin usar como las caballerizas, el área cercana al huerto, lo que pudo haber iniciado un proceso de lenta destrucción de las mismas.

Como casa habitación particular (1800-1900)

En general no hay variaciones dentro del esquema funcional del edificio, y por lo tanto tampoco en su partido arquitectónico, se mantiene su jerarquía funcional, donde las funciones primarias de los propietarios se desarrollan en la planta alta, y las del servicio en la planta baja, manteniéndose el uso comercial en los espacios II y XVII.

El paso del tiempo probablemente hizo estragos en el edificio, se atribuye a este periodo la pérdida física de los espacios ya mencionados como en desuso e incluso de la parte posterior del edificio, probablemente por la falta de atención sobre ellos, generado por el poco interés para conservarlo íntegramente, más se tiene una datación dentro del edificio del año 1842, ubicada en uno de los arcos de una de las crujías del nivel superior, esto sugiere una probable intervención sobre las arquerías, e incluso sobre otros espacios, probablemente a modo de conservación y mantenimiento menor, pudiendo ser una consolidación de aplanados o integración de los mismos el motivo de esta.

SIGLO XX-XXI

El inmueble durante 1900- 1989

Se cuenta con muy poca información sobre las últimas etapas del edificio, fuera de los propietarios del mismo, siendo en el año de 1969 que pasa a ser propiedad del Sr. Raúl Guízar Mercado, padre del actual dueño. Según Juan Carlos Guzmán, el edificio siguió albergando un uso habitacional, hasta el año de 1989 que el Consejo Supremo Purépecha toma posesión de él, exceptuando el periodo comprendido entre 1926-1929 en el que funcionó como convento clandestino¹³.

En el año de 1932 se modifica uno de los vanos realizados en 1711, dividiendo el acceso en dos, de allí se vuelve complicado la datación exacta de las intervenciones, más según los esquemas de Juan Carlos Guzmán, son el agregado de muebles sanitarios, así como la implementación de un uso comercial, específicamente una lonchería, que sigue funcionando hasta el día de hoy, dentro de los espacios XV y XVI, las que seguramente fueron de alto impacto sobre el inmueble, pues significaron además de un uso inadecuado, la adecuación de instalaciones antes inexistentes.



Imagen 07. Datación en clave de vano. Foto: Perdomo/Tello, Marzo 2015

También se señala la sustitución del piso original de varios de los espacios, incluso la implementación de loseta de barro en áreas de zaguán y los corredores externos, muy probablemente de los dos niveles, así como la apertura de vanos, evidente debido a la falta de capialzado y derrames, en las áreas XXI y XXVI.

¹³ Guzmán Barriga, Juan Carlos, Proyecto de restauración y adecuación del palacio de Huitziméngari, Tesis Facultad de Arquitectura, UMSNH, 1993, pág. 144

Es durante este periodo que se reconstruye parte de los espacios posteriores perdidos por el tiempo, la destrucción había alcanzado ya otras áreas, siendo el espacio XXVII el más afectado a ese momento, se reconstruye totalmente con materiales contemporáneos con muros de tabique de concreto más se conserva parte del sistema constructivo original, manteniendo los principios de los sistemas de entresijos y cubiertas tradicionales, pero adecuándolos a los nuevos materiales, creando un sistema híbrido e inadecuado.

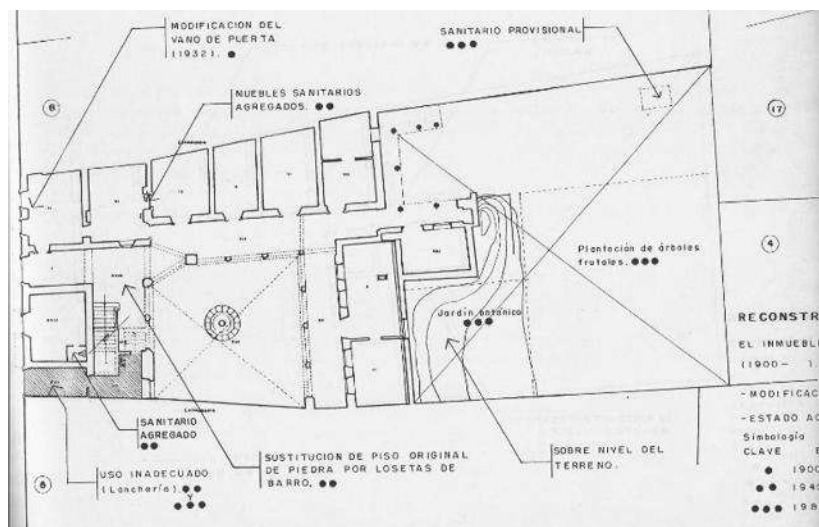


Imagen 08. Esquema de reconstrucción periodo 1900-1989. Fuente: Guzmán Barriga

El inmueble durante 1989-2015

La etapa comprendida a partir de la posesión del edificio por parte del Supremo Consejo Purépecha, repercute en más de una forma en la situación del edificio, el cambio de uso genera modificaciones drásticas en más de un aspecto, el cambio en la afluencia, así como el aumento de las cargas vivas evidentemente tuvo consecuencias en el inmueble y sus acabados, y a esto se le suma una cantidad indeterminada de intervenciones y adecuaciones menores de las que fue objeto para su nueva operación, de uso comercial en la planta baja y como oficinas en planta alta.

Una de las primeras adecuaciones que se registraron fue la creación de sanitarios provisionales dentro del área que un día ocuparon las caballerizas, las que posteriormente derivarían en la creación de baños públicos en la zona más alejada dentro del predio, en

el área posterior, de igual modo se construyó una estructura de madera sobrepuesta a modo de talleres para la realización y protección de las artesanías.

Pudo observarse según los levantamientos e investigación realizada cambios muy importantes, no dentro de su partido arquitectónico, pero sí en sus materiales y sistemas originales, de los cuales sobresalen los generados en la cubierta de la crujía posterior, donde se transformó su sistema, generando cargas adicionales innecesarias, con la colocación de un entortado de cemento en lugar de terrado. De igual modo según fotografías antiguas del interior del edificio que datan de un momento temprano a esta etapa, el palacio contaba con murales expuestos en el zaguán y corredor principal de planta baja, los cuales fueron cubiertos por una capa de terminado de requemado de cal, seguida por un desconocido número de capas de mortero y/o pintura.



Imagen 09. Fotografía antigua de mural en corredor de PB. Fuente: Guzmán Barriga

A lo largo de este periodo se piensa se fueron generando “responsables” por cada espacio-habitación, quienes tuvieron la facultad de tomar decisiones sobre su área a cargo y darle el mantenimiento que les fuera posible, lo que originó un abanico de pequeñas intervenciones, resultando algunas beneficiosas y otras perjudiciales, el común denominador de estas en general, es el cambio de pisos, de viguería y tablado, parciales y totales, (respecto a cada espacio), nuevas capas de recubrimiento en pisos, muros, viguerías, vanos, apoyos, adecuación de instalaciones y tapiado provisional de vanos.

Es necesario señalar de igual forma el nivel de deterioro que se da a partir de esta etapa, la incertidumbre legal entorno al edificio, generó un descuido y abandono por parte de sus

usuarios, así como la falta de pertenencia provoco la toma de decisiones indiscriminadas sobre el Palacio Huitziméngari.



Imagen 10. Fotografía del patio posterior. Foto: Perdomo/Tello, Marzo 2015

4.2 PLANIMETRÍA DE RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA

De acuerdo a las fuentes consultadas para investigaciones anteriores, puede ubicarse gráficamente al edificio en tres etapas arquitectónicas distintas según los momentos históricos en los que se realizaron los levantamientos arquitectónicos al inmueble, de los cuales se tienen evidencias, es así que se sitúa al edificio en tres épocas distintas que son las siguientes

RECONSTRUCCIÓN HIPÓTETICA MOMENTO PRIMITIVO (1562)

Se obtiene según la tipología arquitectónica a la que corresponde el Palacio Huitziméngari, analizando las características formales y constructivas de este tipo edificio y las características propias de la arquitectura del siglo XVI

PLANIMETRÍA

Plantas arquitectónicas y fachada frontal de reconstrucción hipotética del edificio primitivo (1562)

PLANTA BAJA (RHI-01)

PLANTA ALTA (RHI-02)

FACHADA FRONTAL (RHI-03)

LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE MANUEL TOUSSAIN (1942)

En el año de 1942, Manuel Toussaint para su publicación *Pátzcuaro*, realiza un levantamiento arquitectónico a nivel de croquis no exacto del Palacio Huitziméngari y de la fuente ubicada en su patio principal, se revisan dichos diagramas, se escalan y se

reconstruye con métodos de representación contemporáneos, adecuando a las medidas y ángulos de los muros correctos de las plantas del levantamiento actual.

PLANIMETRÍA

Plantas arquitectónicas y fachada frontal de levantamiento arquitectónico de Manuel Toussaint (1942)

PLANTA BAJA (RHI-04)

PLANTA ALTA (RHI-05)

FACHADA FRONTAL SIGLO XIX (RHI-06)

LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE JUAN CARLOS GUZMÁN BARRIGA (1993)

Para obtener su grado de arquitecto, Juan Carlos Barriga realiza su tesis en 1993, de un Proyecto de Restauración y Adecuación dentro del Palacio de Huitziméngari, razón por la que realiza una serie de levantamientos arquitectónicos, de materiales y estado actual, con planimetría a mano. Es destacable señalar que este momento histórico en el que Barriga encuentra al edificio es justo cuando el Supremo Consejo Purépecha recién ocupa el inmueble, siendo de vital importancia para la realización de la presente investigación, pues permite advertir las múltiples intervenciones realizadas durante el periodo que lleva ocupándolo, este grupo representante de la comunidad Purépecha.

PLANIMETRÍA

Plantas arquitectónicas y fachada frontal de levantamiento arquitectónico de Guzmán Barriga (1993)

PLANTA BAJA (RHI-07)

PLANTA ALTA (RHI-08)

FACHADA FRONTAL SIGLO XX (RHI-09)

5. NORMATIVIDAD

5.1 SITUACIÓN PATRIMONIAL

5.1.1 ÁMBITO FEDERAL

El Palacio de Huitziméngari posee un gran valor cultural y es considerado la construcción civil más antigua de Pátzcuaro, más el valor social que posee no es lo único que hace importante su conservación, el artículo 2o. de la **Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricos**¹ nos dice que es de utilidad pública, la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas de monumentos, su condición de monumento queda especificada en los siguientes artículos:

ARTÍCULO 35.- Son monumentos históricos los bienes vinculados con la historia de la nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la Ley.

ARTÍCULO 36.- Por determinación de esta Ley son monumentos históricos:

I.- Los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares. Los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas de los siglos XVI al XIX inclusive.

Por otro lado la ciudad de Pátzcuaro fue declarada zona de monumentos, el 19 de diciembre de 1990, por el Presidente Carlos Salinas de Gortari, considerando:

- Que el gobierno de la República tiene como línea básica de acción en materia de política cultural, contenido en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, la protección de nuestra riqueza cultural
- Que como primer objetivo se persigue la protección y difusión de nuestro patrimonio arqueológico, artístico e histórico, ya que con el mismo se nutre nuestra cultura nacional.
- Que la ciudad de Pátzcuaro tiene su antecedente en un asentamiento prehispánico que data del siglo XIV. Fue por casi 100 años capital e importante centro ceremonial del señorío tarasco, hasta la muerte del Caltzontci Tariácuri. Por sus condiciones naturales era el sitio preferido para el descanso y recreo de los nobles purépechas.

¹ Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el sábado 6 de mayo de 1972; última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1986.

Así es como en el **Decreto por el que se declara zona de monumentos históricos en la ciudad de Pátzcuaro, Michoacán**, se declara en el artículo 2o. zona de monumentos históricos en la ciudad de Pátzcuaro, Michoacán, un área de 9.89 kilómetros cuadrados, con límites, perímetro, características y condiciones especificados.

ARTICULO 3o.- Se determina que las características específicas de la zona de monumentos históricos materia de este Decreto son las siguientes:

a) Está formada por 42 manzanas que comprenden 300 edificios con valor histórico contruidos entre los siglos XVI al XIX, en los que se combinaron diversas manifestaciones propias de cada etapa histórica, y de los cuales 12 fueron destinados en alguna época al culto religioso; entre el los pueden señalarse: los conjuntos conventuales de San Agustín, de las monjas dominicas de Santa Catarina, actualmente casa de los once patios, San Juan de Dios, San Francisco, la Compañía de Jesús, el Sagrario, así como la parroquia de la Basílica de Nuestra Señora de la Salud y casa cural; templos del Hospital y de la Tercera Orden; santuario de Guadalupe y las capillas del Humilladero, el Calvario y Santa Catarina.

Entre las referidas edificaciones, otros inmuebles fueron destinados a fines educativos, asistenciales, servicios y ornato público, así como para el uso de autoridades civiles; entre ellos pueden señalarse: el Ayuntamiento y el Colegio de San Nicolás; las plazas Principal, de San Agustín, San Francisco, de la Basílica, del Santuario, el Volador, San Juan de Dios, de las 7 Esquinas, de la calle del Rastro y de la Compañía; el panteón antiguo y el cementerio del Cristo.

Los edificios restantes son inmuebles civiles de uso particular en los que sus partidos arquitectónicos, elementos formales, fisonomía urbana y características peculiares de la región, en conjunto, adquieren especial relevancia para la armonía de esta zona, cuya conservación integral es de interés nacional.

Posteriormente en el Artículo 4o. se hace relación de las obras civiles relevantes construidas en los siglos XVII al XIX, comprendidas dentro de la zona, donde en un listado aparecen los inmuebles que por determinación de la Ley son monumentos históricos, mencionando los nombres con que se conocen algunas de ellas, se puede encontrar al Palacio de Huitziméngari bajo la siguiente nomenclatura:

Plaza Vasco de Quiroga norte, portal Allende números 47-48-49, casa de Don Antonio Huitziméngari (región 01, manzana 02).

5.1.2 ÁMBITO ESTATAL

Fue en las primeras etapas de concientización y posterior legislación sobre el Patrimonio histórico, que debido a las pérdidas observadas en diferentes centros históricos del país, que el Congreso de Michoacán, decreta en Abril de 1943 **la Ley para la Protección y conservación de la ciudad de Pátzcuaro**, con el objeto de frenar la construcción y modificaciones indiscriminados, y conservar el aspecto típico y colonial de la ciudad, enfatizando el rescate de los métodos constructivos de los edificios cercanos al primer cuadro de la ciudad, mencionando específicamente el Palacio de Huitziméngari, como importante inmueble a conservar.

Más tarde en 1974 la **Ley que Cataloga y prevé la Conservación, uso de Monumentos, Zonas Históricas, Turísticas y Arqueológicas del Estado de Michoacán**², declara de utilidad pública la catalogación, conservación, restauración de las poblaciones históricas, poblaciones monumento, poblaciones típicas, poblaciones con zonas monumento, zonas de belleza natural, zonas arqueológicas y zonas en las que estén establecidos o pudieren establecerse balnearios y monumentos.

Para el caso del Palacio de Huitziméngari en la ciudad de Pátzcuaro, la ley especifica las siguientes categorías de protección:

ARTÍCULO 4.- Son poblaciones históricas aquellas que han tenido lugar hechos o eventos de singular importancia para la historia social o cultural del País y del Estado.

ARTÍCULO 5.- Son poblaciones monumento aquellas que poseen en su conjunto: mérito estético o cultural.

ARTICULO 6.- Son poblaciones típicas aquellas que se manifiesten en su aspecto urbano unidad y armonía dentro del carácter regional michoacano, independientemente de que dichas características, con posterioridad, hayan sido alteradas en parte.

ARTÍCULO 7.- Son poblaciones con zona monumento, las que conservan un conjunto o un fragmento urbano de interés artístico o cultural.

ARTÍCULO 11.- Se entiende por monumentos los lugares y demás bienes que por sus características culturales, históricas o artísticas formen parte del acervo cultural del Estado, aun cuando no medie declaratoria al respecto.

² Decreto No. 174 expedido por el H. Congreso del Estado, publicado en el Tomo XCVI del Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo del Jueves 8 de AGOSTO de 1974. Número 99

Esta ley estatal de 1974, contempla a la ciudad de Pátzcuaro como población histórica, población monumento, población típica y zona arqueológica, como lo señalan los artículos del 19 al 21.

Finalmente el **Código Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán**³, menciona en el **artículo 10.** esta Ley es de orden público e interés social y tiene por objeto, la ordenación, regulación y desarrollo de los centros de población del territorio estatal, y el aprovechamiento del mismo; establece las normas conforme a las cuales el Gobierno del Estado y los Ayuntamientos ejercerán sus atribuciones en materia de elaboración, aprobación y ejecución de programas de desarrollo urbano.

En el caso del patrimonio señala:

Artículo 2º.- Se declara de utilidad pública:

VII.- La conservación y protección del patrimonio cultural y natural de los centros de población.

VIII.- La investigación, protección, conservación, restauración, mejoramiento, recuperación e identificación del patrimonio cultural y natural del Estado.

Sobre la Conservación:

Artículo 98.- La conservación de los centros de población es la acción tendiente a mantener:

III.- El buen estado de los edificios, plazas y espacios públicos, parques así como la salvaguarda, protección y restauración del patrimonio cultural;

Artículo 99.- Se consideran zonas dedicadas a la conservación:

III.- Los monumentos y sitios del patrimonio cultural y natural que tengan un valor de carácter excepcional y que estén considerados y protegidos por la legislación federal, estatal o municipal correspondiente;

V.- Las que se consideren patrimonio cultural de los centros de población del Estado y que se estipulan en el Artículo 254 de este ordenamiento jurídico.

Del Patrimonio Cultural De Los Centros De Población manifiesta lo siguiente:

Artículo 254.- El patrimonio cultural de los centros de población del estado se integra por:

II.- Monumentos y zonas históricas.

III.- Monumentos y zonas artísticas.

Artículo 255.- Para efecto de las disposiciones de la presente Ley, se entenderá por:

³ Publicado en el Periódico Oficial del Estado del jueves 15 de junio de 1995.

II.- Monumentos Históricos: Los bienes vinculados con la historia de la Nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

III.- Zonas de Monumentos Históricos: El área que comprende varios monumentos históricos relacionados con un suceso nacional, o la que se encuentra vinculada a hechos pretéritos de relevancia para el país;

5.1.3 ÁMBITO MUNICIPAL

El **Plan de Desarrollo Municipal de Pátzcuaro**⁴, es un instrumento técnico-jurídico, resultado de la aplicación de un proceso de planeación. En él se presenta el programa de gobierno del ayuntamiento y coordinado con el gobierno federal y estatal, así como con la participación de los sectores social y privado del municipio. Con el objetivo particular de propiciar el desarrollo económico, turístico y rural del municipio de manera racional, sustentable y transparente, cuidando y preservando el entorno natural en beneficio de los ciudadanos.

Pátzcuaro presenta una serie de elementos y rasgos físicos en su arquitectura e imagen urbana que le dan posibilidad de ser considerada como un lugar típico, que denota parte de la identidad cultural de la zona lacustre. Resalta que cuenta con una zona decretada de monumentos históricos; de acuerdo al decreto presidencial de 1990 antes mencionado, y está integrada por 364 edificios, los cuales están listados en esa declaratoria.

Sobre el Patrimonio Cultural.

Plasmado en este documento están las impresiones de la población sobre los requerimientos observados sobre el patrimonio, obtenidos a partir de **Foros de consulta ciudadana**

MONUMENTOS HISTÓRICOS

- Gestionar y participar en el rescate y recuperación de los diversos monumentos ya existentes y rescatar los que de alguna manera han estado en manos ajenas al interés cultural del pueblo;
- Conservarlos y las plazas más limpias y reconstruir las banquetas de las calles céntricas.

PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

- Fomentar el cuidado y conservación del estilo arquitectónico de nuestros pueblos a

⁴ Plan de Desarrollo Municipal de la ciudad de Pátzcuaro, Michoacán, 2012-2015.

través campañas de información, dirigidas a toda la población para despertar su interés.

- Conservar en buen estado todos los edificios y monumentos que hay en el municipio.

Y sobre los Ejes del plan municipal

Eje 2: Impulso y generación de procesos de reconocimiento social del patrimonio y de las memorias

La salvaguardia, protección, recuperación y conservación, sostenibilidad y divulgación del mismo, con el propósito de que sirva de testimonio de la identidad cultural local y nacional, tanto en el presente como en el futuro.

Esta línea hace énfasis en la apropiación social del patrimonio y de las memorias como fuente de memoria individual y colectiva, y promueve acciones de identificación, investigación, valoración, recuperación, protección, formación, divulgación salvaguardia, conservación, sostenibilidad, divulgación y disfrute del mismo.

Líneas Estratégicas

- El patrimonio, memoria viva que actualiza vínculos sociales.
- Protección, valoración, conservación, divulgación y sostenibilidad de bienes y manifestaciones culturales.
- Fortalecimiento de los centros para la memoria.

Del análisis anterior es posible puntualizar lo siguiente, el inmueble conocido como Palacio Huitziméngari, es considerado monumento histórico según la **Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos** y por el **Decreto por el que se declara zona de monumentos históricos en la ciudad de Pátzcuaro, Michoacán** en 1990, donde hace mención específica del edificio, y que a su vez declara a la ciudad de Pátzcuaro, como zona de monumentos históricos, de manera previa esta declaratoria y en el ámbito estatal, Pátzcuaro había ya recibido tal nombramiento en el 1943 por la **Ley para la Protección y conservación de la ciudad de Pátzcuaro** y por la **Ley que Cataloga y prevé la Conservación, uso de Monumentos, Zonas Históricas, Turísticas y Arqueológicas del Estado de Michoacán** en 1974.

Así es como cualquier tratamiento sobre el edificio se encuentra condicionado y sujeto a la observación de organismos federales como el INAH y el INBA, y cualquier intervención en ellos se encuentran sujetos a las consideraciones de la **Ley Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán** y de manera municipal por el **Plan de Desarrollo Municipal de Pátzcuaro**, que garantizan su protección, así como el respeto a la preservación de las características de la población y del edificio.

5.2 SITUACIÓN LEGAL ACTUAL DE LA PROPIEDAD

En la prensa local del estado de Michoacán, continuamente se han publicado diversas notas en torno a la situación del avanzado deterioro y la falta de atención sobre el Palacio de Huitziméngari⁵, entre los artículos, varios mencionan la situación legal del edificio como causa del abandono en su mantenimiento, actualmente el inmueble se encuentra en litigio, por un lado el Sr. Luis Eduardo Guizar Díaz lo reclama como herencia, mientras que por el otro, representantes del Consejo Supremo Purépecha lo reclaman como donación desde hace más de 25 años.

Fue en el año de 1989 que el inmueble fue “ocupado” por este grupo indígena, el argumento que han usado a lo largo de este tiempo se remonta al mismo origen del inmueble, según las fuentes el palacio perteneció a la última dinastía de los tarascos, y fue habitada por don Antonio Huitziméngari, noble descendiente de los *Caltzontzin*, debido a esto lo consideran parte de su herencia cultural y de su historia, pues tienen muy presente el alto valor de la tradición cultural que el Palacio brinda a la ciudad de Pátzcuaro y a ellos mismos.

Sobre este mismo tema, Gunther Dietz⁶ en su libro, hace breve mención del Palacio Huitziméngari, dando un vistazo sobre la situación y las impresiones respecto al inmueble al año 1999, justamente diez años de la posesión por parte del Consejo Supremo Purépecha Independiente:

“[...] Fue a inicios del año (1989), que un grupo de comuneros y artesanos reunidos por el CSPI toma el Palacio Huitziméngari. Está antigua casa señorial, ubicada junto a la plaza central de Pátzcuaro y construida a comienzos de la época colonial, como residencia del último caltzontzin purépecha, luego había sido traspasada a varias familias de origen español, antes de ser abandonada por sus últimos dueños.

Mientras que los dirigentes del CSPI reivindican el palacio como “patrimonio de todos los purépechas”, las familias artesanas de las comunidades ribereñas del lago de Pátzcuaro aprovechan su ubicación céntrica y cercana a la afluencia turística que llega a Pátzcuaro refuncionalizando el palacio como lugar de exposición y venta de sus productos artesanales. Aunque la familia heredera del inmueble, que pretende convertirlo en hotel, cuenta con el respaldo del Ayuntamiento de la ciudad, el CSPI evita un desalojo por la Policía Judicial gracias al apoyo brindado por las instituciones gubernamentales federales. Tanto el CCI de Pátzcuaro, como la DGEI de la SEP ocupan la segunda planta del edificio con dependencias

⁵ Según fuentes hemerográficas de los últimos años, consultadas física y electrónicamente

⁶ Dietz, Gunther, *La comunidad Purhépecha es nuestra fuerza*, Abya-Yala, Quito, 1999, págs. 195-196

u organizaciones afines, [...] mientras que la primer planta es administrada por representantes de las comunidades que han participado en la toma, quienes subdivididas en uniones de artesanos aprovechan el espacio como puestos de exposición y venta de artesanías. Sin embargo, dado que las uniones de artesanos distan mucho de representar a la totalidad de las familias artesanas de una comunidad, el Palacio Huitziméngari no proporciona un acceso equitativo a todos los artesanos, sino sólo a aquellos que mantienen estrechas relaciones con el CSPI y/o con las instituciones indigenistas presentes en el Palacio.”

La situación en torno al inmueble es por demás compleja, existen consideraciones legales a tomar en cuenta por el bien del edificio como se menciona en la **Ley Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán**⁷.

Artículo 256.- Cuando se establezca la necesidad de realizar acciones de conservación del patrimonio cultural inmueble, los Ayuntamientos en coordinación con la Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y los organismos federales y estatales competentes en la materia, promoverán la participación social mediante la integración de asociaciones o patronatos; las que deberán solicitar previamente el reconocimiento oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

El conflicto legal que envuelve al edificio, sumado al abandono previo, han contribuido como catalizador al deterioro del inmueble en los últimos años, la incapacidad de las entidades gubernamentales y legales pertinentes para destrabar el conflicto ha dificultado cualquier posibilidad de intervención sobre él, se tiene por demás reconocido que independientemente de esta situación, la prioridad sobre la intervención del edificio se ha vuelto asunto de primer orden, así que retomando, sería necesario la búsqueda de gestión de recursos por medio de otras entidades, con la creación de patronatos o incluso considerar asociaciones altruistas, para poder dar atención expedita a los requerimientos del mismo.

⁷ Publicado en el Periódico Oficial del Estado del jueves 15 de junio de 1995. Publicado en el Periódico Oficial del Estado del jueves 15 de junio de 1995.

6. ESTADO ACTUAL

6.1 METODOLOGÍA DEL LEVANTAMIENTO

Para la definición de este apartado se retoman las ideas de Carlos Dunn y Nelson Melero que afirman "... en nuestra esfera de trabajo un levantamiento conlleva la medición y el estudio exhaustivo de cada local, cada espacio y cada elemento componente significativo del edificio"¹, este levantamiento debe llevarse a cabo de una manera minuciosa puesto que el tiempo invertido en este proceso de levantamiento impacta en el desarrollo del proyecto y por consecuente en el resultado final. Para la realización del proyecto es necesaria la ejecución de los levantamientos correspondientes.

1. Arquitectónico
2. Fotográfico
3. Materiales y sistemas constructivos
4. Alteraciones y deterioros

El levantamiento se desarrolló con base en mediciones a cinta realizadas por nivel, por espacios y por elementos, en el sentido de las manecillas con diversos método que se mencionan más adelante.

- En niveles, comenzando por la planta baja, continuando con la planta alta y finalmente con la planta de cubiertas.
- Por locales, cada uno de ellos se enumeran por orden siguiendo un sentido determinado, comenzando por el acceso principal en planta baja y por las escaleras en planta alta, finalmente por la planta de azoteas asignado a cada espacio una nomenclatura para su identificación.
- Por elementos, se realiza el mismo recorrido enumerando los elementos más relevantes como columnas, fuentes, etc.

Al iniciar el levantamiento se indica primeramente el método a utilizar, que en este caso se aplicara el conocido como método Mixto que consiste en utilizar el levantamiento

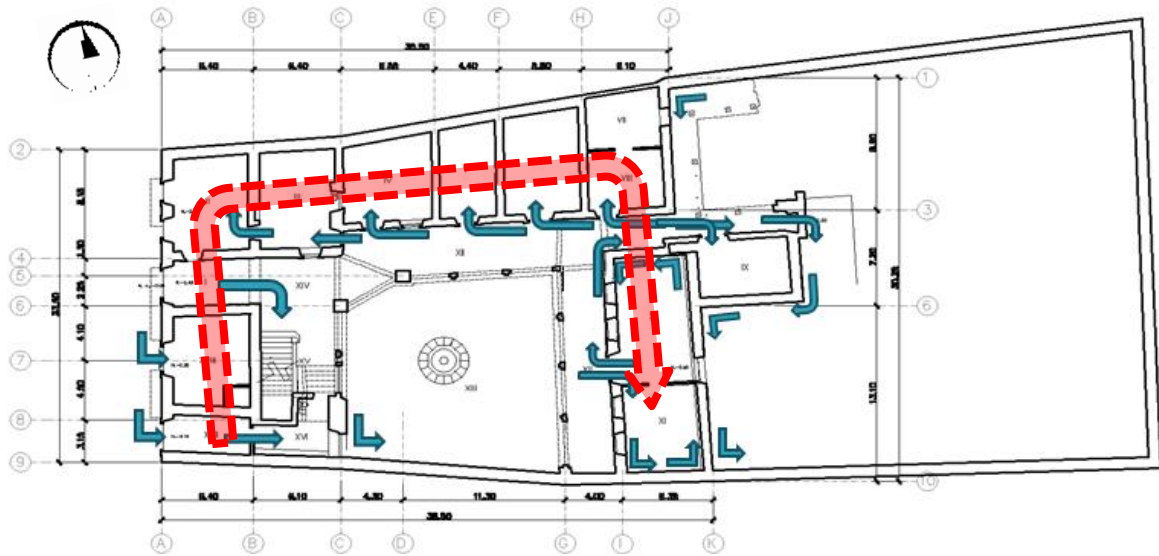
¹ Dunn Márquez, Carlos y Melero Lazo, Nelson, *La Documentación Arquitectónica, un Método para la Elaboración de la Documentación Preliminar de los Proyectos de Restauración Arquitectónica*, Centro de Conservación, Restauración y Museografía, Ministerio de Cultura, Cuba, 1992, p. 37

directo que recurre a los métodos tradicionales de medición, en los cuales tomaremos como instrumento principal la cinta métrica en con la cual tendremos un registro más exacto utilizando la medida a cinta corrida, para espacios de menor dimensión se utilizara el flexómetro así como para tomar alturas relativamente cortas, se utilizaran herramientas especiales como el peine, para tomar medidas y figuras en molduras y elementos decorativos, todo esto en conjunto con el levantamiento indirecto que no es más que el uso de instrumentos ópticos de medición objetiva.

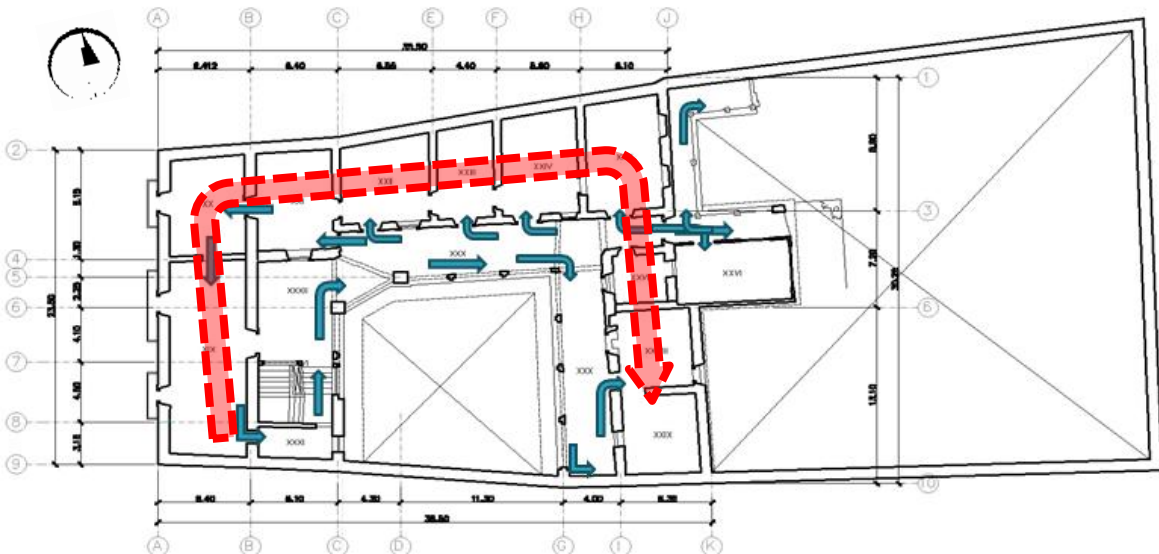
La elección de este método principalmente fue por el alcance que se tiene de las herramientas necesarias y el equipo indispensable para trabajar este método, teniendo en consideración que con el uso de instrumentos y personal más especializado se podrían obtener mejores y más precisos datos como resultado.

Durante este proceso se van elaborando croquis sobre los cuales se palpan las medidas obtenidas en campo. Para los croquis de las plantas arquitectónicas se encontró un trabajo realizado anteriormente en este mismo edificio, sobre el cual se fueron rectificando las dimensiones y medidas de los espacios. En cuanto a los elementos como columnas, vanos, arcos, herrería, carpintería, molduras, pisos, instalaciones, etc. Se plasmaron en croquis complementarios para su mayor detalle.

A la par se fueron tomando fotografías de manera general y detallada de los elementos y espacios que conforman el edificio, llevando un registro de las mismas en fichas y planos.



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

Imagen 11. Ilustración de la metodología implementada para la realización de las mediciones.

6.1.1 FICHAS DE REGISTRO

Como complemento del levantamiento, se realizan fichas donde se registran los datos que se obtienen de los puntos anteriores las cuales se llenan al realizar los recorridos para los diferentes levantamientos. En estas fichas además de plasmar la información obtenida de los materiales, sistemas constructivos y alteraciones y deterioros, se les complementa con un croquis de ubicación, imagen general, imagen de detalle, nomenclatura, espacio y elemento.

Los datos relacionados a las alteraciones y deterioros contiene la importancia del elemento, las partes que lo conforman como lo es su aspecto externo, el medio al que está expuesto, si existe desplomes, grietas, deformaciones, manchas de humedad, entre otros, y el nivel de daño de estos, se detecta también si existe algún agregado posterior, entre lo más relevante: con esta información se realiza una matriz donde se refleja toda esta información y su lectura sea más práctica.

Sobre estas fichas es posible analizar más a detalle el estado actual del edificio, lo que permite que el diagnostico sea más preciso en cada una de sus partes. Otra ventaja es que al compilar toda esta información en conjunto con la planimetría, se crea un registro, el cual no existía anteriormente, que podrá servir para posteriores intervenciones a este edificio, lo que permitirá su conservación a través del tiempo.

6.1.2 LEVANTAMIENTO DIRECTO

Equipo necesario para poder llevar acabo el levantamiento es:

- Cinta de medir de 30 metros.
- Distanciómetro de 10 metros.
- Escalera plegable.
- Flexómetro laser.
- Manguera de nivel.
- Plomada.
- Cámara fotográfica.
- Peine (para obtener formas en molduras).
- Tablilla con hojas.

Para comenzar con la medición se debe establecer un banco de nivel en todo el edificio, el cual se tomara como punto de referencia para conocer las alturas y niveles de piso reales, disminuyendo de este modo el margen de error, este nivel se establecerá a 1 metro del nivel de piso, para evitar obstáculos que puedan encontrarse al realizar la medición.

Se deberá establecer un orden y un sentido el cual para este caso será en el sentido de las manecillas del reloj, así como una enumeración de los espacios o locales para llevar a cabo la medición y registros para llevar un mejor control y que estas mediciones se realicen a cinta corrida para generar una medida más exacta, posteriormente se registran las medidas por triangulación en las esquinas para determinar los ángulos que forman los muros.

Con respecto a las alturas en espacios cerrados se utiliza un flexómetro laser el cual tiene un alcance fácil a espacios de gran altura, para el caso de la fachada se llevó a cabo una medición con cinta para conocer la dimensión de su base y vanos en planta baja, y con respecto a las alturas se utilizó un programa de medición fotográfica el cual permite conocer las alturas a partir de una fotografía con alguna referencia de medida tomada a cinta como referencia.

Los elementos como columnas, enmarcamientos, barandales, herrería, carpintería y demás detalles y ornamentos encontrados, se realizan croquis de apoyo y se registran sus medidas para posteriormente digitalizarlas, estas medidas, siempre respetando la regla de medición, se hacen de manera minuciosa, incluyendo los despieces de estos elementos. En el caso de las columnas las medidas se registran por la parte superior, la parte media y la parte baja.

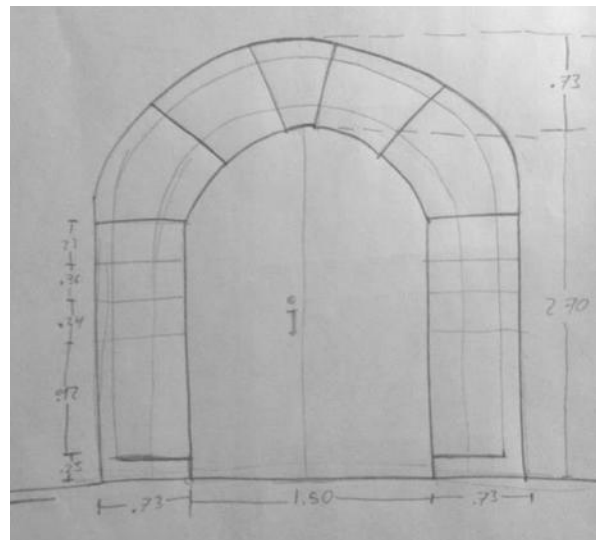


Imagen 12. Croquis de apoyo de arco

6.1.3 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

El levantamiento fotográfico se utiliza como apoyo al levantamiento arquitectónico, más también sirve para identificar métodos, materiales y sistemas constructivos, al igual que deterioros y daños en el edificio.

A lo largo del proceso de levantamientos, se identifican más de un solo proceso de levantamiento fotográfico, usándose diferentes métodos para los mismo, desde el comienzo de los trabajos, la cámara fotográfica fue un instrumento de gran importancia, desde las primeras prospecciones y la toma de medidas, paralelamente se tomaron fotografías generales y particulares del edificio, reconociendo sus características, sus aspectos formales y ornamentales, prestando atención a los detalles de los pequeños elementos que componen un macro elemento, como lo son las fachadas y/o cubierta. En un momento posterior se realizó otro levantamiento de manera más particular prestando atención a la identificación de los materiales y métodos constructivos, recorriendo cada uno de los espacios individualmente recolectando fotografías de cada elemento específico, de igual manera para el levantamiento de alteraciones y deterioros las imágenes captadas son de vital importancia

Los registros obtenidos se organizaron en tres grupos.

1. Fotografías generales, el objetivo es el reconocimiento del edificio.
2. Fotografías de detalles del inmueble tales como detalles en fachadas o situación de cubiertas.
3. Fotografías de identificación de materiales, auxiliados con planimetría facilita la identificación de los diferentes materiales, y su localización, lo que significa un apoyo en la siguiente etapa de proyecto.

Es importante señalar que una gran cantidad de fotografías son dirigidas al llenado de las fichas utilizadas como herramientas de levantamientos de materiales y sistemas constructivos, así como de alteraciones y deterioros.

CARMEN LUCIA PERDOMO PANTOJA | GONZALO TELLO CALDERÓN

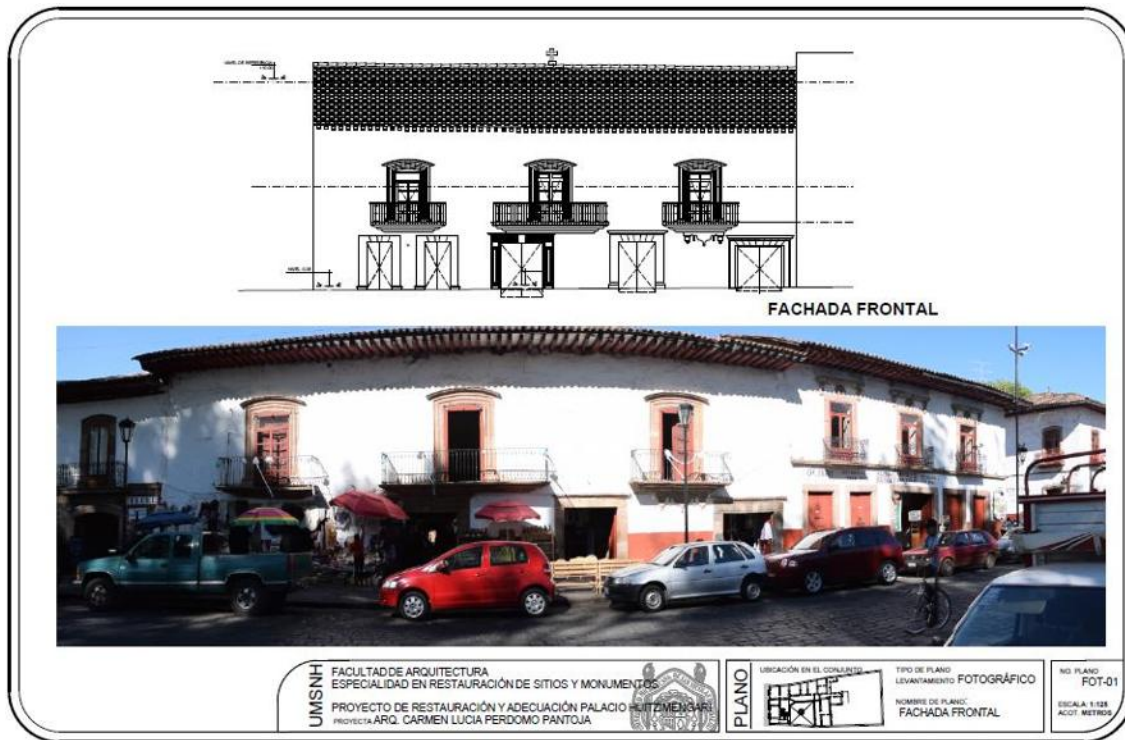


Imagen 13. Ficha de levantamiento fotográfico tipo 1: generales. Fachadas Frontal

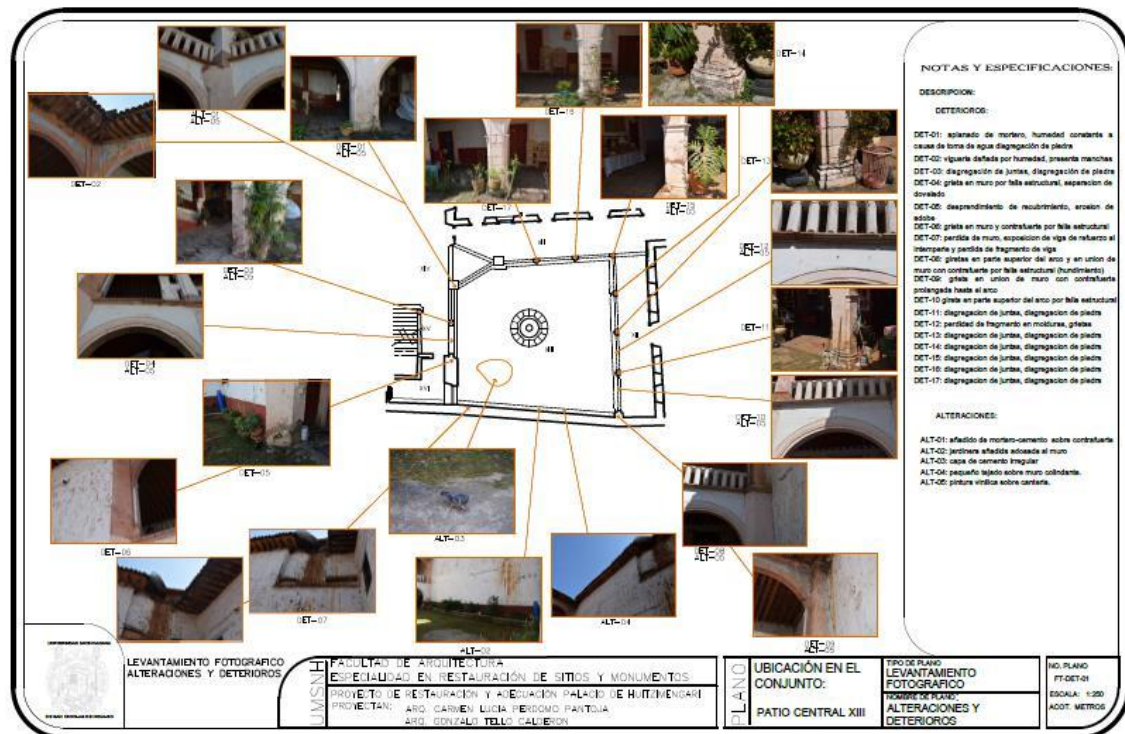


Imagen 14. Ficha de levantamiento fotográfica tipo 2: Alteraciones y Deterioros. Patio principal

6.1.4 LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

El objetivo de este análisis es el de conocer de que materiales de construcción está compuesto el edificio, Al igual que los demás este levantamiento es de suma importancia ya que da las bases y criterios para el proyecto de restauración.

El método utilizado para la realización de este levantamiento da seguimiento a la metodología que se ha utilizado, realizándose así un recorrido total por todos y cada uno de los espacios del edificio, obedeciendo a la nomenclatura antes propuesta, registrándose toda la información obtenida en fichas de trabajo que están auxiliadas por fotografías correspondiente a cada espacio y elemento. Se definen las partidas a observar siguiendo de nuevo los conocimientos adquiridos en la materia de Taller de Proyectos de la Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos (División de estudios de posgrado, Facultad de arquitectura, UMSNH), partiendo de las descritas por Dolores Álvarez²:

Subestructura.- 1. Cimentación

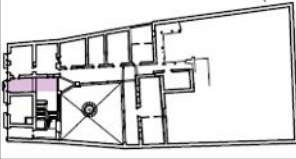
Superestructura.- 2.Apoyos 3.Pisos 4.Vanos 5. Entrepisos y Cubiertas

El resultado de los datos obtenidos lleva a la realización de la planimetría correspondiente y detalles necesarios sobre materiales y sistemas constructivos:

1. Plano de Materiales (Planta Baja y Planta Alta)
2. Plano de disposición de viguería
3. Cortes por fachada de sistemas de entepiso y cubierta
4. Documentos anexos: Se agregan al documento algunas de las fichas realizadas con los datos recabados.

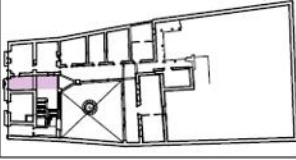
² Álvarez Gasca, Dolores, "El registro de materiales", en Dirk Bühler (Editor), La documentación de arquitectura histórica, Puebla, Universidad de las Américas, 1990, pp. 78-79

CARMEN LUCIA PERDOMO PANTOJA | GONZALO TELLO CALDERÓN

CROQUIS LOCALIZACIÓN PLANTA BAJA   INSTALACIONES: VISIBLE ☒ OCULTA ☐ ELÉCTRICA ☒ LAMPARAS NEON, CABLEADO EXPUESTO ☐ HIDRÁULICA ☐ SANITARIA ☐	ESPACIO: ZAGÜAN (ACCESO PRINCIPAL (I, XIV)) NO. FICHA: 1/1 CLAVE: MSC-PB-I I. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CIMENTACION: CONTINUA ☒ AISLADA ☐ MATERIALES: MAMPOSTERÍA DE PIEDRA IRREGULAR DE CANTERÍA APOYOS: CONTINUOS ☒ AISLADOS ☐ DE CARGA ☐ DE CARGA ☐ MATERIALES: SILLAR DE CANTERÍA ☐ MAMPOSTERÍA DE PIEDRA ☐ TABIQUE ☐ ADOBE ☒ MADERA ☒ ACABADO INICIAL: MORTERO CAL-ARENA ☐ MORTERO CMTO-ARENA ☐ ARCILLA ☒ TINTA ☐ ACABADO FINAL: PINTURA A LA CAL ☐ PINTURA VINÍLICA ☒ PINTURA ESMALTE ☒ APARENTE ☐ COLOR BCO/ROJO PISOS: MATERIALES: PISO DE TIERRA ☒ TERRADO ☐ ENTORTADO CMTO-ARENA ☐ FIRME DE CONCRETO ☐ ACABADO INICIAL: LOSETA BARRO ☐ LOSETA CANTERÍA ☐ PIEDRA ☒ MADERA ☐ MOSAICO DE PASTA ☐ ACABADO FINAL: PINTURA ESMALTE ☐ APARENTE ☒ OTROS: ☐ VANOS: CERRAMIENTOS: DINTEL ☒ CAPITALZADO ☐ PLATABANDA ☐ ARCO ☐ VENTANA: MATERIAL: MADERA ☒ CANTERÍA ☐ CANTERÍA DOVELADA ☐ CONCRETO ☐ PUERTA: ACABADO INICIAL: APARENTE ☒ MORTERO CAL-ARENA ☐ MORTERO CMTO-ARENA ☐ ACABADO FINAL: PINTURA A LA CAL ☐ PINTURA VINÍLICA ☐ PINTURA ESMALTE ☒ APARENTE ☐ COLOR ROJO ENTREPOSOS Y CUBIERTAS: MATERIALES: VIGUERÍA MADERA ☒ ESTRUCTURA MADERA ☐ ACABADO INICIAL: TAPA DE TABLÓN Y TERRADO ☒ CIELO RASO RUDIMENTARIO ☐ ACABADO FINAL: APARENTE ☐ LOSETA DE BARRO ☒ VITROPISO ☐ PINTURA ☐		
	UMSNH FACULTAD DE ARQUITECTURA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO ESPECIALIDAD EN RESTAURACIÓN DE SITIOS Y MONUMENTOS CARMEN LUCIA PERDOMO PANTOJA 		

PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y ADECUACIÓN PALACIO HUITZIMÉNGARI EN PÁTZCUARO, MICHOACÁN
 ANEXOS: FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Imagen 00. Ficha tipo levantamiento de materiales y sistemas constructivos (Ficha 1/1.1). Cara 1

CROQUIS LOCALIZACIÓN PLANTA ALTA 	ESPACIO: ZAGÜAN (ACCESO PRINCIPAL (I, XIV)) NO. FICHA: 1/2 CLAVE: MSC-PB-I II. DESCRIPCIÓN DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS OBSERVACIONES: Zagüan del edificio, pasillo posterior al acceso principal del exterior, partiendo del nivel de la calle, tiene un desnivel de - 0.40 aprox. Las puertas son de madera muy antiguas, con terminado de pintura esmalte en rojo, misma que en viguería y guardapolvo.			
	APOYOS  Muros de mampostería de adobe, asentados y aplanados con arcilla, acabados original de requemado de cal, posteriormente se coloca pintura vinílica blanca en la parte superior de los muros y pintura esmalte roja a modo de guardapolvo, combinación a la usanza de la ciudad.	PISOS  terminado de piso directamente sobre el nivel de tierra, consiste en una composición a base de piedra labrada, colocada irregularmente, se encuentra aparente sin ningún terminado encima.	CERRAMIENTOS  Cerramientos adintelados de madera, con recubrimiento de pintura esmalte, en el interior capitalizado, en el exterior marcos de mampostería de piedra cantería aparejada, dovelada en disposición concentrada.	CUBIERTA  Vigas de madera de con tapa de tabloncillos de madera, con terrado para recibir en piso superior, loseta de barro sin ningún recubrimiento adicional. Unicamente en esta parte del edificio la viguería cuenta con soportes adicionales, a partir de los muros y soportes verticales de madera, a modo de zapatas surgen vigas adicionales perpendicularmente alas del entrepiso

PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y ADECUACIÓN PALACIO HUITZIMÉNGARI EN PÁTZCUARO, MICHOACÁN
 ANEXOS: FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS
 PERDOMO

Imagen 15. Ficha tipo levantamiento de materiales y sistemas constructivos (Ficha 1/1.2). Cara 2

7. ANÁLISIS DEL EDIFICIO

7.1 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

7.1.1 FUNCIONAL

El palacio Huitziméngari es un edificio de dos niveles, los cuales se estructuran mediante un patio lateral de traza irregular, que da lugar a dos ejes de circulación (corredores) en forma de “L”, que comunica el acceso principal con la parte posterior de predio, y donde se distribuyen las crujías, tanto en la planta baja como en la planta alta.

Distribución espacial

Planta baja.

- En la parte frontal del edificio se distribuyen los espacios: I, II, XVII, XVIII.
- En torno al patio lateral, hacia el corredor norte: X y XI.
- Hacia el corredor poniente: IV, V, VI, VII Y VII.
- Hacia el lado sur del patio lateral: III, XIV, XV y XVI.
- En la parte posterior: el patio posterior IX.

Planta alta.

- En la parte frontal del edificio se distribuyen los espacios XIX Y XX.
- En torno al patio lateral, hacia el corredor norte: XXVII, XXVIII y XXIX.
- Hacia el corredor poniente: XXII, XXIII Y XXV.
- Hacia el lado sur del patio lateral: XXI, XXXII y XXXI.
- en la parte posterior: XXVI.
-

El dimensionamiento de los espacios de planta alta y planta baja son iguales en la mayoría de los espacios, ya que los ejes de los muros coinciden verticalmente entre ambos niveles, con una variante en las alturas de los dos niveles; con una mayor altura en la planta alta. Esto demuestra una jerarquía de uso en el inmueble.

La dominación visual de los espacios en el interior del inmueble, se realiza en el patio lateral, donde se aprecia principalmente la enmarcación de pilares con cerramientos en arco y al fondo las tres crujías. Una característica espacial muy significativa, es la amplitud de sus vestíbulos lo cual facilita la circulación dentro del edificio y el fácil acceso a sus diversos espacios

Cualidades arquitectónicas

Se puede decir que el inmueble por sí mismo nos transmite información en cada uno de sus elementos, los cuales pueden ser interpretados por los expertos.

- sus dimensiones, su aspecto formal y su disposición espacial, sugieren el carácter propio y el de haber sido propiedad de algún personaje con gran importancia dentro de la sociedad.
- su ornamentación, que se ve expresada en muchos de sus elementos y que reflejan la mano de obra indígena.

DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA GENERAL DE LOS ELEMENTOS PRINCIPALES E ICONOGRAFÍAS

Fachada principal

El parámetro de la fachada principal se orienta hacia el sur, el cual se integra de dos cuerpos horizontales sobrepuestos, el nivel inferior se encuentra 40cm. Por debajo del nivel de banqueta actual, esto denota la antigüedad del inmueble ya que con el paso del tiempo el entorno urbano a cambiado, elevando el nivel de calle y por consiguiente sus banquetas dejando al edificio en su actual situación.

Se abren cinco vanos de puertas, tres de ellos son alteraciones al concepto original que se hicieron para permitir usos comerciales en los espacios correspondientes. El enmarcamiento del vano del acceso principal, es de cantería modulada, tanto en jambas como en cerramiento, en su clave se encuentra un mascarón que denota una clara jerarquía.

El vano original orientado, tiene enmarcamiento de cantería moldurada, tanto en jambas como en platabanda, estas molduras de menor forja que la anterior mencionada, dándole un carácter secundario.

El nivel superior se abren tres vanos de ventanas con balcón en disposición simétrica entre sí, más no concordantes con los vanos de las puertas del nivel inferior, estos vanos tienen enmarcamientos de cantería moldurada tanto en jambas como en el cerramiento de arcos escarzanos. El balcón central tiene una mayor longitud en relación a los otros dos, los que nos da a interpretar que tenía alguna especie de jerarquía de tipo social o político.

El balcón oriente presenta una guardamalleta que también pudiera haber tenido el balcón poniente siguiendo la simetría, pero con la apertura de vanos en el nivel inferior esta pudo haber sido retirado, los tres balcones son de cantería con molduras y los barandales son de hierro forjado.

Fachada posterior

El parámetro de esta fachada se orienta hacia el norte, al igual que la fachada principal se compone de dos cuerpos sobrepuestos horizontalmente y en su parte central sobresale un volumen del paramento.

En el nivel superior se encuentra una reconstrucción en su parte central, hacia el lado poniente se encuentra un corredor soportado por pilares de madera, que continúan para apoyar un alero que cubre dicho corredor. Se abren cinco vanos, cuatro de ventanas y uno de puerta el cual da acceso al corredor, los vanos originales, tienen cerramientos de madera y los del lado poniente tienen marcos y repisón del mismo material y las batientes son de madera tablerada y en la reconstrucción de herrería.

El nivel inferior se encuentra parcialmente sepultado hacia el lado oriente por el nivel de tierra del patio posterior posiblemente resultado del colapso de parte del edificio en esa zona, hacia su lado poniente cuenta con dos vanos uno de puerta y otro de ventana.

El carácter de esta fachada, es meramente complementaria, no presenta elementos decorativos, si que está dirigida a cumplir con las necesidades funcionales de servicio.

Planta baja.

El acceso al inmueble se da a través de un zaguán rectangular, cuyo desembarco está enmarcado con una gualdra de madera que es soportada por ménsulas de madera tallada y por pilastras de cantería. El cual da lugar a un área vestibular que comunica a los corredores y el área de escalera, el acceso a los corredores se da a través de un esviajamiento que se resuelve con tres cerramientos en arco. Esta solución da mayor amplitud al corredor poniente, lo cual se repite en la planta alta.

Los pilares que rodean al patio lateral, contienen pilares con capiteles toscanos adosados a los pilares y los cerramientos se dan mediante arcos de medio punto, de dos centros y rebajados, presentándose irregularidades en su trazo, con respecto a sus alturas

dimensiones y acomodo de su dovelado, y en su lado oriente se encuentra delimitado por un muro de colindancia.

La escalera es de tres rampas; en la primera se tienen trece peraltes rematada en un descanso donde parte la segunda rampa, que tiene cuatro peraltes y remata en un segundo descanso, dando inicio a una última rampa con seis peraltes que concluyen en la planta alta. La ornamentación de la escalera, contiene motivos característicos de la mano de obra indígena, la alfarda presenta fuertes relieves y se integra al barandal de hierro forjado con nudillos centrales. Otro motivo ornamental en esta área es una escultura canina que remata el barandal en la planta alta.

Se tiene registro fotográfico de la primitiva decoración de muros, se encontraba un fresco en uno de los muros del corredor poniente. En él, se observaba una figura humana con características indígenas, que porta en su mano izquierda un traje de tipo español. Es muy probable que la mayoría de los muros originalmente tenían estas decoraciones en frescos las cuales se perdieron a causa de la disgregación del material de recubrimiento de los tapiales.

Planta alta.

Los arcos de este nivel son de igual manera que en el primer nivel de diversos trazos como lo son: mixtilíneo, pinjante, rebajado de traza irregular, apoyados sobre pilares y pilastras clásicas adosadas sobre la cara que da hacia el patio con capiteles toscanos.

El barandal que limita los corredores, es una balaustrada de cantera moldurada con relieves semicirculares y rectangulares escalonadas, denotándose como un elemento barroco.

Las habitaciones presentan variantes en sus cerramientos que van desde capialzados con batientes de madera tablerada, hasta dinteles, algunos de estos accesos a las habitaciones cuentan con ornamentación que realza las jerarquías de las mismas. Las batientes de puertas y ventanas son de madera con relieves de perros estilizados y otros motivos.

Cubiertas.

Las cubiertas desaguan en siete direcciones o bajantes, dirigidas en su mayoría hacia el patio lateral, siguiéndole la calle y el patio posterior.

7.1.2 AMBIENTAL

En este apartado se reconocen una serie de características ambientales que actúan sobre el Palacio Huitziméngari, es importante reconocerlas y analizar cómo influye en el edificio.

Orientación. El palacio Huitziméngari se encuentra ubicado al norte de la Plaza principal, en la ciudad de Pátzcuaro, Michoacán orientado de norte a sur.

Iluminación. La iluminación del edificio es natural y artificial, la primera por sus áreas abiertas y expuestas a la incidencia del sol, en el frente desde el exterior, a través de los vanos en la fachada principal, Al centro por el patio que rodean sus amplias crujías, y finalmente en el área posterior, a través del vestigio del segundo patio, de estas tres áreas, el edificio capta predominantemente la que ofrece el patio lateral, la misma disposición espacial permite aprovechar, de esta área, la iluminación natural a la mayoría de los espacios.

La iluminación que ofrece la calle es aprovechada por los espacios XIX y XX, el zaguán y los locales comerciales. El patio posterior ofrece una iluminación complementaria, los vanos son pocos y reducidos en dimensión. Por su parte la iluminación artificial consiste en una serie de adecuaciones hechas a partir de las necesidades de cada período.

Ventilación. Al igual que la iluminación natural, la ventilación se percibe de las tres áreas ya descritas; por lo tanto, el patio lateral es la principal fuente. En el inmueble se presentan los siguientes tipos de ventilación:

1. Única
2. Diagonal
3. Cruzada

Actualmente la ventilación no se efectúa correctamente, ya que varias batientes no se abren

Asoleamiento. Con la orientación del edificio se aprovecha el asoleamiento desde las primeras horas del día (oriente-poniente). Este aspecto, explica la disposición espacial del patio lateral hacia el oriente. Además de permitir una buena iluminación al edificio, crea una temperatura agradable, que contrarresta el clima frío de la ciudad.

7.1.3 EXPRESIVO

Espacio Arquitectónico. Las limitantes de la construcción son marcadas por los propios límites físicos del terreno, el partido arquitectónico está basado en el tipo de lotificación del predio y las características espaciales, formales y funcionales de la época. La disposición de crujías alrededor de un patio, fue sin duda, la principal regente para el diseño del inmueble.

La figura. La unidad, que es la solución de la envoltura en general del edificio, está compuesto por las cubiertas inclinadas que permiten la apreciación de la teja, y los sobrios parámetros de las fachadas.

El Palacio de Huitziméngari no tiene un estilo específico, ya que en la arquitectura del siglo XVI la concepción de la planta arquitectónica y de los alzados, surgió de las circunstancias y necesidades muy peculiares, en las cuales la preocupación artística muchas veces era de tipo accesorio.

En estas construcciones levantadas a raíz de la conquista, se hallan muchos aspectos que recuerdan los estilos europeos y orientales. Estas mezclas se debieron principalmente a la falta de preparación académica de los constructores. Otro aspecto de igual importancia, fue la mano de obra e inspiración indígena, que al fusionarse con los ejemplos españoles, se creó una arquitectura rica en ornamentación.

El carácter, que es la revelación hacia el exterior de las funciones del edificio, es pasible y reservado, debido a la simplicidad formal de cada uno de sus elementos. En sí, la fachada sugiere la función de casa-habitación. En su interior; revela un carácter fuerte y dinámico, originado por la variedad de estilos y elementos ornamentales que se favorecen por el área abierta del patio

La medida. La escala del Palacio de Huitziméngari obedece a los estándares antropométricos para el tipo de construcción y el periodo en que fue construido, diseñado para satisfacer las necesidades espaciales y funcionales de su uso original como casa habitación y sede de gobierno, es importante señalar que la alta jerarquía del edificio impactó en la escala del Palacio de Huitziméngari, está en relación con el hombre y sus necesidades espaciales y funcionales que en su momento de producción se aplicaron. Es decir, se diseñó para satisfacer las necesidades de casa-habitación y a la vez, se le aplicó

una escala monumental que reflejara su jerarquía de uso. Estos dos aspectos, están resueltos de tal manera, que ni uno ni otro se dispara.

La plástica. Las líneas que más acusan son las que están trabajadas en relieve. En la fachada principal, los marcos de puertas y ventanas ofrecen las molduras de la cantería y su color natural. La textura del aplanado es lisa y el color predominante es blanco; existe ritmo en los vanos del nivel superior, pero no en los del nivel inferior.

En el interior, las molduras en cantera son más abundantes y realzan cada elemento que las contiene: marcos, pilares, pilastras, arcos, barandal, alfarda de la escalera y motivos ornamentales. Los colores predominantes son: en elementos de cantera, el rosa; en parámetros, azul y blanco y en el guardapolvo, rojo. En el vestigio de pintura mural, la pintura es de color rojo óxido. La textura de los parámetros es lisa, lo que permite el contraste con los elementos de cantería moldurada

7.2 ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO

Un análisis arqueológico del edificio de estudio, es fundamental para el proyecto de restauración. Es relevante el registro, investigación y análisis de todos los elementos que pertenecen a cada uno de los momentos históricos del inmueble, acontecidos desde su fundación en el siglo XVI hasta nuestra contemporaneidad, mencionados en el análisis histórico. El proyecto arqueológico nos confronta y/o corrobora, los datos obtenidos del inmueble tanto en su levantamiento de materiales y sistemas constructivos, como en su análisis histórico y nos ayuda a la reconstrucción histórica del inmueble.

Las características propias del objeto de estudio nos determinaran las técnicas y métodos arqueológicos a emplear para su correcto desarrollo. Cada objeto o vestigio de la cultura material, tiene un espacio y una temporalidad que se refleja en sí mismo, y nos presenta datos de la sociedad a la que perteneció, por lo que la historia se puede escribir en cada lugar y en cada momento donde existan restos materiales que se relacionen con la actuación humana.¹

¹ Luis Caballero Zoreda, "El método arqueológico para la comprensión del edificio" (dualidad sustrato arqueológico-estructura), en: **Curso de Mecánica y Tecnología de los Edificios Antiguos**, COA, Madrid, 1987, p. 14.

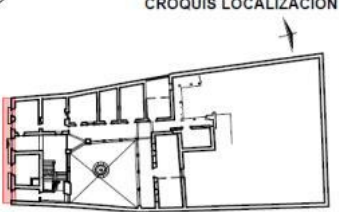
El proyecto arqueológico, debe de contar con una metodología, que abarque un marco de referencia, marco teórico, técnicas arqueológicas, estructuras y trabajos de laboratorio, para poder iniciar con los trabajos arqueológicos, contando con la asesoría de un arqueólogo, el cual debe realizar un trabajo interdisciplinario con el arquitecto restaurador. Acotándose a las disposiciones de ley que marca el Instituto Nacional de Antropología e Historia, en el Reglamento del Consejo de Arqueología, Disposiciones reglamentarias para la Investigación Arqueológica en México.² Garantizando así la salvaguarda del inmueble a estudiar.

Para un conocimiento detallado del inmueble, en todos sus aspectos, constructivos, estructurales y cronológicos es casi indispensable la ejecución de excavaciones y calas arqueológicas, lo cual no se realizó en su totalidad en el palacio de Huitziméngari esto debido a que gran parte de estos procesos de obtención son destructivos y no se tiene la autorización correspondiente para realizarlas, sin embargo se logró obtener algunas calas en las áreas que dichas extracciones no fueran perjudiciales para el monumento, como lo es el patio posterior, el terrado de cubierta, pisos entre otros.

El hecho de que el edificio conserve en gran parte su estado original con pequeñas transformaciones de tipo espacial para adaptarlo a diferentes usos, es de gran ventaja para no depender necesariamente de las excavaciones y calas, por lo que nos limitamos a realizar una propuesta hipotética de la localización de donde se debieran ejecutar dichos trabajos. La propuesta es a consecuencia de una prospección a detalle realizada en el inmueble con fines arqueológicos, con la cual se detectaron las alteraciones espaciales y conceptuales que ha tenido el edificio las cuales son muy notorias debido al uso de materiales contemporáneos, principalmente para ser adaptado al uso como comercial de artesanías de la región.

Para mejor una mejor y más clara interpretación de las áreas donde se proponen las calas arqueológicas, se anexan fichas donde se ubican en croquis la ubicación de las posibles calas, complementadas con detalles fotográficos así como una descripción del tipo de cala realizada.

² Reglamento del Consejo de Arqueología, **Disposiciones reglamentarias para la Investigación Arqueológica en México**, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1990, pp. 5-22.

CROQUIS LOCALIZACIÓN  PLANTA BAJA		UMSNH FACULTAD DE ARQUITECTURA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO ESPECIALIDAD EN RESTAURACIÓN DE SITIOS Y MONUMENTOS CARMEN LUCIA PERDOMO P. GONZALO TELLO CALDERÓN	
FICHAS PARA PROPUESTAS DE CALAS ARQUEOLÓGICAS			
ESPACIO: FACHADA FRONTAL			
NO. FICHA: 1		CLAVE: CAR-FA-001	
OBSERVACIONES	Muro exterior, calas para identificar capas de pintura, colores, tipo de materiales. -Verificar trabajos estructurales -Verificar correspondencia en los materiales y sistemas constructivos en muro; así como en los terminados. -Verificar interacción con sistema constructivo de cubierta.		
	Vanos de puertas abiertos posteriormente para la habilitación de dichos espacios interiores como locales comerciales. Es evidente que la cantería que envuelve estos accesos es de un período posterior más reciente, de igual manera una dóvela tiene fecha de datación del año 1711, momento de la intervención.		
DETALLE FOTOGRÁFICO 		DETALLE FOTOGRÁFICO 	

PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y ADECUACIÓN PALACIO HUITZIMÉNGARI EN PÁTZCUARO, MICHOACÁN
ANEXOS: FICHAS DE CALAS ARQUEOLÓGICAS

Imagen 16. Fotografía del patio posterior Foto: Perdomo/Tello, Marzo 2015

7.3 ANÁLISIS ESTRUCTURAL CUALITATIVO

Las secciones a continuación describen las condiciones actuales de los diferentes materiales, elementos y sistemas estructurales que componen el Palacio de Huitziméngari, así como las irregularidades, modificaciones, daños y deterioros observados durante la inspección para el estudio constructivo.

Los espacios correspondientes al segundo patio del edificio se colapsaron parcialmente hace tiempo, lo que no solo aceleró el proceso de deterioro en la crujía correspondiente, sino que trajo consigo modificaciones y adecuaciones con el nuevo uso más reciente, donde hay cambios en el sistema constructivo de más de una partida y una serie de intervenciones menores generales fuera de todo lineamiento y consideración, siendo los espacios correspondientes a la planta alta XXVII-XXVI los de mayores modificaciones.

Uno de los principales causales del deterioro que presenta el inmueble, es a causa del conflicto legal que envuelve al edificio actualmente, sumado al abandono previo, la falta

de mantenimiento preventivo, así como la incapacidad de las autoridades pertinentes para resolver el conflicto ha dificultado cualquier posibilidad de intervención adecuada.

El patio principal y las crujías que lo limitan han conservado su esquema original, desgraciadamente el segundo patio se encuentra en ruinas. Esta finca a pesar del abandono y el uso inadecuado aún conserva intacto su programa primitivo y casi todos los materiales originales así como elementos de carpintería, herrería, estucos y pisos que se encuentran deteriorados, en espera de una restauración.



Imagen 17. Fotografía del patio posterior. Foto: Perdomo/Tello, Marzo 2015

Este avanzado deterioro no puede verse englobado en sólo algunos requerimientos, en realidad presenta fuertes daños, incluso estructurales que pueden percibirse a lo largo de cada uno de los elementos que lo componen. Dividiendo el edificio en las partidas de construcción acostumbradas puede hacerse un recorrido completo detectando los problemas que presenta el edificio.

Se ha registrado de manera meticulosa todas las alteraciones y deterioros que presente el inmueble en cuestión, con la finalidad de estudiar con detenimiento las posibles causas y agentes que los ocasionan.

El método usado se apoya al igual que los anteriores en la toma de fotografías tomadas en los diferentes espacios, para posteriormente hacer una recolección de datos en fichas de levantamiento, lo que facilita la organización y accesibilidad y un posterior análisis cuantitativo de su estructura, generando así una perspectiva más objetiva sobre su estado actual, la magnitud de su daño y la gravedad de su condición sometido incluso a los esfuerzos de un sismo.

CIMENTACION

Aparentemente la cimentación de mampostería del inmueble se encuentra en buen estado en su mayoría, ya que no presenta hundimientos de gran consideración, estos fallos estructurales pueden originarse en la interacción entre el terreno y la estructura; el terreno recibe las cargas transmitidas y se deforma bajo esta presión.

Sabemos que el terreno no es una masa homogénea de tierra, como otros materiales contruidos por el hombre; el terreno es heterogéneo, es decir, que posee distintos componentes que lo integran (áridos, arcillas, tierra vegetal, residuos orgánicos o inorgánicos, restos de construcciones o antiguas cimentaciones, agua, etc.) , por esta razón en muchos casos es difícil evitar que se produzcan asientos diferenciales entre diferentes elementos de apoyo, pues el material que subyace bajo estos cimientos puede comportarse en forma distinta lo cual aparentemente en el caso de estudio ha sido insipiente.

La patología en las cimentaciones se anuncia casi siempre afectando las estructuras de los edificios, es recién en ese momento que puede ser detectado el fallo. Como la estructura posee rigidez, en consecuencia tiene una deformabilidad tal que le permite absorber una serie de esfuerzos hasta alcanzar su límite resistente.

Cuando se producen *asientos diferenciales*, aparecen *esfuerzos adicionales* sobre la estructura de tal manera que pueden llegar a provocar fisuras o grietas cuando es superado el límite tensional. La observación y estudio de esas grietas ha sido de gran importancia para reconocer los movimientos que ha experimentado la estructura; por ello se efectúa un análisis y diagnóstico certero, conduciendo a adoptar las soluciones correctas.

Éste suele ser un estudio complejo, pero la experiencia y la comprensión del comportamiento de las estructuras combinadas con el sentido común pueden ayudar al momento de emitir un diagnóstico sobre las causas aparentes que han provocado esas grietas.

APOYOS

A pesar de mal estado en el que se encuentra actualmente la edificación, presenta relativamente pocas alteraciones en cuanto a su disposición original, en su fachada principal fueron abiertos tres vanos con la finalidad de generar espacios comerciales los cuales probablemente son causal de los asentamientos diferenciales que presenta la fachada los cuales son muy notorios inclusive en los elementos de cantería labrada los cuales también presentan deformaciones considerables.

Los deterioros que presenta los muros de la fachada son exfoliaciones, disgregación y/o pulvulencia en la piedra de cantería y en sus juntas de mortero de cal hasta llegar a su pérdida, en las zonas que en algún momento se encontraron expuestas con la pérdida de aplanados, son causados por el agente que más se manifiesta en el inmueble, el abiótico químico “humedad” y como consecuencia de sales. Uno de los principales problemas que se observan en este muro es la presencia de desplomes que van desde 2cm. hasta 8cm. El agua proveniente del nivel freático del subsuelo, provoca la humedad por capilaridad, en muros y elementos de cantería labrada de la planta baja (columnas, jambas, cerramientos, pisos, sillares, etcétera).

los muros de los corredores y de algunos espacios interiores de la planta baja, tengan su aplanado de mortero de cal pintado con esmalte a una altura de un metro del nivel de piso terminado (guardapolvo) provoca que la humedad sea más dañina para el muro y el aplanado, pues este tipo de pintura sella radicalmente el aplanado y no deja transpirar al muro caso que pasa de igual manera en arquería de cantera y marcos en accesos en planta baja, la cual tiene una capa de pintura que daña la piedra.

Uno de los principales problemas que tienen los muros es la presencia de grietas de diversos tamaños y disposiciones de las cuales se realizaron levantamientos con la finalidad de analizar sus posibles causas y soluciones.

Como se menciona anteriormente, uno de los factores detectados es la presencia de desplomes en algunos de los muros del inmueble para los cuales también se realizaron levantamientos y fichas de registro, posteriormente se realizaron cálculos gravitatorios de las zonas afectadas con la finalidad de conocer la estabilidad que presentan estos elementos actualmente.

También presenta agentes bióticos o biológicos como vegetales y microorganismos representados por líquenes, algas y musgos, que se manifiestan principalmente en cornisas y patios del inmueble, son causados también por la presencia de agua y humedad, ya sea por agua de lluvia o condensación, en los espacios de las juntas de mortero disgregadas se prolifera el desarrollo de vegetales.

Otra de las alteraciones más considerables es el patio posterior con la construcción de un cuarto con materiales contemporáneos situado en sobre la construcción antigua la cual en alguna etapa perdió una parte del inmueble situado en esa zona probablemente a causa de un asentamiento anuado al alto grado de deterioro, dando posibilidad a los entonces ocupantes a reconstruir parte de esa zona con materiales incompatibles con los materiales antiguos presentando problemas los cuales aparecen en forma de grietas.

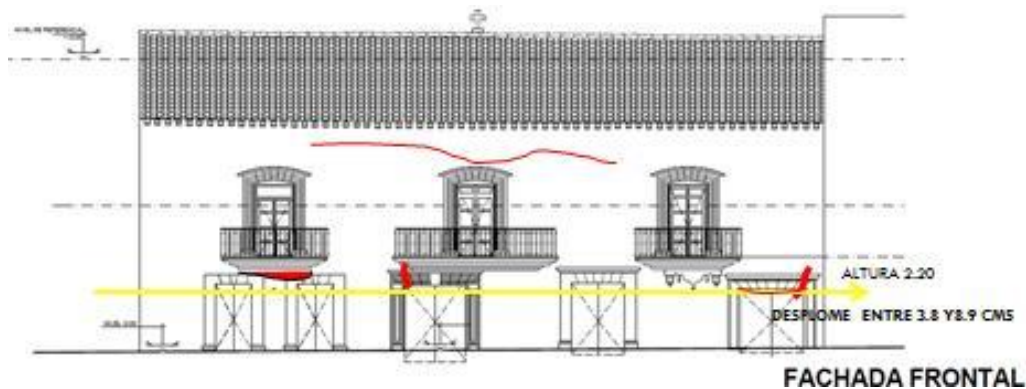
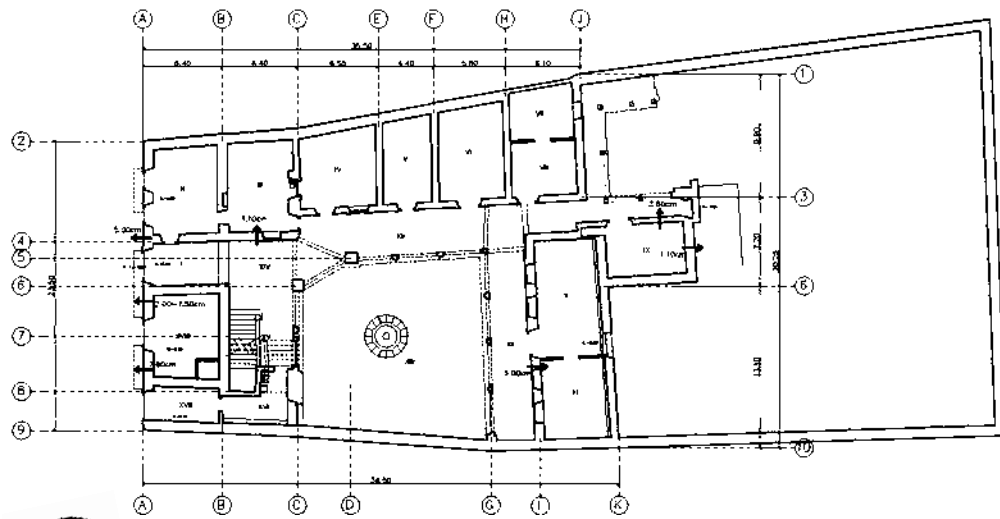


Imagen 18. Plano de grietas en fachada. Foto: Perdomo/Tello, Marzo 2015

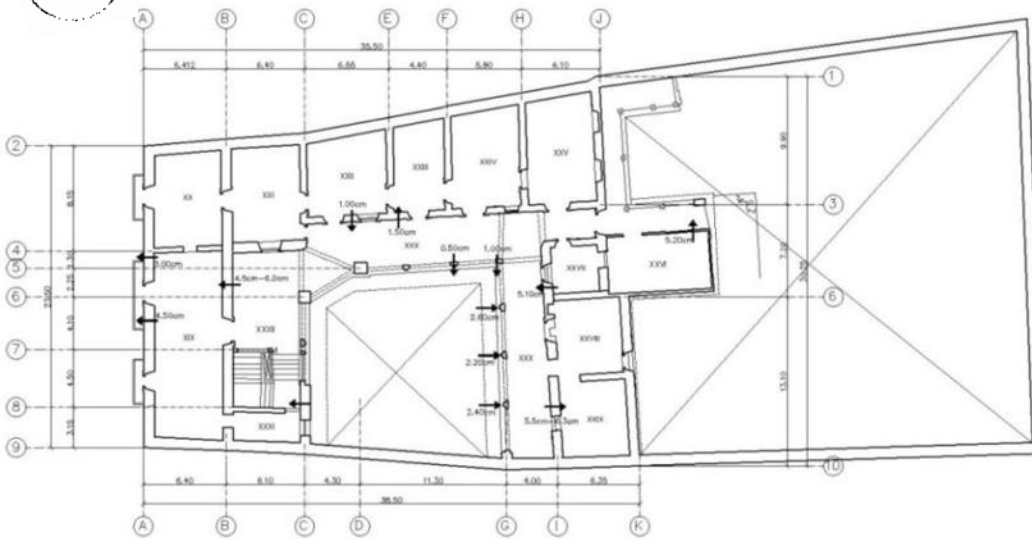


Imagen 19. Fotos de grietas en fachada. Foto: Perdomo/Tello, Marzo 2015

CARMEN LUCIA PERDOMO PANTOJA | GONZALO TELLO CALDERÓN



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

Planos 20. Desplomos. Foto: Perdomo/Tello, Marzo 2015

ENTREPISOS PLANTA ALTA

Gran parte de los entrepisos de la planta alta que soportan la cubierta se encuentran en muy malas condiciones, el tablado que soporta el terrado presenta deterioros a causa de humedad la cual se ve reflejada en pigmentación y manchas en la madera así como putrefacción y perdidas parciales, aunado de la escases de terrado en la capa superior del tablado, el cual en gran parte del entrepiso es insipiente o nulo, afectando la estructura y disposición original, en el ala sur el tablado de entrepiso soporta una carga añadida, debido a una mala intervención que consta de una plancha de concreto macizo de aproximadamente 35 centímetros y la viguería del corredor sur que descansa sobre parte del mismo tablado poniendo en riesgo la estructura.



Imágenes 21 y 22. Fotografías terrado de entrepiso PA. Fuente: Perdomo/Tello Mayo 2015



Imágenes 23 y 24. Fotografías viguería de entrepiso PB. Fuente: Perdomo/Tello Marzo 2015

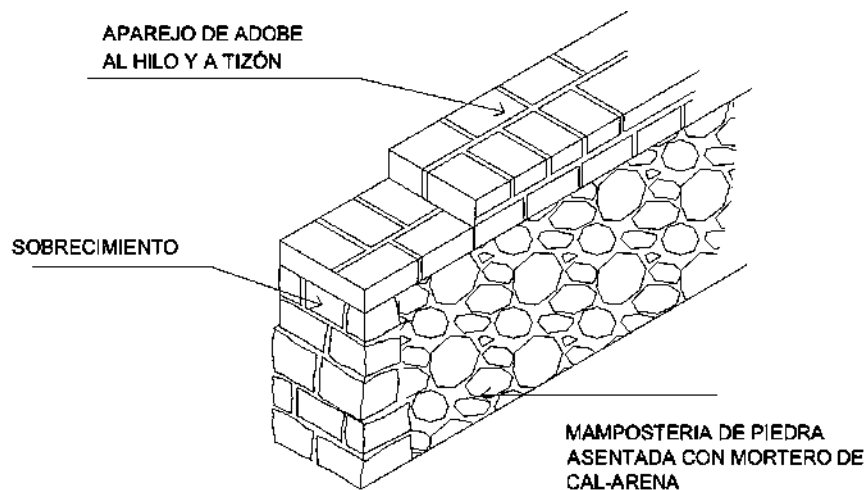
CUBIERTA

Lo que refiere a la cubierta se encuentra en malas condiciones esto a consecuencia del hundimiento general del edificio provocando desnivelaciones, las cuales son resueltas parcialmente por los usuarios interviniéndola de una manera equivocada poniendo en riesgo la estabilidad de la misma, actualmente la cubierta se encuentra soportada por un sistema de apuntalamiento a base de pies derechos los cuales se encuentran calzados con arrastres de madera no adecuados, pilares y muros de adobe los cuales tienen derrumbes y disgregación restándole apoyos a la cubierta a base de morillos, fajillas y teja de barro.



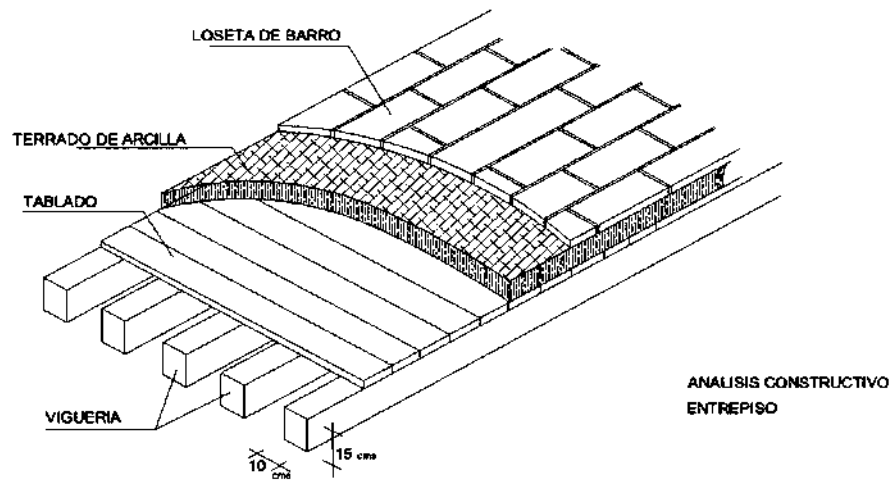
Imágenes 25 y 26. Fotografías cubierta vista interior. Fuente: Perdomo/Tello Marzo 2015

SISTEMA DE CIMENTACION Y APOYOS CONTINUOS



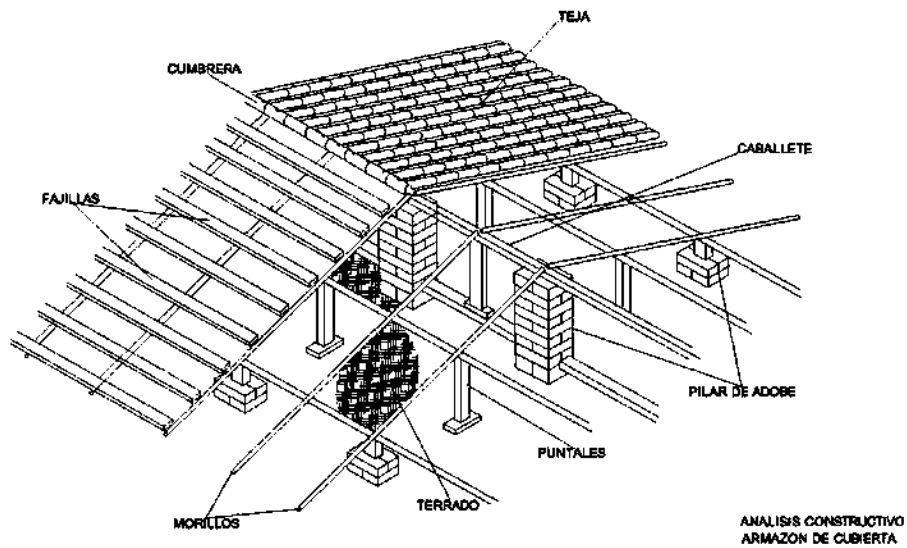
Imágenes 27. Esquema de cimentación. Fuente: Perdomo/Tello Marzo 2015

SISTEMA DE ENTREPISO

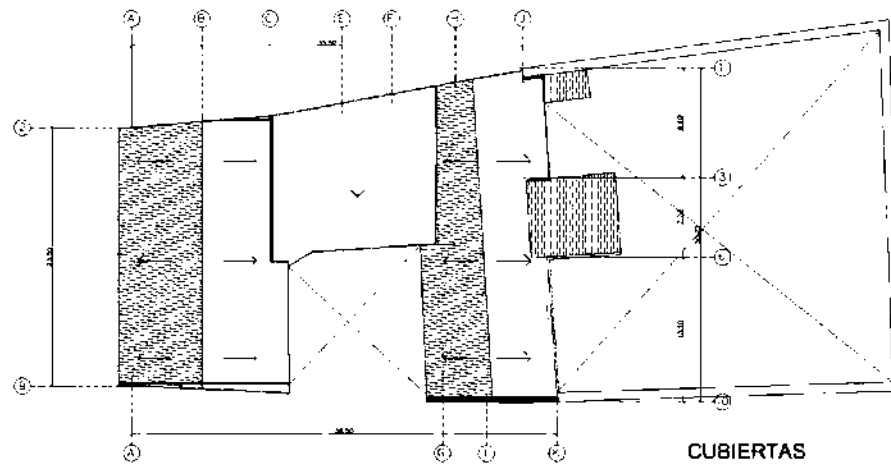


Imágenes 28. Esquema constructivo de entrepiso. Fuente: Perdomo/Tello Marzo 2015

SISTEMA DE CUBIERTA



Imágenes 29. Esquema constructivo de cubiertas. Fuente: Perdomo/Tello Marzo 2015



Imágenes 30. Plano de vertientes. Fuente: Perdomo/Tello Marzo 2015

7.4 ANÁLISIS ESTRUCTURAL CUANTITATIVO

REVISIÓN POR CARGAS GRAVITACIONALES

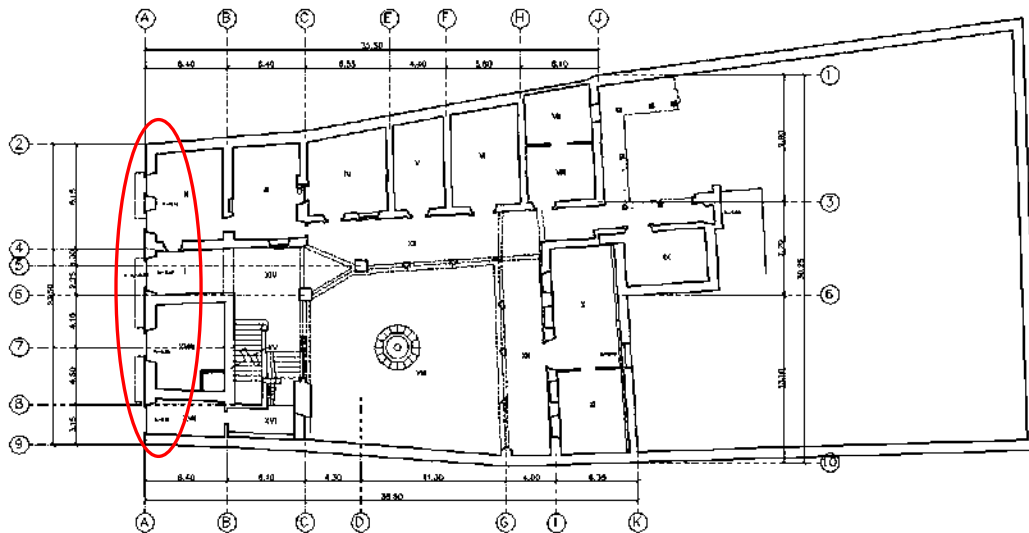
Métodos simplificados para la revisión estructural de edificios históricos ante cargas gravitacionales

- Cargas muertas
- Cargas vivas
- Canalización de cargas y áreas tributarias
- Esfuerzos permisibles

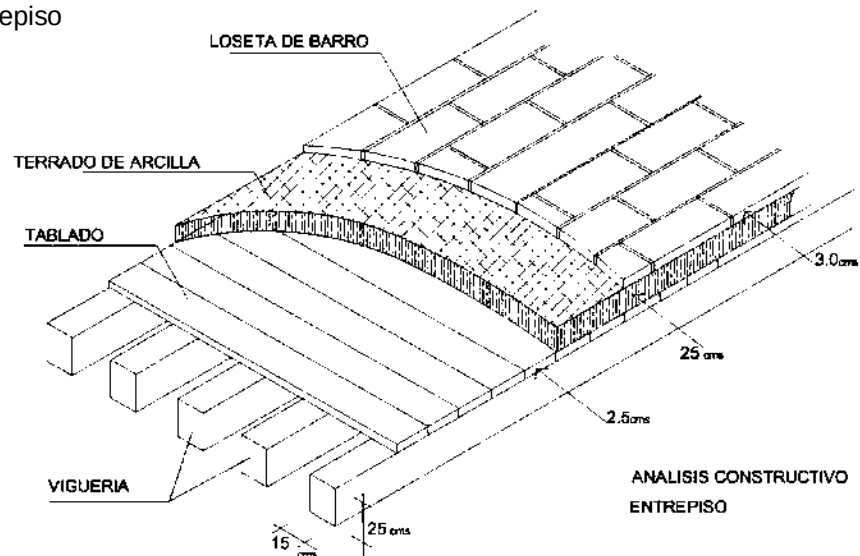
Revisión de entrepisos de viguería de madera con terrados y piso de barro, muros y cubiertas.

Área de estudio: Muro de mampostería en fachada frontal.

Calculo N°1



Detalle de entrepiso



Análisis de cargas unitarias para entepiso planta baja.

Peso de vigas: $3(0.15\text{m})(0.25\text{m})(1.0)(760\text{kg/m}^3)= 85.5 \text{ kg/m}^2$

Peso de tablado: $(0.025\text{m})(1.0)(1000\text{kg/m}^3)= 25 \text{ kg/m}^2$

Peso del terrado: $(0.25\text{m})(1.0)(1550\text{kg/m}^3)= 387.5 \text{ kg/m}^2$

Peso tapa de ladrillo: $(0.03\text{m})(1.0)(1500\text{kg/m}^3)= 45 \text{ kg/m}^2$

Carga muerta por metro cuadrado **Total = 543 kg/m²**

Carga viva (actuales oficinas de la SEP) **+ 250 kg/m²**

Carga total = 793.00 kg/m²

Área total: 125.46 m²

Área tributaria: $62.73 \text{ m}^2(793.00 \text{ kg/m}^2)=49,744.89 \text{ kg}/1000= \mathbf{49.744\text{Ton}}$

Análisis de cargas unitarias para entepiso planta alta.

Peso de vigas: $3(0.15\text{m})(0.25\text{m})(1.0)(760\text{kg/m}^3)= 85.5 \text{ kg/m}^2$

Peso de tablado: $(0.025\text{m})(1.0)(1000\text{kg/m}^3)= 25 \text{ kg/m}^2$

Peso del terrado: $(0.25\text{m})(1.0)(1550\text{kg/m}^3)= 387.5 \text{ kg/m}^2$

Carga muerta por metro cuadrado **Total = 498 kg/m²**

Área total: 125.46 m²

Área tributaria: $62.73 \text{ m}^2:(62.73 \text{ m}^2)(498.00 \text{ kg/m}^2)=31,239.54 \text{ kg}/1000= \mathbf{31.239\text{Ton}}$

Análisis de cargas unitarias para muro de mampostería en fachada frontal.

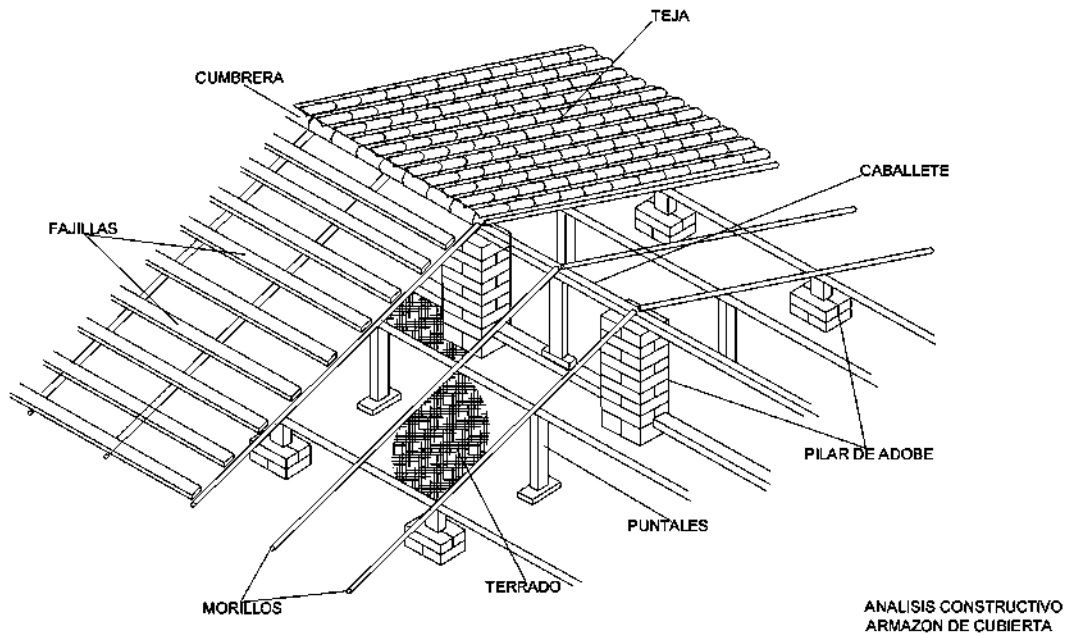
Planta baja: $(23.25\text{m})(0.84\text{m})(2.90\text{m})(2.5\text{ton/m}^3)= 142.99 \text{ ton/m}^3$

Planta alta: $(23.25\text{m})(0.84\text{m})(4.60\text{m})(2.5\text{ton/m}^3) = 226.81 \text{ ton/m}^3$

Peso total de vanos: $(27.35\text{m}^2)(0.84\text{m}) (2.5\text{ton/m}^3)= 57.435 \text{ ton/m}^3$

Peso total del muro: $369.80 \text{ ton/m}^3 - 57.435 \text{ ton/m}^3 = \mathbf{312.365 \text{ ton}}$

Análisis de cargas unitarias para cubierta



Peso de fajillas: $2 (0.10\text{m}) (0.025\text{m}) (1.00) (1000 \text{ Kg/m}^3) = 5\text{Kg/m}^2$

Peso de morillos: $1 (0.1016\text{m}) (0.1016\text{m}) (1.00) (1000\text{Kg/m}^3) = 10.16 \text{ Kg/m}^2$

Peso de vigas: $1 (0.15\text{m}) (0.25\text{m}) (1.0) (760\text{Kg/m}^3) = 28.5 \text{ Kg/m}^2$

Peso de teja: $18 \times 2\text{Kg/pza} = 36 \text{ Kg/m}^2$

Carga muerta por metro cuadrado $= 79.66 \text{ Kg/m}^2$

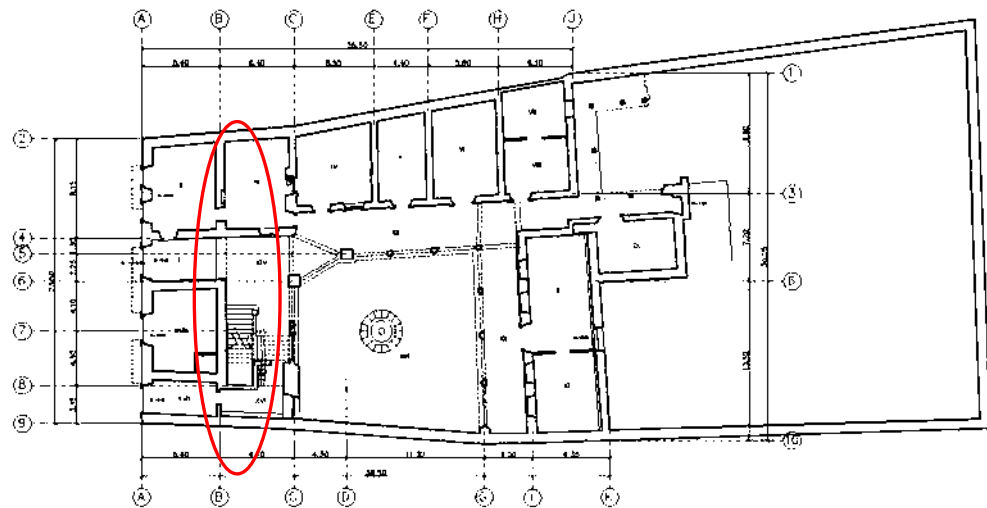
Carga viva por metro cuadrado $= 40.00 \text{ Kg/m}^2$

Carga total= 119.66 Kg/m²

Área tributaria cubierta: $(94.90\text{m}^2)(119.66/\text{m}^2) = 11,355 \text{ Kg}/1000 = 11.355 \text{ Ton.}$

Conjunto de elementos N°1

Peso total: 404.703 Ton.

Calculo N°2**Análisis de cargas unitarias para entepiso planta baja.**

Peso de vigas: $3(0.15\text{m})(0.25\text{m})(1.0)(760\text{kg/m}^3)= 85.5 \text{ kg/m}^2$

Peso de tablado: $(0.025\text{m})(1.0)(1000\text{kg/m}^3)= 25 \text{ kg/m}^2$

Peso del terrado: $(0.25\text{m})(1.0)(1550\text{kg/m}^3)= 387.5 \text{ kg/m}^2$

Peso tapa de ladrillo: $(0.03\text{m})(1.0)(1500\text{kg/m}^3)= 45 \text{ kg/m}^2$

Carga muerta por metro cuadrado **Total = 543 kg/m²**

Carga viva (actuales oficinas de la SEP) **+ 250 kg/m²**

Carga total = 793.00 kg/m²

Área total: $125.46 \text{ m}^2 + 128.30 \text{ m}^2$

Área tributaria:

$62.73 \text{ m}^2 + 64.15 : (126.88 \text{ m}^2)(793.00 \text{ kg/m}^2) = 100,615.84 \text{ kg}/1000 = \mathbf{100.615 \text{ Ton}}$

Análisis de cargas unitarias para entepiso planta alta.

Peso de vigas: $3(0.15\text{m})(0.25\text{m})(1.0)(760\text{kg/m}^3)= 85.5 \text{ kg/m}^2$

Peso de tablado: $(0.025\text{m})(1.0)(1000\text{kg/m}^3)= 25 \text{ kg/m}^2$

Peso del terrado: $(0.25\text{m})(1.0)(1550\text{kg/m}^3)= 387.5 \text{ kg/m}^2$

Carga muerta por metro cuadrado **Total = 498 kg/m²**

Área tributaria: $62.73 \text{ m}^2 + 64.15 : (126.88 \text{ m}^2) (498.00 \text{ kg/m}^2) = 61,119.24 \text{ kg/1000} = \mathbf{61.194 \text{ Ton}}$

Análisis de cargas unitarias para muro de adobe.

Desplome máximo 6.3 cm

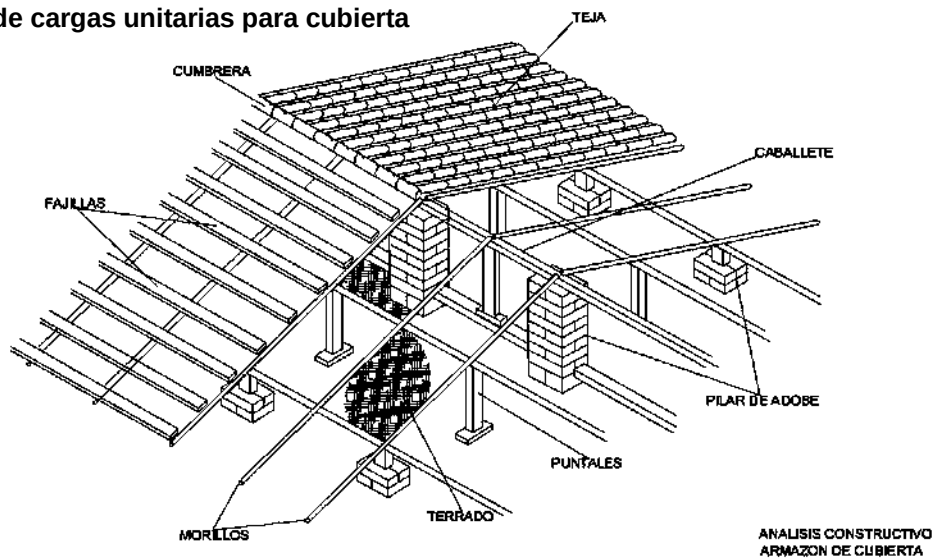
PLANTA BAJA: $(17.70 \text{ m})(0.84 \text{ m})(2.90 \text{ m}) (1.60 \text{ ton/m}^3) = 68.98 \text{ ton/m}^3$

PLANTA ALTA: $(17.70 \text{ m})(0.84 \text{ m})(4.60 \text{ m}) (1.60 \text{ ton/m}^3) = 109.42 \text{ ton/m}^3$

Peso total de vanos: $(30.11 \text{ m}^2)(0.84 \text{ m}) (1.60 \text{ ton/m}^3) = 40.46 \text{ ton/m}^3$

PESO TOTAL MURO= $178.40 \text{ ton/m}^3 - 40.46 \text{ ton/m}^3 = 137.94 \text{ ton}$

Análisis de cargas unitarias para cubierta



Peso de fajillas: $2 (0.10 \text{ m}) (0.025 \text{ m}) (1.00) (1000 \text{ Kg/m}^3) = 5 \text{ Kg/m}^2$

Peso de morillos: $1 (0.1016 \text{ m}) (0.1016 \text{ m}) (1.00) (1000 \text{ Kg/m}^3) = 10.16 \text{ Kg/m}^2$

Peso de vigas: $1 (0.15 \text{ m}) (0.25 \text{ m}) (1.00) (760 \text{ Kg/m}^3) = 28.5 \text{ Kg/m}^2$

Peso de teja: $18 \times 2 \text{ Kg/pza} = 36 \text{ Kg/m}^2$

Carga muerta por metro cuadrado = 79.66 Kg/m²

Carga viva por metro cuadrado = 40.00 Kg/m²

Carga total= 119.66 Kg/m²

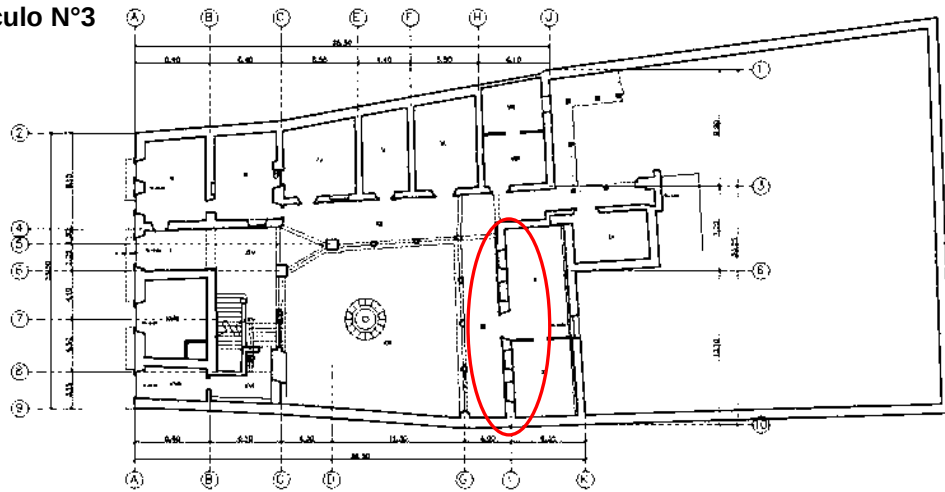
Área tributaria:

$94.90 \text{ m}^2 + 84.98 \text{ m}^2 = 179.88 \text{ m}^2 (119.66 \text{ Kg/m}^2) = 21,524 \text{ Kg/1000} = \mathbf{21.524 \text{ Ton}}$

Conjunto de elementos N°2

Peso total: 321.273 Ton.

Calculo N°3



Análisis de cargas unitarias para entrepiso planta baja.

Peso de vigas: $3(0.15m)(0.25m)(1.0)(760kg/m^3)= 85.5 \text{ kg/m}^2$

Peso de tablado: $(0.025m)(1.0)(1000kg/m^3)= 25 \text{ kg/m}^2$

Peso del terrado: $(0.25m)(1.0)(1550kg/m^3)= 387.5 \text{ kg/m}^2$

Peso tapa de ladrillo: $(0.03m)(1.0)(1500kg/m^3)= 45 \text{ kg/m}^2$

Carga muerta por metro cuadrado **Total = 543 kg/m²**

Carga viva (actuales oficinas de la SEP) **+ 250 kg/m²**

Carga total = 793.00 kg/m²

Área total: $113.21 \text{ m}^2 + 57.77 \text{ m}^2$

Área tributaria: $56.60 \text{ m}^2 + 28.88 : (85.48 \text{ m}^2)(793.00 \text{ kg/m}^2) = 67,785.64 \text{ kg}/1000 = \mathbf{67.785 \text{ Ton}}$

Análisis de cargas unitarias para entrepiso planta alta.

Peso de vigas: $3(0.15m)(0.25m)(1.0)(760kg/m^3)= 85.5 \text{ kg/m}^2$

Peso de tablado: $(0.025m)(1.0)(1000kg/m^3)= 25 \text{ kg/m}^2$

Peso del terrado: $(0.25m)(1.0)(1550kg/m^3)= 387.5 \text{ kg/m}^2$

Carga muerta por metro cuadrado **Total = 498 kg/m²**

Área tributaria:

$$56.60 \text{ m}^2 + 28.88 : (85.48 \text{ m}^2)(498.00 \text{ kg/m}^2) = 42,569.04 \text{ kg/1000} = \mathbf{42.569 \text{ Ton}}$$

Análisis de cargas unitarias para muro de adobe.

Desplome máximo 6.3 cm

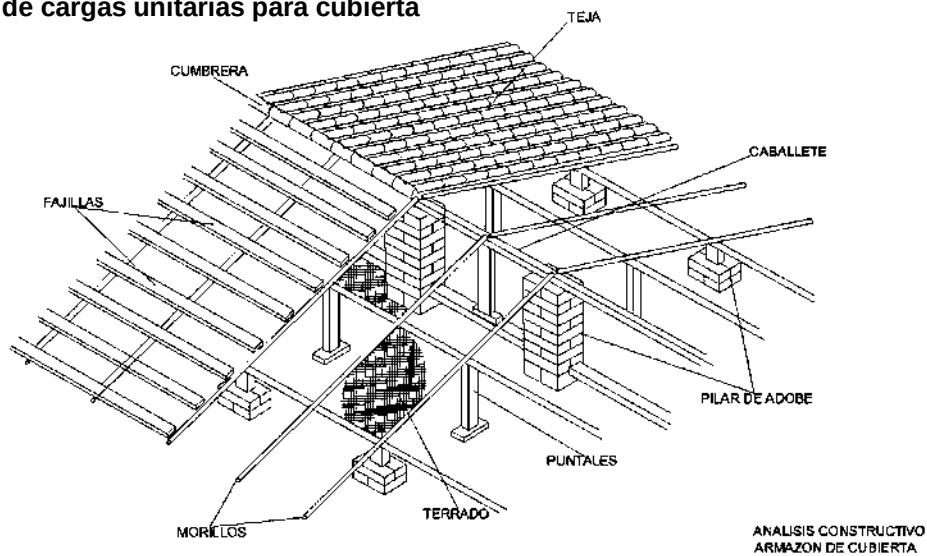
$$\text{PLANTA BAJA: } (24.25 \text{ m})(0.84 \text{ m})(2.90 \text{ m}) (1.60 \text{ ton/m}^3) = 94.51 \text{ ton/m}^3$$

$$\text{PLANTA ALTA: } (24.25 \text{ m})(0.84 \text{ m})(4.60 \text{ m}) (1.60 \text{ ton/m}^3) = 149.92 \text{ ton/m}^3$$

$$\text{Peso total de vanos: } (24.53 \text{ m}^2)(0.84 \text{ m}) (1.60 \text{ ton/m}^3) = 32.96 \text{ ton/m}^3$$

$$\mathbf{\text{PESO TOTAL MURO: } 244.43 \text{ ton/m}^3 - 32.96 \text{ ton/m}^3 = \mathbf{211.47 \text{ ton}}}$$

Análisis de cargas unitarias para cubierta



$$\text{Peso de fajillas: } 2 (0.10 \text{ m}) (0.025 \text{ m}) (1.00) (1000 \text{ Kg/m}^3) = 5 \text{ Kg/m}^2$$

$$\text{Peso de morillos: } 1 (0.1016 \text{ m}) (0.1016 \text{ m}) (1.00) (1000 \text{ Kg/m}^3) = 10.16 \text{ Kg/m}^2$$

$$\text{Peso de vigas: } 1 (0.15 \text{ m}) (0.25 \text{ m}) (1.00) (760 \text{ Kg/m}^3) = 28.5 \text{ Kg/m}^2$$

$$\text{Peso de teja: } 18 \times 2 \text{ Kg/pza} = 36 \text{ Kg/m}^2$$

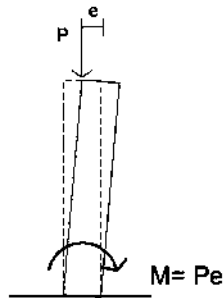
$$\text{Carga muerta por metro cuadrado} = \mathbf{79.66 \text{ Kg/m}^2}$$

$$\text{Carga viva por metro cuadrado} = \mathbf{40.00 \text{ Kg/m}^2}$$

$$\mathbf{\text{Carga total} = 119.66 \text{ Kg/m}^2}$$

Área tributaria:

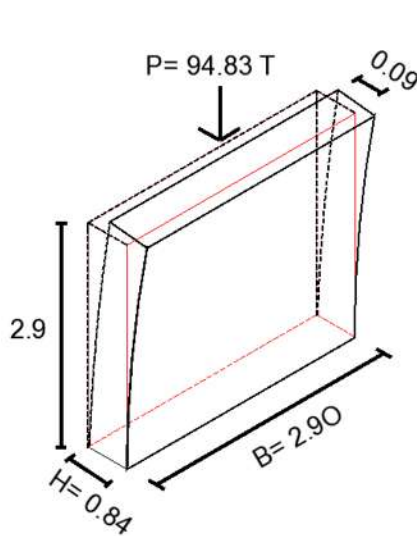
$$55.38 \text{ m}^2 + 40.83 \text{ m}^2 = 96.21 \text{ m}^2 (119.66 \text{ Kg/m}^2) = 11,512 \text{ Kg/m}^2 / 1000 = \mathbf{11.512 \text{ Ton.}}$$

Conjunto de elementos N°3**Peso total: 333.336 T****Revisión por cargas gravitacionales || MUROS****Elemento no. 1 (1)**

$$M = 94.83 (0.09) = 8.53 \text{ Tm}$$

$$W_{cm} = (2.90)(0.84)(2.90)(2.5 \text{ t/m}^3)$$

$$W_{cm} = 17.66 \text{ ton/m}$$



$$\text{UTILIZANDO NAVIER } f = \frac{P}{A} \pm \frac{M}{S}$$

$$P = \text{carga axial} = 112.49 \text{ T}$$

$$A = \text{área} = BH = 2.90 (0.84) = 2.43 \text{ m}^2$$

$$M = \text{momento flexionante} = 8.53 \text{ Tm}$$

$$S = \text{módulo de sección } \frac{BH^2}{6} \parallel S = \frac{2.90(0.84)^2}{6} = 0.341$$

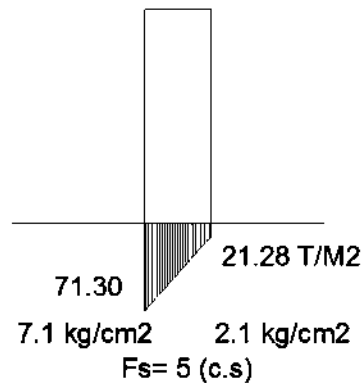
SUSTITUYENDO EN NAVIER

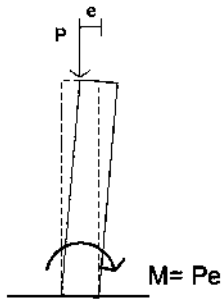
$$f = \frac{112.49}{2.43} \pm \frac{8.53}{0.341} = 46.29 \pm 25.01$$

$$f_1 = 46.29 + 25.01 = 71.30$$

$$f_2 = 46.29 - 25.01 = 21.28$$

RESULTANDO

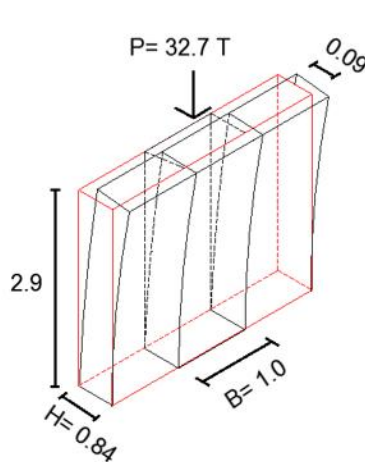


Revisión por cargas gravitacionales || MUROS**Elemento no. 1 (2)**

$$M = 32.70 (0.09) = 2.94 \text{ Tm}$$

$$W_{cm} = (1.0)(0.84)(2.90)(2.5 \text{ t/m}^3)$$

$$W_{cm} = 6.09 \text{ ton/m}$$



UTILIZANDO NAVIER $f = \frac{P}{A} \pm \frac{M}{S}$

$$P = \text{carga axial} = 38.79 \text{ T}$$

$$A = \text{área} = BH = 1 (0.84) = 0.84 \text{ m}^2$$

$$M = \text{momento flexionante} = 2.94 \text{ Tm}$$

$$S = \text{módulo de sección} \frac{BH^2}{6} \parallel S = \frac{1.00(0.84)^2}{6} = 0.117$$

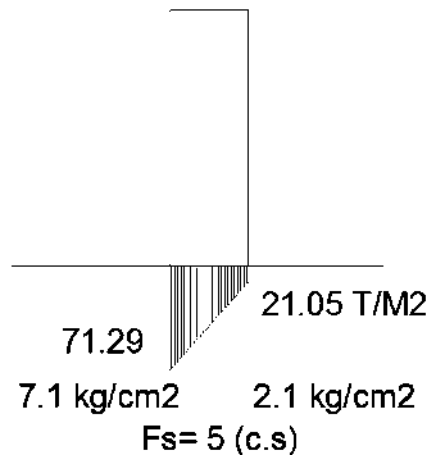
SUSTITUYENDO EN NAVIER

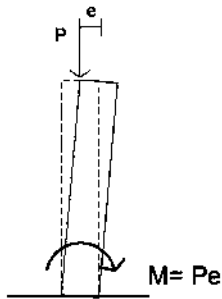
$$f = \frac{38.79}{0.84} \pm \frac{2.94}{0.117} = 46.17 \pm 25.12$$

$$f_1 = 46.17 + 25.12 = 71.29$$

$$f_2 = 46.17 - 25.12 = 21.05$$

RESULTANDO

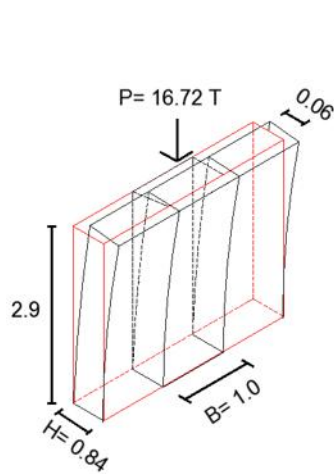


Revisión por cargas gravitacionales || MUROS**Elemento no. 2 (1)**

$$M = 16.72 (0.06) = 1.00 \text{ Tm}$$

$$W_{cm} = (1.0)(0.84)(2.90)(1.60 \text{ t/m}^3)$$

$$W_{cm} = 3.89 \text{ ton/m}$$



UTILIZANDO NAVIER $f = \frac{P}{A} \pm \frac{M}{S}$

P = carga axial = 20.61 T

A = área = BH = 1 (0.84) = 0.84 m²

M = momento flexionante = 1.00 Tm

S = módulo de sección $\frac{BH^2}{6}$ || $S = \frac{1.00(0.84)^2}{6} = 0.117$

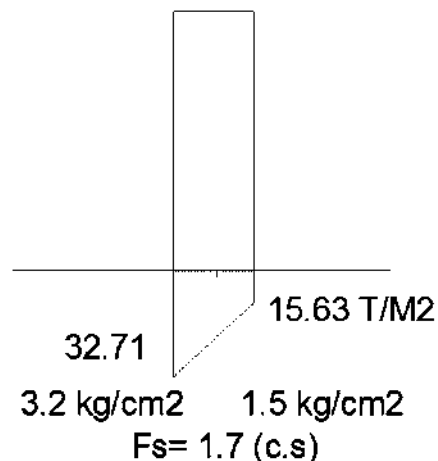
SUSTITUYENDO EN NAVIER

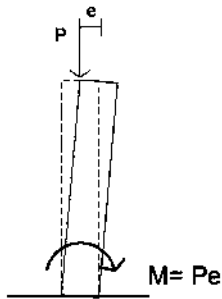
$$f = \frac{20.61}{0.84} \pm \frac{1.00}{0.117} = 24.17 \pm 8.54$$

$$f_1 = 24.17 + 8.54 = 32.71$$

$$f_2 = 24.17 - 8.54 = 15.63$$

RESULTANDO

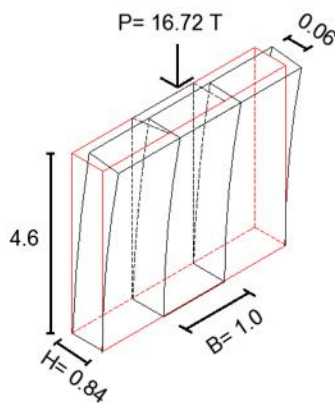


Revisión por cargas gravitacionales || MUROS**Elemento no. 2 (2)**

$$M = 16.72 (0.06) = 1.00 \text{ Tm}$$

$$W_{cm} = (1.0)(0.84)(4.60)(1.60 \text{ t/m}^3)$$

$$W_{cm} = 6.18 \text{ ton/m}$$



UTILIZANDO NAVIER $f = \frac{P}{A} \pm \frac{M}{S}$

P = carga axial = 22.90 T

A = área = BH = 1 (0.84) = 0.84 m²

M = momento flexionante = 1.00 Tm

S = módulo de sección $\frac{BH^2}{6}$ || $S = \frac{1.00(0.84)^2}{6} = 0.117$

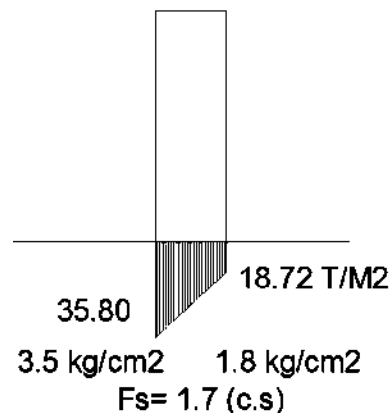
SUSTITUYENDO EN NAVIER

$$f = \frac{22.90}{0.84} \pm \frac{1.00}{0.117} = 27.26 \pm 8.54$$

$$f_1 = 27.26 + 8.54 = 35.80$$

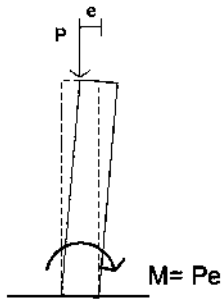
$$f_2 = 27.26 - 8.54 = 18.72$$

RESULTANDO



Revisión por cargas gravitacionales || MUROS

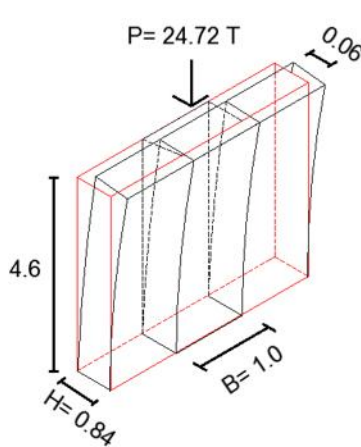
Elemento no. 3



$$M = 24.72 (0.06) = 1.48 \text{ Tm}$$

$$W_{cm} = (1.0)(0.84)(4.60)(1.60 \text{ t/m}^3)$$

$$W_{cm} = 6.18 \text{ ton/m}$$



UTILIZANDO NAVIER $f = \frac{P}{A} \pm \frac{M}{S}$

P = carga axial = 30.90 T

A = área = BH = 1 (0.84) = 0.84 m²

M = momento flexionante = 1.48 Tm

S = módulo de sección $\frac{BH^2}{6}$ || $S = \frac{1.00(0.84)^2}{6} = 0.117$

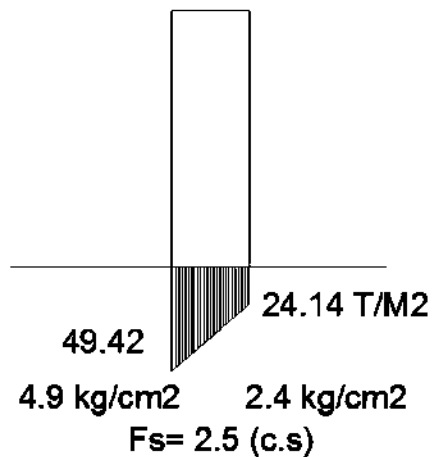
SUSTITUYENDO EN NAVIER

$$f = \frac{30.90}{0.84} \pm \frac{1.48}{0.117} = 36.78 \pm 12.64$$

$$f_1 = 36.78 + 12.64 = 49.42$$

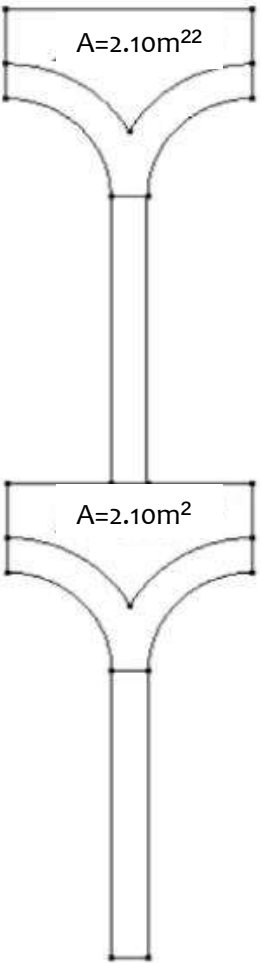
$$f_2 = 36.78 - 12.64 = 24.14$$

RESULTANDO



Revisión por cargas gravitacionales || COLUMNAS

Análisis de cargas unitarias para columnas en arcada



m² m³

Peso de la zona tributaria del arco:

$$2(2.10\text{m}^2)(0.23\text{m}^2)(2.5 \text{ ton/m}^3) = 6.05 \text{ ton}$$

Peso de columna PB:

$$(0.55\text{m})(0.40\text{m})(2.90\text{m})(2.5 \text{ ton/m}^3) = 1.595 \text{ ton}$$

Peso de columna PA:

$$(0.55\text{m})(0.40\text{m})(4.60\text{m})(2.5 \text{ ton/m}^3) = 2.53 \text{ ton}$$

Peso de entrepiso PB:

$$(7.5\text{m}^2)(793.00\text{kg/m}^2) = 5947.5/1000 = 5.947 \text{ ton}$$

Peso de entrepiso PA:

$$(7.5\text{m}^2)(498.00\text{kg/m}^2) = 3735/1000 = 3.735 \text{ ton}$$

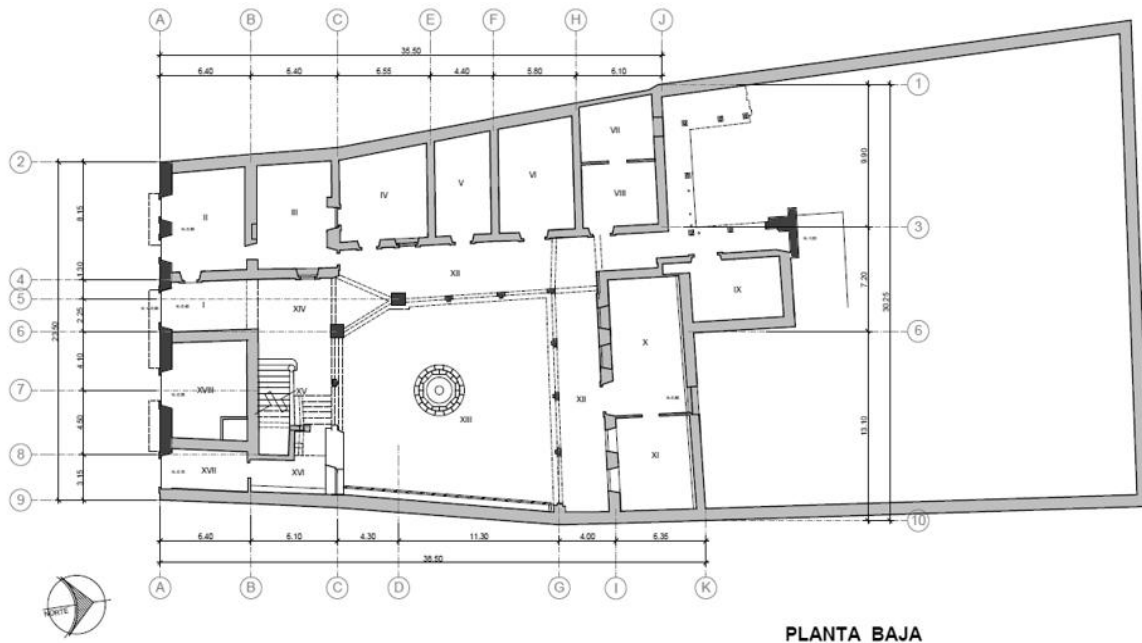
Peso de cubierta:

$$(8.2 \text{ m}^2)(119.66\text{kg/m}^2) = 981.21/1000 = .981\text{ton}$$

P= 20.838 ton

REVISIÓN POR CARGAS ACCIDENTALES (SISMOS)

INDICE DE DENSIDAD DE MUROS

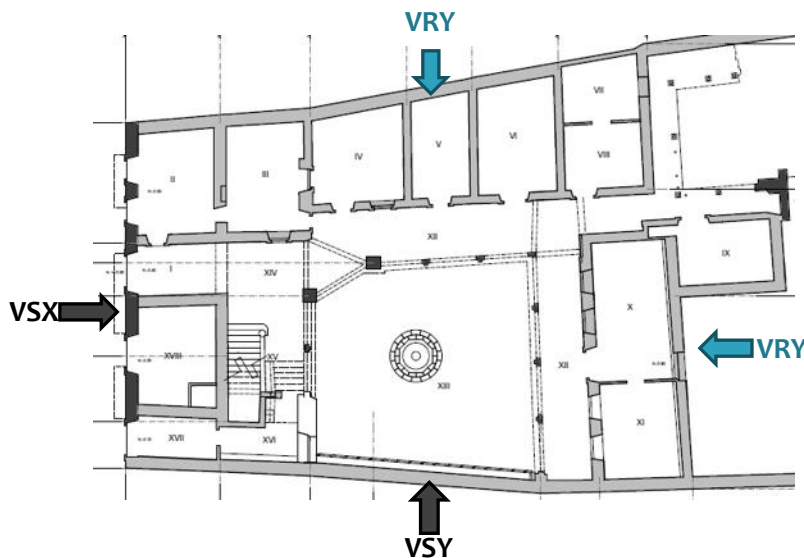


$$I_{mx} = A_{mx}/A_t = 110.53/1051.88 = 0.105 > 0.1 \text{ OK!}$$

$$I_{mx} = A_{my}/A_t = 110.90/1051.88 = 0.105 < 0.1 \text{ NO PASA!}$$

Se requiere otro tipo de análisis más refinado!

MÉTODO SIMPLIFICADO



Se deberá entonces verificar que:

$$V_{rx} \geq V_{sx}$$

$$V_{ry} \geq V_{sy}$$

A- ANÁLISIS de cargas unitarias para entepiso planta baja.

Peso de vigas: $3(0.15m)(0.25m)(1.0m)(760kg/m^3)= 85.5 \text{ kg/m}^2$

Peso de tablado: $(0.025m)(1.0m)(1000kg/m^3)= 25 \text{ kg/m}^2$

Peso del terrado: $(0.25m)(1.0m)(1550kg/m^3)= 387.5 \text{ kg/m}^2$

Peso tapa de ladrillo: $(0.03m)(1.0m)(1500kg/m^3)= 45 \text{ kg/m}^2$

Carga muerta por metro cuadrado **Total = 543 kg/m²**

Carga viva (actuales oficinas de la SEP) **+ 170 kg/m²**

Carga total = 713.00 kg/m²

Área total: 831.59

Calculo: $(831.59 \text{ m}^2)(713.00 \text{ kg/m}^2)=592,923.67 \text{ kg}/1000= \textbf{592.923 Ton}$

B- Análisis de cargas unitarias para entepiso planta alta.

Peso de vigas: $3(0.15m)(0.25m)(1.0m)(760kg/m^3)= 85.5 \text{ kg/m}^2$

Peso de tablado: $(0.025m)(1.0m)(1000kg/m^3)= 25 \text{ kg/m}^2$

Peso del terrado: $(0.25m)(1.0m)(1550kg/m^3)= 387.5 \text{ kg/m}^2$

Carga muerta por metro cuadrado **Total = 498 kg/m²**

Área total: 831.59

Calculo: $(831.59 \text{ m}^2)(498.00 \text{ kg/m}^2)=414,131.82 \text{ kg}/1000= \textbf{414.13Ton}$

C- Análisis de cargas unitarias para cubierta

Peso de fajillas: $2 (0.10m) (0.025m) (1.00m) (1000 \text{ Kg}/m^3)= 5\text{Kg}/m^2$

Peso de morillos: $1 (0.1016m) (0.1016m) (1.00m) (1000\text{Kg}/m^3)= 10.16 \text{ Kg}/m^2$

Peso de vigas: $1 (0.15m) (0.25m) (1.0m) (760\text{Kg}/m^3)= 28.5 \text{ Kg}/m^2$

Peso de teja: $18 \times 2\text{Kg}/pza. = 36 \text{ Kg}/m^2$

Carga muerta por metro cuadrado= **79.66 Kg/m²**

Carga viva= 20 kg/m²

Carga total= 99.66 Kg/m²

Área total: 838.57

Calculo: $(838.57\text{m}^2)(99.66\text{Kg/m}^2)=66,800.48 \text{ Kg}/1000=$ **66.80 Ton**

D- Análisis de cargas unitarias para muro de mampostería en fachada frontal.

Planta baja: $(23.25\text{m})(.84\text{m})(2.90\text{m})(2.5\text{ton/m}^3)= 142.99 \text{ ton/m}^3$

Planta alta: $(23.25\text{m})(.84\text{m})(4.60\text{m})(2.5\text{ton/m}^3) = 226.81 \text{ ton/m}^3$

Peso total del muro = 369.80 ton

E- Análisis de cargas unitarias para muros de adobe.

Planta baja: $(219.77 \text{ m})(0.84 \text{ m})(2.90 \text{ m}) (1.60 \text{ ton/m}^3)= 856.57 \text{ ton/m}^3$

Planta alta: $(219.77 \text{ m})(0.84 \text{ m})(4.60 \text{ m}) (1.60 \text{ ton/m}^3)= 1,358.70 \text{ ton/m}^3$

Peso total MURO= 2,215.27 ton

Peso total del edificio: 3,658.923 ton.

• **ANÁLISIS SÍSMICO ESTÁTICO**

PATZCUARO (Zona sísmica C) Suelo tipo II $C=0.64$

Por ser estructura del grupo A

$C=0.64 (1.5)= 0.96$ | $C=0.96$

La fuerza cortante sísmica será entonces

$V_s = C \times W_t$

$V_s = 0.96 (3658.923) = 3512.56$

$V_{sx} = V_{sy} = 3512.56 \text{ ton}$

• **FUERZAS CORTANTES RESISTENTES**

Se considerará un esfuerzo cortante resistente de la mampostería de adobe

$(V_r) 1.2\text{Kg/cm}^2$

$V_r = 1.2\text{Kg/cm}^2 = 12 \text{ Ton/m}^2$

- $V_{rx} = A_{mx} (V_r) = 110.53\text{m}^2 (12) = 1326.36 \text{ Ton}$

$V_{rx} = 1326.36 \text{ Ton} < V_{sx} = 3512.56 \text{ Ton}$ || NO PASA!

- $V_{ry} = A_{my} (V_r) = 110.90\text{m}^2 (12) = 1330.80 \text{ Ton}$

$V_{ry} = 1330.80 \text{ Ton} \ll V_{sx} 3512.56 \text{ ton}$ || NO PASA!

7.5 DIAGNOSTICO ESTRUCTURAL

Para lograr desarrollar el diagnóstico de la estructura del palacio de Huitziméngari fue necesario llevar a cabo una serie de estudios acerca de:

- Efecto de los sismos en las construcciones de adobe.
- Sistemas constructivos.
- Técnicas y procesos constructivos.
- Vulnerabilidad sísmica de las edificaciones de tierra.
- Fallas típicas en viviendas de adobe.
- Alternativas de rehabilitación sísmica.
- Refuerzos constructivos.

Algunas de las principales fallas que llegan a presentar las edificaciones de tierra son:

Falla por flexión perpendicular, la cual es frecuente en muros largos sin restricciones transversales, de igual manera puede presentarse de otra manera por una falta de confinamiento presentándose en los laterales.

Fallas por cortante, provocado por fuertes empujes horizontales en los cuales muchos casos estos agrietamientos están asociados a entrepisos o cubiertas muy pesadas o con sobrecarga y se ven magnificados en puertas y ventanas.

Una de las más peligrosas es el colapso de cubiertas hacia el interior de la edificación, esto puede ser por encontrarse mal apoyada sobre los muros o por el colapso de alguno de los muros que la soporta, también se puede ver afectada por la ausencia de un apoyo adecuado o mala estructuración de la misma generalmente colapsando hacia el interior y rompiendo la parte superior de los muros portantes.

Por otra parte otra de las fallas más drásticas que puede manifestar el edificio es la inestabilidad del segundo piso por una mala conexión de los muros del primer piso con los del segundo o la falta de diafragma rígido en el entrepiso causando el vuelco del segundo piso.

En base a los cálculos realizados para este inmueble nos arrojó como resultado que el edificio se encuentra estable a pesar del deterioro que presenta, a grandes rasgos el

edificio tiene un peso propio de 3,658.923 ton. El cual es peso bastante considerable, por lo que se deberá buscar minimizar este peso siempre buscando no modificar ni alterar la disposición prístina del inmueble.

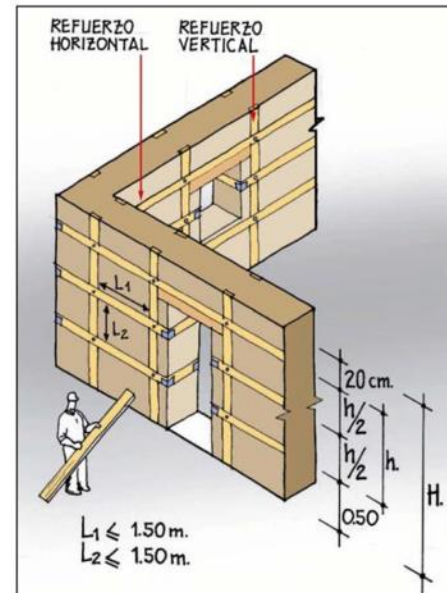
Los estudios también arrojaron un ligero desplomo en algunos de los elementos del inmueble los cuales aparentemente se encuentran estables esto en base a los cálculos realizados a grandes rasgos, esto sin dejar de lado una posible intervención que prevea la falla de alguno de estos elementos.

El edificio presenta cierta vulnerabilidad con relación a la resistencia del edificio a una posible actividad sísmica la cual puede resultar en un colapso parcial o total del inmueble por lo cual se propondrán algunas alternativas de refuerzos al sistema constructivo.

7.6 INTERVENCION ESTRUCTURAL

Las alternativas de rehabilitación sísmica que tienen como propósito la reducción de la vulnerabilidad del edificio, buscando de manera objetiva retardar al máximo el colapso total o parcial en caso de terremotos con la finalidad de salvaguardar la integridad de los ocupantes y del inmueble mismo, algunas de las alternativas son:

- Disminución del peso (liberaciones)
- Mejoramiento de entrepisos y de su acción de diafragma
- Rehabilitación de muros (refuerzos de madera)
- Rehabilitación de elementos de madera
- Rehabilitación de cubiertas
- Rehabilitación de recubrimientos

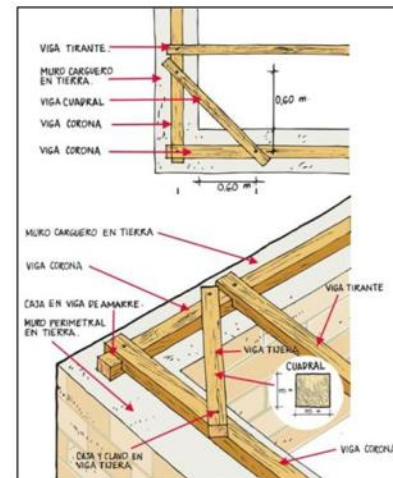


Imágenes 31. Refuerzo estructural con madera
Fuente: Manual para la rehabilitación de viviendas construidas en adobe y tapia pisada

Por otra parte se propone la erradicación de humedades en la estructura que debiliten la base del edificio, sustitución de elementos de carga vertical y horizontal que se encuentran en mal estado.

Se propone el refuerzo en muros de adobe a base de estructuras de madera integrada aprovechando el gran espesor de los muros lo cual permite la implementación de este método de refuerzo estructural.

De igual manera se implementará el método de vigas corona en entrepisos, el cual consiste en la instalación de vigas sobre los muros cargueros las cuales sirven de apoyo directo a las vigas cargueras de entrepiso, transmitiendo las cargas tanto verticales como horizontales a los muros cargueros y consolidando los muros entre sí con la unión de las vigas coronas esquinadas.



Imágenes 32. Refuerzo estructural con madera
Fuente: Manual para la rehabilitación de viviendas construidas en adobe y tapia pisada

8. ALTERACIONES Y DETERIOROS

Se debe registrar de manera meticulosa todas las alteraciones y deterioros que presente el inmueble en cuestión, con la finalidad de estudiar con detenimiento las posibles causas Y agentes que los ocasionan, ya que un deterioro puede ser provocado por otro que se encuentra oculto es decir que no está a simple vista, y si no es solucionado de raíz una mala intervención puede ocasionar un daño mayor que puede llegar a la pérdida de algún elemento.

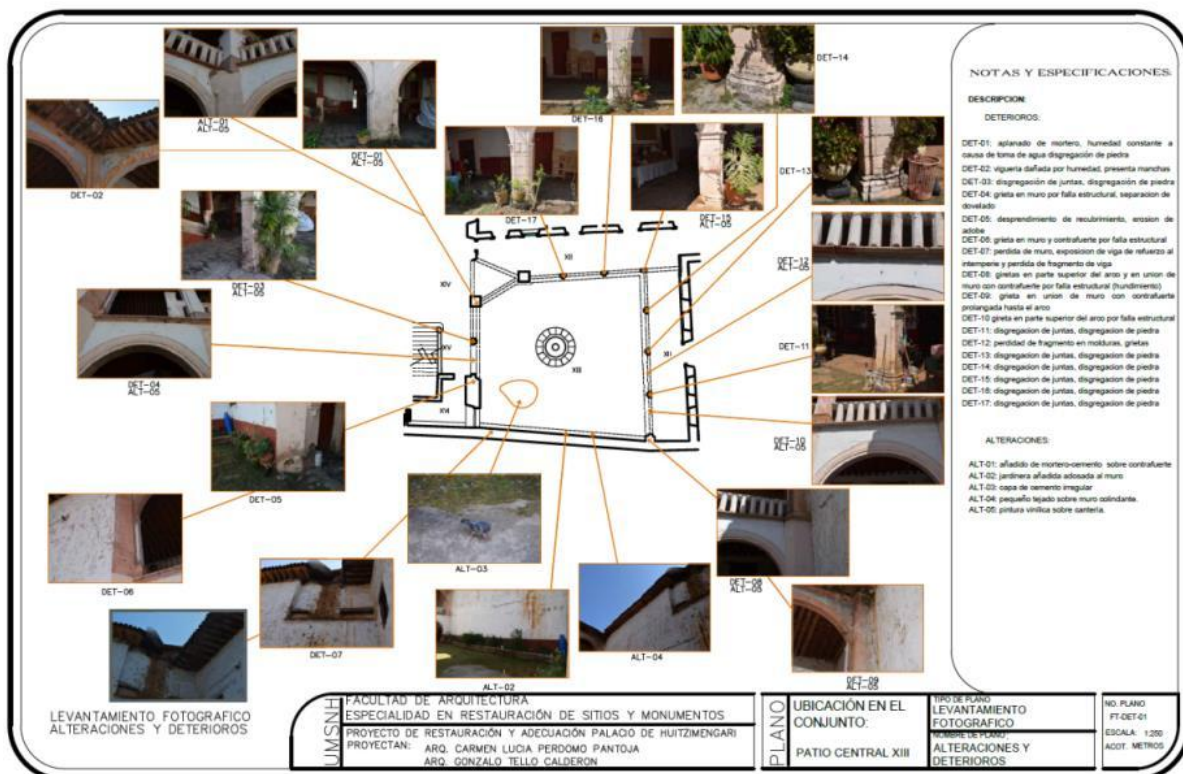


Imagen 33. Ficha de levantamiento fotográfico de alteraciones y deterioros.

8.1 LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

Al igual que el levantamiento de materiales, se comienza en planta baja y ascendiendo, siguiendo el orden numérico asignado a cada espacio, con objeto de especificar a qué parte o elemento del edificio se hace referencia, se organizarán partidas o una jerarquía estructural de sus componentes.

1. ESTRUCTURA
 - 1.1 Cimentación
 - 1.2 Apoyos corrido
 - 1.3 Apoyos Aislados
 - 1.4 Trabes
 - 1.5 Cerramientos
 - 1.6 Entrepiso
 - 1.7 Cubiertas
2. ALBAÑILERÍA
 - 2.1 Pisos
 - 2.2 Muros (Divisorios)
 - 2.3 Vanos
 - 2.4 Marcos
 - 2.5 Ornamentación
3. ACABADOS (muros)
 - 3.1 Aplanadas de cal
 - 3.2 Aplanados de cal-arena
 - 3.3 Pintura
4. INSTALACIONES
 - 4.1 Eléctrica
 - 4.2 Sanitaria
 - 4.3 Hidráulica
5. COMPLEMENTOS
 - 5.1 Carpintería
 - 5.2 Herrería

Con este método se puede comprender si es necesario intervenir o no las alteraciones encontradas, por ejemplo el caso de un muro de tabique divisorio que no está dañando la estructura y que permite adecuarse a su nuevo uso no será necesario retirarlo, ya que el ladrillo es un material con mucha compatibilidad en un sistema constructivo histórico. Por otro lado el registro de todas las alteraciones con las que cuenta el edificio son útiles para dejar un antecedente para futuras intervenciones a realizar al edificio, las cuales podrán ser más ágiles por el contenido que aquí se encuentra.

8.2 ALTERACIONES

El método usado se apoya al igual que los anteriores en la toma de fotografías tomadas en los diferentes espacios, para posteriormente hacer una recolección de datos en fichas de levantamiento, lo que facilita la organización y accesibilidad.

Según Bühler Dirk¹ las alteraciones pueden clasificarse en:

1. **Físicas.-** Alteraciones físicas, que se refiere a la implementación de materiales incompatibles con el resto del sistema constructivo. Un ejemplo es la aplicación de juntas de morteros de cemento que dañan a la estructura original debido a la incompatibilidad de materiales, aplicaciones de pintura vinílica sobre aplanados de mortero de cal.
2. **Espaciales.-** Son las que presentan cambios en los espacios; por ejemplo: elevación o descenso de niveles, tapiado de vanos originales o apertura de otros, colocación de falsos plafones, división del espacio por muros, agregados en pisos, muros, vanos, etc.
3. **Conceptuales.-** Son los que indican un cambio en el concepto original, es decir, cambia el uso del espacio, se cambia el estilo, los materiales de construcción, texturas, colores, etc.

8.3 DETERIOROS

Un deterioro se entiende como el daño o desgaste que presentan los materiales en su estructura, ya sea de manera superficial o interna. El tema de los deterioros es más complejo, ya que requiere del análisis profundo para la comprensión del efecto-cause-agente, de lo contrario se podría provocar un mayor deterioro y hasta la pérdida de elementos por un diagnóstico mal fundamentado.

El levantamiento de alteraciones y deterioros del inmueble conocido como Palacio de Huitziméngari, tiene como finalidad, la de estudiar y verificar en qué estado se encuentran los materiales que conforman el edificio, ante los diferentes agentes de deterioro y asentarlos en un levantamiento necesario para la metodología del proyecto de restauración.²

Para reconocer los agentes que generan los deterioros, es necesario conocer su procedencia y la causa, Conociendo lo anterior, el criterio a tomar para el levantamiento de todos los deterioros que se encuentren en el sitio, como fisuras, manchas de humedad,

¹ Bühler, Dirk, *La Documentación de Arquitectura Histórica*, Universidad de las Américas, Puebla, 1990, 117 p.

² Álvarez Gasca, Dolores, "El registro de materiales", en Dirk Bühler (Editor), *La documentación de arquitectura histórica*, Puebla, Universidad de las Américas, 1990, p. 70.

desprendimiento de aplanados, es el registro por medio fichas, las cuales se explican más adelante, en el sitio se registra únicamente el efecto, posteriormente, en trabajo de oficina se estudia las variables y posibles causas y los agentes de deterioros, para esto se utiliza de referencia la siguiente tabla.³

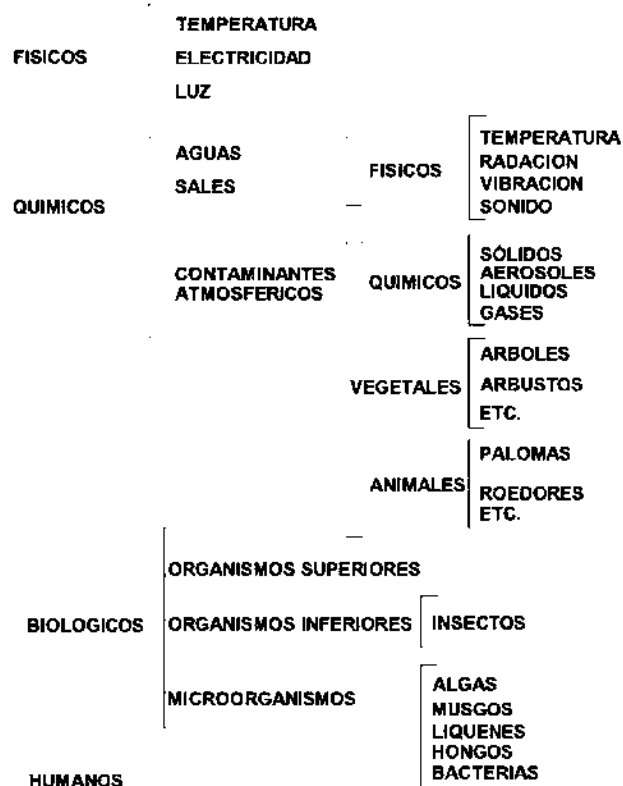


Diagrama 02. Cuadro de Agentes. Fuente: Bedolla/Alonso⁴

AGENTES FÍSICOS

Son aquellos que involucran energía, el más relevante es la temperatura, uno de cuyos efectos más importantes es el de la dilatación que por su elevación se produce en los materiales: si dos materiales distintos se encuentran en contacto y uno de ellos se dilata más que el más duro agrietará al otro. Además por elevación de la temperatura se aceleran los deterioros químicos y proliferan más los agentes biológicos. La luz decolora los tintes de pinturas, agrieta barnices, amarillea materiales orgánicos tales como papel y

³ Juan Alberto Bedolla Arroyo y Elia Mercedes Alonso Guzmán, Procedimientos, Técnicas y Métodos de Conservación. Técnicas y Materiales de Restauración (tabla de agentes). División de Estudios de Posgrado, Facultad de Arquitectura, U.M.S.N.H. Morelia, 2010, p. 17

⁴ *Ibidem*

textiles. La electricidad causa daños generalmente por falta de mantenimiento: incendios, quemaduras etcétera.⁵

Dentro de las consecuencias que involucran a la temperatura están:

La torrefacción, choque térmico, que sucede cuando la piedra caliente se enfría repentinamente, con la lluvia y se enfría el exterior y no el núcleo, por lo que se producen contracciones superficiales muy rápidas, que provocan el decapado o estallamiento de la piedra.⁶

Gelividad, el agua al congelarse por bajas temperaturas ambiente dentro de la piedra, se expande ocupando más espacio, ocasionando grietas horizontales y verticales, dependiendo del acomodo de la piedra.⁷

La acción del viento también incide en el deterioro de la piedra, pues causa erosión que aunada con el polvo, provocan que el material se vuelva abrasivo lo que contribuye al desgaste de la superficie del material mencionado.

AGENTES QUÍMICOS

Son sustancias que producen cambios en los materiales (excepto los contaminantes físicos). Entre estos agentes se tiene el agua como el más importante; como vapor en el aire, define la humedad relativa creando con la temperatura ambientes diferentes, nocivos o benéficos para los materiales, en su presencia se desarrollan los agentes biológicos; disuelve sustancias diversas incluyendo contaminantes atmosféricos y los introduce en los materiales porosos de construcción causándoles deterioros, oxida los metales, hincha y pudre la madera, transporta las sales a través de piedra, morteros y ladrillo, disuelve minerales que son parte natural de la piedra causándole debilitamiento y cambios.

Este agente se encuentra en los edificios de una manera u otra. Se introduce por capilaridad, ascendiendo desde el subsuelo a través de los capilares de los materiales

⁵ Álvarez Gasca, Dolores, *Op. Cit.*, pp. 78-79.

⁶ *Ibídem*

⁷ *Ibídem*.

porosos, por filtración o percolación cuando se infiltra agua de lluvia por muros y azoteas, por condensación cuando es depositada por el aire sobre muros, techos, etcétera.⁸

Las sales, su composición química es muy variada, son tomadas por el agua del suelo, del aire y de los propios materiales de construcción, cuando el agua se evapora, las sales cristalizan y se depositan, su volumen puede crear presiones de consideración que producen exfoliaciones (cuando las sales cristalizan en el interior del material se denominan subflorescencias). En la superficie, las sales se denominan eflorescencias y producen pulverulencia del material superficial.⁹ Cuando las sales se cristalizan por pérdida de humedad, con la acción del viento se producen en la piedra disgregaciones en forma esférica, llamados alvéolos.

Los contaminantes atmosféricos generan una problemática relativamente nueva que cada día toma más importancia. Los deterioros que los contaminantes químicos ocasionan son difíciles de entender debido a la gran variedad en que estas sustancias están presentes. Estas sustancias pueden ser sólidas, aerosoles-líquidos y gases. Entre los sólidos se citan: hollín, polvo, asbesto, arena, los cuales producen suciedad en los edificios. Los aerosoles-líquidos (*somog*) ensucian los edificios y atacan químicamente los materiales, los gaseosos son los más peligrosos como el bióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno y dióxido de carbono.¹⁰

En los contaminantes físicos se menciona nuevamente la temperatura, pero aquí se refiere al aumento “artificial” de la temperatura que se presenta en las grandes ciudades y que es provocada por el asfalto de las calles, los motores de vehículos, el concreto de los inmuebles y las personas que habitan. Los efectos que ocasiona la elevación de temperatura son los comentados con antelación.¹¹

Las vibraciones del tráfico, maquinaria pesada, ferrocarriles, aviones, sonido, etcétera, inducen tensiones en los edificios y sus materiales. Provoca que se aceleren deterioros, se aflojen y desprendan aplanados, se agriete mampostería, se rompan vidrios etcétera.¹²

⁸ Álvarez Gasca, Dolores, *Op. Cit.*, pp. 78-79.

⁹ *Ibidem*

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ *Ibidem*.

¹² Álvarez Gasca, Dolores, *Op. Cit.*, pp. 78-79.

AGENTE BIOLÓGICO

Son todos los organismos vivos que durante sus funciones vitales producen deterioros físicos o químicos en los materiales. Aquí se incluye al hombre como organismo vivo que daña los materiales con acciones no intencionales porque suda, irradia calor, transporta microbios etcétera. Los árboles y arbustos principalmente provocan grietas con sus raíces e indican la falta de mantenimiento de los inmuebles. El excremento de palomas y murciélagos ataca a los materiales. Los roedores hacen túneles y “roen” madera, adobe, etcétera. Los insectos atacan sobre todo a la madera y llegan a dañarla irreversiblemente. Los microorganismos más dañinos son los líquenes que con sus raíces producen exfoliaciones en la piedra y descomponen el material en que se han fijado.¹³

El hombre actúa como agente de deterioro humano, cuando produce alteraciones en los monumentos en el curso de sus actividades ideológicas, sociales, políticas, religiosas, económicas. Son daños producidos por las guerras, el terrorismo, fanatismo religioso, etcétera.¹⁴

Como lo especifica Casanovas, dentro del reconocimiento es posible recolectar esta información por tres distintas formas:¹⁵

1. Observación visual,
2. Pruebas en sitio,
3. Extracción de muestras

De lo anterior es importante determinar que la primera es la más usual, mientras que las otras dos se evitan lo más posible, únicamente se llevan a cabo cuando es estrictamente necesario. Es de suma importancia tener en cuenta que en este apartado, el trabajo interdisciplinario es obligatorio, ya que, por la naturaleza propia de este edificio, requiere la especialización de geólogos, físicos y químicos entre otros,¹⁶ y así poder aportar un diagnóstico acertado.

¹³ Álvarez Gasca, Dolores, *Op. Cit.*, pp. 78-79.

¹⁴ *Ibídem.*

¹⁵ Casanovas, Xavier, Curso Internacional de Técnicas de Rehabilitación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico, México, Universidad Autónoma de Chiapas, Facultad de Arquitectura – Universidad Politécnica de Cataluña, 1997

¹⁶ Álvarez Gasca, Dolores, *Op. Cit.*, p. 70.

Dentro de este patrimonio se abarcan valores tangibles e intangibles, de lo cual para este estudio se contempló el primero, considerando los materiales constructivos del edificio, los cuales son un documento histórico que refleja la evolución del inmueble. Al mismo tiempo guarda las técnicas, ideológica, laboral, social, etcétera, de la época de su construcción, por lo que se deben de conservar y restaurar los materiales que soportan todos estos valores.¹⁷

Para el conocimiento de los diferentes materiales con que está construido el edificio, se realizó el levantamiento de materiales, en el cual se registraron los componentes base, su acabado inicial y final, en apoyos corridos y aislados (muros y columnas), cerramientos (arcos, platabandas y capialzados), entrepisos, cubiertas, carpintería y herrería.

Es de relevante importancia tener el conocimiento profundo de los materiales utilizados en el inmueble, sus usos y aplicaciones ya que dominándolos se podrá dar un diagnóstico de su patología y un dictamen para su conservación y restauración.

8.4 CRITERIOS DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

ALTERACIONES

Agregados: son todo tipo de elementos contruidos o sobrepuestos en alguna etapa posterior, que no fueron concebidos en la idea original.

Alteraciones de niveles de piso: excavaciones, colocación de escalinatas, escaleras, rellenos de concreto que cambian el nivel original.

Apertura y tapiado de vanos: demolición en muros para colocar puertas o ventanas, tapiado de puertas o ventanas para restringir el acceso o dividir espacios.

Alteración de acabados: transformación del acabado ya sea con pintura en elementos que no la tenían, cambio de material en recubrimientos, recubrimiento donde no existía, etc.

Cambio de sistema constructivo: sustitución completa o parcial del sistema constructivo original y de materiales.¹⁸

¹⁷ *Ibidem*, p. 80

¹⁸ Casanovas, Xavier, *Op. Cit.*

DETERIOROS

Deformaciones de muros: cambio de la dimensión del muro, curvaturas anormales, separación de los muros con elementos que estaban unidos.

Humedad: exposición constante del elemento directo con el agua.

Desgaste: deterioro natural de material por uso.

Desplome: pérdida de verticalidad del elemento.

Desprendimiento de recubrimientos: disgregación o falta de pintura y aplanados dejando el material base expuesto.

Disgregación de juntas: la argamasa que une los sillares está desgastada.

Disgregación de piedra: desprendimiento de fragmentos en la piedra, ya sea que se separen en forma de polvo o en pequeños granos del tamaño de arena.

Eflorescencia: presencia en la capa superior del material de sales minerales.

Sub florescencia: presencia de sales en el interior del material.

Elementos faltantes en ornamentación: desprendimiento de una pieza o parte de ella que forman parte de molduras, columnas, ornamentos menores.

Erosión del adobe: desgaste del adobe por contacto con agua o aire.

Filtraciones: paso de agua hacia el interior del espacio a debido a perforaciones en cubiertas, escurrimientos, instalaciones hidráulicas o sanitarias defectuosas.

Fracturas: fisura en el elemento que pone riesgo de desprendimiento gran parte del elemento.

Grietas: fisura alargada que surge en la superficie del elemento, puede ser por temperatura, dilatación diferenciada, incompatibilidad de materiales, falla estructural del elemento, cargas axiales, etc.

Introducción de instalaciones: paso o trayectoria por el inmueble de cables, centros de carga, lámparas u otro componente que forme parte de instalaciones eléctrica, hidráulica o sanitaria.

Manchas y coloraciones: cambio de color de muros, aplanados, pintura, piedra, madera etc., y que no sea parte de su pátina natural.

Piso dañado: piezas que están despostilladas o estrelladas pero que no se han desprendido.

Putrefacción: descomposición de los elementos orgánicos por acción de bacterias o humedad paulatina, en la madera (viguerías, pies derechos, apoyos cerramientos etc.).

Remoción de elementos: retiro o pérdida de piezas originales, antiguas o del sistema constructivo sin volver a colocarlas o sustituirlas.¹⁹

La disciplina de la restauración, significa tomar en cuenta toda una gama de factores tanto en el ámbito social, económico y político, para equilibrar las bases teóricas, científicas y tecnológicas dirigidas a la conservación y restauración de sitios y monumentos; factores propios de cada región donde se ubique el objeto a restaurar.

Todo sitio o monumento forma parte de una identidad, un documento histórico con valor tangible que se debe conservar para transmitirlo a las futuras generaciones, permitiendo su evolución acorde a las épocas que lo afectan y las siguientes por venir, pero sin alterar la esencia de su valor patrimonial y a su vez adaptándolos a las necesidades de la sociedad de cada momento, lo cual prolonga la vida del inmueble al formar parte activa de la sociedad.

En este caso la propuesta se apega a los materiales y sistemas constructivos originales con los que fue edificado el palacio, e inmuebles similares en temporalidad de edificación los cuales amplían el conocimiento que se tiene de los procesos constructivos y técnicas afines, los cuales son escasos para las construcciones de tipo civil de esa temporalidad. Cabe mencionar que cada caso de restauración es diferente incluso siendo de la misma temporalidad o fábrica, por lo que se debe de seguir el orden metodológico a conciencia en cada caso de estudio para concluir en la particularidad del proyecto de restauración.

Es importante tener en cuenta que la divulgación para la restauración y conservación de sitios y monumentos es esencial para la supervivencia del patrimonio edificado no es captada por la mayoría de la sociedad ni por los distintos niveles de gobierno, sino para los especialistas que son los principales actores de esta labor.

Por lo anterior se debe de reflexionar acerca de crear conciencia para la conservación o restauración de sitios y monumentos con valor patrimonial, con una metodología ordenada, acotada por las instancias encargadas de su resguardo, fomentar y difundir la educación para mantenimientos de todo tipo de inmuebles y el contexto donde se ubican.

¹⁹ Casanovas, Xavier, *Op. Cit.*

9. DIAGNÓSTICO CUALITATIVO

Teniendo toda la información obtenida anteriormente, es posible realizar un diagnóstico del estado en el que se encuentra actualmente el edificio, tal como lo determina Casanovas cuando dice que “...un diagnóstico correcto se basa en la disposición de todos los datos necesarios para realizar un análisis profundo del elemento a estudiar”.¹

Estos datos previos corresponden a la prospección, los levantamientos, los análisis arquitectónicos, los antecedentes históricos, el contexto urbano y el reconocimiento que solo en conjunto con la postura teórica nos dan los elementos para poder llevar a cabo el diagnóstico, el cual consiste en describir los problemas que afectan al edificio.

El diagnóstico es el documento de mayor rango a nivel técnico, y que a través de él se nos va a permitir llegar a la decisión de recuperar o sustituir el hecho, contemplado escépticamente desde el punto de la tecnología.²

No obstante, la última decisión para iniciar la ejecución en el proceso de rehabilitación, no debe ni puede basarse solamente en el aspecto técnico, aunque esté apoyado por estudio de posibilidades legales, urbanísticas, de normativa, etcétera, que al fin y al cabo son componentes técnicos. Aspectos a considerar, como los históricos, culturales, sociales, políticos, pueden introducir variaciones de gran peso en el diagnóstico técnico que permitan u obliguen a tomar una decisión divergente a la puramente técnica.³

Con base en los resultados de los análisis anteriores, principalmente con el registro de alteraciones y deterioros, la prospección constante, e identificando las diferentes etapas de uso que ha tenido el inmueble en su trayectoria en el tiempo, podemos realizar un acercamiento de los problemas que nos presenta el “Palacio de Huitziméngari”, con relación a sus características y valores. Por lo que se diagnostica lo siguiente:

¹ Casanovas, Xavier, *Curso Internacional de Técnicas de Rehabilitación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico*, México, Universidad Autónoma de Chiapas, Facultad de Arquitectura – Universidad Politécnica de Cataluña, 1997

² Pedro Galindo García, “Los procedimientos de reconocimiento. El diagnóstico. El dictamen”, en *Cuadernos del curso de rehabilitación, N° 2, El proyecto*, Colegio Oficial de Arquitectos, Madrid, 1985, pp. 53-54.

³ *Ibidem*.

En la actualidad el inmueble presenta alteraciones tanto espaciales como conceptuales a consecuencia de las diferentes adaptaciones que ha sufrido en diferentes etapas con la finalidad de satisfacer las necesidades de cada época y de cada usuario, hasta llegar a la actualidad con un uso comercial-artesanal y administrativo-educativo, por parte de integrantes de las comunidades purépechas. Por lo que el edificio sufre un deterioro antrópico que causan un desgasta acelerado del palacio, y más aún se provocan alteraciones para adaptar los espacios principalmente como locales y oficinas, que de alguna manera afectan la estructura del mismo, ya sea cerrando puertas y ventanas limitando la ventilación, modificando la estructura con agregados, entre otras.

Todo esto ligado a las malas intervenciones de mantenimiento menor realizadas por los mismos usuarios o por apoyos del municipio, los cuales no llevan a cabo los trabajos de intervención con una metodología y conocimientos sobre la restauración y desconocen el valor del inmueble y ponen en riesgo la integridad del mismo.



Imagen 34. Capa de mezcla preparada en obra
Foto: Perdomo/Tello, Marzo 2015

La orientación del edificio y su distribución en torno a los patios propicia en términos generales una satisfactoria iluminación y ventilación natural, la cual se ve afectada, pues varios espacios no cuentan con las ventanas correspondientes en uso, obstruyendo una buena iluminación y ventilación cruzada, muy necesaria por la humedad relativa.

El estado de conservación de los materiales y sistemas constructivos de acuerdo a lo señalado en los planos y fichas técnicas, presentan una circunstancia de alteración física considerable a consecuencia de los deterioros abióticos, bióticos y antrópicos.

El edificio se encuentra ubicado en el centro histórico de la ciudad de Pátzcuaro, área de la ciudad que presenta un alto índice de tránsito vehicular y por consecuencia smog y vibraciones, que ocasionan constante deterioro para la fachada del inmueble y sus elementos ornamentarios, a causa de la vibración y por contaminación atmosférica.

Estructuralmente el inmueble se encuentra parcialmente estable, ya que su cimentación se puede decir que ha sufrido deterioros y alteraciones considerables, el edificio presenta un hundimiento general, mayormente en la parte posterior, que se manifiesta por el agrietamiento en los muros de adobe que conforman la mayor parte de la estructura del inmueble, en la fachada norte, ubicada en el primer cuadro de la ciudad, las grietas se manifiestan sobre los cerramiento de vanos, así como un considerable desplome en gran parte de sus muros y deformaciones en la cantera que conforma los balcones.

Este hundimiento es ocasionado por asentamiento diferencial del subsuelo y la escasez de cimentación, pues el inmueble sólo cuenta con una prolongación de los muros, con mampostería de piedra irregular de aproximadamente 50 centímetros como cimentación.⁴

En lo que refiere a entresijos y cubiertas del inmueble, en varios espacios éstos se encuentran apuntalados, por el deterioro de la vigería de madera en su patín superior y cabezas que se encuentran podridas con riesgo de degollarse, y la deformación del terrado. Deterioros causados por la filtración de agua de pluvial y condensación, aunado al paso del tiempo y presencia de organismos inferiores, que van carcomiendo la vigería de madera.



Imagen 35 y 36. Vigería apuntalada en varios espacios. Fotos: Perdomo/Tello Marzo 2015

Gran parte de los entresijos de la planta alta que soportan la cubierta se encuentran en muy malas condiciones puesto que el tablado que soporta el terrado presenta deterioros a causa de humedad la cual se ve reflejada en pigmentación y manchas en la madera así como putrefacción, aunado de la escases de terrado en la capa superior del tablado, el

⁴ Dato que se obtiene de las prospecciones y análisis realizados en el edificio.

cual en gran parte del entrepiso es insipiente o nulo, afectando la estructura y disposición original, en ala sur el tablado de entrepiso soporta una carga añadida, debido a una mala intervención realizada con base en una plancha de concreto macizo de aproximadamente 35 centímetros y la vigería del corredor sur que descansa sobre parte del mismo tablado poniendo en riesgo la estructura.



Imagen 37y 38. Vigería con humedad y tablado con evidente deterioro. Fotos: Perdomo/Tello Marzo 2015



Imagen 39 y 40. Tablado con pérdida de terrado y peso adicional por pesencia de desperdicios Fotos: Perdomo/Tello Marzo 2015

Lo que refiere a la cubierta se encuentra en malas condiciones esto a consecuencia del hundimiento general del edificio provocando desnivelaciones, las cuales son resueltas parcialmente por los usuarios interviniéndola de una manera equivocada poniendo en riesgo la estabilidad de la misma, actualmente la cubierta se encuentra soportada por un sistema de apuntalamiento con base en pies derechos los cuales se encuentran calzados con arrastres de madera no adecuados, pilares y muros de adobe los cuales presentan derrumbes y disgregación restándole apoyos a la cubierta a base de morillos, fajillas y teja de barro.



Imagen 41 y 42. Disgregación de adobe en elementos de apoyo de cubierta y reparaciones de nivelación (arrastres) inadecuados. Fotos: Perdomo/Tello Marzo 2015

Los deterioros de la planta baja en los materiales y sistemas constructivos, como exfoliaciones, disgregación y/o pulverulencia en la piedra de cantería y en sus juntas de mortero de cal hasta llegar a su pérdida, o en los aplanados hasta llegar a su desprendimiento, son causados por el agente que más se manifiesta en el inmueble, el abiótico químico “humedad” y como consecuencia sales. El agua proveniente del subsuelo, provoca la humedad por capilaridad, hasta 1.50 metros de altura, tanto en muros y elementos de cantería labrada de la planta baja (columnas, jambas, cerramientos, pisos, sillares, etcétera).

El hecho de que los muros de los corredores y de algunos espacios interiores de la planta baja, tengan su aplanado de mortero de cal pintado con esmalte a una altura de un metro del nivel de piso terminado (guardapolvo) provoca que la humedad sea más dañina para el muro y el aplanado, pues este tipo de pintura sella radicalmente el aplanado y no deja transpirar al muro caso que pasa de igual manera en arquería de cantera y marcos en accesos en planta baja, la cual tiene una capa de pintura que daña la piedra.



Imagen 43 y 44. Guardapolvo a base de pintura vinílica, marcos y arquería de cantera con recubrimiento de pintura. Fotos: Perdomo/Tello Marzo 2015

En la planta alta los muros, elementos de cantería y sus juntas de mortero de cal se encuentran menos deteriorados, en cuanto a exfoliación, disgregación y/o pulverulencia, pues la humedad que los afecta es la ocasionada por la condensación y el agua de lluvia, los elementos más afectados son las cornisas que manifiestan más severas exfoliaciones, erosión y caolinización, por la humedad y el viento a que están expuestas.

Los agentes bióticos o biológicos, de organismo superior como vegetales y microorganismos representados por líquenes, algas y musgos, que se manifiestan principalmente en cornisas y patios del inmueble, son causados también por la presencia de agua y humedad, ya sea por agua de lluvia o condensación, en los espacios de las juntas de mortero disgregadas se prolifera el desarrollo de vegetales.

Otro agente biótico que se encuentra deteriorando la cantería es un organismo superior animal, representado por palomas que carcomen la junta de mortero de cal de los elementos de cantería y su excremento mancha y disgrega la piedra esencialmente la de los balcones y molduras que sobresalen de los muros.

Los pisos de barro que se encuentran en los espacios cerrados del inmueble y en los corredores de la planta alta, presentan desgaste que se debe a la acción del tiempo, así como en las escaleras que cuenta con pisos de cantera que presentan fracturas por fallas en la estructura, en los de los corredores también incide el agente abiótico físico, (la luz solar), que los ha decolorado, cabe mencionar que gran parte de estos pisos han sido remplazados por otras piezas de barro con una disposición distinta a la original y presentan acabados distintos como selladores y barnices.



Imagen 45 y 46. Desgaste en pisos y alteraciones en intervenciones mal ejecutadas (cambio de material)
Fotos: Perdomo/Tello Marzo 2015

El mal estado de la carpintería, como faltantes de vidrieras completas, pérdida de piezas y herraje o desensambles parciales en puertas y ventanas, obedecen al uso áspero de los habitantes de la casa, aunado a la humedad por percolación de agua de lluvia y condensación a que están expuestas principalmente las que integran las fachadas del edificio, y a la falta de un mantenimiento adecuado, pues los trabajos que se le han realizado solo se limitan a pintar con esmalte, sin arreglar desperfectos, actualmente cuenta con más de diez capas de esmalte.

En lo relacionado con instalaciones, la hidráulica se encuentra en buen estado, pues es visible en todo el inmueble y no presenta fugas, su colocación es de manera muy burda e inapropiada ya que atraviesan muros y plafones. En el caso eléctrico el cableado no cuenta con recubrimiento aislante, ni se encuentran ocultas, al igual que los centros de carga. Con respecto a las instalaciones sanitarias se están en buen estado y se encuentran ocultas en su mayoría ya que los sanitarios fueron colocados contemporáneamente en la parte trasera del predio sin afectar directamente el edificio, a excepción de unas cuantas bajadas de agua que se ven expuestas.



Imagen 47 y 48. Instalaciones eléctricas inadecuadas Fotos: Perdomo/Tello Marzo 2015

10. DICTAMEN

De acuerdo a la problemática que presenta el edificio, enfocado al ámbito estructural y luego de analizar cuantitativamente la estructura y considerar los fallos en la estructura y en su comportamiento sísmico, se implementan una serie de intervenciones para dar mayor rigidez a la estructura, mejorar la transferencia de las cargas y por supuesto optimizar su comportamiento, las cuáles se presentan a continuación siguiendo con la manera en que se aborda el edificio, por medio de partidas de construcción.

Para las intervenciones de refuerzo estructural, se toman en cuenta tres características que deben cuidarse en intervenciones con materiales distintos de los originales:

La **compatibilidad** entre el material de la estructura antigua y la nueva, tanto desde el punto de vista térmico como de resistencia y rigidez; La *durabilidad* en un plazo mucho mayor del que se requiere en estructuras de edificación común, y la *reversibilidad* del refuerzo estructural, con la finalidad de suprimirlo si resultara inadecuado o bien sustituirlo por otro más eficiente.

En el caso del Palacio Huitziméngari existe una limitación natural en las intervenciones de esta clase por sus métodos constructivos (mampostería de adobe), se buscan las soluciones más óptimas para dar respuesta a sus necesidades de refuerzo adicional y más importante las correcciones de comportamiento sísmico

Más profundamente, en los edificios históricos las medidas correctivas ante un comportamiento sísmico inadecuado muchas veces no tienen nada que ver con refuerzo de tipo estructural, este es el caso del Palacio Huitziméngari, las correcciones que deben considerarse en este caso para llevar a un mejor comportamiento sísmico son:

Eliminación de irregularidades y asimetrías (adición de algunos elementos rigidizantes, o desligado de otros que rigidicen negativamente algunas zonas), disminución del peso *propio* (masa), sobre todo en las partes altas del edificio (eliminar rellenos de pisos, así como recubrimientos pesados sin gran valor arquitectónico, eliminar las adiciones de peso realizadas en el pasado); así como procurar la continuidad de los elementos estructurales a través de los cuales se transmiten las fuerzas sísmicas.

CIMENTACIÓN

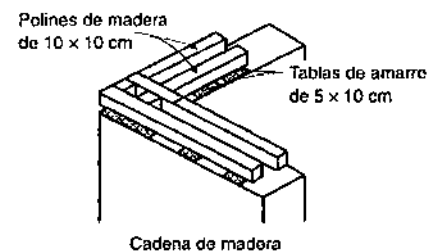
La armonía en el comportamiento del edificio, se vio seriamente afectado por la ya mencionada pérdida de espacios posteriores, presentando una modificación en la transferencia de cargas y una desestabilización en el comportamiento de la estructura, después de una correcta realización de calas arqueológicas que permitan comprender la magnitud e importancia del problema en estas áreas y de pruebas experimentales, así como monitoreo de grietas en muros se contempla la realización de una re-cimentación, con la ampliación y refuerzo de cimientos continuos, siendo este un procedimiento que se utiliza para ampliar la superficie de contacto con el suelo y rigidizar el cimiento. Colocando “vigas de acompañamiento” adosadas a la zapata de mampostería y conectadas al elemento original.

SOPORTES VERTICALES (Muros y Columnas)

Después de los análisis realizados y las mediciones se determinó que los desplomes más relevantes están presentes en los muros de las fachadas y en el cuerpo posterior, es por esto que se concentró el estudio de cargas en los muros que presentaron estos desplomos. Lo que lleva a las siguientes intervenciones de carácter estructural:

Consolidación a base de inyección de lechada:

Se emplea tanto para llenar huecos internos como para sellar grietas. La superficie exterior de las grietas se debe sellar con algún mortero de fraguado rápido que impida la salida de la lechada, y la inyección se hace por pequeños tramos de tubo que se insertan en la zona agrietada. La lechada es generalmente de agua y cemento con algún aditivo estabilizador. Si el tamaño de las grietas o de los huecos es grande, se agrega arena y en casos extremos grava fina.



En los **muros de adobe** al interior la necesidad estructural está en mejorar su comportamiento sísmico para lo que se prevé la implementación de refuerzos sísmicos mediante la liga de la totalidad de los muros, con cadenas de madera que van sobre los cerramientos de los muros, contemplándose en este material por la alta compatibilidad con el adobe y su comportamiento.

Utilizando polines de madera de 10x10 cm y tablas de amarre de 5x10cm.

Las **columnas** del edificio no presentan agrietamientos que denoten problemas estructurales, la intervención consistirá en una liberación de terminados inadecuados y una revisión sobre la mampostería, su estereotomía y monitoreo de las grietas sobre las arcadas, para saber si están activas o no.

SISTEMAS DE ENTREPISO Y CUBIERTA

Los sistemas de entrepiso presentan una serie de modificaciones causadas por el deterioro y el nuevo uso del edificio, los niveles presentan importantes inclinaciones, lo que habla de una desestabilización en un período anterior del sistema, el cuál actualmente se encuentra estable, el daño en la viguería es evidente y se han cambiado piezas sin ningún orden ni especificación aparente, el tablado presenta terminados nuevos de pintura pero es únicamente visual, las piezas, incluyendo las de loseta de barro cuentan con un severo daño, adicional a esto, las posteriores intervenciones para la habilitación de los espacios posteriores han traído modificaciones importantes al sistema constructivo, a las cargas y la transferencia de las mismas.

Después del análisis y fallo de la estructura bajo condiciones de sismo, se propone, con el objetivo de rigidizar y optimizar la descarga de las cargas, así como mejorar el comportamiento estructural sísmico, desmontar y reconstruir ambos entrepisos sustituyendo piezas dañadas por nuevas, realizando previamente estudios experimentales sobre los elementos, particularmente vigas para reutilizar las que posean carga histórica importante y condiciones de resistencia adecuadas.

Las anteriores condiciones del estado actual de los entrepisos alcanzan a la cubierta del edificio, la cual presenta adicionalmente, una fábrica rudimentaria en su construcción, generando un comportamiento estructural inadecuado. Las modificaciones en la crujía posterior, tanto en sus niveles, como el sistema constructivo, genera la propuesta de intervención de cambio de cubierta completo, bajo el método y niveles originales, con el objetivo de mejorar la estructura, la transferencia de cargas, así como su comportamiento en condiciones de sismo.

11. INTERVENCIÓN: PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y ADECUACIÓN DE USO

11.1 POSTURA TEÓRICA

Es una realidad indiscutible que el arquitecto restaurador, aún el que ha tenido formación de especialista no es dueño de todo el conocimiento, desde siempre ha sido necesario haber leído y tomado como priorizante el compromiso de la búsqueda de ese conocimiento que en cada proyecto significa la resolución a toda problemática emergente, para la realización de cualquier proyecto, de esta magnitud, condiciones y temporalidad, siempre será necesario que antes de abordar el problema, se desarrolle un marco teórico necesario, el cual arroja desde la postura para enfrentarle, hasta las pautas y lineamientos que se seguirán para llevarlo a un fin óptimo y exitoso.

Es en esta sección del documento, se retoma a los especialistas, escritores y tratadistas que han dedicado parte de sus vidas a escribir sobre el tema, donde sus razones teóricas, y las respuestas del tiempo de cada uno se funden a los nuevos conocimientos que tiene el arquitecto restaurador contemporáneo y lo lleva a la toma de decisiones más acertadas, garantizando siempre el respeto a los edificios históricos, a su historia particular y a su autenticidad.

En el caso del Palacio de Huitziméngari, sé es consciente de la alta relevancia del edificio no sólo por el valor arquitectónico e histórico que tiene para todos los michoacanos, sino también el interés simbólico para la comunidad Purépecha, de aquí que se concuerda con la importancia que señala Eugenio Pérez, sobre la conservación de los edificios tipo palacios, casonas, pues cómo menciona, son los que hoy en día sirven más a la sociedad con los cambios de uso que se implementan en ellos, proporcionando a la sociedad además de la carga histórica que ellos mismos llevan, la cuestión educativa, cultural que dejan con el paso del tiempo, por eso la importancia de garantizar su supervivencia, de ellos y de esa fracción de la historia habitacional, funcional que en ellos se guarda, y ese reaprovechamiento presente y futuro que brindan.¹

¹ Pérez, Eugenio, *Biografía de un monumento*, Santo Domingo, R. D., Voluntariado de las Casas Reales – Comité Dominicano de ICOMOS, 1979, 127p.

El interés, no sólo de la realización de este proyecto, sino de la conservación de cualquier edificio, sitio o monumento histórico, radica en cuestiones tan íntimas, propias del ser humano como la búsqueda y conservación de la identidad, así como el reconocerse a sí mismo a través de los objetos del pasado, de la historia de sus ancestros y por supuesto aprender de ello, tal como lo señala Francesca Tugores y Rosa Plano en su libro *Introducción al patrimonio Cultural*.

“El tiempo pasa y del pasado sólo queda la memoria y la necesidad de retenerlo, esto nos hará hacerlo a través de lo único que queda: los objetos, los cuales ofrecen una promesa de inmortalidad. [...]”

La identidad de un pueblo se define en múltiples aspectos, en los cuales se plasma su cultura así los bienes materiales e inmateriales condensan todos estos valores, en estos bienes se encuentran también imbuidos los conocimientos científicos y humanísticos que han favorecido la supervivencia y la evolución de una comunidad y que serán esenciales para la supervivencia de las futuras generaciones.”²

Primeramente es necesario definir el concepto de **restauración**, el cuál según la Carta de Venecia es una operación que debe tener un carácter excepcional. Tiene como fin conservar y revelar los valores estéticos e históricos del monumento y se fundamenta en el respeto a la esencia antigua y a los documentos auténticos. Su límite está allí donde comienza la hipótesis: en el plano de las reconstituciones basadas en conjeturas, todo trabajo de complemento reconocido como indispensable por razones estéticas o técnicas aflora de la composición arquitectónica y llevará la marca de nuestro tiempo. La restauración estará siempre precedida y acompañada de un estudio arqueológico e histórico del monumento.³

Horacio Gnemmi advierte que el objetivo de la conservación-restauración no es la modificación, pero que toda intervención ejecutada sobre la materia tiene indefectiblemente estas consecuencias, este es uno de los grandes desafíos de la conservación, no puede sino producir un efecto de cambio, los momentos del conocimiento y del re-conocimiento del objeto serán indispensables para medir el seguro impacto de la intervención y proyectar hipotéticamente al futuro a las posibles consecuencias, es por esto que se hace necesario, una vez más para el conservador, asumir posiciones muy definidas en relación con la arquitectura vista como patrimonio, la advertencia que se debe hacer al respecto es que no se trata de aplicar formulas, ni

²Tugores, Francesca, Plano Rosa, “El patrimonio cultural: Marco conceptual”, *Introducción al patrimonio cultural*, Guijón, Ediciones Trea, 2006, pp. 17-24

³ ICOMOS, Carta de Venecia, *Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Históricos-Artísticos*, Venecia, II Congreso Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Históricos, 1964

recetas, ni de definir cada uno de los especialistas su propia teoría, sino que se trata de pararse frente a los problemas, de estar en condiciones de reconocer a las diferentes escalas, matices y sutilezas que existen entre las distintas instancias, ser coherente en sí misma y en relación con las demás.⁴

Por su parte Augusto Montes señala que la arquitectura de restauración en México tiene muchos defectos, que podría estar costándole a sus edificios su carga histórica y de autenticidad a cambio de la eternidad.⁵ El nivel de subjetividad que envuelve a los procesos de restauración es enorme, el arquitecto juega un papel importantísimo en los mismos, y todos los especialistas creen tener la razón, y hasta cierto punto, sus puntos de vista, según sus propios criterios, están justificados. Es aquí donde se vuelve importantísimo el tener un conocimiento abundante de todo lo relacionado a la restauración, históricamente, arquitectónicamente, técnicamente, etcétera; porque incluso el conocer antecedentes globales e integrales de cada inmueble, se vuelve vital, y eso sí puede llegar a ser la diferencia en un restaurador.

Gnemmi dice que el estudio precisado del patrimonio construido debe de ser encarado por dos vías: una directa y otra indirecta. La primera es la que nos posibilitará el contacto personal con el objeto de estudio, mientras que la vía indirecta, posibilitará la construcción del conocimiento a través de las fuentes que nos proporcionen todo tipo de información del bien o relacionada con el mismo y su contexto no sólo físico sino también histórico-cultural.⁶

Encarando ya al proyecto y su problemática, primeramente sería importante mencionar como Antón Capitel prioriza que un edificio importante del pasado se modifica debido a una determinada carencia del tipo que sea, esto a los ojos de sus herederos y que esto debe hacerse con proyectos especialmente meditados, que implementen recurso positivos y formales, tanto en su significado frente a la obra como en su propia naturaleza, para dar respuesta a las carencias de lo antiguo como al respeto por su cualidades por

⁴ Gnemmi, Horacio, *Aproximaciones a una teoría de conservación del patrimonio construido: desde los principios y fundamentos*, Córdoba, Editorial Brujas, 2004, pp. 67-81.

⁵ Molina Montes, Augusto, *La restauración arquitectónica de edificios arqueológicos*, México, Instituto Nacional de Antropología e historia, Departamento de Restauración del patrimonio Cultural, 1975 (Colección científica), 21, pp. 70-73

⁶ Gnemmi, Horacio, *op. cit.*, pp. 67-81.

igual.⁷ Retomando su escrito *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*, se abstraen varias de sus ideas y por supuesto de los diferentes tratadistas que integran su trabajo, con el fin de comprender un poco la evolución de los criterios de restauración y cómo desde el pasado hasta las interpretaciones de hoy en día, ha habido conceptos atemporales que marcan hoy el proceder en la restauración.

En el caso De Viollet-Le-Duc, su trabajo fue criticado por la cuestión de la autenticidad histórica, aun así los arquitectos modernos heredaron de él, la preocupación por la coherencia entre forma y construcción como principio de la arquitectura, pues proclamó implícitamente un concepto de autenticidad arquitectónica que demanda la correcta interpretación de la estructura formal de un edificio en cuanto sometida a un plan compositivo con leyes y principios propios.⁸

Basado en Ruskin, señaló el rechazo sobre el falso histórico y la confianza en la conservación como instrumento en la supervivencia de los edificios antiguos.

Más acercándonos a los requerimientos actuales, Antón señala a Camilo Boito en una conciliación entre las ideas de Ruskin y la oportunidad de restaurar, la aplicación formal de las ideas de Boito en una restauración están sujetas a ocho puntos condicionantes, los que han venido siendo considerados modernamente como criterios prudentes y científicos, incluso fue tomada en 1883 como la primera Carta del Restauero, inspirando las sucesivas y articuladas, así como legislaciones modernas, a continuación se destacan los más vigentes:

- “1. Diferencia de estilo entre lo nuevo y lo antiguo
- 3. Supresión de molduras y decoraciones en las partes nuevas.
- 8. Notoriedad visual de las acciones realizadas”.⁹

En cuanto a esto, será importante señalar que la postura planteada está basada de igual manera en los estatutos en la Carta de Venecia que abordan la Restauración, destacando que el enfoque en este documento es ya el de una restauración científica, a continuación están los estatutos enunciados, que de manera general marcan pautas en el proceder del proyecto.

⁷ Capitel, Antón, *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*, Madrid, Alianza Forma, 1999, pp. 11-37

⁸ *Íbidem*, pp. 47-50

⁹ *Íbidem*, pp. 11-37

“- Cuando las técnicas tradicionales se muestran inadecuadas, la consolidación de un monumento puede ser asegurada valiéndose de todas las técnicas modernas de conservación y de construcción cuya eficacia haya sido demostrada con bases científicas y garantizada por la experiencia.

- Las valiosas aportaciones de todas las épocas en la edificación de un monumento deben ser respetadas, puesto que la unidad de estilo no es un fin a conseguir en una obra de restauración. Cuando un edificio presenta varios estilos superpuestos, la desaparición de un estado subyacente no se justifica más que excepcionalmente y bajo la condición de que los elementos eliminados no tengan apenas interés, que el conjunto puesto al descubierto constituya un testimonio de alto valor histórico, arqueológico o estético, y que su estado de conservación se juzgue suficiente. El juicio sobre el valor de los elementos en cuestión y la decisión de las eliminaciones a efectuar no pueden depender únicamente del autor del proyecto.

- Los elementos destinados a reemplazar las partes inexistentes deben integrarse armoniosamente en el conjunto, distinguiéndose claramente de las originales, a fin de que la restauración no falsifique el documento artístico o histórico.

- Los añadidos no deben ser tolerados en tanto que no respeten todas las partes interesantes del edificio, su trazado tradicional, el equilibrio de su composición y sus relaciones con el medio ambiente”.¹⁰

Otro gran personaje, tratadista del tema, es Carlos Chanfón Olmos, él hace una importante conclusión sobre el nuevo rango científico de la restauración, que enfocado sobre las responsabilidades, contempló para el siglo XX un desarrollo extraordinario, caracterizado por la institucionalización y el apoyo científico, que inician el cambio de las prácticas manuales anteriores, por técnicas de nivel profesional, para la protección de todo tipo de materiales. En la restauración contemporánea, no se excluye el arte, sino se amplía el campo a todo testimonio que pueda informar sobre el pasado del hombre social.¹¹

El patrimonio tal y como lo señala Eduardo Nivón, no es un concepto estático, porque se involucra en la manera de comprender la sensibilidad de un momento, la influencia política de un determinado grupo social y las tensiones sociales de un período. Casos interesantes de cómo convierten en patrimonio objetos de apariencia carente de méritos artísticos o históricos son comunes. Una constatación simple a partir de las observaciones anteriores es que el devenir del patrimonio no depende exclusivamente de especialistas, ni son estos los únicos involucrados en el curso de su evolución; y por supuesto de su

¹⁰ ICOMOS, Carta de Venecia, *Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Históricos-Artísticos*, Venecia, II Congreso Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Históricos, 1964

¹¹ Chanfón, Carlos, Plano Rosa, “La restauración”, *Fundamentos Teóricos de la Restauración*, México, UNAM División de estudios de posgrado de la Facultad de Arquitectura, 1983, pp. 166-236

conservación.¹² Más es importante destacar que es en las manos y conocimientos del restaurador donde radica la garantía de su bienestar a la hora de una intervención, e incluso posterior, de allí la importancia de la continua documentación, capacitación y actualización, pues debe tenerse claro que esas acciones marcarán no sólo el presente, sino el futuro del edificio, incluso para intervenciones posteriores. Cualquier acción significa cambiar su historia y grabarse en ella.

¹² Nivón, Eduardo, "Del patrimonio como producto. La interpretación del patrimonio como espacio de intervención cultural", en: Nivón, Eduardo y Ana Rosas M. (coordinadores), *Gestionar el patrimonio en tiempos de globalización*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 2010, pp. 15-35.

11.2 CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

La restauración según la Carta de Venecia¹³ es una operación que debe tener un carácter excepcional, tiene como fin conservar y revelar los valores estéticos e históricos del monumento y se fundamenta en el respeto a la esencia antigua y a los documentos auténticos. Su límite está allí donde comienza la hipótesis, por su parte Horacio Gnemmi¹⁴ advierte que el objetivo de la conservación-restauración no es la modificación, pero que toda intervención ejecutada sobre la materia tiene indefectiblemente estas consecuencias, este es uno de los grandes desafíos de la conservación, no puede sino producir un efecto de cambio, los momentos del conocimiento y del re-conocimiento del objeto serán indispensables para medir el seguro impacto de la intervención y proyectar hipotéticamente las posibles consecuencias a futuro.

Se hace necesario para el especialista restaurador, asumir posiciones muy definidas en relación con la arquitectura vista como patrimonio, la advertencia que se debe hacer al respecto es que no se trata de aplicar formulas, ni recetas, ni de inventar cada quien su propia teoría según la práctica, sino de enfrentar los problemas, reconociendo las condiciones, las diferentes escalas, matices y sutilezas que engloba el edificio, retomando las posturas teóricas de los tratadistas que con la experiencia del pasado arrojan luz sobre el proceder del arquitecto restaurador, siempre respaldados por las cartas internacionales encargadas de proteger y normal el trato hacia el patrimonio cultural construido.

A continuación se redactan los criterios de intervención que se contemplan durante el proceso de intervención en el inmueble conocido como “Palacio de Huitziméngari” para su restauración integral, cabe destacar que estos son desarrollados a partir de las fuentes consultadas, más con valoración personal.

- Previa investigación, documentación y meditación sobre cada acción a realizar, cada decisión debe tomarse de manera objetiva obedeciendo a las características y carencias del inmueble.

¹³ ICOMOS, Carta de Venecia, Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Históricos-Artísticos, Venecia, II Congreso Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Históricos, 1964

¹⁴ Gnemmi, Horacio, *Aproximaciones a una teoría de conservación del patrimonio construido: desde los principios y fundamentos*, Córdoba, Editorial Brujas, 2004, pp. 67-81.

- Respeto a la estructura formal del edificio en las integraciones realizadas dentro del mismo y el solar posterior
- Reversibilidad en las integraciones que se realicen dentro del edificio para adecuarlo al uso actual.
- Rechazo total a la falsificación dentro del edificio, siempre debe existir diferencia ente lo nuevo y lo antiguo, se contempla la supresión de ornamentos y molduras en partes nuevas. Sello de la época.
- Respeto a las segundas historias.
- Notoriedad visual de las acciones realizadas, inserción de fecha de intervención y documentación de la intervención.
- Conservación como instrumento de supervivencia para el edificio, contemplar espacios vivos, habitados para conservación.
- Respeto a los sistemas constructivos originales dentro del edificio, así como a la compatibilidad de los materiales.

Retomando la carta de Venecia se contemplan los siguientes criterios.

- Cuando las técnicas tradicionales se muestran inadecuadas, la consolidación de un monumento puede ser asegurada valiéndose de todas las técnicas modernas de conservación y de construcción cuya eficacia haya sido demostrada con bases científicas y garantizada por la experiencia.
- Las valiosas aportaciones de todas las épocas en la edificación de un monumento deben ser respetadas, puesto que la unidad de estilo no es un fin a conseguir en una obra de restauración.
- Cuando un edificio presenta varios estilos superpuestos, la desaparición de un estado subyacente no se justifica más que excepcionalmente y bajo la condición de que los elementos eliminados no tengan apenas interés, que el conjunto puesto al descubierto constituya un testimonio de alto valor histórico, arqueológico o estético, y que su estado de conservación se juzgue suficiente. El juicio sobre el valor de los elementos en cuestión y la decisión de las eliminaciones a efectuar no pueden depender únicamente del autor del proyecto.
- Los elementos destinados a reemplazar las partes inexistentes deben integrarse armoniosamente en el conjunto, distinguiéndose claramente de las originales, a fin de que la restauración no falsifique el documento artístico o histórico.

- Los añadidos no deben ser tolerados en tanto que no respeten todas las partes interesantes del edificio, su trazado tradicional, el equilibrio de su composición y sus relaciones con el medio ambiente.¹⁵

Es importante recordar que el patrimonio no es un concepto estático, que la restauración del edificio es parte importante en su proceso de conservación, más su supervivencia y óptimo mantenimiento depende de que sea una edificación viva, con un uso actual, por lo tanto es necesario contemplar las intervenciones, adecuaciones e integraciones necesarias para mantenerse vigente.

¹⁵ ICOMOS, Carta de Venecia, *Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Históricos-Artísticos*, Venecia, II Congreso Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Históricos, 1964

11.3 ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN

Las actividades de conservación y restauración establecen cuatro acciones básicas en un proyecto de intervención: Liberación, Consolidación, Reintegración e Integración. Tipos de intervenciones aceptados y establecidos en Venecia en 1964, validos hasta la fecha.¹⁶ Éstas se complementan con las acciones preliminares para inicio de obra.

Seguir estas actividades de la restauración permite realizar una adecuada planeación de la obra donde programando objetivamente se evitan que los procesos interfieran entre sí. La definición de los criterios de restauración se desarrolla principalmente con base en los utilizados por Fredy Ovando¹⁷, donde se definen las partidas específicas de los tipos de acciones a realizar.

Preliminares: Refiere a todas las actividades y trabajos que anteceden a la intervención en forma, consisten principalmente en trabajos de señalamientos preventivos e informativos, tales como apuntalamiento de elementos, colocación de tapiales y protección del inmueble; Realización de calas en muros y pisos, limpieza de elementos y áreas a trabajar; así como el suministro y preparación de materiales para integrarse en un momento posterior.

PL-01. Suministro y colocación de tapial de protección

PL-02. Limpieza general del inmueble

PL-03. Revisión de elementos sustentantes del inmueble

PL-04. Construcción de bodega de provisional

PL-05. Protección de piso a base de tarimas de madera.

PL-06. Acarreo en camión.

PL-07. Despalme del terreno.

PL-08. Trazo y nivelación con equipo topográfico

PL-09. Apagado de cal

PL-10. Suministro y tratamiento de madera

¹⁶ Salvador Díaz-Berrio y Olga Orive B., "Terminología General en materia de Conservación del Patrimonio Cultural Prehispánico", en: *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*, N° 3, México, División de estudios de Posgrado, Facultad de Arquitectura, UNAM, diciembre de 1984, p. 7

¹⁷ Fredy Ovando Grajales, "Conservación del Patrimonio Urbano y arquitectónico", en Fredy Ovando Grajales (coord.), *Cuaderno de Arquitectura y Urbanismo 2*, Tuxtla Gutiérrez, Universidad de Chiapas, Facultad de Arquitectura, 1996, p. 77.

Liberaciones: Son todos los trabajos implementados para suprimir los elementos agregados que no posean valor cultural ni histórico para el edificio, y que al contrario estén afectando su estado de conservación e incluso al inmueble como objeto de conocimiento, Se contempla el retiro de elementos que no son indispensables para la lectura del edificio y/o que estén produciendo daños a la estructura y su composición formal.

Es importante señalar que toda acción de liberación, conlleva un profundo análisis previo, no se tomarán resoluciones arbitrarias sujetas al criterio del restaurador, sino decisiones documentadas y en caso necesario interdisciplinarias, verificando la afectación y deterioro en el estado físico y funcional del inmueble por parte de los elementos en cuestión.

A este tipo de intervención corresponden los procedimientos de limpieza mecánica y química, remoción de terminados, agregados y evidencias de daño (micro y macroflora, microorganismos, sales, oxidaciones, manchas, etc.), Incluye también retiro de intervenciones inadecuadas para el inmueble, como construcciones con métodos constructivos incompatibles y las adecuaciones de instalaciones.

LI-01. Liberación de muro mixto de mampostería de piedra

LI-02. Liberación de juntas en mal estado

LI-03. Liberación de macro y microflora

LI-04. Liberación de elementos de cantería con recuperación

LI-05. Liberación de elementos de cantería con recuperación (cornisa)

LI-06. Liberación y retiro por medios manuales de mosaico de pasta cemento

LI-07. Retiro y desconexión de cableado de instalación eléctrica visible

LI-08. Liberación de tubería de gas por medios manuales

LI-09. Excavación manual para abrir caja de 0.00 a 2.00 m.

LI-10. Liberación de aplanados sobre muros de mampostería

LI-11. Lavado previo de elementos de cantería de 0.40 m

LI-12. Lavado previo de elementos de cantería con agua y jabón de hasta 11m de altura.

LI-13. Demolición sin recuperación de loseta de barro

LI-14. Excavación manual para abrir caja de 0.00 a 2.00 m

LI-15. Liberación de pintura de esmalte sobre superficies de cantería,

LI-16. Liberación de pintura de esmalte sobre aplanados de cal arena

- LI-17.** Liberación de vigas de madera de entresijos o cubiertas
- LI-18.** Retiro y limpieza de emplastes de mortero
- LI-19.** Liberación de vanos tapiados con tabique de barro rojo recocido
- LI-20.** Liberación de vegetales, árboles secos y arbustos
- LI-21.** Liberación de mobiliario fijo en sanitarios
- LI-22.** Demolición de azulejo en áreas de sanitarios
- LI-23.** Demolición a mano de muros de tabique de barro rojo
- LI-24.** Liberación de sales
- LI-25.** Limpieza de manchas en cantería producidas por excreción de paloma

Consolidaciones: Son los procesos dentro de la restauración por medio de los cuales se busca detener los procesos de deterioro, son las actividades menos invasivas para el inmueble, que buscan fortalecer y proteger elementos vulnerables. Puede significar la introducción de elementos que aseguren la conservación del objeto a razón de dar solidez a un elemento que la ha perdido o la está perdiendo.

Conlleva actividades como la inyección de grietas, el fijado de aplanados a sus muros, apuntalamientos preventivos, la protección de molduras y dovelas que estén por caer, colocando resanes y/o grapas metálicas, con previo tratamiento. Contempla la sustitución de piezas deterioradas y/o reincorporación de nuevos materiales compatibles con los originales.

- CO-01.** Rejunteo y resane en muros de cantería
- CO-02.** Tratamiento preventivo en sitio de portones
- CO-03.** Tratamiento restaurativo de barandal y protecciones de hierro forjado
- CO-04.** Consolidación de elementos de madera
- CO-05.** Consolidación de elementos de cantería de barandales
- CO-06.** Consolidación y tratamiento en sitio de vigas de madera existentes.
- CO-07.** Consolidación de elementos de 0.40 m de ancho promedio (chambranas)
- CO-08.** Suministro y aplicación de protección a superficie de cantería
- CO-09.** Consolidación de pintura mural

Integraciones: Son las acciones durante la restauración por medio de la cual se integran nuevos componentes a la estructura, según los requiera el edificio, refiriéndose a construcciones adicionales y/o materiales, siendo elementos nuevos que sustituyen a otros que se retiran por daño o que se perdieron por causas de deterioros o el paso del tiempo. Cabe señalar que estos elementos que se integran muestran claramente a simple vista que son adiciones posteriores para asegurar la conservación del objeto.

Es importante señalar que a razón de adecuar de manera correcta el edificio para su nuevo uso se contempla la integración de elementos adicionales al conjunto original, así como instalaciones y complementos que satisfagan las necesidades del nuevo diseño.

- IN-01.** Suministro e integración de aplanado de cal apagada - arena
- IN-02.** Elaboración y colocación de dos manos de pintura a la cal
- IN-03.** Suministro y colocación de cornisa de cantería
- IN-04.** Suministro y colocación de piezas de cantería
- IN-05.** Integración de entepiso o cubierta
- IN-06.** Integración de junta de mortero en elementos de cantería
- IN-07.** Integración de teja de barro en cubierta
- IN-08.** Integración de elementos cantería labrada
- IN-09.** Elaboración de aerodren
- IN-10.** Pozo de absorción para captación de agua de aerodren
- IN-11.** Integración de capa de material pétreo
- IN-12.** Integración de firme de 8 cm. de espesor de concreto
- IN-13.** Integración de aplanados interiores en muros
- IN-14.** Integración de instalación eléctrica en interior del inmueble
- IN-15.** Integración de puertas, vidrieras y ventanas de madera
- IN-16.** Integración de muros de *durock*,
- IN-17.** Suministro y colocación de sobrefirme de mortero cemento-arena
- IN-18.** Suministro y colocación de piso de loseta cerámica
- IN-19.** Suministro y colocación de puertas de dos hojas
- IN-20.** Suministro y colocación de rieles
- IN-21.** Suministro y colocación de paneles
- IN-22.** Suministro y colocación de inodoro
- IN-23.** Suministro y colocación de lavabo

IN-24. Suministro y colocación de mingitorio

IN-25. Suministro y colocación de meseta

IN-26. Suministro y colocación de cubierta de plancha de mármol en lavabos

IN-27. Suministro y colocación de mamparas a base de lámina

IN-28. Suministro y colocación de coladera para piso con rejilla

IN-29. Suministro y colocación de tarja de acero inoxidable

IN-30. Suministro y colocación de espejo de 6 mm para baño

IN-31. Suministro y colocación de accesorios para baño

Reintegraciones: Son las actividades por medio de las que se integran elementos ya presentes en el edificio, que fueron retirados para su restauración, mantenimiento y/o tratamiento o que se desprendieron por el deterioro existente en el edificio, pero de alguna manera no desaparecieron del lugar, estos componentes se restituyen en su sitio original. El objetivo de esta actividad es devolver unidad a elementos deteriorados mutilados o desubicados

Estas reintegraciones pueden funcionar de dos maneras, la primera de ellas comúnmente llamada anastilosis o reubicación de un elemento desplazado de su posición original, donde el objeto es colocar piezas o elementos que se desprendieron del inmueble, colocándolos en su composición de origen, evitando así un deterioro mayor, pérdida y evitando así la creación de “vacíos” que posteriormente sufran el ataque de otros agentes de deterioro; En segundo lugar está la reintegración que consiste en la colocación de elementos que existieron en una primera versión del edificio y/o una segunda historia, un elemento del cual se tiene registro histórico ya sea por documentos escritos o fotográficos, y que después de un estudio objetivo se decide reintegrar en la restauración con materiales de características compatibles.

RE-01. Reintegración de elementos de cantería

RE-02. Reintegración de piedra bola

11.4 METODOLOGIA DE PLANIMETRÍA

La metodología implementada en la planimetría, consiste en la utilización de simbología auxiliada de claves, de manera que cada símbolo englobara el tipo de actividad de restauración, su descripción y la localización, como se muestra a continuación:

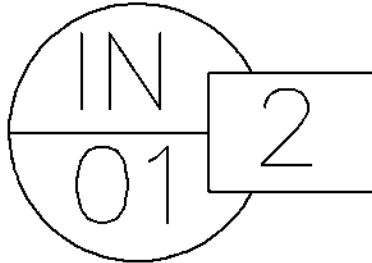


Imagen 49. Ejemplo de la simbología implementada: Integración

Por ejemplo en la imagen que se muestra arriba, se lee que la figura representa una integración, la clave de la actividad a realizar es IN-01, suministro e integración de aplanado de cal apagada – arena, y por último el número en el recuadro especifica la localización del área a intervenir y que en este caso se refiere apoyos.

1. PISOS 2. APOYOS 3. VANOS Y CERRAMIENTOS 4. CUBIERTA Y ENTREPISOS

Partidas Establecidas

INDICE DE PLANOS:

- Liberaciones

INT-01

INT-02

- Consolidaciones

INT-03

INT-04

INT-05

INT-06

- Integraciones

INT-07

INT-08

INT-09

12. PROPUESTA DE ADECUACIÓN DE USO ACTUAL

Hasta este momento todos los estudios previamente realizados, conducen al objetivo principal de este trabajo, realizar una propuesta de adecuación del uso actual lo más objetiva para el edificio, que responda a las necesidades de las distintas actividades que se llevan a cabo en él, minimizando el impacto sobre el Palacio de Huitziméngari, siendo así que la generación de espacios óptimos aprovechando todo el inmueble y el solar posterior, es prioritaria, toda vez que de la posibilidad de adaptación de cualquier edificio depende su conservación.

Es importante definir el término adecuación y la manera en la que impacta esta terminología al proyecto, según la definición de Freddy Ovando adecuación es utilizar un sitio o un inmueble para la misma función original o para una nueva, cambiando algunas de sus partes, pero respetando su integridad y su esencia,¹ se reconoce como una acción básica directa donde sus equivalentes corresponden a reutilizar, reciclar, refuncionalizar, transformar, modificar, remodelar, rehabilitar y adaptar.²

En el caso del Palacio de Huitziméngari, la propuesta consiste en un mejoramiento de espacios, por lo tanto la acción equivalente corresponde a la de reutilizar debido a que el uso seguirá siendo el mismo que tiene actualmente,³ aunque se contempla la integración de nuevos espacios para retirar del interior del edificio aquellas actividades que podrían estar causando algún tipo de deterioro, y también para ampliar los alcances de las actividades del uso actual.

Establecido esto, para la realización de la propuesta de adecuación se hace necesario el trabajar bajo una metodología, siendo así que se procede con base en los criterios de Alfredo Varela⁴, quien expone que las dos razones más importantes para realizar la propuesta del nuevo uso adaptativo consisten en:

¹ Freddy Ovando Grajales, "Bases teóricas y legales para la conservación del patrimonio urbano-arquitectónico", en Freddy Ovando Grajales (Coord.), *Conservación del Patrimonio Urbano Arquitectónico*, Tuxtla Gutiérrez, Universidad Autónoma de Chiapas, Facultad de Arquitectura (Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo 2), 1996, p. 81.

² *Ibidem*, p. 77.

³ *Ibidem*, p. 82.

⁴ Alfredo Varela Torres, *Conservación de la Vivienda como Patrimonio Arquitectónico y Satisfactor Habitacional en los Centros Históricos (Guadalajara, Jalisco)*, Tesis de Doctorado, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura, 1996, p. 190.

- Preservar testimonios del pasado, para hacerlos llegar a futuras generaciones como parte integral de nuestra herencia cultural, y cumpliendo una función social.
- Que ese patrimonio arquitectónico se gane su existencia y futura permanencia en el espacio y el tiempo de su momento histórico, presente y futuro.⁵

Es así como el darle una utilidad al edificio de acuerdo a los requerimientos actuales, respetando cada uno de los elementos que le dan su valor arquitectónico, histórico y cultural, es lo más importante, ya que sin ellos se perdería la esencia que le da el nombramiento de patrimonio histórico.

12.1 POTENCIALIDAD DEL INMUEBLE

Es así que se retoma la metodología que sigue Varela, y se prosigue con la definición de los valores a rescatar en el monumento por medio del estudio de la potencialidad, término que Varela define como la capacidad para soportar un nuevo uso adaptativo en los aspectos arquitectónicos del edificio,⁶ mientras que María Eugenia Azevedo Salomao lo define como la capacidad que tiene un edificio para albergar una nueva función, tomando en cuenta los aspectos ambientales, constructivos, funcionales, estructurales y formal-expresivos, para tener como fin la permanencia del inmueble.⁷

Luego de los análisis realizados dentro del edificio, particularmente del análisis arquitectónico, se realiza el estudio de potencialidad, con el fin de revalorizar la composición del mismo, así como los elementos que lo conforman para dar paso a una nueva propuesta de adecuación de uso actual que permita aprovechar de la manera más óptima el inmueble protegiéndolo y garantizando su conservación para las generaciones futuras. Se retoman los diferentes análisis realizados con la finalidad de destacar los valores a conservar del edificio

⁵ Alfredo Varela Torres, *Conservación de la Vivienda como Patrimonio Arquitectónico y Satisfactor Habitacional en los Centros Históricos (Guadalajara, Jalisco)*, Tesis de Doctorado, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura, 1996, p. 190.

⁶ Alfredo Varela Torres, *Op. Cit.*, p. 190
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), no. 8, mayo de 1996.

Partiendo del análisis formal y funcional se puede observar que el edificio ha tenido algunas alteraciones en su morfología desde su probable fecha de construcción hasta el momento actual, modificaciones que han obedecido a los cambios de uso de los que ha sido objeto en cada una de sus etapas, los cuales no han significado una pérdida mayor a su configuración arquitectónica original, pues cada uno de sus espacios han sido adaptados a las nuevas actividades con adecuaciones tales como apertura o cierre de vanos y la construcción de muros divisorios. Estas intervenciones se hicieron con el objeto de proveer de privacidad adicional a cada uno de los espacios, trasladando la circulación únicamente a los pasillos exteriores sobre cada una de las crujías que envuelven el patio.

De lo anterior se considera que el respetar la forma del edificio, es decir, su composición arquitectónica original sería el valor más importante a conservar, manteniendo la disposición de los espacios y circulaciones actuales, los que han perdurado a través de los años, en el caso del Palacio de Huitziméngari, la pérdida del patio posterior genera nuevas posibilidades para la integración de nuevos locales que favorezcan la satisfacción de las necesidades del edificio sin comprometer la estructura del edificio primitivo.

Luego del análisis ambiental se pudo determinar que los diferentes usuarios del edificio, perciben un ambiente con confort óptimo o al menos funcional para las actividades que se realizan en sus espacios, la ventilación e iluminación natural resultan adecuadas, aunque para ciertas horas del día se hace necesario la presencia de luz artificial, lo cual hace imprescindible la realización de un proyecto de mejoramiento de instalaciones eléctricas dentro del edificio, de allí la importancia de respetar el valor ambiental con la implementación de materiales y métodos constructivos compatibles con el estado de confort que posee actualmente.

Otro valor destacable a conservar es el que se obtiene del análisis expresivo, por medio del cual se identifica su carga histórica-cultural plasmada a lo largo de su arquitectura. Su ornamentación e iconografía, así como la escala y proporción en sus espacios hablan de la importancia de esta edificación y de la jerarquía que ocupó este ejemplo de arquitectura civil que brinda una clara idea de los lineamientos del diseño arquitectónico de su época, lo que hace el valor expresivo algo importante de respetar y exaltar.

Por último, probablemente el valor más importante a respetar es el que Varela reconoce como valor testimonial⁸, el cuál reconoce la importancia de los materiales y sistemas constructivos originales, que junto con la reconstrucción histórica dan el carácter patrimonial al edificio, por lo tanto es la historia del mismo, lo que lo hace tan importante, siendo el garantizar la permanencia del mismo a través del tiempo el objeto de cualquier intervención y por supuesto de la adecuación del uso actual.

Es así que los valores anteriores son los que se plantean a respetar para la propuesta de proyecto de adecuación de uso actual, la importancia de determinarlos, hace posible el identificar la potencialidad del uso del inmueble, que actualmente gracias a sus características formales y funcionales ha venido cumpliendo los requerimientos de su ocupación presente.

Es importante señalar que según la ubicación del edificio, así como el equipamiento urbano que posee, es compatible el uso actual con el uso de suelo del edificio, sin embargo es necesario buscar alternativas para adecuar ciertos espacios a las condiciones que se requieren, minimizando el impacto para el inmueble, donde la probable solución está en la integración de nuevos espacios dentro del solar posterior que complementen los requerimientos del uso actual.

⁸ Alfredo Varela Torres, *Op. Cit.*, p. 188

12.2 DETERMINANTES Y CONDICIONANTES PARA SU RECUPERACIÓN

Al definir la potencialidad del edificio, se realiza un cuadro de evaluación propuesto en la metodología de Varela, para determinar las actividades más afines que podría albergar el inmueble y cuya adaptación sería más conveniente para el mismo, a continuación se presenta el resultado, donde pueden identificarse las alternativas para cada género.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
GÉNERO	ALTERNATIVA	DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN
EDUCACIONAL	-Institución Educativa	-Adaptación de los espacios existente para aulas.	-El uso es compatible. -Un edificio vivo contribuye a la conservación del edificio
	-Locales Comerciales	-Aprovechamiento del actual partido y nuevas adecuaciones	-Gran demanda por la ubicación
CULTURAL	-Centro de difusión de la cultural purépecha	-Adaptación de los espacios existentes como salas de exposición de artesanías, etcétera.	-No existe un lugar de estas características en la zona. -Complementario a los existentes en Centro Histórico.
	-Museo	-Adaptación de los espacios existentes como salas de exhibición y adecuaciones.	
SERVICIOS PÚBLICOS	-Oficinas (Requeridos por la SEP	-Aprovechamiento del actual partido arquitectónico con adecuaciones en los espacios existentes.	-Se requieren en la zona por su posición jerarquizada en el primer cuadro de la ciudad.
	-Banco	.-Adecuaciones en patio y en crujías del edificio.	-Gran demanda de este tipo de edificio por la ubicación.
TURISTICO	-Cocina Regional	-Aprovechamiento del espacio construido (adaptar toda una crujía en Planta Baja para fines gastronómicos y adecuación del patio (cubierta reversible).	-No existe lugares de estas características en la zona operado directamente por representantes de la comunidad indígena de la población.
	-Venta de productos típicos y artesanías	-Aprovechamiento del	

	-El monumento patrimonial	partido arquitectónico con adecuación de mobiliario para exhibición. -Atractivo espacial, histórico-cultural del inmueble.	-El ambiente del inmueble restaurado lo aumenta su atractivo.
RECREATIVO	-Sala multiusos -Lugares de estar y esparcimiento	-Adecuación de espacio actual en Planta alta para este fin. -Aprovechamiento de patio, corredores y espacios en el área posterior del inmueble.	-No existe un espacio de estas características en la zona. -Complemento a los atractivos en la zona.
RELIGIOSO	-Ninguna	-	-
HABITACIONAL	-Actualmente ninguna (aunque en el pasado funcionó como casa habitación)	-	-
INDUSTRIAL	-Ninguna	-	-
MILITAR	-Ninguna	-	-

Tabla 2. Cuadro de evaluación y selección de alternativas basado en metodología de Alfredo Varela.⁹

La realización de este ejercicio permite definir el género sobre el cuál se manejará la propuesta de adecuación, en el caso de estudio correspondiente al Palacio de Huitziméngari, se mantiene el uso actual que engloba varios géneros compatibles entre sí, pues los espacios-alternativas que le ocupan así lo dictaminan, se destaca la implementación de nuevos espacios que amplían los alcances de las funciones actuales.

Posteriormente se analizan los posibles usos-espacios alternativos que podrían ocupar el Palacio de Huitziméngari, varios de ellos ya están funcionando dentro del edificio, más al hacer el estudio y asignarles valores a los mismos, se puede comprender de manera más objetiva su factibilidad. Al observar la siguiente tabla, puede verse que las propuestas de uso con mayor calificación son algunas de las que ya están en función, adicionalmente de toman en cuenta para la integración del proyecto aquellas nuevas actividades compatibles, que incluso por sus altos puntajes justifican su incorporación.

⁹ Alfredo Varela Torres, *Op. Cit.*, p. 192

EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS DE USO PARA EL PALACIO HUITZIMÉNGARI EN PÁTZCUARO, MICHOACÁN.													
PROPUESTA DE NUEVO USO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	CALIFICACIÓN	INCLUSIÓN EN EL PROYECTO
		BENEFICIO ECONÓMICO	UBICACIÓN URBANA	POSIBLES USUARIOS	INTEGRACIÓN AL CONTEXTO	ADAPTACIÓN ESPACIAL	GARANTÍA DE CONSERVACIÓN	INTEGRACIÓN SOCIAL	CONFORT	BENEFICIO A LA ZONA	APROVECHAMIENTO DEL ESPACIO		
		10	9	10	9	9	10	9	7	7	10		
A	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	1/10	2/18	3/30	4/36	4/36	4/40	4/36	4/28	3/21	5/50	305	
B	LOCALES COMERCIALES DE VENTAS DE PRODUCTOS ARTESANALES	5/50	5/45	5/50	4/36	4/36	3/30	4/36	4/28	3/21	4/40	372	←
C	CENTRO DE DIFUSIÓN DE LA CULTURA PUREPECHA	2/20	4/36	3/30	4/28	4/36	4/40	4/36	4/28	3/21	3/30	305	←
D	MUSEO	3/30	4/36	4/40	4/36	3/27	3/30	3/27	2/14	4/28	3/30	298	
E	OFICINAS DE LA SEP	3/30	4/36	3/30	4/36	4/36	3/30	3/27	3/21	3/21	4/40	307	←
F	BANCO	5/50	5/45	5/50	4/36	3/27	4/40	5/45	3/21	3/21	3/30	365	
G	COCINA REGIONAL	5/50	5/45	5/50	5/45	4/36	5/50	3/27	4/28	4/28	5/50	409	←
H	GALERIA DE ARTE Y ARTESANÍAS	4/40	5/45	5/50	5/45	4/36	4/40	3/27	3/21	4/28	4/40	372	←
I	HOTEL	5/50	5/45	5/50	4/36	3/27	5/50	3/27	3/21	4/28	5/50	384	
J	TALLER DE ELABORACIÓN DE ARTESANÍAS	4/40	3/27	4/40	4/36	4/36	4/40	5/45	4/28	4/28	4/40	360	←

- Valores:
- | | |
|--------------|--------------|
| 1. No cumple | 3. Bien |
| 2. Mal | 4. Muy Bien |
| | 5. Excelente |

Tabla 3. Evaluación y selección de alternativas propuesto por Alfredo Varela.¹⁰

Referente a los valores asignados a los cuadros de estudio de factibilidad de uso, se estipulan con base en las determinantes y condicionantes del proyecto de adecuación; así como bajo los criterios que se obtienen de los diferentes análisis sobre potencialidad del Palacio de Huitziméngari y su contexto inmediato, asignando así valores que derivan de los mismos.

¹⁰ Alfredo Varela Torres, *Op. Cit.*, p. 195

ASIGNACIÓN DE VALOR MAXIMO POR FACTOR PARA EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD DE USO			
	FACTOR	VALOR	CRITERIO
1	BENEFICIO ECONÓMICO	10	Es relevante porque los propietarios pretenden percibir ingresos para el sustento de sus núcleos familiares.
2	UBICACIÓN URBANA	9	Es una zona con uso mayormente comercial con fines turísticos y de servicios, lo que lo hace importante el beneficio de la ubicación.
3	POSIBLES USUARIOS	10	El centro histórico es una zona muy concurrida,
4	INTEGRACIÓN AL CONTEXTO	9	Por la ubicación debe tomarse en cuenta realizar cualquier nuevo proyecto que no impacte negativamente la zona.
5	ADAPTACIÓN ESPACIAL	9	El nuevo uso debe adaptarse al partido arquitectónico original con las menores adecuaciones.
6	GARANTÍA DE CONSERVACIÓN	10	Determinante para garantizar la conservación del inmueble y su mantenimiento constante
7	INTEGRACIÓN SOCIAL	9	Importante garantizar que el uso genere un aporte social sustentado en el rescate patrimonial.
8	CONFORT	7	Importante garantizar el confort de los usuarios aunque como son de alta rotación no es altamente relevante.
9	BENEFICIO A LA ZONA	7	La zona del centro histórico en donde está el edificio ya cuenta con una gran afluencia turística y por lo tanto económica; así que no es tan relevante.
10	APROVECHAMIENTO DEL ESPACIO	10	Importante que se aprovechen todos los espacios del inmueble, de preferencia con un uso que le mantenga en constante aprovechamiento.

Tabla 4. Asignación de valores para la factibilidad de uso por Alfredo Varela.¹¹

Como resultado de los datos obtenidos mediante la realización de los trabajos y el análisis de las tablas anteriores, se determinan los géneros de uso que ocuparán el edificio, cabe destacar que se contempla una interacción armónica entre los mismos debido a su compatibilidad previamente establecida; de igual manera se asignan los espacios más importantes que ocuparán la propuesta de adecuación de uso actual basado en la factibilidad de uso. La importancia de este estudio es su influencia objetiva sobre la concepción del partido y programa arquitectónico del proyecto.

12.3 ANÁLISIS DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL ACTUAL

Ya con la información obtenida, se procede con al análisis del programa arquitectónico actual, utilizando otra tabla de evaluación propuesto por Varela, adecuado a los condiciones del Palacio de Huitziméngari, en él se analizan las actividades que en este momento ocupan el palacio. Con este análisis se identifica las actividades que más se adecuan a los espacios, así como detectar las que no operan óptimamente.

¹¹ Alfredo Varela Torres, *Conservación de la Vivienda...*, Op. Cit., p. 195

Espacio	Ubicación urbana		Uso del suelo adecuado		Posibles usuarios		Integración contextual		Adaptación espacial		Conservación garantizada		Adaptación social		Confort aceptable		Situación Instalaciones		Calificación
	9		8		10		8		10		10		10		8		9		
PLANTA BAJA																			
Locales venta de artesanías	5	45	5	40	5	50	2	16	3	30	2	20	5	50	3	24	2	18	293
Local gastronómico	3	27	3	24	5	50	3	24	2	20	1	10	3	30	3	24	1	9	218
Servicios sanitarios públicos	4	36	3	24	5	50	3	24	3	30	3	30	3	30	3	24	2	18	266
Área de esparcimiento (Patio y solar posterior)	3	27	5	40	4	40	4	32	4	40	4	40	4	40	4	32	3	27	318
PLANTA ALTA																			
Oficinas	4	36	4	32	3	30	4	32	3	30	3	30	5	50	4	32	2	18	290
Sala de usos múltiples	4	36	4	32	3	30	4	32	3	30	3	30	5	50	4	32	2	18	290

Valores:

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. No cumple | 4. Muy bien |
| 2. Mal | 5. Excelente |
| 3. Bien | |

Tabla 5. Evaluación de programa arquitectónico actual por Alfredo Varela.¹²

En este cuadro se toman en cuenta las actividades generales de su actual uso, y se evalúan de acuerdo a su situación actual, todas ellas se siguen contemplando para la conformación del programa arquitectónico del proyecto de adecuación, más lo que se pretende es identificar el funcionamiento inadecuado y los puntos a mejorar en estos espacios.

La información del cuadro anterior junto con el análisis del levantamiento de alteraciones y deterioros y el diagnóstico del estado actual, permite observar que las actividades que ocupan actualmente el edificio tienen tanto aspectos negativos como positivos en cuanto

¹² Alfredo Varela Torres, *Op. Cit.*, p. 193

a su operación según la puntuación obtenida, es muy importante la detección de esta problemática, pues de ello se deduce que aunque la potencialidad del uso actual es viable, la falta de una adecuación y mejoramiento está generando un mal funcionamiento e incluso parte de los daños en el inmueble.

A razón de lo anterior es que se contemplan que las actividades que menos se adecuan al edificio se retiren del interior del mismo, para así integrarlas a los nuevos espacios que se proyectan en el patio posterior.

Al observar los resultados en la tabla anterior, se toma la determinación de extraer los espacios donde se están llevando a cabo actividades gastronómicas del edificio, debido que de la puntuación se puede diagnosticar la problemática que causan al edificio con su operación así como el riesgo con la implementación de instalaciones no reglamentadas.

En cuanto a los locales de ventas de artesanías y los espacios dedicados a las instalaciones de la Secretaría de Educación Pública, puede señalarse los problemas de adaptabilidad espacial, las intervenciones y adecuaciones no especializadas y de igual manera la presencia de instalaciones en este caso eléctricas provisionales que podrían generar problemas mayores, incluso accidentes.

Finalmente se detecta un desaprovechamiento general del solar posterior que correspondió al segundo patio, actualmente es ocupado únicamente por los sanitarios públicos, que también cuentan con instalaciones y construcción inadecuadas según lo observado durante los levantamientos, de allí la importancia de reasignarle una nueva posición en el proyecto actual, para optimizar la ocupación de esta área

12.4 DEFINICIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Según el tipo de actividades a realizar en cada uno de los espacios que conforman la adecuación de uso actual, es posible definir el programa arquitectónico correspondiente, teniendo en cuenta los cuatro tipos de géneros que se incluyen dentro del proyecto.

- Género Servicios Públicos (SEP)
 - Oficinas

- Aulas
- Sala de usos múltiples
- Género Cultural (Difusión de la cultura purépecha)
 - Áreas para exposición de artesanías
 - Áreas para eventos culturales
 - Escenario
 - Camerinos
 - Talleres de realización de artesanías
 - Sala de usos múltiples
- Género Comercial
 - Locales para venta de artesanías
 - Locales gastronómicos
 - Servicios sanitarios públicos
- Género Recreativo
 - Comedores
 - Área de estar, esparcimiento
- Servicios indispensables para su uso
 - Almacenes, bodegas
 - Servicios sanitarios

Este programa arquitectónico promueve la preservación de sus espacios originales, ya que las actividades propuestas a realizarse se adecuan a estos, reservando para el nuevo edificio integrado las actividades que pueden generar mayores deterioros al edificio primitivo, proponiendo así el uso de métodos constructivos que pueden ser reversibles y que no dañen a la estructura del palacio e incluso del solar.

12.5 ZONIFICACIÓN

Al definir el programa arquitectónico se realiza la asignación de los espacios conforme a su uso y se agrupan para su funcionamiento según al género al que corresponden, a los usuarios a los que van dirigidos es decir público o semiprivado; así como el tipo de local y sus requerimientos.

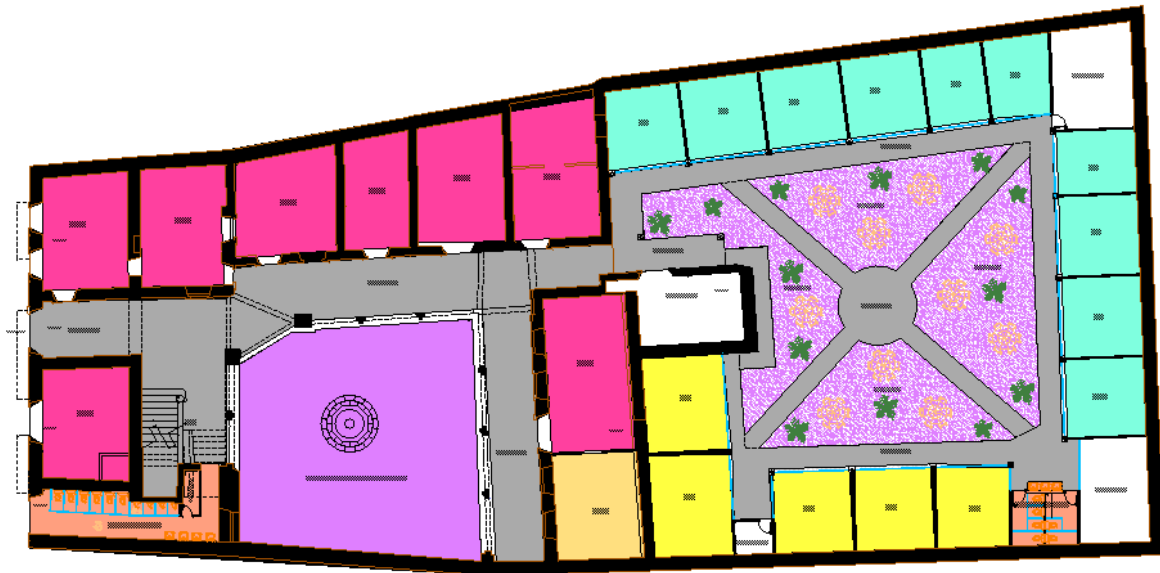
En la planta baja permanecen los espacios con mayor número de usuarios y afluencia, dirigidos al carácter público, y a la oferta de servicios turísticos en general; es así que se contemplan en este nivel todos los espacios necesarios para la operación de estas funciones. Por su parte en la planta alta se adecuan con mejoramiento los espacios correspondientes a las oficinas de la SEP, no se determina uso específico a las oficinas sino que se hace una adaptación y delimitación, se mantiene este género en planta alta para dar una privacidad virtual ya que el flujo de usuarios es menor.

En el área que correspondería al patio posterior, se realiza una integración, generando nuevos espacios que incluyen talleres para la fabricación y exhibición de artesanías, así como locales de gastronomía regional, así como área de comedores para degustar los alimentos que allí se preparen que a su vez puede acondicionarse para la realización de eventos culturales.

Cabe destacar que al interior del edificio se contemplan la presencia de sanitarios públicos, bodegas y otros espacios de carácter menor que permitan el correcto funcionamiento de cada uno de los géneros de uso que alberga el edificio.

Esta distribución de espacios que obedece a las condicionantes y requerimientos del proyecto de adecuación de uso actual según todos los análisis y estudios realizados puede observarse en la siguiente zonificación.

CARMEN LUCIA PERDOMO PANTOJA | GONZALO TELLO CALDERÓN



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



- SERVICIOS PÚBLICOS (SEP)
- CULTURAL**
 - TALLERES
 - SALA DE USOS MÚLTIPLES / AULA
- COMERCIAL**
 - VENTA DE ARTESANÍAS
 - LOCALES GASTRONÓMICOS
- RECREATIVO / TURÍSTICO
- GENERALES**
 - SANITARIOS PÚBLICOS
 - CIRCULACIONES

Imagen 50. Zonificación

12.6 PROPUESTA GENERAL DEL PROYECTO

PLANTA BAJA

La zonificación del inmueble está dividida en dos áreas, área de adecuación y área de integración como primera instancia se encuentra la adecuación de uso actual en la cual se llevó a cabo la optimización de los espacios del edificio antiguo, la parte frontal del inmueble se encuentra dividida en cuatro espacios con cinco accesos de los cuales dos espacios están destinados a la venta de productos artesanales, otro espacio está planeado para la instalación de sanitarios mixtos con un acceso principal de la vialidad y un secundario que va desde el interior del edificio y por último en la primer crujía se encuentra el acceso principal al edificio el cual da paso a las siguientes crujías y a un patio principal adornado con una fuente central.

En la siguiente crujía se encuentran cinco locales con sus respectivos accesos cada uno los cuales están destinados a la venta y exhibición de artesanías propias de la región, adecuando mobiliario apto para cada espacio, los cuales no dañen al edificio en ningún aspecto y permitan un máximo aprovechamiento de los espacios.

En la crujía final del edificio se encuentran un pasillo que lleva al patios posterior donde se encuentra el área de integración, se encuentra espacio de mayor dimensión que los espacios vecinos por lo que se propondrá la utilización de un muro divisorio tipo mampara que permitan dividir el espacio con la finalidad de llevar acabo exposiciones culturales y artesanales.

Posteriormente se encuentra el área de integración que consiste en la incorporación de espacios fabricados con materiales y sistemas constructivos reversibles, los cuales en cierto momento puedan ser retirados sin modificar la disposición original del palacio, de los cuales diez espacios son generados para la implementación de talleres de fabricación de artesanías regionales diseñados de tal manera que se busque realizar un recorrido turístico en el cual se dé una explicación al visitante del proceso de elaboración de las artesanías las cuales serán comercializadas en el área comercial del mismo edificio.

Cuatro espacios serán utilizados como bodegas de almacenamiento de diferentes dimensiones, se buscó integrar un módulo de sanitarios para damas y caballeros con la

finalidad de prestar un mejor servicio y confort al visitante y los usuarios habituales, también se destinaron cinco espacios como áreas gastronómicas en las cuales se pretende que se lleve a cabo la venta y degustación de la cocina regional generando una mayor diversidad de atractivos culturales para el turismo, a su vez se buscó la integración de áreas verdes y espacios abiertos que tengan un uso múltiple como lo es la colocación de mobiliario para comensales de los espacios gastronómicos así como el aprovechamiento para la colocación de estrados sobrepuestos y mobiliario adaptado para la realización de actividades culturales múltiples como lo son, bailables, conciertos, obras teatrales, representaciones culturales entre otras, del cual dicho mobiliario será almacenado en alguna de las bodegas existentes.

PLANTA ALTA

En planta alta se buscó lograr la adecuación en base al uso actual de los espacios existentes los cuales están destinados a oficinas de la SEP (secretaría de educación pública) con la implementación y distribución de mobiliario adecuado para el aprovechamiento de los espacios al máximo, en la primer crujía se encuentra situada una sala de usos múltiples acompañada de una pequeña bodega y compartiendo acceso con la oficina principal, en la segunda crujía se encuentran cinco espacios destinados a oficinas y por último en la tercer crujía se encuentra una bodega, un salón de clases, y dos espacios de oficinas, estando circundadas las tres crujías por un pasillo cubierto que conecta las tres y da una vista de doble altura al patio principal.

En todos los espacios del proyecto está inmersa una adecuación, integración y unificación de luminarias así como la adecuación de instalaciones eléctricas en general buscando la integración con el edificio y la funcionalidad para el usuario y sus necesidades.

INDICE DE PLANOS DEL PROYECTO DE ADECUACION DE USO

1- ARQUITECTONICO

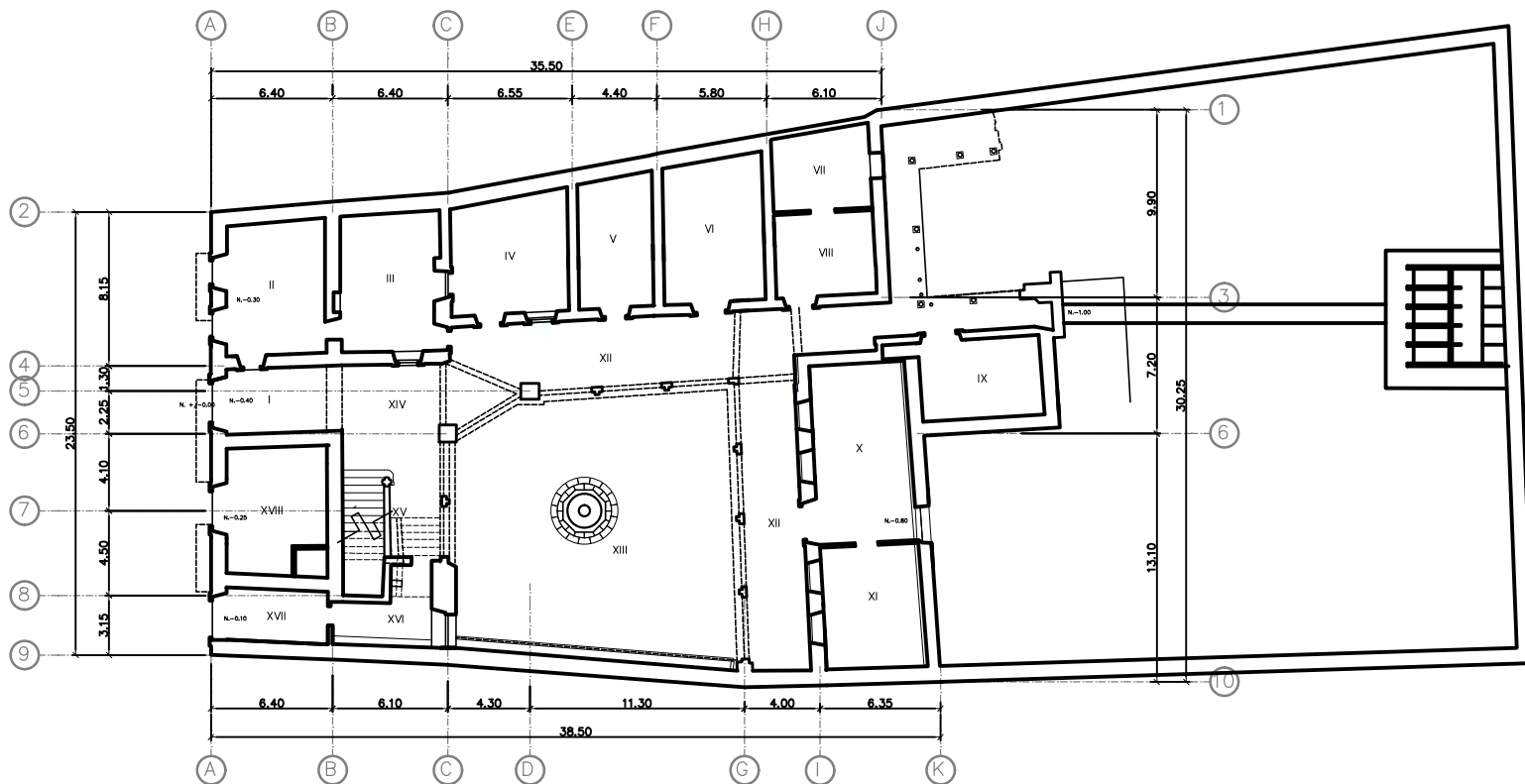
NU-01, NU-02, NU-03

2- INSTALACIONES ELECTRICAS

NU-E-01, NU-E-02

3- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

NU-HS-01



PLANTA BAJA



Escala Grafica

1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA

UNIVERSIDAD MICHOACANA



PROYECTO:
RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

ESTADO ACTUAL
PLANO ARQUITECTONICO

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

PROYECTO: PATZCUARO

AI

CODIGO

CODIGO

CODIGO

CODIGO

CODIGO

CODIGO

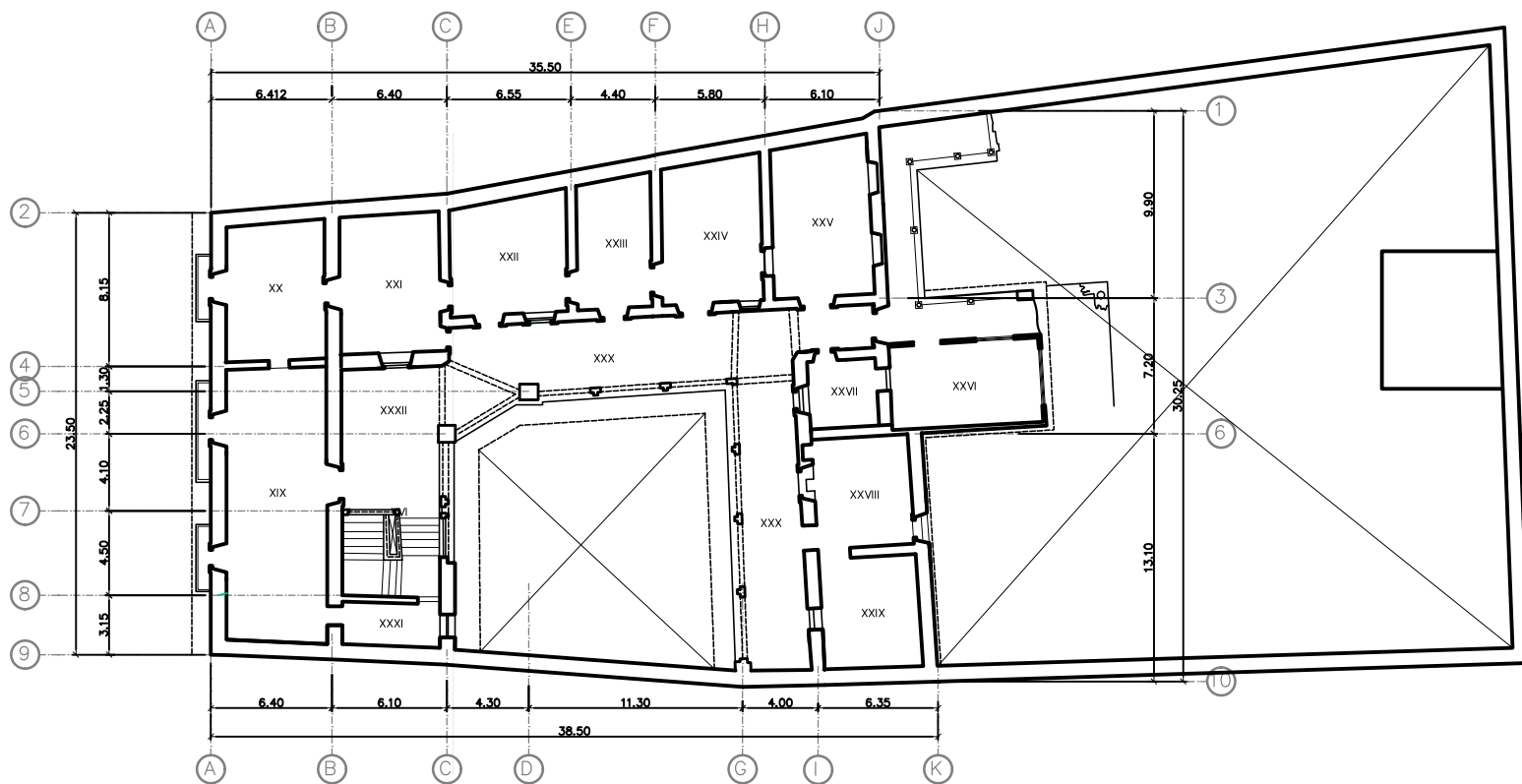
CODIGO

CODIGO

CODIGO

CODIGO

CODIGO



PLANTA ALTA



Escala Grafica
1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA

UNIVERSIDAD MICHOACANA



DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

PROYECTO:
**RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI**

ESTADO:
ESTADO ACTUAL

PLANO ARQUITECTONICO

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH

PROYECTANTE:
PATZCUARO, MICH



CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES
SIMBOLOGIA



PROYECTO	
RESTAURACION Y ADECUACION DE USO DEL PALACIO DE HUITZIMANGARI	
CONTEXTO	
ESTADO ACTUAL	
PLANO ARQUITECTONICO	
PROYECTADO POR	FECHA DEL DISEÑO
PATZCUARO, MICH.	PATZCUARO, MICH.
COORDINADO POR	FECHA DEL DISEÑO
UNIV. CU AUSTRAL MICHOACANA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	2020
PROYECTO	
C. LAUREA PERDOMO PASTORA	
GONZALO TELLO CALDERON	
FECHA	
ESPECIALIDAD EN RESTAURACION	
EN METROS Y MILIMETROS	
PROYECTADO POR	FECHA
EN METROS	2020

A3
CODIGO

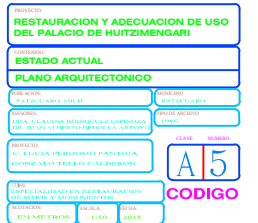


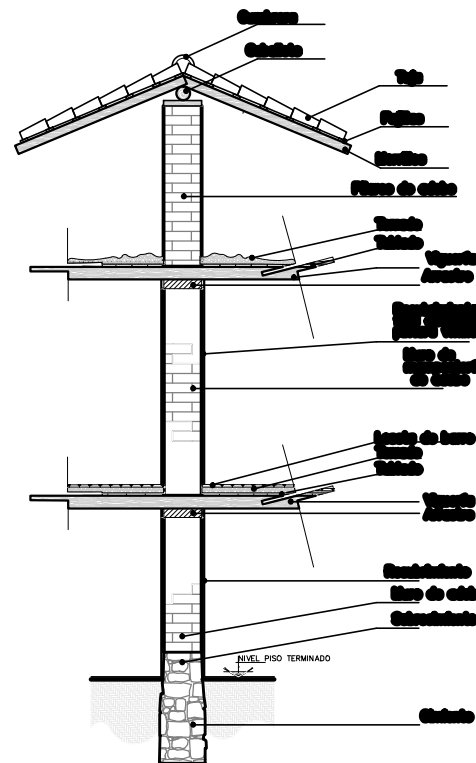
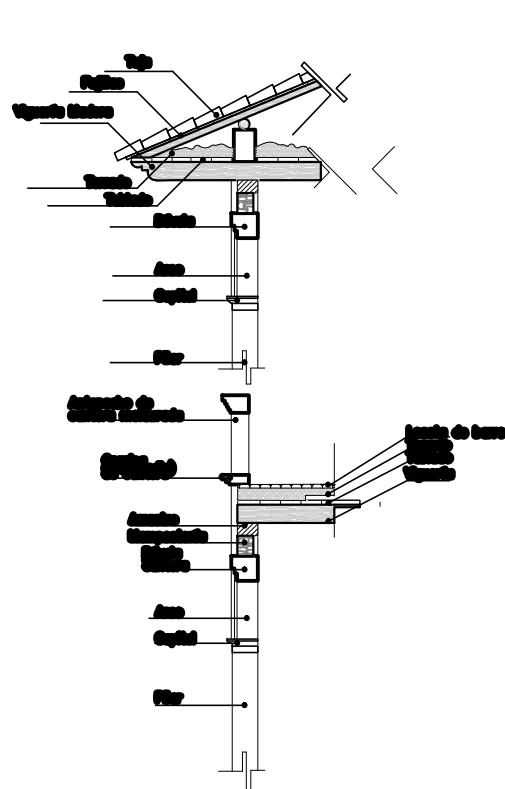
PLANTA DE CONJUNTO





CORTE LONGITUDINAL





CORTES POR FACHADA



Escala Grafica
1:200

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA

UNIVERSIDAD MICHOACANA



PROYECTO:
RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMANGARI

ESTADO ACTUAL

PLANO ARQUITECTONICO

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

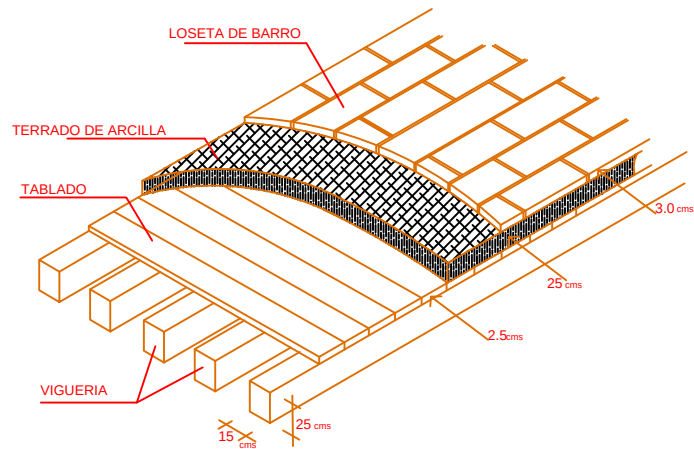
PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

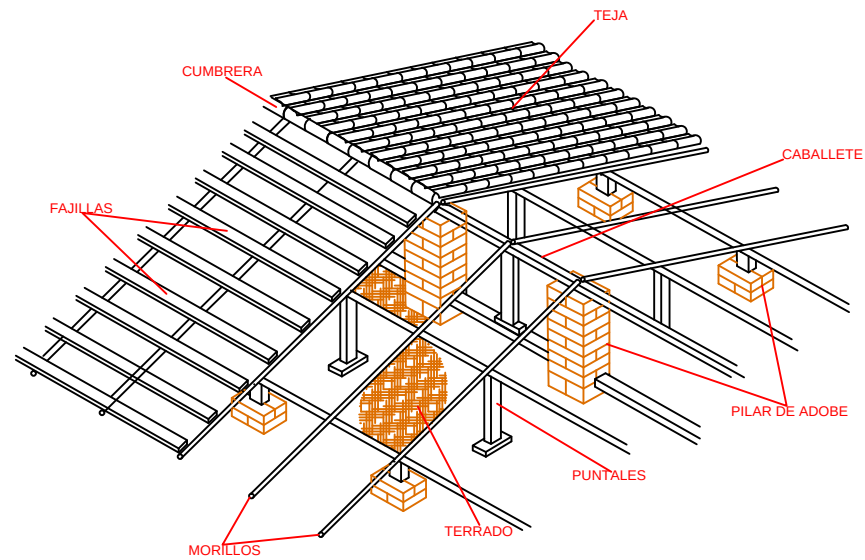
PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

A6

CODIGO



ANALISIS CONSTRUCTIVO ENTREPISO



ANALISIS CONSTRUCTIVO ARMAZON DE CUBIERTA



Escala Grafica
1:200

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA

UNIVERSIDAD MICHOACANA



PROYECTO:
RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMANGARI

ESTADO ACTUAL

PLANO ARQUITECTONICO

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

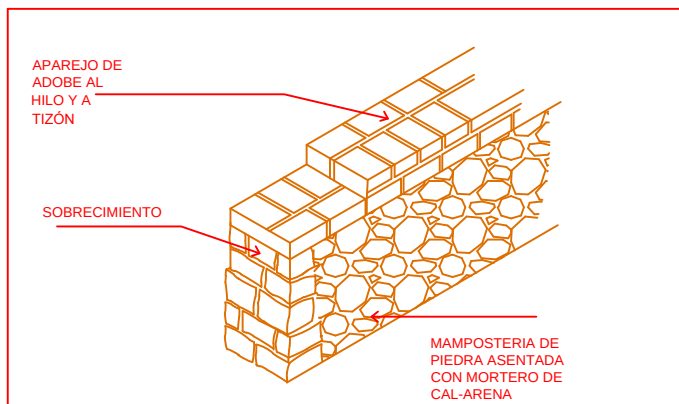
PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

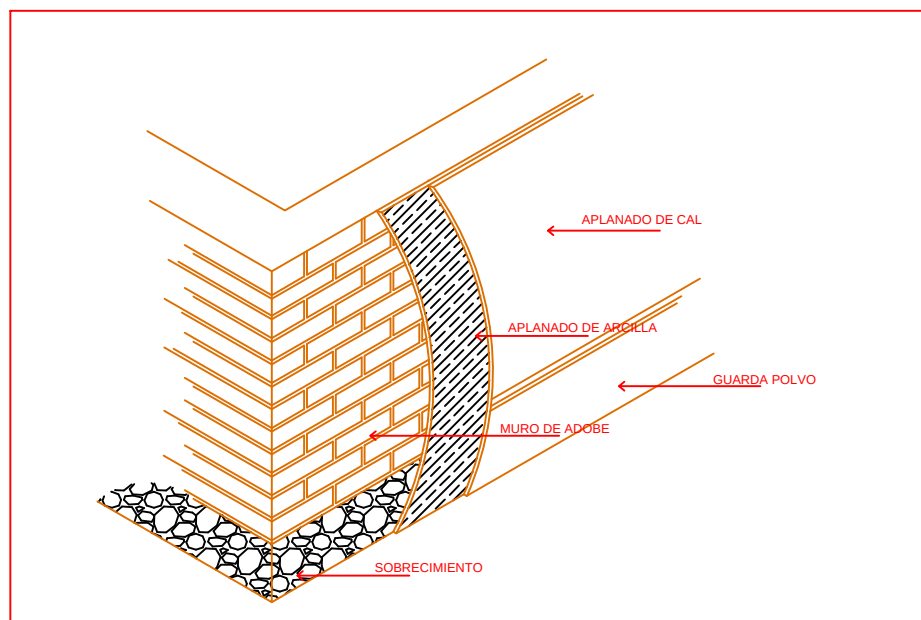
PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMANGARI

17
CODIGO



ANALISIS CONSTRUCTIVO DE CIMENTACION



ANALISIS CONSTRUCTIVO DE MUROS



Escala Gráfica

1:200



CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.

NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL Ñ PALACIO DE HUITZIMENGARI

CONTENIDO:
ESTADO ACTUAL

PLANO ARQUITECTONICO

POBLACION	MUNICIPIO
PAUSCLARO, MICH.	PAUSCLARO

ANEXOS:	TIPO DE ARCHIVO
FORMA, CUBIERTA, MEMORIA DE ENTREGA	PDF

CLAVE	NÚMERO
-------	--------

PROTECCIÓN
C. LUCÍA PERDOMO PANTOJA

GONZALO TRILLO CALDERÓN

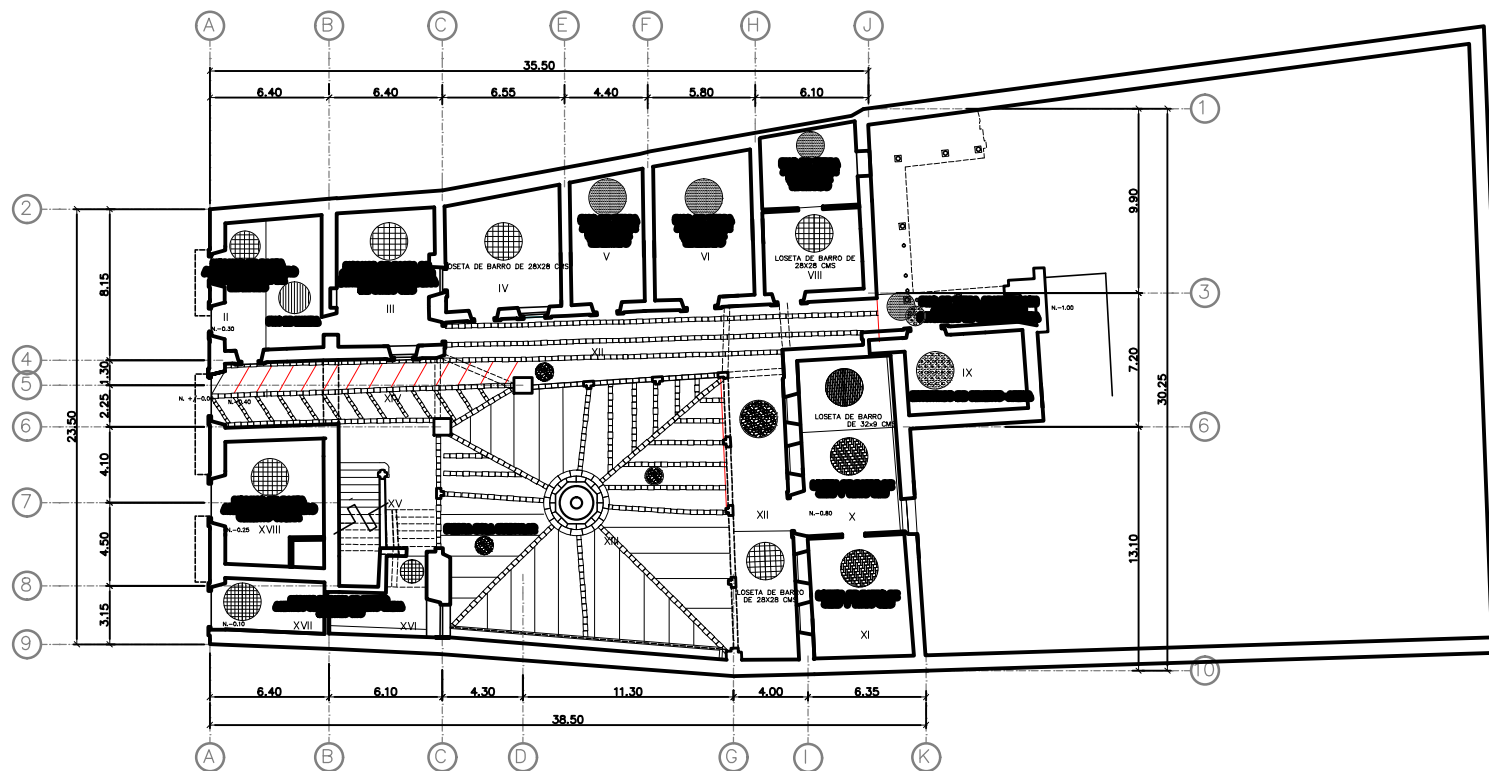
CURSO
ESPECIALIDAD EN RESTAURACION
DE SITIOS Y MONUMENTOS

CLAVE	NUMERO
A	8

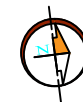
CODIGO



	BASE	ACABADO INICIAL	ACABADO FINAL
PISOS	 1. PISO DE TIERRA 2. TERRADO 3. CEMENTO-ARENA 4. FIRME DE CONCRETO	 1. LOSETA DE BARRO 2. LOSETA DE CANTERA 3. MADERA 4. MORTERO DE PASTA 5. VITROPISO	 1. APARENTE 2. PINTURA ESMALTE 3. PINTURA BARNIZ
MUROS	 1. ADOBE 2. PIEDRA 3. TABICON	 1. ARCILLA 2. MORTERO 3. CEMENTO-ARENA 4. CEMENTO-ARENA 5. CEMENTO-ARENA	 1. PINTURA VINILICA 2. ENCALADO 3. REQUIMADO DE CA 4. PINTURA ESMALTE 5. APARENTE
ENTREPISO	 1. VIGUERIA DE MADERA	 1. TAPA DE TABLA DE MADERA 2. TERRADO	 1. PINTURA ESMALTE 2. PINTURA VINILICA 3. APARENTE 4. CIELO RASO INMUEBLES 5. TINTA BARNIZ
QUIEBERTA	 1. VIGUERIA DE MADERA	 1. TAPA DE TABLA DE MADERA 2. TAPA DE TABLA DE MADERA 3. TAPA DE TABLA DE MADERA 4. TAPA DE TABLA DE MADERA 5. TAPA DE TABLA DE MADERA 6. TAPA DE TABLA DE MADERA 7. TAPA DE TABLA DE MADERA 8. TAPA DE TABLA DE MADERA 9. TAPA DE TABLA DE MADERA 10. TAPA DE TABLA DE MADERA 11. TAPA DE TABLA DE MADERA 12. TAPA DE TABLA DE MADERA 13. TAPA DE TABLA DE MADERA 14. TAPA DE TABLA DE MADERA 15. TAPA DE TABLA DE MADERA 16. TAPA DE TABLA DE MADERA 17. TAPA DE TABLA DE MADERA 18. TAPA DE TABLA DE MADERA 19. TAPA DE TABLA DE MADERA 20. TAPA DE TABLA DE MADERA 21. TAPA DE TABLA DE MADERA 22. TAPA DE TABLA DE MADERA 23. TAPA DE TABLA DE MADERA 24. TAPA DE TABLA DE MADERA 25. TAPA DE TABLA DE MADERA 26. TAPA DE TABLA DE MADERA 27. TAPA DE TABLA DE MADERA 28. TAPA DE TABLA DE MADERA 29. TAPA DE TABLA DE MADERA 30. TAPA DE TABLA DE MADERA 31. TAPA DE TABLA DE MADERA 32. TAPA DE TABLA DE MADERA 33. TAPA DE TABLA DE MADERA 34. TAPA DE TABLA DE MADERA 35. TAPA DE TABLA DE MADERA 36. TAPA DE TABLA DE MADERA 37. TAPA DE TABLA DE MADERA 38. TAPA DE TABLA DE MADERA 39. TAPA DE TABLA DE MADERA 40. TAPA DE TABLA DE MADERA 41. TAPA DE TABLA DE MADERA 42. TAPA DE TABLA DE MADERA 43. TAPA DE TABLA DE MADERA 44. TAPA DE TABLA DE MADERA 45. TAPA DE TABLA DE MADERA 46. TAPA DE TABLA DE MADERA 47. TAPA DE TABLA DE MADERA 48. TAPA DE TABLA DE MADERA 49. TAPA DE TABLA DE MADERA 50. TAPA DE TABLA DE MADERA 51. TAPA DE TABLA DE MADERA 52. TAPA DE TABLA DE MADERA 53. TAPA DE TABLA DE MADERA 54. TAPA DE TABLA DE MADERA 55. TAPA DE TABLA DE MADERA 56. TAPA DE TABLA DE MADERA 57. TAPA DE TABLA DE MADERA 58. TAPA DE TABLA DE MADERA 59. TAPA DE TABLA DE MADERA 60. TAPA DE TABLA DE MADERA 61. TAPA DE TABLA DE MADERA 62. TAPA DE TABLA DE MADERA 63. TAPA DE TABLA DE MADERA 64. TAPA DE TABLA DE MADERA 65. TAPA DE TABLA DE MADERA 66. TAPA DE TABLA DE MADERA 67. TAPA DE TABLA DE MADERA 68. TAPA DE TABLA DE MADERA 69. TAPA DE TABLA DE MADERA 70. TAPA DE TABLA DE MADERA 71. TAPA DE TABLA DE MADERA 72. TAPA DE TABLA DE MADERA 73. TAPA DE TABLA DE MADERA 74. TAPA DE TABLA DE MADERA 75. TAPA DE TABLA DE MADERA 76. TAPA DE TABLA DE MADERA 77. TAPA DE TABLA DE MADERA 78. TAPA DE TABLA DE MADERA 79. TAPA DE TABLA DE MADERA 80. TAPA DE TABLA DE MADERA 81. TAPA DE TABLA DE MADERA 82. TAPA DE TABLA DE MADERA 83. TAPA DE TABLA DE MADERA 84. TAPA DE TABLA DE MADERA 85. TAPA DE TABLA DE MADERA 86. TAPA DE TABLA DE MADERA 87. TAPA DE TABLA DE MADERA 88. TAPA DE TABLA DE MADERA 89. TAPA DE TABLA DE MADERA 90. TAPA DE TABLA DE MADERA 91. TAPA DE TABLA DE MADERA 92. TAPA DE TABLA DE MADERA 93. TAPA DE TABLA DE MADERA 94. TAPA DE TABLA DE MADERA 95. TAPA DE TABLA DE MADERA 96. TAPA DE TABLA DE MADERA 97. TAPA DE TABLA DE MADERA 98. TAPA DE TABLA DE MADERA 99. TAPA DE TABLA DE MADERA 100. TAPA DE TABLA DE MADERA	 1. SISTEMA DE CUBIERTA 2. CUBIERTA DE CEMENTO 3. CUBIERTA DE CEMENTO 4. CUBIERTA DE CEMENTO 5. CUBIERTA DE CEMENTO 6. CUBIERTA DE CEMENTO 7. CUBIERTA DE CEMENTO 8. CUBIERTA DE CEMENTO 9. CUBIERTA DE CEMENTO 10. CUBIERTA DE CEMENTO 11. CUBIERTA DE CEMENTO 12. CUBIERTA DE CEMENTO 13. CUBIERTA DE CEMENTO 14. CUBIERTA DE CEMENTO 15. CUBIERTA DE CEMENTO 16. CUBIERTA DE CEMENTO 17. CUBIERTA DE CEMENTO 18. CUBIERTA DE CEMENTO 19. CUBIERTA DE CEMENTO 20. CUBIERTA DE CEMENTO 21. CUBIERTA DE CEMENTO 22. CUBIERTA DE CEMENTO 23. CUBIERTA DE CEMENTO 24. CUBIERTA DE CEMENTO 25. CUBIERTA DE CEMENTO 26. CUBIERTA DE CEMENTO 27. CUBIERTA DE CEMENTO 28. CUBIERTA DE CEMENTO 29. CUBIERTA DE CEMENTO 30. CUBIERTA DE CEMENTO 31. CUBIERTA DE CEMENTO 32. CUBIERTA DE CEMENTO 33. CUBIERTA DE CEMENTO 34. CUBIERTA DE CEMENTO 35. CUBIERTA DE CEMENTO 36. CUBIERTA DE CEMENTO 37. CUBIERTA DE CEMENTO 38. CUBIERTA DE CEMENTO 39. CUBIERTA DE CEMENTO 40. CUBIERTA DE CEMENTO 41. CUBIERTA DE CEMENTO 42. CUBIERTA DE CEMENTO 43. CUBIERTA DE CEMENTO 44. CUBIERTA DE CEMENTO 45. CUBIERTA DE CEMENTO 46. CUBIERTA DE CEMENTO 47. CUBIERTA DE CEMENTO 48. CUBIERTA DE CEMENTO 49. CUBIERTA DE CEMENTO 50. CUBIERTA DE CEMENTO 51. CUBIERTA DE CEMENTO 52. CUBIERTA DE CEMENTO 53. CUBIERTA DE CEMENTO 54. CUBIERTA DE CEMENTO 55. CUBIERTA DE CEMENTO 56. CUBIERTA DE CEMENTO 57. CUBIERTA DE CEMENTO 58. CUBIERTA DE CEMENTO 59. CUBIERTA DE CEMENTO 60. CUBIERTA DE CEMENTO 61. CUBIERTA DE



PLANTA BAJA



Escala Grafica
1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO:
RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

ESTADO ACTUAL

PLANO DE PISOS

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PROYECTA:
DRA. C. LUCIA PEREZ RODRIGUEZ

PS 1

CODIGO



Escala Grafica
1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO:
**RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMANGARI**

ESTADO:
ESTADO ACTUAL

PLANO DE PISOS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

REVISADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

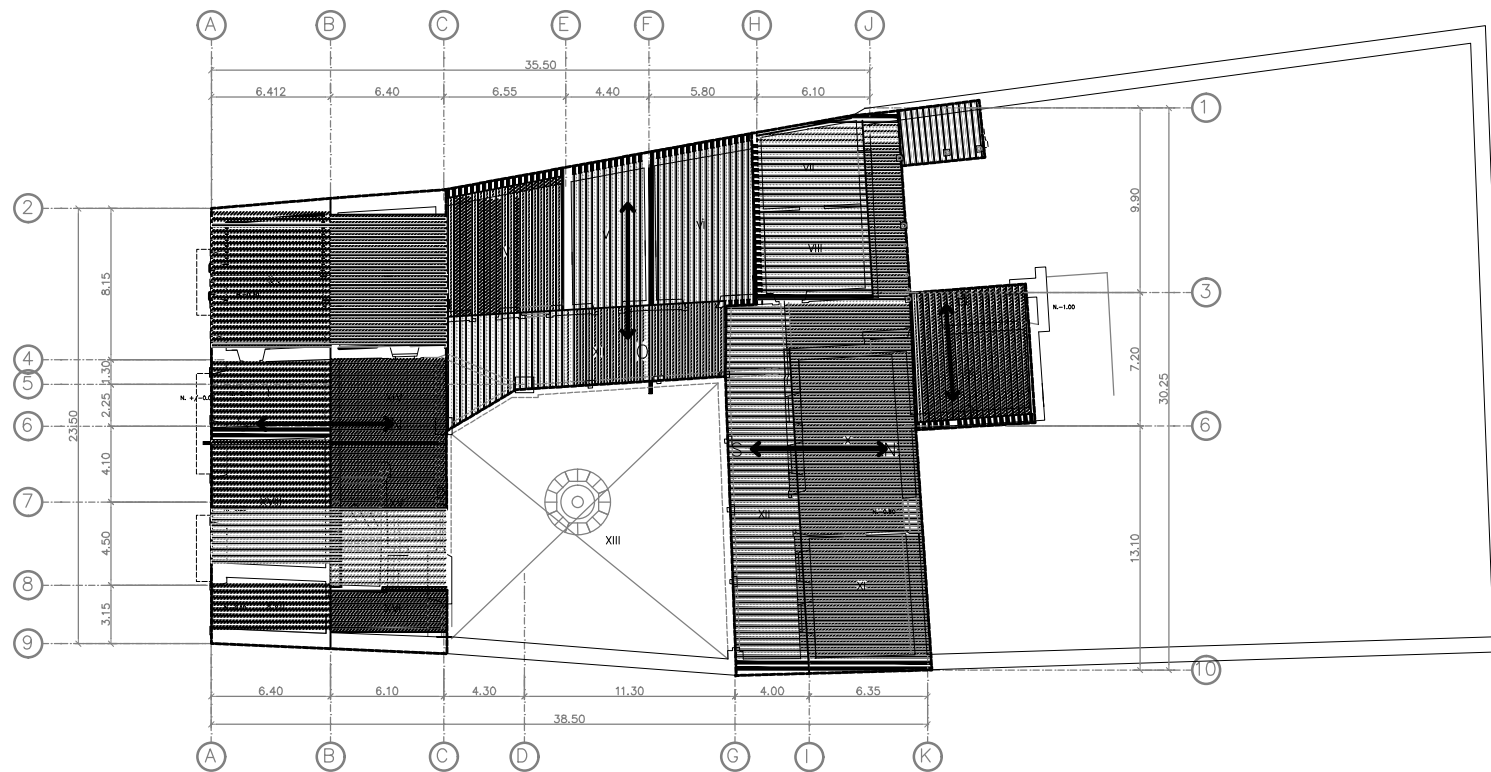
PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PROYECTADO POR:
ING. CARLOS ALBERTO VARGAS

PLANTA ALTA



PLANTA BAJA



Escala Grafica
1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO:
RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

ESTADO ACTUAL

PLANO DE VIGUERIA

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

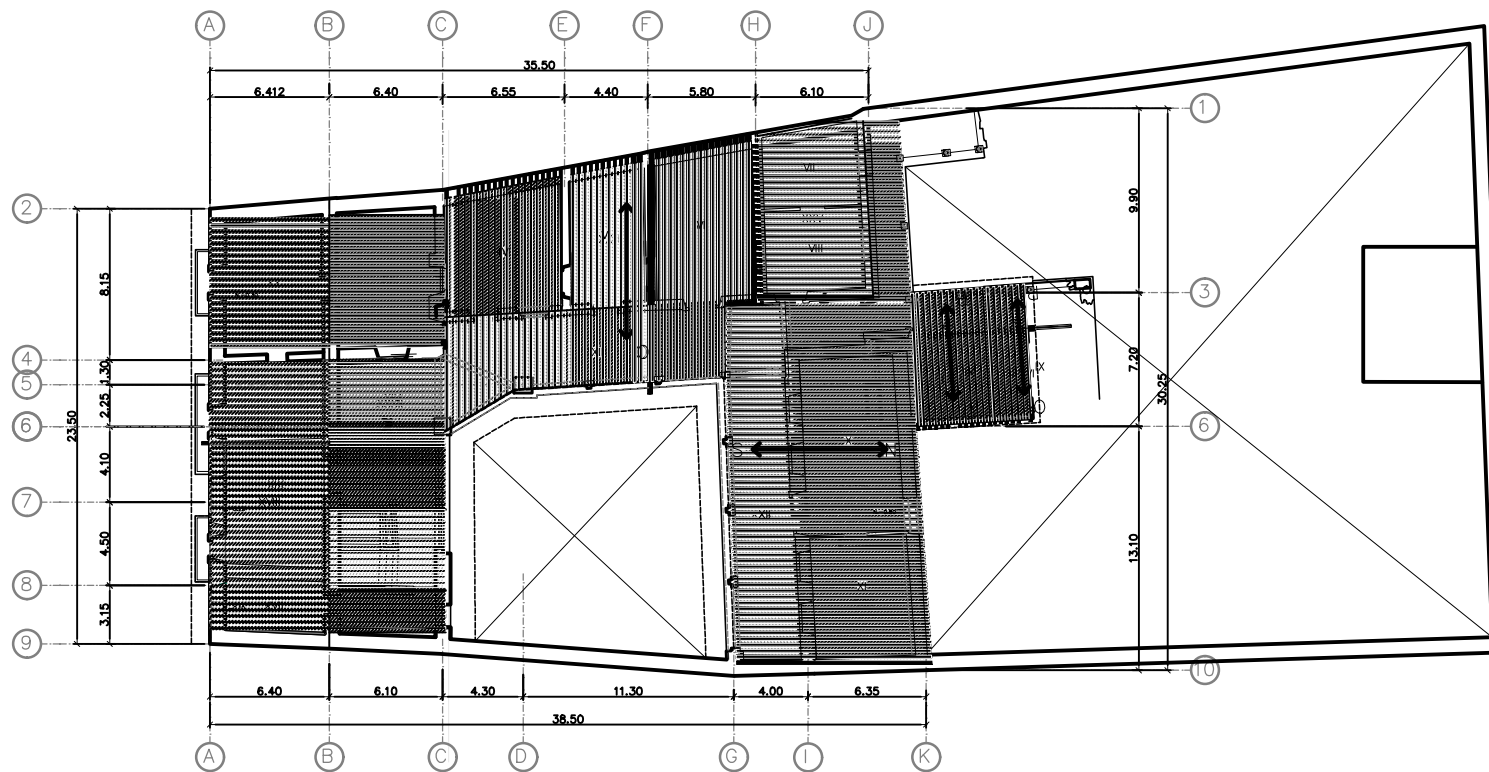
PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

PROYECTO: PATZCUARO, MICH.

CLAVE: 11

CODIGO



PLANTA ALTA



Escala Grafica
1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO:
RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

ESTADO:
ESTADO ACTUAL

PLANO DE VIGERIA

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

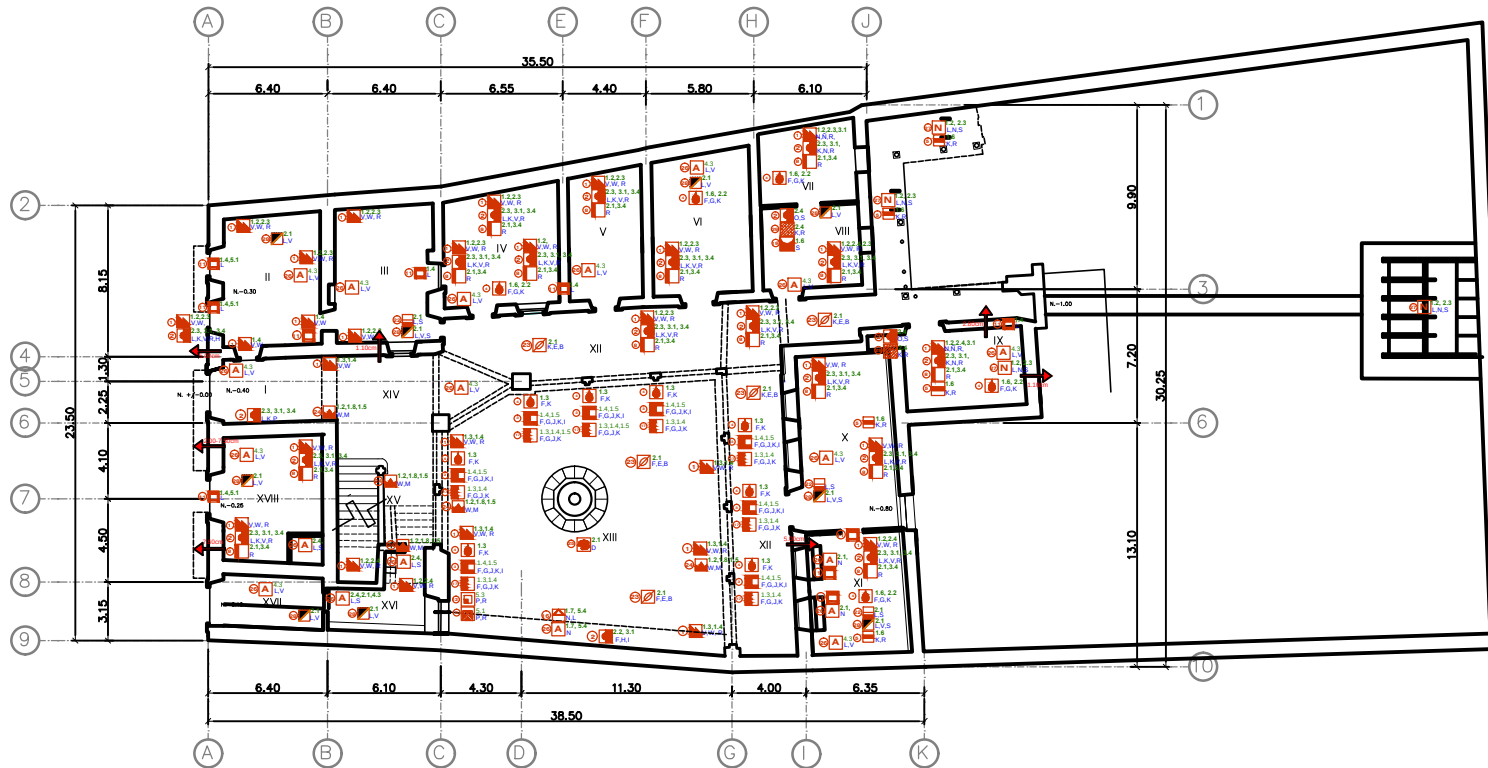
PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN



PLANTA BAJA

SIMBOLOGIA

ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS

- 1 FISURAS Y GRIETAS
- 2 FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE APLANADO
- 3 JUNTAS EROSIONADAS
- 4 MANCHAS POR HUMEDAD Y SALES
- 5 VIGUERÍA DAÑADA
- 6 CARPINTERÍA DESAMBLADA
- 7 CARPINTERÍA APOLLILLADA
- 8 PINTURA DESPRENDIDA
- 9 PINTURA MURAL DETERIORADA
- 10 PUERTA TAPIADA
- 11 MODIFICACIÓN DE VENTANA O PUERTA
- 12 FALTANTE DE VIDRIERA
- 13 CALLA ESTRUCTURAL EN TECHUMBRE
- 14 ESCALERA DE HERRERIA AGREGADA
- 15 MURO AGREGADO
- 16 CUBIERTA AGREGADA
- 17 EXPOLACIÓN Y PULVERULENCIA DE PIEDRA DE CANTERÍA
- 18 VENTANA TAPIADA
- 19 CIELO RASO DAÑADO
- 20 PUERTA FALTANTE
- 21 VENTANA FALTANTE
- 22 ALTERACIÓN DE NIVEL DE PISO
- 23 PRESENCIA DE MICROFLORA
- 24 RUPTURA DE CANTERÍA
- 25 MANCHAS POR EXCREMENTO DE PALOMAS
- 26 EROSION DEL ADOBE
- 27 DESPLOMO

ALTERACIONES CONCEPTUALES Y ESPACIALES

- 28 ELEMENTO AGREGADO POSTERIOR
- 29 ANEXO POSTERIOR
- 30 CAMBIO DE PISO

CONTAMINANTES ATMOSFERICOS

- T - ESMOG
- U - GRASA O COCHAMBRE

FISICOS

- V - HUNDIMIENTOS
- W - SOBRECARGAS
- X - ADECUACION

PARTIDAS

1. ESTRUCTURA

- 1.1 CIMENTACIÓN
- 1.2 APOYOS CORRIDOS
- 1.3 APOYOS AISLADOS
- 1.4 CERRAMIENTOS
- 1.5 JAMBS
- 1.6 ENTREPISOS
- 1.7 CUBIERTAS
- 1.8 CORNISAS
- 1.9 BALCONES

2. ALBAÑILERÍA

- 2.1 PISOS
- 2.2 MUROS
- 2.3 MUROS DE CARGA
- 2.4 MUROS DIVISORIOS

3. ACABADOS

- 3.1 APLANADO CAL-ARENA
- 3.2 APLANADO CEMENTO-ARENA
- 3.3 PINTURA VINÍLICA
- 3.4 PINTURA ESMALTE
- 3.6 ENLADRILLADO EN AZOTEA

4. INSTALACIONES

- 4.1 HIDRÁULICA
- 4.2 SANITARIA
- 4.3 ELÉCTRICA

5. COMPLEMENTOS

- 5.1 CARPINTERÍA
- 5.2 HERRERIA
- 5.3 VIDRIERÍA
- 5.4 JARDINERA

CAUSAS

BIOLOGICAS

- A - INSECTOS
- B - HONGOS
- C - BACTERIAS
- D - ANIMALES
- E - MICROFLORA

CLIMATICAS

- F - LLUVIA
- G - CONDENSACIÓN
- H - ASOLEAMIENTO
- I - VIENTOS
- J - TEMPERATURA
- K - HUMEDAD POR CAPILARIDAD Y SALES

HUMANAS

- L - USO
- M - IMPACTO
- N - ALTERACIÓN ESPACIAL
- O - DEMOLICIÓN
- P - VANDALISMO
- Q - INCENDIO
- R - FALTA DE MANTENIMIENTO
- S - MALA INTERVENCIÓN



ESPECIALIDAD EN RESTAURACIÓN DE SITIOS Y MONUMENTOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
DIVISION DE ESTUDIOS DEL POSGRADO

ASESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO

NOMBRE DEL ARCHIVO:
PALACIO DE HUITZIMENGARI

TIPO DE ARCHIVO:
dwg.

CLAVE:
AD-1

LOCALIDAD:
PATZCUARO

MUNICIPIO:
PATZCUARO

FECHA:
2015

ESCALA:
1:300

ESCALA GRÁFICA EN METROS

ESCALA GRÁFICA EN METROS

ESCALA GRÁFICA EN METROS

ESCALA GRÁFICA EN METROS

ESCALA GRÁFICA EN METROS





PLANTA ALTA

SIMBOLOGIA

ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS

- 1 FISURAS Y GRIETAS
- 2 FALTANTE O DESPINDIMIENTO DE APLANADO
- 3 JUNTAS EROSIONADAS
- 4 MANCHAS POR HUMEDAD Y SALES
- 5 VIGUERIA DAÑADA
- 6 CARPINTERIA DESAMBLADA
- 7 CARPINTERIA APOLUILLADA
- 8 PINTURA DESPRENDIDA
- 9 PINTURA MURAL DETERIORADA
- 10 PUERTA TAPIADA
- 11 MODIFICACION DE VENTANA O PUERTA
- 12 FALTANTE DE VIDRIERA
- 13 FALLA ESTRUCTURAL EN TECHUMBRE
- 14 ESCALERA DE HERRERIA AGREGADA
- 15 MURO AGREGADO
- 16 CUBIERTA AGREGADA
- 17 EXPOLIACION Y PULVERULENCIA DE PIEDRA DE CANTERIA
- 18 VENTANA TAPIADA
- 19 CIELO RASO DAÑADO
- 20 PUERTA FALTANTE
- 21 VENTANA FALTANTE
- 22 ALTERACION DE NIVEL DE PISO
- 23 PRESENCIA DE MICROFLORA
- 24 RUPTURA DE CANTERIA
- 25 MANCHAS POR EXCREMENTO DE PALOMAS
- 26 EROSION DEL ADOBE
- 27 DESPLOMO

ALTERACIONES CONCEPTUALES Y ESPACIALES

- 28 ELEMENTO AGREGADO POSTERIOR
- 29 ANEXO POSTERIOR
- 30 CAMBIO DE PISO

PARTIDAS

1. ESTRUCTURA

- 1.1 CIMENTACION
- 1.2 APOYOS CORRIDOS
- 1.3 APOYOS AISLADOS
- 1.4 CERRAMIENTOS
- 1.5 JAMBAS
- 1.6 ENTREPISOS
- 1.7 CUBIERTAS
- 1.8 CORNISAS
- 1.9 BALCONES

2. ALBAÑILERIA

- 2.1 PISOS
- 2.2 MUROS
- 2.3 MUROS DE CARGA
- 2.4 MUROS DIVISORIOS

3. ACABADOS

- 3.1 APLANADO CAL-ARENA
- 3.2 APLANADO CEMENTO-ARENA
- 3.3 PINTURA VINILICA
- 3.4 PINTURA ESMALTE
- 3.5 PINTURA MURAL
- 3.6 ENLADRILLADO EN AZOTEA

4. INSTALACIONES

- 4.1 HIDRAULICA
- 4.2 SANITARIA
- 4.3 ELECTRICA

5. COMPLEMENTOS

- 5.1 CARPINTERIA
- 5.2 HERRERIA
- 5.3 VIDRIERIA
- 5.4 JARDINERA

CAUSAS

BIOLOGICAS

- A.- INSECTOS
- B.- HONGOS
- C.- BACTERIAS
- D.- ANIMALES
- E.- MICROFLORA

CLIMATICAS

- F.- LLUVIA
- G.- CONDENSACION
- H.- ASOLEAMIENTO
- I.- VIENTOS
- J.- TEMPERATURA
- K.- HUMEDAD POR CAPILARIDAD Y SALES

HUMANAS

- L.- USO
- M.- IMPACTO
- N.- ALTERACION ESPACIAL
- O.- DEMOLICION
- P.- VANDALISMO
- Q.- INCENDIO
- R.- FALTA DE MANTENIMIENTO
- S.- MALA INTERVENCION

CONTAMINANTES ATMOSFERICOS

- T.- ESMOG
- U.- GRASA O COCHAMBRE

FISICOS

- V.- HUNDIMIENTOS
- W.- SOBRECARGAS
- X.- ADECUACION



ESPECIALIDAD EN RESTAURACIÓN DE SITIOS Y MONUMENTOS

UNIVERSIDAD MICHOCANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DIVISION DE ESTUDIOS DEL POSGRADO

ASesor: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO

POBRES DEL MUNICIPIO
PALACIO DE
HUITZIMENGARI

TIPO DE ARCHIVO:
dwg.

CLASE:
AD-2

FECHA:

2015

LOCALIDAD:

PATZCUARO

MUNICIPIO:

PATZCUARO

COORDENADAS:

METROS

ESCALA:

1:300

ESCALA GRAFICA EN VARIAS (2.54 METROS)

ESCALA DESEÑADA EN METROS

NORTE





Escala Grafica
1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO:
**RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMINGARI**

ESTADO:
ESTADO ACTUAL

PLANO DE DESPLAMOS

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

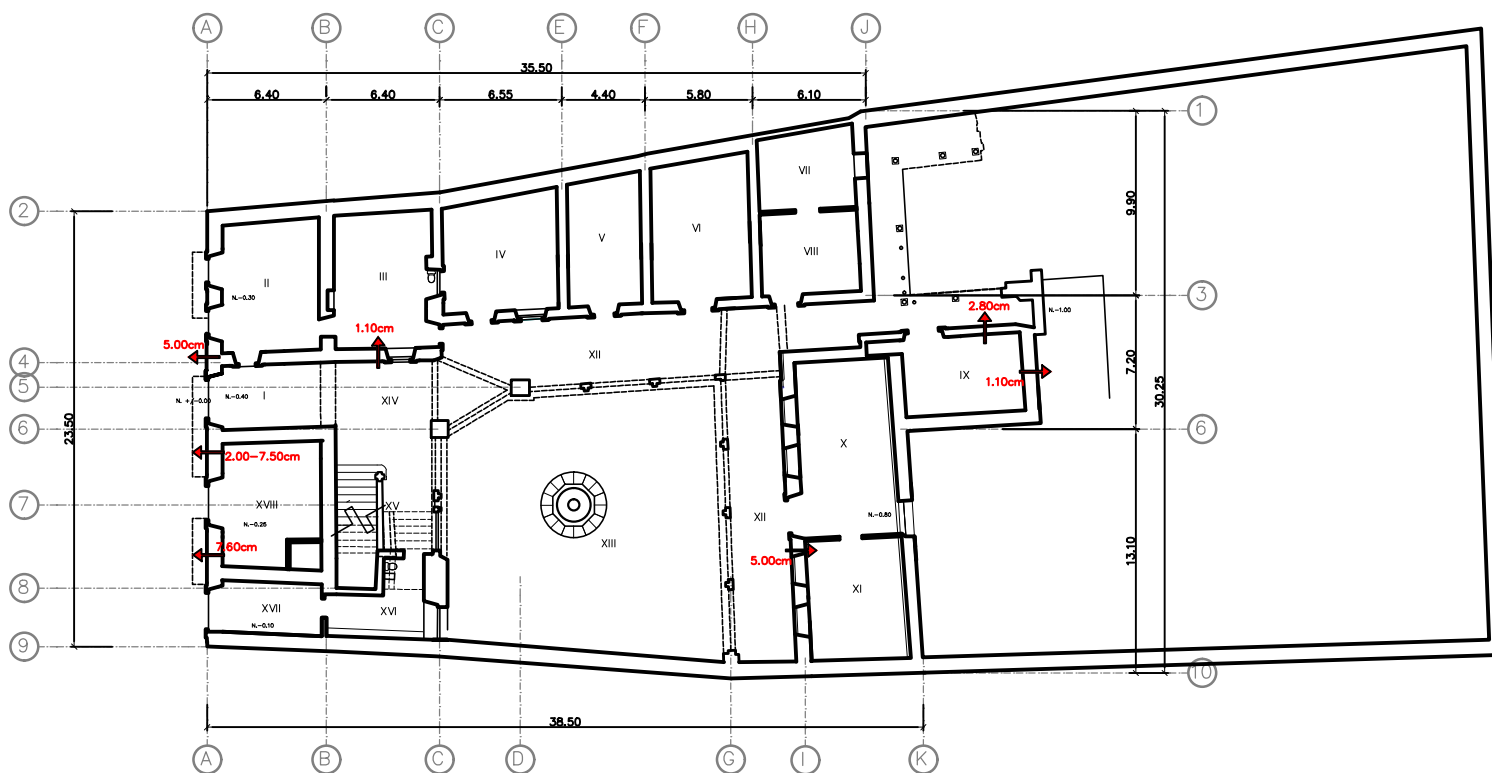
PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN

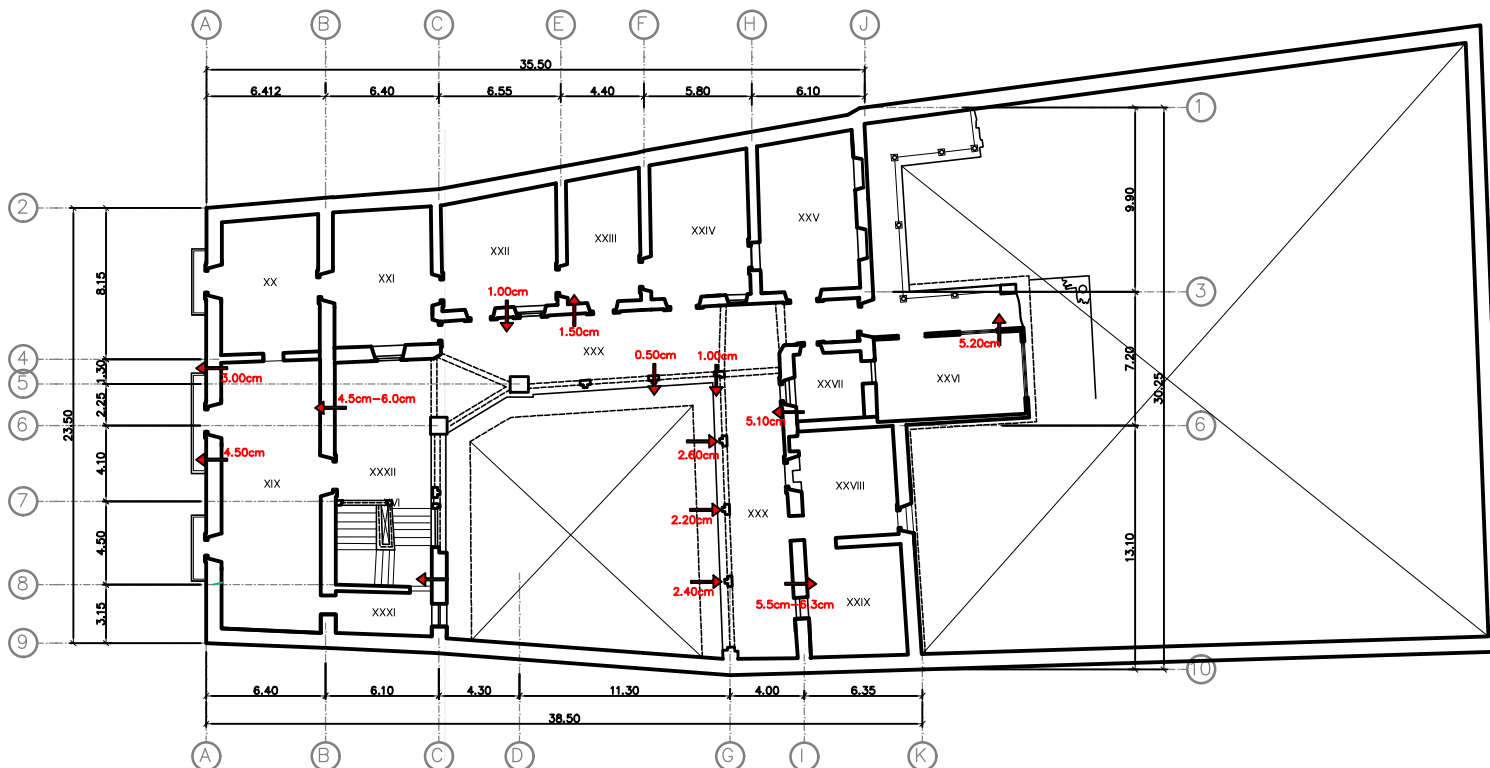
PROYECTO: PATZCUARO, MICHOACAN



PLANTA BAJA

AD 3

CODIGO



PLANTA ALTA



Escala Grafica
1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO:
RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

ESTADO ACTUAL

PLANO DE DESPLOSOMOS

PROYECTO: RESTAURACION Y ADECUACION DE USO DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: RESTAURACION Y ADECUACION DE USO DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: RESTAURACION Y ADECUACION DE USO DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: RESTAURACION Y ADECUACION DE USO DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: RESTAURACION Y ADECUACION DE USO DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

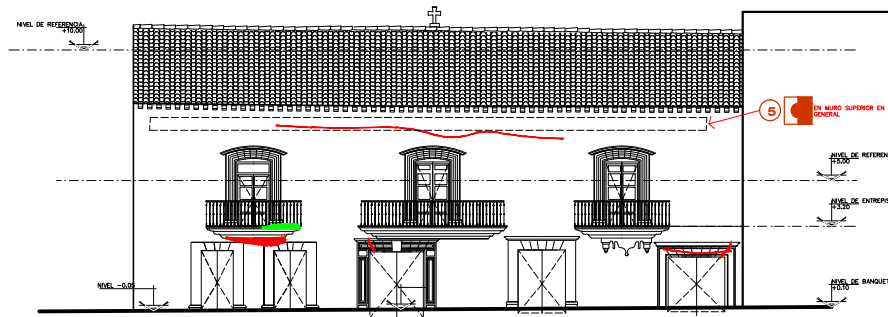
PROYECTO: RESTAURACION Y ADECUACION DE USO DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: RESTAURACION Y ADECUACION DE USO DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

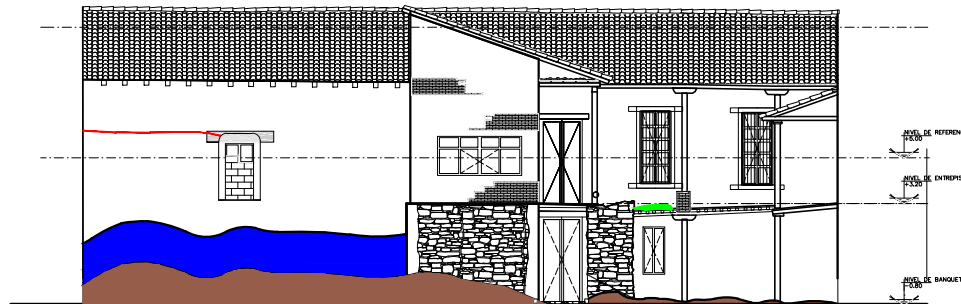
PROYECTO: RESTAURACION Y ADECUACION DE USO DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

AD 4

CODIGO



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



Escala Gráfica
1:200

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA

ALTERACIONES Y DETERIOROS FISICOS

- ① FISURAS Y GRIETAS
- ② DESPLOME
- ③ CONCRETO
- ④ HUMEDAD
- ⑤ TIERRA, ESCONBROS
- ⑥ FALTANTE O DESPRENDIMIENTO DE APLANADO
- ⑦ RECONSTRUCCION DE MAMPOSTERIA AGREGADA
- ⑧ RECONSTRUCCION DE BLOCK AGREGADO
- ⑨ VANO TAPIADO

UNIVERSIDAD MICHOACANA



RESTAURACION Y ADECUACION DEL
PALACIO DE HUITZIMENGARI

ESTADO ACTUAL

ALTERACIONES Y DETERIOROS

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

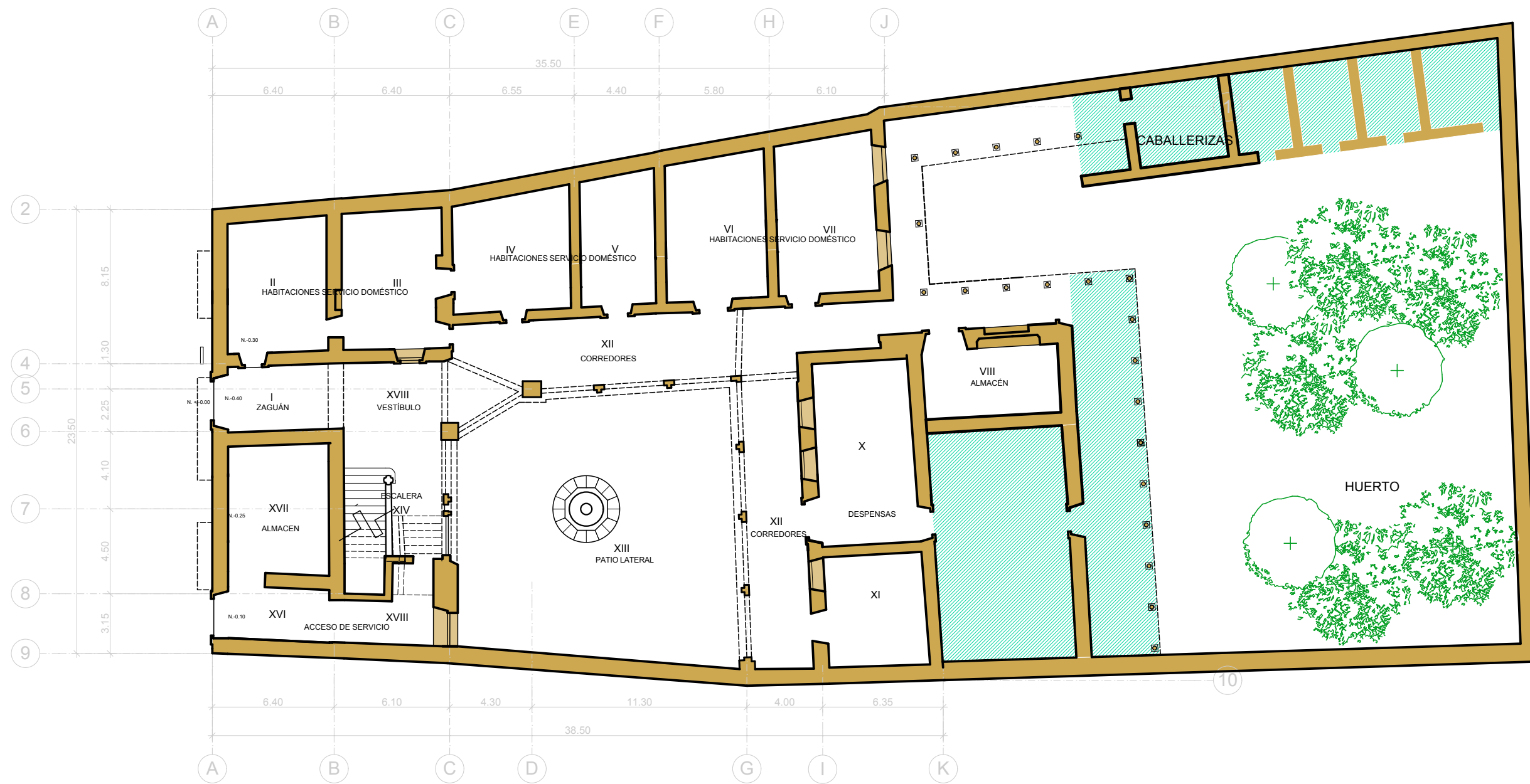
PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

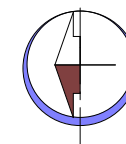
PROYECTO: PALACIO DE HUITZIMENGARI

AD 5

CODIGO



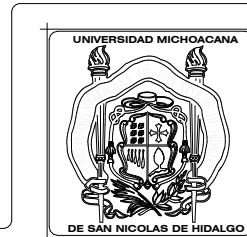
PLANTA BAJA



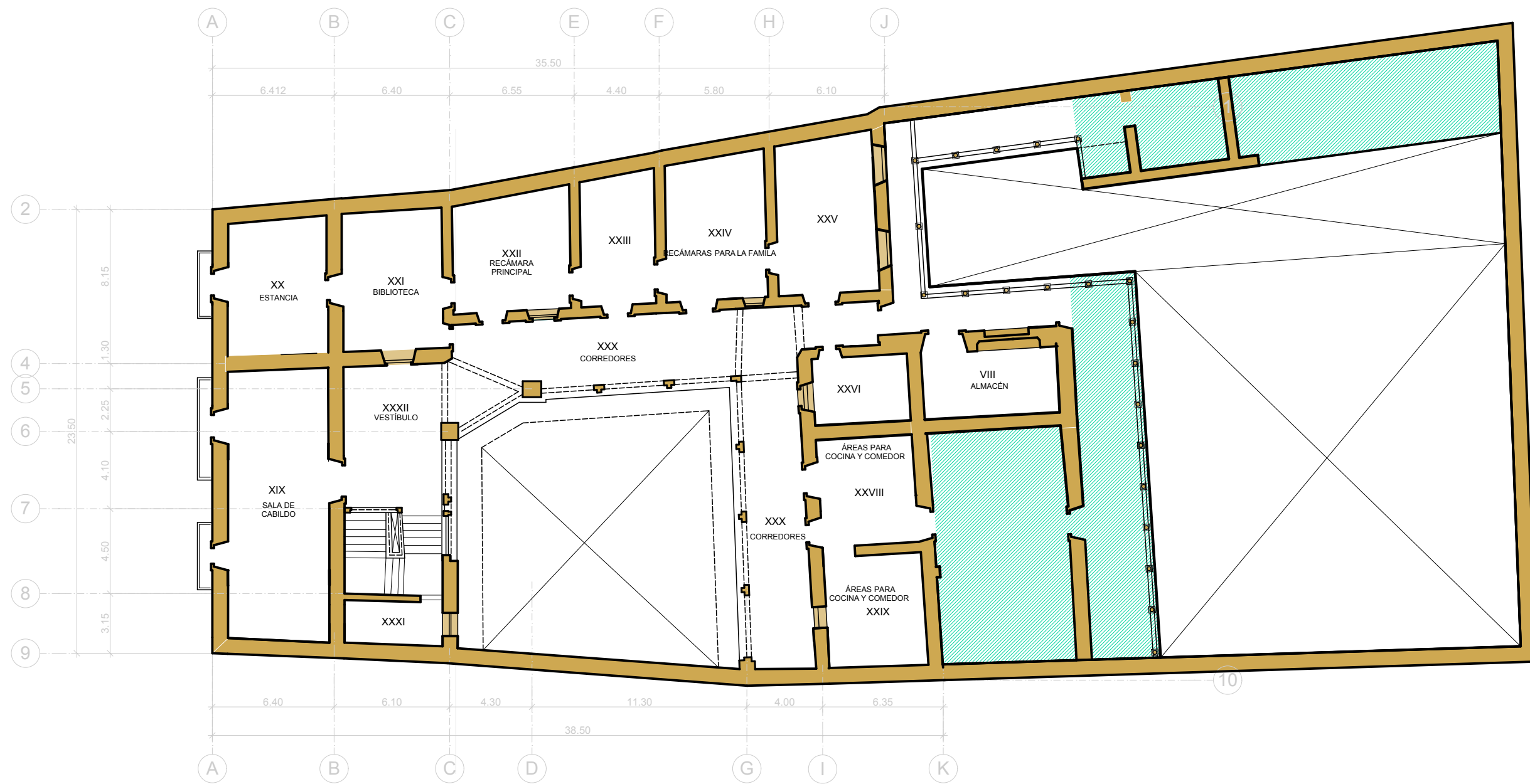
CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



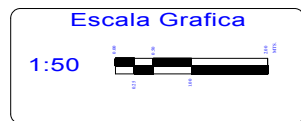
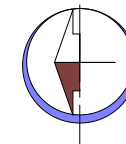
NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO	
RESTAURACION Y ADECUACION DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI	
CONTENIDO	
RECONSTRUCCIÓN HIPÓTETICA	
EDIFICIO PRIMITIVO (SIGLO XVI)	
POBLACION	MUNICIPIO
PATZCUARO, MICH.	PATZCUARO
ASISORES	TIPO DE ARCHIVO
DRA. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	DWG
PROYECTO	CLAVE
C. LUCIA PERDOMO PANTOJA GONZALO TELLO CALDERON	RHI/01
ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	CODIGO
ACOTACION	ESCALA
EN METROS	1:250
	2015



PLANTA ALTA



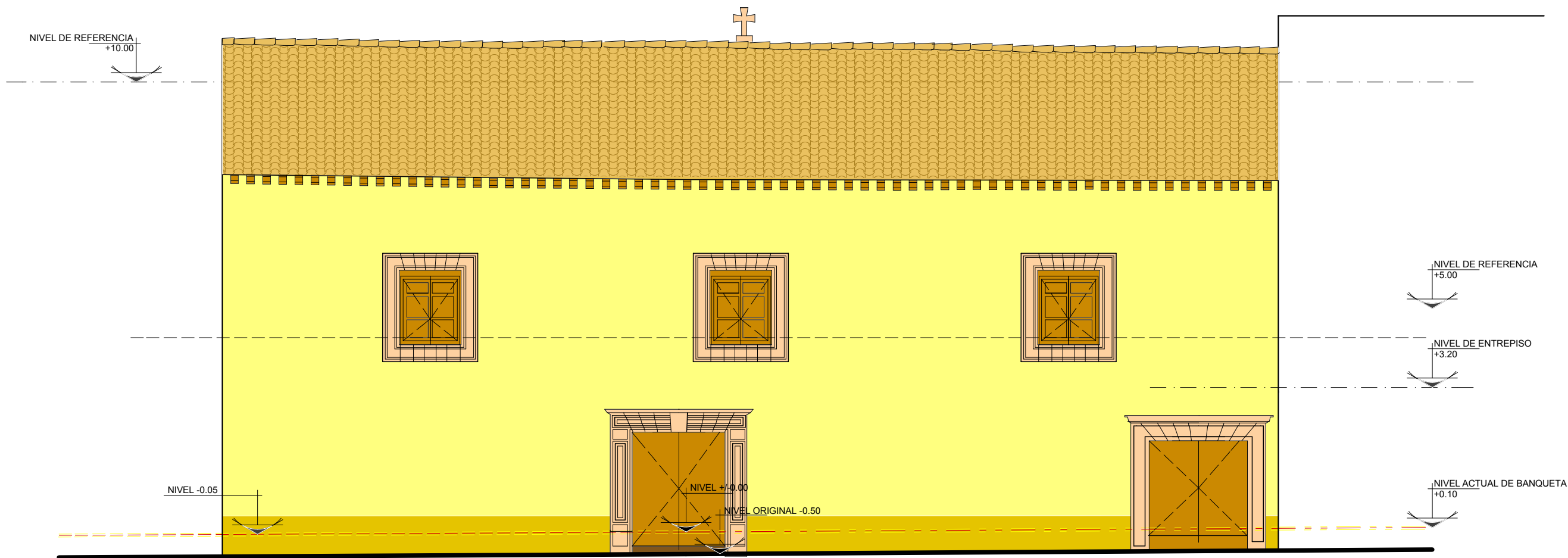
CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



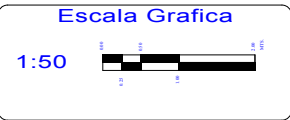
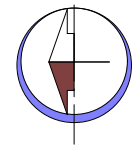
NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO	
RESTAURACION Y ADECUACION DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI	
CONTENIDO	
RECONSTRUCCIÓN HIPÓTETICA	
EDIFICIO PRIMITIVO (SIGLO XVI)	
POBLACION	MUNICIPIO
PATZCUARO, MICH.	PATZCUARO
ASISORES	TIPO DE ARCHIVO
DRA. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	DWG
PROYECTO	CLAVE
C. LUCIA PERDOMO PANTOJA GONZALO TELLO CALDERON	RHI
CERO	NUMERO
ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	02
ACOTACION	CODIGO
EN METROS	1:250
ESCALA	FECHA
1:250	2015



FACHADA



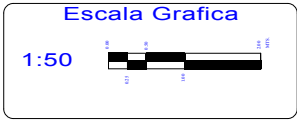
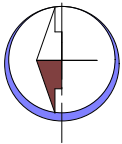
CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO	
RESTAURACION Y ADECUACION DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI	
CONTENIDO	
RECONSTRUCCIÓN HIPÓTETICA	
EDIFICIO PRIMITIVO (SIGLO XVI)	
POBLACION	MUNICIPIO
PATZCUARO, MICH.	PATZCUARO
ASISORES	TIPO DE ARCHIVO
DRA. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	DWG
PROYECTO	CLAVE NUMERO
C. LUCIA PERDOMO PANTOJA GONZALO TELLO CALDERON	RHI 03
CURSO	CODIGO
ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	
ACOTACION	ESCALA FECHA
EN METROS	1:250 2015



CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO
**RESTAURACION Y ADECUACION DEL
PALACIO DE HUITZIMENGARI**

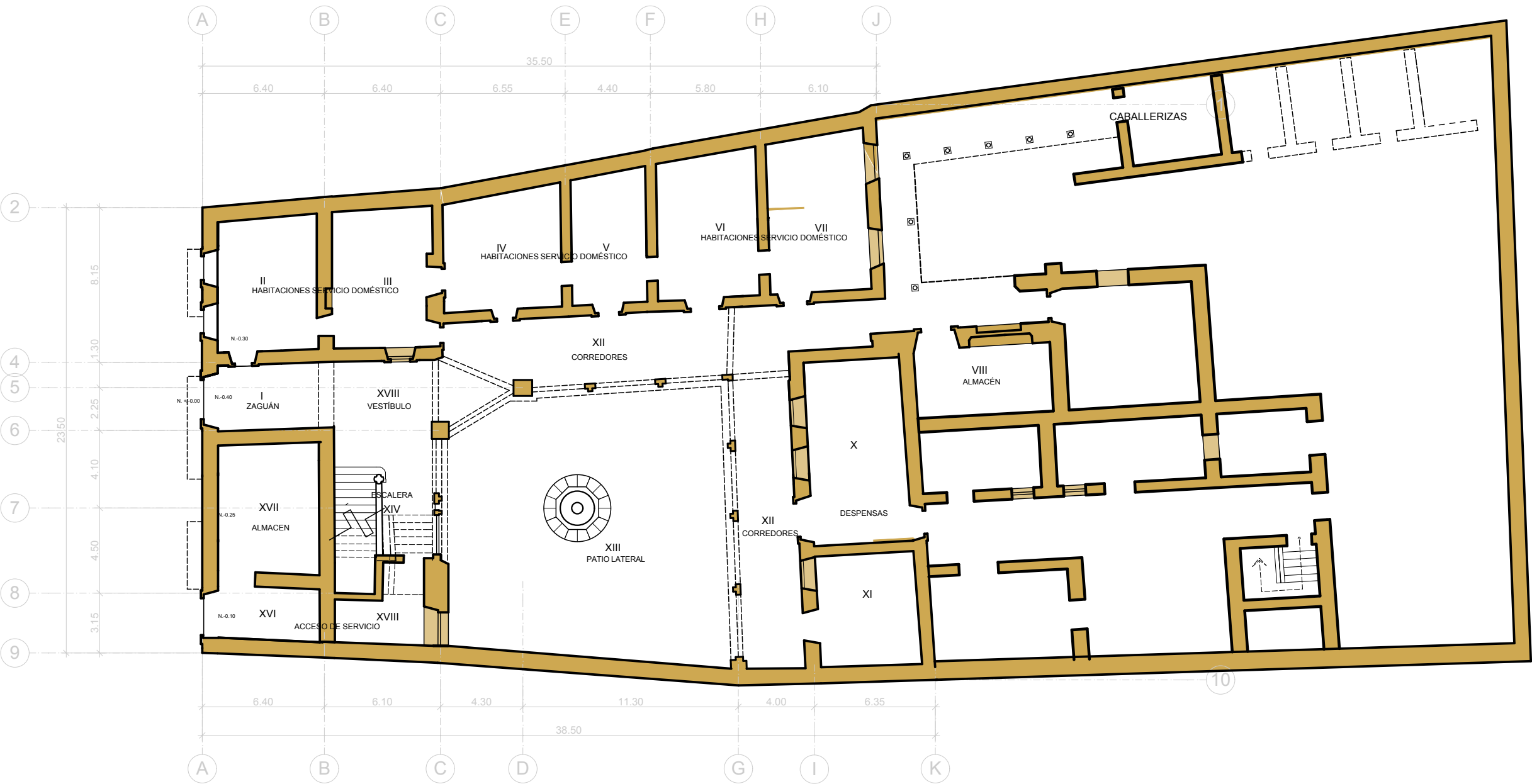
CONTENIDO
**RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA
MANUEL TOUSSAINT (1942)**

POBLACION: PATZCUARO, MICH.	MUNICIPIO: PATZCUARO
ASISORES: DRA. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TIPO DE ARCHIVO: DWG

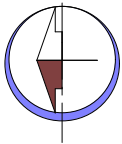
PROYECTO: C. LUCIA PERDOMO PANTOJA GONZALO TELLO CALDERON	CLAVE RHI	NUMERO 04
---	---------------------	---------------------

CERO: ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	ESCALA: 1:250	FECHA: 2015
---	------------------	----------------

CODIGO



PLANTA BAJA



Escala Grafica

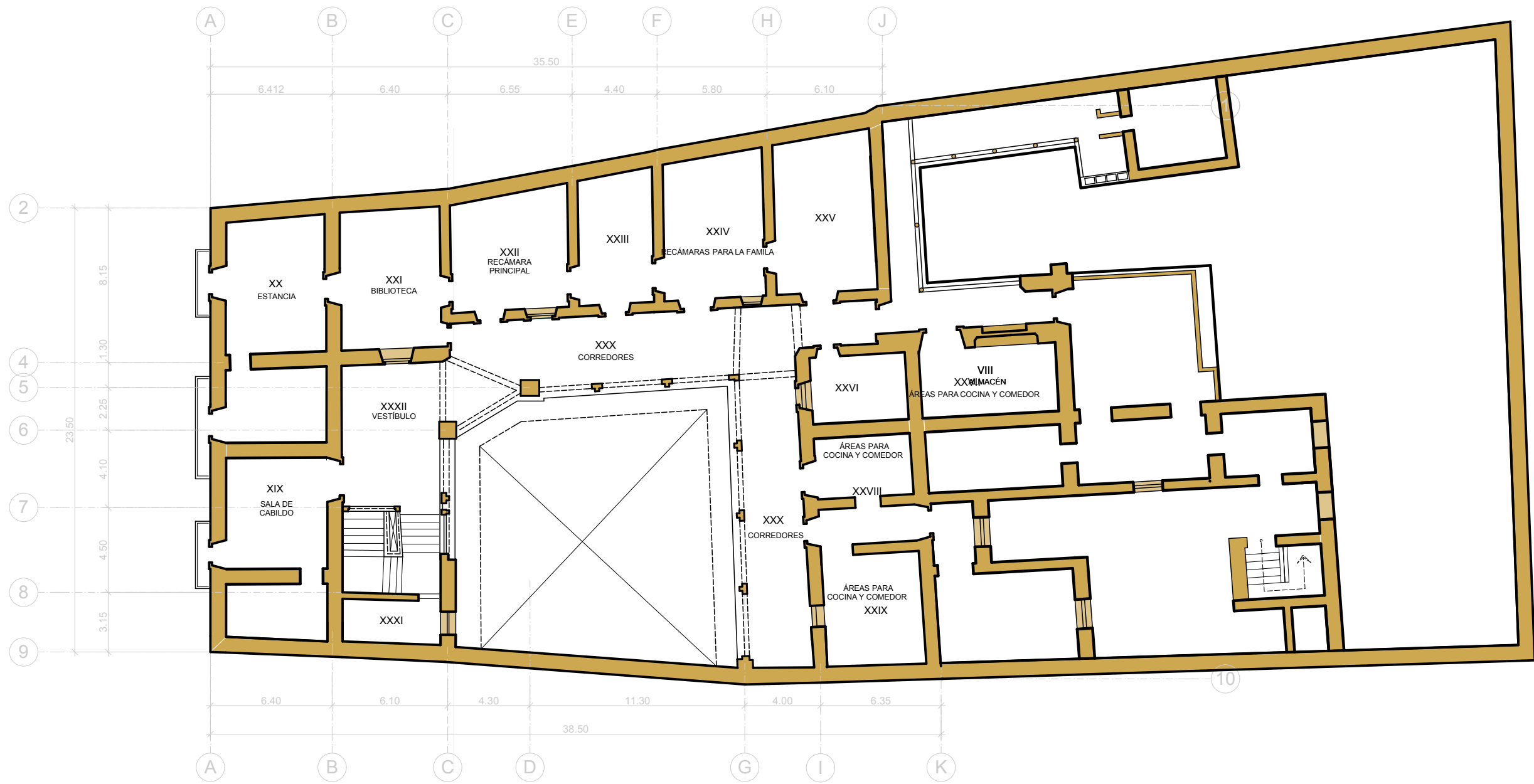
1:50



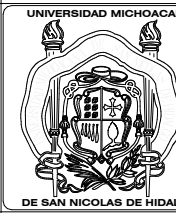
CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PLANTA ALTA



PROYECTO
**RESTAURACION Y ADECUACION DEL
PALACIO DE HUITZIMENGARI**

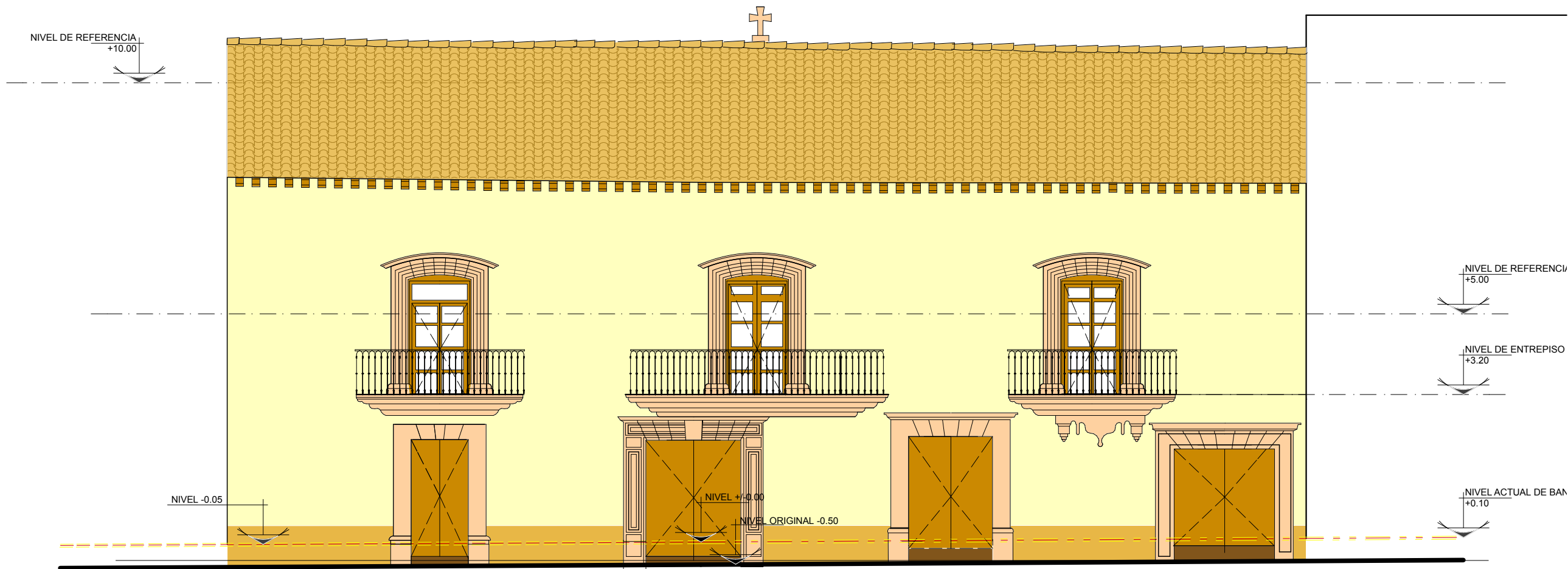
CONTENIDO
**RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA
MANUEL TOUSSAINT (1942)**

POBLACION: PATZCUARO, MICH.	MUNICIPIO: PATZCUARO
ASESORES: DRA. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TIPO DE ARCHIVO: DWG

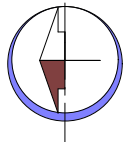
PROYECTO: C. LUCIA PERDOMO PANTOJA GONZALO TELLO CALDERON	CLAVE RHI	NUMERO 05
---	---------------------	---------------------

USO: ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	ESCALA: 1:250	FECHA: 2015
--	------------------	----------------

CODIGO



FACHADA



Escala Grafica

1:50



CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO:
**RESTAURACION Y ADECUACION DEL
PALACIO DE HUITZIMENGARI**

CONTENIDO:
**RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA
FACHADA SIGLO XVIII**

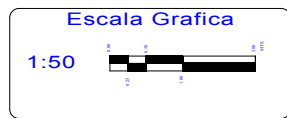
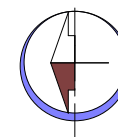
POBLACION: PATZCUARO, MICH.	MUNICIPIO: PATZCUARO
ASISORES: DRA. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TIPO DE ARCHIVO: DWG

PROYECTO:
C. LUCIA PERDOMO PANTOJA
GONZALO TELLO CALDERON

CERO:
ESPECIALIDAD EN RESTAURACION
DE SITIOS Y MONUMENTOS

ACOTACION: EN METROS	ESCALA: 1:250	FECHA: 2015
-------------------------	------------------	----------------

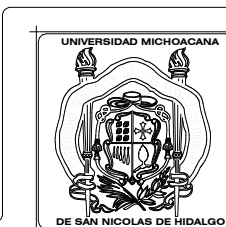
CLAVE
RHI
NUMERO
06
CODIGO



CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA

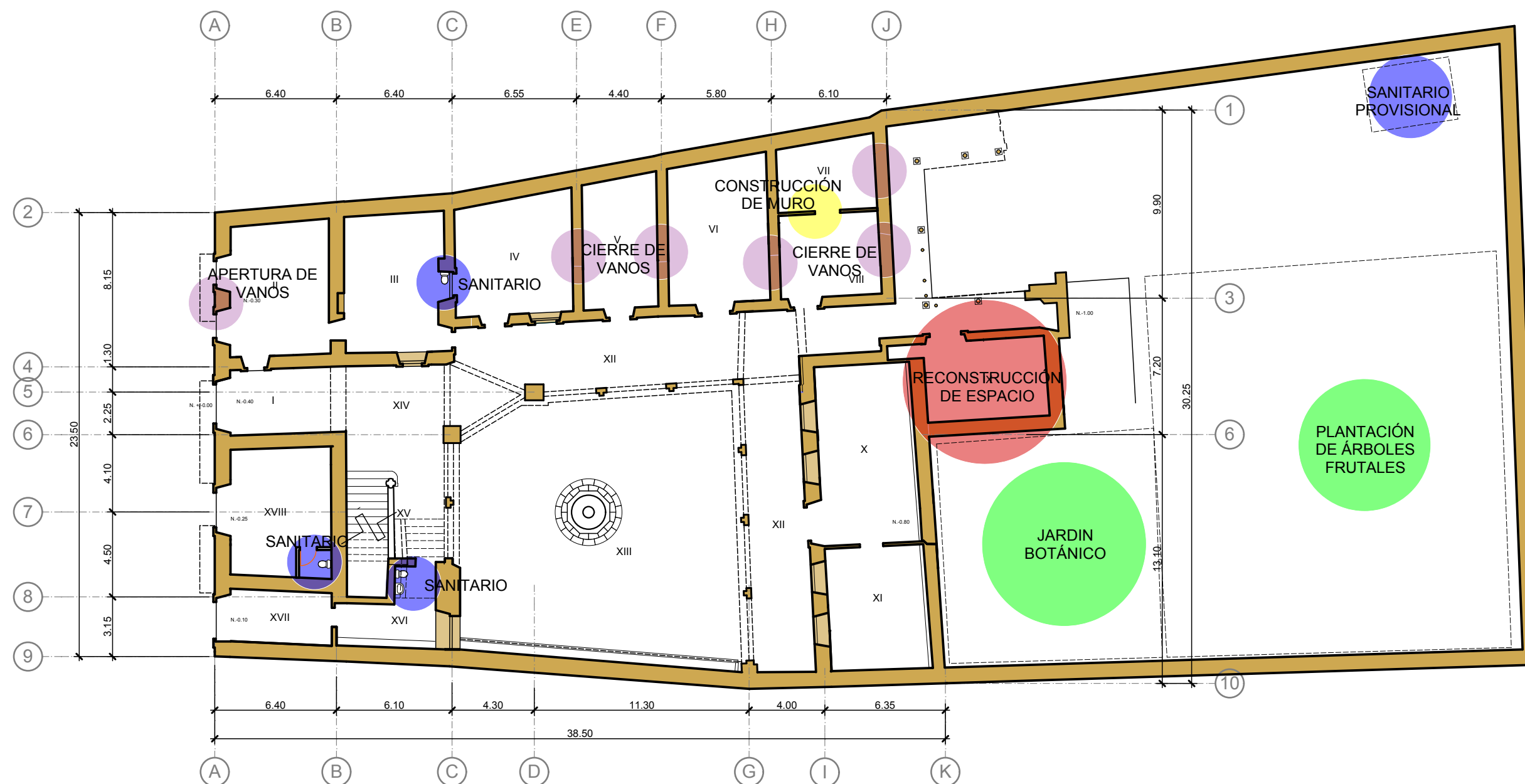


PROYECTO: RESTAURACION Y ADECUACION DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI	
CONTENIDO: RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA	
AUTOR: JUAN CARLOS GUZMÁN BARRIGA (1993)	
PUBLICACION: PATZCUARO, MICH.	MUNICIPIO: PATZCUARO
ASENORES: DRA. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TIPO DE ARCHIVO: DWG
PROYECTO: C. LUCIA PERDOMO PANTOJA GONZALO TELLO CALDERON	
OBJETO: ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	
ACOTACIONES: EN METROS	ESCALA: 1:250
FECHA: 2015	

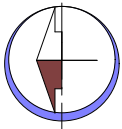
CLAVE
RHI

NÚMERO
07

CODIGO



PLANTA BAJA



Escala Grafica

1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO
RESTAURACION Y ADECUACION DEL
PALACIO DE HUITZIMENGARI

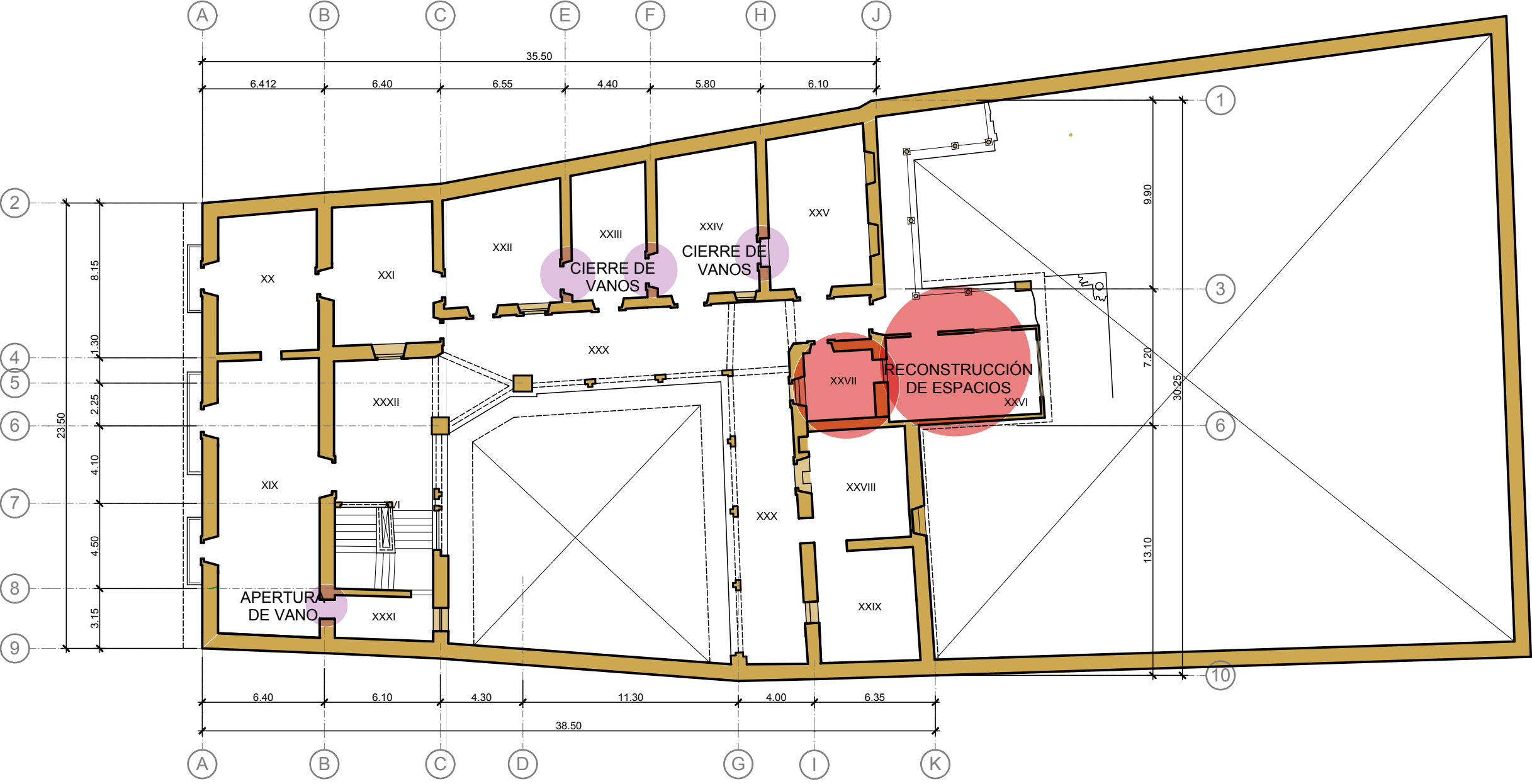
CONTENIDO
RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA
JUAN CARLOS GUZMÁN BARRIGA (1993)

POBLACION: PATZCUARO, MICH.	MUNICIPIO: PATZCUARO
ASISORES: DRA. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TIPO DE ARCHIVO: DWG

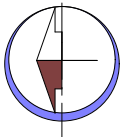
PROYECTO: C. LUCIA PERDOMO PANTOJA GONZALO TELLO CALDERON	CLAVE RHI	NUMERO 08
---	--------------	--------------

CURSO: ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	ESCALA: 1:250	FECHA: 2015
--	------------------	----------------

CODIGO



PLANTA ALTA



Escala Grafica

1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO:
RESTAURACION Y ADECUACION DEL
PALACIO DE HUITZIMENGARI

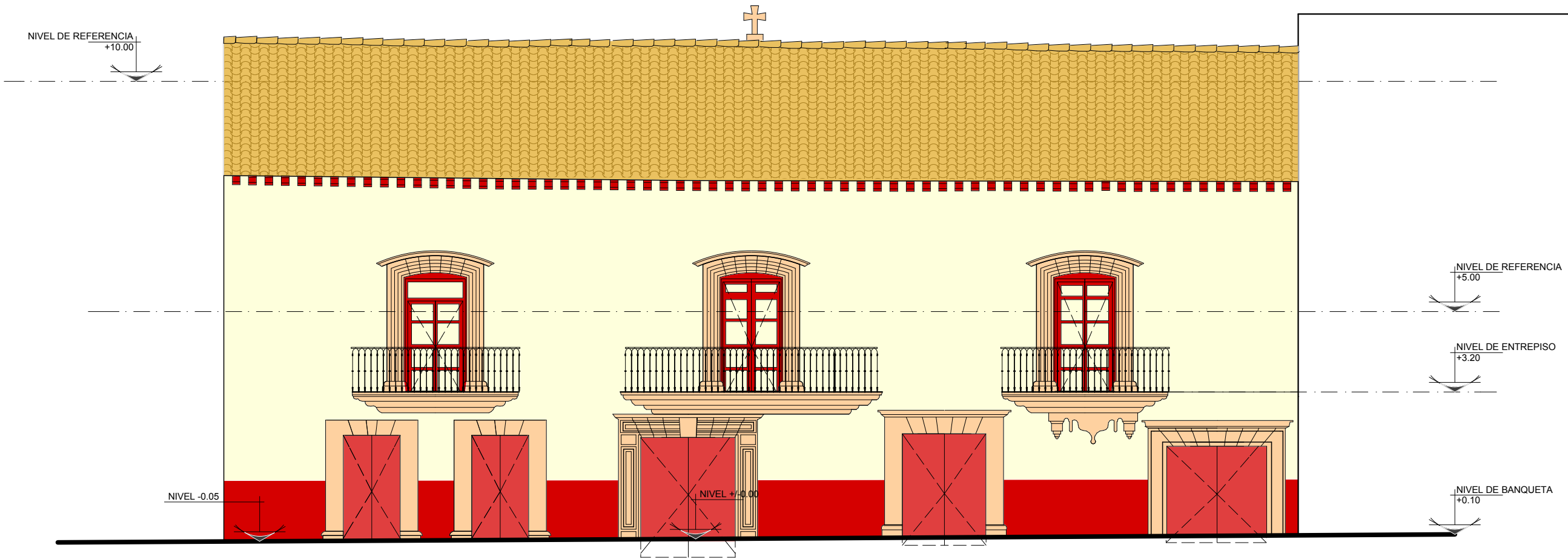
CONTENIDO:
RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA
FACHADA PRINCIPAL MOMENTO ACTUAL

POBLACION: PATZCUARO, MICH.	MUNICIPIO: PATZCUARO
ASISORES: DRA. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	TIPO DE ARCHIVO: DWG

PROYECTO: C. LUCIA PERDOMO PANTOJA GONZALO TELLO CALDERON	CLAVE RHI	NUMERO 09
---	--------------	--------------

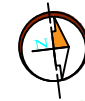
CERO: ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS	ESCALA: 1:250	FECHA: 2015
---	------------------	----------------

CODIGO



FACHADA

1. PISOS
2. APOYOS
3. VANOS Y CERRAMIENTOS
4. CUBIERTA Y ENTREPISO



CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES: SIMBOLOGIA

LIBERACIONES

- U-01. Liberación de muro de mampostería
- U-02. Liberación de juntas en mal estado
- U-03. Liberación de macro y micro flora (hongos y líquenes)
- U-04. liberación de elementos de cantería con recuperación
- U-05. liberación de elementos de cantería con recuperación mt.
- U-06. liberación y Retiro de mosaico de pasta cemento
- U-07. Retiro y desconexión de cableado eléctrico
- U-08. liberación de tubería de gas
- U-09. excavación para abrir caja
- U-10. liberación de aplastados sobre muros
- U-11. lavado previo de elementos. (enmarcamientos)
- U-12. lavado de elementos.
- U-13. Demolicion de loseta de barro
- U-14. Liberación de escombro de adobe
- U-15. Liberación de pintura esmalte en cantera
- U-16. Liberación de pintura esmalte en recubrimiento
- U-17. Liberación de vigas de entrepiso o cubierta
- U-18. retiro y limpieza de emplastos de mortero
- U-19. Liberación de vanos tapiados
- U-20. Liberación de vegetales
- U-21. Liberación de mobiliario en sanitarios
- U-22. demolición a mano de muros de tabique
- U-23. demolición a mano de muros de tabique
- U-24. Liberación de sales
- U-25. Limpieza de manchas por excremento de paloma



PROYECTO:
**RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI**

CONCEPTO:
**PLANO DE INTERVENCION
LIBERACIONES**

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PROYECTO:
UNIVERSIDAD MICHOCANA

PLANTA ALTA

1. PISOS
2. APOYOS
3. VANOS Y CERRAMIENTOS
4. CUBIERTA Y ENTREPISO



Escala Grafica

1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES: SIMBOLOGIA

CONSOLIDACIONES

- CO-01. Rejunteo y resane de elementos de cantería
- CO-02. Mantenimiento de portones de madera
- CO-03. tratamiento en hierro forjado
- CO-04. consolidación de elementos de madera
- CO-05. consolidación de barandales de cantera
- CO-06. consolidación y tratamiento de vigas en sitio
- CO-07. consolidación de enmarcamientos
- CO-08. relabrado de elementos de cantera
- CO-09. protección a superficies de cantera
- CO-10. consolidación de pintura mural
- CO-11. Consolidación de adobe con agua de cal

UNIVERSIDAD MICHIGANCA



PROYECTO: RESTAURACION Y ADECUACION DE USO DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

PLANO DE INTERVENCIÓN CONSOLIDACIONES

ELABORADO: RAFAEL LÓPEZ AGUIRRE

PROYECTADO: RAFAEL LÓPEZ AGUIRRE

REVISADO: DRA. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA

APROBADO: DR. ALONSO MARTÍNEZ GARCÍA

PROYECTO: C. GUICHA PERDOMO PASTORA

PROYECTO: CRISTÓBAL TELLO CALDERÓN

ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE Bienes y Monumentos

ESCALA: 1:50

FECHA: 2015

CODIGO

NT 3

CODIGO



ACOTACION:	ESCALA:	FECHA:
EN METROS	1:50	2015

LIBERACIONES

- U-01. Liberación de muro de mampostería
- U-02. Liberación de juntas en mal estado
- U-03. Liberación de muros y micro flora (hongos y líquenes)
- U-04. Liberación de elementos de cantería con recuperación
- U-05. Liberación de elementos de cantería con recuperación m.l.
- U-06. liberación y Retiro de mortiso de pasta cemento
- U-07. Retiro y desconexión de cableado eléctrico
- U-08. liberación de tubería de gas
- U-09. excavación por abrir caja
- U-10. Liberación de aplastado sobre muros
- U-11. lavado previo de elementos, (enmarcamientos)
- U-12. lavado previo de elementos.
- U-13. Demolición de loseta de barro
- U-14. Liberación de escombros de adobe
- U-15. Liberación de pintura esmalte en cantera
- U-16. Liberación de pintura esmalte en recubrimiento
- U-17. Liberación de vigas de entrepiso o cubierta
- U-18. Retiro y limpieza de empalmes de mortero
- U-19. Liberación de vanos tapados
- U-20. Liberación de vegetales
- U-21. Liberación de mobiliario en sanitarios
- U-22. demolición de azulejo en sanitarios
- U-23. demolición de mano a muro de tabique
- U-24. Liberación de sales
- U-25. Limpieza de manchas por excremento de paloma

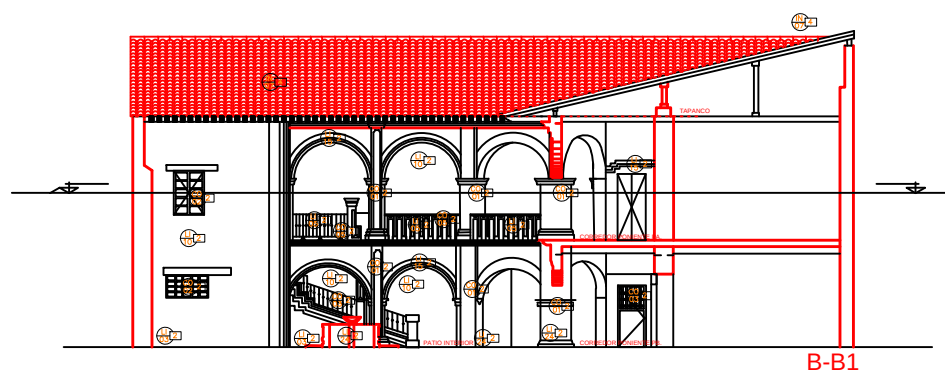
- CO-01. Rejunteo y resane de elementos de cantería
- CO-02. Mantenimiento de portones de madera
- CO-03. tratamiento en hierro forjado
- CO-04. consolidación de elementos de madera
- CO-05. consolidación de barandales de cantería
- CO-06. consolidación y tratamiento de vigas en sitio
- CO-07. consolidación de enmarcamientos
- CO-08. relabrado de elementos de cantería
- CO-09. protección a superficies de cantería
- CO-10. consolidación de pintura mural
- CO-11. Consolidación de adobe con agua de cal

INTEGRACIONES

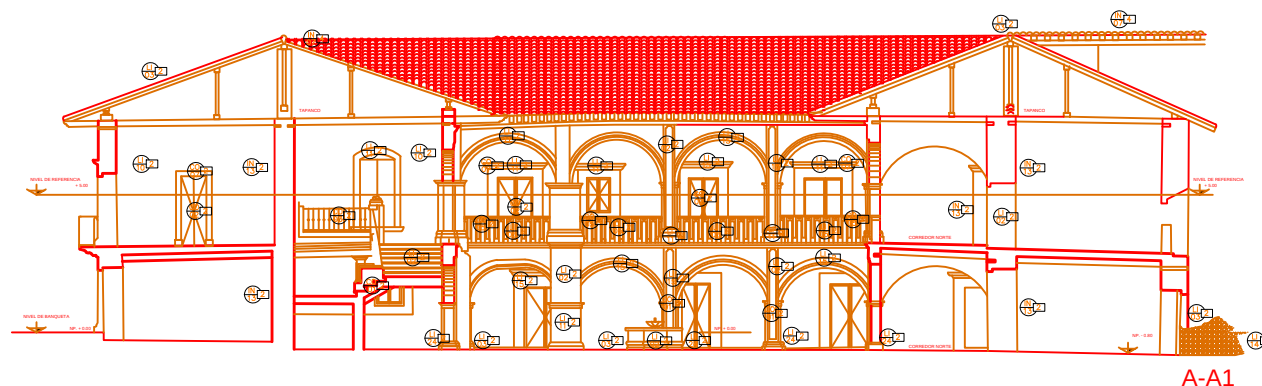
- N1, suministro e integración de aplastados de cal
- N2, colocación de pintura a la cal
- N3, Suministro y colocación de cornisa de canchales
- N4, Suministro y colocación de cornisa de canchales
- N5, integración de entripado o cubierta
- N6, integración de juntas de mortero
- N7, integración de teja de barro
- N8, integración de elementos de canchales labrada
- N9, elevación de aerodren
- N10, plazo de absorción para captación de agua de aerodren
- N11, integración de caja de material perno
- N12, integración de firme de 8cm
- N13, integración de aplastados interiores en muros
- N14, integración de instalación eléctrica
- N15, integración de puertas y ventanas
- N16, integración de muros de dunck
- N17, integración de instalación eléctrica en firme
- N18, suministro y colocación de piso de loseta cerámica
- N19, suministro y colocación de puertas de madera
- N20, suministro y colocación de ventanas
- N21, suministro y colocación de paneles
- N22, suministro y colocación de inodoro
- N23, suministro y colocación de lavabo
- N24, suministro y colocación de bañista
- N25, suministro y colocación de muestra para lavabos
- N26, suministro y colocación de cubierta de marmol
- N27, suministro y colocación de baldosa para piso
- N28, suministro y colocación de coladera para piso
- N29, suministro y colocación de tarja de acero inoxidable
- N30, suministro y colocación de tarja de acero inoxidable
- N31, suministro y colocación de accesorios para baño

REINTEGRACIONES

- RE-01. Reintegración de elementos de cantería
- RE-02. Reintegración de pieza de cantería labrada
- RE-03. Reintegración de piedra bola
- RE-04. Reintegración de puertas y ventanas



CORTE B-B1



CORTE A-A1



CODIG

- Escala Grafica**
- 1:50
- 



INTEGRACIONES

- ## REINTEGRACIONES

- 

PAZ/CLAREN/000000	PAZ/CLAREN/
ASOCIOS:	TIPO DE ARCHIVO
DILA CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA DE JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	DWG
PROYECTO:	CLAVE NUMERO
C. LUCIA FERDINANDO PANTOJA GONZALO TELLO CALDERON	INT 7

(1150) ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS			 CODIGO
ACTUACION: EN METROS	ESCALA: 1:50	FECHA: 2015	



- Escala Grafica**
- 1:50
- 



INTEGRACIONES

- ## REINTEGRACIONES

- 

CONTENIDO:

PLANO DE INTERVENCION

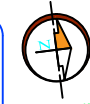
INTEGRACIONES

INTEGRACIONES

(USO: ESPECIALIDAD EN RESTAURACION DE SITIOS Y MONUMENTOS			 CODIGO
ADECUACION: EN METROS	ESCALA: 1:50	FECHA: 2015	

CODIGO

1. PISOS
2. APOYOS
3. VANOS Y CERRAMIENTOS
4. CUBIERTA Y ENTREPIESO



Escala Grafica
1:50

CRUQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES SIMBOLOGIA

INTEGRACIONES

- IN-01. suministro e integracion de aplanados de cal
- IN-02. colocacion de pintura a la cal
- IN-03. Suministro y colocación de canchales de cantera
- IN-04. Suministro y colocación de piezas de cantera
- IN-05. integracion de entresijo o cubierta
- IN-06. integracion de juntas de mortero
- IN-07. integracion de teja de barro
- IN-08. integracion de elementos de cantera labrada
- IN-09. elaboracion de aerodren
- IN-10. pazo de absorcion para captacion de agua de aerodren
- IN-11. integracion de capa de material petreo
- IN-12. integracion de firme de fierro
- IN-13. integracion de aplanados interiores en muros
- IN-14. integracion de instalacion electrica
- IN-15. integracion de puertas y ventanas
- IN-16. integracion de muros de ductos
- IN-17. suministro y colocacion de sobre firme
- IN-18. suministro y colocacion de piso de loseta ceramica
- IN-19. suministro y colocacion de puertas de madera
- IN-20. suministro y colocacion de rieles
- IN-21. suministro y colocacion de paneles
- IN-22. suministro y colocacion de inodoro
- IN-23. suministro y colocacion de lavabo
- IN-24. suministro y colocacion de mingitorio
- IN-25. suministro y colocacion de meseta para lavabos
- IN-26. suministro y colocacion de cubierta de marmol
- IN-27. suministro y colocacion de mamparas
- IN-28. suministro y colocacion de coladera para piso
- IN-29. suministro y colocacion de tarja de acero inoxidable
- IN-30. suministro y colocacion de espejo de 60cm
- IN-31. suministro y colocacion de accesorios para baño

REINTEGRACIONES

- RE-01. Reintegración de elementos de cantera
- RE-02. Reintegración de pieza de cantera labrada
- RE-03. Reintegración de piedra bola
- RE-04. Reintegración de puertas y ventanas



RESTAURACION Y ADECUACION DE USO DEL PALACIO DE HUITZIMINGARI

PLANO DE INTERVENCION

INTEGRACIONES

PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:

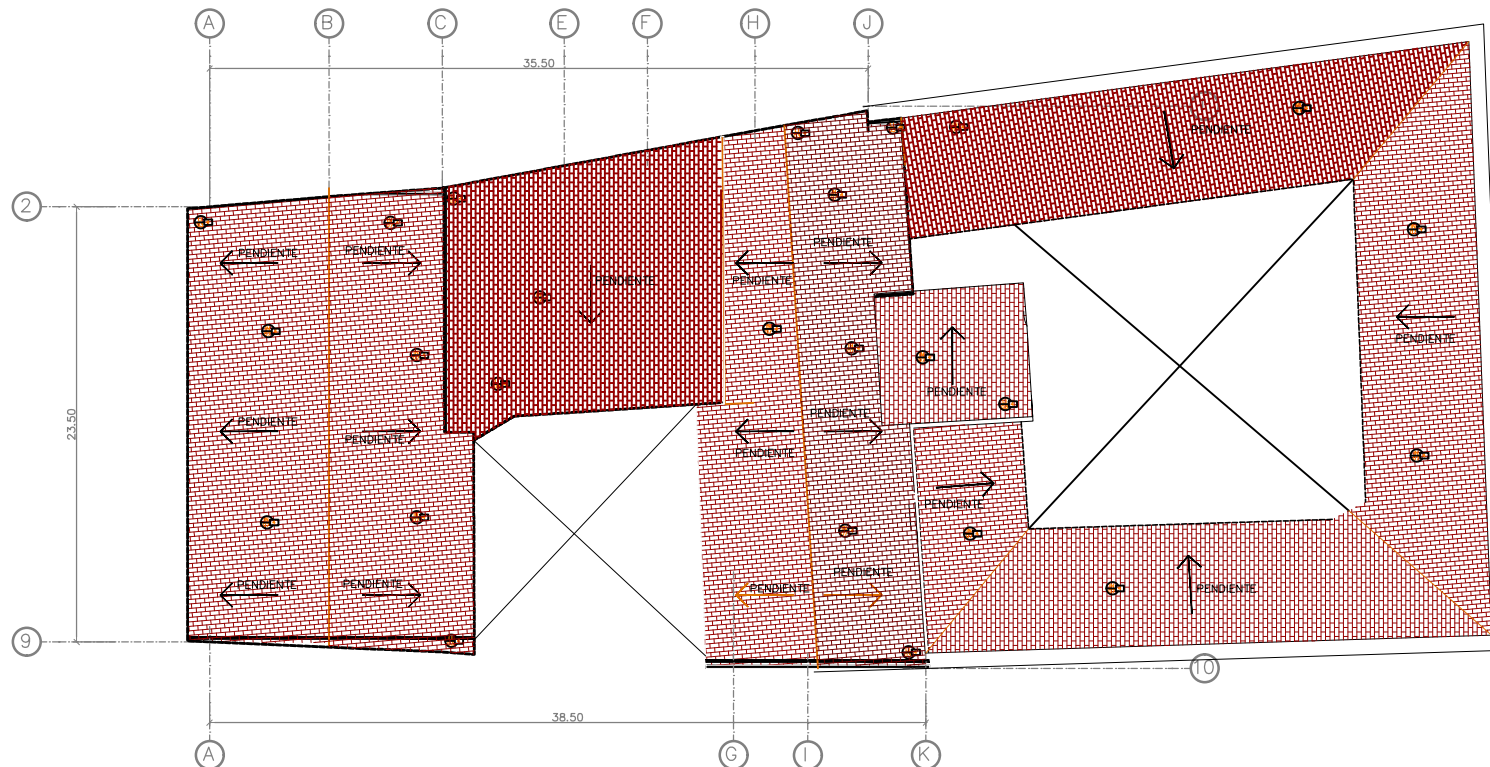
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:

PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:

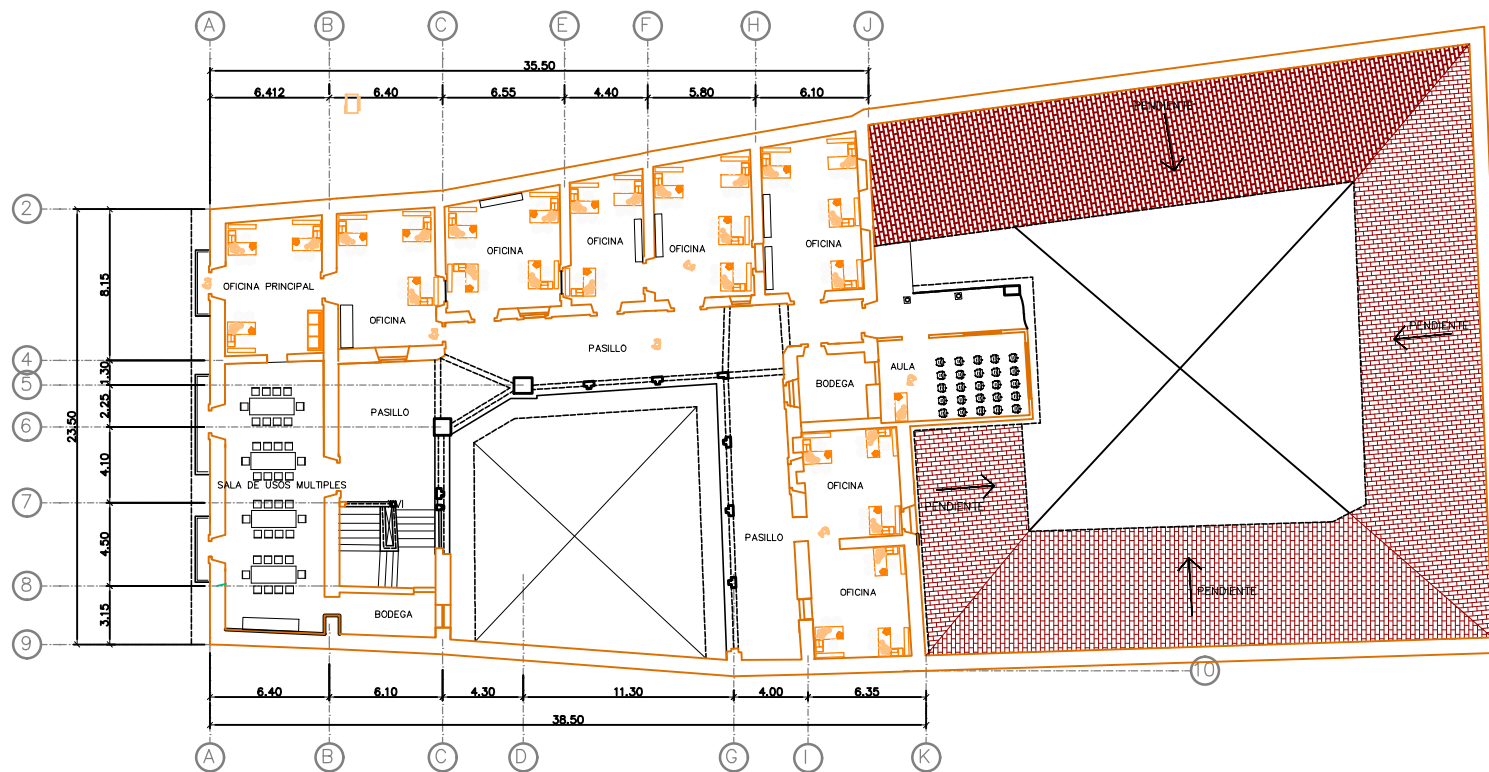
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:

PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:

PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTO:



PLANTA DE CUBIERTAS



PLANTA ALTA



Escala Grafica
1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES
SIMBOLOGIA



PROYECTO:
RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI

PROYECTO:
PROYECTO DE NUEVO USO
PLANO ARQUITECTONICO

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

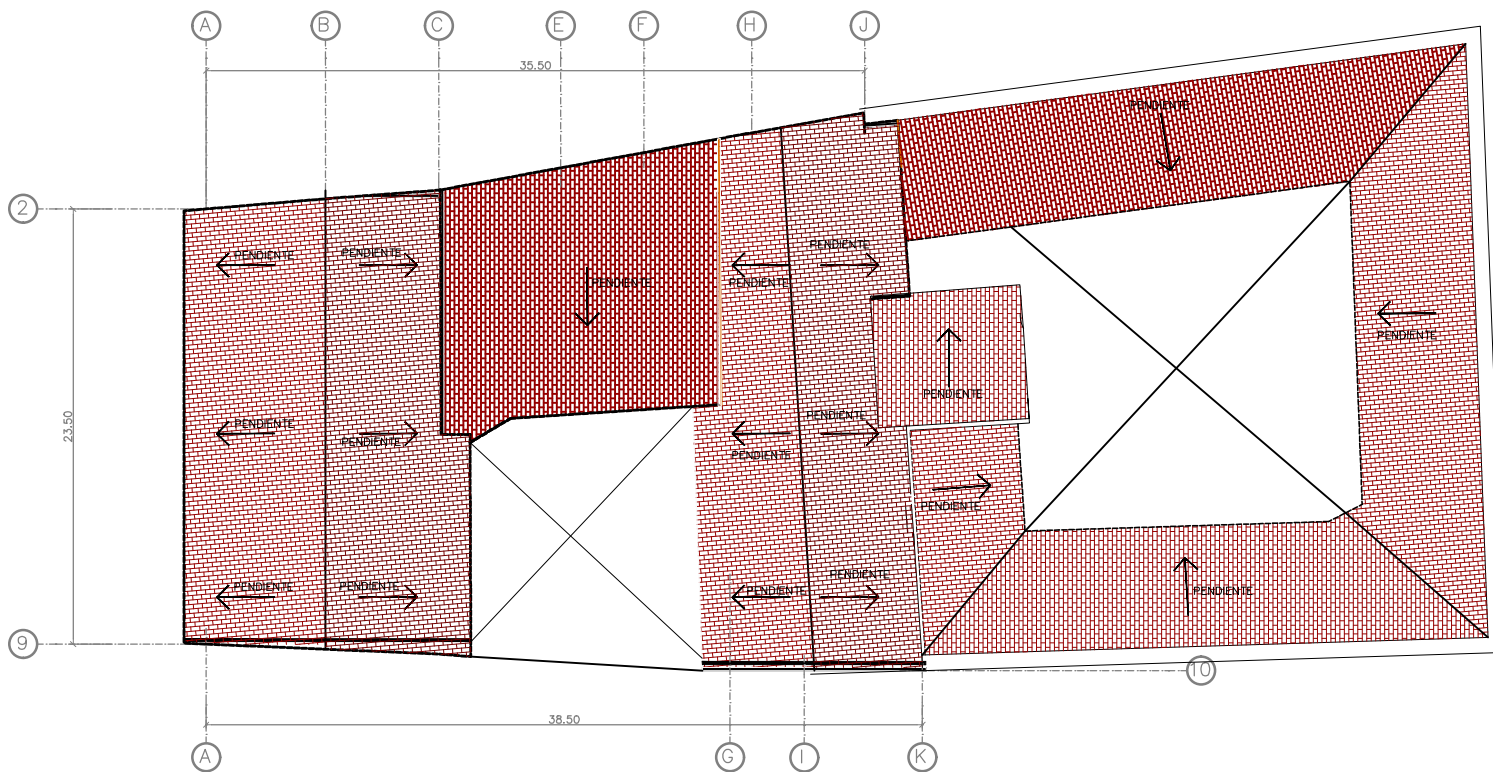
PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA

PROYECTISTA:
ING. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA
ING. ANTONIO RODRIGUEZ ESPINOZA



PLANTA DE CUBIERTAS



Escala Grafica
1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES:
SIMBOLOGIA



PROYECTO:
**RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMENGARI**

PROYECTO DE NUEVO USO
PLANO ARQUITECTONICO

PROFESOR:	PROFESOR:
DR. CARLOS VARGAS VARGAS	DR. CARLOS VARGAS VARGAS

ALUMNO:	ALUMNO:
DR. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA	DR. CLAUDIA RODRIGUEZ ESPINOZA

PROFESOR:	PROFESOR:
DR. CARLOS VARGAS VARGAS	DR. CARLOS VARGAS VARGAS

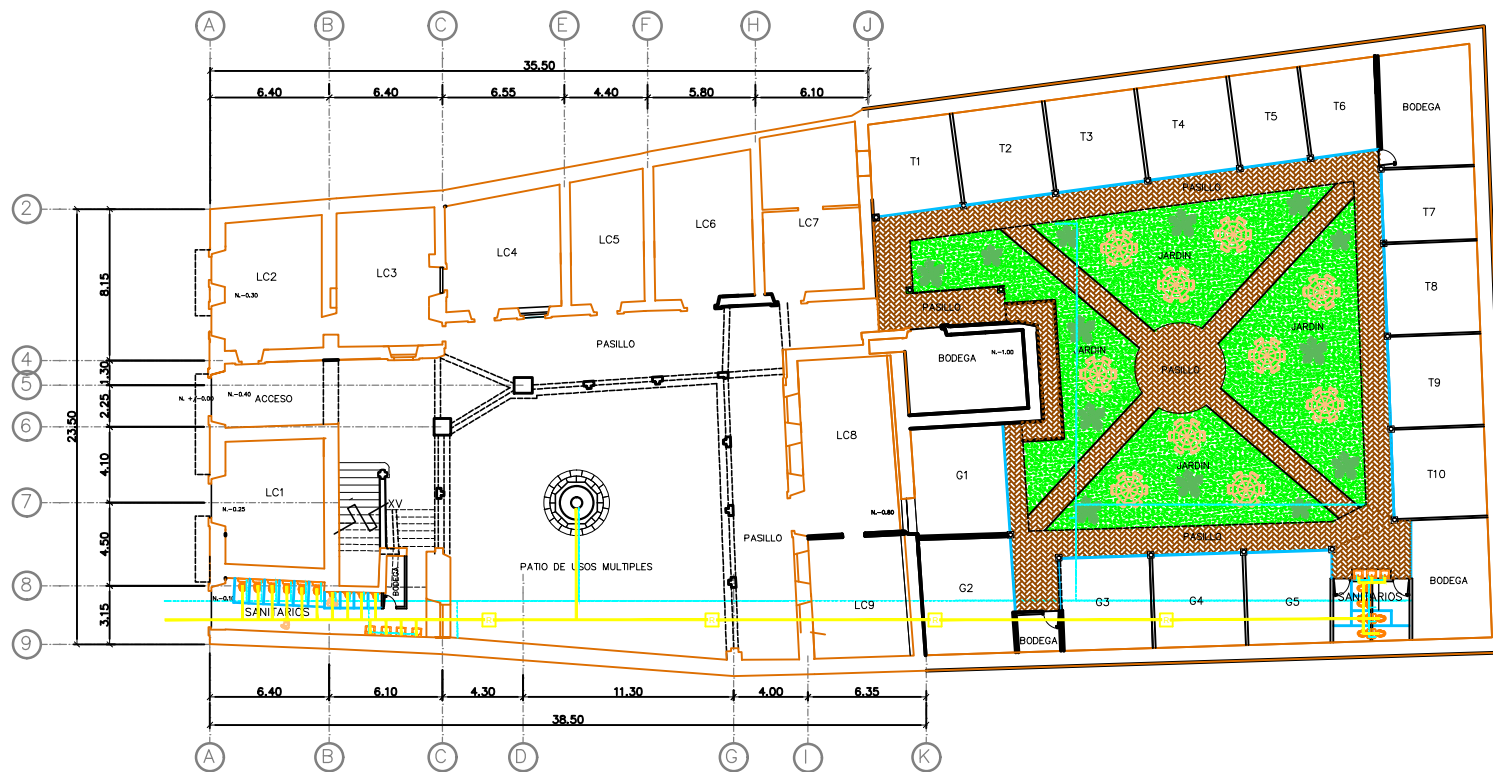
PROFESOR:	PROFESOR:
DR. CARLOS VARGAS VARGAS	DR. CARLOS VARGAS VARGAS

PROFESOR:	PROFESOR:
DR. CARLOS VARGAS VARGAS	DR. CARLOS VARGAS VARGAS

PROFESOR:	PROFESOR:
DR. CARLOS VARGAS VARGAS	DR. CARLOS VARGAS VARGAS

PROFESOR:	PROFESOR:
DR. CARLOS VARGAS VARGAS	DR. CARLOS VARGAS VARGAS

PROFESOR:	PROFESOR:
DR. CARLOS VARGAS VARGAS	DR. CARLOS VARGAS VARGAS



PLANTA BAJA



Escala Grafica
1:50

CROQUIS DE LOCALIZACION EN
PATZCUARO, MICH.



NOTAS Y ESPECIFICACIONES: SIMBOLOGIA

T - TALLER
G - GASTRONOMICO
LC - LOCAL COMERCIAL

SIMBOLOGIA INST. HIDRAULICA

S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
V.V. VALVULA DE COMPUERTA
T.U. TUBERIA UNION
M. MEDIDOR
T.F. TUBERIA DE AGUA FRIA
T.C. TUBERIA DE AGUA CALIENTE
P.F. PLOTADOR CON VALVULA DE COMPUERTA
B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
L.V. LAVABO
F.F. FREGADERO
W.C. INODORO
T.T. TINACO DE 1200 LTS. DE CAPACIDAD
B. BOMBA

SIMBOLOGIA INST. SANITARIA

B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
L.V. LAVABO
F.F. FREGADERO
W.C. INODORO
T.T. TINACO DE 1200 LTS. DE CAPACIDAD
B. BOMBA

SIMBOLOGIA
Tubo para 4"
Tubo para 3"
Codo a 45°
Yee de P.V.C.
Codo a 90° para desagüe vertical
Tee para desagüe vertical



PROYECTO:
RESTAURACION Y ADECUACION DE USO
DEL PALACIO DE HUITZIMINGARI

PROYECTO DE NUEVO USO
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

PROYECTISTA:
ING. JUAN CARLOS VARGAS

PROYECTISTA:
ING. JUAN CARLOS VARGAS

PROYECTISTA:
ING. JUAN CARLOS VARGAS

PROYECTISTA:
ING. JUAN CARLOS VARGAS

PROYECTISTA:
ING. JUAN CARLOS VARGAS

PROYECTISTA:
ING. JUAN CARLOS VARGAS

PROYECTISTA:
ING. JUAN CARLOS VARGAS

PROYECTISTA:
ING. JUAN CARLOS VARGAS

PROYECTISTA:
ING. JUAN CARLOS VARGAS

CLAVE
1

CODIGO