

# **VENTANAS ARQUEOLÓGICAS PARA LA INTEGRACIÓN DEL PATRIMONIO MAYA Y COLONIAL EN EL CENTRO HISTÓRICO DE MÉRIDA, YUCATÁN**

[TESIS]

**ARQ. LUIS JOAQUÍN VENEGAS DE LA TORRE**

En la Facultad de Arquitectura de la  
Universidad Autónoma de Yucatán en  
opción del título de:

**MAESTRO EN CONSERVACIÓN DEL  
PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO**

Asesor:

Dr. José de Calasanz Ligorred Perramon

Mérida de Yucatán, México

2018

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>1. EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN CENTROS URBANOS</b>	<b>6</b>
1.1 Problemática y gestión del patrimonio arqueológico en centros urbanos	7
1.2 La prospección geofísica como herramienta de aproximación al patrimonio arqueológico	14
1.3 El patrimonio arqueológico de Yucatán y Mérida	17
1.4 Problemática del patrimonio arqueológico en el subsuelo del Centro Histórico de Mérida	23
1.5 Justificación, objetivos y alcances del proyecto	23
<b>2. DIAGNÓSTICO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DEL CENTRO HISTÓRICO DE MERIDA, YUCATÁN</b>	<b>26</b>
2.1 Aspectos históricos de Mérida, Yucatán	26
2.2 Documentación acerca del patrimonio arqueológico en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán	33
2.2.1 Categorización del patrimonio arqueológico y análisis tipológico de las ventanas arqueológicas	41
2.3 Diagnóstico Del Pasaje de la Revolución y áreas colindantes	53
2.3.1 Reseña histórica de la manzana donde se localiza el Pasaje de la Revolución	54
2.3.2 Los vestigios arqueológicos en el subsuelo del Pasaje de la Revolución	66
2.3.3 Materiales y sistemas constructivos presentes en el subsuelo del Pasaje de la Revolución	68
2.3.4 Agentes de deterioro	72
2.4 Programa de exploración arqueológica	75
2.4.1 Prospección arqueológica con georradar (GRP)	75
2.4.2 Excavación e intervención	77
2.4.3 Consolidación de vestigios arqueológicos	79
2.5 Propuesta de análisis científicos	82
<b>3. PLANEACIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>87</b>
3.1 Plan estratégico del proyecto “ventanas arqueológicas para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán”	87
3.1.1 Información general	87
3.1.2 Definición del ámbito	88
3.1.3 Descripción del proyecto	89
3.1.4 Participantes	91
3.1.5 Análisis de participación	92
3.1.6 Identificación de problemas	93
3.1.7 Ejes de intervención	94

3.1.8 Estructura del plan	95
3.1.9 Lógica de intervención	96
3.1.10 Procedimiento de ejecución	98
3.2 Plan de participación comunitaria del proyecto “ventanas arqueológicas para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán”	102
3.2.1 Los objetivos del plan de participación comunitaria	103
3.2.2 Fase I. Marco metodológico y referencial	103
3.2.3 Diseño de la encuesta	104
3.2.4 Principales resultados de la encuesta	106
3.2.5 Conclusiones de la Fase I	115
3.2.6 Fase II. Prioridades y líneas estratégicas	116
3.2.7 Prioridades	116
3.2.8 Líneas estratégicas	117
3.2.9 Participantes y ejecutores	118
3.2.10 Manejo y gestión	121
3.2.11 Seguimiento	122
3.2.12 Conclusiones del plan de participación comunitaria	122
<b>4. EJECUCIÓN: CIRCUITO Y VENTANAS ARQUEOLÓGICAS EN LA ZONA DE MONUMENTOS HISTORICOS DE MÉRIDA</b>	<b>124</b>
4.1 Proyecto del Itinerario de Ventanas Arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán	124
4.1.1 Análisis urbano arquitectónico de las ventanas arqueológicas	132
4.2 Proyecto de Ventanas Arqueológicas en el Pasaje de la Revolución	134
4.2.1 Criterios de intervención para obra nueva	138
4.2.2 Propuesta de intervención arquitectónica	140
4.2.3 Criterios de diseño museográfico	147
4.2.4 Plan general de mantenimiento	148
<b>CONSIDERACIONES FINALES</b>	<b>149</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>153</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>158</b>

*“... acercarse a entender el origen y evolución de la forma urbana, tratando de desvelar las leyes y razones en las alineaciones, los tipos de casas, las pre-existencias y anteriores manipulaciones, no es anhelo de erudición ni afición de conocimiento, sino la conciencia de que no podemos sustraernos al pasado, pues en él están las soluciones futuras, si entendemos la ciudad como una continua transformación de formas en las que se acumula la historia”.*

Gonzalo Díaz de Recasens 1997

Dedicado a:

Alicia Godínez Garibay

María Pérez Ruíz †

Lilia María Alcázar López †

## **AGRADECIMIENTOS**

El presente trabajo es el resultado de más de dos años de trabajo intenso y constante que no hubiera sido posible concretar sin la colaboración y apoyo de diversas personas, instituciones y grupos de trabajo, a los cuales siempre les estaré a gradecido. Sin embargo, considero necesario expresar un agradecimiento puntual a los siguientes:

A mi familia, Luis, Yolanda, Yolis, Alicia, María, tíos y primos que siempre estuvieron alentándome e incentivándome; Victoria, Max y Kelem, por siempre estar ahí ayudándome y resistiendo conmigo las jornadas de estrés, desánimo y, hasta cierto punto, frustración. Todos ustedes están en cada objetivo alcanzado.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por hacerme acreedor del apoyo 447615 de la convocatoria 2961137 de Becas Nacionales para estudios de posgrado, así como de la Beca Mixta 2017 para Movilidad Nacional (291211). Pues sin el apoyo económico me hubiera sido imposible mantenerme y concluir este proceso.

A Josep Ligorred, profesor, asesor y amigo, que siempre estuvo apoyándome e impulsándome a comprender el punto de vista de los arquitectos, y porque sé que gran parte de este trabajo es resultado de sus esfuerzos revalorizar el pasado que yace oculto en el subsuelo de Mérida.

A todos los directivos, profesores, administrativos y secretarías que desde su trinchera y en medida de sus posibilidades me brindaron su ayuda a lo largo de estos dos años de posgrado. De igual forma a mis compañeros, Leslie, Camilo, Isell, Diego, Carmen, Emilio, Karla, Quique, Tatiana y Rodrigo, porque siempre estuvieron en la disposición de ayudarme y me permitieron aprender lo mejor de sus capacidades.

Al Dr, Luis Barba, Jorge Blancas, Agustín Ortis, Itzayana Bernal, Eos López y demás integrantes y colaboradores del Laboratorio de Prospección Geofísica del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, por permitirme colaborar en sus proyectos y a ser más llevadera y entretenida la Estancia Académica.

Al Arqlgo. Esteban de Vicente y Trinidad Escalante de la Dirección de Patrimonio Arqueológico y Natural de Mérida, por su interés, disposición para brindarme información, resolver inquietudes y aportar observaciones al presente trabajo.

A Luis Sierra y Santiago Ruíz, Consejero Alumno y Presidente de Sociedad del Alumnos del CAHAD, por las facilidades y el apoyo brindado durante el periodo de Estancia Académica.

Por último, un agradecimiento a Héctor Hernández, Lilia Fernández, Luis Pantoja, Maricruz Góngora, Mario Zimmermann y demás amigos, colegas y conocidos que por olvido no pude mencionar, pero que siempre expresaron su interés y me brindaron su apoyo para concluir.

## INTRODUCCIÓN

México como país, se caracteriza por la gran cantidad de grupos culturales que han ocupado sus territorios desde tiempo pretéritos, formando civilizaciones, habitando ciudades y forjando una serie de creencias y tradiciones que en algunos casos han perdurado hasta nuestros días.

La llegada de la cultura occidental durante el siglo XVI trajo consigo una transformación sin precedentes. Muchos de los grupos culturales fueron aniquilados como resultado de las campañas por colonizar nuevos territorios. Los grupos que lograron sobrevivir vieron transformadas sus tradiciones y creencias religiosas de acuerdo con la forma de pensar de los colonizadores, los sistemas económicos fueron adecuados según los medios de administración occidental y las antiguas ciudades, grandes urbes en algunos casos fueron desmanteladas y enterradas para dar soporte a las nuevas ciudades coloniales.

Si bien este proceso de transformación cultural se dio a gran escala con la cultura maya prehispánica de la Península de Yucatán, el fenómeno que nos atañe es aquel relacionado con la superposición urbana-arquitectónica que se dio entre las ciudades mayas y las nuevas ciudades coloniales. Entender y visualizar las evidencias materiales de antiguos asentamientos depositados en el subsuelo permite aproximarnos al trasfondo histórico que dio origen a la ciudad actual y su evolución a lo largo del tiempo.

Por otro lado, el estudio de los grupos humanos del pasado y sus formas de vida a partir de los restos materiales que utilizaron, es la característica principal de la investigación arqueológica. Aunado a ello, a finales de la Segunda Guerra Mundial, los bombardeos en las ciudades europeas dejaron a la vista construcciones de periodos anteriores y que hasta ese momento habían permanecido ocultos, despertando el interés de los científicos por estudiar estos vestigios localizados debajo de las ciudades habitadas apoyados por las metodologías y técnicas de la arqueología, naciendo lo que hoy en día se conoce como Arqueología Urbana.

Esta rama de la arqueología no sólo se dedica a la exploración y estudio de los bienes materiales, sino que también enfoca sus esfuerzos en la gestión de este

patrimonio cultural, en la creación de estrategias de conservación y preservación que prevengan su afectación a causa de las obras de infraestructura urbana, y en la puesta en valor de dichos bienes mediante su integración al contexto urbano actual (Meraz 1993; De Vicente 2012).

Hoy en día en diversas ciudades del mundo existen proyectos de arqueología urbana que han llevado a cabo estas acciones. Sin duda sobresalen los trabajos en diversas ciudades de Europa, tales como Tarragona, Barcelona o Córdoba, donde los vestigios de diferentes ocupaciones históricas han sido explorados, intervenidos e integrados museográficamente a la ciudad (Hidalgo 2010). De igual forma, en diversas ciudades de México se han aplicado este tipo de estrategias, no obstante, el caso más sobresaliente es el Proyecto de Arqueología Urbana del Centro Histórico de la ciudad de México, el cual ha realizado a lo largo de los años investigaciones arqueológicas y proyectos de conservación que han permitido visualizar en un mismo contexto la evolución de la ciudad, desde el asentamiento Azteca de Tenochtitlán, las construcciones coloniales de alto valor histórico y artístico, hasta las nuevas edificaciones contemporáneas (Matos 1992).

A partir de estas ideas, consideramos pertinente realizar una propuesta para la gestión y puesta en valor del patrimonio cultural localizado en el subsuelo de la ciudad de Mérida, Yucatán. Se considera así, ya que, como se verá en el apartado correspondiente, Mérida se fundó sobre la ciudad prehispánica de T'Hó, cuyos edificios fueron destruidos para utilizar sus materiales en las nuevas construcciones, o enterrados y empleados como cimentaciones. Posteriormente, el desarrollo del siglo XX transformó el tejido urbano y algunos de los principales edificios coloniales, dejando en el subsuelo testigos de estas modificaciones. Recientemente se han emprendido acciones de arqueología urbana que han logrado aproximarse a la riqueza cultural del subsuelo meridense, conformando un corpus de información suficiente para afirmar que nos encontramos en un momento idóneo para emprender acciones de puesta en valor que permitan a los habitantes locales y visitantes visualizar el patrimonio cultural, de distintas etapas históricas, oculto en el subsuelo de la ciudad.

El presente proyecto tiene como alcance final proponer una estrategia de conservación, intervención e integración del patrimonio arquitectónico localizado

debajo de la ciudad actual de Mérida mediante la creación de un circuito o itinerario de “ventanas arqueológicas” que permitan visualizar y poner en valor el patrimonio arquitectónico localizado en el subsuelo de la ciudad y al interior de los muros de construcciones actuales. Como una primera fase de aplicación se desarrolla de forma particular la metodología para la creación de ventanas arqueológicas en el Pasaje de la Revolución.

Para ello, el presente documento consta de cuatro capítulos principales a través de los cuales se muestran los pilares que sustentan el proyecto, que son, la semblanza del bien patrimonial que abordamos, el diagnóstico del patrimonio arqueológico, la planeación y la ejecución del proyecto.

De esta manera, en el Capítulo 1 se muestra un panorama general de las problemáticas y las estrategias de gestión que se han articulado en diferentes lugares en torno a los vestigios arqueológicos inmersos en centros urbanos. Posteriormente se abordan los métodos de prospección geofísica, específicamente el Radar de Penetración Terrestre y como se ha empleado en el ámbito de la arqueología urbana. Enseguida se muestra un panorama del patrimonio arqueológico en el estado de Yucatán y en específico del municipio de Mérida. En la última parte del capítulo se plantea la problemática en torno al patrimonio arqueológico del subsuelo del Centro Histórico de Mérida, la justificación del proyecto, así como sus objetivos y alcances.

El Capítulo 2 está dedicado al diagnóstico del patrimonio arqueológico localizado en el Centro Histórico de la ciudad de Mérida, para ello se desarrolla una breve reseña histórica de Mérida y se realiza una revisión de la documentación existente en torno a los trabajos de investigación arqueológica realizados en el Centro Histórico. Partiendo de esta revisión, se realiza una clasificación de los vestigios arqueológicos según el régimen de propiedad del predio en que se localizan y las características del contexto en el que se encuentran. Tomando en consideración la clasificación, se analizan las diferentes tipologías de intervención que pudieran desarrollarse para la puesta en valor de los vestigios arqueológicos, así como una serie de criterios que guían transversalmente a las distintas tipologías.

Posteriormente centramos la atención en el Pasaje de la Revolución, haciendo una reseña histórica de la manzana donde se encuentra, un análisis sobre los vestigios arqueológicos que se han reportado en el área, los materiales y sistemas constructivos que componen estos vestigios y una aproximación a los agentes de deterioro que pudieran estar incidiendo en la conservación de estos.

Para concluir el capítulo, se expone el programa de exploración arqueológica donde, por un lado, se delimitan las estrategias encaminadas a obtener más información sobre los vestigios y contextos arqueológicos y, por otro lado, se marcan las directrices de exploración y los criterios de intervención para los vestigios arqueológicos localizados en el subsuelo del Pasaje de la Revolución.

A lo largo del Capítulo 3 se delinea la planeación del proyecto, en un inicio exponiendo el plan estratégico del proyecto de ventanas arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, donde se delimitan los ámbitos de aplicación, participantes, ejes y lógica de la intervención y el procedimiento de ejecución. Enseguida se desarrolla el plan de participación comunitaria, comenzando con las estrategias que se emplearon para la creación de un marco referencial en torno a problemáticas y necesidades del área y posteriormente se exponen las prioridades y líneas estratégicas para la participación de los actores y ejecutores, el manejo, la gestión y el seguimiento del proyecto.

En el Capítulo 4 se desarrolla el proyecto general del circuito de ventanas arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, donde se exponen los vestigios arqueológicos que se plantean integrar, sus características, su clasificación y la tipología de intervención que se propone para cada uno de ellos. Seguido de esto, se muestra el itinerario o circuito que se propone para integrar las ventanas.

Posteriormente, se expone el proyecto arquitectónico que se formula específicamente para la creación de las ventanas arqueológicas en el Pasaje de la Revolución, incluyendo los criterios de intervención, la propuesta arquitectónica y una serie de criterios para el diseño museográfico.

Por último, se encuentra un apartado destinado a las consideraciones finales en torno al proyecto de ventanas arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, la secuencia metodológica desarrollada, su aplicación a los vestigios arqueológicos del subsuelo del Pasaje de la Revolución y las perspectivas a futuro en torno a

su aplicación en otras áreas de la ciudad; así como los apartados que contienen la bibliografía y los anexos correspondientes.

## EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN CENTROS URBANOS

La conservación y puesta en valor de los vestigios arqueológicos ha sido una tarea que han llevado a cabo principalmente arqueólogos, restauradores y museógrafos a lo largo de muchos años, sin embargo, en décadas recientes este campo se ha nutrido de otros especialistas y la suma de las diferentes visiones ha llevado al surgimiento de una nueva profesión conocida como Gestión del Patrimonio, la cual ha buscado abordar de manera más integral la problemática a la que se enfrentan los restos arqueológicos en la diversidad de contextos en los que se insertan.

La gestión del patrimonio se ha ido definiendo bajo un método de ensayo y error, donde el análisis de las acciones realizadas ha permitido, por un lado, establecer ciertos criterios generales de actuación, mientras que, por otro lado, nos permiten desechar aquellas estrategias que no dieron los resultados esperados. De esta manera, en diversas partes del mundo en donde se tiene mayor camino recorrido en relación a la gestión del patrimonio, se han podido obtener resultados positivos en torno a la protección del patrimonio, la sensibilización de la población acerca del valor de su pasado, un mayor fomento a la producción científica y de conocimiento, desarrollo local y generación de empleos, y al mismo tiempo, se ha empleado como herramienta para fomentar la cohesión social y la definición de una identidad frente a otra, generando adhesiones a un pasado común, potenciando los sentimientos de pertenencia a una colectividad (Pérez-Juez 2010).

Si bien en el panorama mundial el patrimonio arqueológico ha adquirido nuevos significados en épocas recientes y se ha potenciado como en un bien capaz de generar beneficios económicos e identitarios (Beltrán 2010), las estrategias de gestión de este patrimonio pueden ser muy amplias y variadas, por ello las principales discusiones giran en torno a qué debe conservarse, cómo debe hacerse y cuáles serán las estrategias que lo hagan rentable social y económicamente a largo plazo. Cuando hablamos de patrimonio arqueológico inmerso en centros urbanos el panorama se torna aún más complejo, ya que además de las características propias del elemento patrimonial, entran en juego las particularidades de una ciudad “viva”, tales como el dinamismo de sus

transformaciones, las diferentes perspectivas de la población local y la multiculturalidad de los visitantes.

### **1.1 Problemática y gestión del patrimonio arqueológico en centros urbanos**

En términos generales el patrimonio arqueológico, cual sea el contexto en el que se encuentre, se enfrenta a problemáticas de conservación, investigación, intervención y puesta en valor que han sido afrontadas de diferente manera dependiendo de sus características y del medio en el que se encuentra. El patrimonio arqueológico inserto en los centros urbanos actuales “vivos” también se enfrenta a estas problemáticas, pero bajo ciertas particularidades, cuya revisión nos permitirá dimensionar la complejidad que conlleva la gestión del patrimonio en este tipo de contextos.

Con relación a las problemáticas de conservación, el patrimonio arqueológico en general se ve afectado por la degradación de sus materiales a causa de su abandono y al saqueo y destrucción ocasionados por grupos humanos. Aunado a esto, los vestigios arqueológicos al interior de ciudades se enfrentan a las afectaciones relacionadas con el fenómeno de superposición de periodos históricos, pues, en la mayoría de los casos, las transformaciones que consolidaron la ciudad del presente vienen acompañadas de procesos de destrucción de las construcciones pretéritas o bien a la reutilización de sus elementos constructivos en las nuevas edificaciones, provocando la desaparición de las evidencias de etapas anteriores o reduciéndolas a pequeños vestigios que permanecen ocultos en el subsuelo o al interior de los muros actuales.

Ligado a esto, estos elementos patrimoniales se encuentran constantemente amenazados por el desarrollo propio de la ciudad, pues la necesidad de mayores espacios habitables y las obras para dotar de infraestructura urbana causan afectaciones en áreas o estratos del subsuelo que no han sido intervenidos o registrados con anterioridad.

Otra de las problemáticas a las que se enfrenta este tipo de patrimonio es aquella relacionada con el ámbito de la investigación de los elementos mismos, por un lado, muchos de los vestigios no son visibles desde la superficie y por lo tanto su ubicación y sus características deben ser rastreadas a través de la documentación existente, la cual, en muchos casos es escasa o parcial. Por otro lado, debido a la dinámica propia de la ciudad, existe una limitante para realizar excavaciones arqueológicas de larga duración y en grandes extensiones, lo que ha llevado a que la mayoría de las exploraciones sean muy puntuales, a través de pozos o zanjas dentro de proyectos de rescate o salvamento arqueológico y mediante el seguimiento de obras de desarrollo urbano (De Vicente 2012; Matos 1992; Schávelzon 2002), lo que genera pequeños espacios explorados arqueológicamente pero hasta cierto punto aislados y difíciles de analizar y contrastar dentro de un marco territorial más amplio.

Una vez que los vestigios arqueológicos han sorteado las dificultades anteriores, se enfrentan a las problemáticas relacionadas con la intervención, restauración y/o puesta en valor. Uno de los grandes dilemas en torno a esto, es aquel que se refiere a la decisión sobre la conveniencia o no de su conservación. Al respecto Beltrán (2010: 234) menciona que es evidente que no todos los elementos arqueológicos tienen los valores o el potencial suficiente para ser incorporados a las dinámicas del presente. Por lo tanto, la decisión debería abordarse desde equipos pluridisciplinarios que apliquen criterios fijos, bien establecidos y nunca arbitrarios.

Sin embargo, la misma autora refiere que el establecimiento de indicadores sigue generando discusiones y no ha sido posible llegar a un consenso al respecto (Beltrán 2010: 233). Es así como hoy en día podemos considerar que existen dos perspectivas principales en torno a este tema, por un lado, la visión conservadora, donde todo debe mantenerse y ponerse a disposición del público y, por otro lado, la visión más mesurada que toma decisiones de acuerdo a las características y valores de los elementos para elaborar un proyecto urbanístico que articule los vestigios del pasado con la ciudad del presente.

Ahora bien, existe un reto mayor, aquel que está relacionado con la adecuada puesta en valor. Ya que, si bien un vestigio arqueológico puede ser puesto en valor a partir de estrategias museográficas, didácticas, discursivas, etcétera, de

manera particular, esto ha llevado a la creación de espacios dispersos, como pequeños destellos desarticulados, que al estar inmersos en un contexto urbano con múltiples superposiciones históricas dificultan la lectura, comprensión y entendimiento del sitio en general.

Para lograr una puesta en valor adecuada debemos partir del entendimiento de dos grandes factores que se encuentran interrelacionados, por un lado, la adscripción administrativa en la que se encuentra el vestigio arqueológico y al mecanismo de gestión que se instrumentará posteriormente y, por otro lado, las diversas estrategias u opciones de conservación y presentación al público de los vestigios.

En relación con el primer factor, Patricia Monzo (2010) realiza, partiendo del análisis de los casos de Sevilla, España, una categorización que permite clasificar los vestigios arqueológicos de acuerdo con su régimen de propiedad y al mecanismo de gestión, de la siguiente manera:

1. Actividad arqueológica en propiedad privada y posterior gestión privada.
2. Actividad arqueológica en propiedad privada y posterior gestión pública.
  - 2.1. Patrimonio arqueológico inmueble conservado en organismo o institución pública ajena a la cultura.
  - 2.2. Conservación de inmuebles en plazas públicas.
  - 2.3. Patrimonio arqueológico inmueble conservado en organismos o instituciones relacionados con la cultura o turismo.
3. Actividad arqueológica en propiedad pública y posterior gestión mixta.
4. Actividad arqueológica en propiedad pública y posterior gestión privada.

De esta forma, en los vestigios bajo dominio y gestión pública, debería resultar más fácil de integrar los bienes dentro de rutas que los cohesionen, y más aún en aquellos que se encuentren directamente relacionados con la actividad cultural. Mientras que, por otro lado, los vestigios bajo dominio y gestión privada, no sólo resulta más complicado su articulación y puesta en valor, sino que es necesario establecer un seguimiento particular para conocer la relación entre la integración del bien y su beneficio social (Monzo 2010: 139).

Ahora bien, en torno a las diversas estrategias u opciones de conservación y presentación al público de los vestigios arqueológicos Leonardo Meraz (1993)

menciona que, en primera instancia, la presentación de estructuras arqueológicas dentro de centros urbanos debe partir de cuatro principios básicos:

- Moderación: entendida con relación a que no exista una competencia entre los vestigios arqueológicos y los nuevos elementos añadidos.
- Reversibilidad: término indispensable en la teoría de la restauración contemporánea, estipula que las intervenciones y los elementos añadidos puedan ser revertidos sin poner el riesgo los vestigios.
- Potencial Interpretativo: con relación a que los vestigios tengan las características necesarias para ser articulados al discurso interpretativo que se busca alcanzar.
- Virtualidad: entendida como la capacidad del elemento por promover la evocación e imaginación.

Aunado a ello, agrega que existen una diversidad de formas en que se pueden presentar al público las estructuras arqueológicas, estas diferentes opciones se clasifican a partir de, 1) la cantidad de elementos contemporáneos que es necesario añadir y, 2) el objetivo final de la presentación, es decir, se relaciona más con la estrategia museográfica. Poniendo un especial énfasis en el primer grupo, el mismo Meraz (1993) menciona que se compone por siete categorías, que son:

- A. Conservación y trabajos de integración*
- B. Adecuación de sitios arqueológicos*
- C. Estructuras arqueológicas al interior de edificios*
- D. Ruinas como parte de otras estructuras históricas*
- E. Cubiertas protectoras*
- F. Estructuras debajo o en el interior de otra*
- G. Espacios públicos y estructuras arqueológicas*

Más recientemente Jesús Ventura (2010) a partir del análisis de casos llevados a cabo en Córdoba, España, realiza otra propuesta para clasificar las opciones de actuación para la conservación de los vestigios arqueológicos en centros urbanos, la cual se sustenta en cuatro grupos principales:

1. Puesta en valor de los vestigios como sitio arqueológico
  - 1.1. Al aire libre
  - 1.2. En un recinto cerrado propio
2. Conservación soterrada de los vestigios
3. Integración, total o parcial, de los vestigios en el nuevo edificio
  - 3.1. *In situ* o *in loco*
  - 3.2. Formando parte de uno de los espacios del nuevo edificio
  - 3.3. En un recinto cerrado propio
4. Remoción del registro arqueológico para la construcción del nuevo edificio

#### *1. Puesta en valor de los vestigios como sitio arqueológico*

Implica la conservación del elemento en su totalidad, a costa de la cancelación o modificación de los proyectos de construcción que se tenían para el espacio que ocupan los vestigios. Dentro de este grupo existen las opciones de conservar los elementos al aire libre o en un recinto cerrado propio (Ventura 2010). Un ejemplo claro de esta estrategia es el Templo Mayor, en el centro histórico de la Ciudad de México. La relevancia histórica y cultural del principal edificio del recinto sagrado de Tenochtitlan planteó la necesidad de abrir el sitio a la visita pública. Para ello se decidió destruir los edificios históricos que lo cubrían para exponer al aire libre la edificación prehispánica (Barrera 2018).

#### *2. Conservación soterrada de los vestigios*

Como su nombre lo indica, hace referencia a la conservación de los vestigios en el subsuelo, sin dejarlos visibles al público. De acuerdo con las características del elemento y al contexto circundante, en muchas ocasiones esta opción se considera la más sostenible para la conservación del patrimonio, no obstante, exige modificar las estrategias de construcción, principalmente de cimentación (Ventura 2010).

### 3. Integración, total o parcial, de los vestigios en el nuevo edificio

Se considera como la opción más fácil de abordar, pues parte de la premisa de permitir la construcción integrando los vestigios, ya sea en el interior de la construcción o cediendo la porción del terreno que ocupan los restos arqueológicos. En este caso es necesario un consenso entre los actores involucrados, pues exige establecer acuerdos entre las partes (Ventura 2010). Las acciones de integración pueden llevarse a cabo de tres maneras, manteniendo el elemento *in situ* o *in loco*, formando parte de uno de los espacios del nuevo edificio o en un recinto cerrado propio.

Dos ejemplos claros de esta estrategia de puesta en valor los encontramos en la Ciudad de México, el primero de ellos en lo que hoy en día es el Palacio de la Autonomía Universitaria, aquí existen tres ventanas arqueológicas que muestran los restos de una casa virreinal y porciones del ex convento de Santa Teresa la Antigua, cuyos vestigios se conservan *in situ* e integrados con los usos actuales del edificio. El segundo ejemplo se localiza en el Centro Cultural de España en México, donde encontramos un nivel completo del edificio dedicado a un museo de sitio donde conviven armónicamente los vestigios de un posible *Calmécac* y 87 piezas arqueológicas distribuidas en vitrinas siguiendo un guion museográfico que da cuenta de los procesos culturales que han ocurrido en este espacio (Barrera 2018).

### 4. Remoción del registro arqueológico para la construcción del nuevo edificio

Esta opción implica el levantamiento de los vestigios y por lo tanto la destrucción de estos. Obviamente es la opción menos viable, aunque se han dado casos, pues en ocasiones la toma de decisiones se realiza bajo las presiones del sector inmobiliario, las exigencias por cumplir con los planes de desarrollo o por la imposibilidad de adaptar los proyectos constructivos.

A partir de esta clasificación, Ventura (2010) analiza una selección de casos de integración de vestigios arqueológicos en Córdoba, España e identifica una serie de problemáticas intrínsecas en el método de integración de los vestigios y

muestra las soluciones que se han llevado a cabo para resolverlas. Este planteamiento se muestra en el cuadro siguiente (ver Cuadro 1).

**Cuadro 1**

<b>Problemáticas y soluciones identificadas por Ventura (2010: 78) con relación a la conservación de vestigios arqueológicos en centros urbanos</b>	
<b>Problemática</b>	<b>Solución</b>
<b>Dificultad de adaptación y compatibilidad entre los elementos a conservar y los materiales y las técnicas constructivas actuales.</b>	Exigencia de soluciones estructurales y de cimentación específicas para cada caso.
<b>Difícil convivencia entre los vestigios y los edificios. Las condiciones climatológicas y ambientales que se generan al habilitar los espacios crean nuevas problemáticas de conservación para ambos elementos.</b>	Procurar la integración de los vestigios en un recinto propio dentro de los edificios, lo que permitiría controlar sus condiciones ambientales y prever afectaciones.
<b>La dudosa rentabilidad social de los elementos integrados, pues al no alcanzar una verdadera puesta en valor, el vestigio conservado pasa a convertirse en una carga para los encargados de su custodia.</b>	Exigencia de actuaciones en torno a la puesta en valor y musealización de los vestigios, diseñando estrategias de presentación, iluminación, cartelería, etc.

Hasta aquí hemos mostrado un panorama general en torno a las constantes amenazas a las que se enfrenta el patrimonio arqueológico inmerso en zonas urbanas, sus problemáticas de conservación y las diferentes estrategias que se han desplegado para la puesta en valor de estos vestigios, desde los intentos por establecer criterios de valor, realizar una clasificación basado en el régimen de propiedad y las estrategias de gestión, hasta mostrar una serie de opciones o tipologías generales para la presentación de los restos arqueológicos al público. Esta visión general se plantea como base teórica para ser retomada y aplicada de acuerdo con las características propias de nuestro proyecto en los capítulos posteriores.

## **1.2 La prospección geofísica como herramienta de aproximación al patrimonio arqueológico**

La geofísica es la ciencia que se encarga de la aplicación sistemática de un conjunto de métodos y técnicas fisicomatemáticas orientadas al estudio del subsuelo, desde unos pocos centímetros de profundidad hasta las partes interiores de la Tierra. Cuando estos métodos se emplean dentro del ámbito de la arqueología caen dentro de lo que se conoce como geofísica de alta resolución, debido a que pocas veces sobrepasa los 30 m de profundidad y por lo tanto la resolución de los resultados es muy alta (Blancas 2012).

De acuerdo con Blancas (2012), existen tres aspectos fundamentales que permiten entender de mejor manera el funcionamiento de los métodos geofísicos:

1. Se basan en el contraste de alguna propiedad física entre el objeto/estructura que se busca y el subsuelo o material encajonante. Si no existe alguna diferencia medible entre ambos, no se podrá detectar.
2. La resolución y la profundidad son determinadas por las características del equipo, por las dimensiones y propiedades físicas del objeto/estructura y por las propiedades del subsuelo.
3. Los resultados no son una representación exacta del subsuelo, son modelos aproximados que están limitados por la densidad de lecturas adquiridas y por los métodos matemáticos empleados en su creación. Por lo tanto, la representación nunca será comparable con el grado de detalle que proporciona la excavación arqueológica.

La aplicación de los métodos geofísicos en la investigación arqueológica tiene entre sus ventajas (Blancas 2012);

- Ser métodos no destructivos y que no perturban el contexto arqueológico, pues la información es confiable desde los primeros centímetros.
- El bajo costo de su aplicación, ya que prospectar geofísicamente un espacio es menos costoso que llevar a cabo la excavación arqueológica de la misma área.

- Permiten la planificación y focalizar los trabajos de excavación arqueológica, haciendo más eficiente la distribución del tiempo y los recursos económicos.
- Su uso como medio de registro para proponer futuras excavaciones o en caso de que no exista la posibilidad de excavar por diversas circunstancias, en algunas ocasiones es posible realizar reconstrucciones virtuales a partir de la información geofísica.

Los métodos geofísicos generalmente se clasifican en dos grandes grupos, por un lado, los pasivos, donde la fuente está asociada a un campo natural, entre ellos se encuentra el método magnético y el gravimétrico. Mientras que por otro lado se encuentran los métodos activos, los cuales dependen de una fuente artificial para generar un campo, entre ellos encontramos el georradar de penetración terrestre y la prospección eléctrica (Blancas 2012).

La aplicación de estos métodos como aproximación a los restos arqueológicos en el subsuelo de zonas urbanas se ha centrado en el uso del georradar de penetración terrestre (Georradar o GPR) ya que proporciona mejores resultados frente a los demás métodos, los cuales se ven afectados por los elementos metálicos de la infraestructura urbana.

#### *El método de georradar de penetración terrestre (GPR)*

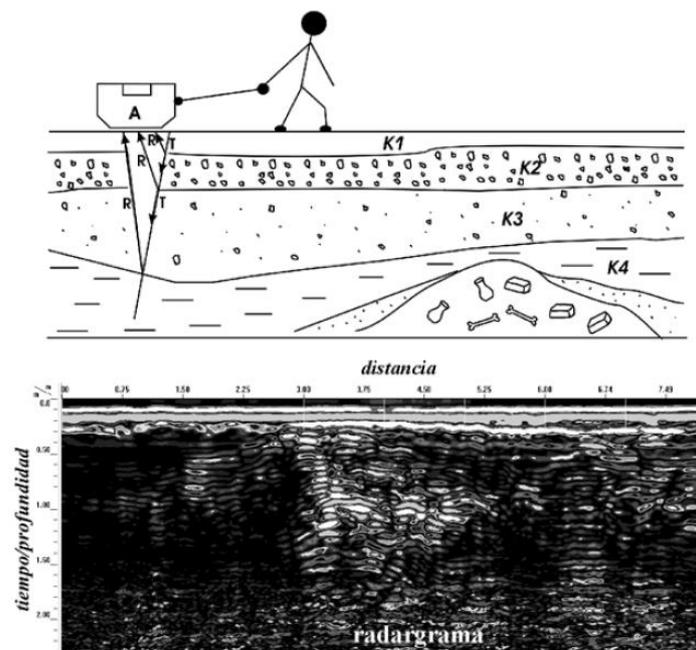
El georradar o radar de penetración terrestre es una técnica geofísica que emplea ondas electromagnéticas de radiofrecuencia del orden de 10 a 2500 MHz y su funcionamiento es similar a los sonares. Su aplicación permite producir imágenes del subsuelo con la distribución y profundidad de las estructuras arqueológicas, además de producir perfiles continuos de alta resolución de forma rápida, no destructiva y en tiempo real, lo que permite hacer una evaluación inmediata del terreno (Blancas 2012).

Sus fundamentos son simples, una antena emite las ondas de radiofrecuencia que se transmiten por el subsuelo, cuando llegan a la interfase de dos materiales con propiedades diferentes, unas de ellas se reflejan, mientras que otras son transmitidas. La unidad de control mide el tiempo transcurrido entre las ondas reflejadas y las transmitidas. Esta sucesión de eventos se repite en intervalos

muy cortos de tiempo (nanosegundos) mientras la antena está en movimiento, las ondas reflejadas se representan como trazas dibujadas consecutivamente en un perfil continuo llamado radargrama y en el cual se relaciona la posición de la antena sobre el terreno y las lecturas del subsuelo (Blancas 2012).

El sistema básico de un georradar se compone de cuatro elementos principales (Blancas 2012) (ver Figura 1):

1. La unidad de control, encargada de manejar los parámetros como el tiempo de medición, la frecuencia de las señales, los filtros, etcétera.
2. Las antenas, son la parte medular del sistema, pues son las encargadas de transmitir los pulsos electromagnéticos y de recibir las reflexiones del subsuelo.
3. El odómetro o GPS, su función es llevar el control de la distancia recorrida en superficie, algo fundamental para tener un control de la ubicación exacta de las anomalías detectadas.
4. Los programas de procesamiento, ya que muchas de las imágenes obtenidas requieren de un procesamiento posterior para aplicar filtros, eliminar ruido, amplificar señales, generar modelos 3D, etcétera, que permitan una mejor interpretación de los datos.



**Figura 1:** Esquema de funcionamiento del Georradar de Penetración Terrestre y ejemplo de las imágenes o radargramas que se obtienen (tomado de Blancas 2012: 52).

La aplicación del georradar como método de aproximación al patrimonio arqueológico en el subsuelo de zonas urbanas se ha dado en diversas partes del mundo de forma exitosa. Su empleo en el Centro Histórico de Mérida se dio desde 2005, siendo uno de los pioneros en México. Gracias a los resultados que se obtuvieron se han podido identificar rasgos que se desconocían y en algunos casos su presencia se confirmó posteriormente con trabajos de excavación, de igual forma, el análisis de los resultados permitió decretar zonas de protección arqueológica, focalizar zonas.

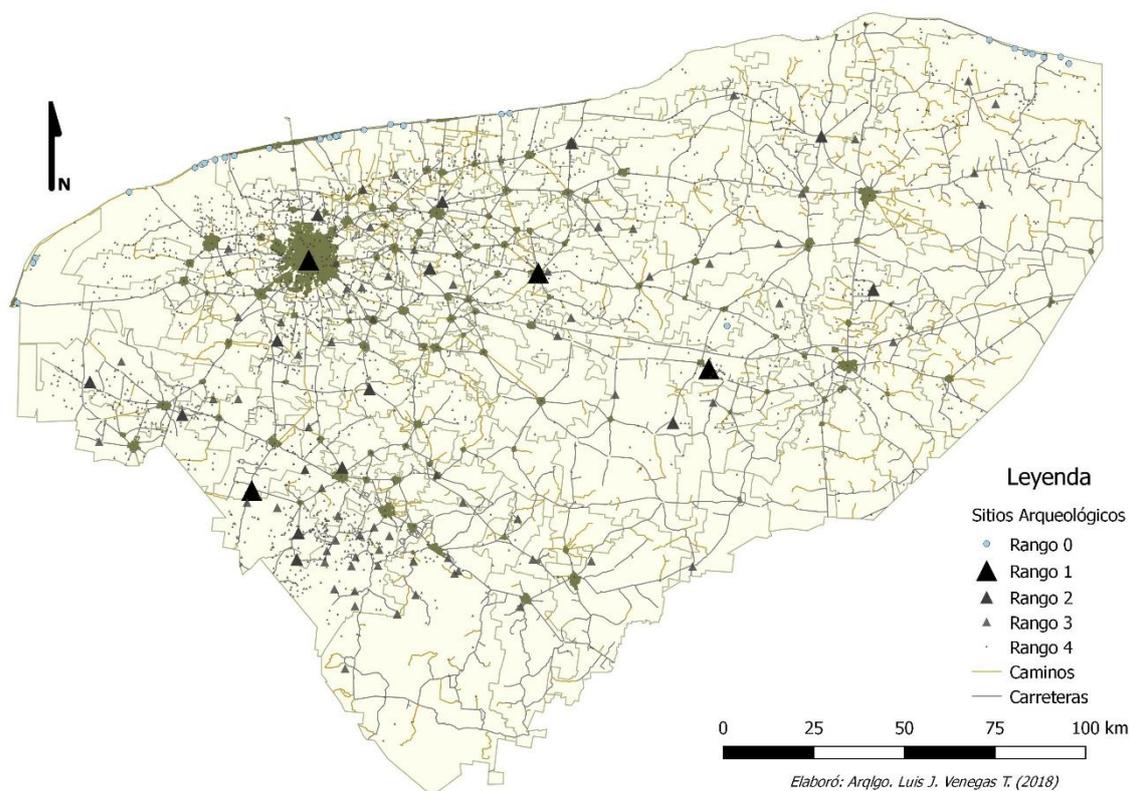
### **1.3 El patrimonio arqueológico de Yucatán y Mérida**

La Península de Yucatán se caracteriza por ser el territorio donde floreció la Cultura Maya, misma que se extendió hasta la costa del Pacífico y Centroamérica. La cultura maya, reconocida por sus gran desarrollo social, político, religioso y artístico, cuyas evidencias quedaron plasmadas en los restos materiales que se conservan hasta hoy en día. Un rasgo que llama la atención es la majestuosidad de sus antiguas ciudades, la gran cantidad de estructuras, las dimensiones de sus construcciones principales y el elaborado trabajo artístico para su decoración. Muchas de estas grandes ciudades han logrado conservarse en mayor o menor medida al paso del tiempo, despertando en cualquier persona un interés por visitar, conocer y descubrir más acerca de sus antiguos habitantes.

Tan sólo en el territorio que comprende hoy en día el estado de Yucatán se han registrado hasta el momento más de 2,000 sitios arqueológicos de diversos tamaños, características y temporalidad. En 1980, Garza y Kurjack (1980) registraron y generaron una clasificación para estos sitios a partir de la extensión y el tamaño de las edificaciones que los conforman. De esta forma, se consideran como sitios de Rango I aquellos que por su magnitud tuvieron el papel de capitales regionales que controlaban a sitios menores. Existen solamente cuatro de estos, Chichén Itzá, Uxmal, Izamal y T'Hó. Además de 14 sitios de Rango II, 72 de Rango III y el resto son considerados como de Rango IV (ver Figura 2).

Para el caso específico del municipio de Mérida, el Atlas Arqueológico del Estado de Yucatán (Garza y Kurjack 1980) reporta, la existencia alrededor de 86 sitios arqueológicos en el municipio de Mérida, sobresaliendo los asentamientos de

T'Hó y Dzibilchaltún como sitios de rango I y II respectivamente. Actualmente el Departamento de Patrimonio Arqueológico del Ayuntamiento de Mérida tiene una base de datos de más de 223 sitios arqueológicos al interior del municipio. Las investigaciones realizadas han revelado una larga ocupación que va desde el preclásico, antes del 300 d.C., con un importante incremento poblacional para el Clásico Tardío, entre los siglos VIII y X, y una última ocupación un poco menor en los dos siglos previos a la Colonia (Ligorred 1998: XLI).



**Figura 2:** Sitios Arqueológicos de la Península de Yucatán reportados por Garza y Kurjack 1980 (elaboración propia).

Según Hernández y Pantoja (2016: 91) en el municipio de Mérida, los primeros trabajos arqueológicos relacionados con el crecimiento urbano y las obras públicas y privadas se dieron en la década de 1970. Sobresaliendo el proyecto llevado a cabo en 1979 por el arqueólogo Tomas Gallareta en lo que hoy es el fraccionamiento Las Granjas, pues fue “uno de los primeros trabajos de investigación donde se consideró la preservación y puesta en valor de los monumentos arqueológicos dentro de la ciudad” (Hernández y Pantoja 2016:

92). Posteriormente, en 1993 y 1995 se llevó a cabo la excavación del sitio arqueológico Chen Ho y se convirtió en uno de los primeros trabajos que buscaban la integración urbana de los monumentos arqueológicos como espacios de esparcimiento público (Hernández y Pantoja 2016: 92).

De forma paralela, a partir de la década de 1980 se han realizado diversos trabajos arqueológicos en contextos históricos al interior de la ciudad, sobresaliendo las excavaciones realizadas en El Olimpo, La Casa de Montejo, el Ex-Cuartel de Dragones, en el barrio de Santa Isabel y el Barrio de San Juan, bajo la dirección del arqueólogo Rafael Burgos y otros (Hernández y Pantoja 2016: 92), así como las exploraciones en el atrio de la Catedral de San Idelfonso a cargo del arqueólogo Agustín Peña (Tiesler et al. 2003); mientras que en las periferias destacan los trabajos realizados en las haciendas San Agustín de Pacabtún (Burgos et al. 2005), San Pedro Cholul (Pantoja 2006; Hernández y Zimmermann 2016) y Anikabil (Ligorred 2008). De todas estas, la hacienda Anikabil es la única en la que se ha logrado una integración al contexto urbano circundante mediante un uso social de los antiguos edificios (Hernández y Pantoja 2016).

Hoy en día, ante el reciente y acelerado surgimiento de nuevos complejos habitacionales, se ha puesto en riesgo la conservación del patrimonio prehispánico de Mérida. Como respuesta a esto se han realizado una gran cantidad de proyectos de investigación, rescate y salvamento arqueológico, que han permitido decretar 315 Zonas de Patrimonio Arqueológico (ZPA) y establecer 55 Reservas Arqueológicas y 15 Parques Arqueológicos. Estos últimos corresponden a “espacios patrimoniales en los que existe infraestructura urbana, relacionada con lo arqueológico o no, pero que permite a los vecinos y visitantes estar en contacto directo con este patrimonio edificado” (Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018: 41). No obstante, el resto de los sitios se encuentran en el subsuelo de la mancha urbana o al interior de los montes del territorio municipal.

En cuanto al patrimonio histórico y artístico, el municipio emitió en 1982 un primer Decreto para la declaración de una Zona de Monumentos Históricos en el centro de la Ciudad de Mérida. El cual considera una superficie de 8,795 km<sup>2</sup>, donde se localizan 659 manzanas, 16 plazas y jardines, y 3,906 edificios, de los cuales

21 fueron destinados al culto religioso, 47 a fines educativos, servicios asistenciales y autoridades civiles y militares, y los 3,838 restantes son inmuebles civiles de uso particular. Años más tarde surge la Declaratoria de Zonas del Patrimonio Cultural del Municipio de Mérida, aprobada en 2004 y actualizada posteriormente en el 2007, en donde se incorporan; 1) cuatro zonas urbanas colindantes al Centro Histórico; 2) las 47 comisarías que conforman el municipio; y 3) el contexto de ex haciendas conurbadas (Ayuntamiento de Mérida 2004-2007) (ver Figura 3).

Si bien, dentro de la mancha urbana de Mérida existen una variedad de sitios arqueológicos incluidos dentro de la zonificación municipal, el núcleo urbano contiene en el subsuelo los vestigios de la antigua ciudad de T'Hó. Gracias a los estudios historiográficos, al análisis de la topografía del terreno, así como a diversos trabajos de prospección arqueológica realizados con un Georradar de Penetración Terrestre (GPR) y seguimiento de obras de infraestructura por parte del Departamento de Patrimonio Arqueológico del Ayuntamiento (DPANM) se ha logrado ubicar el espacio que ocupaban los antiguos edificios mayas y con ello, recrear el antiguo patrón de asentamiento de T'Hó (Barba et al 2008; Ligorred 1998; 2009).

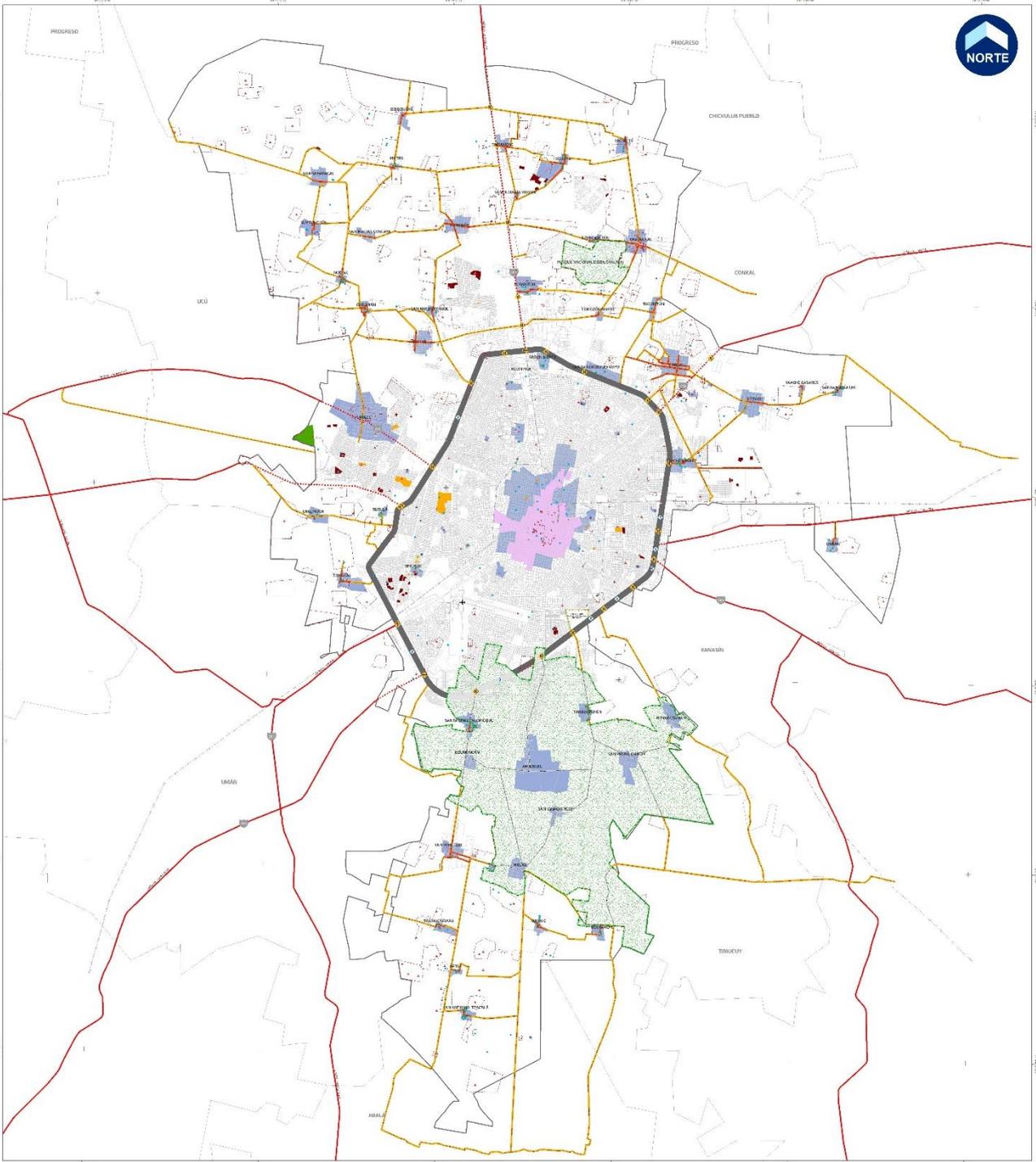
A partir de la suma de esta información se establecieron 20 zonas de interés arqueológico que han permitido una mejor gestión de este patrimonio oculto, llevar un registro de las acciones de arqueología urbana, así como sistematizar la información y los materiales obtenidos de las exploraciones. De igual manera, esta zonificación ha permitido crear estrategias para planear acciones oportunas ante una posible afectación por parte de las obras de infraestructura urbana.

Con base en lo que se ha expuesto anteriormente, podemos observar que el Centro Histórico de Mérida se presenta como un espacio generado a partir de la superposición de diferentes etapas históricas y planteando un escenario complejo para la gestión de su patrimonio arqueológico, pues si bien la ciudad colonial fue fundada sobre la antigua capital regional de T'Hó, muchas de sus estructuras fueron destruidas o enterradas, dejando al descubierto muy pocas evidencias de este pasado prehispánico. Aunado a ello, sobre estos vestigios tenemos construcciones históricas y contemporáneas de alto valor histórico y artístico. Por lo tanto, nos encontramos ante el reto de conservar e integrar los

restos del pasado prehispánico y de etapas posteriores a la planeación y desarrollo de la ciudad actual.



# Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Mérida



### UBICACIÓN



### SIMBOLOGÍA

□	LINEA DE LIMITE MUNICIPAL
+	LINEA DE LIMITE INTERMUNICIPAL
+	LINEA DE LIMITE DE LA CIUDAD DE MÉRIDA
+	LINEA DE LIMITE DE LA ZONA DE PROTECCIÓN CULTURAL
+	LINEA DE LIMITE DE LA ZONA DE PROTECCIÓN CULTURAL DEL MUNICIPIO DE YUCATÁN
+	LINEA DE LIMITE DE LA ZONA DE PROTECCIÓN CULTURAL DEL MUNICIPIO DE YUCATÁN
+	LINEA DE LIMITE DE LA ZONA DE PROTECCIÓN CULTURAL DEL MUNICIPIO DE YUCATÁN
+	LINEA DE LIMITE DE LA ZONA DE PROTECCIÓN CULTURAL DEL MUNICIPIO DE YUCATÁN

### SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

□	MONUMENTOS CULTURALES

### PATRIMONIO CULTURAL MÓVIL - ARQUEOLÓGICO

□	MONUMENTOS CULTURALES

### PATRIMONIO CULTURAL NATURAL

□	MONUMENTOS CULTURALES

### FUENTES DE INFORMACIÓN

SECRETARÍA DE ECONOMÍA, 2010  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA, 2010



Lic. Mauricio Vila Dosal  
Presidente Municipal

Arq. Edgardo Bollo Arceo  
Director del Instituto Municipal de  
Planeación de Mérida

Plano General de Patrimonio  
Cultural y Natural D- 39

Figura 3: Plano general del patrimonio cultural y natural del Municipio de Mérida.

#### **1.4 Problemática del patrimonio arqueológico en el subsuelo del Centro Histórico de Mérida**

Como se mencionó, la ciudad actual de Mérida tiene como antecedente diversas ocupaciones históricas y arqueológicas que la fueron configuraron y transformando a lo largo del tiempo. Hoy en día muchas de las evidencias de esta evolución se encuentran enterradas en el subsuelo o mimetizadas entre las diversas modificaciones que han sufrido las edificaciones.

Si bien, desde hace muchos años se han realizado trabajos de arqueología urbana que han permitido visualizar la relevancia y el potencial de este patrimonio arquitectónico localizado en el subsuelo. La trascendencia de estas evidencias se ha mantenido dentro del ámbito de especialistas y académicos, y si bien existen algunos casos en que estos vestigios pueden ser visualizados o visitados por el público general -como las piedras mayas reutilizadas en los edificios coloniales o los subterráneos de la Casa de los Ladrillos, no se ha desplegado una estrategia que permita a la población local y a los visitantes observar e interpretar la riqueza de este patrimonio arquitectónico.

Hoy en día contamos con una vasta cantidad de información que da cuenta del proceso evolutivo de la ciudad y las evidencias materiales que han podido conservarse en el subsuelo. Por lo tanto, consideramos que estamos en un momento oportuno para diseñar estrategias de intervención y conservación que garanticen la preservación, visualización y puesta en valor de este patrimonio arquitectónico oculto bajo el centro histórico de la ciudad actual.

#### **1.5 Justificación, objetivos y alcances del proyecto**

A partir de la problemática general descrita anteriormente, el proyecto “Ventanas arqueológicas para la integración del patrimonio maya y colonial en el centro histórico de Mérida, Yucatán”, se justifica con base en tres ejes transversales, 1) la relevancia científica, 2) la revalorización del patrimonio arquitectónico del subsuelo de la ciudad, 3) el fomento a la identidad y el desarrollo local.

1. Relevancia científica: los trabajos de arqueología urbana realizados hasta el momento han brindado información sumamente relevante para conocer el

pasado de la ciudad, sin embargo, es necesario llevar a cabo mayores investigaciones arqueológicas, de forma sistemática y con objetivos delimitados con anterioridad, sin dejar de lado los trabajos de emergencia a causa de acciones no planeadas. En este punto, el proyecto pretende establecer un programa de investigación y exploración arqueológica que abone a responder interrogantes y comprobar hipótesis que aún existen en torno al proceso evolutivo de la ciudad, la forma de vida de los antiguos pobladores y las transformaciones específicas de ciertos espacios.

2. Revalorización del patrimonio arquitectónico del subsuelo de la ciudad: los procesos de investigación por naturaleza nos proporcionan información relevante que, mediante estrategias de divulgación permiten revalorar el pasado. Aunado a ello, el proyecto busca, a través de la puesta en valor de ciertas evidencias arquitectónicas del pasado, poner este patrimonio oculto a la vista del público. De este modo, la visualización de la riqueza patrimonial del subsuelo de la ciudad, aunado a estrategias de musealización bien diseñadas, nos aproximaremos a la revalorización de este patrimonio desde diversos ángulos y de forma más integral.

3. Fomento a la identidad y el desarrollo local: la integración de los vestigios soterrados llevaría de la mano a la creación o mejoramiento de los espacios públicos, fomentando la identidad local, fortaleciendo el tejido social y creando nuevos sitios de interés que dinamicen la economía social y abonen al desarrollo local.

#### *Objetivo general*

Proponer un proyecto interdisciplinario para la conservación e integración del patrimonio arquitectónico localizado en el subsuelo del Centro Histórico de Mérida mediante la creación de “ventanas arqueológicas” que permitan mostrar al público las evidencias de la superposición de etapas históricas de la ciudad.

### *Objetivos específicos*

- Desplegar estrategias de prospección arqueológica que permitan aproximarnos al estudio del subsuelo mediante técnicas no invasivas.
- Realizar trabajos de arqueología urbana que permitan recuperar más información sobre la conformación y transformación arquitectónica del espacio, así como de los antiguos pobladores que lo habitaron.
- Intervenir los vestigios materiales localizados en el subsuelo bajo criterios de restauración y ética profesional, priorizando la conservación de los elementos.
- Diseñar estrategias de puesta en valor que permitan una integración e interpretación adecuada de las diferentes etapas históricas identificadas por parte del público no especializado.
- Fomentar la creación de nuevos espacios públicos como puntos de interés que abonen al desarrollo de tejido social, fortalezcan la identidad local, diversifiquen la oferta de atractivos turísticos y dinamicen la economía local.

## **DIAGNÓSTICO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DE MÉRIDA, YUCATÁN**

El municipio de Mérida se localiza en la parte noreste del estado de Yucatán y alberga una población de 892,363 habitantes (INEGI 2015). La ciudad de Mérida, además de ser la cabecera municipal, es la capital del estado y es el mayor centro de población del sureste mexicano con 777,615 habitantes en 2010 (INEGI 2010). Tiene como actividad económica principal el sector terciario, que se caracteriza por las actividades de comercio, turismo y servicios.

En cuanto al medio natural, Mérida se localiza a una altitud promedio de 9 metros sobre el nivel del mar, sobre una gran planicie cárstica donde el acceso al manto freático está a poca distancia y en algunos casos emerge a la superficie en forma de cenotes u ojos de agua. El clima se caracteriza por ser cálido subhúmedo con lluvias en verano y una marcada sequía en la mitad del año, con una temperatura promedio de 26° C y la vegetación es de tipo selva baja caducifolia (Flores 1994).

### **2.1 Aspectos históricos de Mérida, Yucatán**

La ciudad de Mérida puede ser analizada desde tres grandes etapas históricas, el asentamiento maya prehispánico, el surgimiento de la ciudad colonial y su desarrollo a lo largo de los siglos XIX y XX hasta el estado actual de la mancha urbana. Al abordarla desde estas etapas generales, queremos mostrar el proceso evolutivo de Mérida y cómo la ciudad del presente responde a procesos históricos específicos que la fueron conformando. Esto es relevante ya que el subsuelo de Mérida resguarda la evidencia material de estos procesos.

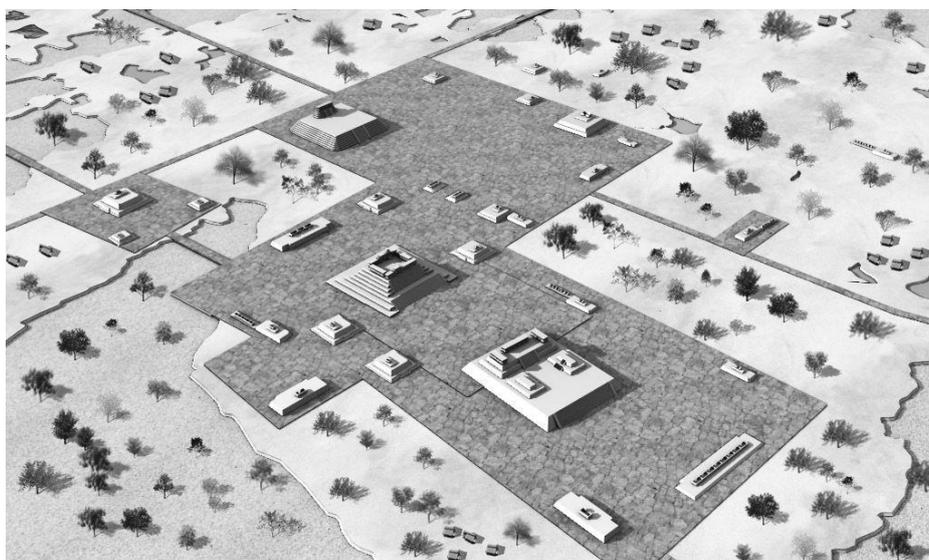
La ciudad maya de T'Hó es considerada una de las grandes ciudades del norte de la península, su apogeo se dio durante el Clásico Tardío (600-900 d.C.). Uno de los documentos más antiguos de la Colonia es el Códice de Calkiní, escrito aproximadamente en 1579 y en el que se menciona a T'Hó como centro de la provincia de Chakán. Posteriormente, Roys (1957) a partir del estudio de éste y otros documentos menciona que la provincia de Chakán se conformó por una

serie de pueblos independientes pero que tenían como centro principal a la ciudad de T'Hó.

Sin duda alguna, una de las descripciones más detalladas de esta ciudad maya es aquella proporcionada por Fray Diego de Lanza en su texto *Relación de las Cosas de Yucatán* en donde menciona que T'Hó tenía “los segundos edificios que en esta tierra son más principales y antiguos –tanto que no hay memoria de sus fundadores-” (Landa 1982: 109), posteriormente hace mención de los antiguos edificios, resaltando los detalles constructivos y arquitectónicos. Esta descripción ha sido bien resumida por Ligorred de la siguiente manera:

“Los españoles levantaron aquí una ciudad y la llamaron Mérida, por la extrañezaz y grandeza de los edificios. En su descripción del núcleo central de T'Hó, nos habla de paredes muy fuertes y muy anchas “de piedra seca”, de altura y grandeza “que espanta”; de alas labradas “de una parte a la otra de muy buena cantería”; de series de celdas con puertas “de piedra muy labrada obra trabajada a maravilla” de “arcos de puente”, de “relejes de piedra labrada”, de altos “pilarejos la mitad labradas y redondos y la mitad metidos en la pared”; de grandes escaleras y escalones, de amplios patios altos”, de “piezas cerradas de bóvedas”, de “edificios redondos”, de “arcos que atraviesan” de remates “encalados” de “cerros de mampostería, muy bien labrados y encima, sus muy buenas capillas de la bóveda como solían y sabían hacer ellos”; de corredores “con muy gruesos pilares” y de más y más techos de “muy hermosas piedras labradas” y “enterizas”” (Ligorred 1998: XXIII).

Gracias a este tipo de descripciones y a los trabajos arqueológicos, hoy en día se tiene una idea muy clara del patrón de asentamiento de la antigua T'Hó, dónde se localizaban sus construcciones principales, brindando la posibilidad de realizar reconstrucciones hipotéticas sobre cómo debieron ser estos edificios (ver Figura 4).



**Figura 4:** Reconstrucción hipotética de la ciudad prehispánica de T'Hó (tomada de Ligorred 2014).

Una vez que arribaron los españoles y lograron controlar el territorio, el 6 de enero de 1542, Francisco de Montejo “El Mozo”, siguiendo las órdenes de su padre, Francisco de Montejo “El Adelantado”, fundó la ciudad de Mérida sobre la ciudad prehispánica de T’Hó. A partir de ese momento comienza la construcción de la nueva ciudad colonial, para ello, los españoles utilizaron los edificios mayas como referencia para la traza de la nueva ciudad, tan es así que se respetaron los trazados de los caminos que comunicaban a T’Hó con los poblados mayas cercanos, de esta manera el camino que llevaba a Cupules, Ah Kin Chel, Ceh Pech y Chacán, son hoy en día las calles 59, 63 y 60 (Lara 2011: 18; Lindsay 2000 en De Vicente 2012: 37).

Durante los años subsecuentes los antiguos edificios mayas fueron cubiertos, destruidos o desmantelados para dar paso a las nuevas construcciones coloniales. No obstante, debido a la monumentalidad de los edificios, algunos de ellos lograron conservarse en mayor o menor medida hasta después de la mitad del siglo XIX.



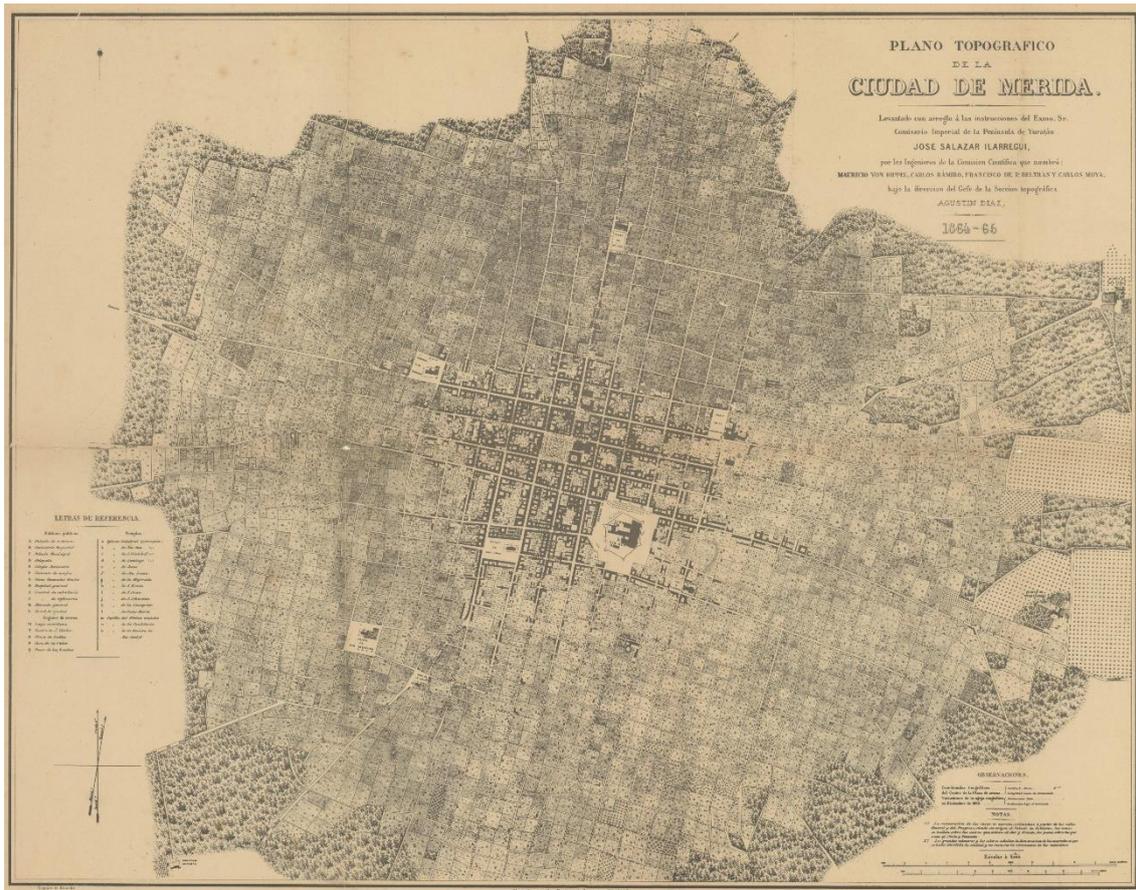
**Figura 5:** Trazo hipotético de Mérida para 1543 (Tomado de Espadas 2010: 19).

El primer trazado de la ciudad estuvo compuesto por una retícula de 25 manzanas más o menos regulares, cuyo centro articulador era la plaza mayor ubicada en la parte central y en cuyos flancos se encontraban los edificios de gobierno y evangelización, como el cabildo, la catedral y el palacio episcopal. Además, la forma de habitar el espacio urbano se estableció en función del estatus social y de la posición económica de los pobladores. De esta manera la urbe estaba destinada exclusivamente para pobladores españoles, conquistadores, encomenderos y sus descendientes, mientras que los indígenas de las diferentes razas residían en los espacios o barrios aledaños que rodeaban la ciudad, tales como San Cristóbal, La Mejorada, Santa Lucía, Santiago y San Sebastián (De Vicente 2012: 36-37; Lara 2011: 15-16) (ver Figura 5).

A inicios del siglo XVIII se dio un cambio de dinastías en la Corona Española, pasando de los Habsburgo a los Borbón, esta nueva familia promulgo una serie de leyes que contemplaban cambios en el ordenamiento y control territorial, económico y social de las colonias españolas, algo que sin duda se aplicó en Mérida. De esta forma, la ciudad pasó a organizarse en cuatro cuarteles conformados cada uno de ellos por 20 manzanas, colindantes entre ellos, articulados a partir de la plaza central y sobre ellos recaía el control de los barrios periféricos inmediatos (Espadas 1993; Lara 2011: 23).

Otro de los rasgos distintivos de este periodo es que se inicia con la creación de espacios destinados para el disfrute público, entre ellos está el paseo de la Alameda y el de Santa Ana; espacios porticados de libre acceso como los portales de Granos, de los Pescadores, los que existían en el Parque Eulogio Rosado, bajo el edificio del Alguacil Mayor, entre otros (Lara 2011: 25).

Entre 1864 y 1865, durante el imperio de Maximiliano II, se lleva a cabo un levantamiento topográfico de la ciudad de Mérida, donde, además de proporcionar información sobre la extensión urbana, la organización territorial y el aprovechamiento de los espacios para ese entonces, se reporta la presencia de estructuras arqueológicas de la antigua T'Hó conviviendo con la traza urbana hasta la segunda mitad del siglo XIX (ver Figura 6).



**Figura 6:** Plano topográfico de Mérida, elaborado por Ibarregui en 1864-65.

A finales del siglo XIX y a inicios del siglo XX el auge de la industria henequenera puso a Yucatán en la esfera de la economía mundial, atrayendo un dinamismo y una riqueza económica sin precedentes. Esto sin duda conllevó a grandes transformaciones de tipo urbano y arquitectónico que modificaron la fisonomía de la ciudad. Si bien no hubo grandes modificaciones a la traza urbana, nace una necesidad por espacios urbanos amplios, lo cual se ve reflejado en el surgimiento de paseos y andadores con camellos arbolados, tales como el paseo de la Reforma y el paseo de Montejo. Rompiendo con el patrón reticular de los modelos previos, transformándose en un esquema de trazos lineales y diagonales. Aunado a ello el crecimiento de la ciudad se dio mediante un esquema radial, surgiendo las primeras colonias en la periferia del antiguo núcleo urbano (Iracheta y Bolio 2012; Lara 2011: 29-40).

Por otro lado, las obras de infraestructura y equipamiento público adquirieron un auge sin precedentes, surgiendo grandes obras de pavimentación y habilitación

de parques públicos. Además, una gran cantidad de viviendas del centro de la ciudad transforman sus fachadas coloniales con elementos de carácter neoclásico tan característico del Porfiriato mexicano (Iracheta y Bolio 2012; Lara 2011: 29-40).

Otra de las grandes transformaciones que se dieron en el corazón de Mérida, fue aquella que se dio durante la presencia de Salvador Alvarado en Yucatán entre 1915 y 1917. Sus ideas liberales y su ferviente interés por separar las cuestiones religiosas del estado lo llevaron a expropiar el Palacio Arzobispal localizado en la esquina sureste del primer cuadro de la ciudad y construido durante la colonia, para transformarlo en Ateneo donde la población tuviera acceso a las artes. Aunado a ello se toma la Catedral, se saquean los bienes muebles que tenía en su interior y se demuelen las capillas de San José y la del Santo Rosario, pues comunicaban a la catedral de Mérida con el Palacio Arzobispal y en su lugar se construye, bajo los estilos arquitectónicos del momento, el Pasaje de la Revolución; separando el edificio dedicado al culto religioso de aquel destinado a las artes, denotando de forma simbólica el sentido de la revolución<sup>1</sup>.

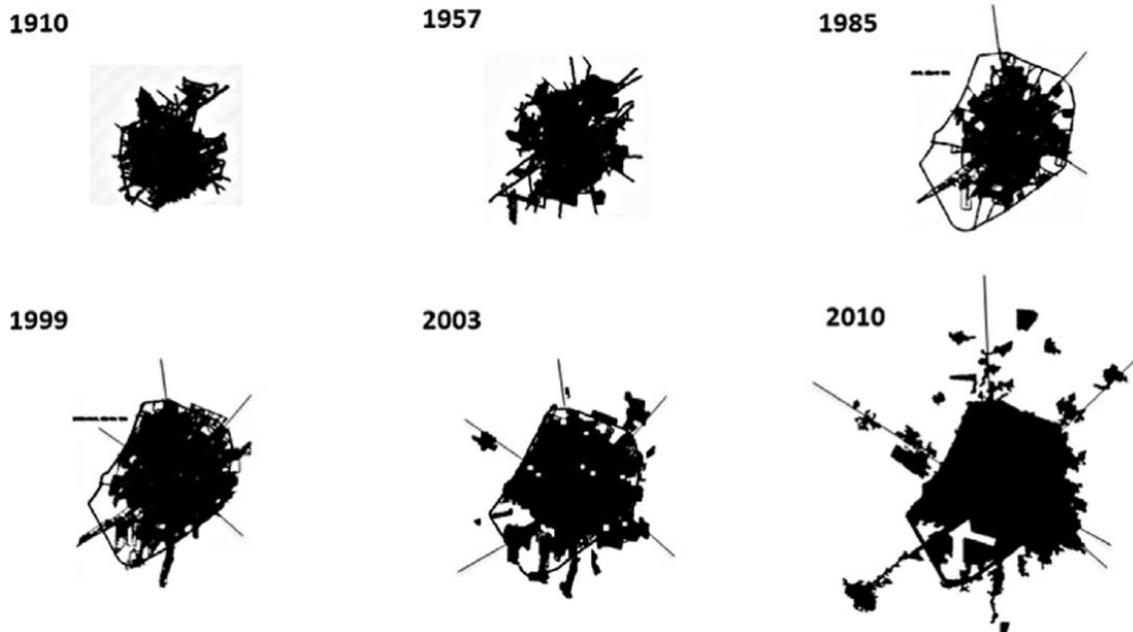
Una vez terminados los procesos posrevolucionarios en México y con el paulatino abandono de la producción henequenera en Yucatán, muchos de los habitantes que residían en las cercanías de las fincas productoras de fibra, comienzan a migrar hacia Mérida, ocasionando que la ciudad experimentara un crecimiento y una transformación sin comparación respecto a otras épocas. Tal es el caso que, para la mitad del siglo XX, la ciudad contaba con 142,828 habitantes y la mancha urbana ocupada una superficie de 3,056 hectáreas, casi el doble de la superficie que ocupaba a principios de siglo (Iracheta y Bolio 2012; Lara 2011: 43-54) (ver Figura 7).

En la actualidad, el constante crecimiento de Mérida y su conurbación con otros municipios ha llevado a que se le empiece a considerar como una Zona Metropolitana que incluye a los municipios de Mérida, Progreso, Conkal, Kanasín, Umán y Ucú. Dentro de esta dinámica metropolitana, la ciudad de Mérida y en especial su núcleo urbano sobresale como centro articulador, pues

---

<sup>1</sup> [www.macay.org/p/2/edificio](http://www.macay.org/p/2/edificio), consultado el 25 de noviembre de 2017.

ahí se encuentran concentrados gran parte del equipamiento, edificios administrativos y a partir de ahí se articulan la mayoría de las rutas de transporte público urbano e interurbano (Iracheta y Bolio 2012).



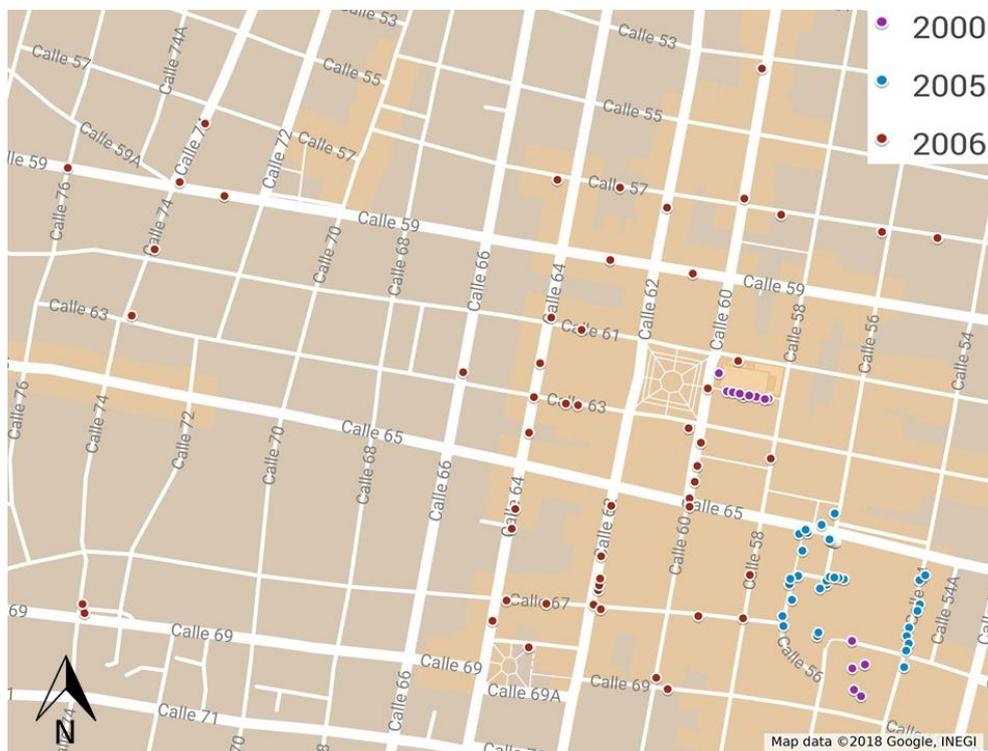
**Figura 7:** Esquema del crecimiento urbano de Mérida a lo largo de un siglo (tomado de Iracheta y Bolio 2012).

Esta centralidad genera hasta hoy en día una gran cantidad de tránsito poblacional, convirtiendo al corazón de la ciudad en un espacio densamente ocupado y con problemáticas específicas. Tal es el caso que la Propuesta Integral de Desarrollo para la Zona Metropolitana de Mérida ha caracterizado al núcleo histórico de la ciudad como una Zona de Atención Estratégica pues presenta entre sus problemáticas, 1) el deterioro en el uso del espacio público y la pérdida creciente de edificios de valor patrimonial, 2) deficiencia en la regulación que protege la zona de monumentos históricos, 3) contaminación y deterioro de cenotes, 4) baja cantidad de áreas verdes y creciente formación de islas de calor, 5) nodo de congestión vehicular por la convergencia de las rutas de transporte y la concentración de actividades económicas de abasto (Iracheta y Bolio 2012).

## 2.2 Documentación acerca del patrimonio arqueológico en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán

Centrando nuestra atención en el área que ocupa la Zona de Monumentos Históricos de Mérida, tenemos que desde la década de 1970 hasta el 2011 se habían realizado diversas intervenciones arqueológicas ligadas a trabajos de prospección arqueológica con técnicas geofísicas, salvamento arqueológico y al seguimiento de obras en espacios públicos (De Vicente 2012; Peña y Ley 2011; Quiñones 2012; Tiesler et al. 2003). Lo que ha permitido obtener una gran cantidad de información sobre el patrimonio arqueológico localizado en el subsuelo de la ciudad.

Las técnicas de prospección geofísica aplicadas en el Centro Histórico consistieron en el uso de un Georradar de Penetración Terrestre, esta herramienta se ha utilizó por primera vez en el año 2000 para explorar zonas específicas, mientras que para el 2005 y 2006 se aplicó de forma extensiva en diversas calles del Centro Histórico, obteniendo 127 perfiles continuos, con una longitud total de 16,854 m (Barba et al 2008) (ver Figura 8 y 9).



**Figura 8:** Mapa que muestra las anomalías detectadas con el método de georradar (GPR) y de acuerdo con los años en que se aplicó la técnica (elaboración propia).

El análisis de los resultados permitió identificar la presencia de anomalías en diversas partes del Centro Histórico, mismas que, en conjunto con una revisión histórica, fueron interpretadas como evidencia de vestigios arquitectónicos de diferentes construcciones de origen prehispánico y colonial en el subsuelo, de igual forma se identificaron rasgos que corresponden a elementos naturales, como cenotes, cavidad o depresiones naturales (Barba et al 2008).

Los resultados obtenidos de la prospección geofísica han sido empleados para explicar y entender de mejor forma las características y las transformaciones que ha sufrido el Centro Histórico en las diferentes etapas históricas. Además, ha permitido identificar y ubicar de forma precisa los vestigios arqueológicos que permanecen ocultos en el subsuelo, tanto que en algunos casos la información geofísica ha guiado las excavaciones arqueológicas con éxito.



**Figura 9:** Mapa que muestra las anomalías detectadas con el georradar (GPR) y su interpretación (elaboración propia).

En relación con los trabajos de excavación arqueológica en el Centro Histórico, sabemos que desde la década de 1970 se han llevado a cabo diversas acciones

de esta índole. Si bien la mayoría de las excavaciones se tratan de pozos o zanjas, donde el área de exploración es limitada y en muchos casos no es posible extenderse horizontalmente para comprender de mejor manera los estratos culturales que se están investigando, en varias de estas intervenciones ha sido posible identificar restos arquitectónicos del periodo prehispánico y colonial (De Vicente 2012; Quiñones 2012).

El análisis de estos trabajos de exploración se condensa en la siguiente tabla, donde se muestra la intervención, el año en que se llevó a cabo, que tipo de intervención se realizó, si fue posible o no identificar evidencias arquitectónicas, que tipo de vestigio arqueológico es el que se reporta para cada intervención y el periodo al que corresponde, así como los periodos temporales que se identificaron en la excavación (ver Tabla 1)

**Tabla 1**

	INTERVENCIÓN	AÑO	TIPO DE EXPLORACIÓN	EVIDENCIA ARQUITECTÓNICA	VESTIGIO ARQUEOLÓGICO	TEMPORALIDAD
1	Olimpo	1974	Pozos, Calas	No	Ninguno	Colonial
2	Casa de Montejo	1981	Pozos, Calas	No	Ninguno	Colonial
3	Ex Cuartel de Dragones	1992	Pozos, Calas	Si	Basamento prehispánico	Clásico Tardío, Colonial
4	Tianguis II	1998	Pozos, Calas	No	Ninguno	Preclásico, Colonial
5	Terminal de Autobuses del Noreste	1998	Pozos	No	Ninguno	Preclásico, Colonial
6	Seguimiento de obras en la Plaza Grande	1999-2000	Pozos, Zanjas	Si	Alineamientos, muros y pisos prehispánicos, empedrado Colonial	Preclásico, Colonial
7	Seguimiento de obras en la Terminal de Autoprogreso	1999	Pozos	Si	Pisos prehispánicos	Clásico Tardío, Colonial
8	Seguimiento de obras en el Barrio de Mejorada	2000	Pozos, Zanjas	No	Ninguno	Preclásico, Colonial
9	Seguimiento de obras en el Barrio de Santa Ana	1999	Pozos, Zanjas	No	Ninguno	Clásico Temprano, Colonial
10	Seguimiento de obras en el Barrio de Santiago	2001	Pozos, Zanjas	No	Ninguno	Preclásico, Posclásico
11	Seguimiento de obras en el Barrio de Santiago	2009	Pozos, Zanjas	Si	Muro Colonial	Preclásico, Colonial
12	Seguimiento de obras en el Barrio de Santa Lucía	2000	Pozos, Zanjas	No	Ninguno	Preclásico, Colonial
13	Seguimiento de obras en el Ex Chetumalito	2001	Pozos, Zanjas	No	Ninguno	Preclásico, Colonial
14	Seguimiento de obras en el corredor de la calle 60	2009	Pozos, Zanjas	No	Ninguno	Preclásico, Colonial
15	Seguimiento de obras en instalación de contenedores, parques de Santa Lucía, de la Madre y Eulogio Rosado	2009	Pozos	No	Ninguno	Preclásico, Colonial
16	Casa de los Ladrillos	2003	Pozos, Calas	Si	Corredor subterráneo Colonial	Preclásico, Contemporáneo
17	Seguimiento de obras en el Parque Eulogio Rosado	2005	Pozos, Zanjas	Si	Muro y piso prehispánico	Preclásico, Colonial
18	Seguimiento de obras en el corredor de la calle 58	2006	Pozos, Zanjas	Si	Muro prehispánico y embanquetados y empedrados Coloniales	Preclásico, Posclásico
19	Seguimiento de obras en los baños del Palacio Municipal	2006	Zanjas	Si	Cimiento Colonial	Colonial
20	Seguimiento de obras en el corredor San Juan – Ermita	2008-2009	Pozos, Calas	No	Ninguno	Preclásico, Colonial
21	Seguimiento de obras en el Parque de la Paz	2009	Pozos, Zanjas	No	Ninguno	Preclásico, Colonial
22	Seguimiento de obras en el Patio de los Compositores	2010	Pozos, Zanjas	No	Ninguno	Preclásico, Colonial
23	Rescate arqueológico en el Pasaje de la Revolución	2011	Pozos, Zanjas	Si	Muro o cimiento Colonial	Preclásico, Colonial

A continuación, se exponen las diferentes intervenciones donde se ha reportado la presencia de vestigios arquitectónicos, ya que abordar estas evidencias permite visualizar la riqueza que guarda el subsuelo de la ciudad, las características de estos bienes y el potencial con el que cuentan para generar una visión del proceso evolutivo de la ciudad (ver Figura 10).



**Figura 10:** Mapa del Centro Histórico donde se muestran los trabajos arqueológicos y si se identificaron rasgos arquitectónicos (elaboración propia).

### *Ex Cuartel de Dragones*

Las exploraciones en este edificio fueron realizadas en 1992 en el marco de los trabajos para su restauración, por lo que fueron intervenidos los restos de varias edificaciones del periodo colonial y del siglo XIX y XX. Los trabajos arrojaron que uno de los edificios se había construido sobre un basamento prehispánico, en cuyo relleno se encontró material fechado desde el Clásico Tardío hasta el Posclásico (Burgos 1999 en De Vicente 2012).

### *Rescate del Centro Histórico, Seguimiento de obras en la Plaza Grande*

Estas acciones se llevaron a cabo durante el programa de Mejoramiento del Centro Histórico, efectuado entre los años 1999 y 2000. Debido a la gran cantidad de obras de infraestructura y una posible afectación considerable del espacio fundacional, el DPANM en ese entonces CPAEM, en coordinación con el INAH realizó el seguimiento y registro arqueológico de 76 intervenciones, entre pozos y zanjas.

Entre las evidencias constructivas destacan: un alineamiento de piedra careada encontrado en la Operación 52 y a partir de la cerámica se fechó para el periodo Clásico Tardío/Terminal (550-1100 d.C); un alineamiento de piedra labrada en la Operación 46 y fechado para la misma temporalidad; un piso de estuco en la Operación 47, debajo del cual se recuperó material cerámico del periodo Preclásico (800 a.C. – 200 d.C.) Estas tres evidencias se localización sobre la calle 60, justo enfrente de la Catedral de San Ildefonso y el Pasaje de la Revolución (De Vicente 2012; Quiñones 2012). Al interior del atrio de la Catedral, a escasos metros del acceso principal, se realizaron exploraciones que permitieron recuperar restos óseos humanos de aproximadamente 23 entierros del periodo colonial (Tiesler et al. 2003).

Además, en las zanjas realizadas en los costados de la plaza principal, conocidas como Operación 38, 65, 66, 67 y 68, se recuperó evidencia de un piso de estuco (De Vicente 2012; Quiñones 2012). Por la profundidad a la que se encontraban y la cerámica asociada, se ha inferido que este rasgo pudo corresponder al piso que cubría la antigua plaza de T'Hó.

### *Terminal Autoprogreso*

Este trabajo se realizó a finales de la década de 1990 y consistió en la supervisión de cuatro pozos de cimentación, el material proveniente de dos de estos pozos se recuperó en el escombro, mientras que en los otros dos si fue posible mantener un control estratigráfico en la excavación (De Vicente 2012).

Durante la exploración del Pozo 1, se recuperó material diverso perteneciente a la época colonial, no obstante, al interior de la Capa estratigráfica número VI, se identificó un piso de estuco de 5 cm de grosor y debajo de él se recuperó material

cerámico fechado para el periodo posclásico (1100-1532 d.C.). Un nivel estratigráfico más abajo, en la Capa VII, se localizó otro piso de estuco de 4 cm de grosor, colocado sobre un relleno con cerámica Cehpech del periodo Clásico Tardío Terminal (550-1100 d.C.) (De Vicente 2012; Quiñones 2012).

#### *Seguimiento de obras en el Barrio de Santiago*

Las obras que se realizaron en el 2009 estuvieron enfocadas a la instalación de cableado subterráneo bajo la calle 59, desde el Parque de la Paz hasta el parque central del Barrio de Santiago, debido a la extensión del área, se establecieron siete secciones para poder darles un mejor seguimiento a las exploraciones. En la sección VII, la más cercana al sur del Parque de Santiago, se controlaron 6 pozos y 2 zanjas (De Vicente 2012).

En el pozo identificado como Operación 131, pozo 34, a 60 cm de profundidad se localizaron vestigios de un muro que probablemente fue de la época colonial, ya que el inicio coincidía con el final de la capa estratigráfica donde se recuperó material colonial, desplantaba sobre la roca madre y en los lados norte y sur conservaba evidencia de sus acabados (De Vicente 2012; Quiñones 2012).

#### *Casa Cárdenas o Casa de los Ladrillos*

En el 2003 durante las obras de readaptación del edificio se llevaron a cabo intervenciones arqueológicas al interior del edificio y en un corredor subterráneo que fue utilizado para el servicio de la casa en diversas épocas. El análisis de los materiales recuperados muestra una ocupación del espacio desde el periodo prehispánico hasta 1950, aunque la mayor cantidad corresponde al periodo colonial (Burgos et al. 2006).

#### *Corredores calle 58 entre 59 y 65, 61 entre 58 y 60, y 65 entre 58 y 60*

El proyecto para la colocación de cableado subterráneo de la calle 58 y calles aledañas se llevó a cabo en el año 2005 y permitió supervisar 43 operaciones, destacando 11 de ellas debido a la relevancia del material cultural y a la evidencia arquitectónica que se pudo identificar.

En las operaciones 19, 23 y 38 se encontraron “embanquetados” coloniales, algunos de ellos elaborados con piedras prehispánicas reutilizadas. Las operaciones 9, 10, 12 y 16 presentaron evidencias de empedrados coloniales en

buen estado de conservación, mismos que debieron formar parte las antiguas calles del Centro Histórico.

Un caso especial fue la operación 5, en ella se identificó un muro de 50 cm de altura y que corre en sentido norte-sur, está conformado por tres hiladas de piedras careadas y desplanta sobre una nivelación del terreno. Debido a la excepcionalidad del elemento, las obras de infraestructura fueron modificadas para asegurar su conservación para futuras investigaciones.

Por último, al interior de las operaciones 35, 36 y la Zanja 39, se recuperaron restos óseos pertenecientes a entierros humanos. Debido a su cercanía con la Catedral, se infiere que pertenecen al periodo colonial y que guardan una asociación con los restos recuperados en el atrio de la catedral en el año 2000 (De Vicente 2012).

#### *Seguimiento de obras de los nuevos baños del palacio municipal*

Este trabajo se realizó en el año 2006, debido a la construcción de baños nuevos en el "Patio de los compositores". En este caso se llevó el control de cinco zanjas de cimentación, cuya profundidad no fue mayor a 70 cm. Se recuperó material cerámico y en el perfil norte de la operación 3 se observó evidencia de un cimientado de mampostería elaborado con materiales de temporalidad colonial, como tejas y lozas. Asociado a cimientado se recuperaron restos de un horcón de madera, por lo que se infiere que ambos rasgos son evidencias de una antigua estructura de material perecedero (De Vicente 2012).

#### *Rescate arqueológico en el Pasaje de la Revolución*

Durante la colocación de la nueva techumbre que cubre el Pasaje de la Revolución en 2011, se excavaron en la parte norte 4 pozos y 2 zanjas para colocar el nuevo sistema de drenaje. Durante estas obras se recuperaron diversos elementos fechados para el periodo prehispánico y colonial; restos óseos correspondientes a 24 entierros humanos asociados al periodo en que el subsuelo de la catedral funcionaba como lugar de enterramiento, así como evidencia de un posible muro de mampostería, del cual solamente conocemos su ubicación más no sus dimensiones debido a que no realizaron mayores exploraciones (Peña y Ley 2011).

### 2.2.1 Categorización del patrimonio arqueológico y análisis tipológico de las ventanas arqueológicas

Con base en lo expuesto anteriormente, podemos observar un abanico de elementos que suman a la labor de la gestión del patrimonio arqueológico del subsuelo del Centro Histórico de Mérida. Por un lado, tenemos los elementos propios del vestigio, como sus características o temporalidad, y, por otro lado, tenemos su ubicación dentro del núcleo urbano y el contexto en el que se encuentra inmerso.

Por ello, hemos considerado necesario proponer un sistema de clasificación que compagine ambos elementos, permitiendo observar cómo los vestigios arqueológicos, sin importar su temporalidad, se relacionan y agrupan de acuerdo con el régimen de propiedad del sitio en el que se encuentran, a su ubicación dentro de un espacio determinado, el contexto en el que están inmersos y las características del entorno inmediato a las que se enfrentarían los vestigios arqueológicos una vez intervenidos. Este modelo de clasificación se elaboró considerando su aplicación en un sentido amplio, es decir, tratando de cubrir todo el universo de posibilidades a pesar de que algunos de los rubros no se han presentado en nuestro caso o no se cuenta con la información. El siguiente cuadro muestra la matriz de clasificación propuesta:

**Cuadro 2**

Tipo de vestigio Arqueológico	Régimen de Propiedad	Ubicación	Contexto actual	Especificación del lugar	Código
Maya / Colonial	Público	En Propiedad	Superficie		PP_SP_
			Subsuelo	Cielo Abierto	PP_SA_
				Bajo Cubierta	PP_SC_
		Muros	Interior	PP_MI_	
			Exterior	PP_ME_	
		Espacio Público	Superficie		PE_SP_
	Subsuelo		Cielo Abierto	PE_SA_	
			Bajo Cubierta	PE_SC_	
	Privado	Superficie		PV_SP_	
		Subsuelo	Cielo Abierto	PV_SA_	
			Bajo Cubierta	PV_SC_	
		Muros	Interior	PV_MI_	
Exterior			PV_ME_		

La aplicación de este modelo de clasificación permite observar cómo los restos arqueológico comparten características similares y, además, nos permite entender la relación que existe entre el vestigio arqueológico, los factores físicos, naturales y sociales, así como las cuestiones relacionadas con el régimen de propiedad del espacio en el que se encuentran. La suma de estos elementos es determinante para visualizar los escenarios de gestión, intervención y puesta en valor a los que se enfrentarían los vestigios arqueológicos del Centro Histórico de Mérida.

A partir del análisis de la clasificación y los rasgos compartidos entre los diversos vestigios arqueológicos y los contextos en que se encuentran inmersos, hemos determinado cinco tipologías de intervención para la creación de ventanas arqueológicas. Al igual que la propuesta de clasificación, esta tipología se desarrolla en un sentido amplio y es posible que alguna de las tipologías no cuente con un referente directo para este caso.

A continuación, se exponen cada una de las tipologías propuestas, las variantes que pudieran presentarse para cada uno de los casos y cada una de ellas viene ejemplificada con un caso referente, sin considerar el grado de éxito del resultado, pues lo que se busca es mostrar la propuesta tipológica. Aunado a ello, se expone una serie de criterios generales transversales, aplicables a la totalidad de tipologías, que guíen las acciones en torno a los trabajos de intervención a los vestigios arqueológicos; el uso de nuevos materiales en los elementos arquitectónicos de obra nueva, y; el empleo de diversas estrategias para la puesta en valor de los elementos.

### *Tipología Tipo 1*

*Descripción:* En esta tipología, las ventanas conllevarían la intervención de vestigios arqueológicos localizados en el subsuelo, pero debido a las características del contexto en el que se encuentran inmersos no requerirían la creación o colocación de una cubierta *ex profeso*, pues ya existe o la provee el espacio circundante.

Las intervenciones de este tipo son relativamente comunes y en su mayoría se dan por intervenciones en el subsuelo de edificaciones o espacios y los niveles superiores son empleados como cubiertas protectoras. Los visitantes observan los vestigios desde pasillos delimitados y apoyados por una iluminación y museografía específica.

Variantes:

1.1 Cuando el elemento se localiza en el subsuelo de edificios o espacios públicos.

1.2 Cuando el elemento se encuentra debajo de edificios o espacios de propiedad privada.

Ejemplos referentes:

- Vestigios prehispánicos de un *Calmecac* Azteca conservados en el subsuelo del actual Centro Cultural de España en México, en el Centro Histórico de la Ciudad de México (Barrera 2018) (ver Figura 11).
- Los restos monumentales, principalmente de la época visigoda, localizados en el subsuelo de la Plaza del Rey, en Barcelona, España, renovados totalmente entre 1995 y 1998 (Beltrán 2010) (ver Figura 11).



**Figura 11:** Ventanas Tipo 1: Izq.: Vestigios arqueológicos en el Centro Cultural de España en México. Der.: Restos arqueológicos en el subsuelo de la Plaza del Rey, Barcelona (Fuente: Internet).

## *Tipología Tipo 2*

Descripción: Este tipo de ventana arqueológica es la más común, corresponde a la intervención de vestigios arqueológicos localizados en el subsuelo pero que debido a las características del contexto o por estrategias de conservación es necesario elaborar una cubierta específicamente para resguardar al elemento y/o para una mejor integración y musealización. Esta cubierta, en la mayoría de los casos, es de paneles de cristal colocados a nivel del suelo o a poca altura, aunque existen casos en que la cubierta se coloca a una altura mayor, permitiendo una visibilidad más libre de los vestigios. Generalmente estas intervenciones vienen acompañadas por un cedulario donde se explican las características de los restos arqueológicos.

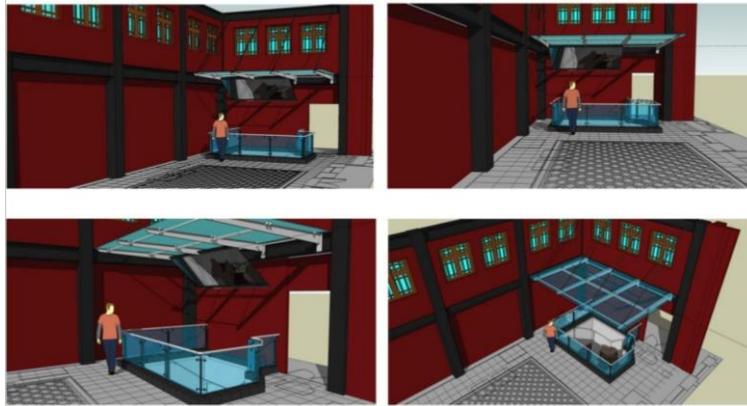
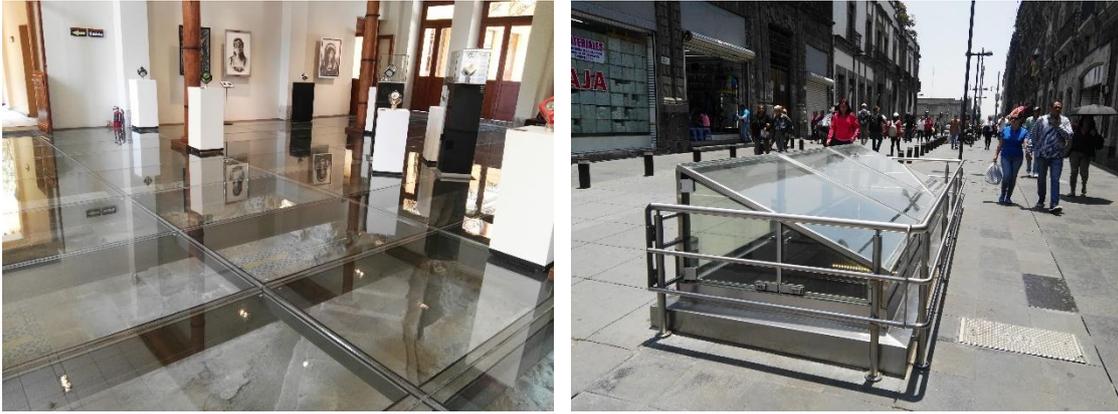
### Variantes:

2.1 Cuando el elemento se localiza en el subsuelo de edificios o espacios públicos.

2.2 Cuando el elemento se encuentra debajo de edificios o espacios de propiedad privada.

### Ejemplos referentes:

- Vestigios prehispánicos y virreinales en el subsuelo del Palacio Nacional en la Ciudad de México, específicamente el caso de la ventana arqueológica del Patio de Maniobras (Barrera 2018) (ver Figura 12).
- Restos arquitectónicos de un gran basamento mexicana, al norte del Templo Mayor, en la Calle Argentina, del Centro Histórico de la Ciudad de México (Barrera 2018) (ver Figura 12).
- Ventana arqueológica que permite observar seis espacios arquitectónicos del Ex Convento de Santa Teresa la Antigua y que en la actualidad forma parte de un espacio interior utilizado como sala de exposiciones del actual Palacio de la Autonomía Universitaria, en la Ciudad de México (Barrera 2018) (ver Figura 12).



**Figura 12:** Ventanas Tipo 2: Sup. Izq.: Palacio de la Autonomía; Sup. Der.: Calle Argentina; Inf.: Cuarto de Maniobras, Palacio Nacional, todas en la Ciudad de México (Fuentes: fotos propias e Internet).

### Tipología Tipo 3

**Descripción:** Esta tipología abarca aquellas ventanas arqueológicas creadas a partir de la intervención de vestigios arqueológicos localizados en superficie y que, por su estado de conservación, localización o a las necesidades museográficas, pueden ser intervenidos en su sitio y al aire libre.

Este tipo de ventanas arqueológicas se generan en torno a vestigios arqueológicos que ocupan grandes extensiones de terreno o de grandes dimensiones, además, el análisis de los daños que pudiera sufrir por Intemperismo no tienen una incidencia considerable en su deterioro y por lo tanto se opta por mantenerlos en su sitio. Generalmente vienen acompañados de señalética que brinda más información al visitante.

#### Variantes:

3.1 Cuando el elemento se encuentra en un área o terreno público.

### 3.2 Cuando los vestigios están localizados al interior de un predio privado

#### Ejemplo referente:

- Vestigios prehispánicos del Templo Mayor, localizados en el corazón del Centro Histórico de la Ciudad de México. En este caso se ha optado por la colocación de cubiertas sólo en ciertas áreas (Barrera 2018) (ver Figura 13).
- Restos del patio posterior del Ex convento de Santa Teresa la Antigua, conservados en la parte posterior de la Iglesia del mismo nombre y en el patio del Palacio de la Autonomía Universitaria (Barrera 2018) (ver Figura 13).
- Vestigios arquitectónicos de la época romana conservados e integrados a el actual espacio público conocido como “Plaza del Fórum”, en la ciudad de Tarragona, España (Macías 2010) (ver Figura 13).



**Figura 13:** Ventanas Tipo 3: Sup Izq.: Templo Mayor, Ciudad de México; Sup. Der.: Restos Virreinales del Ex Convento de Santa Teresa la Antigua, Ciudad de México; Inf.: Plaza del Fórum, Tarragona, España (Fuentes: fotos propias e Internet).

#### *Tipología Tipo 4*

Descripción: Esta tipología abarca aquellas ventanas arqueológicas que permiten la conservación e interpretación de vestigios arquitectónicos localizados formando parte de los muros de construcciones de temporalidad posterior.

En muchas de las ocasiones los vestigios arqueológicos forman parte de edificaciones con valor histórico y por lo tanto se busca que ambos elementos convivan. En algunos casos se les colocan delimitaciones para evitar que los visitantes los dañen, aunque esto no siempre sucede.

#### Variantes:

4.1 Cuando el elemento forma parte de una construcción pública y su visual principal es desde un espacio interior cubierto, no expuesto a la intemperie.

4.2 Cuando el elemento forma parte de una construcción pública y su visual principal es desde un espacio exterior, expuesto al intemperismo.

4.3 Cuando el elemento forma parte de una edificación privada y su visual principal es desde un espacio interior cubierto, no expuesto a la intemperie.

4.4 Cuando el elemento forma parte de una edificación privada y su visual principal es desde un espacio exterior, expuesto al intemperismo.

#### Ejemplo referente:

- Restos arquitectónicos de las antiguas puertas de entrada de la época romana, conservadas como parte del itinerario cultural denominado “La ruta romana de Barcino”, en el centro de la ciudad de Barcelona, España (Beltrán 2010) (ver Figura 14).
- Vestigios de la reutilización de piedras labradas de la época prehispánica en la construcción de edificaciones coloniales en algunos edificios de la Ciudad de Mérida, Yucatán (ver Figura 14).



**Figura 14:** Ventanas Tipo 4: Sup. Izq. y Der.: Piedras labradas reutilizadas, Mérida, Yucatán; Inf. Puertas de entrada de la época romana conviviendo con edificaciones contemporáneas, Barcelona, España (Fuentes: fotos propias e Internet).

### Tipología 5

**Descripción:** Ventanas enfocadas a la interpretación de vestigios arqueológicos localizados en el subsuelo o formando parte de los muros de otras construcciones, pero que debido a las características del contexto en el que se encuentran, el grado de deterioro del elemento o a la determinación de la inviabilidad de su integración, se emplean estrategias alternativas.

Algunas de estas alternativas que se han empleado han sido, en su mayoría, la colocación de materiales diferentes para proyectar la volumetría del vestigio arqueológico al nuevo nivel de piso o a la nueva superficie del elemento constructivo en el que se encuentra. En otros casos, y cada vez con mayor frecuencia, se emplean las nuevas tecnologías, como el *videomapping*, la realidad virtual o las reconstrucciones en 3D para cumplir con el mismo propósito.

### Variantes:

5.1 Cuando el vestigio arqueológico se encuentra en el subsuelo de edificios o espacios públicos.

5.2 Cuando el vestigio arqueológico se encuentra inserto en algún elemento constructivo de alguna construcción pública y su visual principal es desde un espacio exterior, expuesto al intemperismo.

5.3 Cuando el vestigio arqueológico se encuentra inserto en algún elemento constructivo de alguna construcción pública y su visual principal es desde un espacio interior cubierto, no expuesto a la intemperie.

5.4 Cuando los restos arqueológicos se encuentran en el subsuelo de predios privados.

5.5 Cuando los restos arqueológicos se encuentran insertos en algún elemento constructivo de alguna edificación privada y su visual principal es desde un espacio exterior, expuesto al intemperismo.

5.6 Cuando los restos arqueológicos se encuentran insertos en algún elemento constructivo de alguna edificación privada y su visual principal es desde un espacio interior cubierto, no expuesto a la intemperie.

### Ejemplo referente:

- Restos arquitectónicos de una cisterna romana en buen estado de conservación debajo de la “Plaza de la Pescadería” en Sevilla, España, se intervino el elemento y aunado a que su interior puede ser visitable, se decidió colocar en el piso de la plaza un pavimento de granito de dos tipos diferentes, proyectando la planta de la cisterna (Monzo 2010) (ver Figura 15).
- Solución aplicada para resaltar la planta de la antigua Capilla de María Magdalena en Viena. En este caso, aunque no es posible visitar la capilla, la diferencia de materiales proyectando el trazado de esta, nos permite comprender su disposición (Monzo 2010) (ver Figura 15).



**Figura 15:** Solución aplicada para proyectar la planta de la antigua Capilla de María Magdalena, Viena (Fuente: Internet).

### *Criterios transversales para la intervención de vestigios arqueológicos*

1. Llevar a cabo trabajos de prospección arqueológica en zonas adyacentes y de ser necesario al interior de predios contiguos para contar con más información arquitectónica y cultural del vestigio.
2. Los procesos de excavación deberán realizarse siguiendo una lógica de investigación y llevando a cabo un registro detallado del contexto arqueológico y los materiales que lo componen, a partir de técnicas propias de la arqueología e incentivando el uso de nuevas tecnologías.
3. Realizar estudios en torno al medio microambiental en el que se encuentra inmerso y diseñar estrategias adecuadas para una transformación paulatina al nuevo medio.
4. Intervenir los vestigios arquitectónicos siguiendo los lineamientos de restauración más actualizados de acuerdo con el momento en que se lleven a cabo, empleando técnicas y materiales similares a los que componen el elemento arqueológico.

5. Priorizar los principios de “menor intervención” y “reversibilidad” expuestos en las diversas cartas y tratados internacionales en conservación patrimonial.
6. Diseñar estrategias de intervención e integración acordes a las necesidades del elemento arqueológico y buscando una correcta convivencia con los nuevos usos propuestos.

#### *Crterios transversales relativos al uso de materiales contemporáneos*

1. Se deberá priorizar, en todo momento, por respetar los elementos singulares, tanto del vestigio arqueológico en cuestión, como del espacio o edificios circundantes.
2. Se considerará el uso de materiales contemporáneos en los componentes de infraestructura nueva y su uso directo en los vestigios arqueológicos deberá ser mínimo, solamente cuando sea estrictamente necesario, que se cuente con la evidencia suficiente para su colocación y/o cuando se justifique su necesidad por cuestiones de estabilidad arquitectónica.
3. La principal consideración que se debe tener para el uso de materiales contemporáneos es el tema de la compatibilidad entre los materiales originales y los que se contemple añadir. Se deben considerar los estudios necesarios para asegurar que esta compatibilidad sea correcta y reversible.
4. Los componentes añadidos no deberán en ningún momento sobresalir o competir estéticamente con los vestigios que se pretende mostrar.

#### *Crterios transversales para la puesta en valor del elemento*

1. Las ventanas arqueológicas deberán plantearse considerando las vocaciones de uso y función del contexto y/o del espacio en el que se plantean habilitar, procurando una convivencia armónica entre los

componentes y las dinámicas del contexto urbano, salvo aquellos casos excepcionales donde sea justificable la prevalencia de uno sobre otro.

2. Como primera alternativa se debe considerar una ventana que permita observar el elemento directamente, en caso de ser inviable por factores de conservación y/o integración, deberán buscarse soluciones alternativas esbozadas en la Tipología de ventana arqueológica Tipo 5.
3. Las herramientas museográficas deberán articularse bajo las nuevas perspectivas de divulgación científica, empleando estrategias didácticas novedosas, apoyándose en el uso de nuevas tecnologías y recursos digitales.
4. La infraestructura museográfica, tales como cedularios, señaléticas, etcétera, deberán elaborarse siguiendo los lineamientos establecidos en el *Reglamento para la Preservación de las Zonas de Patrimonio Cultural del Municipio de Mérida*, sin sobresalir de los señalamientos viales ni entorpecer la visualización de otros elementos de interés cultural.

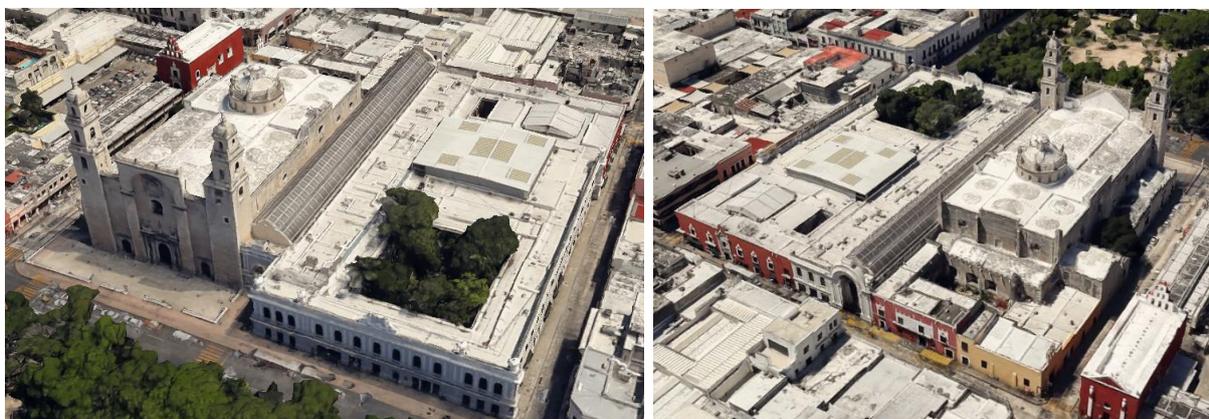
### **2.3 Diagnóstico del Pasaje de la Revolución y áreas colindantes**

El Pasaje de la Revolución es un espacio público localizado en el corazón del centro histórico de Mérida, Yucatán, específicamente al oriente de la plaza principal, en la parte media de la manzana. La creación del espacio y la construcción de sus arcos y cubierta datan de las primeras décadas del siglo XX, mismos que fueron destruidos en la década de 1950 y reconstruidos durante los primeros años del siglo XXI. En la actualidad el pasaje mide 103 metros de largo, 12.6 metros de ancho y tiene una altura máxima de 16 metros, además de cumplir con la función de conexión peatonal entre la calle 58 y 60, es utilizado como espacio para exposiciones temporales de arte moderno y contemporáneo a cargo del Museo Fernando García Ponce (MACAY) (ver Figura 16).

A partir de la ubicación de este espacio y al interés en torno al patrimonio soterrado, es necesario delinear el contexto físico en el que se encuentra inmerso el Pasaje de la Revolución, tanto en la superficie como en el subsuelo, para tener un panorama de cómo estos factores tienen injerencia en la conservación de los bienes arquitectónicos y considerarlos al momento de realizar nuestra propuesta.

En primera instancia, la manzana en donde se localiza el pasaje fue destinada, desde la fundación de la ciudad, para albergar los edificios dedicados al culto religioso, por ello, el Pasaje de la Revolución colinda directamente al norte con la fachada sur de la Catedral de San Ildefonso y al sur con la fachada norte del Museo MACAY, el cual ocupa el edificio que originalmente fuera el Palacio Episcopal y el Seminario de San Ildefonso. En los costados oriente y poniente el pasaje es delimitado por dos arcos de estilos arquitectónicos distintos, sobre los que descansa una cubierta de estructura metal y paneles de policarbonato translúcidos.

Este entorno le da al pasaje las características de un espacio delimitado y techado, con un espacio interior amplio que permite la circulación libre y la comunicación con la Catedral de San Ildefonso, el Museo MACAY y con una serie de comercios localizados en la planta baja del museo.



**Figura 16:** *Perspectiva del Pasaje de la Revolución y su contexto inmediato (Fuente: Google Earth).*

### **2.3.1 Reseña histórica de la manzana donde se localiza el Pasaje de la Revolución**

El espacio que ocupa hoy en día el Pasaje de la Revolución ha sido testigo de las transformaciones que ha sufrido la ciudad a lo largo de los siglos y cuya evidencia se encuentra oculta debajo de la superficie actual. Por lo tanto, para aproximarnos al patrimonio arquitectónico que yace en el subsuelo, es necesario conocer las diferentes ocupaciones y transformaciones que modificaron este espacio a través del tiempo.

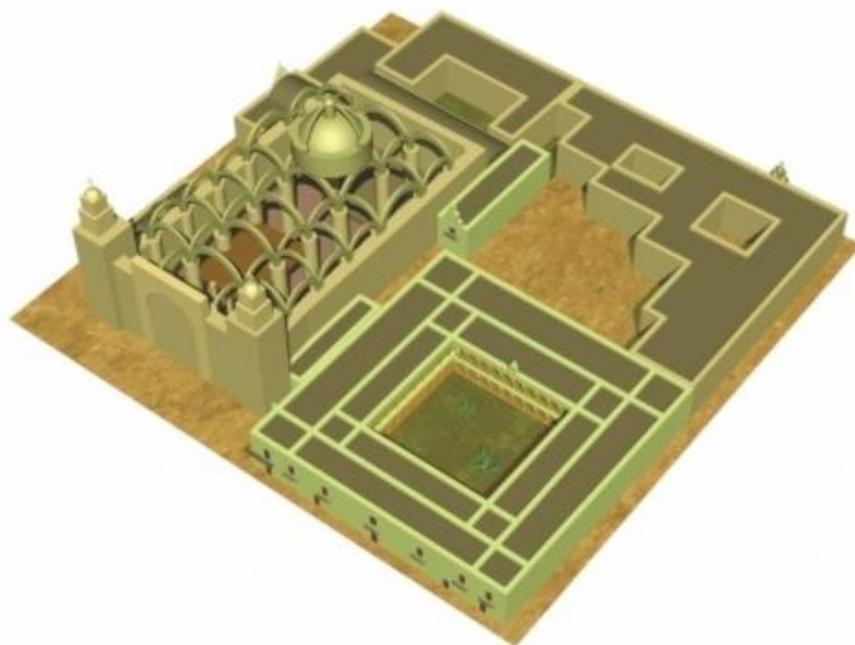
#### *La ocupación Maya prehispánica*

La ocupación más antigua de la que tenemos registro en este espacio corresponde a la antigua ciudad maya de T'Hó, cuyas evidencias se remontan hasta el periodo Preclásico (800/700-400/300 a.C.). Los estudios de prospección geofísica realizados en 2005 reportan la posible presencia de construcciones prehispánicas justo en esta área (Barba y Blancas 2005), aunado a ello, las exploraciones arqueológicas realizadas en el año 2000 sobre la calle 60, entre la 61 y el Pasaje de la Revolución reportaron alineamientos de piedras semi trabajadas y labradas (Operaciones 53 y 46), así como niveles de piso de estuco

(De Vicente 2012; Quiñones 2012). Por lo tanto, podríamos pensar que debajo del Pasaje de la Revolución existe una alta probabilidad de encontrar vestigios arquitectónicos de la ocupación prehispánica de la ciudad (Millet y Burgos 2000).

### *La ocupación colonial y el conjunto catedralicio*

Una vez fundada la ciudad de Mérida, la manzana oriente fue destinada para la construcción de los edificios dedicados al culto religioso, dando pie a lo que posteriormente sería el conjunto catedralicio, mismo que cuando llegó a completarse en su totalidad, estuvo conformado por la Catedral de San Ildefonso, el Palacio Episcopal o Palacio del Arzobispado y el Seminario Conciliar de Nuestra Señora del Santísimo Rosario y de San Ildefonso o Colegio Tridentino. Cada uno de estos conjuntos tuvo un proceso evolutivo diferente y conocerlo nos permite entender de mejor manera las transformaciones que tuvo el espacio durante el periodo colonial (ver Figura 17).



**Figura 17:** Reconstrucción hipotética de los edificios que ocuparon la manzana oriente para el siglo XVIII (modificado de Chico 2000).

### *La Catedral de San Ildefonso*

Este edificio ocupa la mitad norte de la manzana y se podría considerar como el primero que comenzó a construirse en dicho espacio. A partir de la información proporcionada por García Preciat (García 1944: 329-344) y de acuerdo con la secuencia constructiva propuesta por Chico (Chico 2000) coincidimos en que es posible abordar el proceso histórico de la Catedral de San Ildefonso a partir de cuatro etapas principales.

La primera etapa abarca desde 1542 hasta 1598 y corresponde a una primitiva catedral que precedió a la actual. Esta primera edificación se construyó en la parte central de la manzana, justo en el sitio que posteriormente ocuparían la Capilla de San José, la del Rosario y el ala norte del Palacio Episcopal. En cuanto a sus características, se piensa que debió ser similar a las capillas de indios de la época, con muros de mampostería y una cubierta con palmas de guano (García 1944: 334-335).

Esta primera iglesia debió conservar su uso hasta muchos años después, cuando la Catedral actual se encontraba avanzada y fue necesario su destrucción para continuar la construcción, trasladando los oficios religiosos a la Capilla de Nuestra Señora del Rosario, en la manzana norte, donde posteriormente existiría el hospital de San Juan de Dios.

La segunda etapa se inicia en 1561 y culmina en 1600. Es en este momento que se inicia de manera formal la construcción de la catedral bajo la advocación de San Ildefonso. Para ello se comienzan a reunir los materiales necesarios a partir de la reutilización de los elementos constructivos de las antiguas construcciones prehispánicas (García 1944: 335).

Para 1579, al morir Fray Diego de Landa y bajo la dirección del Maestro Mayor Pedro de Aulestia, los muros ya estaban terminados y se comenzaban a cerrar las bóvedas. Posteriormente, la obra quedaría a cargo del arquitecto Juan Miguel de Agüero, momento en que se construye la capilla de Santa Ana en el muro norte, junto al bautisterio (Chico 2000: 587; García 1944: 338).

Hasta 1598 se terminan de cerrar los últimos tramos de las bóvedas, celebrando este acontecimiento como la culminación del templo, aunque para entonces aún

faltaba concluir el remate de la puerta principal y la torre norte, así como dotarla de retablos, ornamentos, órgano y coro, obras que se concluyen en 1600 (ver Figura 18).



**Figura 18:** Grabado de la Catedral de San Ildefonso s/f (Fuente: <http://www.meridadayucatan.com/primer-catedral-de-merida/>).

A partir del siglo XVII y hasta 1862 es cuando se da la tercera etapa constructiva. Durante las primeras décadas de 1600 se concluyen las capillas de San José y del Rosario. La primera de estas se ubicaba en el costado suroeste, se comunicaba con la Catedral a través de dos puertas y aunado a su uso como capilla, funcionaba como Sacristía y su planta alta como oratorio para el Palacio Episcopal (García 1944: 339; Carrillo 1979: 401). Mientras que la capilla del Rosario se localizaba en el lado suroeste, su acceso se realizaba desde la Catedral, a través de dos puertas. Servía como Sagrario parroquial y según menciona Carrillo y Ancona estaba dotada de buenas esculturas, cuadros al óleo, ornamentos, lámparas de plata y preciosas alhajas (García 1944: 339; Carrillo 1979: 401). Para 1676 se construye la quinta capilla de la Catedral, la cual se ubicó al norte del altar y fue dedicada al culto del Cristo de las Ampollas. A inicios del siglo XVIII se concluye la torre sur siguiendo el diseño de la que ya existía, y para 1763 se lleva a cabo la solmone consagración de la catedral a cargo del obispo Fray Antonio Alcalde (Chico 2000: 588; García 1944: 337). Es

hasta 1836 que se construye la última capilla que forma parte de la catedral, se localiza en la esquina noreste de la manzana y está dedicada al Divino Maestro o Señor de la Cena (García 1944: 343).

La cuarta etapa constructiva inicia con la llegada del siglo XX y se caracteriza por una serie de transformaciones y destrucciones, entre ellas está la construcción del coro alto en el primer tramo de la nave central, la ampliación de la capilla del Sagrario y la destrucción de la verga del atrio que había sido donada años antes por la Emperatriz Carlota (García 1944: 341; Peraza 2005: 322-323).

De igual forma, durante el Gobierno del Gral. Salvador Alvarado se lleva a cabo un asalto a la Catedral, donde se destruyen -casi por completo- los retablos que la adornaban y se saquean esculturas, piezas e implementos litúrgicos. Además, se mandan demoler las capillas de San José y del Rosario, anexas al costado sur, para la construcción de lo que posteriormente sería el Pasaje de la Revolución (García 1944: 341).

En la actualidad la Catedral de San Ildefonso ocupa un área de 5,696 m<sup>2</sup>, de los cuales 4,438 corresponden al templo, atrio, capillas y sacristía, mientras que el resto de la superficie lo ocupan sus edificios anexos. Mide 65.75 m de alargo y 31.30 m de ancho, con una altura en sus bóvedas de 22.27 m y de 33.60 m en su linternilla, mientras que sus torres alcanzan una altura de 43.50 m. Se compone de tres naves; dos laterales de características similares y una nave central más ancha que remata en el altar al oriente y con el coro al poniente (García 1944: 338). A partir de las características de su trazado y sus ornamentos, se le considera como un ejemplo clásico de arquitectura renacentista, aunque por momentos su fisionomía interior aparenta un ambiente medieval (Peraza 2005: 324).

### *El Palacio Episcopal o Palacio del Arzobispado*

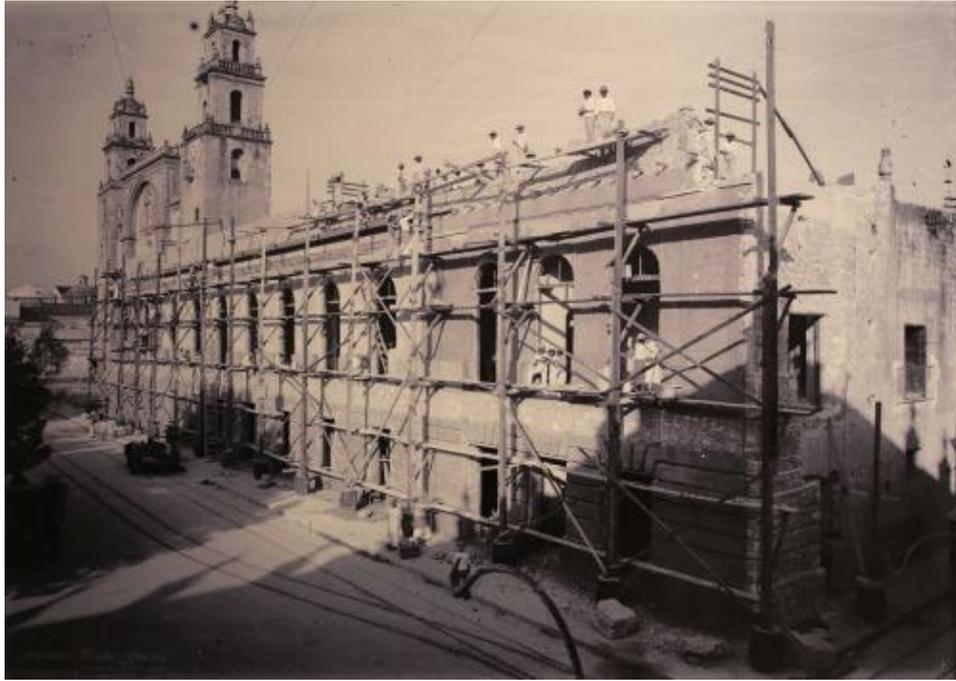
Este edificio se construyó en la parte suroeste de la misma manzana, a la par de la Catedral e incluso se podría decir que algunas secciones se concluyeron antes que la misma Catedral, pues Lizana menciona que, Fray Diego de Landa a su retorno a Yucatán en 1572, se aloja en lo que serían sus primeras habitaciones

(Peraza 2005. 324) y a partir de ahí el edificio es destinado ser sede permanente de la residencia y despacho oficial de los obispos de Yucatán.

La primera etapa de este edificio consistía en una crujía de cuartos continuos sobre la fachada poniente, teniendo su acceso principal en este costado, en lo que hoy es la calle 60, posteriormente se le añadió un segundo cuerpo con las mismas características en el costado sur, sobre la calle 63. Durante los primeros años del siglo XVII se construye el otro ángulo de crujías, ordenando el conjunto alrededor de un gran patio central. Aunado a ello, la esquina sureste de la manzana servía como huerta, con árboles diversos y que daban sombra a las actuales calles 58 y 63, en cuya esquina existía una casa baja de piedra destinada al Dean de Catedral (Peraza 2005: 326).

La fisonomía de este primer conjunto se describe como sobria, austera y hasta monótona, ya que sólo contaba con un acceso hacia el poniente y sus vanos eran dispares y sin ornamentos. Su sistema constructivo se ajustaba a los de la época, con muros de mampostería y techumbres de rollizos y bahpek (Peraza 2005: 326). Si bien el Palacio Episcopal se erigía como un edificio exento de la Catedral y se encontraba separado de ella por un jardín interior, se comunicaban a través de las capillas de San José y del Rosario.

Es hasta 1751 cuando se le añade un segundo nivel, que si bien no cambió mucho su fisonomía si le añadió volumetría, presencia y notoriedad. A la fachada principal se le añade una portada de piedra labrada pero desprovista de vistosos adornos. De acuerdo con Peraza (2005: 327), la sobriedad del edificio estaría atribuida a transmitir la idea de austeridad y simpleza con que debían servir quienes se dedicaban a administrar el culto de la fe (ver Figura 19).



**Figura 19:** Palacio Episcopal durante las obras de remodelación a inicios del siglo XX  
(Fuente: <http://ateneopeninsular.com/galeria>).

De forma simultánea a la construcción de la segunda planta del Palacio Episcopal, en el espacio que funcionaba como huerta se comenzó la construcción del Seminario Conciliar de Mérida, el cual se culmina en 1757. A partir de ese momento el Palacio Episcopal mantuvo su fisionomía de dos plantas hasta los primeros años del siglo XX, cuando el edificio es tomado para alojar las tropas del Gral. Alvarado y meses después es incautado. Durante el Gobierno de Alvarado se manda transformar el edificio para emplearse como un espacio para la cultura y las artes, llamado Ateneo Peninsular. Dichas modificaciones fueron proyectadas por el ingeniero don Manuel Amábilis, quien, además, transforma la fachada lisa y sobria tan característica de los edificios coloniales a una de estilo renacimiento (Hülsz 2013: 49-50; Millet y Burgos 2000), tal como lo conocemos hoy en día.

#### *Seminario Conciliar de Nuestra Señora del Santísimo Rosario y de San Idefonso o Colegio Tridentino*

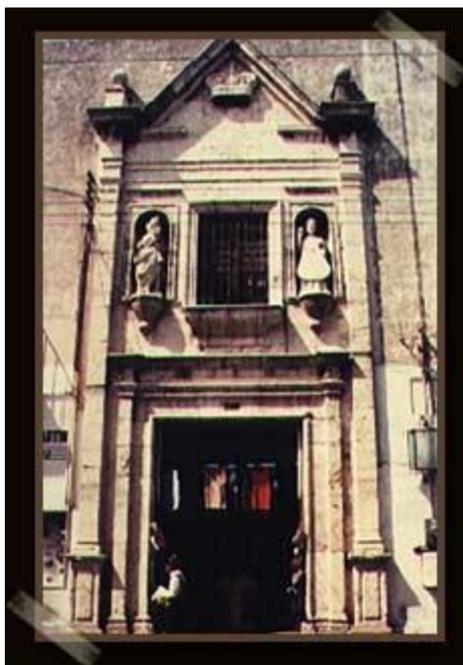
Este edificio se localiza en la esquina suroeste de la manzana y, aunque el seminario comenzó a funcionar en 1751 en el edificio del Colegio de San Pedro, es hasta 1757 cuando se concluye su propio recinto en los terrenos traseros del

entonces Palacio Episcopal, sobre la actual calle 58 y con su acceso desde el oriente (Peraza 2005: 349).

Para ese entonces el edificio constaba de dos plantas alrededor de un claustro y extensas galerías, sala rectoral, biblioteca, aulas, capilla, sacristía, comedor y cocina. Se comunicaba con la Catedral por su costado noreste y en algún tiempo esta porción pasó a ser ocupada para servicios del templo (García 1944: 343).

Para 1824 el Congreso del Estado lo constituye como universidad y en 1851 se llevan a cabo diversas obras de reconstrucción y reparación con motivo de la celebración del centenario de su fundación. Años después, en 1861, bajo las Leyes de Reforma, se emite un decreto para su secularización, aunque dos años después vuelve al seno de la iglesia, pero con carácter de universidad, funcionando como tal hasta 1868, cuando es cerrado y destinando una porción del predio para oficinas de correos, telégrafos, administración del timbre, hacienda, ministerio, tribunales y juzgados (García 1944: 343-344).

Años después y debido al mal estado de la edificación se deciden trasladar las oficinas de gobierno a otro sitio y permutar una porción de la antigua construcción, reservándose la parte situada al este de la Catedral para el Estado y otorgada a la iglesia para que continuara ofreciendo los servicios ya instalados ahí con anterioridad. Con estas transformaciones, muchos espacios del edificio fueron mutilados para adaptarse a los nuevos usos que albergaría. Alteraciones que se acrecentaron con la creación del Pasaje de la Revolución, pues con ello se destruyó una parte del edificio (García 1944: 344) (ver Figura 20).



**Figura 20:** Fachada del Seminario Conciliar s/f (Fuente: [http://www.merida.gob.mx/archivohistorico/ateneo\\_segundaetapa.html](http://www.merida.gob.mx/archivohistorico/ateneo_segundaetapa.html)).

Hasta aquí podemos observar que la conformación arquitectónica de la Catedral de San Ildefonso como la conocemos hoy en día, es resultado de una larga secuencia de adiciones, transformaciones y destrucciones que se dieron a lo largo de los siglos. Aunado a ello, la construcción del Palacio Episcopal y el Seminario Conciliar vinieron a complementar este proceso constructivo, delimitando las áreas de crecimiento o añadiendo espacios que posteriormente serían ocupados por la Catedral.

#### *Las transformaciones de la primera mitad del siglo XX y el surgimiento del Pasaje de la Revolución*

Como ya esbozo anteriormente, durante los primeros años del siglo XX el conjunto catedralicio sufrió una serie de transformaciones que modificaron el aspecto que tenía el edificio y el espacio circundante. En específico nos referimos, por un lado, al saqueo que sufrió la Catedral en 1915 y que llevó a la pérdida de gran parte de su ornamentación y a la profanación de tumbas y otros espacios de culto, y por otro lado, a la destrucción de las capillas de San José y del Rosario, así como una porción del Seminario Conciliar, llevada a cabo en el mismo año, bajo la orden del Gral. Salvador Alvarado y con la intención de construir el Pasaje de la Revolución en el espacio que ocupaban, en la parte

media de la manzana y entre la Catedral y el Palacio Episcopal (Hülsz 2013; Millet y Burgos 2000).

Para la construcción del pasaje se llevó a cabo entre 1915 y 1918 y para ello se contrató al ingeniero italiano Giacomo (Santiago) Luigi Angelo Piccone Martini, quien elabora un primer proyecto que posteriormente fue modificado, siendo un segundo proyecto el que se llevó a cabo. De esta manera, se construye el Pasaje de la Revolución con una extensión de 103.50 m de largo por 12.60 m de ancho y una altura de 16.90 m hasta la cumbre de su cubierta (Hülsz 2013) (ver Figura 21).

Los extremos del pasaje lo determinan dos arcos; uno al poniente de estilo renacimiento y otro al oriente de estilo composito. Ambos arcos, aunque tienen alturas exteriores diferentes, en la parte interior tienen la misma altura, pues son los que sostienen el techo de cristal. El arco poniente, a pesar de ser la fachada principal es el de menor altura, ya que el volumen de la torre sur de la catedral le restó casi 5 m y por ello se redujo su altura para mantener la proporción y emparejarse con la fachada del Ateneo Peninsular o antiguo Palacio Episcopal (Hülsz 2013).



**Figura 21:** Vista interior del Pasaje de la Revolución durante el discurso inaugural (Fuente: <http://ateneopeninsular.com/galeria>).

Para coronar los dos arcos del pasaje se proyectaron dos grupos escultóricos conformados por tres figuras, al centro una mujer y en los costados un

campesino y un soldado constitucionalista. A partir de sus poses y los objetos complementarios simbolizaban dos aspectos principales, así, el grupo escultórico que coronaba el arco ponientes simbolizaba el inicio de la Revolución Mexicana, mientras que el grupo colocado sobre el arco oriente al triunfo de la misma revolución (Hülsz 2013) (ver Figura 22).

Por último, el proyecto contemplaba que al interior del pasaje se colocaran, en el costado norte, 19 anaqueles de madera para puestos de diversos productos y sobre estos anaqueles se colocarían 19 pinturas que representarían los principales pasajes de la historia de México (Hülsz 2013).



**Figura 22:** Fotografía del Ateneo Peninsular para 1920 en donde se observa el arco poniente del Pasaje de la Revolución (tomada de Fototeca Guerra).

Para 1918, cuando se inaugura el Pasaje de la Revolución ya se había concluido casi en su totalidad, sin embargo, aún le hacían falta los conjuntos escultóricos de los arcos y los anaqueles y las pinturas del interior. Se sabe que los bocetos de los elementos escultóricos se realizaron y probablemente se comenzó con su elaboración, pues una imagen de 1920 muestra la base de uno de ellos en el arco poniente, aunque no se concluyeron. De igual forma, los elementos del interior del pasaje nunca llegaron a concretarse (Hülsz 2013).

## *La segunda mitad del siglo XX y las vicisitudes del Pasaje de la Revolución hasta la actualidad*

A pesar de no haberse concluido en su totalidad el proyecto del Pasaje de la Revolución, funcionó como un espacio de paseo durante muchos años, con comercios y servicios de gobierno en la planta baja del Ateneo Peninsular y a los que se accedía a través del pasaje. No obstante, durante la década de 1930, la falta de mantenimiento provocó que la cubierta se encontrara en mal estado de conservación, aunado a las altas temperaturas que prevalecían en su interior, provocó que se optara por el desmantelamiento de la cubierta, una década después los arcos corrieron con la misma suerte (Hülsz 2013; Millet y Burgos 2000).

A partir de 1959 el Pasaje de la Revolución se utilizó como paradero de camiones urbanos, hasta 1977 cuando se reubica el paradero, se colocan arriates e infraestructura urbana y se traslada el sitio de taxis de la Plaza Grande junto con combis de transporte público, manteniéndose así hasta inicio del siglo XXI<sup>2</sup> (ver Figura 23).



**Figura 23:** Fotografía del interior del Pasaje de la Revolución posterior a 1940 (Fuente: <http://www.macay.org/p/5/pasaje-revolucion>).

Es en 2001 que el H. Ayuntamiento de Mérida recupera este espacio, reconstruyendo los arcos siguiendo la arquitectura y el estilo original de 1915, aunque simplificando su ornamentación. Una vez remodelado el espacio, se le

---

<sup>2</sup> [http://www.merida.gob.mx/archivohistorico/ateneo\\_pasajerev.html](http://www.merida.gob.mx/archivohistorico/ateneo_pasajerev.html), consultado el 03 de mayo de 2018.

confiere a la Fundación Cultural Macay A.C. para convertirse en un foro escultórico. Una década después, en 2011, de nueva cuenta el gobierno municipal emprende otro rescate arquitectónico, en esta ocasión se reconstruye la techumbre original siguiendo el estilo arquitectónico, pero empleando materiales contemporáneos, recuperando las características formales del pasaje, pero dotándolo de una visión más acorde a las nuevas dinámicas de la ciudad<sup>3</sup> (Hülsz 2013).

En la actualidad el Pasaje de la Revolución ha recuperado las dimensiones y características originales de cuando se construyó en 1915, además, se caracteriza por su ubicación, su relación directa con la Catedral de San Ildefonso y el Ateneo Peninsular, su uso como espacio escultórico por parte del Museo MACAY, los comercios que ahí se encuentran, el mobiliario urbano, y su uso reciente como espacio para montar instalaciones artísticas que generan nuevos atractivos turísticos.

### **2.3.2 Los vestigios arqueológicos en el subsuelo del Pasaje de la Revolución**

En el caso específico del Pasaje de la Revolución existen diversos trabajos arqueológicos en el área. Por un lado, tenemos los dos antecedentes de la aplicación del georradar para identificar la presencia de vestigios arqueológicos debajo de la superficie, uno realizado en 2005 (Barba y Blancas 2005) y otro en 2017 (Blancas et al. 2018) y cuyos resultados han confirmado la presencia de posibles estructuras prehispánicas en las partes con mayor profundidad y la existencia de vestigios arquitectónicos que pudieran corresponder a las cimentaciones o restos de los muros que formaron parte de las antiguas construcciones coloniales que ocupaban dicho espacio (ver Figura 24).

---

<sup>3</sup> <http://www.macay.org/p/5/pasaje-revolucion>, consultado el 13 de junio de 2018.



**Figura 24:** Representación de los resultados de la prospección geofísica realizada en 2017 en el Pasaje de la Revolución y en los alrededores de la Catedral de San Ildefonso (tomado de Blancas et al 2018).

En cuanto a los trabajos de excavación arqueológicos realizados en el área, tenemos cómo antecedente los pozos y zanjas que se realizaron en 2011 durante la instalación del sistema de drenaje para la nueva cubierta. Durante estas obras se recuperaron diversos elementos fechados para el periodo prehispánico y colonial; restos óseos correspondientes a 24 entierros humanos asociados al periodo en que el subsuelo de la catedral funcionaba como lugar de enterramiento, así como evidencia de un posible muro de mampostería, del cual solamente conocemos su ubicación más no sus dimensiones debido a que no realizaron mayores exploraciones (Peña y Ley 2011).

Si bien los distintos trabajos de prospección geofísica y las excavaciones arqueológicas nos han permitido ubicar la presencia de los vestigios que yacen en el subsuelo del pasaje, aproximarnos a sus dimensiones y a los materiales que los componen. Sin embargo, aún no nos es posible afirmar de forma directa la temporalidad de estos vestigios, los sistemas constructivos o el grado de conservación en el que se encuentran. Para ello debemos acudir al análisis histórico del edificio y apoyarnos en las fuentes bibliográficas para generar información sobre los sistemas constructivos y los materiales que se empleaban en cada uno de los momentos de ocupación, además, el estudio de los diferentes agentes y causas de deterioro de los materiales nos permitirá contar con la

información necesaria para plantear escenarios probables y prever las estrategias de intervención.

### **2.3.3 Materiales y sistemas constructivos presentes en el subsuelo del Pasaje de la Revolución**

A partir de la reseña histórica esbozada anteriormente y los resultados de los trabajos de prospección geofísica es posible agrupar los vestigios arquitectónicos presentes en el subsuelo del Pasaje de la Revolución en cuatro grandes momentos temporales, siendo estos la ocupación prehispánica, el periodo colonial y los añadidos contemporáneos. Por lo tanto, es necesario conocer los materiales y sistemas constructivos que se emplearon en su construcción.

#### *Sistemas constructivos prehispánicos*

El sistema constructivo desarrollado por los mayas prehispánicos para la región norte de la península se caracteriza por estar compuesto de piedra caliza y morteros de cal y tierra. Las construcciones que formaban parte de los núcleos urbanos eran de mampostería y se elaboraban sobre terrenos previamente preparados, es decir, sobre nivelaciones artificiales, plataformas y basamentos. Estas construcciones de soporte se elaboraban a partir de muros de retén de mampostería y se rellenaban con piedras burdas y tierra.

En cuanto a las construcciones de mampostería, existen distintos tipos de mampuesto, siendo los más utilizados, la mampostería aparejada sin núcleo y nucleada, la mampostería ordinaria nucleada y los muros de sillería con núcleo de piedras burdas. De igual forma, estas construcciones presentaban un aplanado de cal, en ocasiones se decoraba con pintura mural y en algunos casos se le añadían decoraciones modeladas.

#### *Sistemas constructivos coloniales*

Los sistemas constructivos que se desarrollan durante el periodo colonial son resultados de reutilizaciones o adaptaciones de antiguos sistemas prehispánicos, pues los materiales se mantienen y las técnicas ya habían demostrado su eficacia. De esta manera tenemos que los elementos

constructivos siguen empleando rocas calizas, morteros y aplanados de cal y añadidos de materias primas locales como el *Sahkab* o el *Kankab*, y únicamente las soluciones constructivas se diversifican. Para el caso del Pasaje de la Revolución, es muy probable que los vestigios coloniales identificados, correspondan a las técnicas y manufactura con las que se elaboró la Catedral de San Ildefonso y sus capillas anexas.

De esta manera, es posible que vestigios arquitectónicos correspondan, por un lado, a cimentaciones de mampostería ordinaria o de sillerías reutilizadas de los edificios prehispánicos, o bien, a fragmentos de muros de mampostería aparejada nucleada o a muros de sillerías con núcleo de piedras y tierra. Sin embargo, mientras no se lleven a cabo exploraciones arqueológicas en el área, las características constructivas tendrán que ser hipotetizadas a partir de estudios análogos que se han realizado en la península (Román 2000).

A continuación, se describen brevemente las características principales de cada uno de los materiales constructivos identificados y/o que se considera muy probable encontrar al momento de llevar a cabo la excavación arqueológica en el Pasaje de la Revolución (ver Tabla 2).

Etapa histórica	Material	Sistema Constructivo					
		Cimientos	Muros	Cancelería y Carpintería	Cubiertas	Pisos	Aplanados y Acabados
Prehispánico	Piedra caliza						
	Sahkab						
	Cal						
	Madera						
	Pintura mural						
Colonial	Piedra caliza						
	Sahkab						
	Cal						
	Madera						
	Vidrio						
	Hierro						
Materiales contemporáneos	Bloque de hormigón						
	Cemento						
	Concreto						
	Acero						
	Pinturas vinílicas y/o acrílicas						

**Tabla 2:** Matriz de materiales empleados de acuerdo con el momento histórico y al elemento constructivo en que se encuentra (elaboración propia).

### *Piedra caliza*

Este material se encuentra en grandes cantidades a lo largo de la península de Yucatán debido a que la superficie territorial es una gran planicie kárstica con altos contenidos de carbonato de calcio generando la formación de rocas calizas a lo largo del territorio. Por ello, su aprovechamiento como material constructivo data desde tiempos prehispánicos y se ha mantenido hasta la actualidad. De forma específica, la piedra caliza forma parte de la familia de las rocas sedimentarias y se constituye químicamente por carbonato de calcio ( $\text{CaCO}_3$ ) en un 90% a 95% y el resto por aragonita, o dolomita (Prado 2000: 14-26).

La obtención de rocas calizas se ha llevado a cabo mediante la recolección de rocas superficiales, a través de bancos o canteras y en algunos mediante la reutilización de rocas calizas de antiguas edificaciones. Este último fenómeno fue muy común durante el periodo colonial, cuando se construía obteniendo rocas de las antiguas estructuras prehispánicas ya abandonadas y derruidas.

El uso de rocas calizas en la construcción desde tiempos pretéritos hasta la actualidad nos permite inferir que los vestigios arquitectónicos que se localizan debajo del pasaje están conformados en su mayoría por este tipo de material, aunque para conocer sus características específicas será necesario llevar a cabo una caracterización de una muestra de rocas calizas.

### *La cal*

En términos generales existen dos tipos de cales: las aéreas y las hidráulicas. Las primeras se denominan así porque fraguan con el aire y se clasifican en cales de piedra, semihidratadas comerciales y cales químicas. Por otro lado, las cales hidráulicas se caracterizan por fraguar bajo el agua y se subdividen en cales hidráulicas y puzolánicas (Villaseñor y Schneider 2013).

La cal de piedra se identifica porque se obtienen a partir de rocas con altos contenidos en carbonato de calcio ( $\text{CaCO}_3$ ). Sus propiedades o grados de pureza son determinadas por el porcentaje de carbonato de calcio que posee la roca o bien por los distintos compuestos químicos que se forman o agregan durante el proceso de transformación de roca a cal. Para obtener este producto se lleva a cabo el llamado “ciclo de la cal”, que incluye la recolección de rocas,

su calcinación y su hidratación por determinado tiempo. Transformando el  $\text{CaCO}_3$  en  $\text{CaO}$  y posteriormente en  $\text{Ca(OH)}_2$  (Villaseñor y Schneider 2013: 97-98).

Esta cal hidratada o apagada era mezclada con diversas cargas como *sahkab*, *kankab* u otras arcillas de la región, así como aglutinantes de origen vegetal obtenidos mayormente de las resinas de árboles o plantas. La mezcla en distintas proporciones de otros materiales le añadía una adaptabilidad a la mezcla, por ello se volvió el componente principal de morteros, aplanados y pisos desde la época prehispánica y hasta entrado el siglo XIX.

Sin embargo, existen diversos elementos que permiten diferenciar entre las mezclas según el elemento constructivo donde se empleaba, así como la temporalidad en que se realizaron estas mezclas, ya que, por un lado, durante la época prehispánica la cal se producía en hornos a cielo abierto y se mezclaba con *sahkab* y aditivos vegetales provenientes de cortezas de árboles locales, generando un mortero con muchas impurezas (Vázquez 2010) y, por otro lado, la cal durante la colonia se comenzó a producir en caleras u hornos específicos, reduciendo sus impurezas, y además le añadieron otros elementos, como polvo de piedra, aglutinantes vegetales como baba de nopal o huevo.

Los vestigios arquitectónicos localizados en el subsuelo del Pasaje de la Revolución corresponden a temporalidades diferentes, sin embargo, es probable que en la manufactura de todos ellos se haya empleado la cal, ya sea como mortero, en los aplanados o en los pisos de estuco, la diversidad de materiales que los componen se relaciona con los procesos de degradación de los mismos y por ende las estrategias de intervención son distintas en cada caso, por ello, es necesario realizar estudios más específicos para caracterizar estos elementos constructivos.

### *Sahkab*

El *Sahkab* o *Sahcab* fue el agregado constructivo por excelencia para todo tipo de mezclas. Se trata de una arena de cal originada por la erosión de la roca caliza, se encuentra en toda la superficie peninsular y a muy poca profundidad, lo que lo convirtió en un material bastante difundido por su bajo costo y fácil adquisición (Vázquez 2010; Vega 2012). Sirvió como agregado para las mezclas

de cal desde épocas prehispánicas y durante la colonia, por lo tanto, es plausible pensar que este material se encuentre en los elementos arquitectónicos a intervenir.

#### *Madera*

En Yucatán existen un gran número de especies de árboles maderables que han sido empleados como elementos constructivos desde la época prehispánica. Entre las principales especies aprovechadas encontramos el roble, la caoba, el cedro, el chucúm, el chimay, el chintok, el chulul, el ciricote y el chacté (Vega 2012). Si bien las características del subsuelo de la península no permiten una conservación adecuada de las maderas, se considera necesario mencionarlas porque en un determinado momento formaron parte de las construcciones.

#### *Vidrio y hierro*

El vidrio y hierro en el subsuelo del Pasaje de la Revolución se asocia a las construcciones posteriores al periodo prehispánico. En los primeros años del periodo colonial el uso de estos materiales no era tan común, con el paso de los años comenzó a tomar mayor relevancia y a incluirse dentro de los materiales constructivos y ornamentales. En ambos casos no son materiales locales, sino que son importados de otras partes del país o de Europa (Vega 2012). Ante el desconocimiento del origen real y la composición mineralógica de estos materiales, es necesario que aquellos que sean recuperados durante las excavaciones sean estudiados y analizados particularmente para poder caracterizarlos y diseñar estrategias de conservación.

#### **2.3.4 Agentes de deterioro**

El estado de conservación de los vestigios arquitectónicos localizados en el subsuelo del Pasaje de la Revolución es desconocido debido a que no han sido explorados o intervenidos, sin embargo, podemos inferir que los vestigios se han enfrentado a diversos agentes de deterioro a lo largo del tiempo y alguno siguen incidiendo en la actualidad. Si bien, para elaborar un diagnóstico y proponer estrategias de intervención adecuadas es necesario llevar a cabo la exploración arqueológica, de manera preliminar podemos inferir su estado de conservación

a partir del análisis de los agentes de deterioro que han incidido sobre ellos, siendo estos los agentes internos, ambientales, biológicos y humanos.

### *Agentes internos*

Se refiere a todos aquellos factores que se incorporan al objeto al momento de su fabricación. En nuestro caso estarían relacionados con deterioros ocasionados por rocas o morteros de mala calidad, con impurezas; por la incompatibilidad entre materiales; y/o por compuestos que formaban parte de un material y que con el paso del tiempo reaccionaron y causaron afectaciones al material o a los elementos asociados.

### *Agentes ambientales*

Estos agentes están íntimamente relacionados con el medio físico y natural que rodea a los vestigios y, por ende, vinculados a las cuestiones relativas a la humedad relativa y absoluta, la temperatura, factores de evaporación, la contaminación atmosférica y la luz. En nuestro caso específico, los vestigios al encontrarse soterrados desde hace largo tiempo, los factores ambientales juegan un papel importante en la conservación, pues por un lado el medio que los contiene en el subsuelo ha creado condiciones homogéneas y estables, con procesos de deterioro graduales. Por otro lado, al intervenir y liberar los vestigios de este medio estable se creará un cambio en las condiciones medioambientales que será necesario considerar durante la exploración y con un seguimiento una vez intervenidos.

Asociado a ello se encuentra la contaminación atmosférica y la iluminación, pues si bien hoy en día no incide directamente en los vestigios, es un punto medular para considerar una vez que los vestigios sean puestos en valor y expuestos a estos factores a los que no se habían expuesto anteriormente.

### *Agentes biológicos*

Estos agentes hacen referencia los insectos, microorganismos y animales que pueden afectar a los vestigios. En el caso específico que nos atañe es necesario considerar a las bacterias, hongos y microorganismos que han incidido en los vestigios durante todo el tiempo que han permanecido ocultos, así como la presencia de insectos o roedores que pudieran haberse introducido al subsuelo y alterado el contexto o los elementos constructivos.

De igual forma debemos considerar a los insectos, microorganismos y animales que pudieran afectar a los vestigios una vez intervenidos y puesto en valor, entre ellos, moscas, cucarachas, termitas, palomas, gatos, roedores o demás elementos biológicos que vean en los vestigios intervenidos un lugar para ocupar.

### *Agentes humanos*

En este tipo de agentes encontramos todas aquellas acciones humanas, voluntarias o involuntarias que han incidido en la conservación y/o deterioro de los vestigios. Al respecto, podemos considerar la falta de documentación, la destrucción por diversos factores, malas intervenciones, acondicionamientos y planes de manejo y prevención.

En nuestro caso específico podemos distinguir como agentes humanos, la destrucción y reutilización de los vestigios prehispánicos durante la ocupación colonial, la destrucción de las capillas coloniales para la construcción del pasaje, la destrucción de los arcos originales y la reconstrucción de los mismos en años posteriores, así como todas aquellas obras de adecuación e infraestructura urbana que ha sufrido al espacio a lo largo del tiempo, ya que la acumulación de estas acciones ha enriquecido el subsuelo de vestigios pero también ha dañado los restos materiales de otros momentos.

Una vez intervenidos los restos arqueológicos del Pasaje de la Revolución, los agentes humanos a los que se verán expuestos giran en torno a la deposición de basura, daños puntuales en ciertos elementos, la falta de mantenimiento y de

planes de manejo adecuados, que sin duda tendrán una incidencia directa en los vestigios intervenidos y en su conservación a futuro.

## **2.4 Programa de exploración arqueológica**

Como ya hemos mencionado anteriormente, los diversos trabajos arqueológicos que se han realizado a lo largo de los años en el Centro Histórico de Mérida y en el Pasaje de la Revolución, nos brindan una gran cantidad de información sobre los vestigios arqueológico del subsuelo, su ubicación, características y temporalidades. Sin embargo, aún existen áreas que no han sido exploradas o interrogantes específicas en zonas donde ya se han llevado a cabo trabajos arqueológicos. Completar y precisar esta información permitirá proyectar y diseñar de mejor manera las ventanas arqueológicas.

Por ello, en este apartado nos dedicamos a mostrar el programa de exploración arqueológica que consideramos necesario desarrollar para lograr el éxito del proyecto general de ventanas arqueológicas y de la primera fase de aplicación en el Pasaje de la Revolución. En primera instancia, se muestra la propuesta en torno a los trabajos de prospección geofísica, posteriormente se desarrolla la propuesta de excavación arqueológica y las dos etapas que la componen, y, por último, se exponen las acciones de conservación de los vestigios arqueológicos.

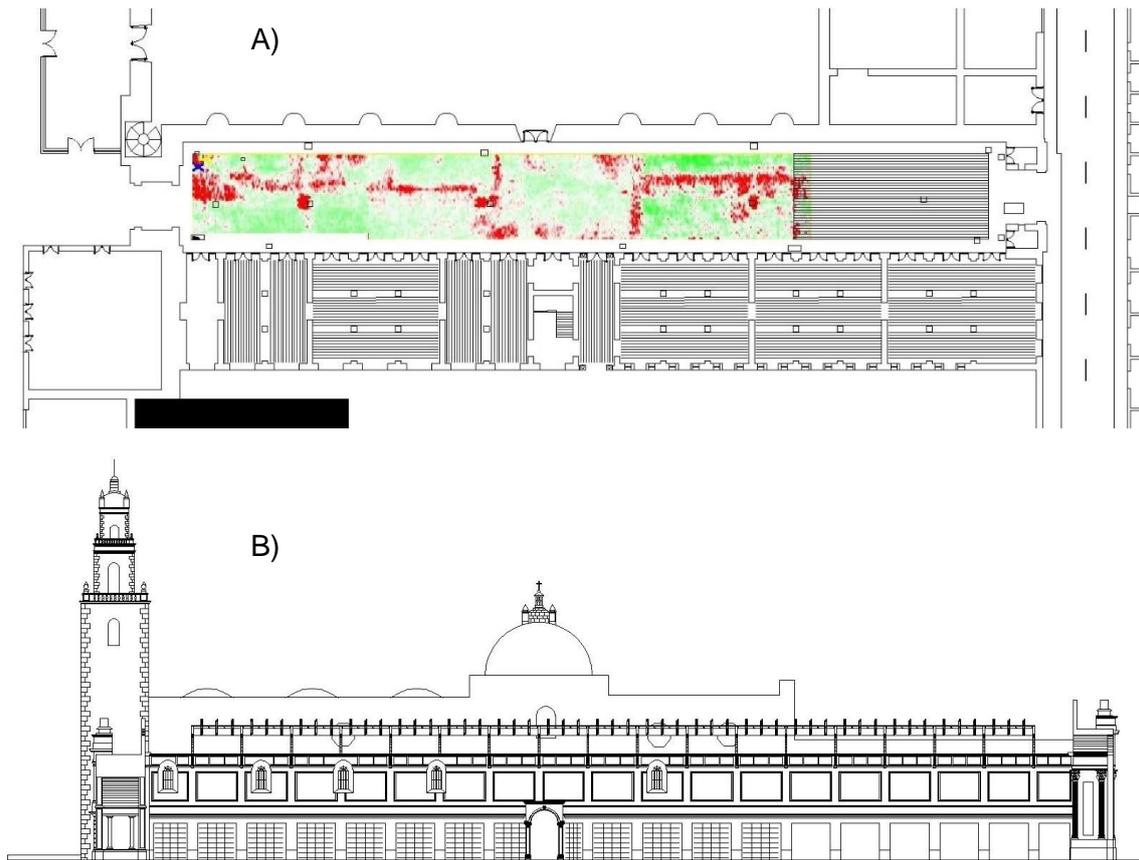
### **2.4.1 Prospección arqueológica con georradar (GPR)**

En apartados anteriores se mostró cómo las técnicas geofísicas y en específico el Georradar de Penetración Terrestre (GPR) ha sido aplicado en gran parte de las calles del Centro Histórico, obteniendo buenos resultados. No obstante, existen zonas en donde esta técnica no ha sido aplicada y que consideramos necesario llevar a cabo para tener una visión general y completa del subsuelo del Centro Histórico y que permita determinar de forma específica los vestigios que se proponen integrar mediante ventanas arqueológicas (ver Figura 25).



**Figura 25:** Propuesta de prospección arqueológica del Centor Histórico; en rojo se muestran las zonas con información existente; en amarillo se muestran las áreas que se propone prospeccionar (elaboración propia).

Para el caso específico del Pasaje de la Revolución, consideramos necesario realizar prospección geofísica con georradar en dos espacios en particular; 1) el costado oriente del pasaje de la revolución, con el objetivo de completar la prospección realizada en 2017 y poder analizar y contrastar la superficie total del pasaje con la prospección realizada en 2005; 2) al interior del ala norte del Ateneo Peninsular con el objetivo de observar si existen vestigios en el subsuelo y si tienen alguna relación con los vestigios identificados en el Pasaje de la Revolución; y 3) en el muro sur de la Catedral de San Ildefonso desde su parte exterior, con el objetivo de identificar los antiguos vanos que daban acceso a las capillas hoy destruidas (ver Figura 26).



**Figura 26:** Propuesta de zonas para realizar prospección geofísica con georradar; A) Planta del Pasaje de la Revolución; B) Corte del pasaje con vista norte, donde se aprecia la retícula de prospección en el muro sur de la Catedral de Mérida.

## 2.4.2 Excavación Arqueológica

Uno de los puntos medulares del proyecto es la exploración arqueológica. Los métodos arqueológicos son destructivos por naturaleza, sin embargo, su riqueza radica en el registro detallado de aquello que se remueve y que permite entender la forma en que se encontraba y como se relacionaba con lo que se había a su alrededor. Si bien no existe un método único para llevar a cabo una excavación arqueológica, en nuestro caso se propone un proceso de excavación a partir de una retícula de control, conformada por unidades de 2 m por 2 m y orientada de acuerdo con el espacio.

La excavación arqueológica se llevará a cabo mediante pozos de exploración y calas de aproximación y de liberación, entendiendo para cada uno de ellos lo siguiente:

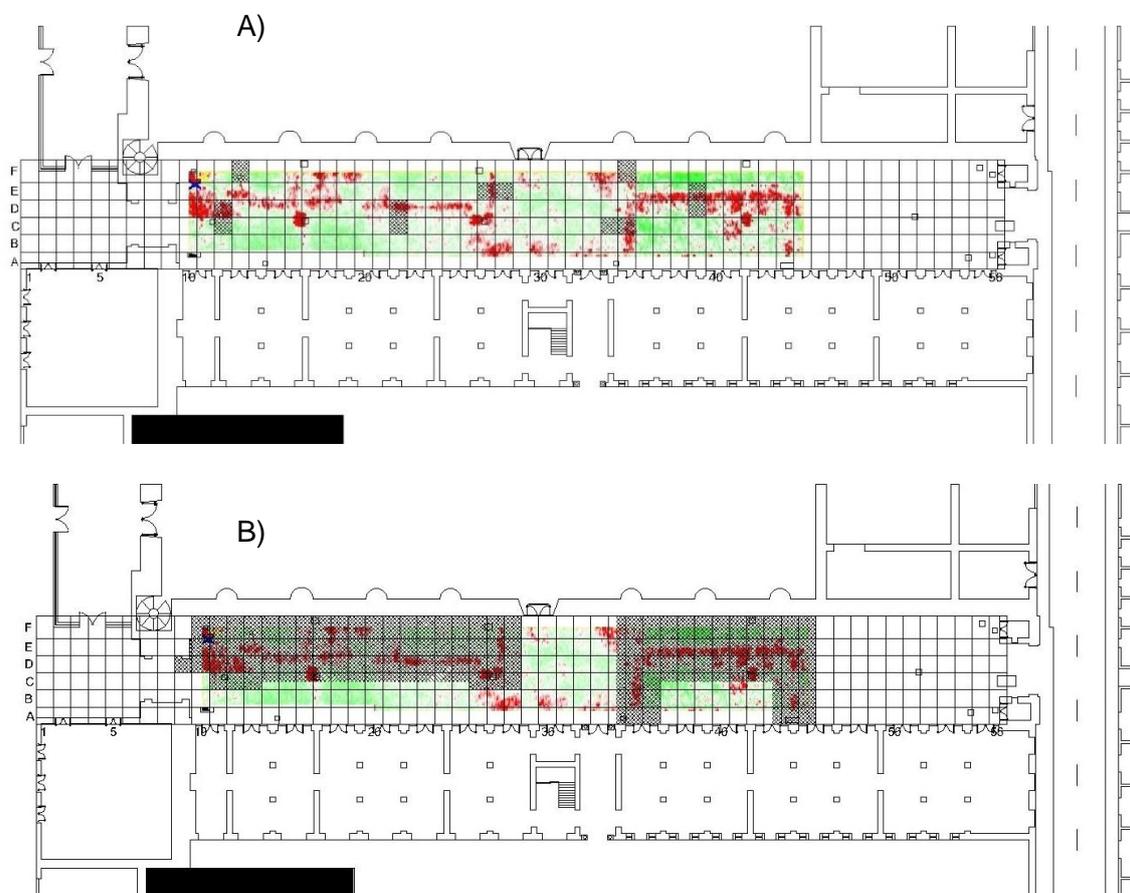
*Pozo de exploración:* Consiste en un cuadro de dimensiones determinadas por los intereses de investigación o por las necesidades de exploración. Generalmente son cuadros de 2 metros por lado y tienen como finalidad la conocer la conformación del subsuelo y la recuperación de material cultural para fechamiento de las diferentes capas o estratos. Su proceso de excavación inicia en la superficie, retirando capas o estratos hasta llegar a una profundidad determinada.

*Cala de aproximación:* Se trata de un proceso de excavación controlado de manera horizontal, con dimensiones determinadas por las necesidades de exploración. Se emplean cuando se pretende localizar rasgos arquitectónicos y constructivos. El proceso de excavación inicia en un sitio donde se tiene certeza que no hay presencia de evidencias arquitectónicas, una vez alcanzada la profundidad deseada, la excavación avanza en dirección a donde se infiere que se encuentran los rasgos arquitectónicos.

*Cala de liberación:* Este tipo de calas se llevan a cabo en espacios donde se ha determinado la presencia de elementos arquitectónicos o constructivos y su función es dejar al descubierto dichos elementos. Su proceso metodológico inicia una vez identificado el rasgo arquitectónico, se determina la profundidad hasta donde se desea exponer el elemento y se comienzan a retirar los estratos que lo cubren.

Estos métodos de excavación deberán realizarse de manera sistemática, controlando capas o estratos de forma métrica, por composición o rasgo cultural, hasta llegar a la capa estéril o la roca madre. Durante este proceso es indispensable llevar un registro gráfico y escrito de manera pormenorizada de todos los estratos y de la ubicación y profundidad de los materiales, vestigios y demás elementos expuestos durante los procesos de excavación, todo esto con el objetivo de entender el contexto y su composición. Además, es necesario priorizar la estabilización y conservación de los elementos que se exponen y asegurar el análisis posterior de la información obtenida.

En nuestro caso, se ha planteado, a partir de la información obtenida en la prospección con georradar, una estrategia de excavación basada en dos fases principales; 1) la realización de pozos de exploración que nos permitan observar y entender el contexto físico, estratigráfico, las características de los elementos arqueológicos y su grado de conservación; y 2) una exploración extensiva a partir de pozos y calas, donde se analice horizontalmente y por etapas históricas el espacio y al mismo tiempo se liberen los vestigios arquitectónicos que se buscan integrar mediante las ventanas arqueológicas (ver Figura 27).



**Figura 27:** Planta del Pasaje de la Revolución donde se muestra la retícula de control y se resaltan las unidades de excavación a realizarse; A) Pozos de sondeo; B) exploración extensiva.

### 2.4.3 Consolidación de vestigios arqueológicos

A la par que se llevan a cabo los trabajos de excavación arqueológica y los vestigios arqueológicos comienzan a liberarse del relleno que los mantenía ocultos, es necesario llevar a cabo acciones consolidación y/o restauración, que

le devuelvan su eficiencia estructural y permita la preservación de los elementos que lo componen y le dan significado. Estas acciones deberán realizarse de acuerdo con los estándares de conservación y restauración más actualizados, empleando técnicas y materiales similares a los que componen el elemento.

Aunado a ello, es necesario establecer una serie de principios de intervención que normen las acciones que se realizarán, siendo estos el respeto a la historicidad, la no falsificación, el respeto a la pátina, la conservación in situ y la reversibilidad.

#### *El respeto a la historicidad*

Se refiere a que se deben respetar las distintas etapas históricas constructivas del edificio, sus espacios originales, así como las ampliaciones, remodelaciones de importancia, mismas que no impliquen una afectación que vaya en detrimento del bien inmueble.

#### *La no falsificación*

Este principio se aplica cuando en una intervención se requiere integrar o sustituir alguna parte, forma o elemento arquitectónico y, por lo tanto, la intervención y los materiales añadidos deben ser reconocibles, pero a la vez lograr una integración visual, es decir, no debe resaltar o llamar la atención.

#### *El respeto a la pátina*

Este principio se aplica mayormente en patrimonio mueble, sin embargo, consideramos que la pátina de un inmueble, más allá del sentido específico de ser una capa que se ha formado en la superficie a lo largo del tiempo, viene relacionado con este sentido de paso del tiempo y por lo tanto este sentido representa parte de la historicidad del inmueble al estar proporcionada por el envejecimiento natural de los materiales que lo constituyen.

### *La conservación in situ*

Se refiere al hecho de no desvincular al edificio ni a sus elementos de su lugar de origen. La Carta de Venecia en su artículo 8º expresa: “Los elementos de escultura, pintura o decoración que forman parte integrante de un monumento, no podrán ser separados del mismo”.

### *La reversibilidad*

se refiere a la selección de “... aquellas técnicas, instrumentos y materiales que permitan la fácil anulación de sus efectos, para recuperar el estado del monumento previo a la intervención, si con una nueva aportación de datos, enfoques o criterios, ésta se juzga inútil, inadecuada o nociva al monumento” (Terán 2004: 109).

Ahora bien, dentro de los trabajos de intervención existen una variedad de métodos para lograr la restauración y conservación del elemento arquitectónico, dichos métodos se establecen de acuerdo con las necesidades y características del inmueble. Para nuestro caso, los principales métodos y los procedimientos a emplear se desarrollan en la siguiente tabla:

**Tabla 3**

<b>Método de intervención</b>	<b>Procedimiento</b>
<b>Liberación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Limpieza</li><li>- Remoción de escombros.</li><li>- Eliminación de humedales, sales, flora, fauna y hongos.</li><li>- Retiro de vegetación nociva (intrusiva, invasiva).</li><li>- Retiro de elementos agregados.</li><li>- Retiro de instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas no adecuadas.</li></ul>
<b>Consolidación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aplicación de materiales adhesivos cementantes o de soporte en el bien inmueble para asegurar su integridad estructural y su permanencia en el tiempo.</li><li>- Inyección de grietas y fisuras.</li><li>- Restitución de materiales y morteros perdidos en muros.</li><li>- Consolidación de muros y cimientos por debilitamiento de mamposterías, aplanados y de pintura mural.</li><li>- Ribeteo de aplanados.</li></ul>
<b>Reintegración</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Completar y rehacer los faltantes con materiales nuevos o similares a los originales con el propósito de darle estabilidad. Aplicando siempre los principios de intervención, solamente cuando se meramente necesario.</li><li>- Restituir elementos colapsados, únicamente por anastilosis y cuando los datos sean suficientes y exista un registro detallado del elemento.</li><li>- Restitución de aplanados, sólo cuando se ponga en riesgo la pérdida de otros aplanados, será con materiales compatibles, de cromática similar, pero con textura diferente (rigatino).</li></ul>

## **2.5 Propuesta de análisis científicos**

Aunado a los trabajos de prospección con georradar, las excavaciones arqueológicas y las acciones de conservación y restauración de los vestigios arqueológicos localizados en el subsuelo, se propone realizar una serie de análisis científicos que nos brinden información complementaria y que serán de utilidad para determinar la mejor estrategia para desplegar la ventana arqueológica en este espacio.

### *Medición de índices de humedad, temperatura y de evaporación*

La medición de estos indicadores permite conocer las características ambientales del espacio, algo indispensable para comprender el estado de conservación y los deterioros que presentan los elementos arquitectónicos en la actualidad, evitar cambios bruscos durante su exploración y mantener un ambiente estable una vez que han sido intervenidos y puestos en valor. Por ello, planteamos el uso de humidímetros, termohigrómetros y cámaras termográficas

#### *Humidímetros*

Permite identificar el porcentaje de humedad que se encuentra presente en los materiales. Utiliza como principio metodológico la resistencia en el paso de corriente eléctrica de acuerdo con una mayor o menos cantidad de humedad.

En nuestro caso proponemos la realización de estas pruebas en tres momentos; 1) en los muros de los edificios y arcos que limitan el Pasaje de la Revolución; 2) al inicio, durante y al término de la excavación de los pozos de sondeo y la excavación extensiva; y 3) revisiones periódicas durante las acciones de consolidación y una vez que la ventana arqueológica se haya concluido y abierto al público.

#### *Termohigrómetros*

Son empleados para determinan el factor de condensación, el principio se basa en contraponer las mediciones de la temperatura ambiente con la de humedad relativa, para obtener el valor de la temperatura de rocío.

Ya que este estudio parte de la humedad relativa, relacionada con el análisis descrito anteriormente, consideramos que deben realizarse pruebas simultaneas, buscando mantener una estabilidad entre ambas y previniendo hasta cierto punto las afectaciones que se pudieran generar.

#### *Cámara termográfica*

Se trata de cámaras que muestran una imagen de la radiación calorífica que emite un cuerpo. Su capacidad para analizar la energía que absorben los materiales y el tiempo que tardan en dispersarla es de utilidad para identificar

diversos materiales en un mismo elemento, conocer diferencias de absorción de energía de un mismo elemento, etcétera.

En nuestro caso, consideramos necesario realizar tomas con cámara termográfica antes de iniciar los trabajos de excavación, durante los mismos y de manera periódica una vez abierta la ventana arqueológica al público. Las tomas deberán ser hacia los cuatro puntos cardinales desde el interior del pasaje, a la cubierta y desde el exterior. Estas tomas deberán realizarse en diferentes momentos del día y en diferentes días, preferentemente en cada una de las estaciones del año (ver Figura 28).



**Figura 28:** Planta del Pasaje de la Revolución con la propuesta de tomas con cámara termográfica.

### *Micromorfología estratigráfica*

Se trata de un método de estudio de muestras de suelo con la ayuda de técnicas microscópicas, con la intención de identificar sus constituyentes, determinar sus relaciones en espacio y tiempo e interpretar sus condiciones de formación.

Para el caso que nos atañe, se plantea realizar tomas para análisis de micromorfología de las capas estratigráficas que se observen durante el proceso de excavación arqueológica, así como muestras puntuales de aplanados y/o morteros, extrayendo las muestras sin poner en riesgo la conservación del elemento arquitectónico y procurando obtenerlas de lugares poco visibles.

### *Fluorescencia de rayos X (FRX)*

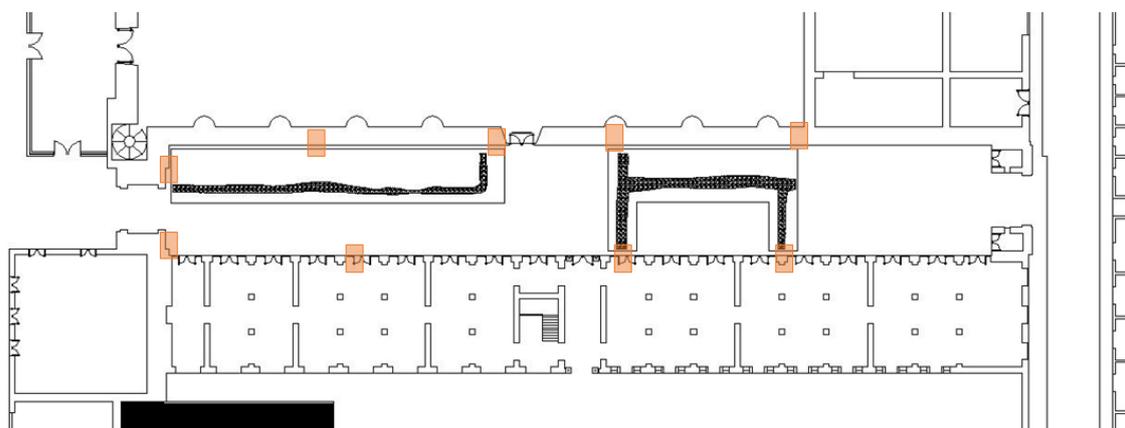
Se trata de un estudio científico empleado para la caracterización de los elementos que componen un material, particularmente se aplica al estudio de metales, vidrios, cerámicas y materiales de construcción. El principio básico

radica en la capacidad de los materiales por retener o dispersar energía. Para ello se realiza un “bombardeo” de rayos X de alta energía o rayos gamma a un material hasta ser excitado y posteriormente se analizan durante un periodo de tiempo los espectros de dispersión de energía.

Para nuestro caso, se prevé utilizar la Fluorescencia de rayos X para caracterizar una muestra de elementos constructivos, tales como rocas calizas, aplanados y argamasas, así como elementos culturales recuperados en la excavación, como fragmentos cerámicos, metales, vidrios y demás que se consideren necesarios.

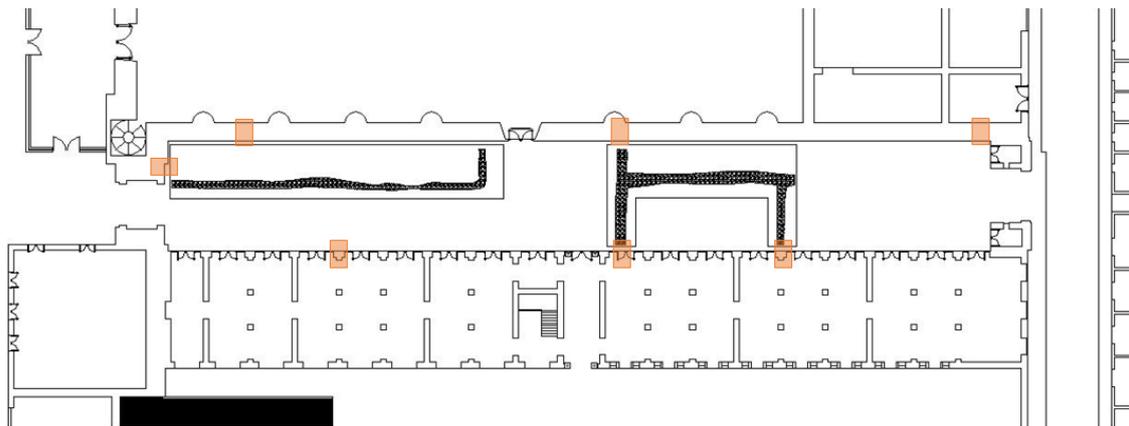
### *Galga extensométrica e inclinómetros*

Una galga extensiométrica o extensómetro es un sensor que mide la deformación, presión, carga, posición, demás aspectos relacionados con deformaciones o resistencia de un material cuando se les somete a ciertos esfuerzos. De esta forma, un esfuerzo que deforma la galga producirá una variación en su resistencia eléctrica. Para nuestro caso, el uso de las galgas extensiométricas está enfocado a vigilar el comportamiento de los muros de la Catedral de San Ildefonso, el Ateneo Peninsular y los arcos reconstruidos del Pasaje de la Revolución, durante los procesos de excavación arqueológica, pues el retiro de rellenos constructivos podría debilitar o provocar asentamientos no previstos. Mediante el uso de las galgas en puntos determinados se pretende tener un seguimiento puntual para poder detener los trabajos en caso de ser necesario (ver Figura 29).



**Figura 29:** Planta del Pasaje de la Revolución mostrando el sitio donde se considera colocar galgas extensométricas para medir desplazamientos o esfuerzos.

Por otro lado, los inclinómetros son instrumentos que se utilizan para medir el ángulo de ciertos elementos a partir de la vertical, existe una gran variedad de estos implementos y en nuestro caso específico consideramos aquellos inclinómetros que se fijan a los elementos constructivos y permiten realizar mediciones periódicas para identificar afectaciones de forma oportuna. Por ello, consideramos necesario instalar un mínimo de siete de estos, tres en cada uno de los muros laterales y uno más en la parte interior del arco poniente del pasaje (ver Figura 30).



**Figura 30:** Planta del Pasaje de la Revolución donde se muestran los sitios donde se considera la instalación de inclinómetros para revisión periódica.

## PLANEACIÓN DEL PROYECTO

### 3.1 Plan Estratégico del proyecto “Ventanas arqueológicas para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán”

El presente plan tiene como finalidad la puesta en valor del patrimonio arqueológico e histórico que permanece oculto en el subsuelo y al interior de los muros de algunos edificios a partir de la creación de un circuito museográfico sustentado en “ventanas arqueológicas”. Se pretende que, a través de una integración adecuada de estos vestigios al contexto urbano actual, se logre una lectura apropiada de los procesos de evolución de la ciudad, reforzando la identidad local y generando nuevos espacios públicos y de interés turístico. Para ello, es necesario establecer un plan estratégico que permita articular los planes de manejo y de investigación a partir de un proceso de participación que involucre a diferentes actores académicos, sociales, gubernamentales y privados. Aunado a ello, este circuito podría añadirse a la red de parques eco-arqueológicos existentes en el municipio de Mérida y a la oferta cultural de Yucatán, dinamizando la movilidad de visitantes y fomentando el desarrollo local.

Para la elaboración del Plan Estratégico se pretende establecer una serie de vínculos entre diversos actores, entre ellos; las instituciones a cargo del ámbito cultural, desarrollo económico, turístico y social a nivel estatal y municipal; instituciones educativas como la Universidad Autónoma de Yucatán a través de sus facultades de Arquitectura y de Ciencia Antropológicas y; la población local, grupos de visitantes y agrupaciones o asociaciones académicas y de especialistas.

#### 3.1.1 Información general

Título del proyecto: “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán.

Modalidad: Colaboración Interinstitucional.

Entidades participantes: Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). Las direcciones correspondientes de las secretarías del estado encargadas de

Fomento Turístico, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Yucatán, y de la Cultura y las Artes del Estado de Yucatán. Direcciones de Cultura, Desarrollo Urbano, Obras Públicas y Servicios Públicos del Ayuntamiento de Mérida. La Facultad de Arquitectura y la Facultad de Ciencias Antropológicas de la Universidad Autónoma de Yucatán. El Laboratorio de Prospección Geofísica del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Asociaciones civiles sin fines de lucro y la iniciativa privada.

Financiación: Alianza estratégica entre entidades gubernamentales de índole estatal, municipal e instituciones académicas.

Presupuesto total: Por definir.

Duración estimada: 5 años.

Fecha prevista de inicio: 2019.

Fecha prevista de finalización: 2022.

Evaluación: 2023.

Duración total: 4 años.

Seguimiento: 1 año.

### **3.1.2 Definición del ámbito**

El Plan Estratégico del proyecto “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán; plantea una estrecha colaboración entre instituciones culturales, académicas y sociales, la población local y la iniciativa privada, que resulte en un modelo de gestión interdisciplinario y participativo que aborde las problemáticas de conservación y puesta en valor a las que se enfrenta el patrimonio arqueológico e histórico oculto en el corazón de la ciudad.

Se busca generar y articular estrategias de gestión que permitan una adecuada integración de los vestigios arquitectónicos al contexto urbano actual, priorizando una lectura integral de la evolución histórica de la ciudad. La viabilidad del

proyecto se sustenta a partir de las potencialidades dentro de los siguientes ámbitos.

Sociocultural: como un elemento relevante en la conformación de la identidad local.

Científico: por su potencial histórico-arqueológico, educativo y museográfico.

Económico: como un elemento que fomente el turismo cultural y dinamice e impulse economías locales.

### **3.1.3 Descripción del proyecto**

El proyecto consiste en proponer una serie de “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán, mediante un proceso colaborativo que permita relacionar las visiones y necesidades de los actores involucrados. Esto nos permitirá lograr el objetivo de poner en valor el patrimonio arquitectónico maya y colonial del Centro Histórico a partir de la generación de espacios públicos para que la población local y los visitantes logren comprender los procesos evolutivos de la ciudad, fortaleciendo la identidad local y diversificando la oferta de atractivos turísticos en de la ciudad.

Para ello, consideramos necesario establecer, mediante la colaboración con instituciones académicas, un equipo de trabajo multidisciplinario, conformado por especialistas para llevar a cabo el análisis historiográfico y arqueológico, el análisis arquitectónico, la intervención y restauración para cada una de las “ventanas arqueológicas”, así como para las estrategias de difusión y divulgación del proyecto en general.

Una primera fase estaría dedicada a la realización de investigaciones previas para la documentación y el análisis del sitio, para ello se proponen las siguientes actividades:

- Recopilación de documentación bibliográfica, histórica y arqueológica que documenten las etapas históricas del Centro Histórico de Mérida, así como el análisis de los planes y programas gubernamentales que aborden el área de interés.

- Trabajos de prospección arqueológica, análisis arquitectónico y del grado de conservación de los vestigios arquitectónicos.
- Se llevará a cabo un primer acercamiento a un panel de expertos, a los representantes de las instituciones involucradas y a los actores representativos de las comunidades locales, mediante la aplicación de encuestas y entrevistas que permitan recoger sus intereses, perspectivas e inquietudes.
- Elaboración de las propuestas de intervención e integración, así como los respectivos planes de manejo, difusión y divulgación.

Una vez elaborado el borrador del plan estratégico, se realizarán talleres participativos multisectoriales que pongan a prueba los planteamientos previstos. A partir de estas retroalimentaciones se redactará el Plan de Participación Comunitaria del proyecto “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán.

### 3.1.4 Participantes

**Tabla 4**

ENTIDAD	DEPARTAMENTO O DIRECCIÓN
Gobierno Federal	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)</li> <li>· Secretaría de Turismo (SECTUR)</li> <li>· Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA)</li> </ul>
Gobierno Estatal	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Secretaría de Fomento Turístico (SEFOTUR)</li> <li>· Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (SEDUMA)</li> <li>· Secretaría de la Cultura y las Artes (SEDECULTA)</li> </ul>
Gobierno Municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dirección de Cultura</li> <li>· Dirección de Desarrollo Urbano</li> <li>· Dirección de Obras Públicas</li> <li>· Dirección de Servicios Públicos</li> <li>· Patronato del Centro Histórico de Mérida</li> </ul>
Universidad Autónoma de Yucatán	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Facultad de Arquitectura</li> <li>· Facultad de Ciencias Antropológicas</li> </ul>
Universidad Nacional Autónoma de México	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Laboratorio de Prospección Arqueológica del IIA</li> </ul>
Iniciativa Privada	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo</li> <li>· Agencias Turísticas</li> <li>· Comercios y vendedores ambulantes</li> </ul>
Tercer Sector	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Asociación Yucateca de Especialistas en Restauración y Conservación del Patrimonio Edificado A.C. (AYERAC)</li> <li>· Xiímbal K'áax A.C</li> <li>· Guías de turistas</li> <li>· Transeúntes</li> </ul>

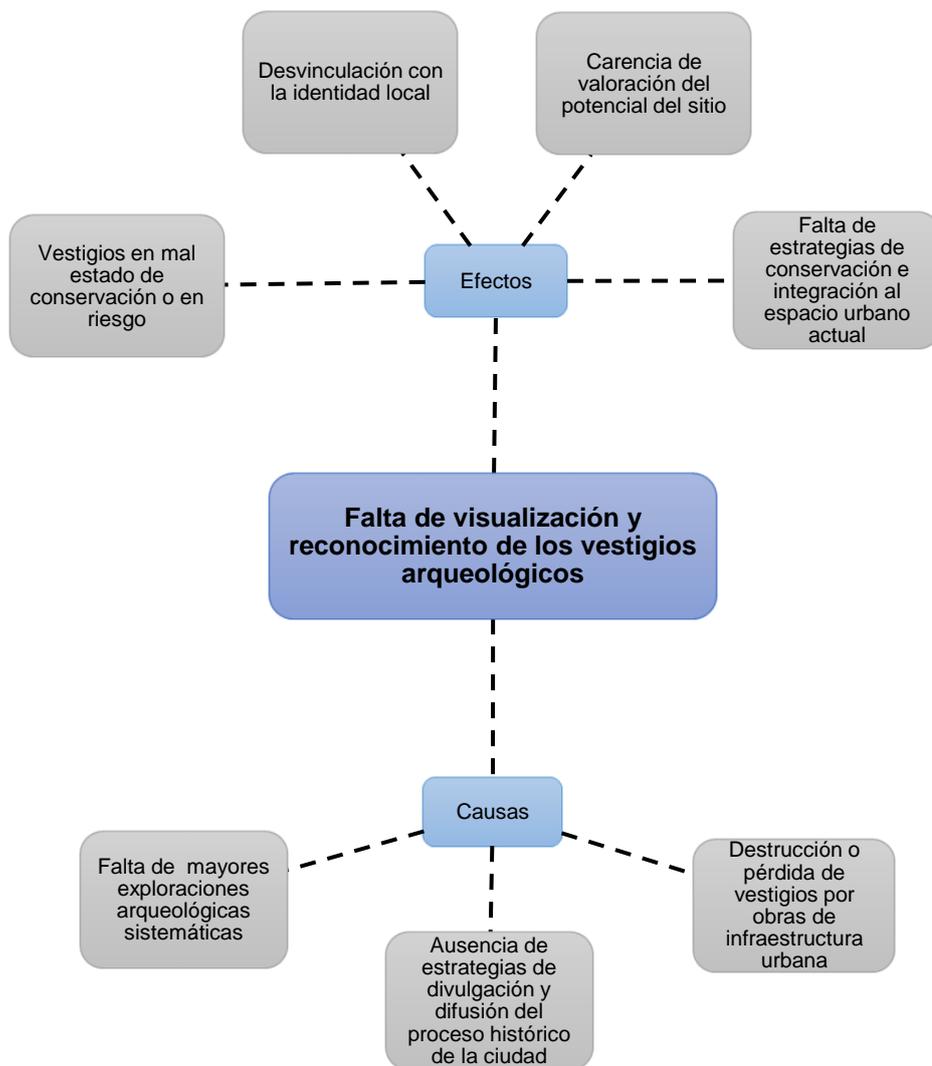
### 3.1.5 Análisis de participación

**Tabla 5**

	<b>TABLA DE BENEFICIARIOS, AFECTADOS Y OTROS ACTORES</b>			
	<b>Individuos</b>	<b>Grupos</b>	<b>Instituciones</b>	<b>Organismos</b>
<b>Beneficiarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Niños</li> <li>· Jóvenes</li> <li>· Estudiantes</li> <li>· Población local</li> <li>· Visitantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Académicos</li> <li>· Especialistas</li> <li>· Organizaciones civiles</li> <li>· Patronato del Centro Histórico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Gobierno Estatal</li> <li>· Ayuntamiento de Mérida</li> <li>· Universidades</li> </ul>	Dedicados a: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Cultura</li> <li>· Desarrollo Urbano</li> <li>· Fomento Turístico</li> <li>· Fomento Económico</li> </ul>
<b>Afectados Positivamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Emprendedores</li> <li>· Especialistas en Arqueología, Historia, Patrimonio Cultural, Conservación del Patrimonio y afines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Agencias turísticas</li> <li>· Comercios</li> <li>· Vendedores</li> <li>· Iglesia católica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Industria turística</li> <li>· Desarrollo económico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Cámaras empresariales, turísticas y hoteleras</li> </ul>
<b>Afectados Negativamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· No se detectan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· No se detectan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· No se detectan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· No se detectan</li> </ul>
<b>Participantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Investigadores</li> <li>· Expertos</li> <li>· Estudiantes de diversos niveles</li> <li>· Población local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Investigadores independientes</li> <li>· Comerciantes</li> <li>· Asociaciones civiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Secretarías del Gobierno del Estado</li> <li>· Ayuntamiento de Mérida y sus diversas direcciones</li> <li>· Universidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Cámaras empresariales, turísticas y hoteleras</li> </ul>
<b>Defensores Potenciales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Investigadores</li> <li>· Expertos</li> <li>· Población local</li> <li>· Cronistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Comerciantes</li> <li>· Guías de Turistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ayuntamiento de Mérida y sus diversas direcciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Agrupaciones de especialistas en patrimonio cultural, memoria, urbanismo, ciudadanía y afines</li> </ul>
<b>Opositores Potenciales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· No se detectan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Transportistas</li> <li>· Comerciantes</li> <li>· Empresarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· No se detectan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· No se detectan</li> </ul>

### 3.1.6 Identificación de problemas

Con base en la bibliografía consultada y a una serie de entrevistas realizadas a algunos de los actores involucrados y a una muestra de la población local y visitantes, identificamos como problemática principal el desconocimiento de la existencia de vestigios mayas y coloniales en el subsuelo de la ciudad, lo que conlleva a una falta de percepción de la utilidad y potencial del bien. Esta falta de visualización tiene como efecto una ausencia de estrategias de conservación y por consiguiente el sitio se encuentra desprotegido ante las afectaciones por obras de infraestructura urbana.



### **3.1.7 Ejes de intervención**

#### *Objetivos*

Plan Estratégico del proyecto “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán; se compone de varias fases articuladas. Por ello, la primera acción que se pretende realizar es la recuperación y análisis de la bibliografía referente al sitio y a los diversos trabajos de investigación que han abordado la problemática de la conservación y puesta en valor del patrimonio arquitectónico inmerso en zonas urbanas.

Una segunda acción, se relaciona con el diseño de estrategias para la participación comunitaria, su puesta a prueba y la redacción del Plan de Participación Ciudadana que permita llevar a cabo una colaboración con la población local y los actores involucrados, a partir de ahí, reconocer las necesidades y problemáticas prioritarias de cada uno de ellos, y establecer acuerdos para lograr la culminación de las acciones definidas.

Para la puesta en valor del patrimonio maya y colonial de Mérida, se debe considerar el contexto urbano y natural en el que se encuentra, por ello, uno de los objetivos es realizar un análisis territorial que permita diseñar los planes específicos para una gestión amigable con el entorno y la vinculación del sitio dentro de estrategias de gestión a nivel regional.

Por otro lado, se prevé la realización de planes de investigación y de conservación, intervención e interpretación que permitan delinear directrices específicas enfocadas, por un lado, a fomentar la investigación detallada del sitio desde diversas disciplinas, y por otro, a plantear las estrategias rectoras para la conservación e intervención de los elementos arquitectónicos, que sean acordes a los estándares internacionales y que respondan a una lógica que permita interpretar el sitio desde diversas perspectivas, logrando el objetivo de convertir a las “ventanas arqueológicas” del Centro Histórico de Mérida en un elemento articulador y accesible a un público diverso y multicultural.

Por último, se plantea la realización de un plan de manejo y un plan de divulgación y socialización. El primero con el objetivo de establecer acciones que

permitan prevenir y controlar las afectaciones que puedan sufrir los elementos patrimoniales. El segundo de estos busca cumplir con el objetivo de divulgar el conocimiento a la población en general, logrando fomentar el reconocimiento del sitio como un elemento de valor local y regional, convirtiendo al sitio en motor de identidad y desarrollo local.

### 3.1.8 Estructura del plan



### 3.1.9 Lógica de intervención

**Tabla 6**

<b>MATRIZ DE INTERVENCIÓN</b>			
	<b>Resumen Descriptivo</b>	<b>Indicadores Verificables</b>	<b>Fuentes de Verificación</b>
<b>Objetivo General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Puesta en valor del patrimonio maya y colonial del Centro Histórico de Mérida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Proyecto “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ventanas arqueológicas</li> </ul>
<b>Objetivo Específico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Plan estratégico del proyecto “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Acercamiento a grupos interesados</li> <li>· Borrados de avance</li> <li>· Documentación final</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Evidencias gráficas</li> <li>· Informes</li> <li>· Encuestas a involucrados</li> </ul>
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Plan de sostenibilidad y gestión territorial</li> <li>· Plan de participación ciudadana</li> <li>· Plan de investigación</li> <li>· Plan de intervención</li> <li>· Plan de manejo</li> <li>· Plan de divulgación y socialización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Redacción de planes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Equipo multidisciplinario</li> <li>· Publicación de resultados</li> </ul>
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Formación de equipos de trabajo acordes a los planes</li> <li>· Divulgación de resultados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Acciones en campo</li> <li>· Intervención y adecuación del territorio</li> <li>· Armado de estrategias para divulgación y socialización</li> <li>· Auditoria presupuestal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Redacción de memoria e informes</li> <li>· Publicación de resultados</li> <li>· Evaluación por comité de expertos</li> </ul>

**Tabla 7**

<b>CRONOGRAMA DEL PLAN ESTRATÉGICO</b>				
Actividad	2019	2020	2021	2022
Recopilación documental y análisis preliminares				
Diseño de estrategias de participación comunitaria				
Redacción Plan de participación comunitaria				
Redacción Plan de Sostenibilidad y gestión territorial				
Redacción plan de investigación				
Redacción Plan de intervención, conservación e interpretación				
Redacción Plan de manejo				
Redacción Plan de divulgación y socialización				
Publicación de Plan Estratégico				
Ejecución				
Seguimiento				

### **3.1.10 Procedimientos de ejecución**

#### *Relaciones entre las partes*

La elaboración del Plan Estratégico “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán se plantea dentro de un marco de colaboración entre instituciones de diferentes niveles de gobierno, entidades académicas, organizaciones sociales, organismos públicos y la iniciativa privada. De esta manera el proyecto parte desde el ámbito municipal y recibe apoyo y asesoría por parte de los niveles superiores de gobierno, mientras que la colaboración con las instituciones académicas y las asociaciones civiles brindan el apoyo de expertos en distintas áreas. Por último, las direcciones municipales de cultura y turismo aportarán lo respectivo a la difusión, divulgación, puesta en marcha y mantenimiento del proyecto.

#### *Pertinencia de la acción*

La realización de este proyecto resulta pertinente ya que se presenta como una oportunidad para poner en valor los vestigios arquitectónicos mayas y coloniales que hasta hoy en día han permanecido ocultos en el subsuelo de la ciudad o al interior de algunos edificios históricos. De forma paralela existe una creciente necesidad por nuevos espacios que satisfagan las necesidades de ocio de parte de los habitantes locales y visitantes, misma que se puede responder a partir de una integración de los vestigios arquitectónicos con el tejido urbano actual, mediante estrategias didácticas y museográficas que permitan una lectura integral de la evolución histórica de la Mérida.

En relación con la importancia social, la puesta en valor del patrimonio arquitectónico maya y colonial de Mérida abonará al reforzamiento de la identidad local y la cohesión social, fomentaría el surgimiento de nuevas fuentes de empleo y dinamizará el desarrollo del área.

### *Organización interna*

A partir de los objetivos planteados, se ha propuesto como método de financiamiento la creación de una alianza estratégica entre entidades gubernamentales del ámbito estatal y municipal, la colaboración con entidades académicas. Sin embargo, para la organización interna se propone la creación de un “Patronato” que vigile el cumplimiento de los objetivos y administre los fondos de acuerdo con los objetivos planteados. De igual manera, se plantea que dicho patronato tenga una estrecha colaboración con las direcciones municipales encargadas del patrimonio arqueológico y artístico, así como de aquellas encargadas de las obras públicas y los espacios públicos.

### *Sostenibilidad*

Debemos entender a la sostenibilidad como “aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras a satisfacer las suyas”<sup>4</sup>. Partiendo de ahí, el Plan Estratégico “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán; considera al sitio como un espacio íntimamente integrado y relacionado entre los vestigios arqueológicos e históricos, la población local, los visitantes y las dinámicas del contexto urbano actual. Únicamente partiendo de esta concepción es que se podrá lograr una conservación integral, garantizando la conservación del patrimonio maya y colonial y al mismo tiempo ofreciendo un espacio educativo y museográfico que logre impactar en la dinamización y desarrollo del área.

### *Políticas de apoyo*

El éxito del proyecto se basa en el apoyo colaborativo entre las entidades gubernamentales, las instituciones académicas, las organizaciones sociales, la iniciativa privada y la población local. Para ello será necesario establecer los convenios de colaboración necesarios y establecer los vínculos con otras

---

<sup>4</sup> Plan estratégico del Parque Arqueo-ecológico de Xoclán (PEPAX) en *Reportes de Investigación (1)*. Pp. 20. Universidad Autónoma de Yucatán, México.

instituciones gubernamentales o de especialistas para contar con su apoyo técnico.

#### *Aspectos institucionales*

De manera específica, se busca el apoyo de las instituciones gubernamentales a nivel estatal, como la Secretaría de Fomento Turístico, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente y la Secretaría de la Cultura y las Artes; y del ámbito municipal de las Direcciones de Cultura, Desarrollo Urbano, Obras Públicas, Servicios Públicos, y el Patronato del Centro Histórico de Mérida.

#### *Aspectos socioculturales*

Para este tipo de aspectos, el Plan Estratégico “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán parte de una estrecha colaboración con pobladores locales para conocer sus puntos de vista y a partir de ahí aportar a la resolución de sus necesidades. Aunado a ello se pretende una colaboración de diferentes actores a distintos niveles, buscando afinar el diagnóstico de los problemas desde diferentes perspectivas y además permite generar un estado de opinión favorable hacia lograr del objetivo del proyecto.

#### *Enfoque de género*

La perspectiva de género dentro del plan estratégico viene establecida desde el principio, partiendo de la conformación plural de los grupos durante las estrategias de participación comunitaria, hasta las acciones finales de inclusión dentro de un ámbito de paridad y respeto. Por ello, el plan estratégico buscará la inclusión diversificada de actores, potenciando sus capacidades y fomentando la complementariedad en miras a lograr los objetivos propuestos.

### *Factores tecnológicos*

La aplicación de nuevas tecnologías será una parte medular en la elaboración del Plan Estratégico “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán; ya que complementan las estrategias tradicionales al mismo tiempo que permiten una agilización y perfección de las técnicas. Además, el uso de nuevas tecnologías se ajusta de manera más adecuada al contexto global y digital de la actualidad, lo que permite llegar a un mayor número de personas en un menor tiempo, agilizando las acciones de difusión, divulgación y socialización del patrimonio.

De forma específica, se propone el uso de tecnologías de prospección arqueológica de forma no destructiva, el uso de técnicas fotogramétricas y de registro para los trabajos de levantamiento, la toma de muestras mínimamente invasivas y sus análisis científicos para la caracterización de los materiales que conforman el elemento arquitectónico. Durante las acciones de participación comunitaria, el uso de nuevas tecnologías nos permitirá realizar análisis estadísticos para datos cualitativos o cuantitativos. Además, a partir del empleo de software especializado se lograrán mejores resultados en relación con el diseño arquitectónico de las ventanas, la creación de reconstrucciones virtuales y archivos multimedia que abonarían a lograr los objetivos en relación con su puesta en valor y divulgación.

### *Factores medioambientales*

Uno de los aspectos que abordará el plan estratégico es lo referente al medio ambiente natural, en ese sentido se reconocen las particularidades del contexto natural del Centro Histórico de Mérida. Por ello, se plantea la integración de los cenotes registrados y la aplicación de estrategias enfocadas a su conservación y la de la vegetación de la zona, lo que permitiría el disfrute y el aprendizaje del rol del patrimonio natural en el pasado y la importancia de su conservación en el presente.

### *Factores económicos y financieros*

Plan Estratégico “Ventanas Arqueológicas” para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán contempla la elaboración de un documento donde se plantean las estrategias de financiamiento para la realización del proyecto en todas sus etapas, desde la documentación, el registro, la intervención, mantenimiento y puesta en valor. Se contempla una mayor aportación por parte de las instituciones gubernamentales del ámbito estatal y municipal y una cantidad menor aportada por la iniciativa privada y/u organismos internacionales dedicados a la conservación del patrimonio. Por otra parte, la aportación de las instituciones académicas y las asociaciones civiles se verá reflejado en la colaboración de tecnologías, conocimientos y trabajo en campo mediante convenios de colaboración y proyectos de servicio social o prácticas profesionales.

### **3.2 Plan de participación comunitaria del proyecto “Ventanas arqueológicas para la integración del patrimonio maya y colonial en el centro histórico de Mérida, Yucatán”**

Los planes de participación comunitaria son un pilar importante en la creación de planes de gestión, ya que a partir del diseño de estrategias de participación es posible involucrar a diversos actores de diferentes sectores de la población para identificar problemáticas y áreas de oportunidad, sentando las bases para la elaboración de proyectos que respondan a necesidades reales.

En este sentido, el Plan de Participación Comunitaria del proyecto “Ventanas arqueológicas para la integración del patrimonio maya y colonial en el centro histórico de Mérida, Yucatán” tiene como objetivo principal el diseño y planificación de estrategias de consulta y participación que permitan identificar los intereses particulares y consensuar sobre los marcos de aplicación, propuestas de acción y estrategias a largo, mediano y corto plazo que concedan mayor posibilidad de éxito al proyecto.

La estructura del plan se sustenta en tres pilares principales: 1) la aplicación de una encuesta exploratoria a una muestra conformada por habitantes,

comerciantes y trabajadores del núcleo principal del centro histórico de Mérida, y; 2) la realización de un taller multisectorial que permita establecer una mesa de diálogo entre los diferentes actores involucrados para diseñar y establecer los métodos y las prioridades de actuación.

De esta manera, el documento comienza exponiendo los objetivos particulares y la justificación del plan de participación. La parte medular está dedicada al análisis de los resultados obtenidos a través de las encuestas exploratorias y a la definición de prioridades y líneas estratégicas. La última parte se destina a la identificación de los participantes y ejecutores, al manejo y gestión del proyecto y a las estrategias de seguimiento.

### **3.2.1 Los objetivos del plan de participación comunitaria**

Aunado al objetivo general del Plan de Participación Comunitaria del proyecto “Ventanas arqueológicas para la integración del patrimonio maya y colonial en el centro histórico de Mérida, Yucatán” expuesto en el apartado anterior, existen una serie de objetivos particulares que se desglosan a continuación:

- Establecer un Modelo Participativo de Gestión del Patrimonio en el espacio público, involucrando a los habitantes del centro histórico y a la ciudadanía, delimitando claramente los roles de participación.
- Generar un interés por la investigación histórica y arqueológica del pasado de la ciudad de Mérida.
- Conformar una figura jurídica de gestión, donde se involucre a los tres niveles de gobierno, al INAH, la iniciativa privada, organizaciones civiles y a la comunidad. Que cuente con la capacidad de generar recursos particulares y que tenga autonomía en su administración, lo que aseguraría la sustentabilidad económica del proyecto.

### **3.2.2 Fase I. Marco metodológico y referencial**

A partir del interés por implicar en el proyecto a los diversos actores involucrados dentro de un marco de participación comunitaria y de acuerdo con los objetivos descritos en el apartado correspondiente, se llevaron a cabo acciones enfocadas

a conocer las problemáticas y las necesidades que identifican los pobladores, comerciantes y trabajadores del centro histórico de Mérida, así como las perspectivas de un grupo de especialistas relacionados con el tema. Las actividades que se llevaron a cabo fueron:

- a) La aplicación de **encuestas** explorativas a una muestra de pobladores, comerciantes y trabajadores del centro histórico, para identificar el perfil de los pobladores, sus necesidades y las problemáticas que identifican.
- b) Un **taller multisectorial**, en donde convergieron especialistas en diferentes disciplinas afines al proyecto y ciudadanos inmersos en las dinámicas del Centro Histórico, con la intención de establecer un dialogo horizontal que involucre las distintas visiones y permita llegar a un consenso en torno a las prioridades de actuación y sus métodos.

Cada una de estas acciones se realizó de manera secuenciada, entre los meses de abril a junio de 2018. Los resultados obtenidos se desglosan a continuación y a partir de una reflexión de estos se plantearán las prioridades y líneas estratégicas del plan de participación comunitaria.

### **3.2.3 Diseño de la encuesta**

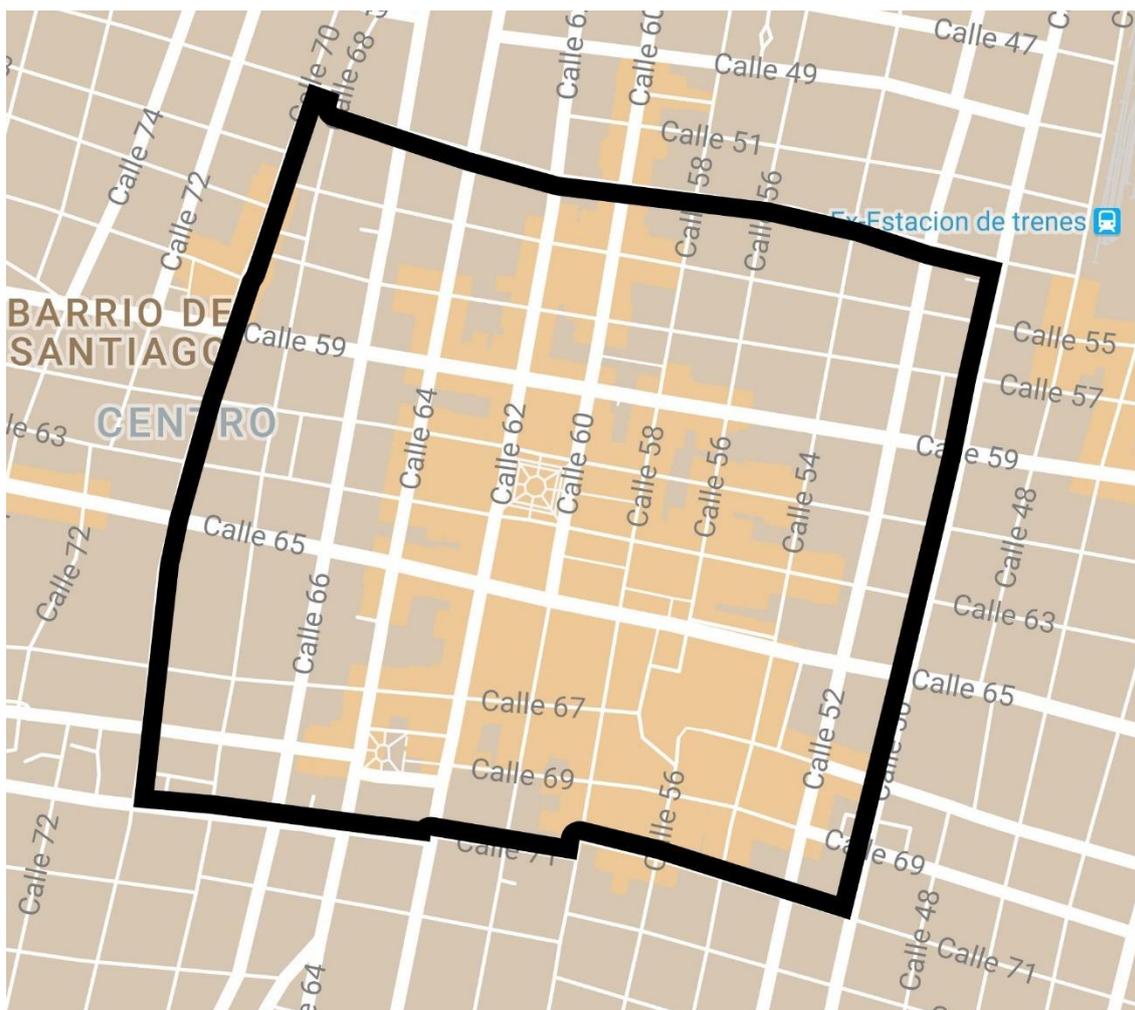
El cuestionario diseñado para realizar el muestreo exploratorio que se realizó, partió de un interés por realizar un primer acercamiento a las características sociodemográficas de los encuestados, su perspectiva en torno a las problemáticas y necesidades generales del Centro Histórico y sus puntos de vista en relación con el patrimonio maya y colonial de esta zona de la ciudad, así como su disposición a participar en proyectos de esta índole (ver Anexo 1).

La encuesta consistió en 31 preguntas principales, subdivididas en cuatro apartados dedicados a los siguientes tópicos:

- a) Apartado 1: Características sociodemográficas de la población
- b) Apartado 2: Infraestructura y equipamiento del centro histórico
- c) Apartado 3: Problemáticas del centro histórico

#### d) Apartado 4: Patrimonio maya y colonial del centro histórico

Para la aplicación de las encuestas se determinó realizarlas dentro del límite histórico de la ciudad para finales del siglo XVIII, cuando el núcleo urbano de Mérida se conformaba por cuatro cuarteles centrales de 20 manzanas cada uno y cuyos límites físicos eran marcados por un par de arcos en cada uno de los puntos cardinales (ver Figura 31).



**Figura 31:** Plano donde se muestra el polígono histórico que determinó el área donde se aplicaron las encuestas exploratorias.

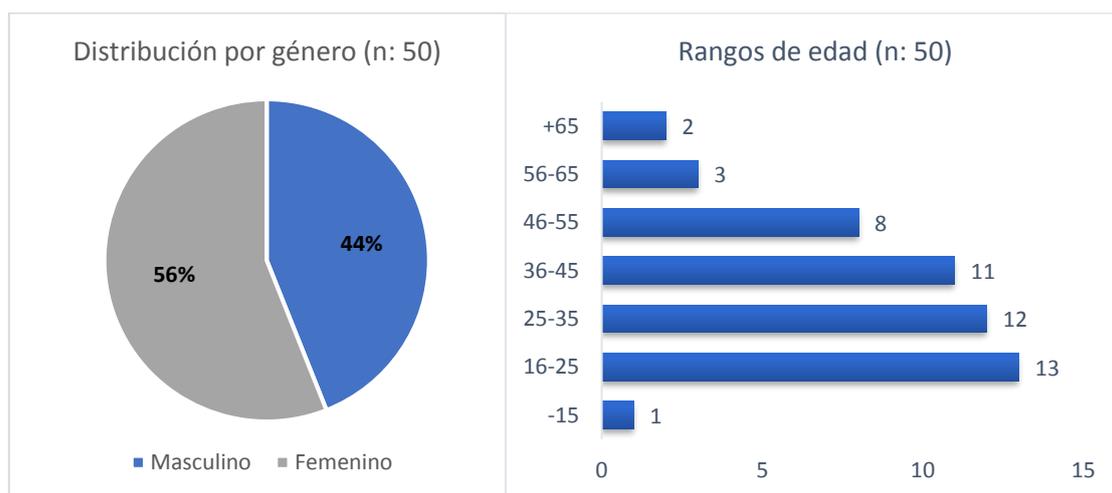
En cuanto a la población objetivo, se determinó realizar los cuestionarios a pobladores, comerciantes y trabajadores identificados dentro del límite geográfico establecido, se consideró así ya que este sector de la población es el que reside y ocupa mayormente el Centro Histórico, su infraestructura y los espacios públicos, además de que serían los principales involucrados y beneficiarios del proyecto.

### 3.2.4 Principales resultados de la encuesta

El muestreo exploratorio aleatorio consistió en aplicar 50 encuestas, las respuestas fueron capturadas y analizadas en una base de datos. Los resultados fueron graficados y se muestran a continuación.

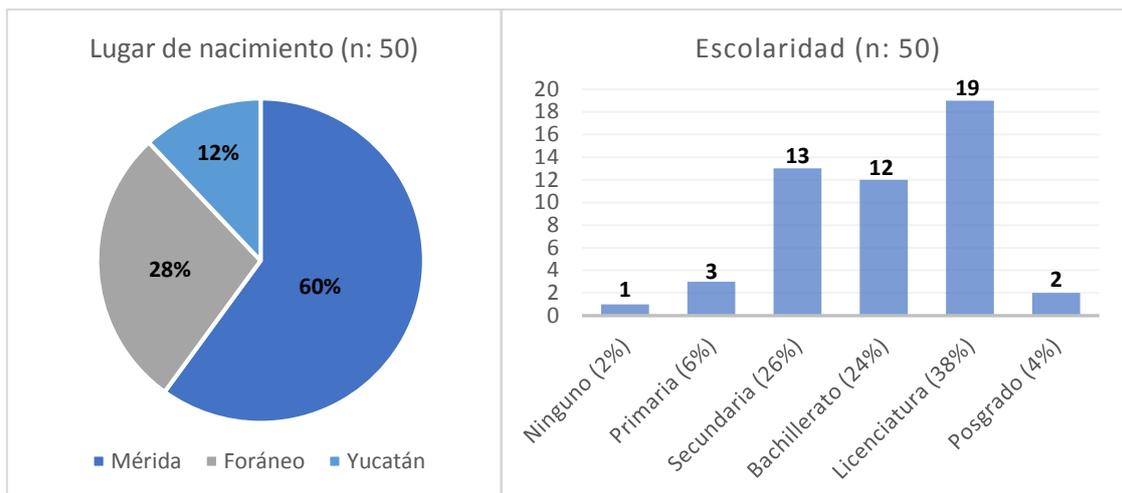
#### *Características sociodemográficas de la población*

Del total de la población encuestada, un 56% se trató de mujeres, mientras que un 44% a hombres. En cuanto a la edad, el rango con mayor representatividad fue el de 16-25 años (n:13), seguido por los rangos 25-35 y 36-45, con 12 y 11 personas encuestadas respectivamente (ver Gráfico 1 y 2).



**Gráfico 1 y 2**

En analizar el lugar de nacimiento se establecieron tres categorías de respuesta; aquellos que nacieron en Mérida, los que nacieron fuera de Mérida, pero en el interior de Yucatán, y aquellos que nacieron fuera del estado. Como resultado obtuvimos que el 60% de los encuestados nacieron en Mérida, el 28% nacieron fuera del estado y el 12% restante proviene del interior de Yucatán (ver Gráfico 3).



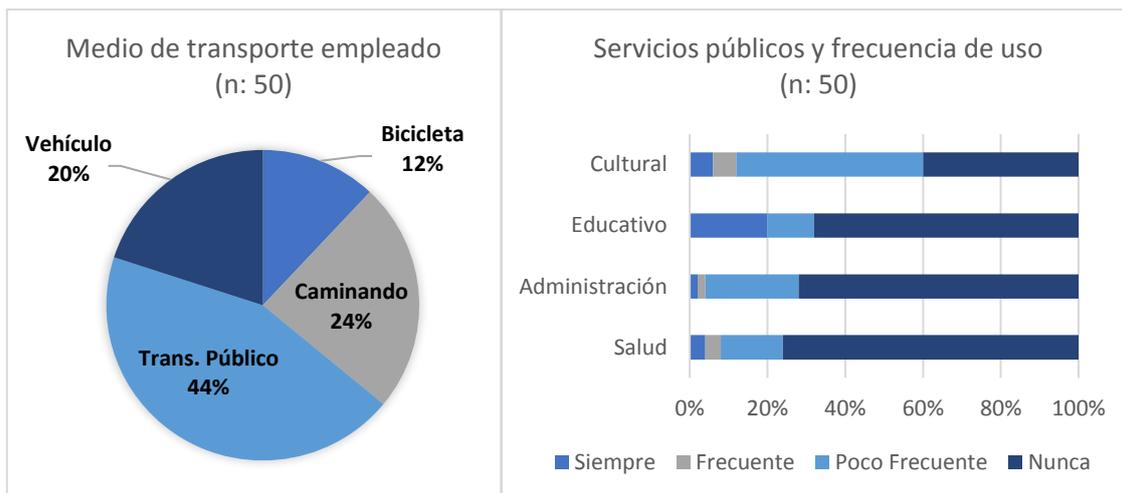
**Gráfico 3 y 4**

Con respecto al nivel de estudios de la población encuestada, encontramos que el 34% cuenta con estudios de educación básica, mientras que el 66% cuenta con niveles de educación media superior y superior. Esto nos permite suponer que existe un buen nivel académico entre los encuestados (ver Gráfico 4). Aunado a esto, encontramos que el 40% dijo ser empleado, 30% comerciante, 20% estudiante, mientras que dedicarse a las labores del hogar y a la prestación de servicios sólo represento un 4% cada una.

### *Infraestructura y equipamiento del Centro Histórico*

El centro histórico de Mérida se caracteriza por funcionar como nodo articulador y por contener una gran variedad de servicios públicos, por ello nos interesaba aproximarnos a los medios de transporte que emplea la población local y el porcentaje de población que reconoce y con qué frecuencia utiliza los servicios y espacios públicos.

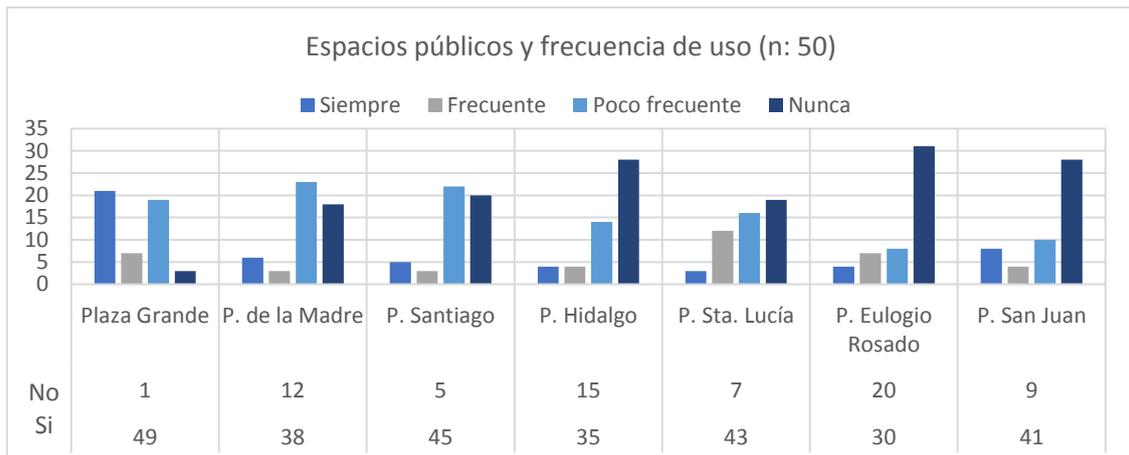
En primera instancia, del total de encuestados, el 44% refirió que utiliza el transporte público para trasladarse al Centro Histórico, un 24% lo hace caminando, otro 20% lo hace mediante su vehículo particular y sólo un 12% emplea la bicicleta (ver Gráfico 5).



**Gráfico 5 y 6**

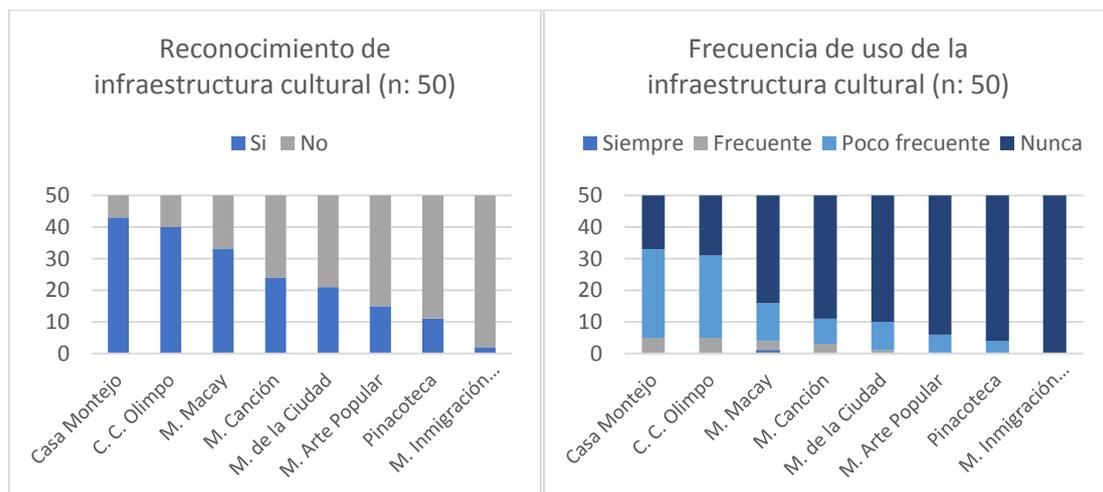
Ahora bien, a partir de las respuestas en relación con que servicios públicos reconoce en el área y con qué frecuencia los utiliza, hemos creado cuatro categorías principales, según el servicio al que referían, teniendo así, servicios públicos culturales, educativos, administrativos y de salud. En el Gráfico 6 podemos observar los resultados, que nos permiten observar que los servicios culturales son los más utilizados, aunque no con mucha frecuencia, en sentido opuesto tenemos los servicios de salud, los cuales son utilizados por apenas 24% de la población encuestada.

En cuanto al espacio público, se realizó una selección de los siete parques públicos localizados dentro del polígono determinado para el levantamiento de encuestas. Al respecto se indagó a cerca del reconocimiento del espacio y la frecuencia con que es utilizado. En el Gráfico 7 se muestran los resultados obtenidos, en la parte inferior se observan las respuestas relacionadas con el reconocimiento del espacio, mientras que las gráficas muestran las respuestas relativas a la frecuencia de uso.



**Gráfico 7**

Al respecto podemos mencionar el hecho de que todos los espacios fueron reconocido por más del 50% de los encuestados, aunque resaltan el Parque de la Madre, el Parque Hidalgo y el Parque Eulogio Rosado por ser los menos reconocidos. Desde nuestro punto de vista, esto puede deberse a que no son reconocidos por sus nombres oficiales sino por referencias coloquiales relacionadas a su uso, los grupos sociales que lo frecuentan o por los nombres de los comercios que cercanos, o bien, por su ubicación. Además de esto, la Plaza Grande es el espacio público más reconocido y frecuentado, seguido por el Parque de Santiago, el Parque de la Madre y el Parque de Santa Lucía.



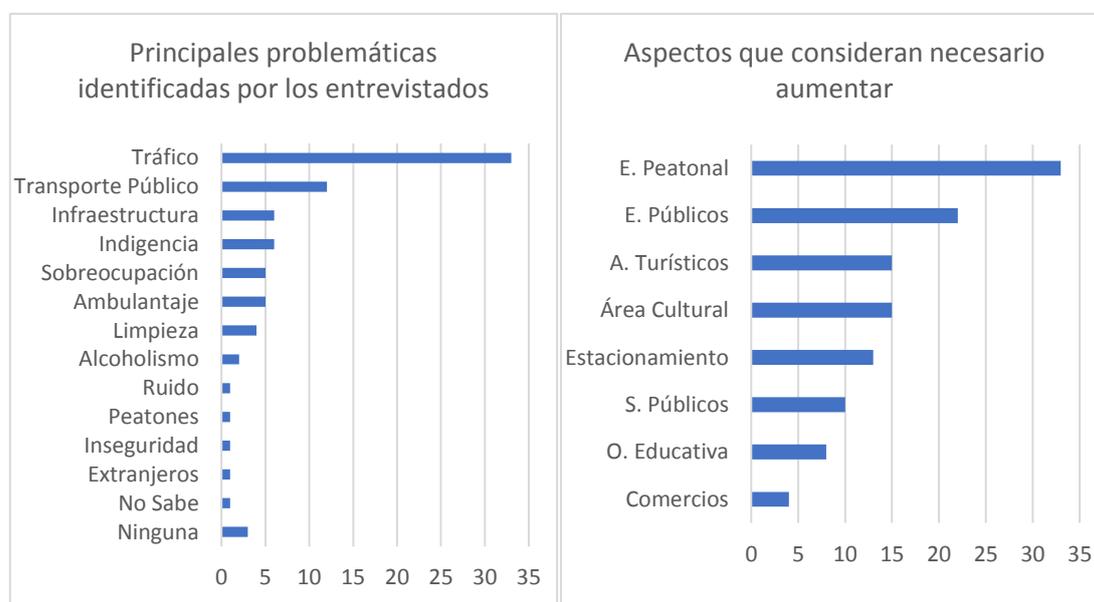
**Gráfico 8 y 9**

Para finalizar este apartado se cuestionó en relación con la infraestructura cultural, para ello se enlistaron ocho museos localizados dentro del centro histórico de Mérida y se preguntó sobre su reconocimiento y la frecuencia con que es visitado. Los resultados obtenidos al respecto se observan en el Gráfico

8 y 9, donde podemos apreciar que los museos más reconocidos y visitados son aquellos que se localizan en el primer cuadro de la ciudad, aunado a que son espacios culturales con una oferta diversa y/o exposiciones que se renuevan constantemente. Mientras que, por otro lado, museos dedicados a aspectos de relevancia histórica y cultural de Mérida no son reconocidos y son poco visitados, tales como el Museo de la Ciudad, el Museo de Arte Popular o el Museo de la Inmigración Coreana.

### *Problemáticas del Centro Histórico*

Tal como su nombre lo indica, este apartado estuvo dedicado a conocer las perspectivas de los encuestados en relación con las problemáticas y necesidades que visualizan en el Centro Histórico. Una de las preguntas principales estuvo enfocada a la identificación de las problemáticas principales, cuyos resultados se muestran en el Gráfico 10 y donde podemos observar que un 40% (n: 33) considera el exceso de tráfico vehicular como el principal inconveniente, seguido por las cuestiones relacionadas con el transporte público con un 14% (n: 12).



**Gráfico 10 y 11**

Enseguida se cuestionó en relación con qué aspectos consideran importante aumentar o fomentar, obteniendo como respuesta que para un 27% (n: 33) es

necesario aumentar los espacios peatonales, mientras que un 18% (n: 22) considera importante aumentar los espacios públicos (ver Gráfico 11).

Ahora bien, para realizar una exploración en cuanto a grupos sociales prioritarios, se pidió a los encuestados que identificaran las problemáticas a las que se enfrentan los jóvenes, los adultos y los adultos mayores. Los resultados arrojan que los encuestados consideran que los tres grupos se enfrentan a dos problemáticas principales, la carencia o deficiencia de la infraestructura urbana y la insuficiencia y sobreocupación del transporte público en el Centro Histórico (ver Gráfico 12).

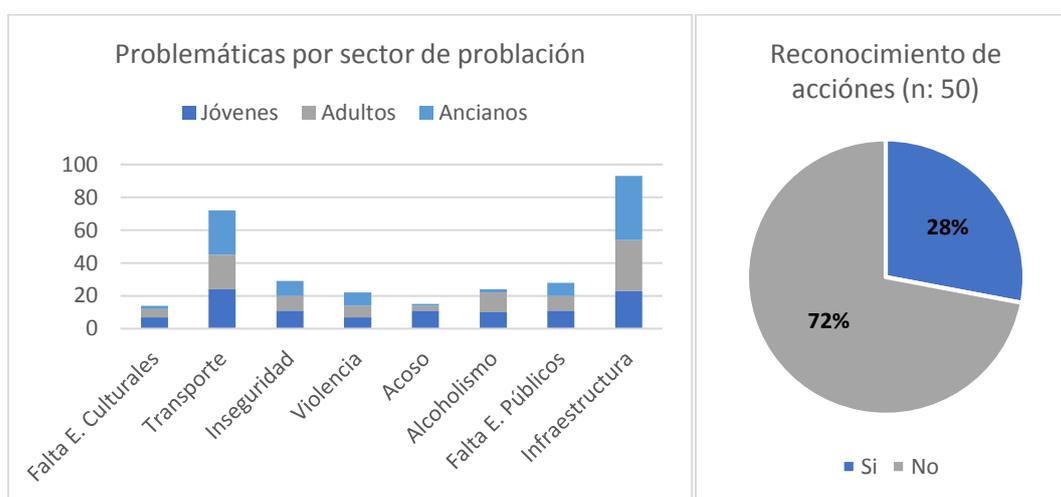


Gráfico 12 y 13

Para finalizar el apartado se cuestionó acerca del reconocimiento de acciones encaminadas a resolver las problemáticas que identificaron previamente, arrojando como resultado que un 72% no reconoce este tipo de actividades, mientras que un 28% dijo sí reconocerlas (ver Gráfico 13). A este 28% se les preguntó sobre que institución o agrupación llevaba a cabo las acciones que reconocen, identificando como principal responsable al Ayuntamiento (86%), al gobierno del estado (7%) y a la Universidad Autónoma de Yucatán (7%).

### *Patrimonio maya y colonial del Centro Histórico*

En este último apartado se buscó abordar los aspectos en torno al patrimonio maya y colonial del Centro Histórico, su conocimiento en torno al pasado del

Pasaje de la Revolución, y lo relativo a la pertinencia e interés en la realización de un proyecto dedicado a la conservación y rescate del pasado de la ciudad.

El primer grupo de preguntas estuvo dedicado a explorar su conocimiento en torno a la fundación de Mérida sobre la ciudad prehispánica de T'Hó, resultando que un 68% sí tenía conocimiento de esto, mientras que un 32% lo desconocía (ver Gráfico 14). Enseguida se les cuestionó sobre cómo conocieron acerca de esto, a lo que un 44% mencionó que fue a través del sistema escolar, 26% a través de la lectura autodidacta, 18% mediante pláticas o charlas y el resto gracias a otros medios (ver Gráfico 15).

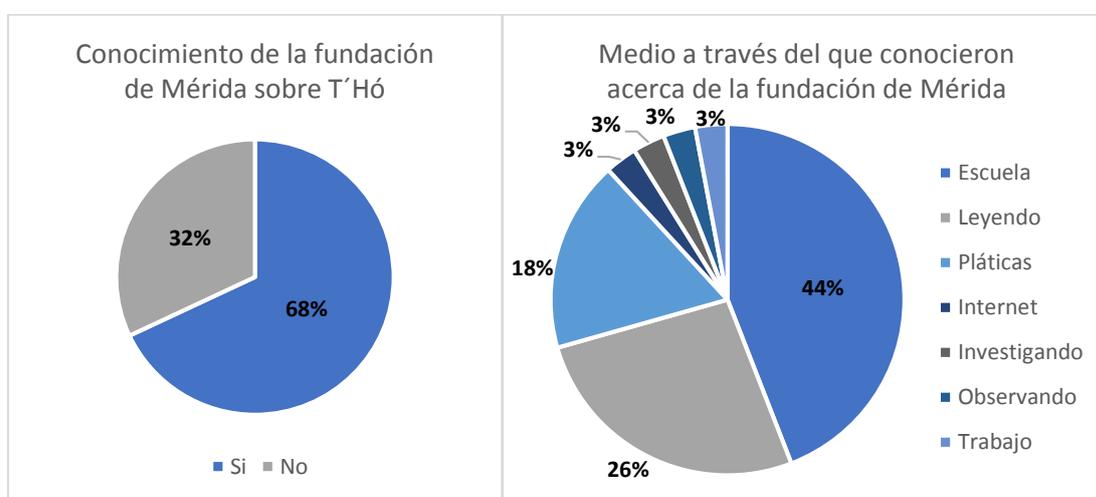
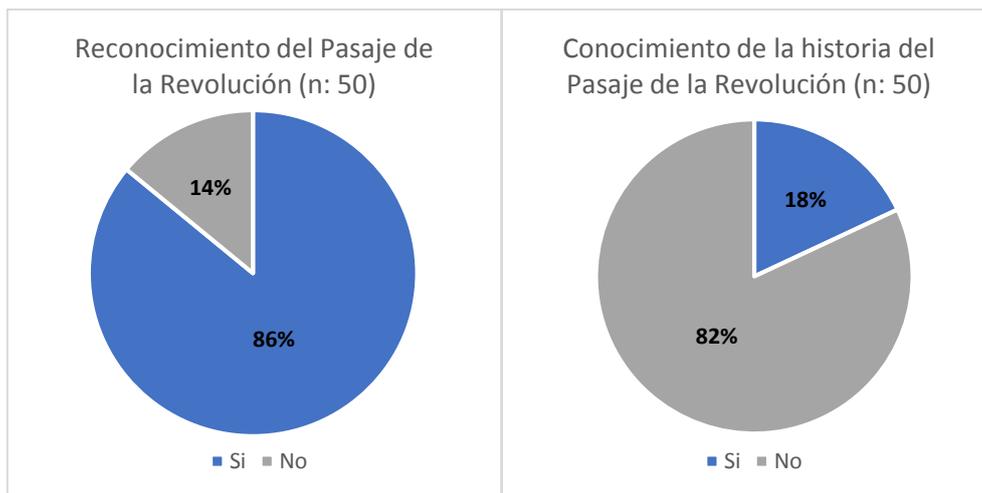


Gráfico 14 y 15

Aunado a esto se les preguntó si tenían conocimiento de la existencia de vestigios arqueológicos en el subsuelo de la ciudad actual. Entre las respuestas encontramos que un 48% afirmó conocer sobre el tema y un 52% lo desconoce.

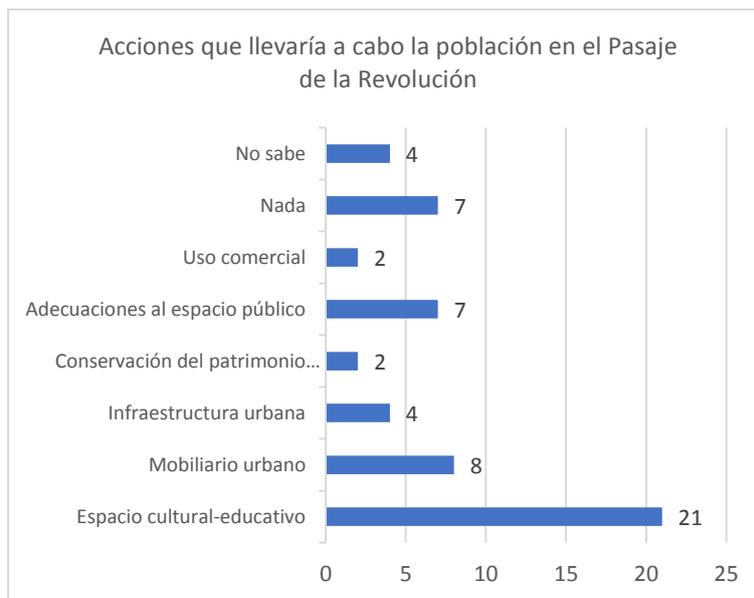
Posteriormente abordamos nuestro caso de estudio, el Pasaje de la Revolución, al respecto un 86% reconoce el espacio y es visitado o transitado por el 72% de los encuestados, pues sólo el 28% respondió nunca frecuentar dicho espacio (ver Gráfico 16).



**Gráfico 16 y 17**

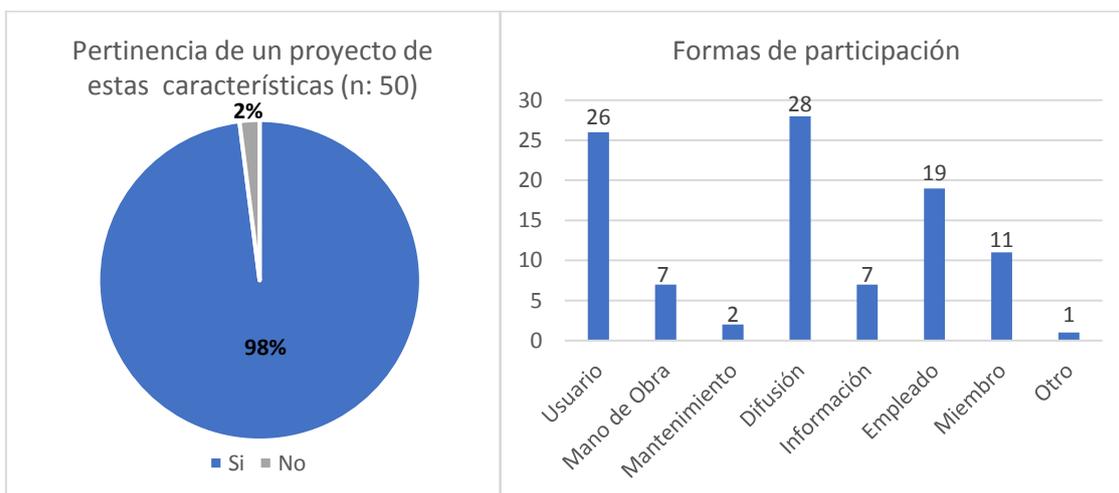
A pesar de ser reconocido por la gran mayoría de los encuestados, solamente el 18% acepto conocer la historia que llevó al surgimiento del Pasaje (ver Gráfico 17), sin embargo, hicieron referencia a su etapa como paradero de camiones durante la mitad del siglo pasado. Únicamente 7 personas (14%) afirmaron conocer la existencia de capillas coloniales anteriores a su construcción.

En este punto se les preguntó a los encuestados ¿qué acciones que benefician a la población local llevarían a cabo en este espacio? Lo que arrojó una variedad de respuestas que fueron agrupadas en 8 categorías, cuyos resultados se observan en el Gráfico 18. Sobresalen las acciones vinculadas con la creación de un espacio cultural-educativo, el mejoramiento del mobiliario urbano, y la adecuación del espacio público.



**Gráfico 18**

Para finalizar con la encuesta se abordó la concepción en cuanto a la pertinencia de un proyecto que conserve y rescate este pasado de la ciudad, a lo que un 98% de los encuestados respondió de forma afirmativa y sólo un 2% de forma negativa (ver Gráfico 19). Y aún más, se les preguntó si estarían dispuestos a participar con el proyecto, a lo que un 90% dijo que sí y solamente un 10% mostró su negativa.



**Gráfico 19 y 20**

Por último, y para abundar más en torno a la participación de los encuestados, se les cuestionó de qué forma podrían apoyar al proyecto. Las respuestas más sobresalientes son, la participación como usuario y/o visitante (26%), apoyando

con la difusión del proyecto (28%), brindando sus servicios como empleado (19%) y como miembro activo (11%) (ver Gráfico 20).

### **3.2.5 Conclusiones de la Fase I**

Los resultados de las encuestas exploratorias realizadas permiten observar algunos puntos importantes a considerar en el desarrollo de proyectos relacionados con el patrimonio cultural del Centro Histórico de Mérida o que se vinculan entre sí dentro de este espacio de la ciudad. Entre estos puntos importantes podemos resaltar los siguientes:

- De la muestra de 50 personas entrevistadas, la mayoría fueron mujeres de entre 16 y 35 años, originarios de Mérida y con un nivel de estudios de educación media superior.
- El transporte público y la circulación a pie son los medios de transporte más utilizados por la población encuestada.
- Los parques públicos son reconocidos por los usos asociados a ellos más que por sus nombres u orígenes.
- Las cuestiones relativas al transporte público y a la infraestructura urbana son mencionadas como las problemáticas principales a las que se enfrentan los jóvenes, adultos y ancianos en esta parte de la ciudad.
- La sobreocupación vehicular en la zona como un problema prioritario y reconocido transversal entre los diferentes grupos de entrevistas.
- La necesidad de mayores espacios públicos y áreas peatonales exentas de tráfico vehicular.
- El reconocimiento por parte de la población en cuanto a la necesidad por mayor fomento y difusión del patrimonio cultural del Centro Histórico
- El interés de la gran mayoría de los encuestados por apoyar la realización de proyectos de revalorización del patrimonio arqueológico maya y colonial en el Centro Histórico y su intención por participar en el mismo desde diversos ámbitos.

### **3.2.6 Fase II. Prioridades y líneas estratégicas**

La segunda actividad que se desarrolló como parte del diseño del Plan de Participación, fue la realización de un taller multisectorial, donde convergieran las perspectivas, capacidades de acción y gestión, análisis de las competencias y formas de participación, así como la discusión en torno a la definición de un organismo para la gestión del patrimonio arqueológico maya y colonial del Centro Histórico de Mérida.

Para el Taller Multisectorial estuvieron invitados representantes, especialistas y expertos de instituciones federales, estatales, municipales, de la sociedad civil organizada y la academia, así como comerciantes, trabajadores del área y la población local. A pesar de que únicamente se pudo contar con la presencia de especialistas representantes de las instituciones municipales y educativas, la academia y de las organizaciones civiles, fue posible establecer un dialogo enriquecedor que permitió delinear las estrategias que se desarrollar a continuación.

### **3.2.7 Prioridades**

A partir de los trabajos grupales realizados en el taller se identificaron las siguientes prioridades:

- Generar canales de colaboración interinstitucional, a través de convenios de colaboración y fomento a los trabajos conjuntos.
- Análisis, sistematización e instrumentación de la información histórica y arqueológica del Centro Histórico, así como la documentación en torno a los aspectos legales de los predios o zonas de alto valor patrimonial.
- Fomento a las propuestas de integración del patrimonio cultural a las nuevas dinámicas de la ciudad, bajo asesoría y analizando los reglamentos y leyes aplicables.
- Creación de planes de gestión, participación, manejo y comunicación para el Centro Histórico.

- Desplegar un programa de difusión y divulgación del patrimonio cultural del Centro Histórico y de las investigaciones, intervenciones y demás acciones llevadas a cabo por las diferentes instituciones.

### 3.2.8 Líneas estratégicas

A partir de las prioridades identificadas y con el apoyo y consenso de los actores presentes en el Taller Multisectorial, se determinaron una serie de líneas estratégicas y acciones específicas:

1. **Línea estratégica:** Patrimonio cultural, arqueológico, histórico, artístico, natural e inmaterial

Se reconoce al Centro Histórico de Mérida como un espacio de alto valor cultural, por sus vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, sin olvidar el patrimonio inmaterial que se materializa en este espacio. Así como por sus elementos naturales, tales como los cenotes, los parques públicos y jardines, que han sido puntos fundamentales en el desarrollo cultural de la ciudad. Si bien la cantidad de estudios, investigaciones registros de estos elementos es basta, la gran cantidad de elementos y su relevancia ponen de manifiesto un mayor reto para afrontar ante las transformaciones actuales, además de presentarse una amplia gama de oportunidades de acción.

Acciones: Llevar a cabo mayor número de investigaciones y labores de registro y documentación desde el plano interinstitucional e interdisciplinario, fomentando la colaboración entre entidades interesadas en su registro, conservación y difusión.

2. **Línea estratégica:** Empleo, infraestructura y equipamiento

El vasto universo de elementos de alto valor patrimonial en el Centro Histórico plantea un escenario donde converjan diversos especialistas dedicados a la conservación y gestión de estos elementos, sin embargo, cada vez se van reduciendo más los presupuestos, la capacidad de acrecentar la infraestructura y el equipamiento para la operatividad adecuada de los organismos y las instituciones.

Acciones: Profesionalización de los prestadores de servicio, dotar de mayor infraestructura, equipamiento, personal y especialistas a las instituciones y departamentos dedicados al patrimonio cultural del Centro Histórico de Mérida.

### 3. **Línea estratégica:** Participación, divulgación y difusión

Para lograr la apropiación del espacio por parte de la población local, es necesario que sean involucrados en la creación de programas, acciones, propuestas y en la gestión misma. De igual forma, la población juega un papel fundamental en la protección y conservación de los elementos, por lo tanto, hacerlos aliados en las acciones que se plantean asegura un mejor éxito en los objetivos.

La divulgación y difusión de los trabajos y las acciones realizadas en el Centro Histórico de Mérida se plantea como un punto que permita a la población y a los interesados conocer la forma en que se llevan a cabo las diversas tareas y la colaboración que se logra entre las instituciones involucradas. Sin las acciones de divulgación y difusión, los trabajos no son visualizados, valorados y apropiados.

Acciones: Establecer áreas o departamentos dedicados a la vinculación con los diversos grupos sociales involucrados en la conservación del patrimonio, crear y aplicar de programas de divulgación y difusión de los trabajos realizados a través de nuevos medios de comunicación, gestión de espacios públicos para realizar actividades de divulgación, desarrollar planes de comunicación enfocados a la población local.

#### **3.2.9 Participantes y ejecutores**

La participación comunitaria que se plantea no se limita a la sociedad civil, sino que busca el involucramiento en la toma de decisiones y de acciones de todos los actores sociales involucrados. La intención será siempre la de buscar una concertación entre todos ellos, asegurando una mejor gestión y un manejo más acorde a las necesidades y capacidades de acción de todos los involucrados.

En este apartado se identificar los actores y las instituciones de diversos niveles de gobierno y de organización civil que se considera deberían participar y tener injerencia dentro del plan de participación, siendo estos:

1. **Instituciones gubernamentales a nivel Federal, Estatal y Municipal:**  
El ayuntamiento y el INAH en primera instancia y dentro del marco de acción del convenio de colaboración existente. Así como instituciones involucradas indirectamente, como aquellas encargadas de la cultura y las artes, el desarrollo urbano, los servicios públicos y el turismo.
2. **Instituciones educativas y de investigación:** Tales como la Universidad Autónoma de Yucatán y la Universidad Nacional Autónoma de México, a sus facultades e institutos de investigación relacionados directa o indirectamente con la conservación del patrimonio arqueológico del Centro Histórico de Mérida.
3. **Participantes privados:** Se considera a las cámaras de comercio, servicios y turismo, así como las diversas iniciativas privadas relacionadas con el turismo cultural, buscando hacerlos partícipes del proyecto obteniendo beneficios mutuos siempre que resulte beneficioso para la conservación de los elementos patrimoniales.
4. **Participación del tercer sector:** Se pretende hacer partícipes a las agrupaciones y organizaciones civiles dedicadas al rescate del patrimonio y a la gestión de proyectos de conservación arquitectónica.

Se incluye una tabla que resume a los actores a involucrarse, sus competencias, procedimientos de actuación, posibilidades de gestión de cada uno y las probables formas de participación.

**Tabla 8**

	<b>Competencias</b>	<b>Procedimientos</b>	<b>Posibilidades de gestión</b>	<b>Formas de participación</b>
<b>Instituciones gubernamentales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difusión de la existencia, valores e investigaciones</li> <li>• Gestión interinstitucional</li> <li>• Gestión y promoción de actividades culturales</li> <li>• Validación y aplicación de políticas de manejo y conservación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de convenios</li> <li>• Vincular programas de otras áreas</li> <li>• Asignar recursos oficiales</li> <li>• Asesoramiento interinstitucional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de programas institucionales que aseguren el desarrollo del proyecto a corto, mediano y largo plazo</li> <li>• Incidencia en los planes municipales</li> <li>• Aplicación de recursos de distintos fondos oficiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperación internacional</li> <li>• Apoyo institucional oficial</li> <li>• Formación de un cuerpo jurídico</li> </ul>
<b>Instituciones educativas y de investigación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y ejecución de proyectos de investigación e intervención</li> <li>• Capacitación y profesionalización de especialistas</li> <li>• Establecimiento de redes temáticas interdisciplinarias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos de investigación</li> <li>• Programas de servicio social</li> <li>• Desarrollo y vinculación a través de redes de investigadores</li> <li>• Proyectos de investigación a través de CONACYT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convocatorias a proyectos interinstitucionales, interdisciplinarios</li> <li>• Difusión del proyecto en foros académicos</li> <li>• Creación de proyectos de investigación y ejecución</li> <li>• Convenios de colaboración en diferentes niveles y con diversas instituciones</li> <li>• Obtención de fondos para investigación o desarrollo del conocimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización de actividades participativas</li> <li>• Organización de eventos académicos</li> <li>• Establecimiento de acuerdo de colaboración</li> <li>• Creación de redes de investigación</li> <li>• Creación de bases de datos</li> <li>• Capacitación de especialistas</li> </ul>
<b>Participantes privados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar inversiones o financiamiento de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concursos</li> <li>• Convocatorias</li> <li>• Donaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiamiento con grupos empresariales extranjeros</li> <li>• Créditos e inversiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiamiento, inversiones o donaciones</li> <li>• Vinculación con agrupaciones para obtener financiamiento</li> </ul>
<b>Participación del tercer sector</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoría y seguimiento de proyectos</li> <li>• Creación de comités, agrupaciones de especialistas, colegios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesorías</li> <li>• Talleres de creación de proyectos</li> <li>• Seguimiento y gestión de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaboración con agrupaciones de temas afines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vinculación y convenios de colaboración con organismos internacionales</li> </ul>
<b>Sociedad civil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de agrupaciones de vecinos o comités vecinales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convocatorias</li> <li>• Colaboración en la elaboración de los programas del proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuerdos entre agrupaciones e instituciones públicas</li> <li>• Difusión y divulgación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en eventos y actividades relacionadas</li> <li>• Creación de mesas directivas o cooperativas como enlace con las instituciones</li> </ul>

### 3.2.10 Manejo y gestión

En lo que concierne a la creación de un órgano específico que se dedica a la gestión, manejo y conservación del patrimonio arqueológico maya y colonial del Centro Histórico de Mérida, durante el Taller Multisectorial se considero necesario dotar de mayor infraestructura y adecuar el organigrama del PATRONATO PARA LA PRESERVACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉRIDA, YUCATÁN, A.C., sin embargo, si se consulta el acta constitutiva de este organismo (Hernández 2015) podremos notar que la gestión de un proyecto de esta índole no se ajustaría de la mejor manera. Por ello, consideramos como mejor opción la creación de un PATRONATO PARA LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DEL MUNICIPIO DE MÉRIDA, que guarde un estrecho vínculo con el Departamento de Patrimonio Arqueológico y Natural de la Dirección de Desarrollo Urbano de Mérida, que permita la convergencia entre especialistas, instituciones gubernamentales y sociedad civil y que tenga por objetivo principal, le gestión, investigación, conservación y difusión del patrimonio arqueológico del Municipio de Mérida

El organigrama de este nuevo organismo estaría conformado por un presidente, secretario, tesorero, consejo directivo, oficina de gestión, dirección general y los departamentos de proyectos, de investigación y de divulgación y comunicación.



### 3.2.11 Seguimiento

Aunado a todo lo mencionado anteriormente, se propone la creación de un plan de trabajo para monitorear y evaluar el avance de Plan de Participación Comunitaria del y sus acciones, partiendo del siguiente esquema.

**Cuadro 3**

<b>CORTO PLAZO</b> (6 meses – 1 año)	<b>MEDIANO-LARGO PLAZO</b> (1-5 Año)
Conformación y establecimiento de nuevos departamentos dentro del PATRONATO	Establecimiento de convenios de colaboración con diferentes instituciones académicas y de especialistas
Conformación de grupos de vecinos y pobladores interesados	Investigaciones históricas y excavaciones arqueológicas, así como acciones de conservación y restauración
Lanzamiento de campaña de divulgación de los trabajos de investigación y los proyectos realizados	Integración de vestigios arqueológicos mediante ventanas arqueológicas
Elaboración de plan de manejo para el patrimonio arqueológico, histórico, artístico y natural	Plan de manejo para el Centro Histórico de Mérida
Resolución de problemáticas legales de los predios y proteger legalmente los que se encuentran en riesgo	Integración de las ventanas arqueológicas con los parques eco-arqueológicos del municipio y los sitios arqueológicos del interior del estado mediante rutas de turismo local

### 3.2.12 Conclusiones del plan de participación comunitaria

Los resultados obtenidos en la aplicación de encuestas y mediante el Taller Multisectorial nos permitieron observar que existen problemáticas particulares que son reconocidas por la población local y por los actores involucrados, sin embargo, el trabajo individualizado de cada uno de los actores, sin una vinculación o colaboración entre ellos a limitado su accionar.

La elaboración y ejecución del Plan de Participación Comunitaria y de los objetivos que aquí se plantean, es la base para seguir en el desarrollo integral del Plan Estratégico del Proyecto “Ventanas arqueológicas para la integración del patrimonio maya y colonial en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán”. Las prioridades desarrolladas se podrán así convertir en programas detallados. Estos

programas de intervenciones serán respaldados, enriquecidos y concretizados gracias a la redacción de los Planes correspondientes:

- Plan de Sostenibilidad y gestión territorial
- Plan de uso, gestión y comunicación
- Plan de conservación e interpretación
- Plan de Investigación
- Plan de Formación y empleo

Una vez creados cada uno de estos planes, la interrelación que guardan generará un instrumento completo que permitirá una gestión integral, mejorando la conservación del patrimonio cultural y generando un desarrollo positivo en la población local.

## **EJECUCIÓN: CRICUITO DE VENTANAS ARQUEOLÓGICAS EN LA ZONA DE MONUMENTOS HISTÓRICOS DE MÉRIDA**

A lo largo de este capítulo se conceptualiza, en el primer apartado, el proyecto general de Ventanas Arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, para ello, se muestra la ubicación de los vestigios que se considera formen parte de este itinerario, un análisis y clasificación de estos a partir de las características de su emplazamiento urbano-arquitectónico y contexto arqueológico, las tipologías de intervención que pudieran aplicar para cada uno de los casos y la propuesta de los circuitos que permitirían conectar y visitar las diferentes ventanas arqueológicas.

El segundo apartado está dedicado a una de las ventanas arqueológicas propuestas, en este caso aquellas enfocadas a mostrar los vestigios localizados en el subsuelo del Pasaje de la Revolución. Así, se muestran las generalidades de la ventana arqueológica, el análisis urbano-arquitectónico, la propuesta de análisis científicos que consideramos deben llevarse a cabo, se exponen los criterios que deben guiar el diseño de infraestructura nueva, la propuesta de intervención arquitectónica para el despliegue de la ventana arqueológica y por último los criterios que enmarcan el diseño de la propuesta museográfica.

### **4.1 Proyecto de Itinerario de Ventanas Arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán**

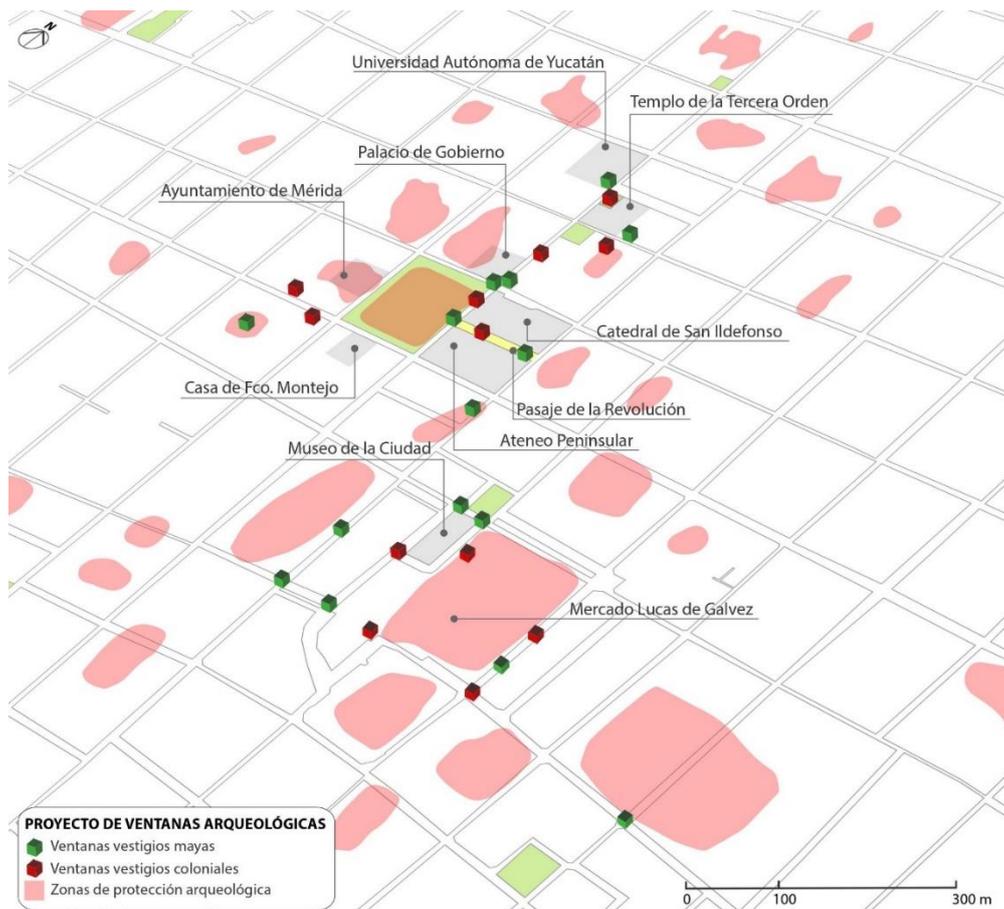
A partir de la revisión documental y en campo, se ha considerado posible proponer 27 ventanas arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, 15 de ellas estarían enfocadas a la revalorización de vestigios arquitectónicos y materiales del pasado maya prehispánico. Mientras que las 12 ventanas restantes se dedicarían a vestigios del periodo colonial o virreinal (ver Figura 32).

De esta forma, en las Tablas 9 y 10 se condensa la información correspondiente a cada una de estas 27 ventanas a partir de dos apartados principales, el primero, dedicado a la caracterización del elemento arquitectónico que conforma la pieza central de la ventana, aquí, se incluye la temporalidad, el tipo de vestigio, la existencia de información sobre trabajos arqueológicos previos, una descripción o interpretación del vestigio, el tipo de contexto en el que se localiza,

si se encuentra dentro de algún edificio o zona con declaración de protección patrimonial del Municipio de Mérida y, si la fuente de información primaria de donde se retomó la información.

El segundo apartado está dedicado a la información relacionada con el emplazamiento en el que se encuentran los restos arqueológicos, se incluye la localización específica, el régimen de propiedad y uso actual del terreno o predio, así como la característica específica del espacio en el que se generaría la ventana arqueológica y que es determinante para el diseño de la infraestructura.

Aunado a ello, las últimas dos columnas están dedicadas al código de clasificación correspondiente, partiendo de la propuesta de categorización expuesta en el apartado 2.2.1, el cual nos permite asignarle una tipología de intervención, de acuerdo con las cinco tipologías propuestas en el mismo apartado anterior, dicha asignación se expresa en la última columna de la tabla.



**Figura 32:** Plano general del proyecto general de Ventanas Arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán (elaboración propia).

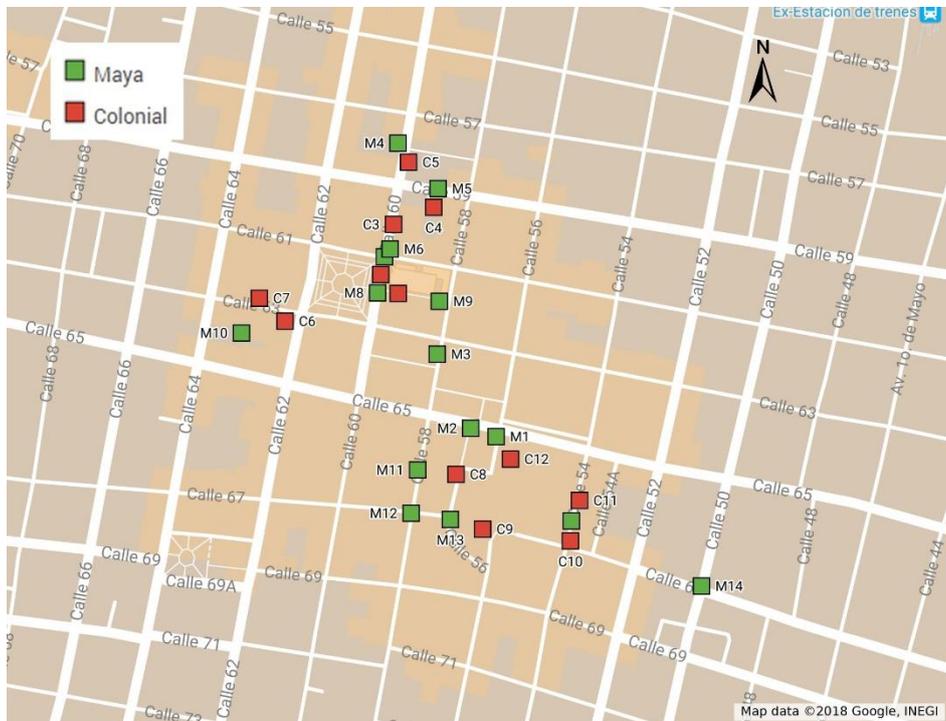
**Tabla 9**

TABLA GENERAL DE VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS PROPUESTOS PARA SU PUESTA EN VALOR MEDIANTE VENTANAS ARQUEOLÓGICAS													
Ventana	Caracterización del elemento arquitectónico							Emplazamiento en el que se encuentra				Código de clasificación	Tipología de intervención
	Temporalidad	Tipo de vestigio	Exploraciones Previas	Descripción / Interpretación	Contexto	Declaratoria de Protección	Fuente de información	Localización	Régimen Propiedad	Uso Actual	Característica del espacio		
M1	Maya	Muro	Prospección Geofísica	Muro en sentido este-oeste, abarcando la longitud de la vialidad Se interpreta como posible desplante de la plataforma prehispánica conocida como Cerra de San Benito	Subsuelo	ZPA II	Ligorred 2009	C. 56 x 65	Público	Vialidad	Cielo abierto	PE_SA	2.1 o 5.1
M2	Maya	Sacbé	Prospección Geofísica	Posibles restos arquitectónicos de un Sacbé	Subsuelo	ZPA II	Ligorred 2009	C. 65 x 56-A	Público	Espacio Público	Cielo abierto	PE_SA	2.1
M3	Maya	Muro consolidado	Prospección geofísica, DPANM 2005	Muro en sentido norte-sur, se interpreta como el muro este de una construcción prehispánica que debió ocupar el espacio de la manzana actual	Subsuelo	ZPA I	Barba et al. 2008; Ligorred 2009	C. 58 x 63 y 65	Público	Espacio Público	Cielo abierto	PE_SA	2.1
M4	Maya	Piedras labradas	Cala en muro	Piedras labradas reutilizadas, una de origen maya con diseños geométricos y otra de origen colonial con la talla de un busto humano	Muros	Desconocido	---	Muro Oriente del Edificio Central de la UADY	Público	Educativo	Exterior	PP_ME	4.2
M5	Maya	Piedras labradas	Visibles en muros	Piedras labradas reutilizadas, de manufactura prehispánica y con diseños geométricos	Muros	PHM	---	Muro Sur de la Iglesia de la Tercera Orden	Público	Religioso	Exterior	PP_ME	4.2
M6	Maya	Sillares reutilizados	Calas en muros	Sillares de recubrimiento reutilizados de antiguas construcciones prehispánicas	Muros	Desconocido	Ligorred 1998	Esquina C. 60 x 62 Edificio "Pedz Balam"	Privado	Comercial	Exterior	PV_ME	4.4
M7	Maya	Alineamiento	DPANM 1999-2001	Alineamiento de piedras labradas que debieron pertenecer a una estructura prehispánica	Subsuelo	ZPA I	De Vicente 2012	Esquina C. 60 x 61	Público	Espacio Público	Cielo abierto	PE_SA	2.1 o 5.1
M8	Maya	Alineamiento	DPANM 1999-2000	Alineamiento de piedras careadas que pudieron haber formado parte de alguna estructura prehispánica	Subsuelo	ZPA I	De Vicente 2012	C. 60 x 61 y 63 frente al "Pasaje de la Revolución"	Público	Espacio Público	Cielo abierto	PE_SA	2.1 o 5.1
M9	Maya	Anomalía GPR	Prospección Geofísica	Restos de muros o cimentaciones de construcciones prehispánicas	Subsuelo	ZPA I	Barba y Blancas 2005; Ligorred 2009	Sección Oriente del "Pasaje de la Revolución"	Público	Espacio Público	Bajo cubierta	PE_SC	1.1
M10	Maya	Montículo no restaurado	Desconocido	Elevación artificial que se ha interpretado como vestigios de una antigua construcción prehispánica	Superficie	ZPA I	---	C. 63 512 x 62 y 64 "Paso del estudiante"	Privado	Comercial	Cielo abierto	PV_SP	3.2
M11	Maya	Sacbé	Prospección Geofísica	Posible Sacbé	Subsuelo	ZPA II	Ligorred 2009	C. 58 x 65 y 67	Público	Vialidad	Cielo abierto	PE_SA	5.1
M12	Maya	Sacbé	Prospección Geofísica	Posible Sacbé	Subsuelo	ZPA II	Ligorred 2009	C. 58 x 67	Público	Vialidad	Cielo abierto	PE_SA	5.1
M13	Maya	Vestigios arqueológicos	Prospección Geofísica	Posibles vestigios arqueológicos	Subsuelo	ZPA II	Ligorred 2009	C. 56-A x 67	Público	Vialidad	Cielo abierto	PE_SA	5.1
M14	Maya	Vestigios arqueológicos	Prospección Geofísica	Posible desplante de una estructura arqueológica de gran tamaño, posiblemente vestigios del Cerro de San Antón conocido como El Imposible	Subsuelo	ZPA III	Ligorred 2009	C. 50 x 65 y 67 "Esquina del Imposible"	Público	Vialidad	Cielo abierto	PE_SA	5.1
M15	Maya	Vestigios arqueológicos	Prospección Geofísica	Posibles vestigios arqueológicos	Subsuelo	ZPA II	Ligorred 2009	C. 54 x 65 y 67	Público	Vialidad	Cielo abierto	PE_SA	5.1

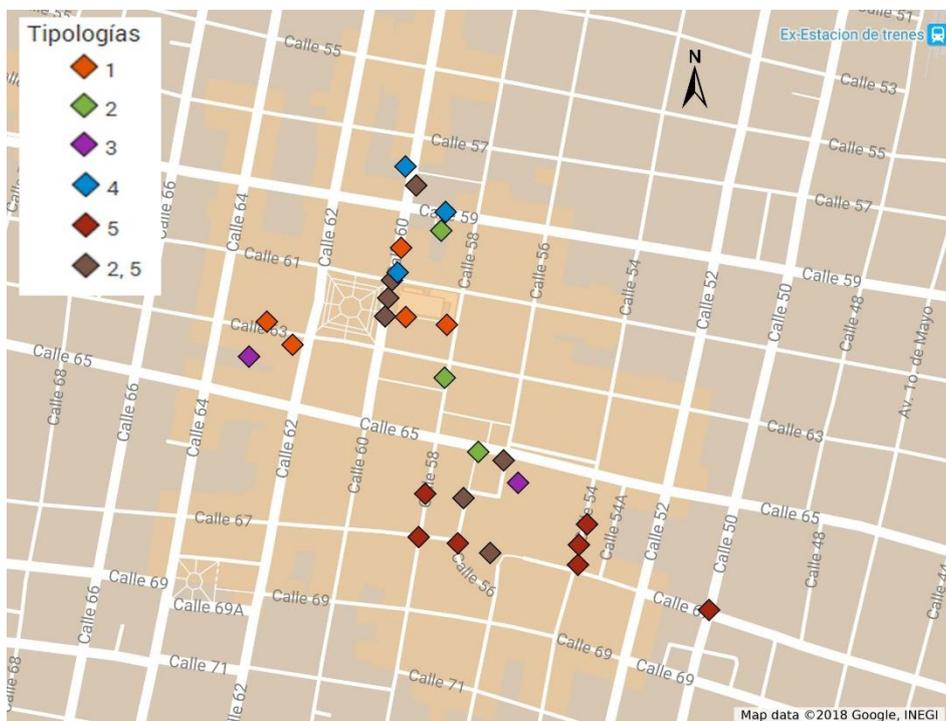
**Tabla 10**

TABLA GENERAL DE VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS PROPUESTOS PARA SU PUESTA EN VALOR MEDIANTE VENTANAS ARQUEOLÓGICAS													
Ventana	Caracterización del elemento arquitectónico							Emplazamiento en el que se encuentra				Código de clasificación	Tipología de intervención
	Temporalidad	Tipo de vestigio	Exploraciones Previas	Descripción / Interpretación	Contexto	Declaratoria de Protección	Fuente de información	Localización	Régimen Propiedad	Uso Actual	Característica del espacio		
C1	Colonial	Muros coloniales	Prospección Geofísica, INAH 2011	Restos de muros o cimentaciones de construcciones del periodo colonial, posiblemente de las capillas del Rosario y San José	Subsuelo	PHM	Blancas et al. 2018	"Pasaje de la Revolución"	Público	Espacio Público, Educativo	Bajo cubierta	PE_SC	1.1
C2	Colonial	Empedrado colonial	DPANM	Evidencia de un empedrado de lajas del periodo colonial	Subsuelo	ZPA I	Ligorred 2009	C. 60 x 61 y 63 frente al "Pasaje de la Revolución"	Público	Espacio Público	Cielo abierto	PE_SA	2.1 o 5.1
C3	Colonial	Subterráneo	Desconocido	Espacio subterráneo con usos desconocidos	Subsuelo	Desconocido	---	C. 60 498 x 59 y 61 "Hotel Piedra de Agua"	Privado	Hotel	Bajo cubierta	PV_SC	1.2
C4	Colonial	Vestigios coloniales	Desconocido	Restos de muros y sistema de riego de la huerta del hospital Juanino	Subsuelo	ZAP I	Palomo y Burgos 2016	"Hospital de San Juan de Dios"	Privado	Hotel	Cielo abierto	PV_SA	2.2
C5	Colonial	Muros coloniales	DPNAM 2009	Se infiere la presencia de vestigios de muros o cimentaciones del antiguo convento de San Francisco Javier	Subsuelo	Desconocido	De Vicente 2012; Peraza 2003	C. 60 x 57-A "Parque de la Madre"	Público	Espacio Público	Cielo abierto	PE_SA	2.1 o 5.1
C6	Colonial	Subterráneo	Burgos et al 2006	Subterráneos de "la casa de los ladrillos", se infiere que fueron utilizados como sitio para depositar desperdicios	Subsuelo	Desconocido	Burgos et al. 2006; Palomo y Burgos 2016	C. 62 505 x 63 "Plaza Diamante o Casa de los Ladrillos"	Privado	Comercio, Estacionamiento	Subterráneo	PV_SC	1.2
C7	Colonial	Subterráneo	Desconocido	Subterráneos cuyo uso original se desconoce pero que durante muchos años funcionó como bar	Subsuelo	Desconocido	---	C. 63 501-B x 62 y 64	Privado	Hotel, Comercio	Subterráneo	PV_SC	1.2
C8	Colonial	Muralla, anomalía GPR	Prospección Geofísica	Restos de un baluarte o de un fragmento de la antigua muralla de la Fortaleza de San Benito	Subsuelo	ZPA II	Ligorred 2009	C. 56 x 65-A	Público	Vialidad	Cielo abierto	PV_SA	2.1 o 5.1
C9	Colonial	Muralla, anomalía GPR	Prospección Geofísica	Restos de un baluarte o de un fragmento de la antigua muralla de la Fortaleza de San Benito	Subsuelo	ZPA II	Ligorred 2009	C. 56 x 67	Público	Vialidad	Cielo abierto	PV_SA	2.1 o 5.1
C10	Colonial	Muralla, anomalía GPR	Prospección Geofísica	Restos de un baluarte o de un fragmento de la antigua muralla de la Fortaleza de San Benito	Subsuelo	ZPA II	Ligorred 2009	C. 54 x 67	Público	Vialidad	Cielo abierto	PV_SA	5.1
C11	Colonial	Muralla, anomalía GPR	Prospección Geofísica	Restos de un baluarte o de un fragmento de la antigua muralla de la Fortaleza de San Benito	Subsuelo	ZPA II	Ligorred 2009	C. 54 x 65 y 67	Público	Vialidad	Cielo abierto	PV_SA	5.1
C12	Colonial	Muralla	Desconocido	Vestigio en pie de la antigua muralla que delimitaba la llamada "Fortaleza de San Benito"	Superficie	PHM	Peraza 2003	C. 56 522 x 65 y 67 "Fortaleza San Benito"	Privado	Comercial	Cielo abierto	PV_SP	3.2

De esta manera, la ubicación de cada una de las ventanas arqueológicas propuestas de acuerdo con su temporalidad y número único se puede apreciar en la Figura 33. Mientras que la distribución de cada una de las tipologías de intervención se observa en la Figura 34.



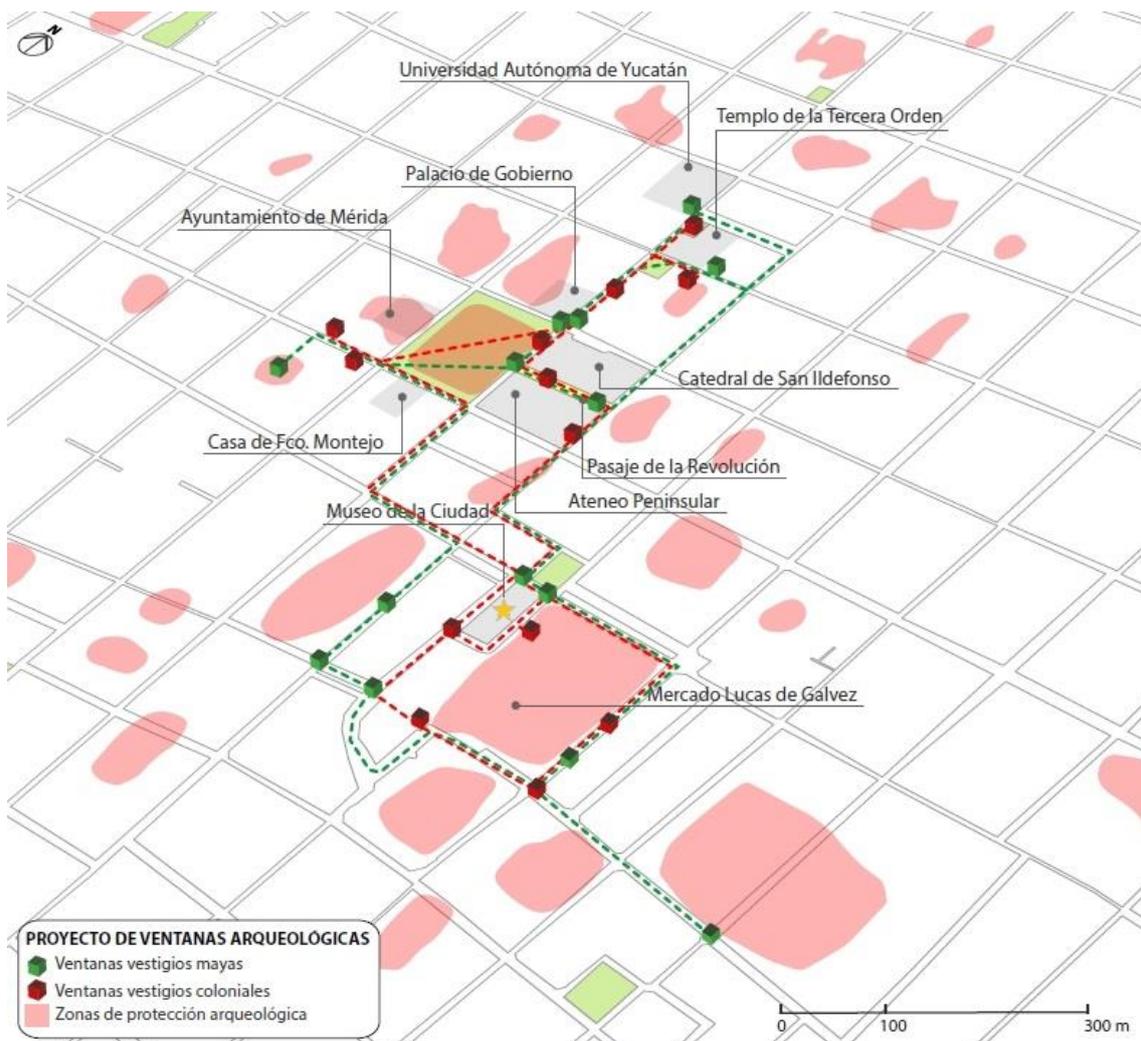
**Figura 33:** Distribución de las 27 ventanas arqueológicas propuestas (elaboración propia).



**Figura 34:** Distribución de las tipologías de intervención para las 27 ventanas arqueológicas propuestas (elaboración propia).

Aunado a la creación de ventanas arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, se planea la creación de un itinerario o circuito que permita a la población local y visitantes, recorrer el Centro Histórico y reconocer la historia de la ciudad a partir de los vestigios arqueológicos expuestos en las ventanas arqueológicas.

Para este itinerario se ha considerado como punto inicial al Museo de la Ciudad, emplazado en el antiguo edificio de Correos, en la Calle 56 # 529 A, x 65 y 65. Se ha considerado de esta manera ya que dicho espacio esta dedicado a dar cuenta del desarrollo de la ciudad de Mérida, pues en sus cuatro salas cuenta con piezas que van desde el periodo prehispánico hasta el Siglo XX, y por lo tanto, se posiciona como elemento articulador que brinda a la población y al visitante un hilo conductor que posteriormente podrá interpretar y visualizar a través de las ventanas arqueológicas (ver Figura 35).



**Figura 35:** Itinerario de ventanas arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida (elaboración propia).

De esta forma, el circuito que articula las ventanas arqueológicas con vestigios arqueológicos Mayas, consta de un trayecto total de 3.57 km, surgiendo y culminando en el Museo de la Ciudad y dentro del recorrido se visitarían 15 ventanas. Mientras que, por otro lado, el itinerario para visitar las ventanas arqueológicas con vestigios Coloniales tiene el mismo origen y fin, pero consta de 2.63 km de recorrido total y sería posible observar 12 ventanas (ver Tabla 11 y 12).

**Tabla 11**

<b>Itinerario de Ventanas Arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán</b>			
<b>Tabla de distancias, ventanas Mayas</b>			
<b>Origen</b>	<b>Destino</b>	<b>Distancia (m)</b>	<b>Distancia acumulada (m)</b>
Museo	M1	28	28
M1	M2	53	81
M2	M3	217	298
M3	M4	490	788
M4	M5	145	933
M5	M6	190	1,123
M6	M7	15	1,138
M7	M8	60	1,198
M8	M9	104	1,302
M9	M10	366	1,668
M10	M11	576	2,244
M11	M12	74	2,318
M12	M13	74	2,392
M13	M14	567	2,959
M14	M15	295	3,254
M15	Museo	320	3,574

**Tabla 12**

<b>Itinerario de Ventanas Arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán</b>			
<b>Tabla de distancias, ventanas Coloniales</b>			
<b>Origen</b>	<b>Destino</b>	<b>Distancia (m)</b>	<b>Distancia acumulada (m)</b>
Museo	C1	466	466
C1	C2	57	523
C2	C3	90	613
C3	C4	80	693
C4	C5	135	828
C5	C6	400	1,228
C6	C7	75	1,303
C7	C8	640	1,943
C8	C9	150	2,093
C9	C10	170	2,263
C10	C11	75	2,338
C11	C12	280	2,618
C12	Museo	20	2,638

Para la correcta ejecución e integración de las ventanas arqueológicas dentro del proyecto general de ventanas en el Centro Histórico y su itinerario, es necesario realizar un análisis urbano-arquitectónico considerando el uso y la función del contexto inmediato en el que se insertará cada una estas ventanas. Para posteriormente, elaborar el proyecto para la integración y articulación del itinerario a partir de intervenciones urbanas, entre las que se incluya el incremento de espacios peatonales y accesibles, colocación de señalética y musealización del espacio a partir de estrategia didáctica e interpretativa.

#### **4.1.1 Análisis urbano arquitectónico de las ventanas arqueológicas**

Para cada uno de los vestigios arqueológicos que se propone integrar mediante ventanas arqueológicas, se deberá llevar a cabo un análisis urbano del contexto inmediato, poniendo énfasis las características formales y funcionales del emplazamiento, los elementos naturales que lo configuran, los tipos de circulaciones, los puntos de mayor permanencia peatonal y, sobre todo, las perspectivas visuales desde donde podría ser apreciado en mayor o menor medida el vestigio una vez que se haya integrado. A partir de este análisis es posible vislumbrar una serie de necesidades de intervención urbana para la correcta integración de cada una de las ventanas y del itinerario en su conjunto.

Los resultados del análisis se condensarán en una ficha diseñada específicamente para este fin, la cual se conforma por cinco secciones principales (ver Figura 36). La primera de ellas dedicada a la información elemental del emplazamiento en el que se pretende llevar a cabo la ventana arqueológica y del vestigio que se busca intervenir. El segundo apartado se evoca a la descripción y análisis del espacio urbano-arquitectónico, desde la perspectiva formal y funcional del mismo. Un tercer apartado se centra en las necesidades de intervención urbana que surgieron como resultado del análisis previo y que permitirán la articulación de la ventana con el proyecto general. La cuarta sección está dedicada a delinear las estrategias de intervención específicas que se requieren en torno al vestigio arqueológico. Para terminar, en el quinto apartado se exponen una serie de criterios delinear las acciones de puesta en valor y musealización. Los últimos dos apartados deben guardar una relación estrecha con los criterios transversales expuestos en el apartado 2.2.1 y acordes a la tipología de intervención correspondiente.

FICHA ANÁLISIS URBANO ARQUITECTÓNICO				
Proyecto "Ventanas arqueológicas para la integración del patrimonio Maya y Colonial en el Centro Histórico de Mérida"			No. Ficha	
<b>VENTANA ARQUEOLÓGICA</b>		Elaboró:	Fecha	
		Revisó:		
Emplazamiento		Vestigio arqueológico		Ubicación
Localización		Temporalidad		[IMAGEN]
Dirección		Tipo de vestigio		
Régimen de propiedad		Exploraciones previas		
Uso actual		Descripción / interpretación		
Característica del espacio		Contexto en el que se encuentra		
		Protección legal		
		Fuente de información		
Descripción y análisis del espacio				
[IMAGEN]		FORMAL:		
		FUNCIONAL:		
Necesidades de intervención urbana				
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>		[IMAGEN]		
DEL CIRCUITO DE VENTANAS ARQUEOLÓGICAS:				
Estrategias de intervención del elemento				
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>				
Criterios para la puesta en valor del elemento				
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>				

**Figura 36:** Ficha de análisis urbano-arquitectónico que deberá realizarse para cada una de las ventanas arqueológicas propuestas (elaboración propia).

## 4.2 Proyecto de Ventanas Arqueológicas en el Pasaje de la Revolución

En el apartado anterior se conceptualizó el proyecto general de Itinerario de Ventanas Arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, la cantidad y tipos de vestigios que se integrarían, así como el circuito o itinerario que las uniría. En este apartado se expone una primera fase del proyecto, correspondiente a la creación de las ventanas arqueológicas en el Pasaje de la Revolución y que permitirá mostrar cómo lo que se ha expuesto en los apartados anteriores viene a aplicarse a un caso concreto, y así, mostrar la secuencia que consideramos lógica para la articulación del resto de ventanas que componen el proyecto general.

De esta forma, hemos optado por las ventanas arqueológica en el Pasaje de la Revolución por lo siguiente:

- *Relevancia histórica:* la localización del espacio en el corazón del Centro Histórico de la ciudad, la información existente en fuentes e investigaciones históricas, así como la presencia de evidencias materiales de los distintos procesos y ocupaciones previas que ha sufrido la ciudad, contextualizan al Pasaje de la Revolución como un espacio idóneo para elaborar una propuesta que integre y visibilice los restos arquitectónicos de manera didáctica e innovadora.
- *Los estudios previos:* como se mostro en el apartado 2.3, desde hace algunos años en este espacio se han llevado a cabo diversos trabajos de prospección y excavación arqueológica, cuyos resultados nos permiten inferir, con un alto índice de certeza, la presencia de restos arquitectónicos en el subsuelo del pasaje.
- *Características del espacio:* aunque no se consideran determinantes, las características propias del espacio fue un factor a considerar, pues el hecho de tratarse de un área pública, con vocación peatonal y que además cuenta con una cubierta propia, nos brindaba un escenario ideal para elaborar nuestra propuesta.

Una vez seleccionada la Ventana Arqueológica C1, o del Pasaje de la Revolución, como primera fase del proyecto general, a continuación, se muestra

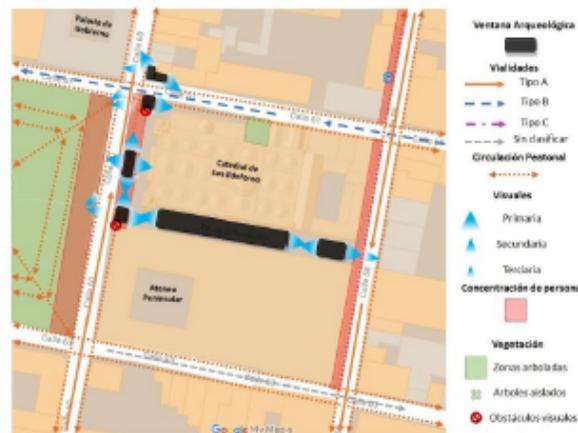
la ficha que condensa el análisis urbano-arquitectónico del espacio circundante a dicha ventana.

FICHA ANÁLISIS URBANO ARQUITECTÓNICO

Proyecto "Ventanas arqueológicas para la integración del patrimonio Maya y Colonial en el Centro Histórico de Mérida"		No. Ficha	16
<b>VENTANA ARQUEOLÓGICA C1</b>		Elaboró:	Luis J. Venegas de la Torre
		Revisó:	José Ligorred Perramon
		Fecha	12 junio 2018

Emplazamiento		Vestigio arqueológico		Ubicación
Localización	Al interior del "Pasaje de la Revolución"	Temporalidad	Colonial, Siglo XX	
Dirección	No aplica	Tipo de vestigio	Muros y cimientos	
Régimen de propiedad	Público	Exploraciones previas	Prospección geofísica en 2005 y 2017, excavaciones del INAH en 2011	
Uso actual	Espacio público, espacio de exposiciones artísticas	Descripción / interpretación	Muros y cimientos en sentido este-oeste, identificados en la parte central del pasaje. Se interpreta que pudiera corresponder a los restos de las capillas coloniales que formaban parte del conjunto catedralicio, llamadas Del Rosario y de San José, que fueron destruidas a inicios del siglo XX	
Característica del espacio	Bajo la cubierta del Pasaje de la Revolución	Contexto en el que se encuentra	Subsuelo, desde 30 cm hasta 2 m de profundidad	
		Protección legal	PHM, ZPA I	
		Fuente de información	Barba y Blancas 2005, Peña y Ley 2011, Blancas et al. 2018	

Descripción y análisis del espacio



FORMAL:

Esta ventana arqueológica se emplazaría en un espacio público conocido como "Pasaje de la Revolución" al oriente de la plaza principal de la ciudad, entre dos espacios de alto valor cultural, como la Catedral de San Ildefonso y el Palacio Episcopal, hoy en día Museo de Arte Contemporáneo MACAY. El pasaje tiene una longitud de 100 m, un ancho de 12 m y una cubierta de policarbonato a 16.5 m de altura, generando un espacio interior en el que se colocan exposiciones de arte. Dicho espacio conecta las calles 58 y 60, las cuales se categorizan como vialidades de Tipo A de acuerdo con el PMDUM. El acceso al Pasaje se da a través de las aceras. La del oriente mide 2 m de ancho la del oriente 18 m. De ambas vialidades se

FUNCIONAL:

Este espacio es altamente transitado por peatones que buscan cruzar entre las calles 58 y 60, así como aquellos que buscan ingresar por el costado sur de la Catedral de San Ildefonso, al museo MACAY o a los diferentes negocios que se encuentran en la primera planta del Palacio Episcopal, además, la presencia de mobiliario urbano genera que se utilice el espacio como lugar de reunión y descanso. La concentración de personas se da en ambos ingresos, sin embargo, sólo por el costado oriente se llega a dificultar el acceso debido a la existencia de paraderos de transporte urbano a escasos metros. Las principales visuales hacia el área de los vestigios son desde el interior del pasaje y de forma frontal a los accesos, disminuyendo hasta perderse si se posiciona angularmente o desde el otro lado de la vialidad. La presencia de un módulo de diarios y amenidades en el acceso poniente restringe la visual y disminuye la accesibilidad.

### Necesidades de intervención urbana

- Aumentar los espacios peatonales en la Calle 58, incrementando el ancho de las aceras, principalmente en la acera poniente y elevando el nivel de las vialidades para general circulaciones continuas e inclusivas para individuos con capacidades diferentes.
- Colocar bolardos para delimitar el área peatonal, permitiendo la opción de bolardos móviles en cruces de calles para tener posibilidades de cerrar las vialidades para su uso.
- Colocar pavimentos texturizados en las vialidades para limitar la circulación vehicular a alta velocidad.
- Eliminar los comercios (formal e informal) en aceras para facilitar la circulación peatonal y generar espacios sin obstáculos visuales que permitan observar los elementos patrimoniales.
- Reasignar los paraderos de transporte público para reducir la concentración de población en los puntos identificados.

#### DEL CIRCUITO DE VENTANAS ARQUEOLÓGICAS:

Colocar cédulas en puntos específicos y de acuerdo con los puntos de visión identificados, así; las cédulas direccionales deberán ubicarse a las afueras del acceso oriente del pasaje y en la parte central de la acera poniente de la plaza central; las cédulas de información estarán colocadas junto a la Ventana M8 y M9, asociadas a los ingresos del Pasaje de la Revolución y dedicadas a incentivar a los transeúntes a visitar dicha ventana, otras más deberán estar asociadas a las ventanas C2, M6 y M7; por último, las cédulas de ubicación estaría localizadas, una en la esquina suroeste del cruce de las calles 61 y 58, y otra, en la parte central de la acera poniente de la plaza principal.



### Estrategias de intervención del elemento

- Realizar acciones de prospección arqueológica en zonas adyacentes y de ser posible al interior de los predios adyacentes para tener mayor información sobre las dimensiones, profundidad y elementos similares que pudieran encontrarse en esta área.
- De manera paralela, realizar estudios específicos en torno a las vibraciones y la contaminación atmosférica ocasionada por el tránsito vehicular, las condiciones climáticas (temperatura/humedad/evaporación) de la superficie y al interior de los estratos que componen el subsuelo.
- Durante los trabajos arqueológicos, llevar a cabo un registro detallado con técnicas propias de la arqueología y con apoyo de las nuevas tecnologías.
- A partir del registro y diagnóstico del grado de conservación del elemento, aunado a los resultados de los diversos análisis científicos, determinar la forma más adecuada para intervenir el elemento y diseñar la ventana arqueológica específica.

### Criterios para la puesta en valor del elemento

- La intervención de los vestigios arquitectónicos deberá realizar de acuerdo con los estándares más actualizados de acuerdo con el momento en que se lleven a cabo, empleando técnicas y materiales similares a los que componen el elemento y siguiendo el principio de reversibilidad.
- Considerar la vocación peatonal, de conexión y educativo que tiene el espacio, la ventana C1 podrá transformar o rediseñar el espacio sin perder sus vocaciones.
- Cómo primera alternativa se debe pensar en una ventana que permita observar el elemento directamente, en caso de que se determine inviable, la segunda opción será cubrir el elemento parcialmente con una cubierta diseñada específicamente, la cual no deberá generar condiciones microambientales que pongan en riesgo la conservación del elemento. Una tercera opción será cubrir el elemento para asegurar su conservación y crear una ventana virtual a partir de tres puntos; 1) dejar una marca en color y textura claramente identificable en el piso que permita entender la ubicación y las dimensiones del vestigio, 2) la cédula de información específica deberá apoyarse en reconstrucciones hipotéticas y/o modelos 3D, y 3) apoyarse en la tecnología a partir de proyecciones, pantallas digitales y/o realidad virtual que le permitan al visitante recrear y comprender el elemento.
- Los elementos añadidos, tanto en la ventana (barandales, cristales, lozas, etc.) como en torno al circuito de ventanas (cedulario), deberán ajustarse de acuerdo con el *Reglamento para la Preservación de las Zonas de Patrimonio Cultural del Municipio de Mérida*, sin resaltar sobre los señalamientos viales ni entorpecer la visualización de los edificios históricos del área.

#### **4.2.1 Criterios de intervención para obra nueva**

De acuerdo con lo planteado en las propuestas tipológicas del apartado 2.2.1 y a partir de los resultados obtenidos y las acciones realizadas de acuerdo con lo planteado en los apartados 2.3, 2.4 y 2.5, este apartado tiene como finalidad estipular una serie de criterios que guíen las acciones de construcción de obra nueva necesaria para la habilitación de la ventana arqueológica en el Pasaje de la Revolución. Por lo tanto, los criterios siguientes deben guardar una estrecha relación con aquellos criterios transversales aplicables a las diferentes tipologías de intervención y particularizarse con la tipología de intervención Tipo 1.1, así como respetar los resultados del análisis urbano arquitectónico específico de esta ventana.

De esta forma, los criterios específicos que se consideran para las ventanas arqueológicas en el Pasaje de la Revolución son los siguientes:

1. Se deberá priorizar, en todo momento, por respetar los elementos singulares, tanto del vestigio arqueológico en cuestión, como del espacio o edificios circundantes. Buscando una convivencia armónica entre las partes y que permita su lectura.
2. Se considerará el uso de materiales contemporáneos en los componentes de infraestructura nueva y su uso directo en los vestigios arqueológicos deberá ser mínimo, solamente cuando sea estrictamente necesario, que se cuente con la evidencia suficiente para su colocación y/o cuando se justifique su necesidad por cuestiones de estabilidad arquitectónica.
3. La principal consideración que se debe tener para el uso de materiales contemporáneos es el tema de la compatibilidad entre los materiales originales y los que se contemple añadir. Se deben considerar los estudios necesarios para asegurar que esta compatibilidad sea correcta y reversible.
4. Los morteros empleados, en el caso de los vestigios coloniales, deberán ser de materiales compatibles y serán colocados siguiendo los mismos sistemas constructivos. El uso de cementos y concretos será aceptado

únicamente cuando la compatibilidad esté asegurada y/o la estabilidad estructural lo requiera.

5. El uso de aceros y metales deberá ser mínimo, priorizando el uso de aceros inoxidable, mientras que para el uso de aceros estructurales se deberá asegurar un proceso de pasivación y un mantenimiento constante.
6. Los pisos y aplanados, además de cumplir con el criterio No. 3, deberán ser permeables, permitiendo la circulación de humedad y sales a través de ellos.
7. Los componentes añadidos no deberán en ningún momento sobresalir o competir estéticamente con los vestigios que se pretende mostrar.
8. Las obras nuevas deben permitir su uso y disfrute para cualquier persona, siendo accesibles y acordes a las discapacidades auditivas, visuales y motrices.
9. Cumplir con la normatividad vigente y de acuerdo con los criterios que consideren las instituciones reguladoras.

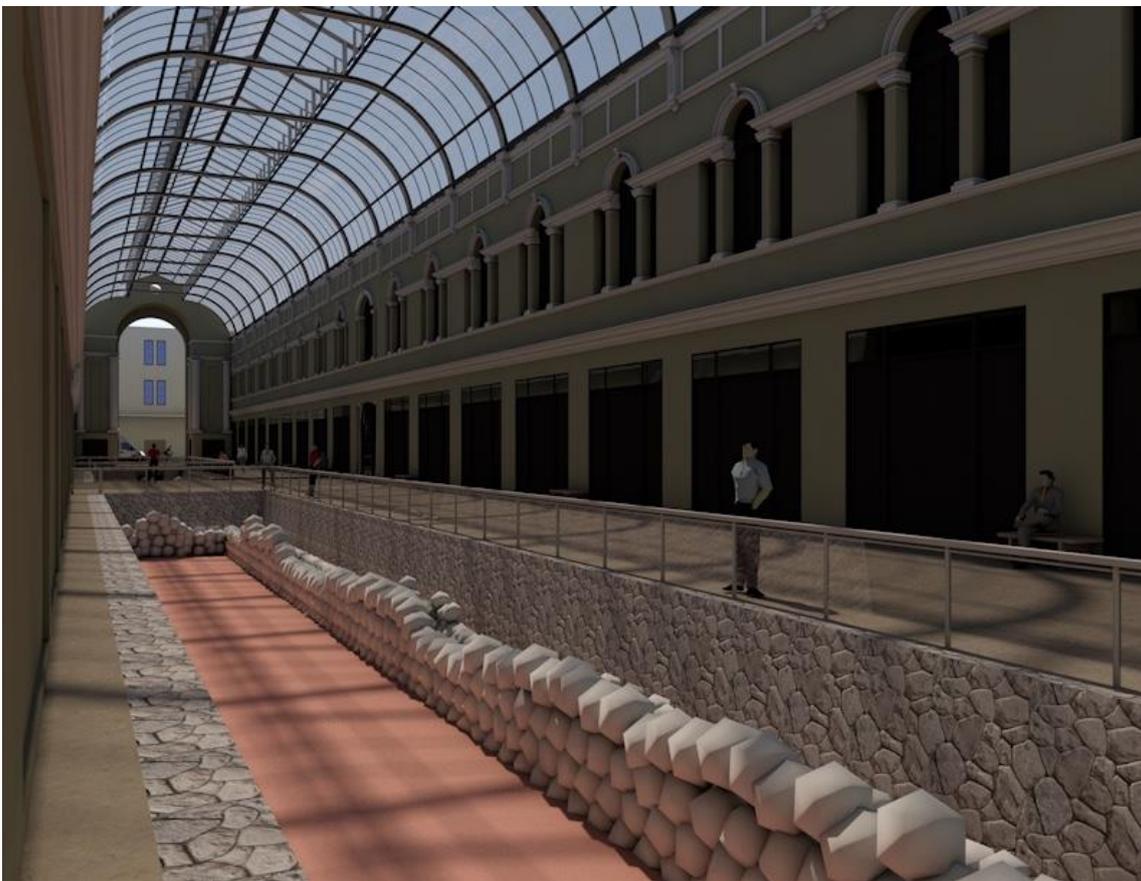
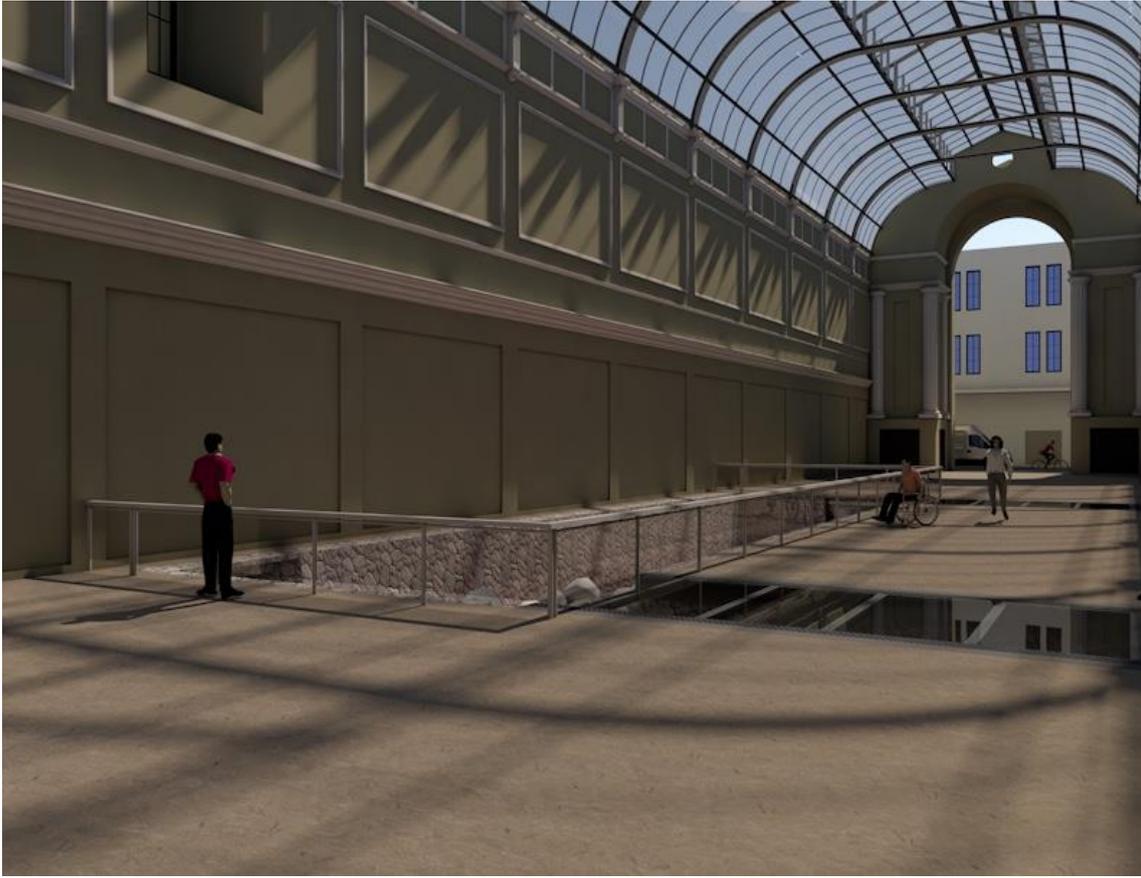
#### 4.2.2 Propuesta de intervención arquitectónica

La propuesta de intervención para la creación de ventanas arqueológicas siempre va en función del grado de conservación de los vestigios, su ubicación precisa y la propuesta de integración arquitectónica, sin embargo, nuestro caso no contamos con gran parte de la información requerida, pues en primera instancia tendríamos que llevar a cabo las excavaciones arqueológicas para conocer el estado actual de los vestigios arqueológicos. Por lo tanto, la propuesta que aquí se presenta es una aproximación, partiendo del mejor de los escenarios, ese donde la totalidad de los vestigios se encuentran en las condiciones adecuadas y no corren riesgo de deteriorarse al exponerse.

El objetivo de esta propuesta de intervención arquitectónica es dotar al espacio con la infraestructura adecuada para la exhibición y difusión de los elementos patrimoniales identificados, esta propuesta arquitectónica se expone en las siguientes perspectivas (ver Figuras 37 y 38), así como en los planos, cortes y detalles constructivos adjuntos (ver Anexo 2).



**Figura 37:** Perspectiva posible de la sección poniente de las ventanas arqueológicas en el Pasaje de la Revolución (elaboración propia).

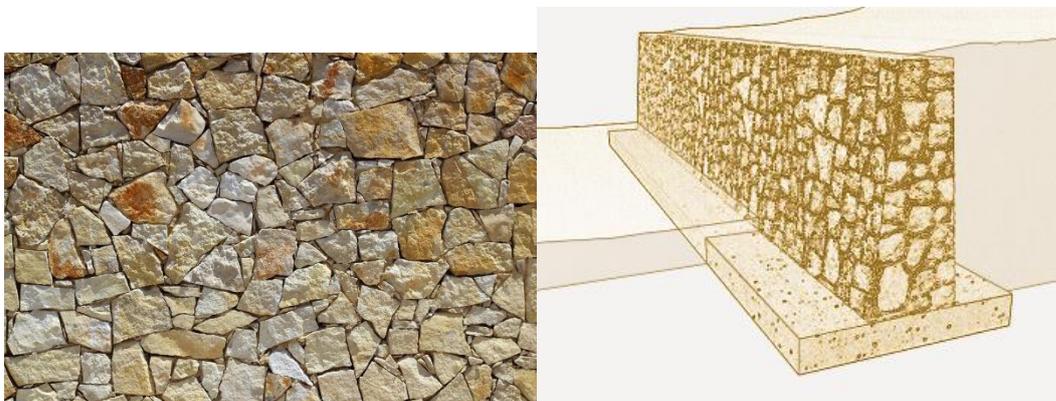


**Figura 38:** Perspectivas posibles de las ventanas arqueológicas en el Pasaje de la Revolución; Sup.: Sección oriente; Inf.: Vista sureste del conjunto (elaboración propia).

Complementando lo mostrado en los mapas, a continuación, se presenta lo que se denomina trabajos de obra nueva, los cuales consistirán en lo siguiente:

### *Muros*

Después de la consolidación de los vestigios y la delimitación de lo que serán las ventanas arqueológicas, se realizará la construcción de un muro perimetral de contención a gravedad a base de mampostería de piedra, alrededor de todas las ventanas arqueológicas. El acabado final de estos muros será un revestimiento con piedra laja careada colocada a hueso asentada con mortero a base de cal. Se optó por este tipo de material debido a que es un material compatible con los vestigios que además permite la liberación de humedad evitando sus concentraciones y afectaciones a los elementos patrimoniales (ver Figura 39).



**Figura 39:** Imagen objetivo de la propuesta para los muros de contención (fuente: Internet).

De igual forma, se propone en alguna porción, donde sea posible estructuralmente, omitir la colocación de este muro de contención y exponer la estratigrafía arqueológica, que permita la visualización de la superposición histórica que yace en el subsuelo.

### *Pisos*

A nivel de piso terminado del Pasaje, deberá restituirse el colado de firme de concreto con acabado estampado similar al existente.

En cuanto a la superficie del suelo que rodean los vestigios se propone como acabado, la colocación de una capa de 10 centímetros aproximadamente de grava teñida en color rojizo simulando el color del Kankab, material característico

de la península de Yucatán, el cual permita la salida de humedad y que genere visualmente un contraste de color con los vestigios (ver Figura 40).



**Figura 40:** Imagen objetivo del material y color del cubresuelo (fuente: Internet).

### *Ventanas arqueológicas*

De acuerdo con el planteamiento realizado, se determinan dos tipos de ventanas arqueológicas los cuales se propone resolver de la siguiente manera:

Para los vestigios que quedarán expuestos al aire libre protegidos con la cubierta existente del Pasaje, se propone realizar la colocación de un barandal perimetral a base de perfil tubular de aluminio con paneles de cristal, los cuales permitirán ofrecer una mejor visual a los vestigios, así como brindar protección contra la entrada de basura transportada por el viento o la acción humana (ver Figura 41).



**Figura 41:** Imagen objetivo del barandal perimetral (fuente: Internet).

Para los vestigios localizados en la parte oriente, se hace un planteamiento que permita la continuidad de la circulación peatonal actual, por lo cual se propone cubrir estos elementos patrimoniales con una cubierta elaborada a partir de una estructura metálica a base de PTR empotrada al muro de contención.

Sobre dicha estructura se apoyarán paneles de doble cristal con espacio de aire entre ellos que evitará la condensación permitiendo la visualización de los vestigios (ver Figura 42-45).

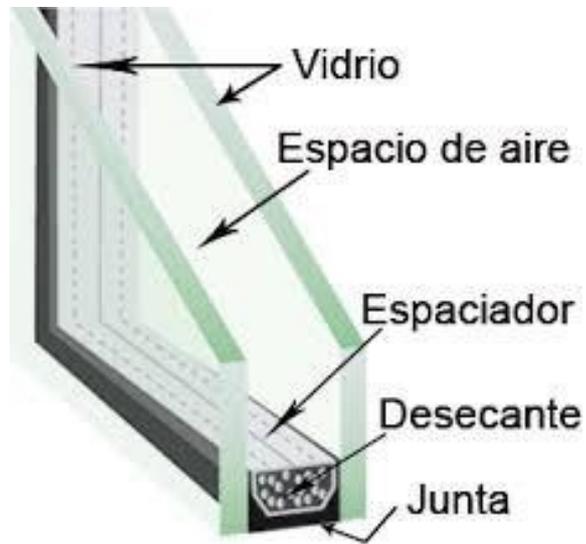
Se propone la colocación de rejillas perforadas de aluminio en los bordes longitudinales de estas ventanas para permitir una adecuada ventilación.



**Figura 42:** Imagen objetivo del acabado final de las ventanas con cubierta de cristal (fuente: Internet).



**Figura 43:** Imagen objetivo de la estructura PTR y su instalación (fuente: Internet).



**Figura 44:** Perspectiva del sistema de doble acristamiento propuesto (fuente: Internet).



**Figura 45:** Imagen objetivo de la rejilla de aluminio perforada (fuente: Internet).

### *Criterio de instalaciones*

Para la iluminación de los vestigios se propone la colocación de luminarias dirigibles con tecnología LED, con una potencia mayor a 100 lúmenes, los cuales se colocarán de dos tipos:

Luminaria acento de tipo para empotrar que se colocará perimetralmente en las ventanas abiertas sobre el muro de contención para evitar que queden a la vista del espectador (ver Figura 46).



**Figura 46:** Ejemplo de luminaria empotrable (fuente: Internet).

Luminaria tipo manguera que se colocará bajo la estructura de PTR en las ventanas cubiertas, la cual de igual forma quedará oculta a la vista, pero permitirá una adecuada iluminación a los vestigios (ver Figura 47).



**Figura 47:** Imagen objetivo de la instalación y funcionamiento de las luminarias de tipo manguera (fuente: Internet).

### **4.2.3 Criterios de diseño museográfico**

Aunado a la intervención de los vestigios arqueológicos y a la construcción de la infraestructura necesaria para la habilitación de las ventanas arqueológicas en el Pasaje de la Revolución, consideramos necesario realizar un proyecto de musealización específico y elaborado por especialistas en el área, por lo tanto, a continuación, se exponen una serie de criterios que consideramos indispensable seguir para una correcta ejecución:

1. El discurso museográfico específico para estos vestigios arquitectónicos deberá guardar una estrecha relación, en torno a cromática, diseño y estilo, con la propuesta museográfica generada para el proyecto general de ventanas arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán.
2. El guion museográfico deberá elaborarse siguiendo las posturas más recientes en torno a la didáctica del patrimonio, divulgación significativa e interpretación temática.
3. El uso de nuevas tecnologías deberá jugar un papel sustancial en las estrategias de musealización, aprovechando las diversas aplicaciones y plataformas digitales y gadgets, apoyándose en la creación de modelos 3D, realidad virtual, entornos interactivos, proyecciones o video mapping, escaneo de códigos, etcétera. Sin dejar de lado las estrategias ya empleadas hoy en día.
4. Las diversas estrategias museográficas, ya sean digitales o físicas deberán ser accesibles para todo el público, así como multilingües, considerando entre ellas a la lengua maya.
5. La señalética y demás estrategias que se propongan, deberán ajustarse a las normativas y reglamentaciones vigentes en torno a zonas de patrimonio cultural. Además, no podrán sobresalir visualmente frente a los vestigios arqueológicos, elemento principal de las ventanas arqueológicas.

#### 4.2.4 Plan general de mantenimiento

Otro punto de gran relevancia para el proyecto, más allá de las técnicas de intervención y las estrategias de consolidación y puesta en valor, es aquello relacionado con el mantenimiento de la ventana arqueológica una vez que se ha abierto a la visita pública, pues a partir de ese momento, los vestigios que durante largo tiempo permanecieron ocultos se verán inmersos en una nueva dinámica, con agentes y factores de deterioro distintos. Asegurar su conservación en óptimas condiciones depende en gran medida de una buena estrategia de mantenimiento.

Dentro del plan de manejo de las ventanas arqueológicas del Pasaje de la Revolución se incluye un plan de mantenimiento basado en acciones a corto, mediano y largo plazo.

**Tabla 13**

Acción	Plazo			Personal
	Corto (diario)	Mediano (3-6 meses)	Largo (anual)	
Vigilancia con personal fijo	X			Empleado de vigilancia
Limpieza general (retiro de basura, polvo y limpieza de cristalería)	X			Empleado de limpieza
Inspección visual y reporte de incidencias	X			Encargado
Retiro de vegetación parasita		X		Empleado con asesoría
Limpieza en seco de vestigios arqueológicos		X		Especialista
Limpieza en seco de muros de contención		X		Empleado con asesoría
Inspección del estado de conservación (reporte de daños identificados en caso de ser necesario)		X		Especialista
Inspección de instalaciones eléctricas, barandales, cristalería		X		Encargado
Inspección de sistemas de vigilancia		X		Especialista
Inspección de implementos de museografía (cedulario, instrumentos tecnológicos)		X		Encargado
Revisión de instrumentos de medición fijos (humedad, temperatura, galgas, etc.)		X		Especialista
Elaboración de dictamen de deterioros, grados de conservación y prioridades de intervención			X	Especialista
Trabajos de intervención mayor (consolidación, restitución, restauración, etc.).			X	Especialista

## CONSIDERACIONES FINALES

Para concluir, en este último apartado se exponen una serie de reflexiones finales que pretenden vislumbrar ciertas perspectivas a futuro en torno a la propuesta de ventanas arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, mostrando áreas de oportunidad y el potencial que consideramos pudieran llegar a tener las propuestas de este tipo, así como algunas reflexiones asociadas a la aplicación de este tipo de propuestas en otros contextos urbanos.

En primera instancia, uno de los puntos que resalta a lo largo de esta propuesta es el desarrollo metodológico que sustenta la ejecución del proyecto. Dicha metodología está basada en seis puntos principales; 1) la documentación, 2) las técnicas de prospección arqueológica, 3) la excavación y el análisis arqueológico, 4) la intervención de los vestigios, 5) el análisis urbano-arquitectónico, y 6) las estrategias de integración urbana.

Así, la revisión documental de la información existente en torno a los distintos trabajos arqueológicos previos nos permite aproximarnos a la ubicación y características de los vestigios arquitectónicos que han sido identificados previamente y a inferir la existencia de estos en áreas que no han sido exploradas. La aplicación de técnicas de prospección geofísica nos brinda la capacidad de inferir, con alto grado de confianza, la ubicación exacta, las características físicas, como altura, grosor y profundidad del vestigio arquitectónico y de los estratos que lo contienen, así como los componentes principales de los materiales que los conforman.

Los puntos tres y cuatro, se plantean a partir de los resultados obtenidos en los puntos anteriores, lo que nos permite proponer estudios complementarios y/o planear y diseñar estrategias de excavación, consolidación y restauración acordes a las características y necesidades de los vestigios, con exploraciones puntuales, técnicas no invasivas y materiales apropiados, concediendo la posibilidad de plantear cronogramas y presupuestos más adecuados.

Posteriormente, el análisis urbano-arquitectónico de la forma y función del contexto actual en el que se implementaría la ventana arqueológica tiene como objetivo ser el puente entre los vestigios arqueológicos y las dinámicas urbanas

actuales, pues a través los resultados nos permitirán determinar las estrategias más adecuadas para la implementación de las ventanas arqueológicas.

Otra de las aportaciones importantes de este planteamiento son, la matriz de categorización y la clasificación de las distintas tipologías de intervención, pues consideramos que su aplicabilidad permite clarificar, por un lado, los posibles métodos de intervención e integración de acuerdo a las características del vestigio, del contexto urbano y del emplazamiento en el que se encuentra; por otro, la identificación de los tipos de actores que se encontrarían involucrados para cada uno de los casos; y por último, a identificar los requerimientos y criterios aplicables a cada tipología de intervención.

Consideramos que, a partir de este planteamiento metodológico cimentado en el uso de diversas técnicas arqueológicas, geofísicas, arquitectónicas y museográficas permite planificar proyectos de puesta en valor, gestión, conservación e integración de vestigios arqueológicos que yacen en el subsuelo de las ciudades históricas, tarea que en muchas ocasiones se realiza de forma emergente, ante una inminente afectación y bajo proyectos de salvamento o rescate arqueológico. Tener la capacidad de planificar este tipo de proyectos nos sitúa ante un mejor escenario para la conservación del patrimonio arquitectónico y la revalorización de la memoria histórica.

En nuestro caso específico, las ventanas arqueológicas en el Pasaje de la Revolución se plantean como una primera fase de un proyecto general de Ventanas Arqueológicas en el Centro Histórico de Mérida, conformado por 27 sitios con vestigios arqueológicos con potencial para ser puestos en valor a través de este tipo de intervenciones. Por lo tanto, una de las metas a futuro sería la conclusión del proyecto general, con la totalidad de ventanas arqueológicas integradas a partir de un itinerario o circuito, tal como se ha expuesto a lo largo del documento. Consecutivamente se tendría que buscar la extrapolación de la propuesta a otras áreas del Centro Histórico o de su periferia, incluyendo los parques ecoarqueológicos y los sitios arqueológicos abiertos al público.

Uno de los retos que se vislumbra en este tipo de planteamientos es la cantidad y diversidad de actores e instituciones tanto públicas como privadas, que se ven involucrados. Ante ello, consideramos que es necesario establecer canales de

comunicación encaminados a estrechar lazos de colaboración, delegando acciones acordes a las competencias y capacidades de operación de cada uno de ellos, logrando alcanzar objetivos comunes.

Por último, consideramos que la propuesta que hemos presentado para la implementación de ventanas arqueológicas para la puesta en valor del patrimonio arqueológico localizado en el subsuelo de la ciudad de Mérida, Yucatán, busca explorar, con la ayuda de nuevas técnicas y métodos multidisciplinarios, estrategias alternativas para la divulgación de la riqueza cultural que yace debajo de la superficie y que es evidencia material de nuestro pasado, legado de los grupos humanos que nos precedieron y que son pilares en la conformación de nuestra memoria histórica e identidad cultural.

## BIBLIOGRAFÍA

Barba, Luis, Agustín Ortiz, Jorge Blancas y Josep Ligorred

2008 Prospección arqueológica con georradar en el Centro Histórico de la ciudad de Mérida, Yucatán. *Actualidades Arqueológicas. Pasado en presente*. No. 7, Año 2, pp. 16-32 Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México, D.F.

Barba, Luis y Jorge Blancas

2005 *Informe del Proyecto de prospección geofísica con georradar realizado en el Pasaje de la Revolución, Centro Histórico de Mérida, Yucatán*. Documento en los archivos del Laboratorio de Prospección Arqueológica, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México, D.F.

Barrera, Raúl

2018 Las ventanas arqueológicas del Centro Histórico de la Ciudad de México. *Arqueología Mexicana*, No. 79, pp. 19-90. Raíces-INAH, México, D.F.

Beltrán, Julia

2010 Pasado y presente en las ciudades vivas. El patrimonio arqueológico en la ciudad de Barcelona: distintas opciones para su puesta en valor. En *La ciudad dentro de la ciudad. La gestión y conservación del patrimonio arqueológico en ámbito urbano*, Coordinado por Rafael Hidalgo. Pp. 231-256. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

Blancas, Jorge

2012 *Percepción remota y técnicas geofísicas de prospección para el estudio de un asentamiento del Formativo en La Laguna, Tlaxcala, México*. Tesis de Maestría en Ciencias de la Tierra, Instituto de Geología, UNAM, México, D.F.

Blancas, Jorge, Itzayana Bernal, Agustín Ortiz, Luis Barba, Josep Ligorred, Luis Venegas y Diego Uribe

2018 *Locating and characterizing archaeological structures using Ground Penetrating Radas (GPR) at the Cathedra of San Ildefonso and surroundings in Mérida, Yucatán*. Poster presentado en el 42nd International Symposium on Archaeometry, Mérida, Yucatán.

Burgos, Rafael, Yoly Palomo y Sara Dzul

2005 *San Agustín de Pacabun: Arqueología e historia de una hacienda henequenera*. Grupo Bepensa-INAH, Mérida, Yucatán.

Burgos, Rafael, Luis Millet, Sara Dzul y José Estrada

2006 *Subterráneos y pasadizos de Mérida, Yucatán: "La Casa de los Ladrillos"*. A & Arte Inmobiliario-INAH, Mérida, Yucatán.

Carrillo y Ancona, Crescencio

1979 *El obispado de Yucatán: historia de su fundación y de sus obispos desde el siglo XVI hasta el XIX seguida de las constituciones sinodales de la diócesis y otros documentos relativos*. Fondo editorial de Yucatán, Mérida, Yucatán.

Chicho, Pablo

2000 *Transformaciones y evolución de la arquitectura religiosa de Yucatán durante los siglos XVII y XVIII*. Tesis de Doctorado, Facultad de Arquitectura, UNAM, México, D.F.

De Vicente, Esteban

2012 *Arqueología urbana en el Centro Histórico de Mérida, Yucatán: zonificación arqueológica de la zona de monumentos históricos de la ciudad de Mérida*. Tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias Antropológicas, UADY, Mérida, Yucatán.

Díaz de Recasens, Gonzalo

1997 Permanencia y transformación en la arquitectura. *Mérida. Ciudad y patrimonio. Revista Científica*. No. 1, pp. 7-15.

Espadas, Aercel

1993 Mérida: la traza borbónica última virreinal, primera modernización. En *Mérida, El Azar y la Memoria*, Editado por Marco Tulio Peraza. Pp. 45-88. Asociación de Personal Académico-UADY, Mérida, Yucatán.

Flores, José

1994 *Tipos de vegetación de la Península de Yucatán*. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán.

García Preciat, José

1944 *Catálogo de construcciones religiosas del estado de Yucatán*. Pp. 329-351. Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Dirección General de Bienes Nacionales.

Garza, Silvia y Edward Kurjack

1980 *Atlas Arqueológico del Estado de Yucatán*. SEP-INAH, México, D.F.

Hernández, Héctor y Luis Pantoja

2016 Intervenciones arqueológicas en San Pedro Cholul: del salvamento a la investigación histórica. En *Sendas del Henequén. Un estudio arqueológico de la hacienda San Pedro Cholul, Yucatán*, Editado por Héctor Hernández y Mario Zimmermann. Pp. 87-102. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán.

Hernández, Héctor y Mario Zimmermann (editores)

2016 *Sendas del Henequén. Un estudio arqueológico de la hacienda San Pedro Cholul, Yucatán*. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán.

Hernández, Ángela

2015 *Participación de las organizaciones de la sociedad civil en la conservación del patrimonio urbano arquitectónico de los centros históricos de Yucatán*. Tesis de Maestría en Arquitectura, Facultad de Arquitectura, UADY, Mérida, Yucatán.

Hidalgo, Rafael

2010 La ciudad dentro de la ciudad: reflexiones sobre la gestión y conservación del patrimonio arqueológico en ámbito urbano en Andalucía. En *La ciudad dentro de la ciudad. La gestión y conservación del patrimonio arqueológico en ámbito urbano*, Coordinado por Rafael Hidalgo. Pp. 5-21. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

Hülsz, Guillermo

2013 Ing. Cavaliere Giacomo Piccone Martini. Diseñador y constructor del Pasaje de la Revolución, *Cuadernos de arquitectura de Yucatán*, No. 26, pp. 42-53. Facultad de Arquitectura, UADY, Mérida, Yucatán.

Iracheta, Alfonso y Jorge Bolio

2012 *Mérida Metropolitana. Propuesta integral de desarrollo*. Fundación Plan Estratégico de Yucatán A.C., Mérida, Yucatán.

Landa, Diego de

1982 *Relación de las cosas de Yucatán*. Editorial Porrúa, S.A., México, D.F.

Lara, Ileana

2011 *Huellas de Mérida. Transcursos y patrones urbanos*. Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Yucatán, Mérida, Yucatán.

Ligorred, Josep

1998 *T'Hó, la Mérida ancestral. Ichcanzihó: "los de rancio abolengo"*. H. Ayuntamiento de Mérida, Dirección de Desarrollo Urbano, Mérida, Yucatán.

---

2008 *Informe del Proyecto Arqueológico Hacienda Anikabil*. Ayuntamiento de Mérida, Dirección de Desarrollo Urbano, Mérida, Yucatán.

---

2009 *La gestión municipal del patrimonio arqueológico de Mérida, Yucatán (México)*. Tesis de Maestría en Ciencias Antropológicas. Facultad de Ciencias Antropológicas, UADY, Mérida, Yucatán.

Macías, Josep

2010 La musealización de Tarraco. De la realidad al posibilismo. En *La ciudad dentro de la ciudad. La gestión y conservación del patrimonio arqueológico en ámbito urbano*, Coordinado por Rafael Hidalgo. Pp. 205-230. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

Matos, Eduardo

1992 -Arqueología urbana en el centro de la ciudad de México. *Estudios de Cultura Náhuatl*, No. 22., pp. 133-142. UNAM, México, D.F.

Meraz, Leonardo

1993 *Conservación arquitectónica y arqueología urbana*. Universidad Autónoma Metropolitana, México, D.F.

Millet, Luis y Rafael Burgos

2000 Salvamento arqueológico del Pasaje de la Revolución. *ICHCANZIHÓ. "Los nacidos de la Serpiente"*, No. 6, pp. 2-3. Mérida, Yucatán.

Monzo, Patricia

2010 Patrimonio arqueológico en la ciudad de Sevilla: cuidados y olvidados. En *La ciudad dentro de la ciudad. La gestión y conservación del patrimonio arqueológico en ámbito urbano*, Coordinado por Rafael Hidalgo. Pp. 107-142. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

Pantoja, Luis

2006 *Proyecto Arqueológico Región de Mérida. Arqueología urbana en el sitio "San Pedro Cholul"*. Archivo de la Sección de Arqueología del Centro INAH Yucatán, Mérida.

Peña, Agustín y Víctor Ley

2011 *Informe técnico parcial. Salvamento arqueológico Pasaje de la Revolución 2011*. Archivo de la Sección de Arqueología del Centro INAH Yucatán, Mérida.

Peraza, Marco

2005 *Espacios de identidad. La centralidad urbana y el espacio colectivo en el desarrollo histórico de Yucatán*. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán.

Pérez-Juez, Amalia

2010 La gestión del patrimonio arqueológico: de la tradición al nuevo panorama del siglo XXI. En *La ciudad dentro de la ciudad. La gestión y conservación del patrimonio arqueológico en ámbito urbano*, Coordinado por Rafael Hidalgo. Pp. 23-40. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

Prado, Ricardo

2000 *Procedimientos de restauración y materiales. Protección y conservación de edificios artísticos e históricos*. Editorial Trillas, México, D.F.

Quiñones, Nereyda

2012 *La cerámica prehispánica del centro histórico de Mérida. Un primer acercamiento a la cronología de la antigua ciudad maya de T'Hó*. Tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán.

Román, Manuel Arturo

2000 Sistemas constructivos de la Arquitectura Religiosa Virreinal en Yucatán. En *Arquitectura y Urbanismo Virreinal*, Coordinado por Marco Tulio Peraza. Pp. 38-50. Facultad de Arquitectura, UADY, Mérida, Yucatán.

Roys, Ralph

1957 *The political geography of the Yucatan Maya*. Carnegie Institution of Washington, D.C.

Schávelzon, Daniel

2010 El futuro del pasado. Indagaciones en arqueología urbana. En *Ciudad y ciudadanos. Aportes para la enseñanza del mundo urbano*, Compilado por Silvia Alderoqui y Pompei Penchansky. Pp. 199-215. Editorial Paidós, Buenos Aires, Argentina.

Terán, José Antonio

2004 Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica. *Revista Conserva*, No. 8, pp. 101-122. Centro Nacional de Conservación y Restauración, Santiago, Chile.

Tiesler, Vera, Pilar Zabala y Agustín Peña

2003 Vida y muerte en Mérida durante los siglos XVI-XVII. Rescate de las osamentas del atrio de la catedral. En *Mérida Miradas Múltiples*, Editado por Gerardo Gárate. Pp. 29-40. LCIII Legislatura, H. Cámara de Diputados, México, D.F.

Vázquez, María Luisa

2010 *La pintura mural Maya. Materiales y técnicas artísticas*. Monografías, Vol. 11. Universidad Nacional Autónoma de México, D.F.

Vega, Rubén

2012 *La industria de la construcción en Yucatán. Su origen y su repercusión en la arquitectura de las haciendas*. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán.

Ventura, Jesús

2010 Presencias del patrimonio arqueológico en la ciudad de Córdoba. 1997-2007. En *La ciudad dentro de la ciudad. La gestión y conservación del patrimonio arqueológico en ámbito urbano*, Coordinado por Rafael Hidalgo. Pp. 41-80. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

Villaseñor, Isabel y Renata Schneider

2013 Principios generales para la preparación de argamasas. En *La Cal. Historia, propiedades y usos*, Editado por Luis Barba e Isabel Villaseñor, pp. 95-112. Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM; México, D.F.

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1**

**ENCUESTA A USUARIOS EN EL CENTRO HISTÓRICO DE MERIDA**

Objetivos:

Reconocer el perfil sociodemográfico de la población que habita o trabaja en el Centro Histórico de Mérida. Identificar la infraestructura pública que se reconoce en el área, la frecuencia de uso y la satisfacción de los usuarios. Identificar el conocimiento en torno al patrimonio maya y colonial del Centro Histórico por parte de los habitantes, sus perspectivas e intereses ante el rescate de dichos elementos y las condiciones que determinarían su participación.

**Características sociodemográficas**

1 SEXO

Femenino	Masculino
----------	-----------

2 EDAD

-15	16-25	26-35	36-45	46-55	56-65	+ 65
-----	-------	-------	-------	-------	-------	------

3 LUGAR DE NACIMIENTO

4 COLONIA DE RESIDENCIA

5 NIVEL ESCOLAR

Ninguno	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Licenciatura	Posgrado
---------	----------	------------	--------------	--------------	----------

6 OCUPACIÓN

Estudiante	Hogar	Comerciante	Prestador de servicios	Otro:
------------	-------	-------------	------------------------	-------

SI ES EMPLEADO, INDICAR ACTIVIDAD

**Infraestructura y equipamiento**

7 ¿MEDIO DE TRANSPORTE UTILIZA CON MAYOR FRECUENCIA PARA LLEGAR AL CENTRO HISTORICO?

Caminando	Bicicleta	Vehículo	Transporte público	Taxi, Uber o similares
-----------	-----------	----------	--------------------	------------------------

8 ¿QUÉ SERVICIOS PÚBLICOS RECONOCE EN EL ÁREA Y CON QUE FRECUENCIA ACUDE?

Servicio	Frecuencia (días x semana)			
Hospitales, clínicas, centro médico, etc.	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Ayuntamiento, recaudadoras, etc.	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Escuelas, universidades, bibliotecas, etc.	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Museos, galerías, foros culturales, etc.	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Otro:	Nunca	1-3	3-6	Siempre

9 ¿CUÁLES DE LOS SIGUIENTES ESPACIOS PÚBLICOS CONOCE Y CON QUE FRECUENCIA ACUDE?

Espacio	Si o No	Frecuencia (días x semana)			
Plaza Grande	S N	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Parque de la Madre	S N	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Parque de Santiago	S N	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Parque Hidalgo	S N	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Parque de Sta. Lucía	S N	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Parque Eulogio Rosado	S N	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Parque de San Juan	S N	Nunca	1-3	3-6	Siempre

10 ¿CUÁLES DE LOS SIGUIENTES ESPACIOS CULTURALES CONOCE Y CON QUE FRECUENCIA ACUDE?

Espacio	Si o No	Frecuencia (días x mes)			
Casa Montejo	S N	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Centro Cultural Olimpo	S N	Nunca	1-4	3-7	Siempre
Museo de la Canción	S N	Nunca	1-5	3-8	Siempre
Museo de la Ciudad	S N	Nunca	1-6	3-9	Siempre
Museo MACAY	S N	Nunca	1-7	3-10	Siempre
Pinacoteca J. Gamboa	S N	Nunca	1-8	3-11	Siempre
Museo de Arte Popular	S N	Nunca	1-9	3-12	Siempre
Museo de la Inmigración Coreana	S N	Nunca	1-10	3-13	Siempre

**Problemáticas del Centro Histórico**

**11 ¿CUÁL CONSIDERA QUE ES LA PRINCIPAL PROBLEMÁTICA DEL CENTRO HISTORICO?**

--

**12 ¿QUÉ CONSIDERA NECESARIO AUMENTAR EN EL CENTRO HISTORICO?**

Servicios públicos	Comercios	Estacionamientos
Oferta educativa	Espacios peatonales	Atractivos turísticos
Espacios públicos	Áreas culturales	Otro:

**13 ¿CUÁL CONSIDERAS ES EL PRINCIPAL PROBLEMA AL QUE SE ENFRENTAN LOS JÓVENES EN EL C.H.?**

Falta de espacios culturales	Transporte ineficiente	Inseguridad	Violencia
Acoso	Alcoholismo	Carencia de espacios públicos	Otro:
Infraestructura urbana carente/inadecuada			

**14 ¿CUÁL CONSIDERAS ES EL PRINCIPAL PROBLEMA AL QUE SE ENFRENTAN LAS ADULTOS EN EL C.H.?**

Falta de espacios culturales	Transporte ineficiente	Inseguridad	Violencia
Acoso	Alcoholismo	Carencia de espacios públicos	Otro:
Infraestructura urbana carente/inadecuada			

**15 PRINCIPAL PROBLEMA AL QUE CONSIDERA SE ENFRENTAN LAS ANCIANOS EN EL C.H.**

Falta de espacios culturales	Transporte ineficiente	Inseguridad	Violencia
Acoso	Alcoholismo	Carencia de espacios públicos	Otro:
Infraestructura urbana carente/inadecuada			

**16 ¿SABE O CONOCE SI SE LLEVAN A CABO ACCIONES DIRIGIDAS A CONSTRUIR, RECUPERAR O REHABILITAR PLAZAS, JARDINES U OTROS ESPACIOS PÚBLICOS?**

Sí	No	¿Cuáles o por quiénes?	
----	----	------------------------	--

**Patrimonio Maya y Colonial**

**17 ¿SABÍA USTED QUE LA CIUDAD DE MÉRIDA FUE FUNDADA SOBRE LA ANTIGUA CIUDAD MAYA DE T'HÓ?**

Sí	No
----	----

**SI LA RESPUESTA ES SÍ ¿CÓMO CONOCIÓ ACERCA DE LA CIUDAD MAYA DE T'HÓ?**

Escuela	Leyendo	Investigando	Platicas informales	Observando evidencias
---------	---------	--------------	---------------------	-----------------------

¿Cuáles?

**18 ¿SABÍA USTED QUE EXISTEN VESTIGIOS DE LA ANTIGUA CIUDAD MAYA DE T'HÓ EN EL SUBSUELO DE LA CIUDAD ACTUAL?**

Sí	No
----	----

**19 ¿EN QUE AÑO SE FUNDÓ LA CIUDAD DE MÉRIDA?**

1532	1540	1542	1550	1552
------	------	------	------	------

**20 ¿CUÁLES FUERON LOS PRIMEROS EDIFICIOS QUE SE CONSTRUYERON EN MÉRIDA DESPUÉS DE SU FUNDACIÓN?**

Catedral	Casa de Montejo	Palacio Municipal	Mercado L. Gálvez
El Olimpo	Convento de Monjas	Otro:	

**21 ¿CON QUE FRECUENCIA UTILIZAS LOS SIGUIENTES ESPACIOS?**

Pasaje de la Revolución	S	N	Nunca	1-3	3-6	Siempre
Callejón del Congreso	S	N	Nunca	1-4	3-7	Siempre

**22 ¿CONOCES LA HISTORIA DEL...?**

Pasaje de la Revolución	S	N	Callejón del Congreso	S	N
-------------------------	---	---	-----------------------	---	---

**23 ¿QUÉ CONOCES ACERCA DE LA HISTORIA DEL CALLEJÓN DEL CONGRESO?**

--

24 ¿QUÉ CONOCES ACERCA DE LA HISTORIA DEL PASAJE DE LA REVOLUCIÓN?

--

25 ¿SABÍA QUE ANTES DEL PASAJE DE LA REVOLUCIÓN EXISTIERON UNAS CAPILLAS COLONIALES?

--

26 ¿SABÍA QUE ANTES DEL CALLEJÓN DEL CONGRESO EXISTÍA UNA UNIVERSIDAD JESUÍTA?

--

27 SI ESTUVIERA EN TUS MANOS, ¿QUE ACCIONES REALIZARÍAS EN ESTOS ESPACIOS, QUE BENEFICIEN A LA POBLACIÓN LOCAL?

Pasaje de la Revolución	
Callejón del Congreso	

28 ¿CONSIDERAS PERTINENTE LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO DEDICADO AL RESCATE DEL PASADO MAYA Y COLONIAL DE MÉRIDA?

Si	No
¿Por qué?	

29 ¿CONOCES O HAS ESCUCHADO HABLAR DE ALGUNA INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN QUE SE DEDIQUE AL RESCATE DEL PASADO DE LA CIUDAD?

Si	No	¿Cuál?
----	----	--------

30 ¿PARTICIPARÍAS EN UN PROGRAMA COMUNITARIO PARA UN PROYECTO DE ESTE TIPO?

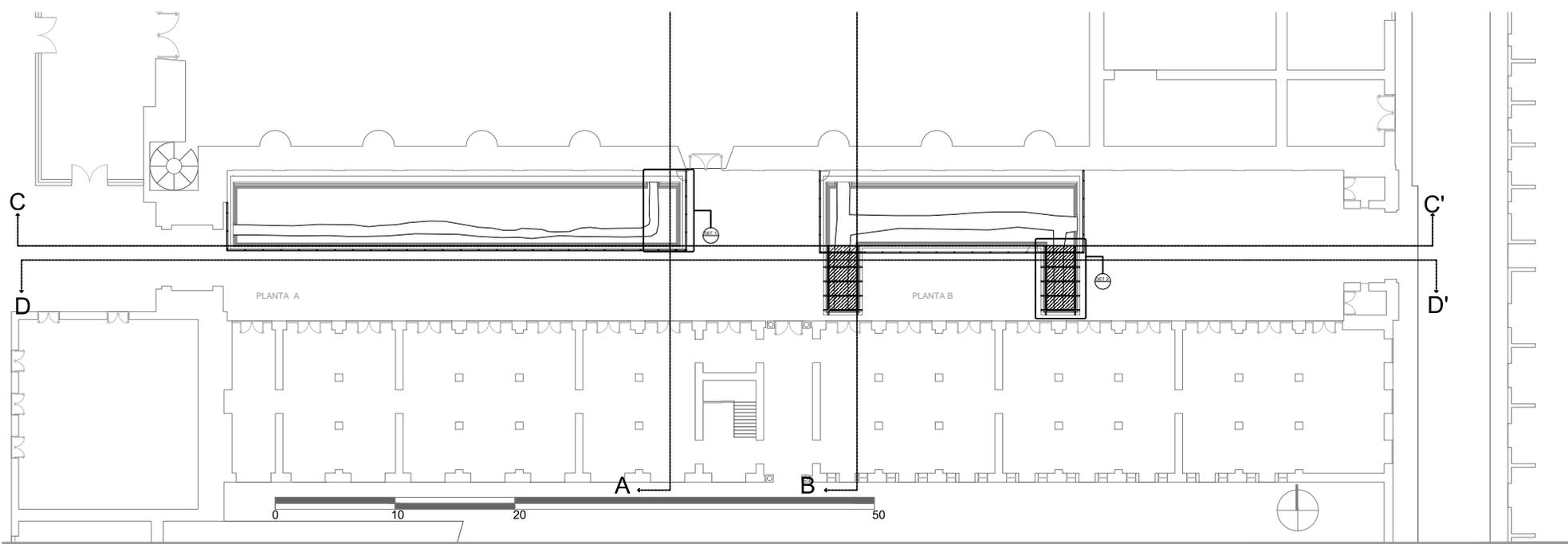
Sí	No
----	----

31 ¿CÓMO PODRÍAS PARTICIPAR O COLABORAR?

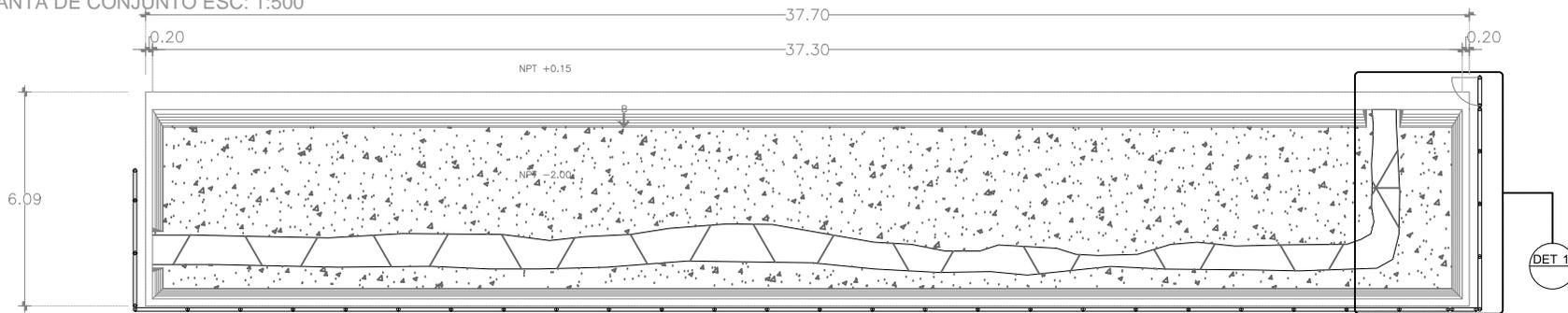
Usuario	Mano de obra	Mantenimiento	Difusión
Aporte de información	Empleado	Miembro activo	Otro:

**Comentarios / Observaciones**

## **ANEXO 2**



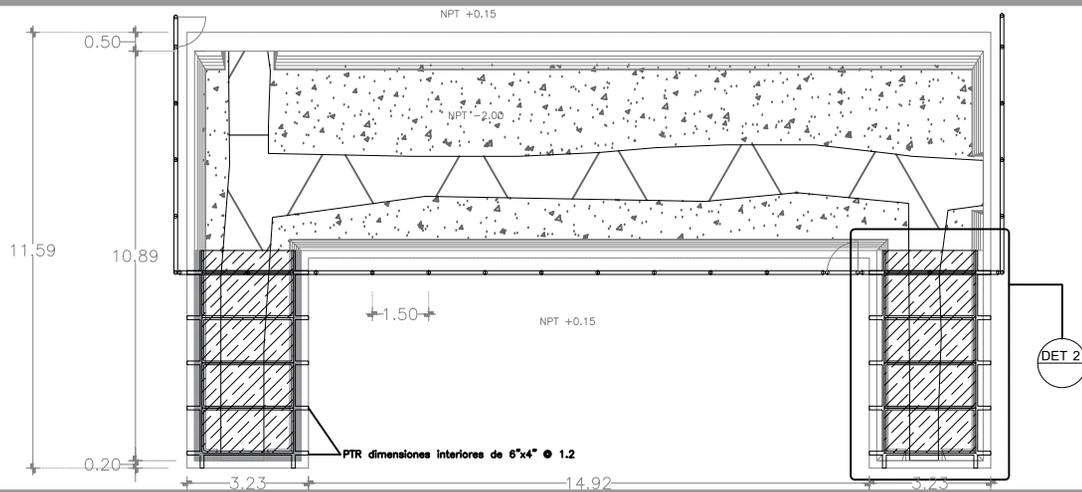
PLANTA DE CONJUNTO ESC: 1:500



PLANTA A ESC: 1:200

Propuesta de Ventana

-  Vestigio Arqueológico
-  Ventana al aire libre
-  Cristal templado
-  Rejilla de ventilación



PLANTA B ESC: 1:200

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TUCUMÁN



FACULTAD DE ARQUITECTURA

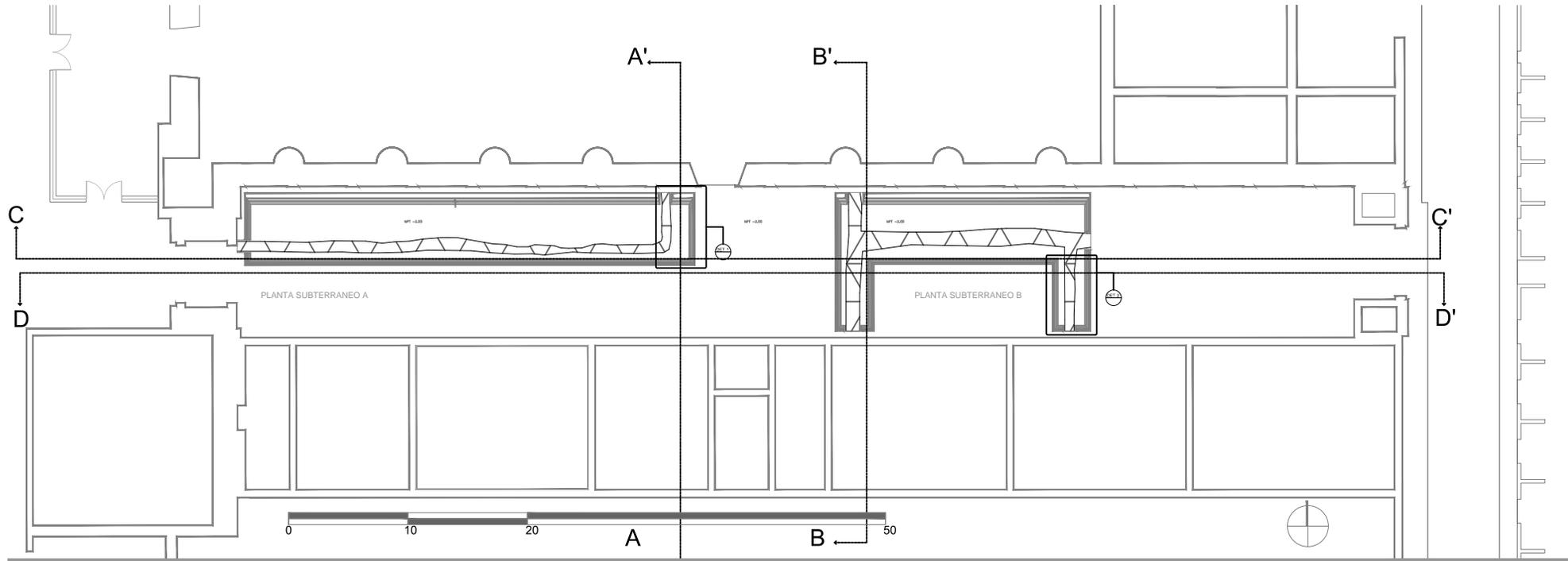
**UBICACIÓN**  
PASAJE DE LA REVOLUCIÓN

PLANTA CONJUNTO

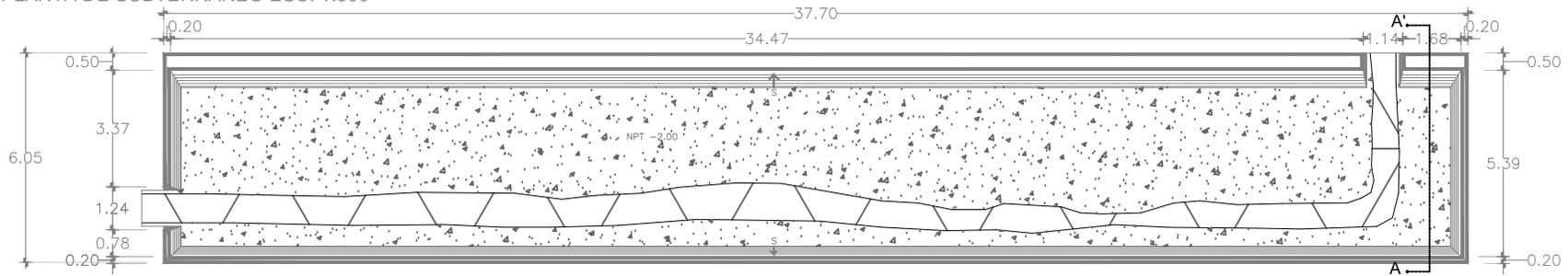
JOAQUÍN VENEGAS DE LA TORRE

JOSEF LIGORRED PERRAMÓN  
ASESOR

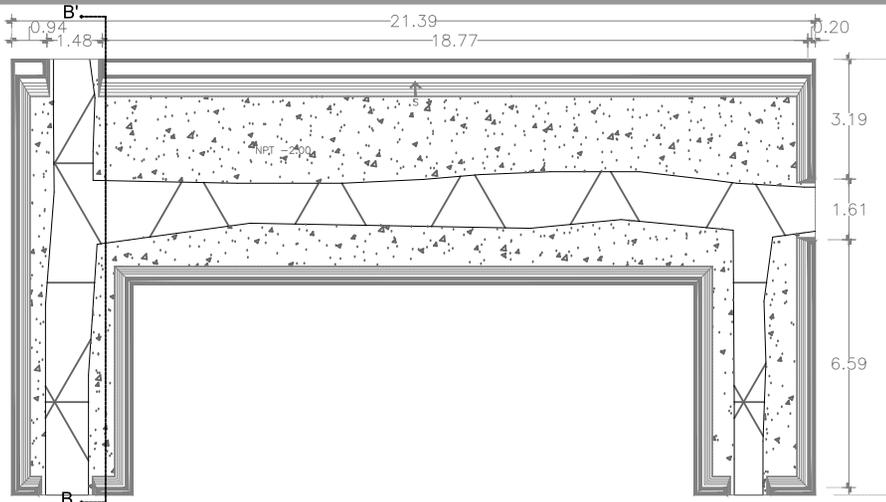
FECHA  
29 JUNIO 2018



PLANTA DE SUBTERRANEO ESC: 1:500



PLANTA SUBTERRANEO A ESC: 1:200



PLANTA SUBTERRANEO B ESC: 1:200

Propuesta de Ventana

▨ Vestigio Arqueológico

□ Ventana al aire libre

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN



FACULTAD DE ARQUITECTURA

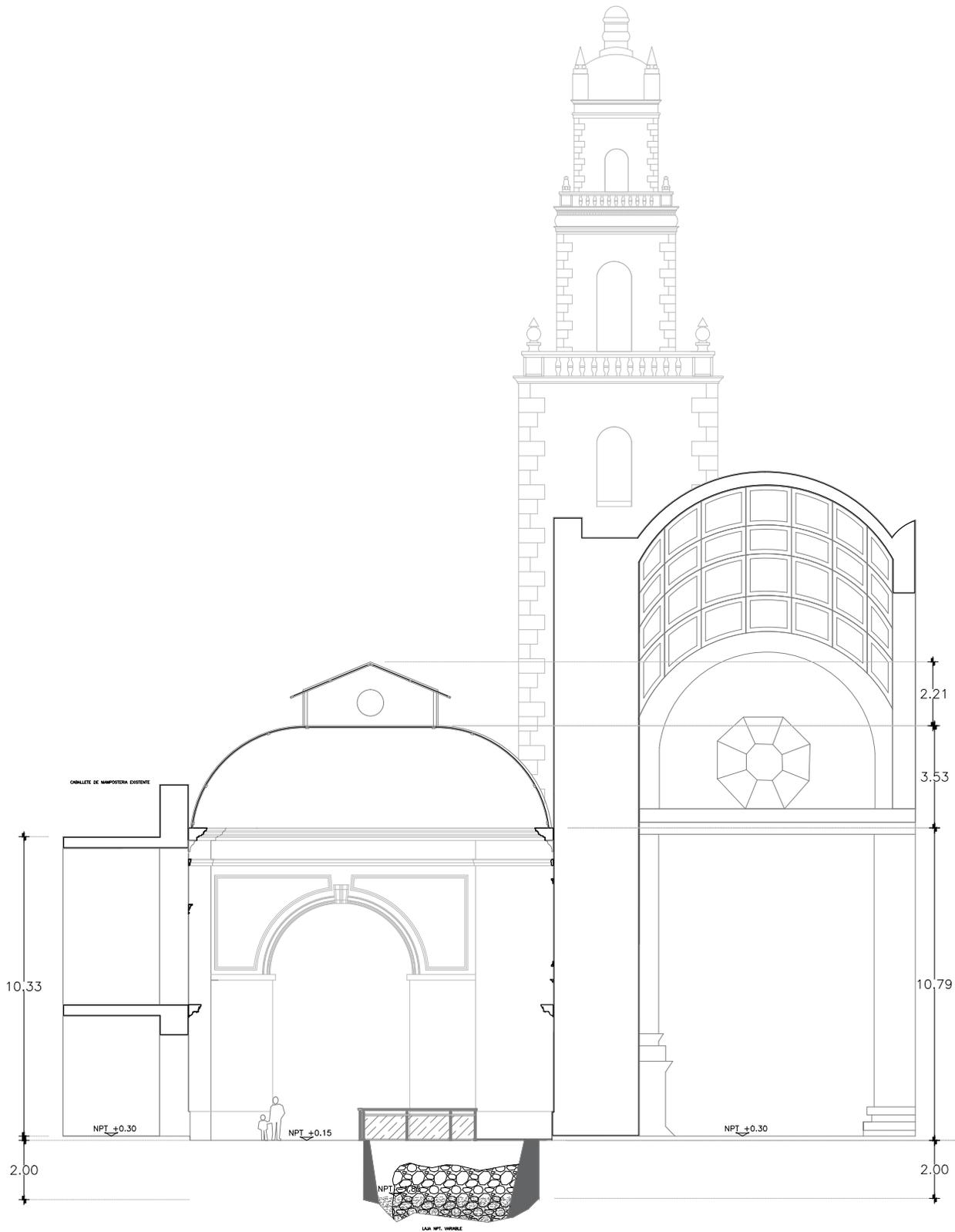
**UBICACIÓN**  
PASAJE DE LA REVOLUCIÓN

PLANTA SUBTERRANEO

JOAQUÍN VENEGAS DE LA TORRE

JOSEP LIGORRED PERRAMÓN  
ASESOR

FECHA  
29 JUNIO 2018



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN



FACULTAD DE ARQUITECTURA

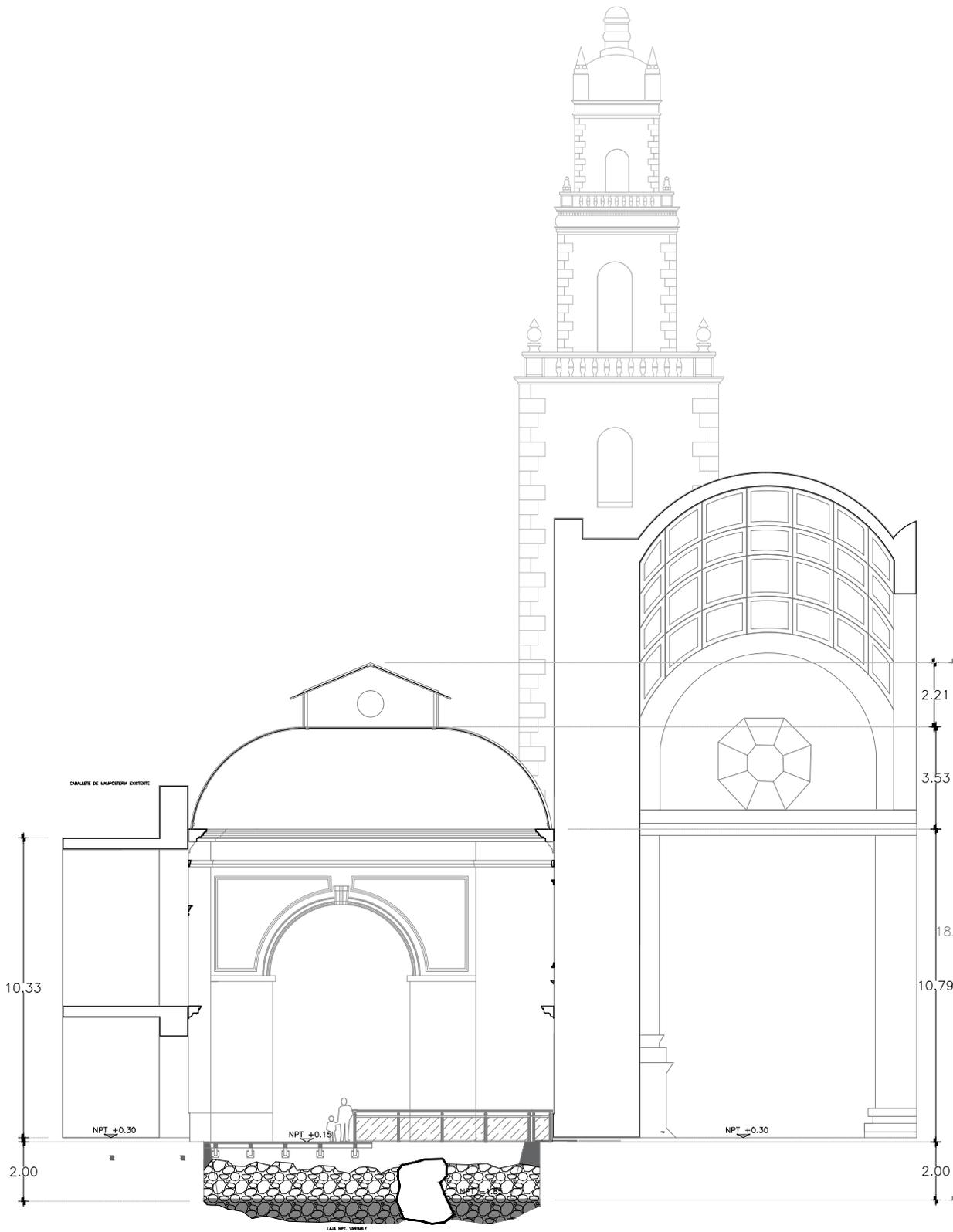
**UBICACIÓN**  
PASAJE DE LA REVOLUCIÓN

**CORTE**

JOAQUÍN VENEGAS DE LA TORRE

JOSEF LIGORRED PERRAMÓN  
ASESOR

FECHA  
**29 JUNIO 2018**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN



FACULTAD DE ARQUITECTURA

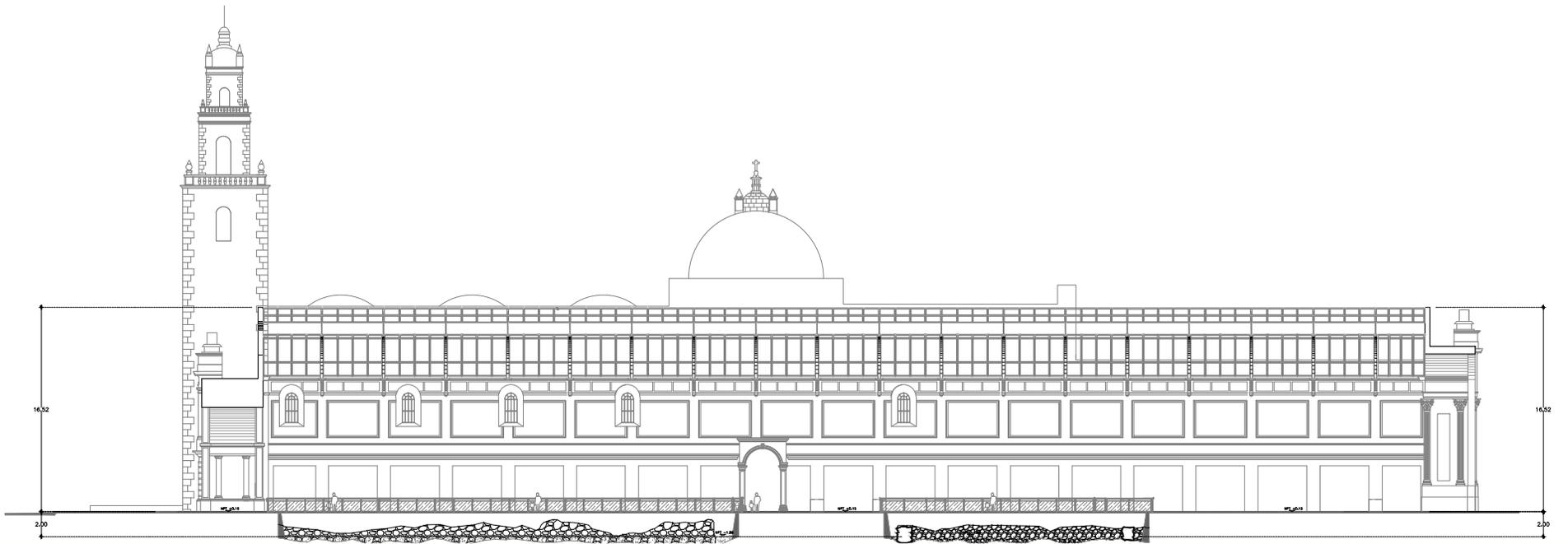
UBICACIÓN  
PASAJE DE LA REVOLUCIÓN

CORTE

JOAQUÍN VENEGAS DE LA TORRE

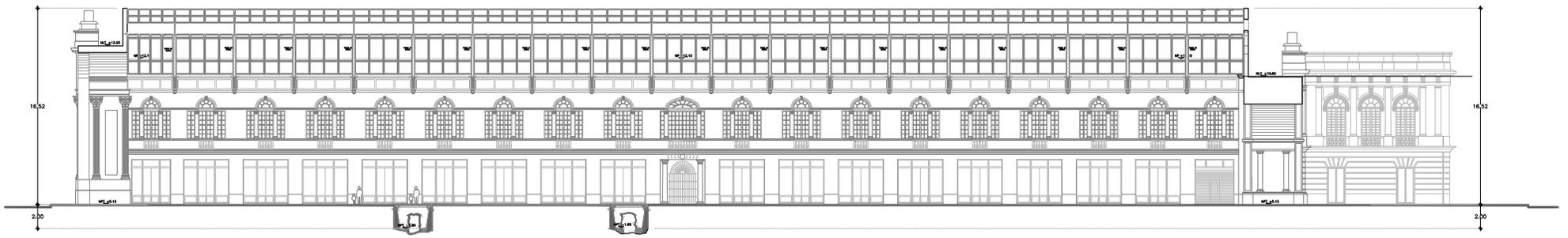
JOSEF LIGORRED PERRAMÓN  
ASESOR

FECHA  
29 JUNIO 2018



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN  FACULTAD DE ARQUITECTURA	<b>UBICACIÓN</b> PASAJE DE LA REVOLUCIÓN
	<b>CORTE</b>
	JOAQUÍN VENEGAS VENEGAS DE LA TORRE
	JOSEP LIGORRED PERRAMÓN ASESOR
	FECHA <b>29 JUNIO 2018</b>

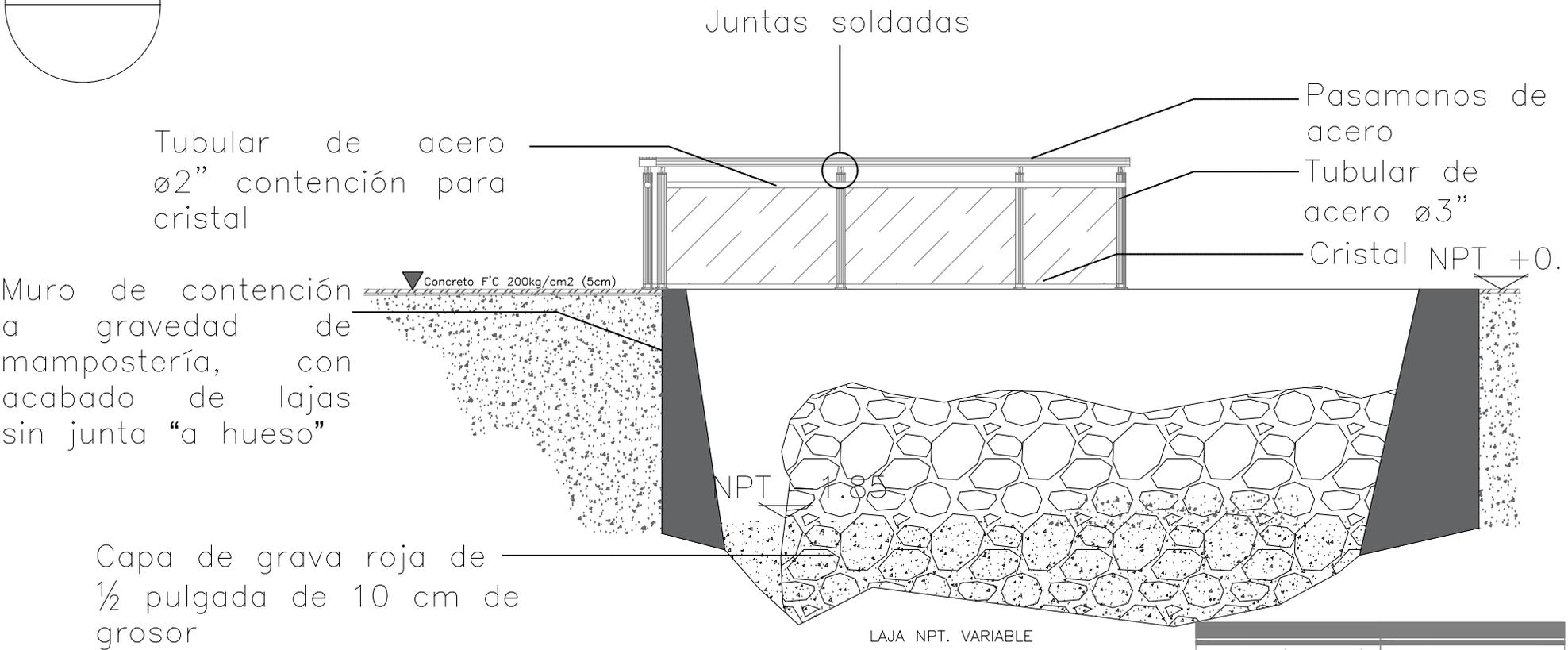
CORTE C-C' ESC: 1:500



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN	<b>UBICACIÓN</b> PASAJE DE LA REVOLUCIÓN
	CORTE
	JOAQUÍN VENEGAS DE LA TORRE
	JOSEP LIGORRE PERRAMÓN ASESOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FECHA 29 JUNIO 2018

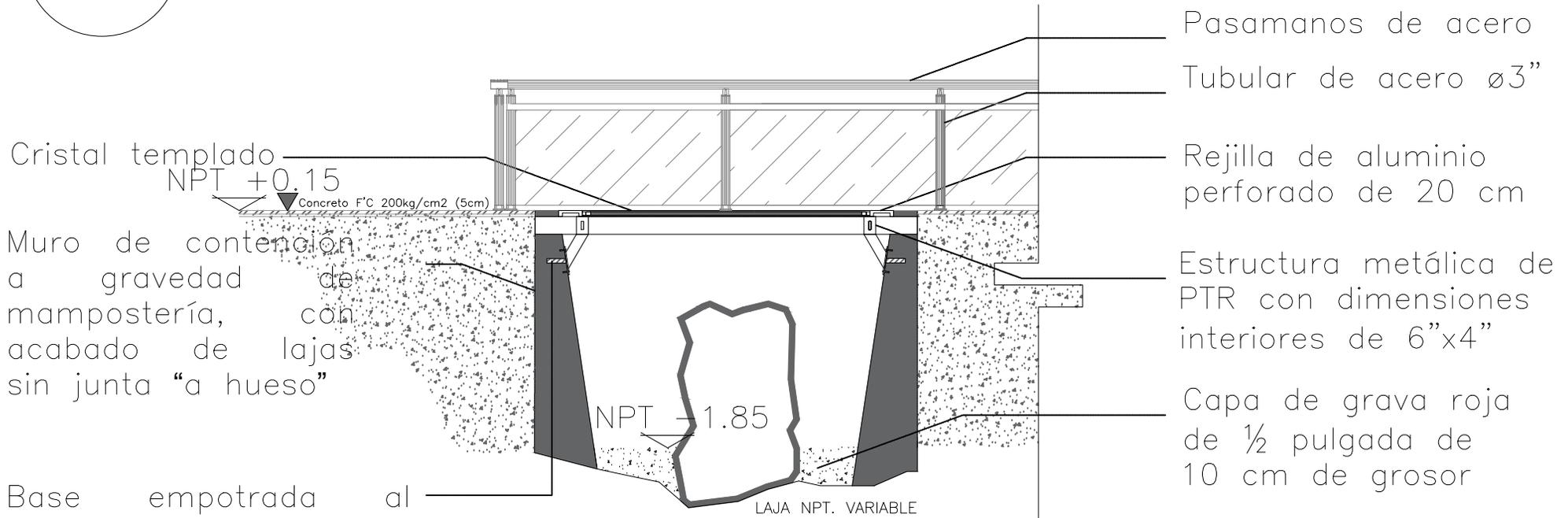
CORTE D-D' ESC: 1:500

DET 1



 <p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p><b>UBICACIÓN</b></p> <p>PASAJE DE LA REVOLUCIÓN</p>
	<p><b>DETALLE</b></p>
	<p>JOAQUÍN VENEGAS DE LA TORRE</p>
	<p>JOSEP LIGORRED PERRAMÓN</p> <p>ASESOR</p>
	<p>FECHA</p> <p>29 JUNIO 2018</p>

DET 2



Cristal templado

NPT +0.15

Concreto F'C 200kg/cm2 (5cm)

Muro de contención a gravedad de mampostería, con acabado de lajas sin junta "a hueso"

Base empotrada al muro de contención con varilla corrugada #4 f'y 4200

NPT -1.85

LAJA NPT. VARIABLE

Pasamanos de acero

Tubular de acero ø3"

Rejilla de aluminio perforado de 20 cm

Estructura metálica de PTR con dimensiones interiores de 6"x4"

Capa de grava roja de 1/2 pulgada de 10 cm de grosor

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN	
	<b>UBICACIÓN</b> PASAJE DE LA REVOLUCIÓN
	DETALLE
	JOAQUÍN VENEGAS DE LA TORRE
	JOSEF LIGORRED PERRAMÓN ASESOR
	FECHA 29 JUNIO 2018
FACULTAD DE ARQUITECTURA	