

Z

A



# Museo del Sitio Arqueológico de

Z A C U L E U

U

L

E

U



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Arquitectura

Documento presentado por:

**María Valentina Nufio Oliva**

Para optar al título de **Arquitecta**

Guatemala, marzo 2014





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



## MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU, HUEHUETENANGO

ASESORADO POR:

DR. ARQ. MARIO FRANCISCO CEBALLOS ESPIGARES

GUATEMALA, MARZO 2014



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



#### MIEMBROS JUNTA DIRECTIVA

DECANO: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

VOCAL I: Arq. Gloria Ruth Lara Cerdón de Corea

VOCAL II: Arq. Edgar Armando López Pazos

VOCAL III: Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras

VOCAL IV: Br. Carlos Alberto Mendoza Rodríguez

VOCAL V: Br. José Antonio Valdés Mazariegos

SECRETARIO: Arq. Alejandro Muñoz Calderón

#### TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

ASESOR: Dr. Arq. Mario Francisco Ceballos Espigares

CONSULTOR: Arq. Julio Roberto Zuchini Guzmán

CONSULTOR: Msc. Arq. Jorge Mario López Pérez

SECRETARIO: Arq. Alejandro Muñoz Calderón



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



## MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU, HUEHUETENANGO

TRABAJO PRESENTADO A JUNTA DIRECTIVA POR:

**MARÍA VALENTINA NUFIO OLIVA**

ASESORADA POR:

DR. ARQ. MARIO FRANCISCO CEBALLOS ESPIGARES

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE:

**ARQUITECTA**

EN EL GRADO DE LICENCIATURA

GUATEMALA, MARZO 20

## ACTO QUE DEDICO

**A DIOS:** Por permitirme alcanzar uno de mis más grandes sueños, por ser mi fortaleza en todo momento, porque “Todo lo puedo en Cristo que me fortalece”. (Filipenses 4:13)

**A MI MADRE:** Por darme la vida, por estar conmigo en todo momento. Gracias mami por todo lo que me has dado, sabes que este logro es de las dos. Te Amo.

**A MI FAMILIA:** Por ser guías en mi camino y por sus muestras de cariño. En especial a mi hermana Diana, mi tío Jarrol y mi abuelito Efraín.

## AGRADECIMIENTOS

**A MI CASA DE ESTUDIOS:** A la Tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, por el honor de pertenecer a ella. Puedo decir con orgullo que soy Sancarlista.

**A MI FACULTAD:** Facultad de Arquitectura, por ser mi segunda casa en estos años, por las enseñanzas tanto profesionales como de vida. Por permitirme ser parte de su historia.

**A MIS AMIGOS:** Por demostrarme que la amistad sincera existe, más que amigos, mis hermanos de vida. Especialmente a Lesly, Keren, Gabriela y Miguel.

**A MIS AMIGOS DE LA U:** por estar ahí en el transcurso de nuestra carrera, por estar ahí y compartir conmigo cada momento de este camino. En especial a: Sonia, Claudia, Astrid y German.

**A MIS ASESORES:** por el apoyo y la paciencia en el transcurso de este proyecto. Dr. Mario Ceballos, Arq. Roberto Zuchini y Arq. Jorge Mario López.

**A MIS CATEDRÁTICOS:** por compartir su conocimiento. En especial a: Arq. Roberto Vásquez y Arq. Manuel Arriola.



## ÍNDICE

### CAPÍTULO I

Introducción	2
Antecedentes	3
Planteamiento del Problema	4
Identificación del Problema	5
Justificación	6
Objetivos	7
Delimitación del proyecto de estudio	8-10
Metodología	11-13

### CAPÍTULO II

Referente Teórico	16-18
Referente Conceptual	20-24
Referente Geográfico	26-39
Referente Histórico	41-47
Referente Legal	49-54
Casos Análogos	56-59

### CAPÍTULO III

Ubicación del Proyecto y Análisis del Contextual	61-66
Análisis del estado actual del museo y Sitio Arqueológico de Zaculeu	67-69
Premisas de Diseño	
- Premisas Ambientales	71-72
- Premisas Funcionales	72-73
- Premisas Estructurales	73-74
- Premisas Formales	74-75
Idea	77
Programa de necesidades	79-82
Cuadro de Ordenamiento de Datos	83-85

Diagramación _____	87-89
--------------------	-------

#### **CAPÍTULO IV**

Planta de Conjunto del estado actual _____	91
Planta de Conjunto Proyecto Museo del Sitio Arqueológico de Zaculeu ____	92
Planta del Complejo del Museo del Sitio Arqueológico de Zaculeu _____	93
Vistas Señalización, Mobiliario y Parqueo _____	94-98
Planta Arquitectónica Garita y Control de Ingreso, Elevaciones, Secciones, Vistas Exteriores e Interiores _____	99-100
Planta Arquitectónica Venta de Artesanías, Elevaciones, Secciones, Vistas Exteriores e Interiores _____	101-102
Planta Arquitectónico Área de Comida, Elevaciones, Secciones, Vistas Exteriores e Interiores _____	103-105
Planta Arquitectónico Servicios Sanitarios, Elevaciones, Secciones, Vistas Exteriores e Interiores _____	106-107
Planta Arquitectónica Taller de Conservación y Restauración, Elevaciones, Secciones, Vistas Exteriores e Interiores _____	108-110
Planta Arquitectónica Museo del Sitio, Elevaciones, Secciones, Vistas Exteriores e Interiores _____	111-116
Presupuesto _____	117-118
Cronograma _____	119

#### **CAPÍTULO V**

Conclusiones _____	122
Recomendaciones _____	123
Bibliografía _____	124
Indice de Fotografías _____	125-127





# CAPÍTULO I GENERALIDADES

## INTRODUCCIÓN

Nuestra identidad cultural está ligada a nuestros antepasados Los Mayas, con sus representaciones y construcciones, las cuales transmiten aspectos de la civilización, como: costumbres, tradiciones, así como una arquitectura impresionante.

Los Mayas transmitieron sus tradiciones en forma oral, ritos ancestrales, así como la arquitectura, etc.; en esta se basa el presente proyecto, con el fin de transmitir el conocimiento del patrimonio a través de los vestigios arquitectónicos.

La ciudad-fortaleza Zaculeu fue habitada desde el Clásico Temprano 300 - 600 D.C., alcanzando su mayor importancia en los períodos posteriores. Se destacó por su cerámica café-negro, similar a la cerámica contemporánea del área de Chiapas Occidental. Ha sido difícil determinar si esta región perteneció al complejo Este o al Oeste.

Se propone el diseño arquitectónico de un museo del sitio arqueológico que se dedica a la protección y exhibición de piezas, con lo que se pretende transmitir la historia de generación en generación.

Se presenta el proceso de diseño del museo que brindará espacios funcionales, para la exposición de los elementos culturales propios del lugar con el propósito de preservarlos y difundirlos ante visitantes nacionales y extranjeros.

La teoría a utilizar para la morfología del museo será el Regionalismo Crítico, con el cual se pretende crear una forma de bajo perfil, para no competir con las ruinas. Utilizando materiales naturales, como la piedra y detalles en madera.

Se propone un complejo amigable con el ambiente evitando así la contaminación del sitio; se emplearán paneles solares para la producción de la energía y se reciclarán las aguas grises.

El presente proyecto también presenta una alternativa que puede adecuarse a varias regiones cercanas al área de estudio por tener costumbres similares a la población de Huehuetenango.

Una de las finalidades de este trabajo es contribuir al desarrollo turístico de la región.

## ANTECEDENTES

El Sitio Arqueológico de Zaculeu (Tierra Blanca), se localiza en la región Nor-Occidente de Guatemala, en el Departamento de Huehuetenango; Zaculeu fue una de las ciudades más importantes del Señorío Mam del Período Post-Clásico Maya del 500 – 1524 d.C.

La Ciudad de Zaculeu es declarada Monumento Nacional el 24 de abril de 1931. El 12 de junio de 1970 fue declarada Monumento Precolombino Nacional por acuerdo del Ministerio de Educación (MINEDUC). El 23 de abril de 1976, obtiene la United Fruit Company la licencia de excavación, bajo la dirección de John Dimick. Se expone obra artesanal, trozos de vasijas, el esqueleto de una mujer. En las excavaciones se recuperaron artefactos de oro, plata, cobre y espejos de pinta. Existe una tumba que se presume se sepultaron 4 o más personas, en la que se encontraron cerámicas, vasijas trípode, platos policromados y vasos policromo.

Se inicia la construcción del Museo del Sitio en 1976 y se concluye en noviembre de 1980, se lleva a cabo en el Período del General Fernando Lucas García. El museo fue requerido por el Instituto de Antropología por la Unidad de Proyectos. No se realizó de la forma en que se planificó, el proyecto original contaría con un Centro de Visitantes y el Museo estaría equipado con 3 salas con diferentes representaciones artísticas, que narrarían la historia de los habitantes de la ciudad, así como una sala destinada al arte contemporáneo como los tejidos de la región.

El objetivo de este museo fue albergar las piezas encontradas en el lugar y exponerlas al público visitante, pero esto no ha sido posible en su totalidad. Varias de estas piezas se encuentran en el Museo de Antropología e Historia Nacional en la Zona 13 de la ciudad de Guatemala.

El museo fue construido dentro de la Ciudad de Zaculeu para que los visitantes puedan conocer cómo vivían los mames, los utensilios que utilizaban, la forma en que enterraban a sus muertos; así los vestigios son los que cuentan la historia de Zaculeu por medio de restos humanos, cerámicas, joyería, etc.

En la actualidad el museo cuenta con una pequeña sala en la cual se exponen temas como la vida diaria e interior de la metrópoli, los entierros ceremoniales y el comercio. Su horario de atención es de 8:30 a.m. a 16:30 p.m. La afluencia de visitantes es de 8,000 nacionales y 1,000 extranjeros por año.



Fotografía 1\_ Interior Museo de Zaculeu  
Fuente: propia

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Museo del Sitio Arqueológico de Zaculeu, se planificó como un museo con 3 salas de exposición y un centro de visitantes, pero no se construyó de esta manera; el museo actual cuenta únicamente con una sala de exposición, esto pudo suceder por una mala planificación o por falta de presupuesto.

Actualmente no se tiene el espacio suficiente para salvaguardar todas las piezas arqueológicas, ni un lugar para restaurarlas y conservarlas. A consecuencia de esto, algunas de ellas se dañan y es imposible repararlas, a falta de ingreso económico tampoco se le puede dar el mantenimiento adecuado al sitio. Si no se aumenta el número de visitantes e interesados en el sitio, este podría perderse totalmente. Porque como no se le da la importancia que necesita, el gobierno no aporta lo que debería para el mantenimiento del mismo.

Pero si cambiara ayudaría para que fuera más visitado; con esto se generarían mayores ingresos para mejorar



las instalaciones que ya existen y crear nuevos espacios, haciendo un lugar agradable, para atraer al turismo tanto nacional como extranjero, haciendo campañas de publicidad, por medio del Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), así como la comunidad misma de Huehuetenango.

Se favorecería la Ciudad de Zaculeu con los nuevos ingresos para un mantenimiento especializado hecho por profesionales a los monumentos arquitectónicos como los elementos arqueológicos que se encuentran dentro del museo.

Fotografía 2\_Plano del sitio  
arqueológico de Zaculeu  
Elaboración propia

## IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Nuestra identidad cultural está ligada a nuestros antepasados Los Mayas, sus representaciones y construcciones, las cuales transmiten muchos aspectos de la civilización, como son: sus costumbres y tradiciones, así como una arquitectura impresionante. El tiempo ha transcurrido y nuestros monumentos sufren daños, por el ser humano o por la naturaleza. Contribuye también, la falta de presupuesto para la conservación, preservación y mantenimiento de los sitios arqueológicos mayas.

La Ciudad de Zaculeu, posee un museo que no tiene la capacidad de proteger, conservar y restaurar los elementos que ahí se exhiben y guardan; porque las dimensiones, el espacio físico de este no se lo permite, no se pueden realizar las actividades que le corresponden a un museo de esta categoría.

El resto de instalaciones como los servicios sanitarios, la ganita, la venta de artesanías y de comida no brindan el confort que crea un lugar agradable para volver a visitar.



## JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La ciudad Maya de Zaculeu es un Monumento Nacional y por lo tanto se encuentra protegido por una serie de normativas legales. El Estado a través del Instituto de Antropología e Historia (IDAEH), es el responsable de protegerla y conservarla. Como se indica en el Decreto 26 – 97 “Ley Para La Protección del Patrimonio Cultural de la Nación”.

En el Sitio Arqueológico de Zaculeu se encontró la necesidad de crear un museo de mayores dimensiones que el actual, sin embargo, si esta situación no es tratada a tiempo se perdería la cerámica, la joyería y todo objeto arqueológico del lugar, no se podría transmitir la historia de nuestro patrimonio cultural.

Al perderse parte de tan valiosa cultura Maya-Mam, la historia y el conocimiento de nuestros antepasados quedaría inconclusa así como la nuestra, porque no se conocerían los antecedentes de la civilización en el Período Post Clásico.

Además de perder parte de nuestra historia, no existirían ingresos económicos para el mantenimiento de Zaculeu, ni para los sueldos de los trabajadores. También podría perderse el sitio entero, sino se soluciona esta necesidad vital, para que la zona arqueológica siga funcionando. El museo actual no es capaz de recibir a toda la demanda de visitantes que llegan al sitio, y si no hay una solución no se podría seguir brindando la protección y el cuidado necesario a los elementos arqueológicos.

A corto plazo este proyecto nos dará muchos beneficios, tanto a la población de la región de Huehuetenango como a la economía del país, aumentando así el turismo nacional y extranjero. Desde el punto de vista económico, representará un desarrollo productivo, beneficiando de una manera positiva a la población, generando fuentes de trabajo e ingresos para el pago de los diferentes servicios.

Con el fin de fortalecer la cultura Guatemalteca es importante proteger y promover esta Ciudad Maya con más de 15 siglos de historia por sus edificaciones arquitectónicas, sus elementos cerámicos y sus creencias culturales que forman parte del estilo de vida de la población.

En cuanto a los aspectos naturales, se logrará la integración de una construcción ecológica del sitio. Se utilizarán materiales naturales como piedra en los parteluces de los edificios que los requieran y madera en detalles internos de los mismos, el sistema constructivo a utilizar será prefabricado de vigueta y bovedilla y muros de mampostería, con el objetivo de lograr un desarrollo sustentable e integral, obteniéndose un proyecto turístico.

## OBJETIVOS

### GENERAL

- Desarrollar una propuesta arquitectónica, para mejorar la infraestructura de todo el sitio arqueológico y el diseño del Museo de Zaculeu.

### ESPECÍFICOS

- Diseñar ambientes para la exposición de las colecciones representativas de la ciudad y cultura Maya-Mam.
- Brindar un espacio confortable para los vendedores dentro del sitio.
- Crear espacios de descanso para los visitantes del lugar.
- Delimitar senderos para que los visitantes puedan realizar un recorrido dentro del sitio de una forma ordenada, también se colocaran señalizaciones en lugares estratégicos.

## DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

### GEOGRÁFICA

Se desarrollará en el municipio de Huehuetenango con colindancia al Norte con Chiantla, al Sur con Malacatancito, al Este se encuentra Aguacatán y al Oeste Santa Barbara, el terreno se ubica dentro del sitio arqueológico de Zaculeu. Por ser un Museo, este no solo se destina al Departamento perteneciente de este lugar, sino a todo el país de Guatemala, ya que está dirigido para todas aquellas personas que desean conocer y visitar, incluso a extranjeros.

Fotografía 4\_Fuente:

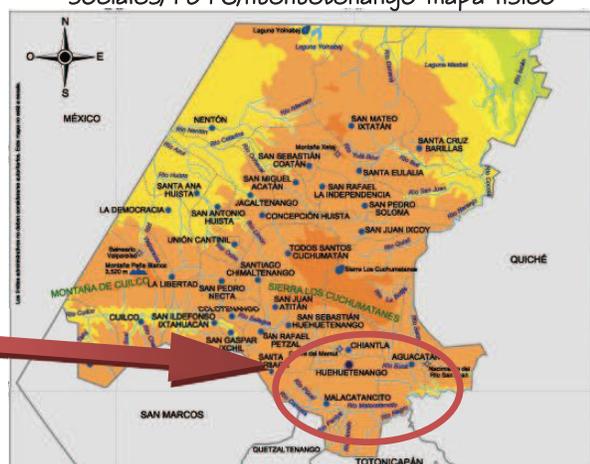
<http://noticias.emisorasunidas.com/noticias/nacionales/evacuaciones-carreteras-bloqueadas-lluvias-huehuetenango>



Departamento de Huehuetenango

Fotografía 5\_Fuente:

<http://www.leopl.com/estudios-sociales/1916/huehuetenango-mapa-fisico>



Municipio de Huehuetenango



Fotografía 6\_Fuente: <https://maps.google.com.gt/>

Vista aérea de la Ciudad de Zaculeu

POBLACIONAL

El Parque Arqueológico Zaculeu recibió en el año 2011 a 82,341 visitantes en su mayoría nacionales y extranjeros también.

MES	NACIONALES	EXTRANJEROS	ESCOLARES	EXONERADOS	TOTAL
ENERO	8067	124	0	0	8191
FEBRERO	4970	163	0	0	5133
MARZO	4919	124	0	0	5043
ABRIL	7965	82	0	0	8047
MAYO	4353	81	0	0	4434
JUNIO	5384	133	0	0	5517
JULIO	5856	163	0	0	6019
AGOSTO	7548	156	0	0	7704
SEPTIEMBRE	13625	68	0	0	13693
OCTUBRE	6145	65	0	0	6210
NOVIEMBRE	6977	81	0	0	7058
DICIEMBRE	5204	88	0	0	5292
	<b>81013</b>	<b>1328</b>		<b>TOTAL</b>	<b>82341</b>

Fuente: Departamento de Monumentos Prehispánicos (DEMOPRE), del Instituto de Antropología e Historia, IDAEH

Se pretende que este número aumente a un 4% tanto en nacionales como extranjeros, se tratará que escuelas nacionales como privadas visiten el sitio, para que las generaciones futuras puedan apreciar este tesoro nacional.



Fotografía 7\_Templo Principal, Zaculeu  
Fuente: propia

TEMPORAL

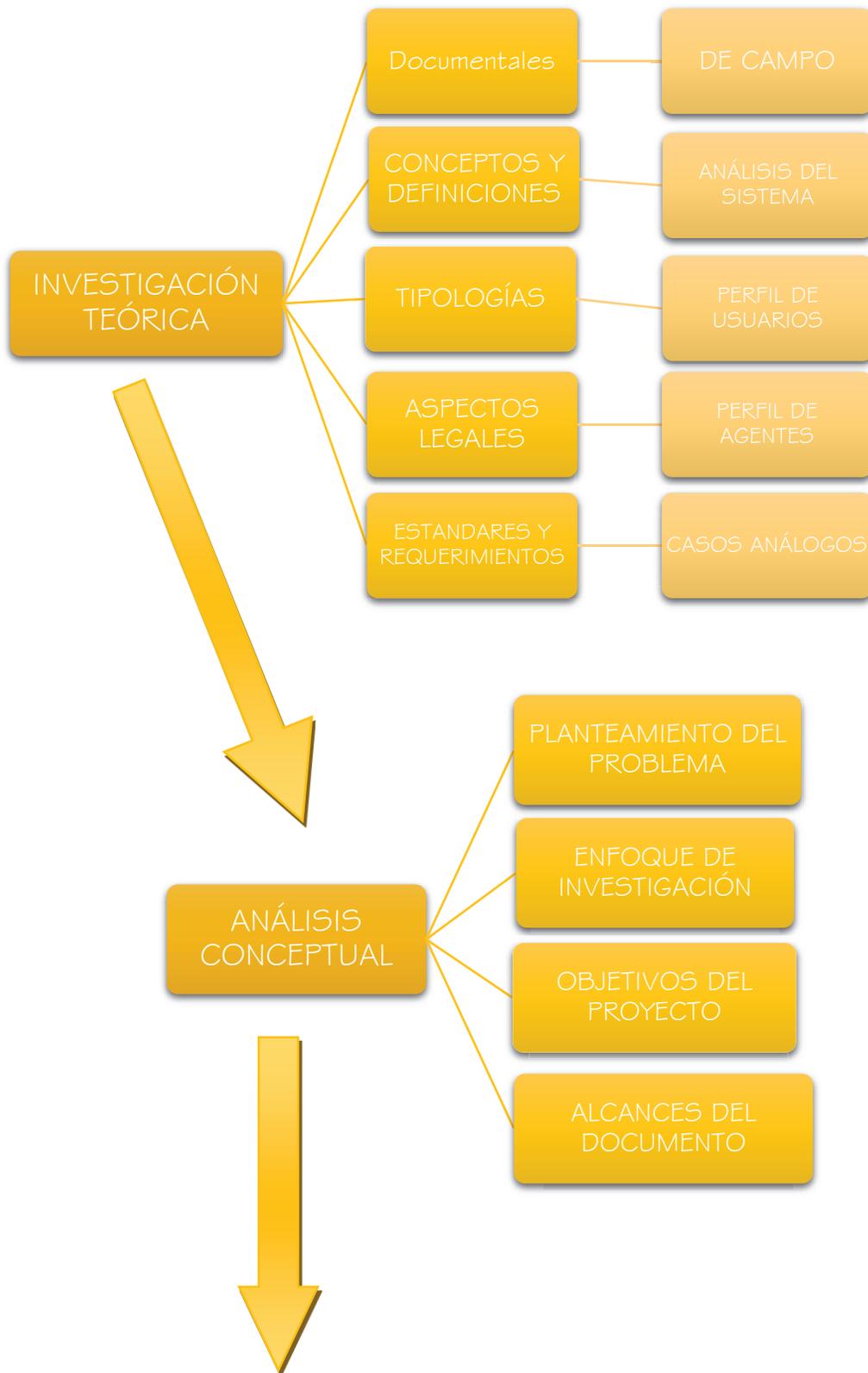
Tomando en cuenta la proyección optimista hacia el año 2019 daremos un tiempo de vida al proyecto de 5 años tomando a partir del año 2014 un crecimiento turístico del 4% anual. Se proyecta que para el año 2019, la cantidad de visitantes sea de por lo tanto una cantidad de 98,400 visitantes. La vida útil del proyecto será de 10 años debido al aumento que este sitio se proyecta tendrá en un futuro.

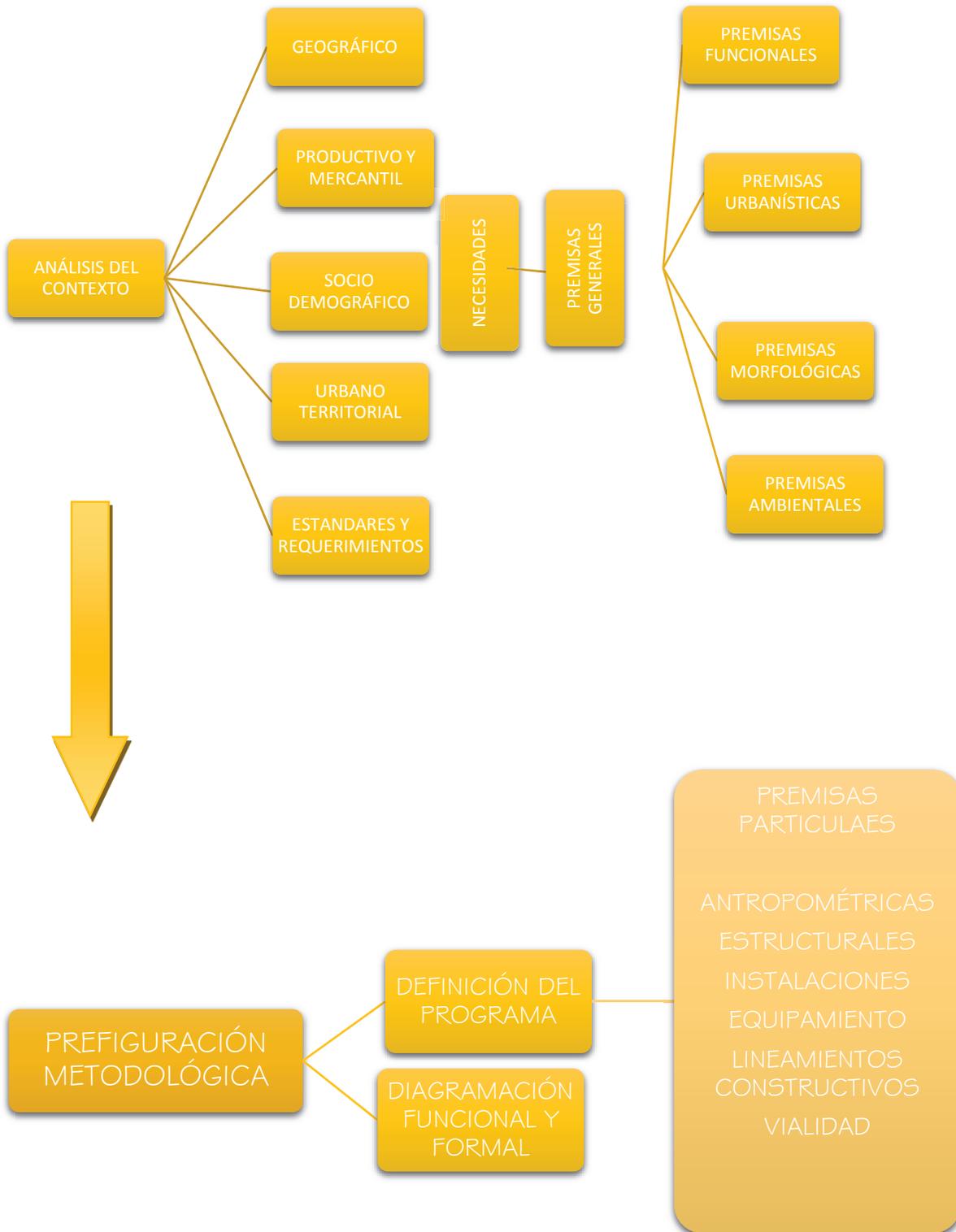


## METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Para la elaboración del proyecto, se seguirá el modelo de método científico procurando obtener información relevante y fidedigna, para atender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento obtenido por el medio de técnicas de inducción y deducción. Se desglosara de la siguiente forma:

- **Marco Teórico:** donde se presentará el desarrollo y ordenamiento de la investigación que sustenta el proyecto. Los aspectos a investigar serán conceptos y definiciones generales, topológicas, reglamentos y normas, casos análogos y estadísticas. Este proceso se apoyara en dos técnicas: la investigación de campo y la investigación sobre fuentes documentales.
- **Marco Referencial:** en el que se estudiará el contexto geográfico y socio-económico en donde se ubica el proyecto partiendo desde un nivel general como es el contexto nacional hasta un nivel particular como es la micro localización del proyecto, llegando como resultante a las premisas generales.
- **Marco Conceptual:** contiene los aspectos introductorios, en donde el desarrollo del tema de estudio partirá de un análisis conceptual del problema en el sector de museo, conservación y restauración, conceptos relacionados con este.
- **Marco Metodológico:** donde se presentara la prefiguración o el método de diseño arquitectónico que se adopte, así como el proceso de diagramación donde se representaran gráficamente las premisas particulares del diseño por medio de esquemas, matrices y diagramas, que darán paso al desarrollo del proyecto arquitectónico.







## CAPÍTULO 2 REFERENTES

R  
E  
F  
E  
R  
E  
N  
T  
E  
T  
E  
Ó  
R  
I  
C  
O

## REGIONALISMO CRÍTICO

El Regionalismo crítico es el concepto creado por los teóricos Alex Tzonis y Kenneth Frampton para identificar un nuevo regionalismo dentro de la arquitectura mundial, la cual se basa en una postura en contra de la arquitectura internacional que aboga por la uniformidad de patrones arquitectónicos en todo el mundo, excluyendo las expresiones arquitectónicas locales.

Tomaremos como referencia para abordar esta teoría a uno de sus principales exponentes como lo es Kenneth Frampton y sus principales postulados aportados en su Artículo: **Hacia un regionalismo crítico: seis puntos para una arquitectura de resistencia**. Entre los principales postulados de este movimiento, los cuales aplicaremos en el diseño del proyecto podemos encontrar los siguientes:

- **Toma distancia de la modernización como un fin en sí mismo, sin dejar de valorar aspectos progresistas del movimiento moderno.** Al perseguir la creación de un museo que posea un vínculo con el pasado que expondrá dentro de sí, no podemos dejar a un lado los elementos modernos que le brindaran al espacio funcionalidad.

- **Pone mayor énfasis en el emplazamiento que en la obra arquitectónica como un hecho aislado.**

La importancia de la integración al conjunto existente de ruinas hace indispensable tomar en cuenta el entorno inmediato para la colocación de una nueva edificación.

- **Valora factores de condicionamiento impuesto por el lugar, no como límites de fin, sino como de comienzo de un espacio a crear, delimitados por estos. (luz-topografía-materiales-clima):**

El museo pasara a ser parte de un conjunto Arquitectónico del pasado, proyectado por una civilización cuidadosamente con un significado profundo de sus creencias. Este respeto por los factores del lugar conservados por el regionalismo crítico, nos permitirá incluir dentro del proyecto esos elementos principales que caracterizan a Zaculeu, y así poder lograr concordancia con la Arquitectura del lugar.

- **Tomará elementos vernáculos y los reinterpretara como elementos disyuntivos dentro de la totalidad.** Se tomaran elementos de la Arquitectura del lugar, materiales, texturas, orientaciones, creencias del lugar, etc. y se incorporaran en el diseño y estética del museo, por medio de una reinterpretación de los elementos e inserción a la volumetría por medio de principios de interrelación del deconstructivismo de diseño. [1]

---

[1] *La posmodernidad*. Coordinado por Hal Foster, 2002, págs. 37-58

· La creación de una cultura universal basada en lo regional

A fin de poder tener una base para aproximarnos al diseño del museo utilizaremos como Arquitecto referencia al Arq. Luís Barragán, cuya obra fue descrita por Frampton como Regionalista Crítica.

Tadao Ando Y El Regionalismo Crítico

La iglesia sobre el agua se encuentra ubicada en la isla japonesa de Hokkaido y se trata de una pequeña capilla perteneciente a un hotel llamado Alpha Resort. Se trata de un proyecto que se caracteriza por una arquitectura sencilla y austera cuyo mayor mérito es la incorporación de la naturaleza como parte del diseño de la misma. De esta manera, Tadao Ando busca establecer una relación entre el espacio abierto y cerrado, la naturaleza y lo construido por el hombre, lo sagrado y lo terrenal. Por otro lado, los materiales empleados se caracterizan por una sencillez y sobriedad característica de todas las obras de Ando. En este proyecto predominan el concreto, el vidrio y la madera cuya sobriedad permite que exista una convivencia armoniosa que no le roba protagonismo al escenario natural.



Fotografía 8\_Fuente:

<http://arquitecturaycristianismo.files.wordpress.com/2012/09/iglesia-agua1.jpg>

En la Iglesia sobre el agua, Tadao Ando sintetiza perfectamente la teoría Framptoniana del regionalismo crítico. En cierto sentido, esta obra surge como reacción hacia aquella arquitectura desarraigada, producto de las corrientes internacionales, que busca uniformarlo todo mediante patrones estandarizados. Si se analiza cuidadosamente el contexto del proyecto, una serie de edificios de estilo kitsch con influencias europeas que nada tienen que ver con su sitio de emplazamiento, la postura de Ando termina por

cobrar un fuerte sentido.

La consecuencia lógica a esta búsqueda de expresión regional de los espacios da como resultado una arquitectura mucho más poética y dotada de una gran sensibilidad. De pronto, el terreno en el cual se cimienta la obra y sus alrededores cobran gran relevancia, así como también lo hacen de manera abstracta, todos aquellos elementos vernáculos, tipológicos y culturales que la arquitectura japonesa parecía haber dejado en el olvido. [2]

---

[2] <http://www.arqred.mx/blog/2009/05/07/post-final-ando-y-el-regionalismo-critico/>

Más allá de tratarse de un proyecto atinado, que entabla un diálogo evidente con el contexto circundante, la Iglesia sobre el agua representa, a mi modo de ver, la ideología de toda una cultura orgullosa de sus raíces que busca recordarnos a cada momento la tan sonada lección de que menos es más. La simplicidad que caracteriza al proyecto enmascara una clara e inteligente estrategia: al no poder competir con la máxima fuerza creadora, deja que ésta cobre un total protagonismo al tiempo que se deja vestir por ella. De esta manera, la obra se hace de una majestuosidad que aunque “robada” resulta indudablemente válida.

La obra de Tadao Ando alza la voz y se hace notar con un derroche de sencillez y sobriedad que nos remonta al fin último de una arquitectura primitiva y alejada de toda corrupción. Al mismo tiempo y sin quererlo, pone en evidencia y cuestiona la validez de una nueva arquitectura que aunque llamativa y espectacular, está condenada a una existencia tan efímera como la moda a la que pertenece.

“No creo que la arquitectura tenga que hablar demasiado. Debe permanecer silenciosa y dejar que la naturaleza guiada por la luz y el viento hable....”

–Tadao Ando. [2]



Fotografía 9\_Fuente:

<http://arquitecturaycristianismo.files.wordpress.com/2012/09/portico-de-la-iglesia-del-agua.jpg>

---

[2] <http://www.arqred.mx/blog/2009/05/07/post-final-ando-y-el-regionalismo-critico/>

R  
E  
F  
E  
R  
E  
N  
T  
E  
  
C  
O  
N  
C  
E  
P  
T  
U  
A  
L

#### - DISEÑO ARQUITECTÓNICO

En la actualidad, el diseño arquitectónico debe satisfacer las necesidades de espacios habitables para el ser humano, en lo estético y lo tecnológico. El diseño arquitectónico presenta soluciones técnicas y constructivas para los proyectos de arquitectura. Algunos de los aspectos que se tienen en cuenta para el diseño arquitectónico son la creatividad, la organización, el entorno físico, la funcionalidad, la construcción y la viabilidad financiera. El diseño arquitectónico debe ser apropiado, emplear la tecnología en los sistemas estructurales, buscar eficiencia y la productividad, permitir la accesibilidad a todos los segmentos sociales. [3]

#### - MUSEO

Un museo es una institución pública o privada, permanente, con o sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y su desarrollo, y abierto al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone o exhibe, con propósitos de estudio, educación y deleite, colecciones de arte, científicas, etc., siempre con un valor cultural. Según el International Council of Museums (ICOM), la ciencia que estudia y la técnica de su gestión se denominan museística.

Este tipo de colecciones, casi siempre valiosas, existió desde la Antigüedad: en los templos se guardaban objetos de culto u ofrendas que de vez en cuando se exhibían al público para que pudiera contemplarlos y admirarlos. Lo mismo ocurría con los objetos valiosos y obras de arte que coleccionaban algunas personas de la aristocracia en Grecia y en Roma: los tenían expuestos en sus casas, en sus jardines y los enseñaban con gran orgullo a los amigos y visitantes. Es en el Renacimiento cuando se da el nombre de museo tal y como lo entendemos hoy a los edificios expresamente dedicados a tales exposiciones. Por otra parte están las galerías de arte, donde se muestran pinturas y esculturas. [4]

#### - TERMINOLOGÍA RELACIONADA AL MUSEO

**Arquitectura:** La arquitectura museal se define como el arte de concebir y adecuar o construir un espacio destinado a abrigar las funciones específicas de un museo, en particular las de exposición, conservación preventiva y activa, estudio, gestión y recepción.

---

[3] <http://www.arquitecturatecnica.net/disenodisenoarquitectonico.php>.

[4] "ICOM Statutes. ICOM Code of Professional Ethics", 1987. ICOM, Paris.

**Colección:** una colección se puede definir como un conjunto de objetos materiales e inmateriales (obras, artefactos, mentefactos, especímenes, documentos, archivos, testimonios, etc.) que un individuo o un establecimiento, estatal o privado, se han ocupado de reunir, clasificar, seleccionar y conservar en un contexto de seguridad para comunicarlo, por lo general, a un público más o menos amplio.

**Exposición:** entendida como continente o como lugar donde se expone (del mismo modo que el museo aparece como la función y también como el edificio), no se caracteriza por su arquitectura, sino por el lugar en sí mismo.

**Museal:** La palabra tiene dos acepciones, según se la considere como adjetivo o como sustantivo. (1) El adjetivo “museal” sirve para calificar todo aquello que se relaciona con el museo a fin de distinguirlo de otros dominios (ej: “el mundo museal” para designar el mundo de los museos); (2) como sustantivo, lo museal designa el campo de referencia en el cual se verifican no sólo la creación, el desarrollo y el funcionamiento de la institución museo, sino también la reflexión acerca de sus fundamentos y sus desafíos.

**Musealización:** Según el sentido común, la musealización designa de manera general la transformación de un lugar viviente en una especie de museo, ya sea centro de actividades humanas o sitio natural. [5]

## TIPOS DE MUSEOS

Actualmente existen gran variedad de museos: museos de cera, museos de ciencias y técnica, museos de arte, museos históricos, museos de historia natural, museos dedicados a personalidades y museos arqueológicos, por nombrar solo algunos. El museo constituya un lugar privilegiado para apreciar el patrimonio para fomentar la identidad cultural, ya que en él se conservan y se pueden estudiar objetos que presenten modos de vida tradicionales y testimonios de la cultura favoreciendo el análisis y la transmisión de los mensajes de los dichos objetos son portadores.

### Museo de Arqueología

Este museo además se ocupa de proteger y conservar aquellos elementos de las culturas desaparecida y en cuyo estudio las excavaciones y análisis desempeñan un gran papel, condiciones que influyen en los métodos de interpretación y de conservación del material, así como la distribución de los objetos de los que se componen y preservar sus colecciones. [6]

---

[5] Desvallées, André, Mairesse, François. Conceptos Claves de Museología. 2010, Arman Colin.

[6] Francisco de P. Mellado .Enciclopedia moderna: diccionario universal. 1851

**Desarrollo Histórico de los Museos:** Un museo en la actualidad es un establecimiento complejo que requiere múltiples cuidados. Suelen estar dotado de una amplia plantilla de trabajadores de las más diversas profesiones. Generalmente cuentan con un director y uno o varios curadores, además de restauradores, conservadores, analistas, administradores, conserjes, personal de seguridad entre otros.

Los expertos afirman que el verdadero objetivo de los museos deber ser la divulgación de la cultura, la investigación, las publicaciones al respecto y las actividades educativas. En los últimos años ha surgido la idea de las exposiciones itinerantes en las que museos de distintas ciudades aportan algunas de sus obras para que puedan verse todas reunidas en un mismo lugar (idealmente, otro museo). Es aún muy pronto para tener una evaluación correcta sobre los beneficios de esta nueva costumbre, siendo que hay conocedores del tema tanto a favor como en contra, y todos los razonamientos expuestos son respetables.

**Museografía:** se define como la figura práctica o aplicada de la museología, es decir el conjunto de técnicas desarrolladas para llevar a cabo las funciones museales y particularmente las que conciernen al acondicionamiento del museo, la conservación, la restauración, la seguridad y la exposición. La palabra misma ha sido utilizada desde hace mucho tiempo en concurrencia con el término museología para designar las actividades intelectuales o prácticas atinentes al museo. Se usa por lo regular en el mundo francoparlante pero raramente en los países angloamericanos que prefieren la expresión *práctica de museo* (*museumpractice*).

**Museología:** la más difundida de acuerdo con el sentido común, tiende a aplicar ampliamente el término "museología" a todo lo que concierne al museo y es, en general, retomada en este Diccionario bajo el término "museal". Se puede hablar de los departamentos museológicos de una biblioteca (la preciada reserva o el gabinete de numismática), de cuestiones museológicas (relativas al museo), etc. [6]

**Monumento:** es todo aquello que puede representar valor para el conocimiento de la cultura del pasado histórico.

**Patrimonio:** el conjunto de los bienes y derechos pertenecientes a una persona, física o jurídica. Históricamente la idea de patrimonio estaba ligada a la de Herencia de nuestros antepasados.

**Patrimonio Cultural:** no solo es el conjunto de los monumentos históricos, sino la totalidad dinámica y viva de la creación del hombre. [7]

---

[6] *Ibidem*

[7] Ceballos, Mario. Conservación de Monumentos, Facultad de Arquitectura

**Patrimonio Cultural:** La cultura es un instrumento de adaptación del hombre, elemento esencial de identificación, indivisible e inalienable que la sociedad hereda de sus antepasados con la obligación de conservarlo y acrecentarlo para transmitir a las siguientes generaciones.

**Preservación:** Preservar significa proteger una cosa o un conjunto de cosas de peligros tales como la destrucción, la degradación, la disociación o incluso el robo. Esta protección está respaldada por la recolección, el inventario, la custodia, la seguridad y la restauración. [7]

## ANTECEDENTES DE LOS MUSEOS EN GUATEMALA

Los museos se iniciaron como lugares para resguardar las colecciones. Dentro de la historia, podemos hacer referencia a los fundadores en Europa en la segunda mitad del siglo XVIII, como el British Museum creado en 1753 en Londres, el del Prado en 1785 en Madrid y el Museo de Louvre en París en 1793.



Fotografía | O\_Fuente:

[http://www.prensalibre.com/cultura/Concluye-taller-museos\\_0\\_637136371.html](http://www.prensalibre.com/cultura/Concluye-taller-museos_0_637136371.html)

En Guatemala este movimiento llega hasta el siglo XX en el régimen del General Ubico, cuando se establece en 1935 el Museo Nacional de Historia y Bellas Artes de donde se crearon posteriormente el Museo Nacional de Historia y el Museo Nacional de Arte Moderno. En 1948 se traslada al edificio que ocupa actualmente el Museo de Arqueología y Etnología que fuera establecido en 1931 y en 1950 se crea el Museo de Historia Natural, actualmente bajo la Dirección de Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura y Deportes. Por los años 70 se crearon los primeros museos privados y los regionales en el interior del país. Y por parte de la Universidad de San Carlos se estableció el Museo de Historia Natural con una colección que viene

de la Asociación de Amigos del país de 1880, la Casa-Museo Flavio Herrera en 1969 y el Museo de la Universidad de San Carlos (MUSAC) en 1980. Actualmente se cuenta con un directorio de 91 museos en el territorio nacional y 12 en formación, como una de las actividades constantes de la Asociación de mantenerlo actualizado.

---

[7] *Ibidem*

[8] <http://turismo.de-mas.net>

**TURISMO:** Nos referimos al turismo como todo aquel desplazamiento que hacemos de forma voluntaria durante un tiempo determinado por causas ajenas al lucro. El conjunto de bienes y servicios y organizaciones que en cada nación o localidad determinan y hacen posibles esos desplazamientos y a todas aquellas relaciones y hechos que ocurran estos y las personas que están de viaje. [8]

Teniendo en cuenta que el motivo del viaje no es nunca profesional sino más bien de ocio, un turista estará interesado en la belleza natural de un lugar, en su gente, en su gastronomía o en las obras culturales en el lugar. Turismo es, también la realización de una actividad productiva, previa la destructiva, que consiste en elaborar un plan de desplazamiento circular o de ida y vuelta o, lo que es lo mismo, un programa de estadía temporal o de visita.

**Turista:** nacional o extranjero residente que son fines de recreo, deporte, salud, estudio, vacaciones, religión y reuniones se traslade de un lugar a otro de la república, así como al extranjero que con los mismos fines ingrese al país. (Ley Orgánica del INGUAT). [8]

---

R  
E  
F  
E  
R  
E  
N  
T  
E  
  
C  
O  
N  
T  
E  
X  
T  
U  
A  
L

## NIVEL NACIONAL

La República de Guatemala está situada en el centro del continente americano, entre los 14° y 18° de latitud norte y los 88 y 92° de longitud oeste. Es el más septentrional de los países centroamericanos, está ubicado en el extremo noroccidental de la región y limita al norte y al oeste con México; al este con Belice, el mar Caribe, Honduras y El Salvador; y al sur con el océano Pacífico.

El límite con México está definido por medio de vértices, acordados en el Tratado de Límites firmado el día 27 de septiembre de 1882. También se firmaron tratados con la República de Honduras y con la de El Salvador y se fijaron por medio de monumentos enlazados de nivelación y triangulación. Los límites con Belice se establecieron en el Tratado de Límite de 1859.

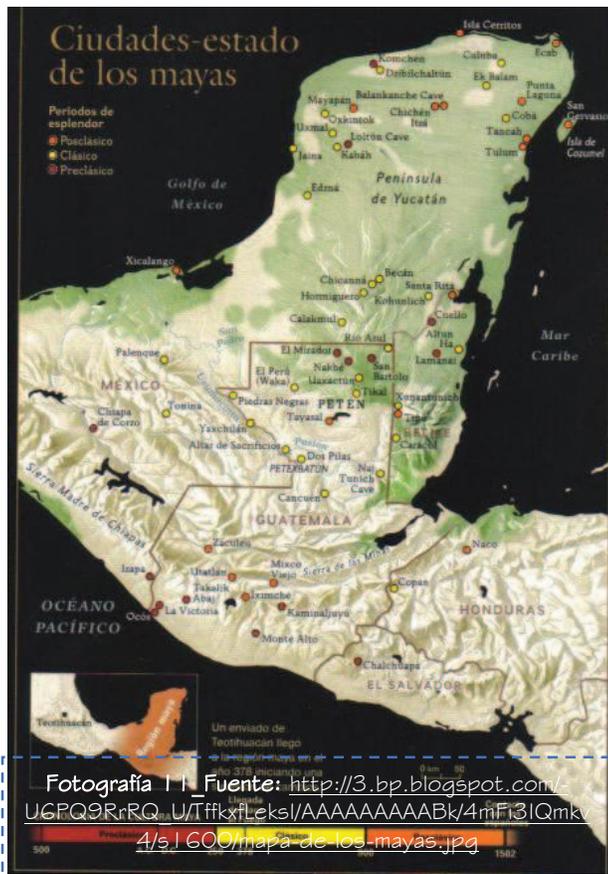
Con sus 108,889 km<sup>2</sup>, Guatemala es el tercer país de Centroamérica más grande, después de Nicaragua y Honduras. Su capital es la ciudad de Guatemala (el nombre original es Guatemala de la Asunción), con 11,385,337 habitantes y constituye también la ciudad más grande de Centroamérica.

A partir de la primera Constitución guatemalteca de 1825, el territorio de la República de Guatemala se dividió, para su administración, en departamentos y estos en municipios. Consta de 8 regiones que son: [9]

REGION	NOMBRE	DEPARTAMENTOS
I	METROPOLITANA	GUATEMALA
II	NORTE	ALTA VERAPAZ, BAJA VERAPAZ
III	NORORIENTAL	IZABAL, CHIQUIMULA, ZACAPA, EL PROGRESO
IV	SUDORIENTAL	JALAPA, JUTIAPA, SANTA ROSA
V	CENTRAL	SACATEPEQUEZ, CHIMALTENANGO, ESCUINTLA
VI	SUDOCCIDENTAL	SOLOLA, TOTONICAPAN, QUETZALTENANGO, SUCHITEPEQUEZ, RETALHULEU, SAN MARCOS
VII	NOROCCIDENTAL	HUEHUETENGO, QUICHE
VIII	PETEN	PETEN

Fuente: Elaboración Propia

[9] Enciclopedia de Guatemala. Tomo I. Grupo Editorial OCEANO. Pág. 9, 60, 115



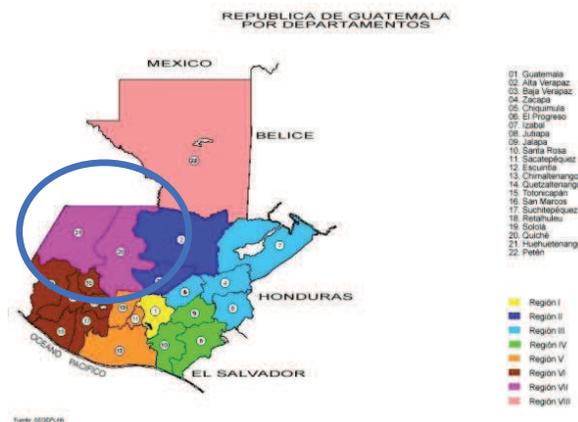
Antes del desarrollo de la cultura maya, la información sobre la presencia de núcleos de población en el actual territorio guatemalteco es tan escasa que representa prácticamente un vacío en la secuencia histórica y cultural del país. La evidencia arqueológica más antigua de Guatemala corresponde al Período arcaico (9000 – 2000 a.C.), según sabemos por el hallazgo de puntas de obsidiana y basalto.

El largo proceso de desarrollo de la civilización maya se producirá en el Período preclásico (2000 a.C. – 250 d.C.) y culminará en una época dorada durante el Período clásico (250 d. C. – 900 d.C.), particularmente los mayas de las Tierras Bajas, alcanzaron un esplendor intelectual y artístico que no tiene comparación con el de cualquier otro pueblo del Nuevo Mundo, y muy pocos del Mundo Antiguo serán equivalentes. Durante el Período Postclásico (900 – 1525 d.C.) los mayas continuaron las tradiciones culturales de sus

antepasados e hicieron frente con valentía a los invasores europeos en el siglo XVI.

### NIVEL REGIONAL

La región VII está localizada en la parte Noroccidental de la República de Guatemala y está comprendida por dos departamentos: Huehuetenango y Quiché. Tiene una extensión territorial de 15,778 km<sup>2</sup> colinda con la república de México al oeste; al sur con el departamento de San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá y Chimaltenango; al este con Alta Verapaz y Baja Verapaz. [9]

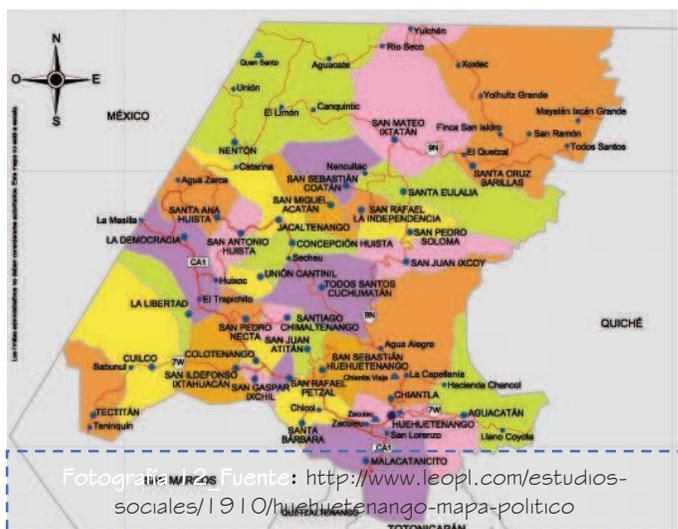


NIVEL DEPARTAMENTAL

Huehuetenango apareció por primera vez como departamento del Estado de Los Altos, pero ya en 1840 fue disuelto. En 1866, por decreto del 8 de mayo, se convirtió definitivamente en departamento. En la actualidad tiene 31 municipios:

1	AGUACATAN	17	SAN JUAN IXCOY
2	BARILLAS	18	SAN MATEO IXTACAN
3	CHIANTLA	19	SAN MIGUEL ACATAN
4	COLOTENANGO	20	SAN PEDRO NECTA
5	CONCEPCION HUISTA	21	SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA
6	CUILCO	22	SAN RAFAEL PETZAL
7	HUEHUETENANGO	23	SAN SEBASTIAN COATAN
8	IXTAHUACAN	24	SAN SEBASTIAN HUEHUETENANGO
9	JACALTENANGO	25	SANTA ANA HUISTA
10	LA DEMOCRACIA	26	SANTA BARBARA
11	LA LIBERTAD	27	SANTA EULALIA
12	MALACATANCITO	28	SANTIAGO CHIMALTENANGO
13	NENTON	29	SOLOMA
14	SAN ANTONIO HUISTA	30	TECTITAN
15	SAN GASPAR IXCHIL	31	TODOS LOS SANTOS CUCHUMATAN
16	SAN JUAN ATITAN		

Fuente: Elaboración Propia



Cuenta con una extensión territorial de 7,400 km<sup>2</sup> y 634,374 habitantes, con una densidad de población de 86 habitantes por km<sup>2</sup>. Es un departamento netamente agrícola, con un 85% de población rural. La población indígena constituye el 64% y está formada por las etnias acateco, aguacateco, chuj, quiche, mam, popti, kanjobal y tektiteco. [9]

El territorio del departamento forma parte del Altiplano occidental del país y atravesado por la Sierra Madre. En su complejo relieve se

encuentran cumbres muy altas, llanuras dilatadas, quebradas y profundos barrancos. La temperatura varía según la altura, que oscila entre tres mil y trescientos metros sobre el nivel del mar.

La cabecera departamental Huehuetenango tiene una población de 19,922 habitantes y se encuentra a 1.902 msnm.

### NIVEL MUNICIPAL

La cabecera departamental del departamento de Huehuetenango, es el municipio de Huehuetenango. Tiene una extensión territorial de 204 kilómetros cuadrados, 20 aldeas y 25 caseríos.

El municipio de Huehuetenango limita al norte con Chiantla y Aguacatán -municipios de Huehuetenango-, al este con Aguacatán, al sur con Malacatancito -Huehuetenango- y San Pedro Jocopilas -Quiché- y al oeste con Santa Bárbara y San Sebastián Huehuetenango -Huehuetenango-. Su clima es frío y su fiesta titular se celebra el 16 de julio, en honor a Nuestra Señora del Carmen. Su fundación fue el 23 de noviembre de 1866.

El municipio de Huehuetenango tiene una población de 81,294 personas, de acuerdo al censo nacional realizado en 2002. De esa cantidad, 38,907 son hombres y 42,387 son mujeres, mientras que 57,289 viven en área urbana mientras que 24,005 lo hacen en el área rural (XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, 2002).

Las 20 aldeas son: Canobaj, Ocubila, El Terrero, Chinaca, El Carrizal, Zaculeu El Llano, Corral Chiquito, Lo de Hernández, Las Lagunas, Tojzale, Jumaj, Suculique, Cambote, Llano Grande, Chimusinique, La Estancia, San Lorenzo, Chiquiliabaj y Colonia El Bosque (Caracterización del Municipio de Huehuetenango, 2002). Los 25 caseríos son: Chola, Zaculeu Capilla, Terrero Alto, Segundo Carrizal, Ruinas de Zaculeu, Xinajxoj, Chibacabe, Canshac, El Llano Grande, Chiloja, Sucuj, Pox, Tojocaz, Talmiche, Ojecheje, Las Pilas, Xetenam, Sunul, Cancelaj, Las Florecitas, El Orégano, Río Negro, Quiaquixiac y Jocote Seco.

Al igual que en el departamento de Huehuetenango, su producción agropecuaria incluye variedad de maderas de construcción como pino, encino, roble y aliso.

El maíz se cultiva en un 82% de los centros poblados y se manejan cifras similares para el café. El frijol, por su parte, es producido en un 8% del territorio del municipio. En menor escala también se siembra repollo, zanahoria, remolacha, tomate, rábano, camote, haba y papa. En cuanto a frutas, el durazno es producido en un 18% de las aldeas y los caseríos, mientras los cítricos se encuentran en una cifra similar al 24%. [10]

---

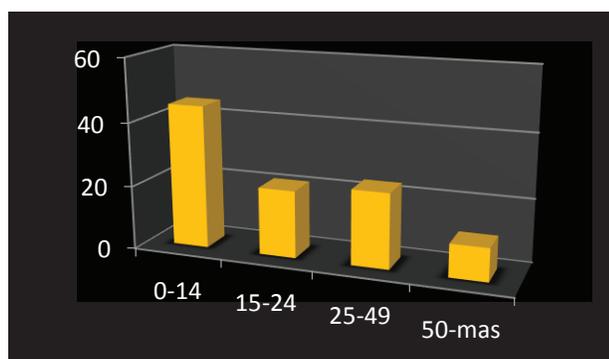
[10] Duarte Pérez, Liliana Del Carmen. Municipio De Huehuetenango Departamento De Huehuetenango, "Financiamiento De La Producción Unidades Agroindustriales (Producción De Café Tostado Y Molido) Y Proyecto: De Producción De Naranja Valencia", 2008. Pág. 25-27,38-50,52.

La producción agrícola se dedica mayoritariamente al autoconsumo, particularmente el maíz y el frijol. En lo que respecta a la tecnología utilizada en la producción agrícola, en un 78% de los poblados usan fertilizantes, en un 6% hacen uso de semillas mejoradas y en 48% controlan plagas. En cuanto al ganado, un 64% de los poblados reportan actividades ganaderas de importancia, mientras un 52% de los lugares del territorio admiten explotar el ganado menor pero en menor escala, en especial cerdos y otras especies. Su producción artesanal incluye artículos de cuero, tejidos de algodón, cerámica, instrumentos musicales –destacando la fabricación de guitarras-, ladrillos de cemento y barro. También se han encontrado dentro del municipio minas de plomo y de cobre.



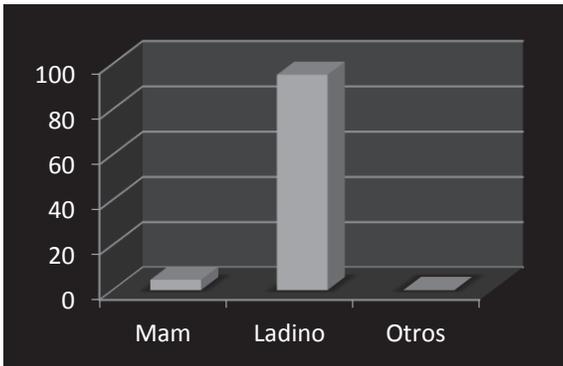
### POBLACION

Según las proyecciones de población estimadas por el INE, para el año 2011 Huehuetenango cuenta con una población de 108,461 personas, de las cuales el 53% son mujeres y el 47% son hombres. [10]



Fuente: Elaboración Propia

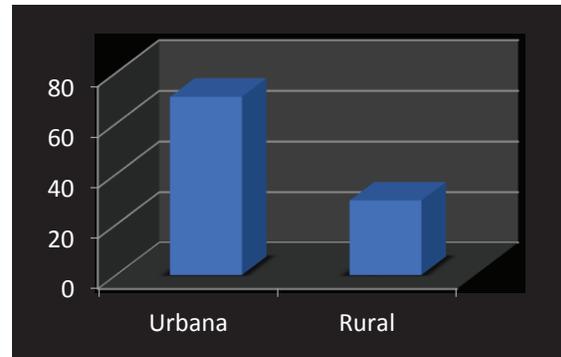
De acuerdo con lo anterior la población del municipio de Huehuetenango es en su mayoría joven, principalmente en el grupo comprendido entre 0 a 24 años, que representa el 60% de la población.



La población urbana del municipio corresponde a la población que viven en la cabecera municipal; el resto de comunidades se encuentran clasificadas como area rural.

Fuente: Elaboración Propia

Otro aspecto importante es que el municipio solamente el 4% de la población es indígena, principalmente de la comunidad lingüística Mam.



Fuente: Elaboración Propia

### PRODUCCION INTERNA

Las actividades productivas del municipio son aquellas que se realizan para producir, explotar y transformar recursos naturales y que inciden en el desarrollo de una población. Existen varias actividades productivas que son: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial y servicio; y comercio.

La actividad más importante y la que predomina en la economía es la pecuaria desde el punto de vista del valor de la producción que representa el 56%, mientras que la actividad artesanal ocupa el segundo lugar con una participación de 35%, le sigue la actividad industrial con 7%, la actividad agrícola con 1% y por último la actividad agroindustrial con 1%. [10]

### **Producción Agrícola**

Entre los productos agrícolas existentes encontramos el maíz y frijol producción que se destina en un 85% para el autoconsumo. Con pequeños excedentes para la venta excepto el frijol, este es sembrado asociado con el maíz, pero en el municipio se siembra maíz blanco en monocultivo, por lo que la producción de frijol es destinado para autoconsumo. Esta actividad representa el 1.32% de la producción total del municipio, esto se

debe a que el maíz es importado de la Costa Sur igual que el frijol y en cuanto a la generación de empleo solo utiliza de 300 trabajadores aproximado que representa el 1% de la población económicamente activa -PEA-.

#### **Producción Pecuaria**

Dentro de las actividades productivas, la producción pecuaria del Municipio constituye la principal fuente de ingresos debido a que aporta a la economía el 53%, así como la generación de empleo para 1,307 habitantes lo que representa un 4% de la población económicamente activa. La crianza de ganado bovino en especial para la producción de leche y sus derivados, crianza y engorde de porcinos y de pollos representan unos de los principales productos alimenticios de la población.

#### **Producción Artesanal**

La actividad artesanal participa en un 36% en la economía del municipio, desde el punto de vista de producción. La aportación de empleo de la actividad artesanal es de 700 trabajadores que representa el 2% de la población económicamente activa, ya que la mano de obra que se utiliza es familiar y los productores solo requieren contratar mano de obra asalariada si el nivel de producción es alto.

#### **Producción Agroindustrial**

Entre la producción agroindustrial que se realiza se encuentran tres tostadoras de café. El café que procesan no es originario del Municipio, ya que en la actualidad no se cultiva este producto en la localidad. Razón por la cual los beneficios húmedos y secos están inactivos o han desaparecido por la escasa producción del grano. La actividad representa el 5% de la producción anual.

#### **Producción Industrial**

En la producción industrial existen dos industrias, la Fábrica de Helados Superior y Embotelladora de bebidas y agua pura el Manantial. Esta actividad ha disminuido ya que años anteriores habían diferentes fabricas que han cerrado y en la actualidad no existen habitantes que estén interesados en este tipo de producción.

#### RED VIAL INTERNA Y TRASPORTE

Los centros poblados con caminos de pavimento y asfalto en buen estado son los del área urbana, el área rural tiene caminos de terracería en mal estado. [10]

El porcentaje más elevado lo representa el acceso a carreteras por terracería 61%, aunque se encuentra en malas condiciones para el traslado de productos, insumos y personas, en segundo lugar el acceso por medio de vereda 20% que en su mayoría lo transitan a pie, animal de carga u otro transporte, en tercer lugar tienen el acceso por carretera asfaltada 19%, por medio de la cual se llega a la cabecera departamental.

## Transporte

En el Municipio el medio de transporte que existen es el terrestre, vía por la cual los diferentes productores de las aldeas y caseríos pueden trasladar sus productos. También permite a la población trasladar sus alimentos a sus casas y moverse hacia el lugar de trabajo o de estudio, constituyen de esta manera el transporte al desarrollo del municipio.

Huehuetenango se encuentra comunicado con el resto del País por medio de aproximadamente 70 líneas privadas de transporte para pasajeros, las cuales comunican la cabecera departamental con el resto de los municipios de Huehuetenango, otras regiones del País y la frontera con México. Además dentro del municipio existe transporte de pasajeros prestado por buses, microbuses, taxis y pickups hacia las diferentes aldeas y caseríos, el servicio de transporte es prestado todos los días dentro del área urbana y para el área rural los días jueves y domingo.

## SERVICIOS BASICOS

### Agua

En el municipio el agua es llevada de Chiantla que baja por gravedad y la municipalidad se encarga de realizar el proceso necesario para que el agua sea potable y prestar el servicio a las comunidades.

La información del censo 2004 se determinó que el 75% de hogares tienen este servicio, el mismo no es abastecido en un 100% debido a que los días a la semana suspenden el servicio en los hogares. En el área rural existen centros poblados que carecen del servicio de agua potable. [10]



Fotografía 14\_ Fuente: Propia. CA-1 viene de la cabecera de Huehuetenango a Zaculeu.

### Energía Eléctrica Residencial

Este servicio es prestado por el Instituto Nacional de Electrificación a través de la Municipalidad del Municipio de Huehuetenango.

Según el censo realizado en el año 2004 de 418 hogares el 99% poseen este servicio. Se puede observar que la cobertura de este servicio se ha incrementado en forma proporcional de acuerdo al crecimiento de la población y que para el año 2004 solo el 1% de la población carece del servicio de energía eléctrica.

### Alumbrado Público

Según encuestas en el año 2004 se determinó que el área urbana cuenta con el 100% del servicio de alumbrado público, mientras que en el área rural los siguientes poblados carecen de este servicio: Las Florecitas aldea Ocubila Aldea Setenan, Aldea Tojocaz, Aldea Chiquiliabaja, Aldea El Orégano y Caserío Negro.

### Salud

En el año 2002 los puestos de salud son 6 es decir que con relación al año 2004 se incrementación un 50%. Así también se amplió la cobertura con 4 instituciones privadas. Para el año 2004 se incrementó otro puesto de salud y otra institución privada.

En el municipio según encuesta realizada en el año 2004 los servicios de salud están a cargo de instituciones del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, IGSS y entidades privadas.

### Educación

Es el fin primordial de la educación es contribuir a mejorar el desarrollo de los habitantes, por lo que se necesita del máximo esfuerzo para eliminar en gran parte al analfabetismo existente y la ampliación de la cobertura a nivel nacional para buscar optimizar la educación superior.

En el año 2004 la educación se desarrolla a través de dos sectores importantes en el Municipio, educación pública y educación privada. La educación del sector privado se ha incrementado con 57 centros educativos y el sector oficial con 77 centros. En este mismo año aparece la educación primaria para adultos, lo que permite a personas mayores optar a dicha educación. [10]

**Cuadro 15**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Distribución de Centros Educativos por Nivel y Área**  
**Años: 1994 - 2004**

Nivel	1994			2004		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Pre-primaria	11	5	16	23	51	74
Primaria	23	40	63	31	65	96
Primaria adultos	0	0	0	3	0	3
Básicos	13	3	16	31	6	37
Diversificado	14	0	14	30	3	33
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>48</b>	<b>109</b>	<b>118</b>	<b>125</b>	<b>243</b>

### Drenajes

La cobertura del sistema de drenajes de acuerdo al censo del año 2002 el 52% de la población. Un total de 418 hogares el 37% tiene el servicio de drenajes. Como se puede observar el servicio de drenajes se

incrementó del 1994 al año 2002 en un 12% y para el año 2004 según la encuesta este servicio aun no es cubierto en un 100% para el área rural.

### Letrinización

En años anteriores en el municipio este servicio no era utilizado por la población por lo que hacían sus necesidades fisiológicas en lugares libres que contaminan el medio ambiente.

En relación al servicio sanitario o letrinización de los 418 hogares en el año 2004, el 32% corresponde al área urbana y el 68% al área rural. Según el diagnóstico se determinó que, el 56% de hogares del área urbana y rural poseen sanitario de porcelana lavable o drenaje, el 31% de hogares poseen letrina distribuidas en el área urbana y rural, el 11% utiliza fosa séptica y un 2% de los hogares no cuentan con ningún tipo de servicio, que corresponde al área rural.

### Extracción de Basura

En el año 1994 no existía un mecanismo adecuado para la recolección de basura, los pobladores quemaban la basura, esto causa contaminación al medio ambiente.

Existen dos rellenos sanitarios uno en el Terrero Alto y otro en la aldea Xetenam el cual no se le da el uso debido por quejas de los vecinos del lugar por la contaminación que causa.

La basura recolectada es llevada por medio del tren de aseo, servicio prestado por la Municipalidad y las empresas privadas San Pablo y San José. De acuerdo a los hogares establecidos se determinó que el 61% no utilizan este servicio que son del área rural y el 39% que si utilizan el servicio son del área urbana. [10]

### ARQUITECTURA REGIONAL

En relación a la situación habitacional, en el Municipio, el 69.6% se encuentra en el área urbana y el 30.4% en el área rural. A continuación se muestran las características generales de las viviendas como lo son: paredes, techos y paredes, techos y pisos.

Tipos de Materiales	CENSO 2002				ENCUESTA			
	Urbano	%	Rural	%	Urbano	%	Rural	%
<b>Paredes</b>								
Ladrillo	495	4	39	7	10	4	3	2
Block	7,271	53	996	17	157	57	34	24
Adobe	5,589	41	4,810	81	104	38	98	68
Lámina	70	5	31	5	3	1	5	3
Madera	92	7	43	7	0	0	3	2
Otros	110	8	35	6	0	0	1	7
<b>Total</b>	<b>13,627</b>		<b>5,954</b>		<b>274</b>		<b>144</b>	
<b>Techo</b>								
Concreto	3,624	26.6	403	6.8	64	23	32	24
Lámina	6,326	46.4	1,465	24.6	155	54	43	32
Teja	3,410	25.0	4,018	67.5	64	23	60	44
Otros	267	2.0	68	1.1	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>13,627</b>		<b>5,954</b>		<b>283</b>		<b>135</b>	
<b>Piso</b>								
Piso cerámico	1,343	9.9	169	2.8	17	6	1	1
Piso de granito	4,058	29.8	558	9.4	155	59	37	24
Torta de Cemento	4,641	34.1	2,278	38.3	85	32	79	51
Tierra	666	4.9	1,289	21.6	7	3	33	21
Otros	2,919	21.4	1,660	27.9	0	0	4	3
<b>Total</b>	<b>13,627</b>		<b>5,954</b>		<b>264</b>		<b>154</b>	

## MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU, HUEHUETENANGO / María Valentina Nufio Oliva /

Como se puede observar, el área urbana y rural, presentan similitudes en los tipos de construcción en materia de vivienda, debido a la similitud de materiales con que están elaboradas. Los materiales que predominan son: adobe, block y ladrillo, para paredes lámina, teja de barro y concreto para techos, y para piso utilizan cerámica, granito, torta de cemento y tierra.

En la actualidad, se encuentran viviendas muy modernas, en especial en el área periférica de la ciudad. En el área rural predominan las casas con paredes de adobe y block, con techo de lámina o teja, de un solo ambiente, pisos de tierra y cemento. [10]

### TRAZA URBANA Y VIALIDAD

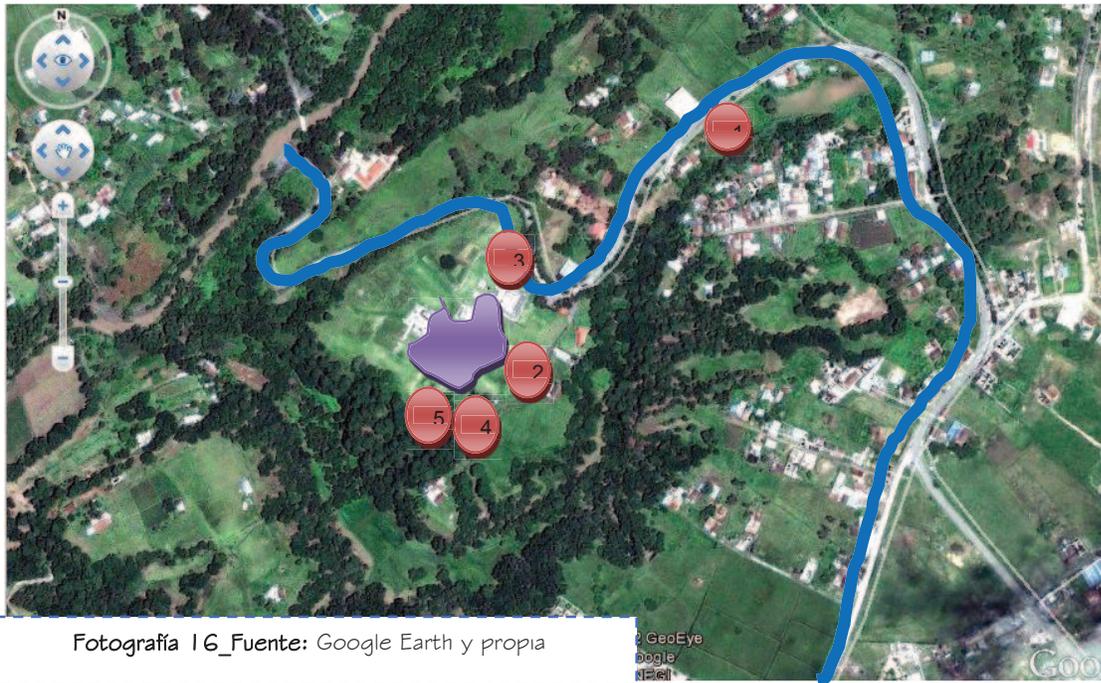
De ciudad de Guatemala a Huehuetenango, Ruinas de Zaculeu. Se toma la carretera CA 1.



Ciudad de Huehuetenango



VIA HACIA TERRENO (CIUDAD DE ZACULEU)



Fotografía 16\_Fuente: Google Earth y propia

Vía Terciaria

Ubicación de Polígono

1



Señalización hacia las ruinas de Zaculeu

2 3



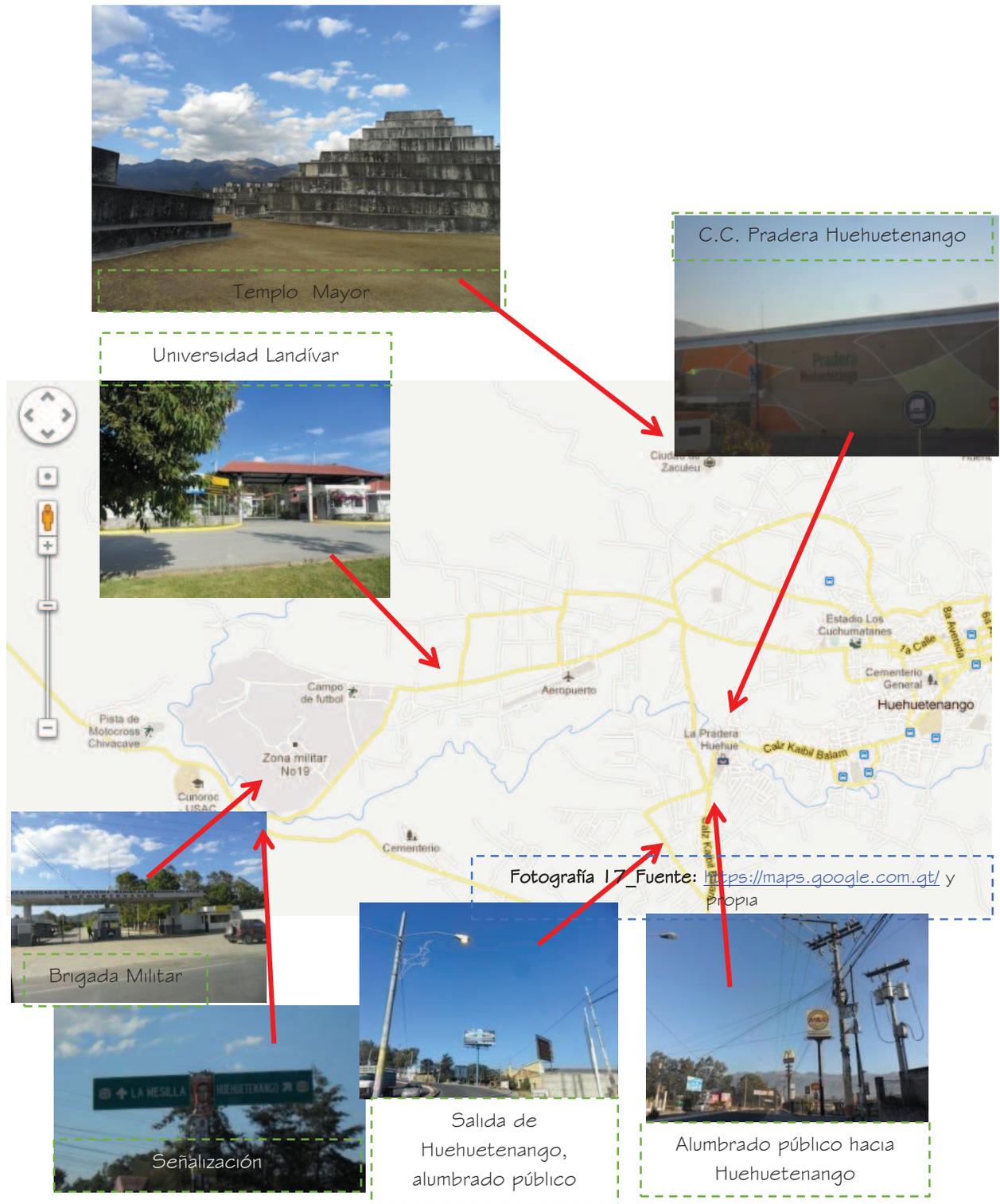
Parqueo privado y vía terciaria la cual sirve para ingresar a Zaculeu

4 5

Vistas del terreno a utilizar



EDIFICIOS PUBLICOS Y EQUIPAMIENTO URBANO



### USO DEL SUELO EN EL CASCO URBANO

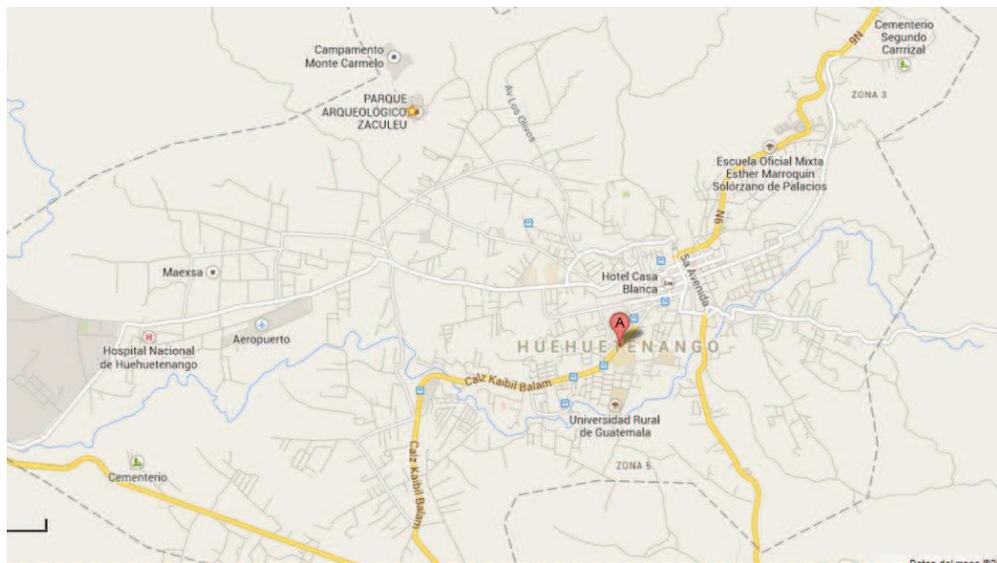
El suelo como recurso natural, está constituido por la capa de materiales orgánicos y minerales que cubre la corteza terrestre. La naturaleza orgánica de su conformación, es vital para el desarrollo de las plantas que fijan en él sus raíces y extraen de ahí, las sustancias que son necesarias para su nutrición.

En general el suelo del Municipio es de vocación forestal en un 36.30%, de acuerdo al MAGA. Sin embargo, por costumbre, tradición y necesidad se utiliza para la agricultura y la ganadería en un 36.97% de su extensión.

La fertilidad moderada en los suelos del Municipio es de un 45%, esto debido a que la capa dura se encuentra en algunos casos entre 25 a 100 centímetros por lo tanto el drenaje es muy despacio lo que crea una capacidad de abastecimiento de humedad alta.

El 55% restante de suelo es de fertilidad muy baja, esto debido a que la capa que poseen es tipo rocosa y en algunas ocasiones está constituida de esquistos a 25 a 40 centímetros lo que hace al suelo propenso a la alta erosión.

Al año 2004 las tierras del Municipio son utilizadas para cultivos anuales, el primer cultivo de importancia es el maíz, que el 10% es para la venta y el 90% para el autoconsumo, el segundo cultivo es el frijol que lo destinan a autoconsumo. [10]



Fotografía 18\_Fuente: <https://maps.google.com.gt/>

R H  
E I  
F S  
E T  
R Ó  
E R  
N I  
T C  
E O

## ORIGEN

Su nombre se deriva de *Zak* que significa blanco y *Ulev*, tierra, formando el nombre - Tierra Blanca - .La antigua ciudad de Zaculeu también es conocida como Chinabajul. Mantuvo una fuerte relación con Nebaj, que comprende lo que ahora es Quiché, y Kaminaljuyú en la ahora Ciudad de Guatemala.

Las excavaciones arqueológicas realizadas en el año de 1999 indican que el área de Zaculeu estuvo ocupada hacia el año 500 D.C. cuando se desplomo el Mundo Maya a fines del Período Clásico (900 D.C.) esas tierras quedaron habitadas por hablantes de lengua Mayanese, pues cuando ocurrió la migración tolteca hacia lo que hoy es Guatemala, dichos migrantes llegaron a ese sitio y según el Memorial de Sololá, esas tierras eran llamadas Memejuyu, que significa : Valle de los Viejos, a cuyos habitantes llamaron tartamudos, por no comprender su lengua.

Este Señorío de los Mames fue dominado por la federación Quiche-Cakchiquel, durante el reinado del Señor K'ikab hacia el año 1450. El Señorío Quiche por el conquistador Pedro de Alvarado en 1524, e iniciada durante el mismo año la gran insurrección Cakchiquel (1524 - 1530), los europeos hubieron de volver la vista hacia otras tierras pendientes de sujetar bajo el nombre del Emperador Don Carlos I de España. De este modo a fines de 1525 fue comisionado el capitán Gonzalo de Alvarado para conquistar el Señorío Mam.



Fotografía 19\_ Fuente: Propia  
Estructura 1. Zaculeu

Puesto al frente de 120 españoles y numerosos guerreros indígenas quiches y algunos tlaxcaltecas atacó el pueblo principal llamado Chinabajul, lugar que fue llamado por los tlaxcaltecas, en su lengua náhuatl, Huehuetenango. Los guerreros mames encabezados por el Señor Kaibil Balam se refugiaron en la ciudadela fortificada de Zaculeu, donde se defendieron heroicamente durante cuatro meses y medio, al cabo de los cuales el Señor Kaibil Balam tuvo que rendir su fortaleza obligado por el hambre, pues los guerreros

que sobrevivían habían comido hasta el cuero de sus rodiles. Al entregar la plaza fuerte, el Señor admitió la muerte de 1800 de sus soldados. [11]

---

[11] Polo Sifones, Francis. *Ciudadela Prehispánica Fortificada*. Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Ministerio de Cultura y Deportes.

El sitio fue abandonado y no se volvió a mencionar hasta 1695 en la obra Recordación Florida, de F. Antonio De Fuentes y Guzmán. Zaculeu fue visitado y explorado por el viajero estadounidense John L. Stephens en 1840. Fue objeto de trabajos de restauración entre 1946 y 1948 por parte de la United Fruit Company. También fue explorado por Andrian Recinos, Sylvanus G. Morley y Edwin Shook. [11]

### HISTORIA PREHISPÁNICA

Los asentamientos complejos como Zaculeu, que se inicia en el Clásico Temprano, pero alcanza su mayor importancia en Períodos posteriores, aportan una información escasa en cuanto a la arquitectura; los niveles más tempranos son para la fase Atzán (Clásico Temprano), y solo muestran suelos de adobe, subestructuras o basamentos terracedos muy destruidos y una escalera con alfarda temprana, relacionado todo ello con la Estructura 1.

La información se completa con restos de suelos asociados a una plataforma que sustentó una construcción precedida en la Estructura 13, y simples suelos con escondites cerámicos definitivos en la Estructura 9. Técnicamente, la construcción se basó en el adobe, aunque también se utilizó mampostería de lajas sin trabajar, unidas por mortero de adobe, todo ello cubierto de estuco blanco. Es difícil determinar si esta región perteneció al Complejo Este y Oeste, pues hay muy pocos informes publicados sobre la cerámica postclásica proveniente de esta zona. No obstante, se puede aprovechar la información del sitio La Lagunita, donde se recuperó una importante muestra de cerámica del Clásico Temprano, en una gruta cuyo plano es muy similar a la Tumba 1 de Zaculeu y a dos que se encontraron en Nebaj. [12]

**POST-CLÁSICO (900 – 1524 d.C.).** Este Período se ha dividido tradicionalmente en dos épocas debido a los importantes cambios culturales atribuidos a la gran influencia mexicana; el Posclásico Temprano (1200 – 1524 d.C.). Los trabajos de investigación en esta región han encontrado que este Período se concibe más bien como una etapa de continuidad y cambio. En el altiplano de Guatemala no fue evidente el fenómeno de disminución de la población, característico de las tierras bajas mayas durante el Posclásico. Por el contrario la población se mantuvo densamente poblada como comprobaron los españoles cuando llegaron en 1524. Fauvet – Berthelot (1999) hace una división cronológica muy precisa para el fechamiento del material arqueológico, así como de los sitios estudiados, distinguiendo tres fases; Epiclásico (850/900 – 1100 d. C.), que marca el momento de transición entre el Clásico y el Posclásico; Posclásico Temprano (1100 – 1225 d. C.) y el Posclásico Tardío o Protohistórico (1225 – 1524 d. C.). [13]

---

[12] Woodbury, Richard B. y Aubrey S. Trik. *The Ruins of Zaculeu Guatemala, Volume I, The National of Middle American By The United Fruit Company.* 1953.

[13] Del Águila Flores, Patricia. *ZACULEU Ciudad Postclásica en las Tierras Altas Mayas de Guatemala.* Ministerio de Cultura y Deportes, Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. 2007

Después de la segunda mitad del siglo XVI ya que dispone de documentos escritos como el Popol Vuh y los Anales de los Cakchiqueles, que ayudan a la comprensión de los hechos históricos.

**EPICLÁSICO:** Las características culturales de este Período muestran una continuidad con el Clásico. No obstante, la arquitectura y las prácticas funerarias tienen influencia de México. Los centros ceremoniales ubicados durante el Clásico en terrenos abiertos o en las montañas están poblados todavía para el Posclásico Temprano; mantienen su misma distribución ortogonal, con los monumentos orientados según los puntos cardinales. En sus estructuras se construyeron ampliaciones y superposiciones, así como también largas plataformas que prefiguraron las casas largas de la última fase. Se deja de usar el estuco para revestir plazas y monumentos. Se produjo además un cambio en las costumbres funerarias, con la aparición de nuevas creencias religiosas, introducidas posiblemente por pequeños grupos de origen mexicano; las tumbas del Clásico debieron ser profanadas, luego rellenas y ocupadas nuevamente; durante las excavaciones se encontraron algunos objetos de metal importados. La forma más corriente de enterrar a sus muertos era sentar al cadáver directamente sobre el suelo.



Fotografía 20\_ Fuente: Propia. Estructura 4, Zaculeu

**POST-CLÁSICO TEMPRANO.** El fuerte crecimiento demográfico durante este Período se debió a un cambio de linaje de gobernantes que trajo consigo un nuevo sistema político y religioso. En el caso de los mayas k'iche's, las fuentes escritas y datos arqueológicos indican que los nuevos linajes provinieron de la sierra de Chacus. La recomposición sociopolítica que suscitaron en las cuencas del valle de Kumarcaaj, Cauinal, Rabinal, Salama y otros, integro rasgos culturales durante este Período, cuando en toda el área

mesoamericana se llenaron a cabo numerosos desplazamientos de las elites, que se vanagloriaban de su origen tolteca. La estructura del poblamiento, la arquitectura y sus prácticas religiosas y funerarias hicieron evidentes estos importantes cambios. [13]

---

[13] Ibídem

*POST-CLÁSICO TARDÍO O PROTOHISTÓRICO:* En este Período, en el que Zaculeu tuvo su apogeo, se cuenta ya con escritos que permiten una mejor interpretación de los datos arqueológicos. Los textos indígenas y españoles alumbran la historia y la organización social en linajes dentro de los chinamit (barrios), las dinastías reales, el gobierno dual, los límites territoriales, las solicitudes de tributo y el panteón de las diversas confederaciones, entre las cuales la k'iche' fue la preponderante. También la tradición oral guardo la historia prehispánica.

En este Período los centros cívico-religiosos de desplazaron hacia laderas o puntos elevados y defensivos, pero sobre todo buscaron buenas tierras agrícolas, fuentes de agua y vías comerciales. Los edificios se cambiaron a una ubicación poligonal y todos los monumentos se organizaron alrededor de una plaza, respetando la configuración geográfica del lugar. De esta manera, los dirigentes controlaron el territorio que dominaban.

Cada plaza, tenía el poder político y religioso de un linaje noble o de varios grupos de linajes e incluía un pirámide con una o varias escalinatas limitadas por alfardas en talud, coronada por un templo simple o doble. Este representaba probablemente la alianza de dos grupos, cuyos dioses patronales eran venerados de la misma forma.

Los pueblos indígenas del departamento pertenecen a cuatro grupos de idiomas derivados del maya, tronco común de los pueblos y de los idiomas de Guatemala. El pueblo o nación más grande fue el Mam, al que pertenecen todos los pueblos exteriores a la sierra de los Cuchumatanes, con excepción de Aguacatan y los pueblos de los altos Cuchumatanes: Todos Los Santos Cuchumatanes y los municipios vecinos. Los mames tenían su señorío, que comprendía un vasto territorio: Huehuetenango, Totonicapán, Quetzaltenango, San Marcos y la provincia de Sonocusco. Las crueles luchas entre las diferentes tribus causaron la desmembración de este territorio y la raza Mam se vio obligada, por la invasión de los k'iche's al mando del rey Quicab, llamado El Grande, y sus aliados los k'aqchiqueles, a abandonar parte de sus extensos dominios, replegándose a las montañas, en especial Huehuetenango, Chiantla y Todos Santos Cuchumatan, en las montañas de los Cuchumatanes. Cuilco y los demás pueblos del noreste estaban igualmente por los mames y en ellos vivieron misiones de clérigos seculares y de mercedarios, que fueron los civilizadores de los indios. [13]

---

[13] *Ibidem*

## DESCRIPCIÓN DEL SITIO

En el conjunto arquitectónico figuran templos, fortalezas y un importante juego de pelota. Zaculeu, no posee en muros ni columnas clase alguna de inscripciones jeroglíficas, ni en sus plazas se han encontrado estelas, altares y otras esculturas; tampoco hay bóvedas o soluciones semejantes a las usadas en otros sitios.

Las crónicas otorgan a Zaculeu una importancia estratégica considerable como capital del reino o señorío e los mames.

CENTRO CEREMONIAL. Las influencias mexicanas fueron muy marcadas en Zaculeu. Los estudios de Navarrete (1999) indican que en la arquitectura del sitio hubo influencias de Tula, como lo demuestra la Estructura 4, en la que hay banqueta- altar compuesta de un altar saliente que semeja una pequeña pirámide con su alfarda rematada en forma de dado.

Otro rasgo característico es la construcción de estructuras circulares en la parte posterior de los edificios. Para la construcción de los edificios, en la última fase se utilizaron lajas de pizarra y granito recubiertas de estuco. Un prominente patio de juego de pelota en forma de palangana ocupa la posición central. Las pirámides, de cuerpos escalonados, se construyeron con el estilo talud-tablero con una escalinata doble. En la cúspide se edificó un templo con uno o dos recintos interiores y tres puertas abiertas hacia el exterior, limitadas por columnas cilíndricas.

Los pequeños altares en las plazas se construyeron con las mismas características de las pirámides mayores. Estos elementos les proporcionaron la apariencia de pirámides en escala reducida. El mejor ejemplo de la base en talud de los muros de las superestructuras son rasgos toltecas se encuentran en la Estructura 1 de Zaculeu, así como el juego de pelota cerrado, reportado por Smith en seis sitios más. [13]



Fotografía 2 | \_Fuente: Propia. Juego de Pelota, Zaculeu

---

[13] *Ibidem*

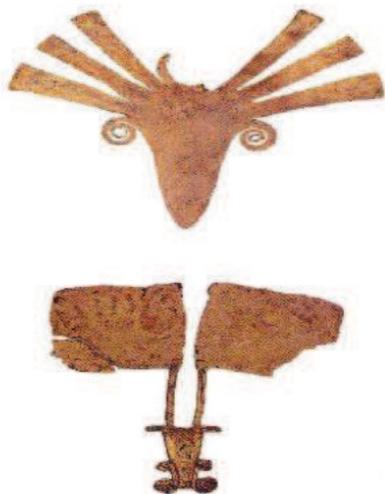


Ilustración No. 7 Ornamentos de Tumbaga (aleación de oro y cobre)  
Período Postclásico, Zaculeu  
(En referencia a Piezas Maestras Mayas 1999)

PRÁCTICAS FUNERARIAS Y DE SACRIFICIO. Durante el Protohistórico fue costumbre incinerar a los dirigentes y enterrar sus cenizas al pie de estructuras importantes, en urnas de varios tipos con pequeñas ofrendas de metal como oro, tumbaja (aleación de oro y cobre) y cobre, importadas o de fabricación local. La población común era inhumada en cementerios ubicados en el exterior de las ciudades, cerca de sus grupos habitacionales, en fosas cilíndricas simples, señaladas con piedras. Los entierros reales o de linaje presentaban los piernas plegadas contra el pecho, los brazos cruzados, el cráneo deformado artificialmente y dientes con desgastes selectivos; algunas veces se incluían ofrendas consistentes en hachas de serpentina, láminas de obsidiana, cuentas de jadeíta y aros de cobre.

BLOQUES DE SACRIFICIOS AL FRENTE DE LOS TEMPLOS. Navarrete (1999) explica que existen dos ejemplos de bloques de sacrificios frente a los templos pero que únicamente aparece este rasgo de manera completa en el Templo 2 de Iximche, enfrente y en medio de la puerta central del recinto. Otro ejemplo podría ser la base de un bloque en el Memorial de Sololá. Otro ejemplo podría ser la base de un bloque parecido al anterior, encontrado al frente y en medio de las columnas de acceso a la Estructura 17 de Zaculeu; desgraciadamente, está muy destruido para conocer la forma original.

### MONUMENTOS Y CERAMICA

CLÁSICO (200 – 900 d.C.). Encontramos en Zaculeu una cerámica café – negro, muy similar a la cerámica contemporánea del área de zoque de Chiapas occidental, en coincidencia con un enclave lingüístico supuestamente “zoqueano” en la región de Aguacatan. Existe la hipótesis de una presencia Mixe-zoque en medio, o al lado, de una población maya de idiomas k'iche', pocoman y q'eqchi' recién diversificados en la región. En todo caso, esta presencia no habría sido más que el vestigio de una ocupación preclásica más extendida, cuya hipotética asociación con los estilos escultóricos del Altiplano y de la Costa queda por investigar. La cerámica también está relacionada con la de Nebaj, la de Zacualpa en el Quiche y con el complejo del Clásico Temprano de Kaminaljuyu en la ciudad de Guatemala. [13]

[13] *Ibidem*

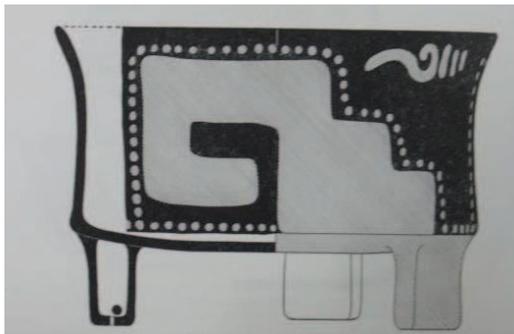
Por lo tanto, podría concluirse que, al menos en el Clásico Temprano, esta cerámica pertenecía al Complejo Oeste de las Tierras Altas Occidentales, puesto que es evidente alguna continuidad en el patrón de asentamiento.

Es posible que la región siguiente dentro del Complejo Oeste, por lo menos durante todo el Clásico pasara a ser parte del Complejo Este, pues, en el Posclásico Tardío, la cerámica muestra lazos fuertes con las poblaciones de la cuenca del río Negro.

**EPICLÁSICO (850/900 – 1100 d.C.).** Para este Período la cerámica sigue siendo manufacturada como en la época Clásica, pero se elaboran nuevos tipos rituales y funerarios. Entre las innovaciones esta la fabricación de la cerámica Plomizo Tojil – caracterizada por vasos antropomorfos y zoomorfos en los que se idealiza al dios Tlaloc- y los otros tipos importados del valle de México. Dentro de los objetos importados hay incensarios trípodes estilo mixteca, vasos trípodes con pedestales anaranjados finos, cuencos incisos trípodes rojos sobre crema, cuencos pulidos rojo-anaranjado con soportes moldeados antropomorfos o zoomorfos, y los platos y vasos decorados con pintura en negativo. La escultura tallada en piedra incluye piezas con espiga y estelas con decoraciones en bajo relieve; en el campo de la lítica menor se utilizaron hachas de serpentina, piedras de moler, manos de moler y artefactos de obsidiana, entre otros. El metal también tuvo su aparición en Zaculeu. En las excavaciones se localizó la representación de una mariposa laminada fabricada de tumbaga.

**POST-CLÁSICO TEMPRANO (1100 – 1225 d.C.).** Para este Período la cerámica más característica es Plomizo Tojil, con formas de cuernos, vasos cilíndricos o en forma de barril y jarras con efigies modeladas. Los incensarios trípodes perforados también fueron fabricados en este momento. Hay también dichos, silbatos y figurillas femeninas.

**POST-CLÁSICO TARDÍO O PROTOHISTÓRICO (1225 – 1524 d.C.).** Se ha encontrado cerámica Chinautla



Policroma y aunque es muy poca su presencia, es una cerámica muy representativa de otros lugares de los Altos. Se han encontrado además, cuencos y vasos monocromos negros pulidos. [13]

---

[13] *Ibidem*

R  
E  
F L  
E E  
R G  
E A  
N L  
T  
E

Constitución Política de la República de Guatemala

**Artículo 59**

**Protección e Investigación de la Cultura**

Es obligación primordial del Estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional; emitir las leyes y disposiciones que tiendan a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación: promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada.

*Es una obligación del Estado proteger la cultura, como también fomentar a la investigación científica.*

**Artículo 60**

**Patrimonio Cultural**

Forman el Patrimonio Cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país y están bajo protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración salvo los casos que determine la ley.

*El patrimonio cultural serán todos aquellos bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país.*

**Artículo 61**

**Protección al Patrimonio Cultural**

Los sitios arqueológicos, conjuntos monumentales y el Centro Cultural de Guatemala, recibirán atención especial del Estado, con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y bienes culturales estarán sometidos a régimen especial de conservación del Parque Nacional Tikal, el Sitio Arqueológico de Quiriquá y la ciudad de Antigua Guatemala, por haber sido declarados Patrimonio Mundial, así como aquellos que adquieran similar reconocimiento. [14]

*Se protege con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y bienes culturales.*

---

[14] Constitución Política de la República de Guatemala

## Artículo 97

### Medio ambiente y equilibrio ecológico

El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y el agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

*Se establecen normas y reglamentos para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, flora, tierra y agua, se utilicen de forma correcta. [14]*

### La Ley De Patrimonio Cultural de la Nación

La Ley Especial que regula el patrimonio del Estado es el Decreto 26-97, que contiene la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, la cual en sus artículos: 2, 43, 44, 45, 46, 51, 54, 56 y 68, estipulan:

## Artículo 2

### Patrimonio Cultural

Forman el Patrimonio Cultural de la Nación, los bienes e instituciones que por Ministerio de Ley o por Declaratoria de autoridad lo integren y constituyan bienes Muebles o Inmuebles, públicos y privados, relativos a la paleontología, arqueología, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología, y la cultura en general, incluido el patrimonio intangible, que coadyuven al fortalecimiento de la identidad nacional. <sup>11</sup>

*Lo conforman todos los bienes muebles e inmuebles, públicos y privados, relativos a todas las ciencias relacionadas con la cultura y la identidad nacional.*

## Artículo 3

### Clasificación

Para los efectos de la presente ley se consideran bienes que conforman el patrimonio cultural de la Nación, los siguientes: [15]

---

[14] *Ibidem*

[15] Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación. Decreto No. 26-97

## Patrimonio cultural tangible

### a. Bienes culturales inmuebles.

- La arquitectura y sus elementos, incluida la decoración aplicada.
- Los grupos de elementos y conjuntos arquitectónicos y de arquitectura vernácula.
- Los centros y conjuntos históricos, incluyendo las áreas que le sirven de entorno y su paisaje natural.
- La traza urbana de las ciudades y poblados.
- Los sitios paleontológicos y arqueológicos.
- Los sitios históricos.
- Las áreas o conjuntos singulares, obra del ser humano o combinaciones de éstas con paisaje natural, reconocidos o identificados por su carácter o paisaje de valor excepcional.
- Las inscripciones y las representaciones prehistóricas y prehispánicas.

### b. Bienes culturales muebles.

Bienes culturales muebles son aquellos que por razones religiosas o laicas, sean de genuina importancia para el país, y tengan relación con la paleontología, la arqueología, la antropología, la historia, la literatura, el arte, la ciencia o la tecnología guatemalteca, que provengan de las fuentes enumeradas a continuación:

### c. Bienes culturales muebles.

Bienes culturales muebles son aquellos que por razones religiosas o laicas, sean de genuina importancia para el país, y tengan relación con la paleontología, la arqueología, la antropología, la historia, la literatura, el arte, la ciencia o la tecnología guatemalteca, que provengan de las fuentes enumeradas a continuación:

1. Las colecciones y los objetos o ejemplares que por su interés e importancia científica para el país, sean de valor para la zoología, la botánica, la mineralogía, la anatomía y la paleontología guatemaltecas.

2. El producto de las excavaciones o exploraciones terrestres o subacuáticas, autorizadas o no, o el producto de cualquier tipo de descubrimiento paleontológico o arqueológico, planificado o fortuito.

3. Los elementos procedentes de la desmembración de monumentos artísticos, históricos y de sitios arqueológicos. [15]

---

[15] *Ibidem*

4. Los bienes artísticos y culturales relacionados con la historia del país, acontecimientos destacados, personajes ilustres de la vida social, política e intelectual, que sean de valor para el acervo cultural guatemalteco, tales como:

- Las pinturas, dibujos y esculturas originales
- Las fotografías, grabados, serigrafías y litografías.
- El arte sacro de carácter único, significativo, realizado en materiales nobles, permanentes y cuya creación sea relevante desde un orden histórico y artístico.
- Los manuscritos incunables y libros antiguos, mapas, documentos y publicaciones.
- Los periódicos, revistas, boletines y demás materiales hemerográficos del país.
- Los archivos, incluidos los fotográficos, cinematográficos y electrónicos de cualquier tipo.
- Los instrumentos musicales
- El mobiliario antiguo

#### **Patrimonio cultural intangible**

Es el constituido por instituciones, tradiciones y costumbres tales como: la tradición oral, musical, medicinal, culinaria, artesanal, religiosa, de danza y teatro. Quedan afectos a la presente ley los bienes culturales a que hace referencia el presente artículo en su numeral uno romano, que tengan más de cincuenta años de antigüedad, a partir del momento de su construcción o creación y que representen un valor histórico o artístico, pudiendo incluirse aquellos que no tengan ese número de años, pero que sean de interés relevante para el arte, la historia, la ciencia, la arquitectura, la cultura en general y contribuyan al fortalecimiento de la identidad de los guatemaltecos. *(Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).* [15]

*El anteproyecto del Museo Arqueológico de Zaculeu, se regirá por las leyes de la Constitución de la República de Guatemala, específicamente los artículos relacionados con la cultura y la protección de esta. El sitio es patrimonio cultural de la nación por lo tanto debe tomarse en cuenta que no se ser alterado, afectado o deteriorado, y que está protegido por La Ley del Patrimonio Cultural, siendo este de tipo inmueble tangible.*

---

[15] *Ibidem*

UNESCO

**Artículo 4**

Cada uno de los Estados Partes en la presente Convención reconoce que la obligación de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio, le incumbe primordialmente. Procurara actuar con este objeto por su propio esfuerzo y hasta el máximo de los recurso de que disponga, y llegado el caso, mediante la asistencia y la cooperación internacionales de que se pueda beneficiar, sobre todo en los aspectos financiero, artístico, científico y técnico.

*Es de suma importancia poder transmitir a futuras generaciones el conocimiento de nuestro patrimonio cultural y natural, por eso el Estado al cual pertenece dicho patrimonio tiene la obligación de protegerlo, conservarlo y rehabilitarlo para el transcurso del tiempo.*

**Artículo 5**

Con objeto de garantizar una protección y una conservación eficaces y revalorizar lo más activamente posible y el patrimonio cultural y natural situado en su territorio y en las condiciones adecuadas a cada país, cada uno de los Estados parte en la presente convención y procura dentro de lo posible:

- Adoptar una política general encaminada a atribuir a patrimonio cultural y natural, una función en la vida colectiva y a integrar la protección de ese patrimonio en los programas de planificación general.
- Instituir en su territorio, si no existen, uno o varios servicios de protección, conservación y revalorización del patrimonio cultural y natural, dotados de un personal adecuado que disponga de medios que le permitan llevar a cabo las tareas que le incumban.
- Desarrollar los estudios y la investigación científica y técnica, y perfeccionar los métodos de intervención que permitan a un Estado hacer frente a los peligros que amenacen a su patrimonio cultural y natural.
- Adoptar las medidas jurídicas, científicas, técnicas, administrativas y financieras adecuadas, para identificar, proteger, conservar, revalorizar y rehabilitar ese patrimonio.
- 

Facilitar la creación o el desenvolvimiento de centros nacionales o regionales de formación en materia de protección, conservación y revalorización del patrimonio cultural y natural, y estimular la investigación científica en este campo. [16]

---

[16] "Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural", UNESCO Paris, Francia, 1972

*El Estado tratara en lo posible y con eficacia la protección y conservación del patrimonio.*

- 1. Integrar el patrimonio a planificaciones, proporcionándole una función en la comunidad misma.*
- 2. Fomentar la protección, conservación y revalorización del patrimonio.*
- 3. Con las investigaciones y estudios se pretende afrontar los deterioros o daños que pueda sufrir el patrimonio.*
- 4. Crear centros nacionales y/o regionales para mejorar la formación de valores y técnicas que permitan proteger, conservar y revalorizar el patrimonio*

C  
A  
S  
O  
  
A  
N  
Á  
L  
O  
G  
O

## MUSEO JUDÍO DE BERLÍN, EN ALEMANIA

Desde su inauguración en el año 2001 este museo se ha convertido en una de las instituciones más destacadas del paisaje cultural europeo. Sus exposiciones, su colección permanente, su trabajo pedagógico y su programa de actividades hacen del Museo un centro vital para la difusión de la historia y la cultura judeoalemana. El Museo Judío de Berlín se concibe como un foro para la investigación, el debate y el intercambio de ideas; un museo para jóvenes y adultos alemanes y no alemanes, judíos y no judíos.

Su arquitectura espectacular la construyó el Arq. Daniel Libeskind para el museo ya se ha convertido en un monumento emblemático en Berlín. El singular edificio revestido de zinc propone una relación absolutamente novedosa entre arquitectura y contenido museístico. El diseño, que Daniel Libeskind llama *between the lines* (entre líneas), describe las tensiones de la historia judeoalemana a partir de dos ejes: uno recto pero quebrado en varios fragmentos y otro articulado con final abierto. En los cruces entre ambos se encuentran los vacíos, espacios huecos que atraviesan todo el museo. La arquitectura convierte a la historia judeoalemana en una experiencia sensorial, formula nuevas preguntas y estimula la reflexión.

### ANÁLISIS FORMAL

La forma quebrada del edificio representa la tortura histórica de los judíos en Alemania, pero también es una estrella de David desdoblada. La forma del edificio quiso respetar la presencia de árboles existentes ante la presencia de ellos, pero fundamentalmente busco orientarse a sitios de eventos y personalidades históricas relativas a los judíos en Berlín.

Pero sin duda el aspecto más dramático en la fachada del edificio



Fotografía 23 Fuente [17]



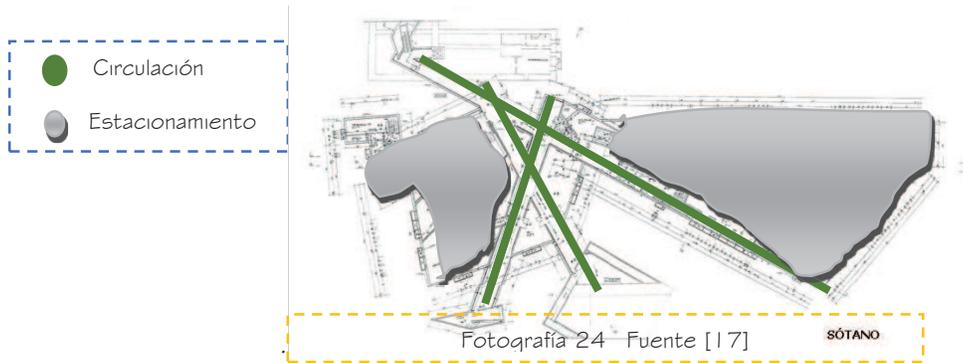
Fotografía 22 Fuente [17]

son las series de cortes que, a manera de llagas o cicatrices atraviesan la piel metálica en diferentes direcciones. En realidad, estas líneas representan ubicaciones y direcciones de importantes judíos en Berlín, que fueron dibujadas en un mapa y luego proyectadas sobre la fachada del edificio. [17]

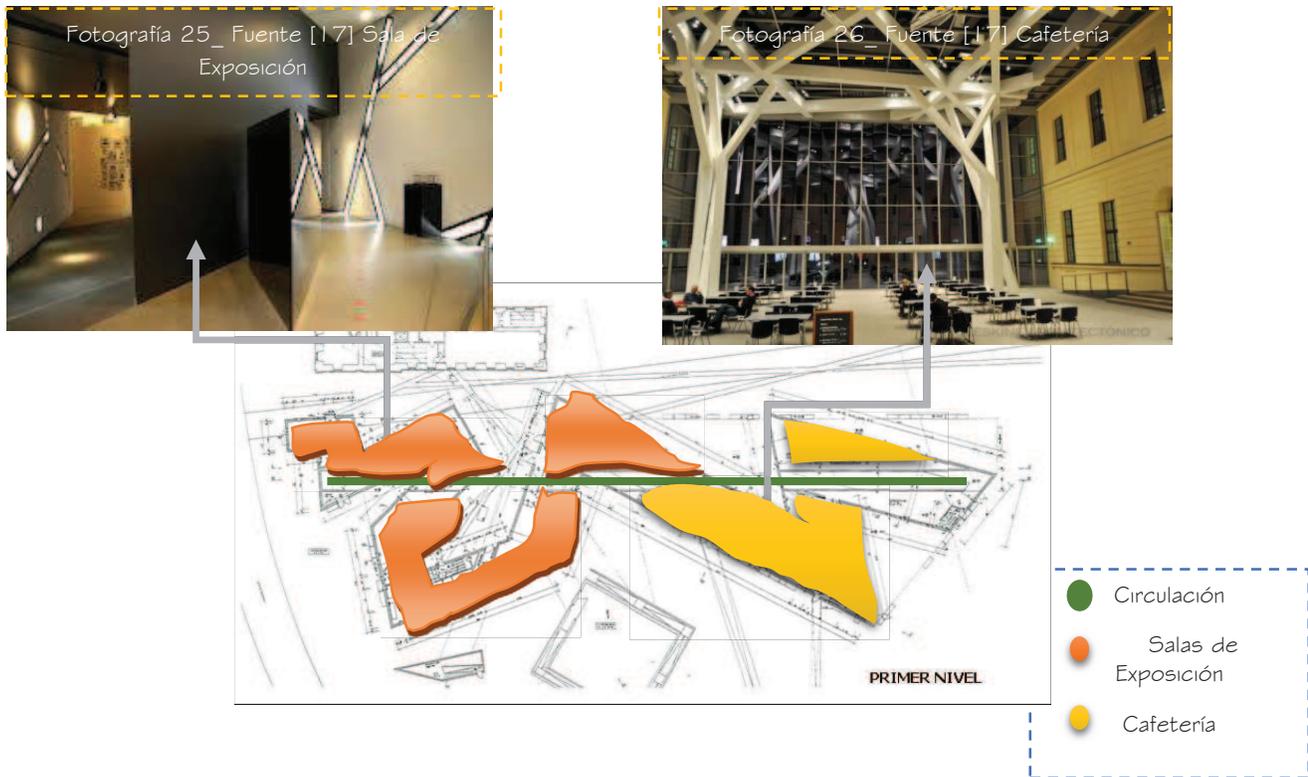
[17] <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>

### ANÁLISIS FUNCIONAL

En la planta del sótano se evidencian los tres ejes simbólicos de la composición. En la primera planta se la comunica entre los ejes y la forma general del edificio.



En la primera planta se la comunica entre los ejes y la forma general del edificio.

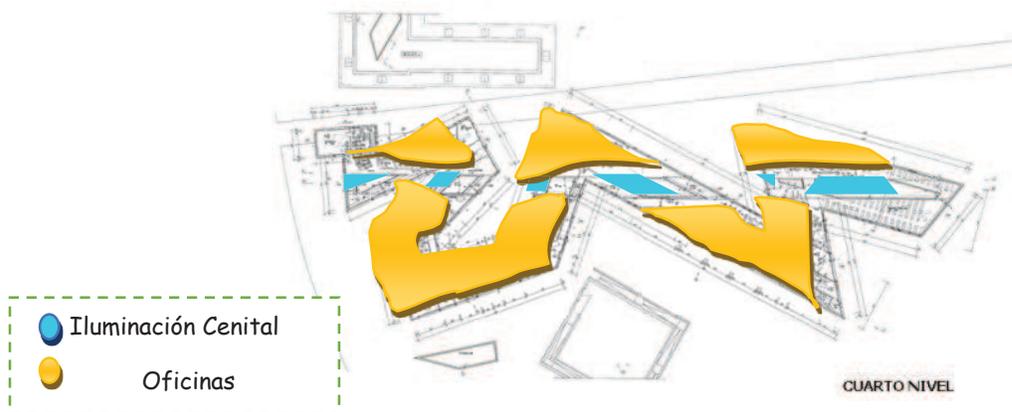


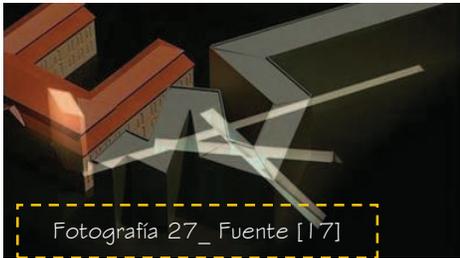
[17] <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>

En el segundo y tercer nivel se evidencia la circulación tortuosa y los 6 elementos vacíos alineados.



La última planta está dedicada a oficinas, por ello goza de las ventanas más amplias. Los 6 bloques llamados “vacíos” son iluminados cenitalmente y alineados discontinuamente.





Tres líneas subterráneas, llamados “ejes”, diferentes a la forma zigzagueante del edificio, definen el concepto general de la obra y simbolizan tres aspectos de la experiencia judía en Alemania: continuidad, exilio y muerte.



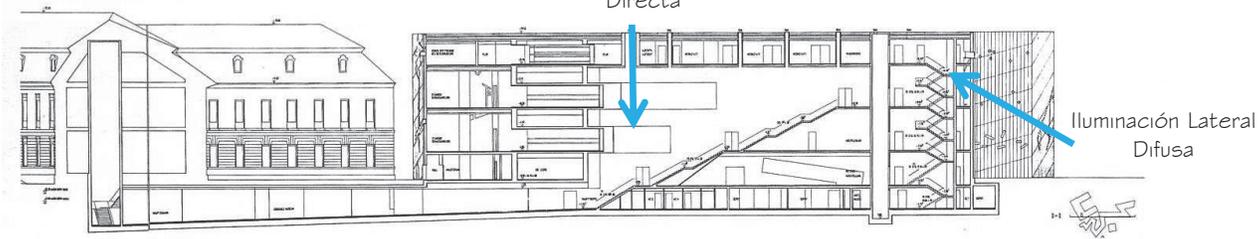
### ANÁLISIS AMBIENTAL

Se diseñó alrededor de los arboles existentes, así crear una solución amigable con el ambiente. Se utilizó jardines para crear un microclima dentro del edificio.

El edificio está orientado de Este-Oeste en su lado más largo, tomando él cuenta la ventilación cruzada que es manipulada por medio de la vegetación así como la iluminación que es cenital y lateral, pero de una forma muy dramática representando así el sufrimiento que vivieron los judíos.



Iluminación Cenital Directa



Corte por la escalera principal.

### ANÁLISIS TECNOLÓGICO

El edificio se halla completamente cubierto por una capa de zinc cuyo color ira variando gracias a la oxidación, mientras que la Torre del Holocausto, es un bloque separado hecho de concreto reforzado. [17]





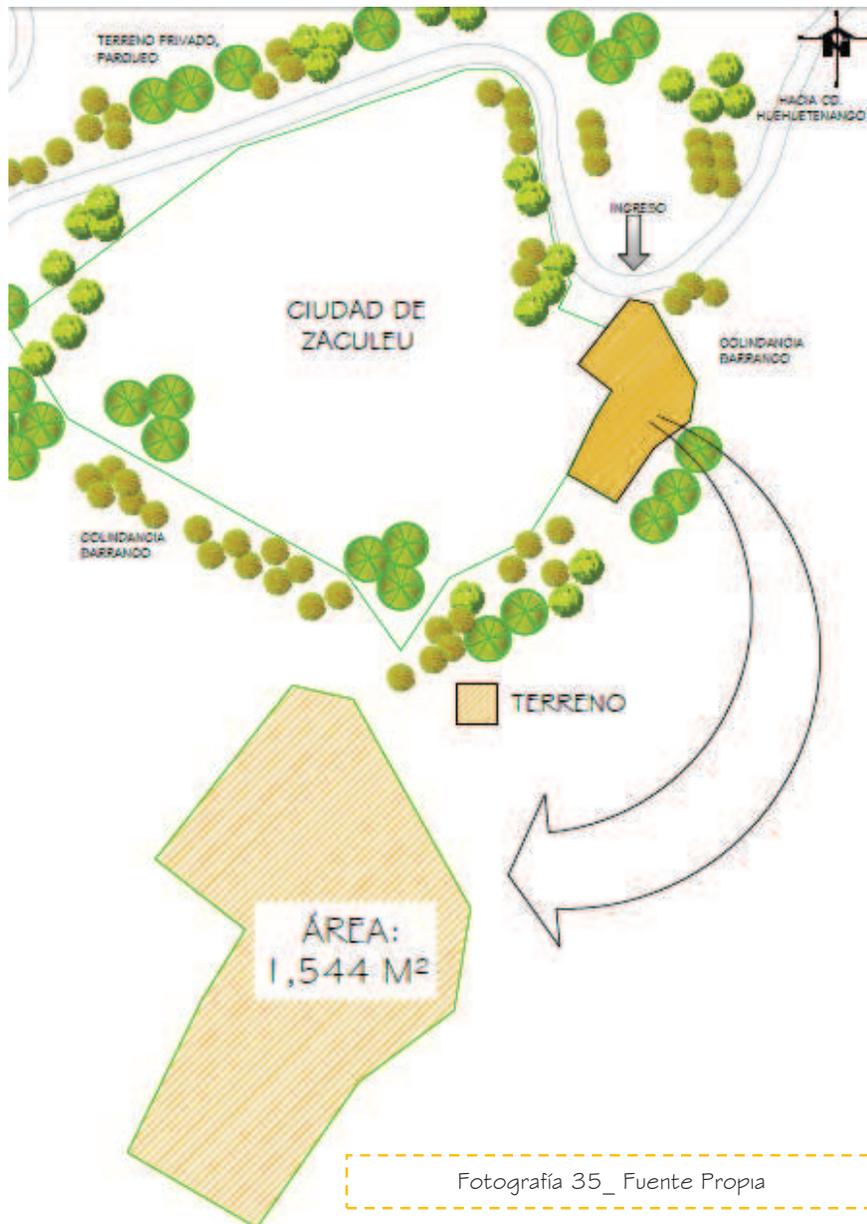
# CAPÍTULO 3

## ANÁLISIS DEL CONTEXTO

### UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto estara localizado en el municipio de Huehuetenango en donde se ubica el terreno dentro del sitio arqueologico Zaculeu, en la zona 8 de este municipio.

El terreno es propiedad del Insituto de Antropología e Historia (IDAEH), el cual está destinado para el proyecto cuenta con un área de 1,544 m<sup>2</sup>. Colindando con barrancos en el Este, con terrenos privados al Sur, al Oeste las Ruinas de Zaculeu y al Norte su ingreso por una calle asfaltada, que viene del centro de Huehuetenango.



## ANÁLISIS AMBIENTAL

CLIMA: de templado a frío

TEMPERATURA PROMEDIO: 18°C

HÚMEDAD RELATIVA: 66%

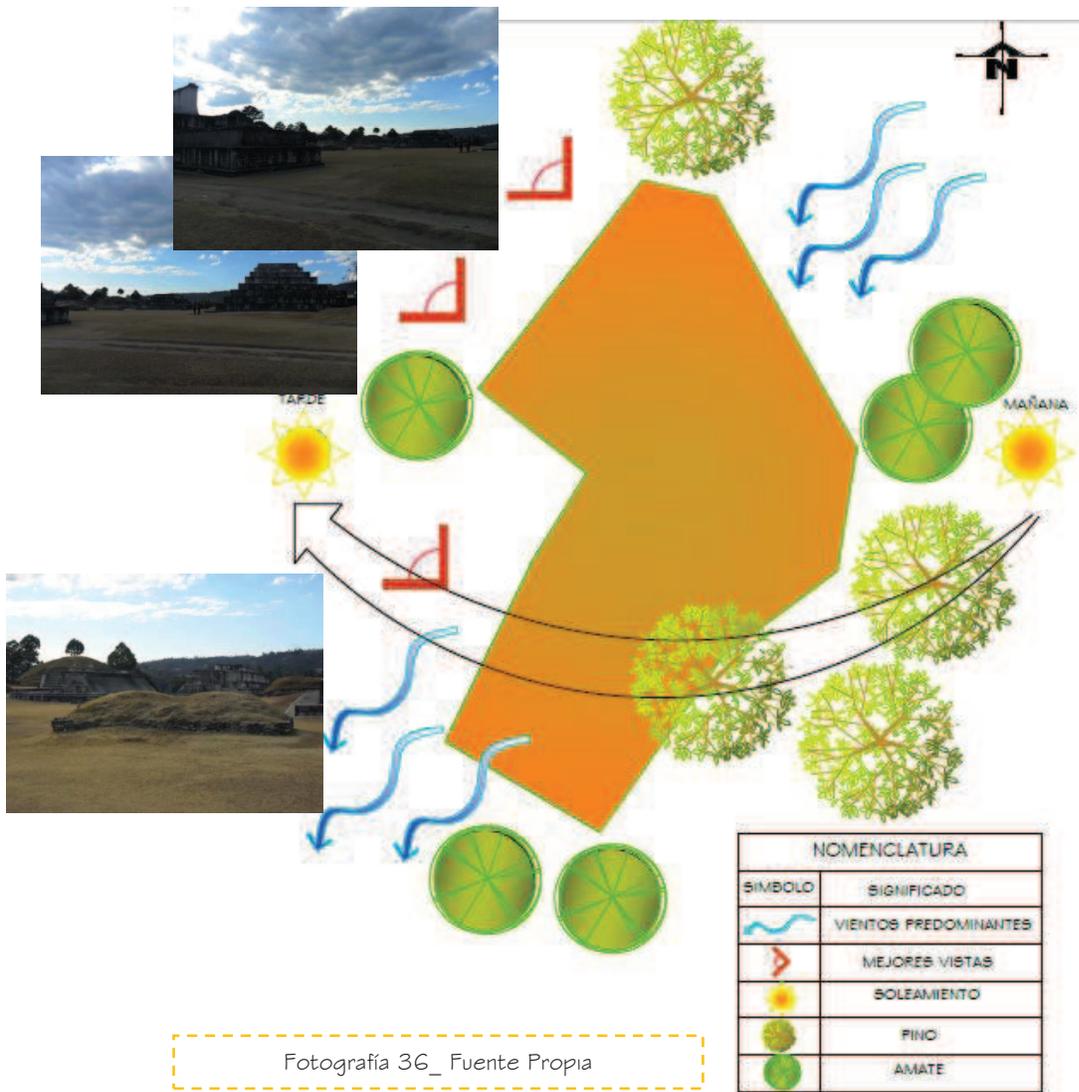
DIRECCIÓN DE VIENTOS: NE

VELOCIDAD DE VIENTOS:

- MÁXIMA: 8 km/h
- MÍNIMA: 5 km/h

DÍAS DE LLUVIA PROMEDIO: 140 días

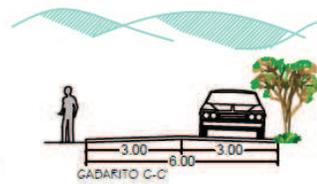
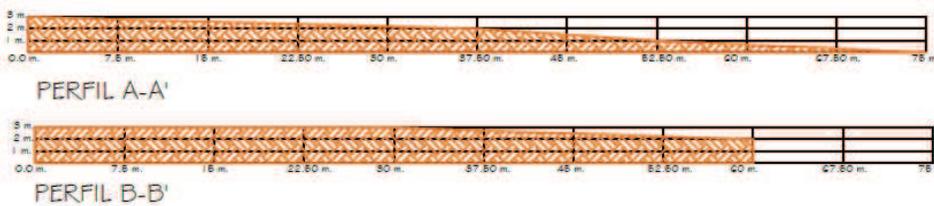
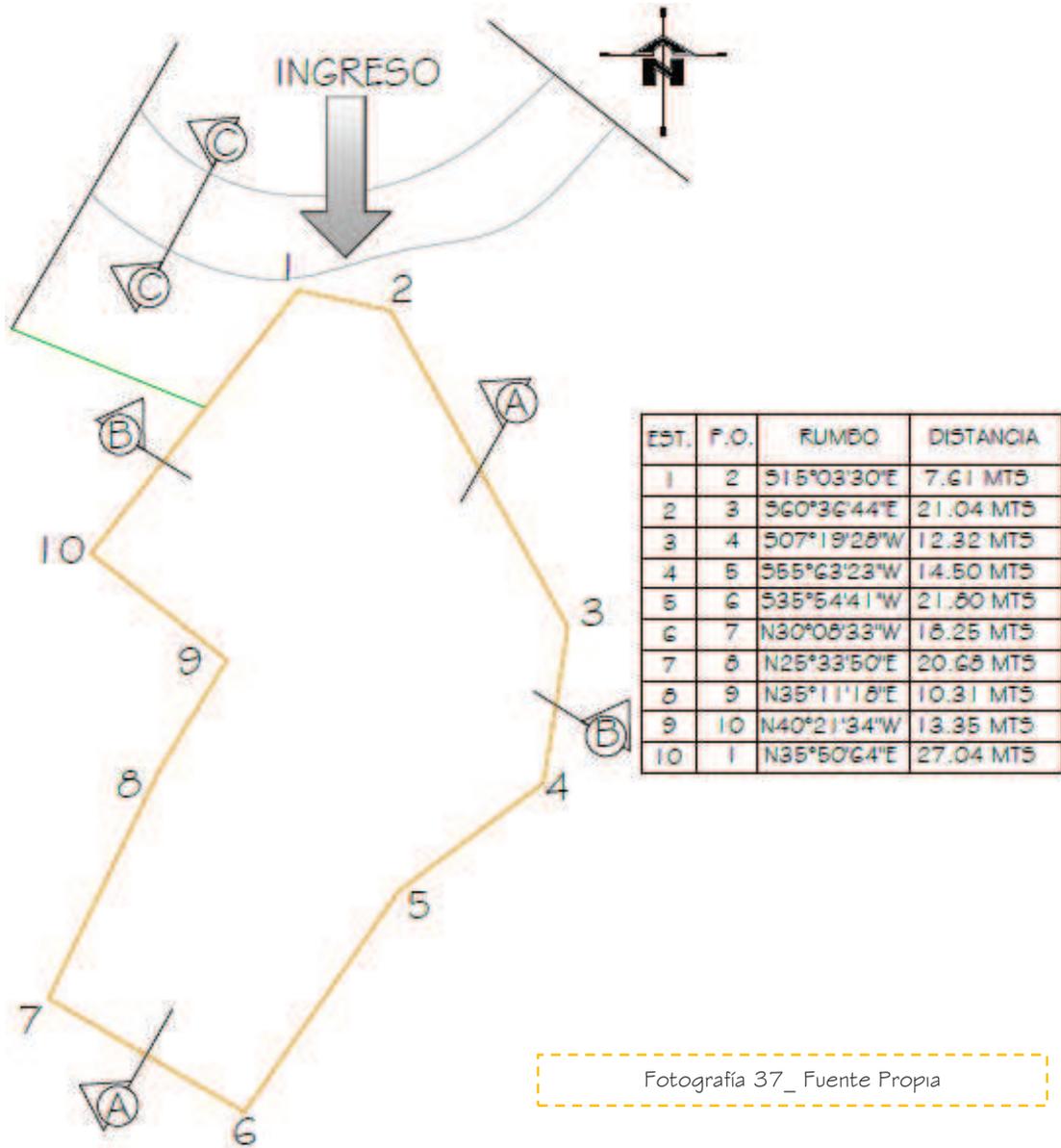
FAUNA:
Acacia
Aceituno
Amate
Pino
Achiote
Chichicaste
Matapalo



Fotografía 36\_ Fuente Propia

### ANÁLISIS TOPOGRÁFICO

Cuenta el terreno con una pendiente suave del 3%, colinda con barrancos a sus lados, posee un solo ingreso.

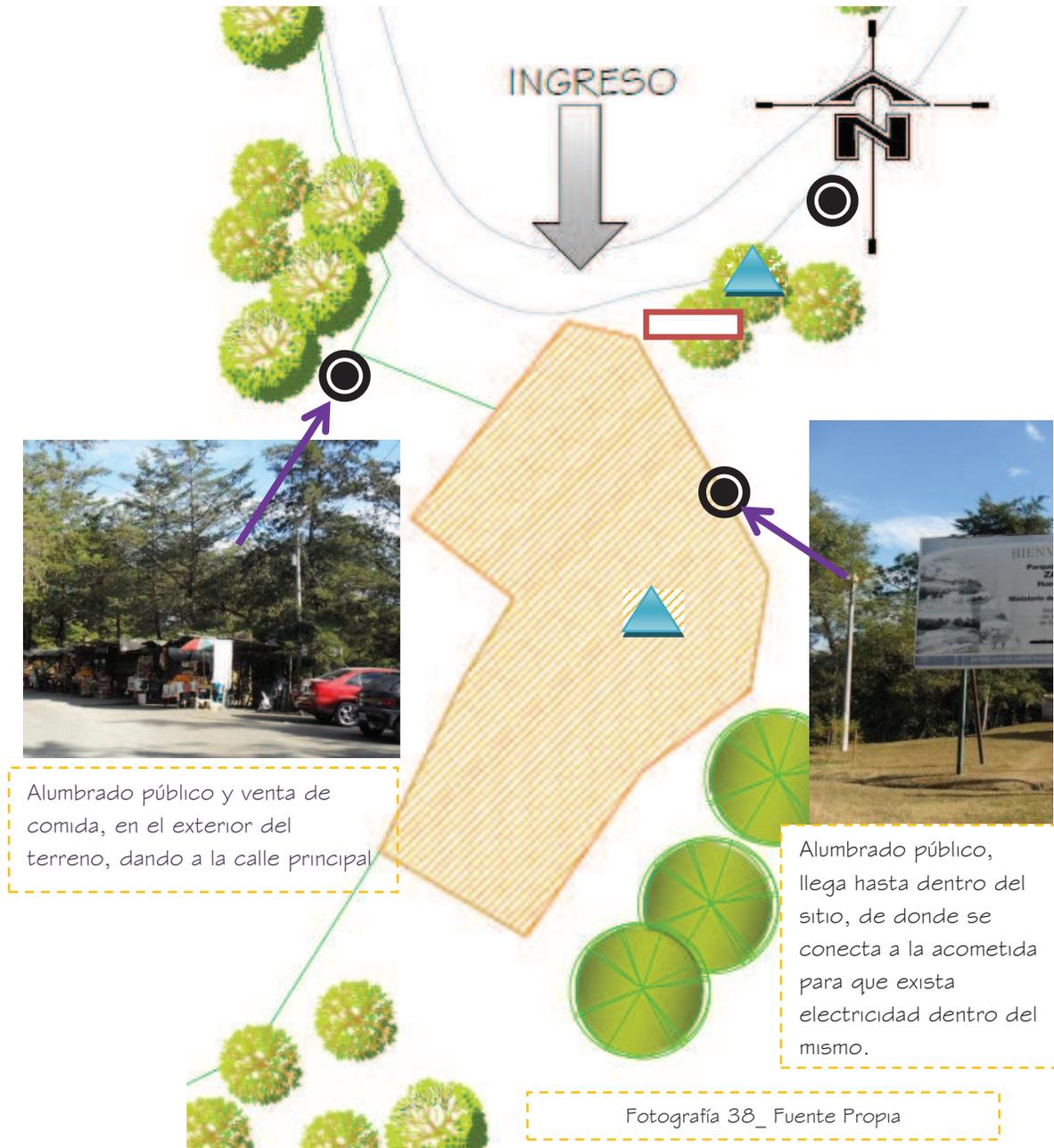


### ANÁLISIS DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

☉ Alumbrado público, llega por la red eléctrica municipal. Todo el sitio posee electricidad

▭ Acometida de Drenaje, el drenaje se encuentra al frente del terreno a utilizar.

▲ Red de Agua Potable, llega por medio de tubería municipal, y el sitio posee también un sistema para almacenar agua, para los días de escases.



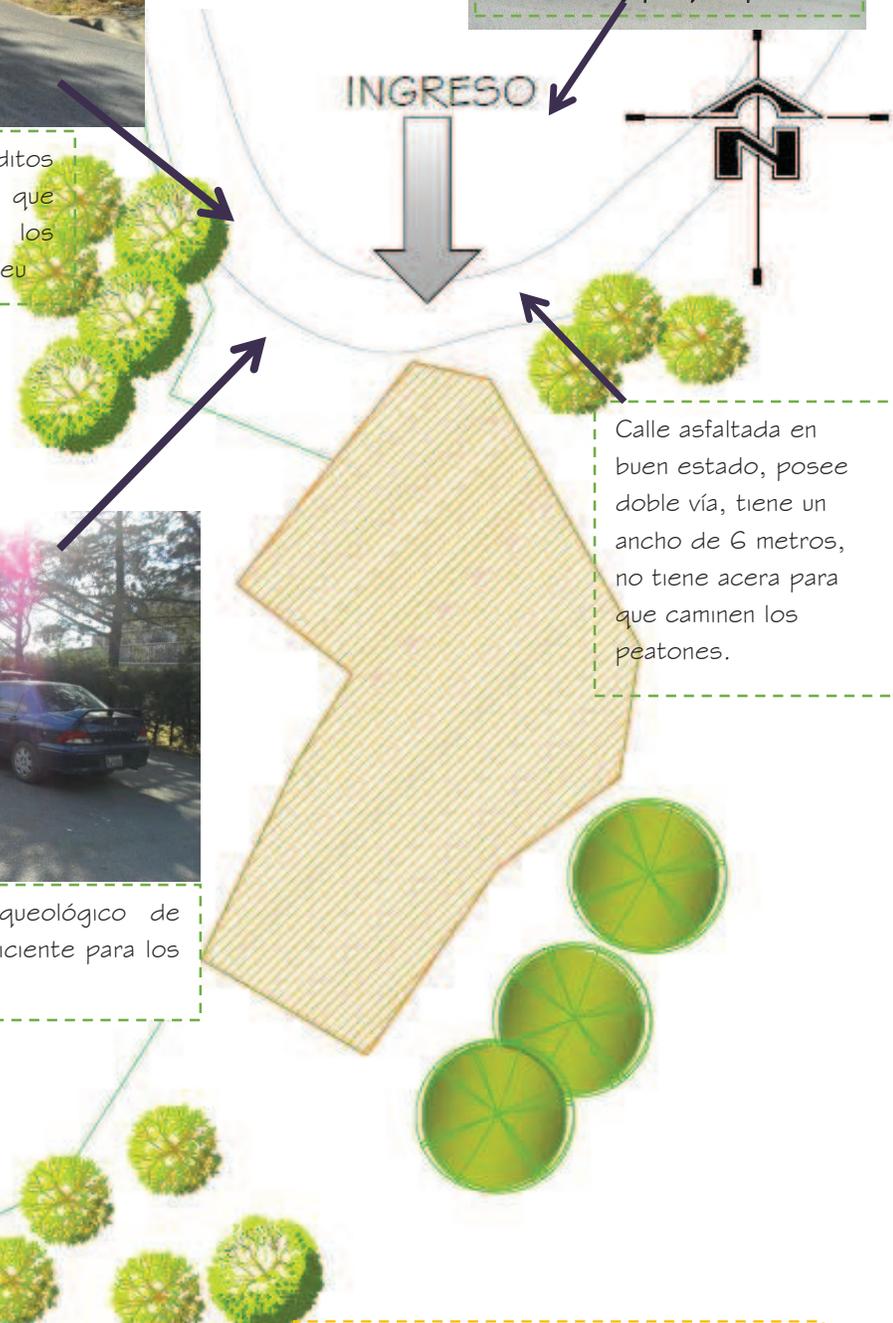
ANÁLISIS VIAL, ACCESIBILIDAD Y CONTAMINACIÓN



Ventas de comida y recuerdos sobre la calle, los que obstaculizan el paso de los vehículos y el ingreso a Zaculeu



Cafetería y parqueo privado

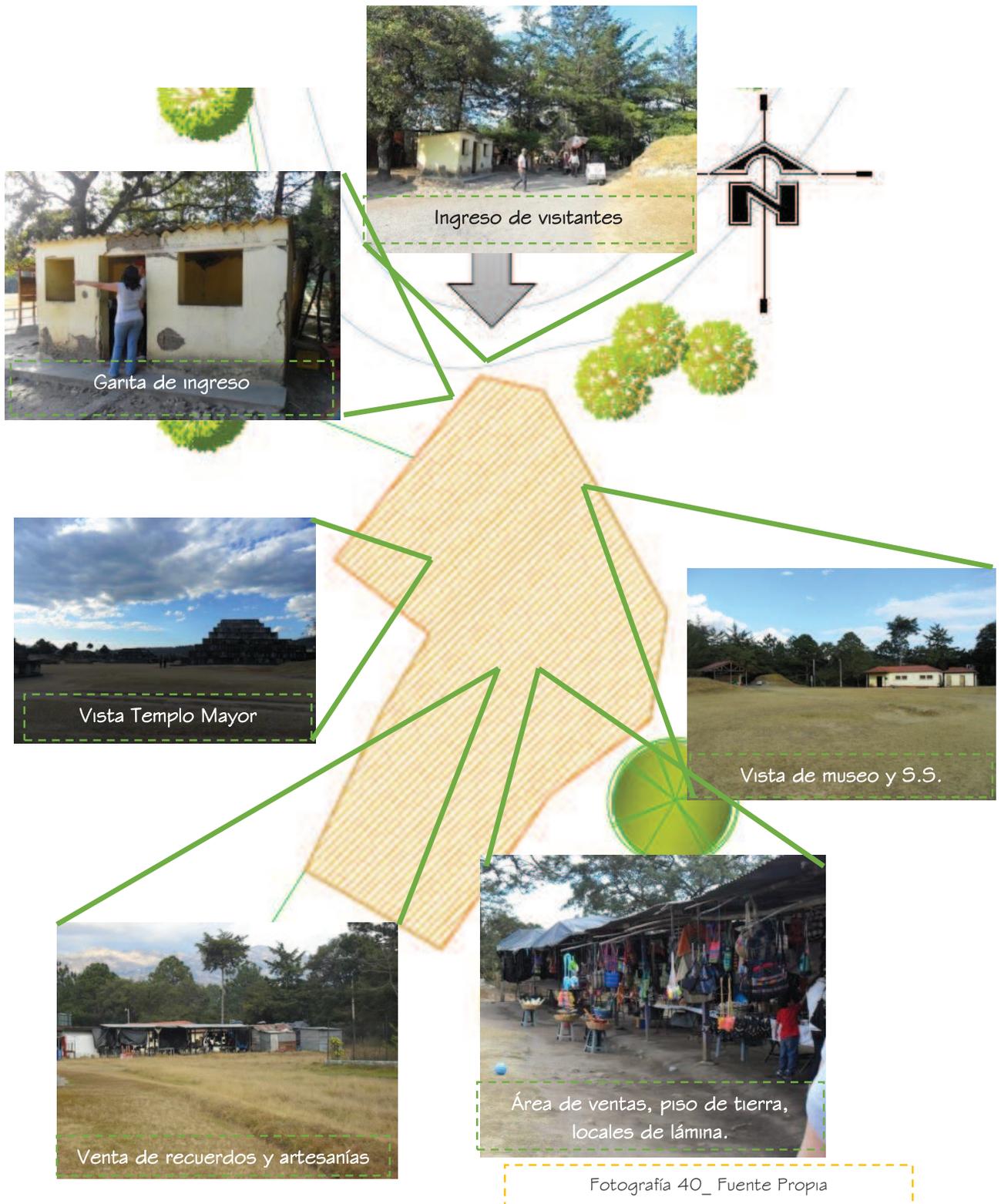


Parqueo del sitio arqueológico de Zaculeu el cual es insuficiente para los visitantes del lugar.

Calle asfaltada en buen estado, posee doble vía, tiene un ancho de 6 metros, no tiene acera para que caminen los peatones.

Fotografía 39\_ Fuente Propia

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO



ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL DEL MUSEO Y SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU



PLANTA DE CONJUNTO ACTUAL



Al llegar al sitio, se observan varias ventas de comida afuera del mismo, las cuales obstaculizan el paso de los vehículos, debido a esto no se puede identificar con claridad cuál es el ingreso al sitio.

La garita de seguridad, es tambien el lugar de cobro del sitio. Se observa que esta hecha de adobe, revestida con repello, el cual se esta cayendo por la humedad o falta de mantenimiento. No posee ventanas ni una puerta. Las condiciones para el trabajador son deplorables. No se cuenta con trifoliales para brindarles informacion a los visitantes, ni guias para un recorrido.



Fotografía 43\_ Fuente Propia. Garita e Información del sitio



Fotografía 44\_ Fuente Propia. Abajo Fachada del Museo de Zaculeu y Arriba Interior del Museo

El museo que existe actualmente no posee el espacio necesario para poder exhibir las piezas y elementos arqueológicos. Cuenta con dos salas con unas dimensiones de dos metros por dos metros aproximadamente, una con cuadros de la vida de los mayas y otra donde se encuentra el cadaver de la mujer que se encontraba en una vasija, en posicion fetal. La iluminación no es la adecuada, posee cuatro ventanas de un metro por un metro de dimensiones, no son funcionales para el museo.



Fotografía 45\_ Fuente Propia. Servicios Sanitarios, Hombres y Mujeres

Los servicios sanitarios están anexos al museo del sitio. Existen solamente dos uno para hombres y otro para mujeres. Las puertas de este están en muy mal estado, las puertas son provisionales ya que están hechas de planchas de MDF y no poseen chapa, no se pueden cerrar las puertas.

Las ventas de artesanías, no cuentan con un espacio físico-formal, están hechas de lámina y los exhibidores para los recuerdos son de tabloncillos de madera. El piso es de tierra, la cubierta es de nylon y otras con lámina. Los vendedores necesitan de un espacio para tener un confort, tanto para los vendedores como los compradores de estas artesanías.



Fotografía 46\_ Fuente Propia. Venta de Recuerdos y Artesanías

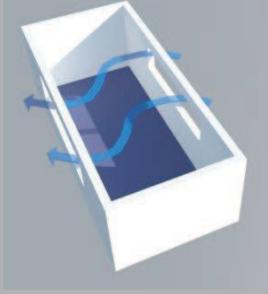
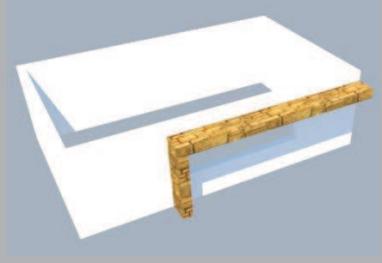


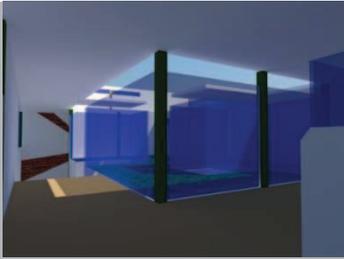
Fotografía 47\_ Fuente Propia. Señalización para Indicar la Dirección del Sitio

La única señalización que existe del sitio es el de la fotografía. En las afueras no hay publicidad alguna para promocionar el sitio, ni cómo llegar ni donde se encuentra. Se debe tomar en cuenta que hay que promocionar el lugar para que sea rentable.

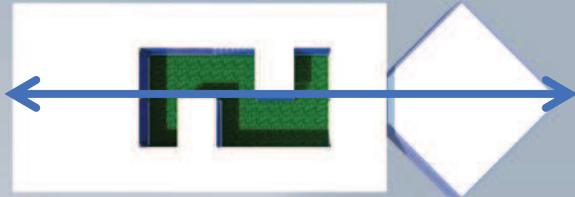
P  
R  
E  
M  
I  
S  
A  
S  
  
D  
I  
S  
E  
Ñ  
O  
  
D  
E

PREMISAS AMBIENTALES: diferentes criterios bioclimáticos para mejorar el confort interno de los edificios.

GRÁFICA	PREMISA
	<p><b>Ventilación Cruzada:</b> orientar las ventanas en dirección NE de tal manera que pueda circular el viento y crear así un ambiente agradable.</p>
	<p><b>Protección solar:</b> aplicar en las fachadas críticas Sur y Oeste, por medio de voladizos y persianas unidas para así impedir los rayos de luz al interior del edificio.</p>
	<p><b>Iluminación:</b> crear una iluminación cenital directa al ingresar en Xibalbá. Creando así una sensación de impacto por el ingreso de luz.</p>
	<p><b>Pendiente:</b> utilizar la parte del terreno donde su pendiente sea de 0- 5%.</p>



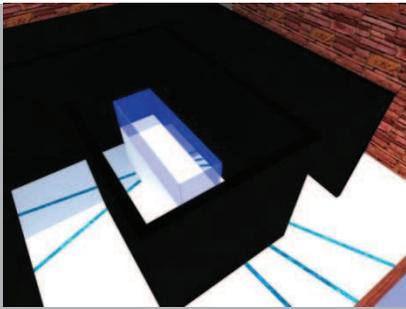
**Plaza Vegetal:** plantar vegetación interna representando así la vida de los mayas.



**Orientación de edificios:** disminuirá la incidencia solar, las edificaciones deberán proyectarse el eje mayor Este-Oeste y las fachadas abiertas hacia el Norte-Sur.

**FUNCIONALES:** Diferentes criterios de diseño para obtener un funcionamiento óptimo dentro de los ambientes internos y externos del edificio.

GRÁFICA	PREMISA
	<p><b>Gradas:</b> utilizar gradas para cambios de nivel, así diferenciando las exposiciones temporales con las permanentes.</p>
	<p><b>Circulación Definida:</b> definir áreas de circulación y observación, a fin de diferenciar y poder brindar un espacio funcional.</p>



**Foco Visual:** será el cadáver de la mujer maya en posición fetal, que estará situado en la sala “Xibalbá” que representa el inframundo Maya.

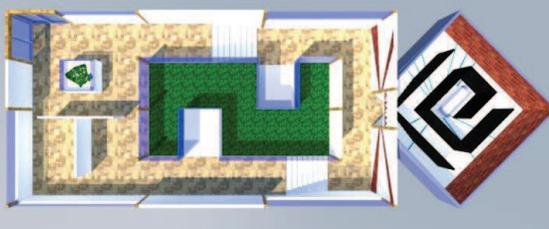


**Circulación Lineal:** establecido en el área de las exposiciones de vida de los mayas, vasijas, joyería etc. Contará con un ancho mínimo de 2 mts.

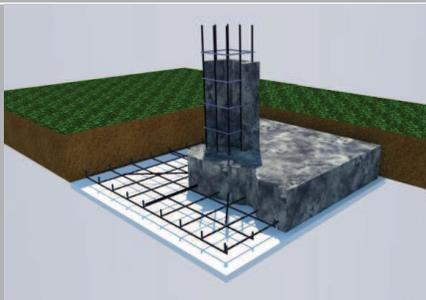
**PREMISAS LÓGICA ESTRUCTURAL:** los diferentes elementos estructurales que aseguran el soporte del edificio y sus años de vida y seguridad constructiva.

GRÁFICA

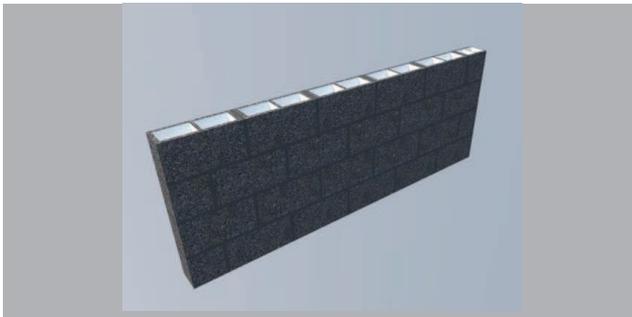
PREMISA



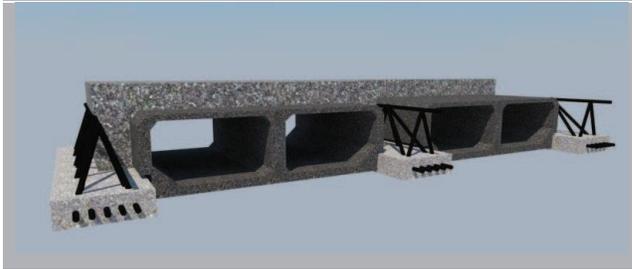
**Modulación:** crear una estructura modular y sencilla con elementos repetitivos que no requieran mano de obra especializada, con técnicas y materiales existentes en las cercanías del departamento. El tipo de sistema constructivo será el de mampostería.



**Cimentación:** será por medio de zapatas aisladas con las cuales distribuirán de manera uniforme el peso del edificio al suelo. Cimiento corrido será la otra opción para cimentaciones de menos profundidad.

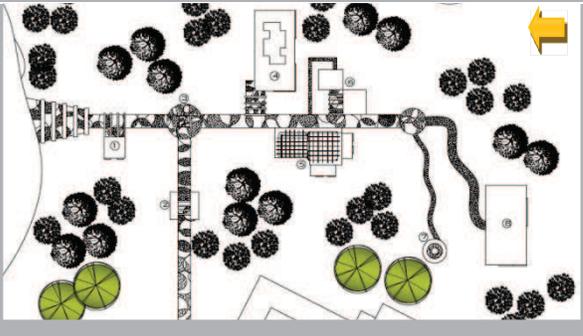
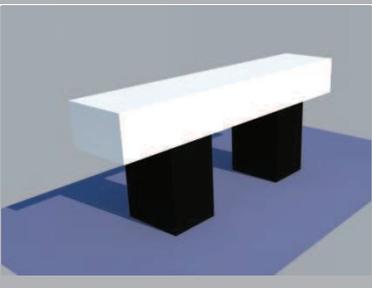


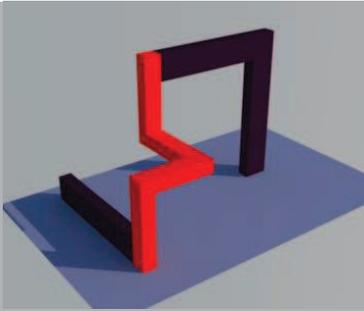
**Estructura:** diseño del sistema estructural vertical será por medio de columnas de concreto reforzado. En muros interiores se utilizaran paneles prefabricados de tabla yeso.



**Techo:** será de losa prefabricada de vigueta y bovedilla para facilitar la mano de obra y los recursos económicos.

**PREMISAS FORMALES:** los diferentes criterios para la morfología del edificio, así como su distribución en el terreno.

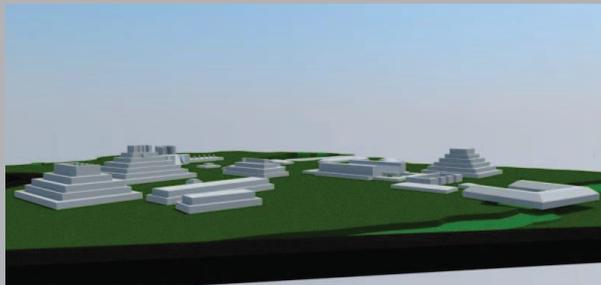
GRÁFICA	PREMISA
	<p><b>Morfología:</b> influenciada por la teoría de la forma, interrelaciones del constructivismo y ejes principales para su ubicación en el terreno.</p>
	<p><b>Separar:</b> Concepto del Constructivismo</p>



**Continuidad:** Concepto del Constructivismo



**Énfasis:** crear los ejes que se establecieron por medio de líneas de tensión, conectando las ciudades del posclásico con la ciudad de Zaculeu.



**Unidad:** lograr una unidad con el entorno inmediato que será la ciudad de Zaculeu esta se toma como una referencia para poder tomar su forma y representarla en el museo y demás edificaciones que conforman el complejo.



**Geometría Euclidiana:** utilizada para mantener un bajo perfil, teniendo en cuenta que lo más importante son los monumentos y no la edificación nueva.



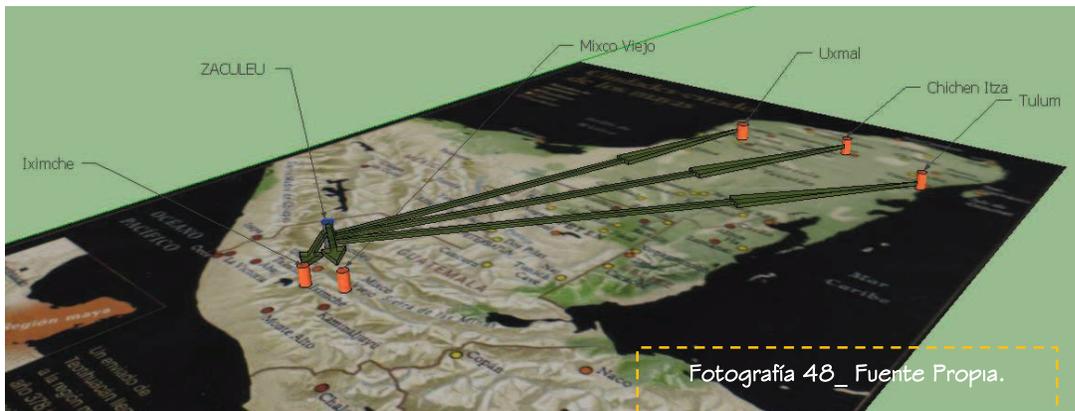
**Escala:** Diseño con escala aplastante principalmente en el recorrido exterior donde se encuentra la ciudad de Zaculeu, también una escala normal para el interior de los edificios.

I  
D  
E  
A

## IDEA

En cuanto a la localización del museo, se situará en el mismo lugar que el antiguo, que posiblemente en subsuelo existían vestigios prehispánicos y, es por esto, se debe tener en cuenta realizar estudios previos a cualquier intervención. Se tomará en cuenta que será un proyecto de bajo costo y creando un diseño que no requiere de mayor mantenimiento.

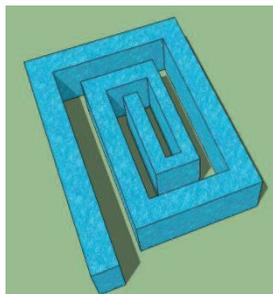
Por ser proyectos del ministerio de cultura y deportes, este posee escasos fondos para mantenimiento y funcionamiento de todos los sitios arqueológicos del país. Se diseñará un museo de bajo perfil, por eso la utilización de la teoría del Regionalismo Crítico, y también jugará con elementos de teoría de la forma.



*Conexión de Zaculeu con ciudades del período Postclásico Maya, estos formarán los ejes principales para la distribución del complejo, tanto del museo como de las demás edificaciones.*



**XIBALBÁ:** el inframundo maya, representado por laberintos de agua. Se interpretará como la **CONTINUIDAD.**



**Fotografía 50\_Fuente:**  
<http://mundochapin.com/2011/08/la-ceiba-pentandra-simbolo-nacional/805/ceiba-klanewala-umblog-org/>

**Fotografía 49\_Fuente:**  
[http://l.bp.blogspot.com/\\_poTKC38if4o/TQAR7RENzjI/AAAAAASOw/ZCIKYcOS3dU/s1600/Xibalba.jpg](http://l.bp.blogspot.com/_poTKC38if4o/TQAR7RENzjI/AAAAAASOw/ZCIKYcOS3dU/s1600/Xibalba.jpg)

La ceiba representaba para los mayas **LA VIDA**, por esto el complejo poseerá abundantes áreas verdes.

P N  
R E  
O C  
G E  
R S  
A I  
M D  
A A  
D D  
D E  
E S

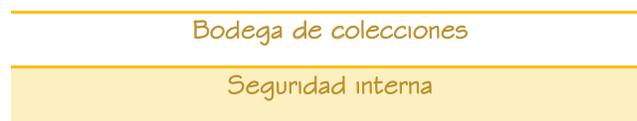
Partiendo de la teoría “LA FUNCIÓN DETERMINA LA FORMA”, desde el punto de vista de la arquitectura del museo, se establece la relación entre funciones y espacios del mismo.

Las necesidades principales de un museo serán: coleccionar, conservar, investigar, difundir y educar.

**COLECCIONAR:** La colección sera un conjunto de bienes culturales que poseen un interés científico, histórico o estético.

FUNCIÓN	EQUIPAMIENTO	ACTIVIDADES BÁSICAS GENERALES	AGENTES	USUARIOS
COLECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA CULTURA MAYA	Colección Permanente	Coleccionar	Arqueólogos, Profesional Capacitado	Visitantes, Interesados
		Administrar	Encargado	Personal Administrativo

- Ambientes



**CONSERVAR:** Sera la actividad más importante de un museo, su objetivo es mantener las características esenciales a pesar del paso del tiempo de un elemento arqueológico, ya sea inmueble o mueble.

FUNCIÓN	EQUIPAMIENTO	ACTIVIDADES BÁSICAS GENERALES	AGENTES	USUARIOS
CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DEL PAIS	Taller De Conservación De Material Arqueológico	Conservar	Encargados De Taller	Personal De Taller
	Taller De Restauración De Obras	Restaurar	Encargados De Taller	Personal De Taller
	Depósito De Materiales Y Mantenimiento	Mantener	Personal Capacitado	Personal De Mantenimiento
		Administrar	Engargado	Personal

- Ambientes

Taller de conservación
Taller de restauración
Depósito de materiales y herramientas
Área administrativa
Servicio sanitario
Bodega de limpieza

**EXPONER:** La exposición será la presentación o exhibición de una determinada cosa o cuestión en forma pública para que un público masivo pueda conocerla o acceder a ella

FUNCIÓN	EQUIPAMIENTO	ACTIVIDADES BÁSICAS GENERALES	AGENTES	USUARIOS
EXPOSICIÓN DE PIEZAS ARQUEOLÓGICAS DE DIFERENTES EXPRESIONES ARTÍSTICAS	Salas De Exposición Permanentes	Exponer	Tesorero, Seguridad	Visitantes, Interesados, Personal Administrativo
		Administrar		
	Sala De Exposición Temporales	Exponer	Tesorero, Seguridad	Visitantes, Interesados, Personal Administrativo
		Administrar		
	Jardines	Guiar	Personal	Visitantes, Interesados
	Senderos	Guiar	Personal	Visitantes, Interesados

- Ambientes

Sala de exposiciones permanente
Sala de exposición temporal
Senderos y jardines exteriores

**EDUCAR:** Nos referimos a la educación que se le dará a los visitantes al ingresar a la Ciudad de Zaculeu, las indicaciones y reglas a seguir dentro de ella, el costo del ingreso e información en el recorrido.

FUNCIÓN	EQUIPAMIENTO	ACTIVIDADES BÁSICAS GENERALES	AGENTES	USUARIOS
EDUCACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	Documentos Informativos	Educar A La Población	Encargados De Investigación	Visitantes, Interesados, Personal Encargado
	Publicidad	Dar A Conocer La Ciudad De Zaculeu	Personal De Publicidad	Visitantes, Interesados Personal Encargado

- Ambientes

Kiosko de información interna
Publicidad interna (vallas informativas)
Señalización afuera de sitio arqueológico

SERVICIOS AL PÚBLICO

FUNCIÓN	EQUIPAMIENTO	ACTIVIDADES BÁSICAS GENERALES	AGENTES	USUARIOS
SERVICIOS AL PÚBLICO	Información Al Público	Informar	Promotores	Visitantes, Interesados
	Áreas De Estar	Descansar		VISITANTES, INTERESADOS
	Venta De Recuerdos	Vender Y Comprar	Vendedores	Visitantes Interesados
	Visitas Guiadas	Guiar	Promotores	Visitantes, Interesados, Personal
	Seguridad	Proteger	Personal Capacitado	Público En General
	Venta De Comida	Vender Y Comprar	Vendedores	Visitantes Interesados
	SERVICIOS SANITARIOS	SERVICIO PARA PÚBLICO EN GENERAL	Personal De Mantenimiento	Visitantes, Publico En General

- Ambientes

*Garita de seguridad*

*Control de ingreso y área de cobro*

*Áreas de estar para visitantes*

*Área para venta de artesanías y recuerdos*

*Área para ventas de comida*

*Servicio sanitario para público en general*

*Bodega de limpieza y mantenimiento*

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

ÁREA FUNCIÓN	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	ALTURA APROX.	ÁREA M <sup>2</sup> (No. de usuarios)	VENTILACIÓN 33%	ILUMINACIÓN 15%	ORIENTACIÓN
ÁREA DE CONSERVAR Y COLECCIONAR CAPACIDAD 20 PERSONAS APROXIMADAMENTE)	Bodega de colecciones	Guardar	Arqueologo Profesional capacitado	Anaqueles, estanterías	2.70 mts	40 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	Natural y artificial	SO
	Seguridad	Proteger	Persona capacitada	Silla, mesa, cama,	2.70 mts.	12 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	Natural y artificial	SO
	Taller de conservación	Conservar	Profesional capacitado	Mesas de trabajo, anaquel, sillas	2.70 mts.	35 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>	Natural y artificial	NE
	Taller de restauración	Restaurar	Profesional capacitado	Anaqueles, sillas, mesas de trabajo	2.70 mts.	35 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>	Natural y artificial	NE
	Depósito de materiales y herramientas	Guardar	Personal	Estanterías, bancos	2.70 mts.	15 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	Natural y artificial	SO
	Servicio sanitario	Necesidad y aseo personal	Personal	Inodoros, lavamanos, mingitorios	2.40 mts.	20 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	Natural	NO
	Bodega de limpieza	Guardar	Personal de limpieza	Estanterías	2.40 mts.	3 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	Natural	NO
ÁREA TOTAL						160 M <sup>2</sup>			
CIRCULACIÓN 25%						40 M <sup>2</sup>			
TOTAL						200 M <sup>2</sup>			

\*Se utilizó como parámetro de 3 m<sup>2</sup> por usuarios, tomando en cuenta el área de uso.

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS DEL ÁREA DE MUSEO

ÁREA FUNCIÓN	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	ALTURA APROX.	ÁREA M <sup>2</sup> (2.50 m <sup>2</sup> * usuario)	VENTILACIÓN 33%	ILUMINACIÓN 15%	ORIENTACIÓN
MUSEO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU (CAPACIDAD 30 PERSONAS APROXIMADAMENTE DENTRO DEL MUSEO)	Sala de exposición permanente	Exponer material arqueológico como cerámica, restos humanos, etc.	Visitantes, interesados personal del museo	Anaqueles, vitrinas de exposición	2.70 mts	62 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	Natural y artificial indirecta	N E
	Sala de exposición temporal	Exponer material arqueológico, joyería, utensilios de caza, etc.	Visitantes, personas interesadas	Vitrinas, anaqueles	2.70 mts	20 m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>	Natural y artificial indirecta	N E
	Senderos y jardines exteriores	Guiar a los visitantes en el recorrido de la zona arqueológica	Visitantes, interesados	Vallas informativas, señalización, bancas	libre	150 metros lineales aprox.	libre	Natural y artificial	libre
ÁREA TOTAL						82 M <sup>2</sup>			
CIRCULACIÓN 25%						20.5 M <sup>2</sup>			
TOTAL						102.5 M <sup>2</sup>			

\*Se utilizó como parámetro de 2.50 m<sup>2</sup> por usuarios, tomando en cuenta el área de uso.

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS SERVICIOS GENERALES

ÁREA FUNCIÓN	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	ALTURA APROX.	ÁREA M <sup>2</sup>	VENTILACIÓN 33%	ILUMINACIÓN 15%	ORIENTACIÓN
SERVICIOS GENERALES (CAPACIDAD DE 150 PERSONAS APROXIMADAMENTE)	Ganta de seguridad	proteger	Personal capacitado	Silla, mesa, cama	2.40 mts	9 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	Natural y artificial	NE
	Control de ingreso y área de cobro	Cobrar y registrar	Personal administrativo	Mesa, silla, caja de seguridad	2.40 mts	4 m <sup>2</sup>	1.50 m <sup>2</sup>	Natural y artificial	NE
	Área de estar para visitantes	Descansar	Visitantes	Mesas, sillas, bancas	2.70 mts	18 m <sup>2</sup>	libre	libre	NE
	Área para venta de artesanías y recuerdos	Vender y comprar	Visitantes, persona interesada	Anaqueles, sillas	2.40 mts	6 m <sup>2</sup>	libre	Natural y artificial	NO
	Área de venta de comida	Vender y comprar	Visitantes y personas interesadas	Sillas, mesas, caja de cobro	2.40 mts	20 m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>	Natural y artificial	NO
	Servicios sanitarios	Necesidad y aseo personal	Visitantes	Inodoros, lavamanos mingitorios	2.40 mts	48 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	Natural y artificial	SO
	Bodega de limpieza y mantenimiento	Guardar	Personal de limpieza	Estantenas	2.40 mts	4 m <sup>2</sup>	1.5 m <sup>2</sup>	Natural y artificial	SO
	Kiosko de información	informar	Visitantes y personal administrativo	Mesa y sillas, trifoliales	2.30 mts	2 m <sup>2</sup>	libre	Natural	NE
ÁREA TOTAL						102 M <sup>2</sup>			
CIRCULACIÓN 25%						25.5 M <sup>2</sup>			
TOTAL						127.5 M <sup>2</sup>			

D  
I  
A  
G  
R  
A  
M  
A  
C  
I  
Ó  
N



DIAGRAMA DE RELACIONES DEL CONJUNTO

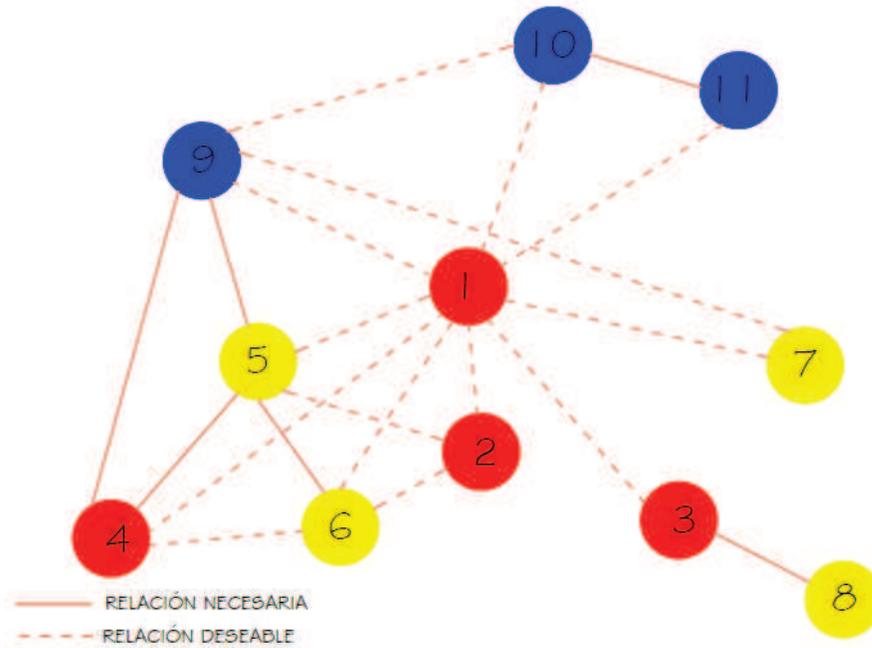


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES Y FLUJOS DEL CONJUNTO

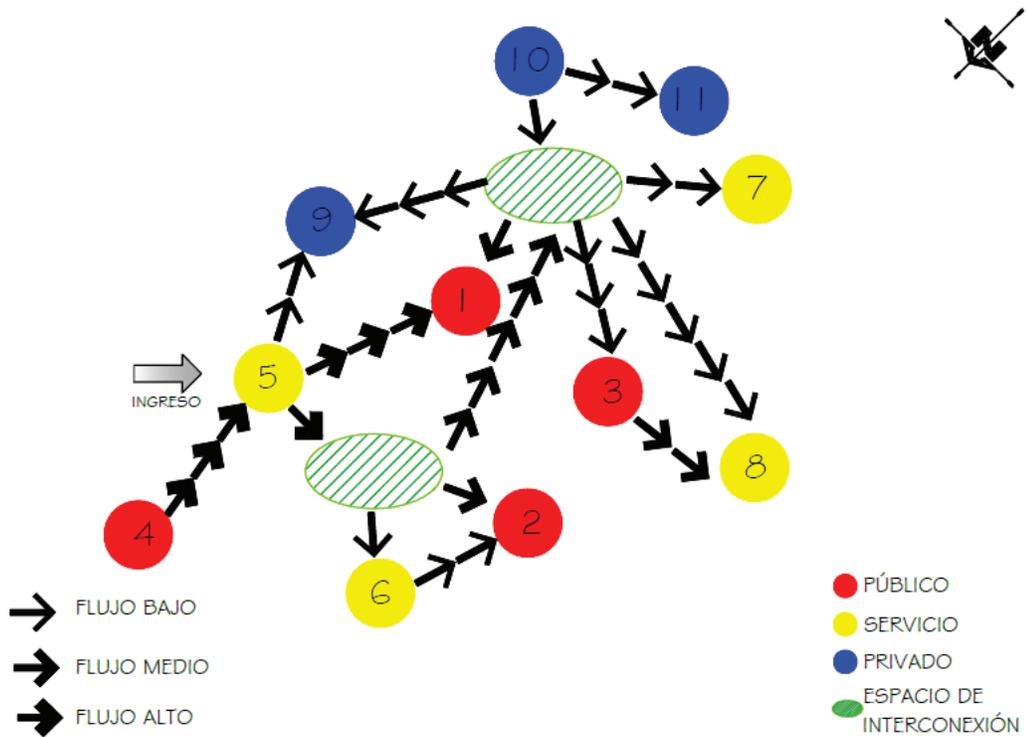
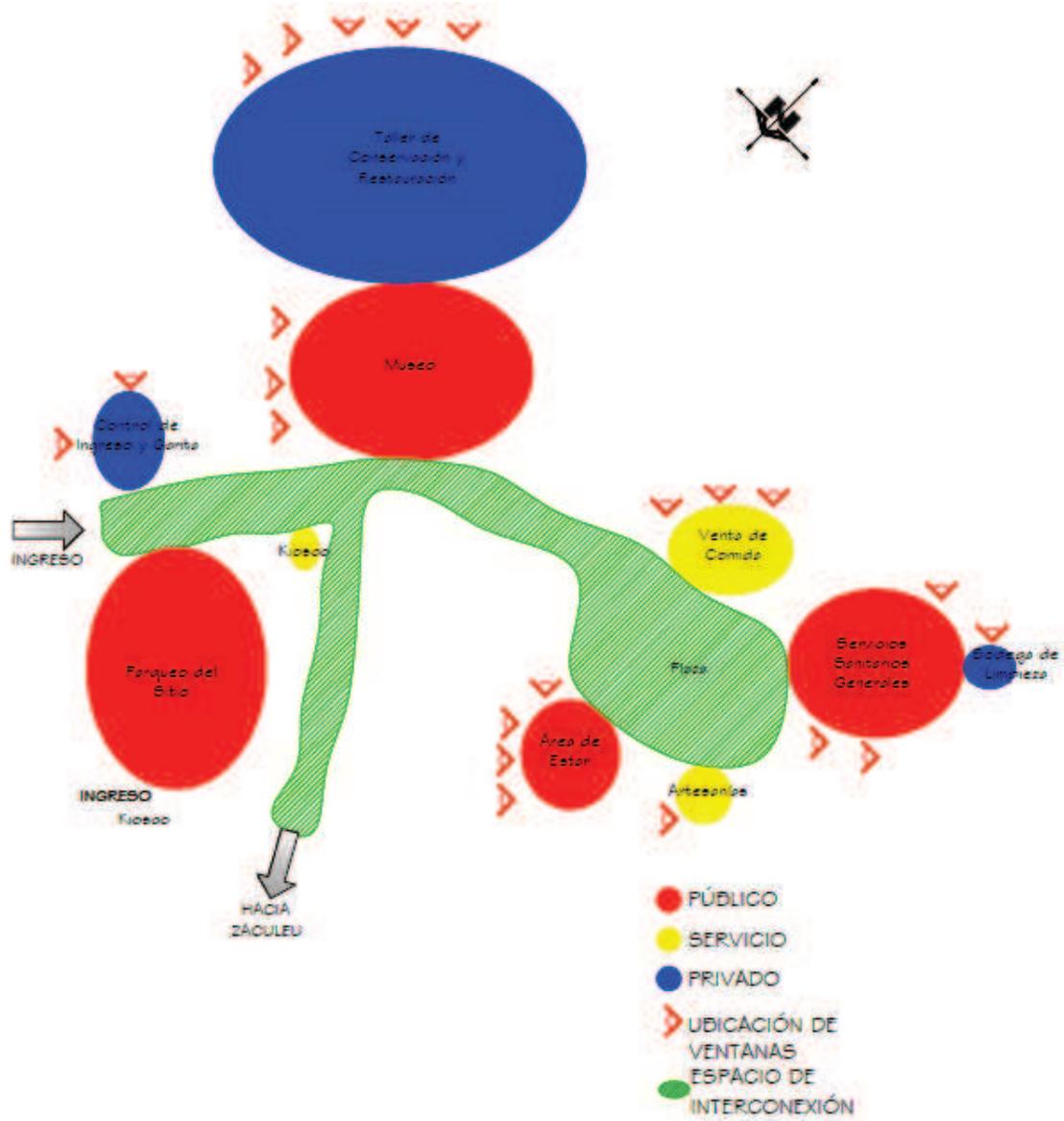


DIAGRAMA DE BURBUJAS DEL CONJUNTO





# PROPUESTA ARQUITECTÓNICA







NOMENCLATURA	
SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	REUBICAR
	DEMOLER

PLANTA DE SITUACIÓN ACTUAL DEL SITIO  
ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU

ESC: 1/1250

PARQUEO  
PRIVADO  
PARA EL SITIO  
ARQUEOLÓGICO  
DE ZACULEU

VENTA DE  
COMIDA

INGRESO  
SITIO  
ARQUEOLÓGICO  
DE ZACULEU

GARITA

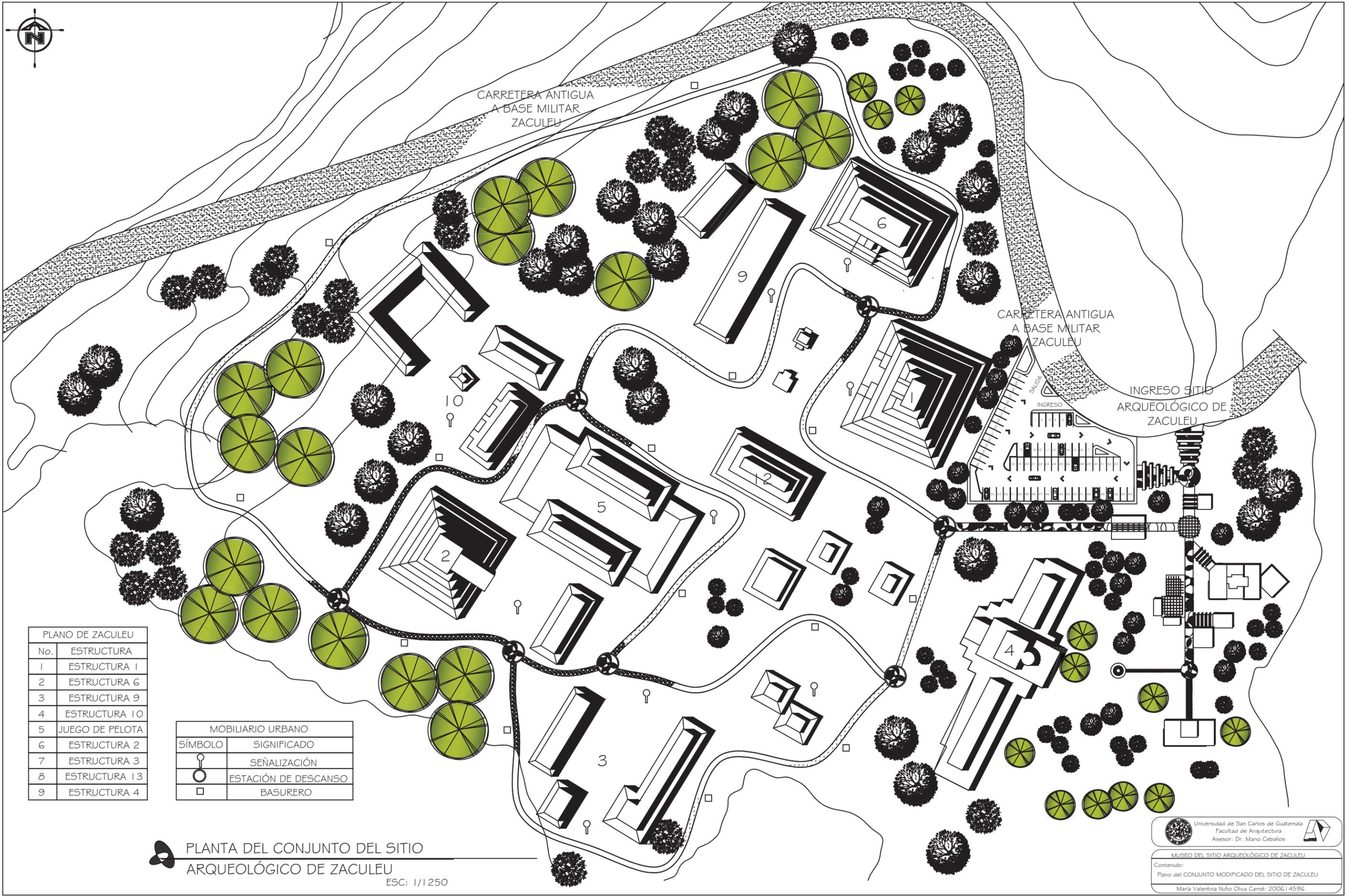
MUSEO

SERVICIOS  
SANITARIOS

VENTA DE  
RECUERDOS

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Asesor: Dr. Mario Ceballos

MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
Contenido:  
Plano del CONJUNTO ACTUAL DEL SITIO DE ZACULEU  
María Valentina Nuño Oliva Camé: 2006 | 4596



PLANO DE ZACULEU

No.	ESTRUCTURA
1	ESTRUCTURA 1
2	ESTRUCTURA 6
3	ESTRUCTURA 9
4	ESTRUCTURA 10
5	JUEGO DE PELOTA
6	ESTRUCTURA 2
7	ESTRUCTURA 3
8	ESTRUCTURA 13
9	ESTRUCTURA 4

MOBILIARIO URBANO

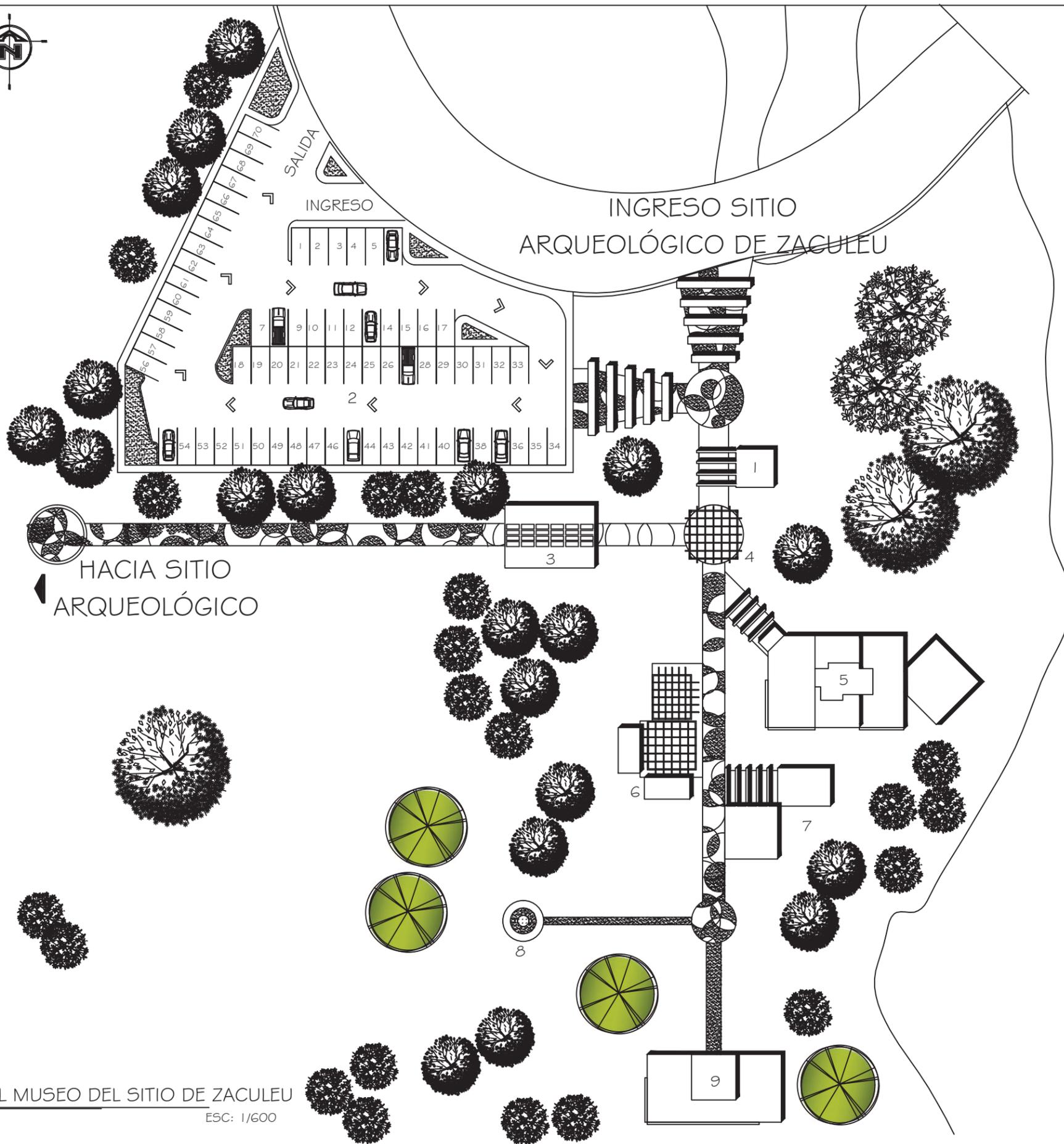
SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	SEÑALIZACIÓN
	ESTACIÓN DE DESCANSO
	BASURERO

PLANTA DEL CONJUNTO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
 ESC: 1/1250

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Arquitectura  
 Asesor: Dr. Mario Ceballos

---

MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
 Contenido:  
 Plano del CONJUNTO MODIFICADO DEL SITIO DE ZACULEU  
 María Valentina Nufio Oliva Camé: 200614596



HACIA SITIO  
ARQUEOLÓGICO

- |   |
|---|
| 1. GARITA, CONTROL DE INGRESO E INFORMACIÓN |
| 2. PARQUEO                                  |
| 3. VENTA DE ARTESANÍAS                      |
| 4. PLAZA DE MAQUETA DEL SITIO               |
| 5. MUSEO DEL SITIO                          |
| 6. ÁREA DE COMIDA                           |
| 7. SERVICIOS SANITARIOS                     |
| 8. ÁREA DE CEREMONIAS                       |
| 9. TALLER DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN    |



PLANTA DEL COMPLEJO DEL MUSEO DEL SITIO DE ZACULEU

ESC: 1/600


 Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Arquitectura  
 Asesor: Dr. Mario Ceballos

MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
 Contenido:  
 Plano del CONJUNTO DEL MUSEO DEL SITIO DE ZACULEU  
 María Valentina Nuño Oliva Camé: 200614596



SEÑALIZACIÓN TIPO 1: SE ENCUENTRA AL INGRESAR AL SITIO



SEÑALIZACIÓN TIPO 2: SE ENCUENTRA DESPUÉS DE LA MAQUETA



SEÑALIZACIÓN TIPO 3: SE ENCUENTRA FRENTE A LA ESTRUCTURA 4



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Asesor: Dr. Mario Ceballos



MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU

Contenido:  
Propuesta de Señalización y Mobiliario dentro del Sitio

María Valentina Nuño Oliva Carré: 200614596



SEÑALIZACIÓN TIPO 3: SE ENCUENTRA FRENTE AL JUEGO DE PELOTA



SEÑALIZACIÓN TIPO 3: SE ENCUENTRA AL LADO DE LA ESTRUCTURA I



MOBILIARIO: ÁREA DE DESCANSO

	Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura Asesor: Dr. Mario Ceballos	
MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU		
Contenido: Propuesta de Señalización y Mobiliario dentro del Sitio		
María Valentina Nuño Oliva Carré: 200614596		



MOBILIARIO: ÁREA DE DESCANSO



VISTA DEL CAMINAMIENTO, SEÑALIZACIÓN Y BASURERO.

	Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura Asesor: Dr. Mario Ceballos	
MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU		
Contenido: Propuesta de Señalización y Mobiliario dentro del Sitio		
María Valentina Nuño Oliva Carré: 200614596		

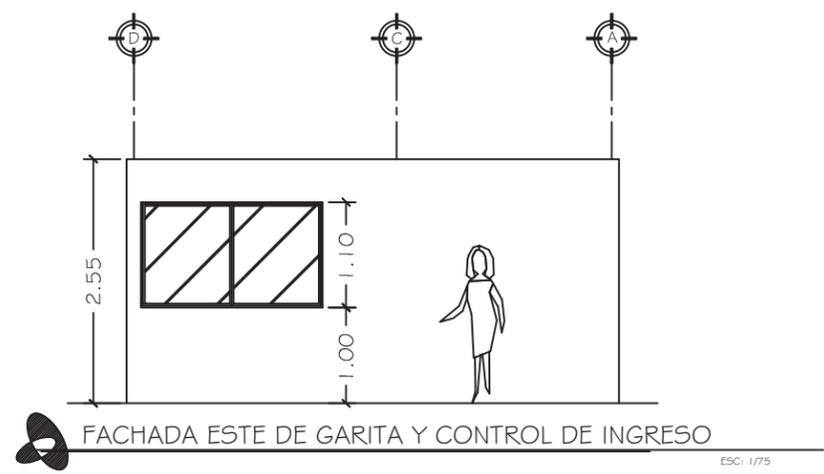
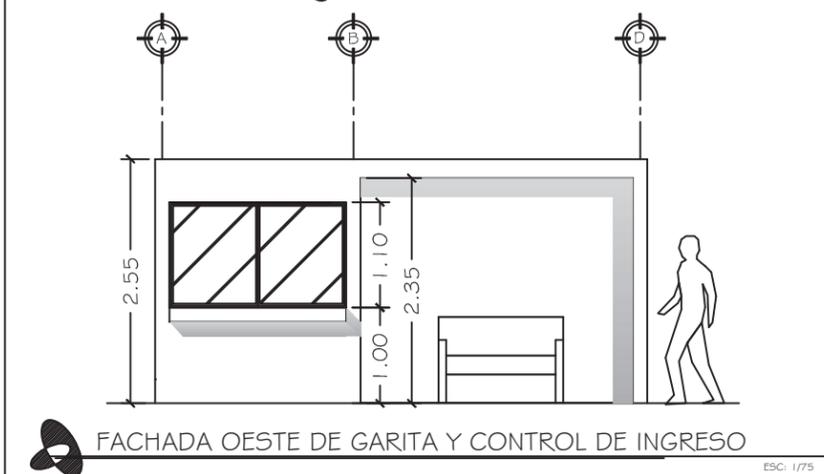
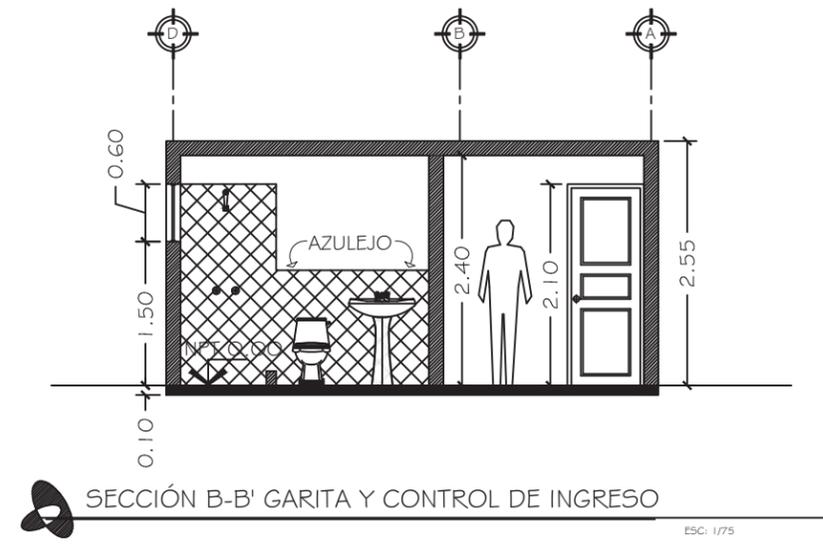
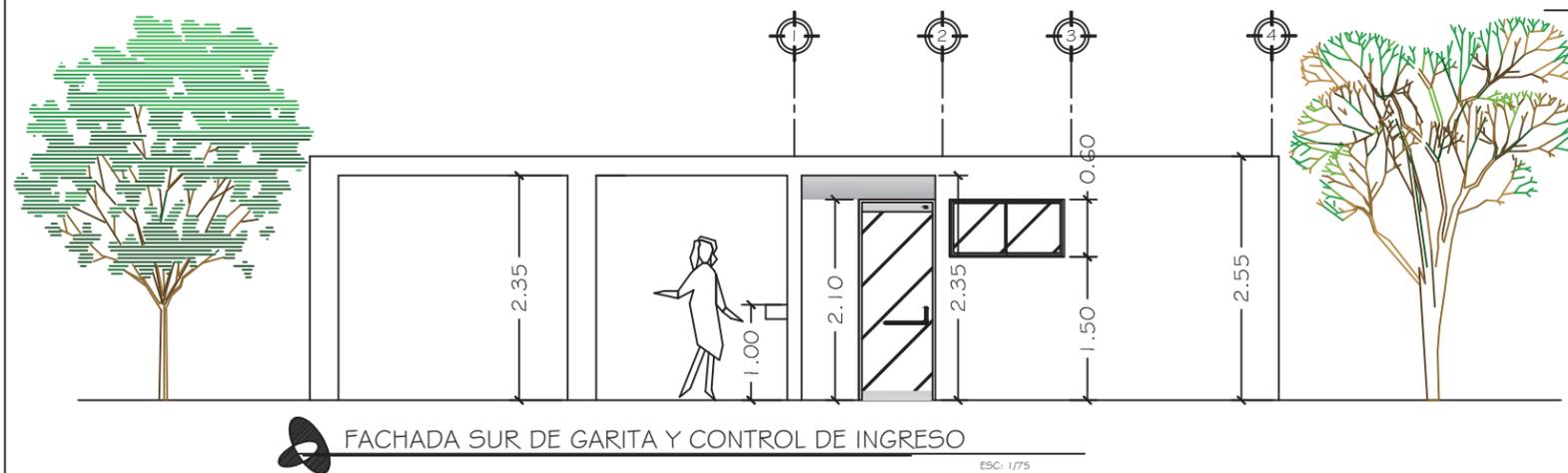
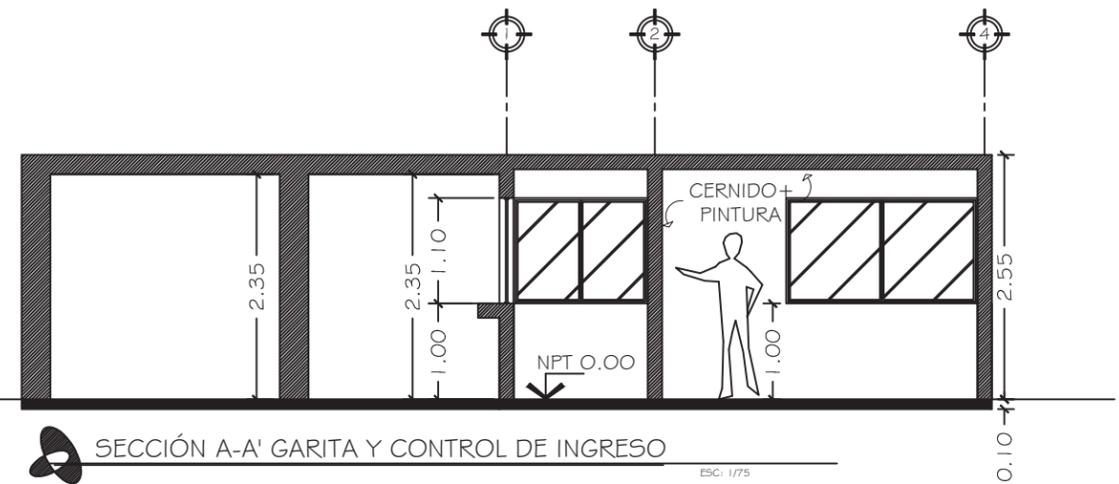
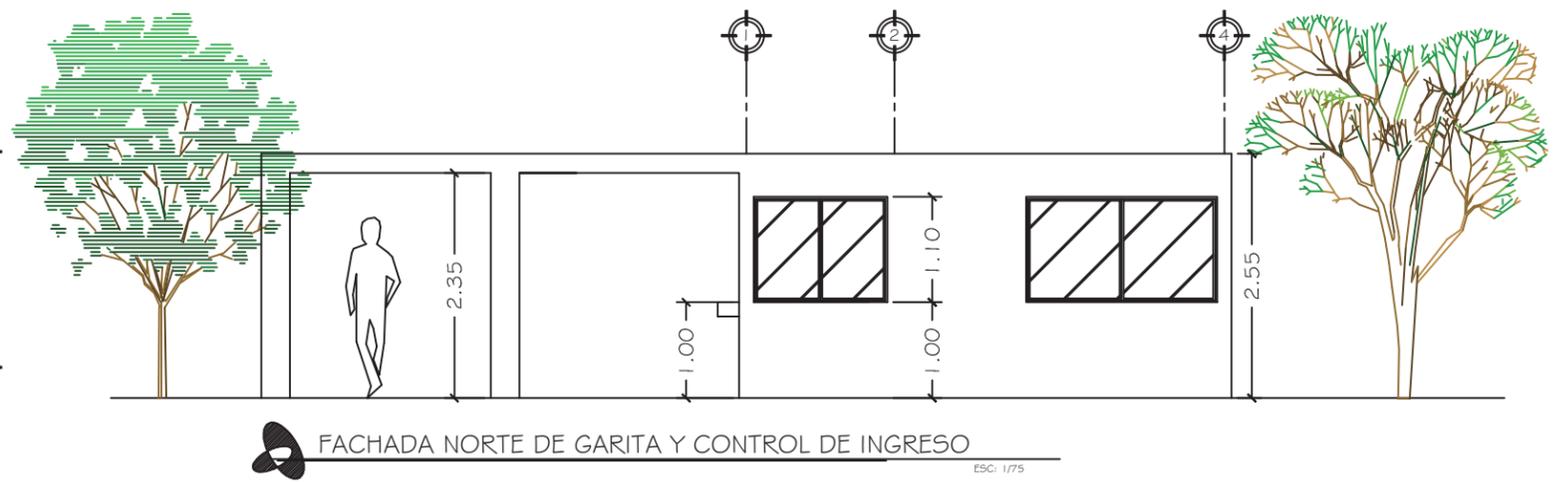
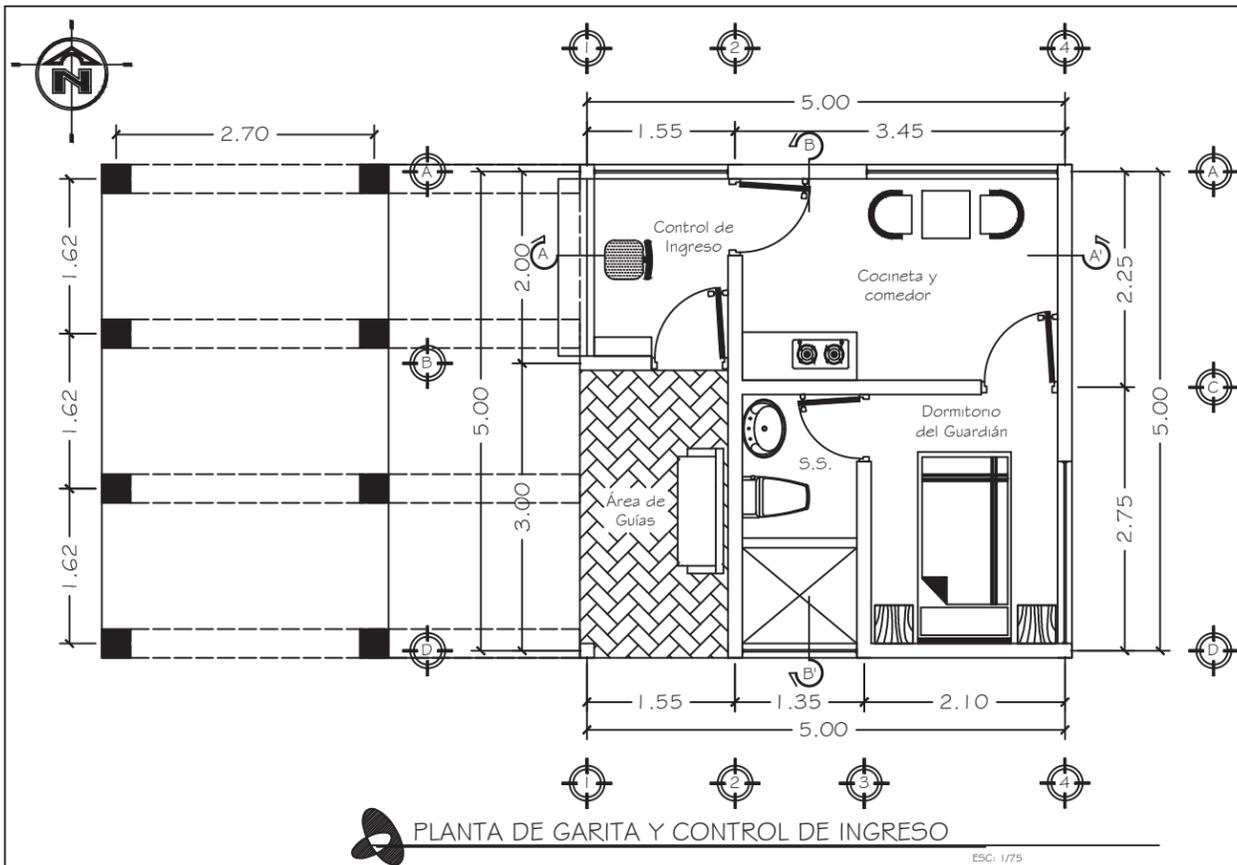


INGRESO AL PARQUEO



PARQUEO Y SEÑALIZACIÓN

	Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura Asesor: Dr. Manio Ceballos	
MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU		
Contenido:		
Vistas del Parqueo		
María Valentina Nujó Oliva Carré: 200614596		




 Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Arquitectura  
 Asesor: Dr. Mano Ceballos

MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
 Contenido:  
 Planos de la GARITA Y CONTROL DE INGRESO  
 María Valentina Nuño Oliva Carné: 200614596



INTERIOR GARITA, COMEDOR Y COCINETA



INTERIOR GARITA, DORMITORIO Y SERVICIO SANITARIO



VISTA EXTERIOR DE LA GARITA



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Asesor: Dr. Mario Ceballos

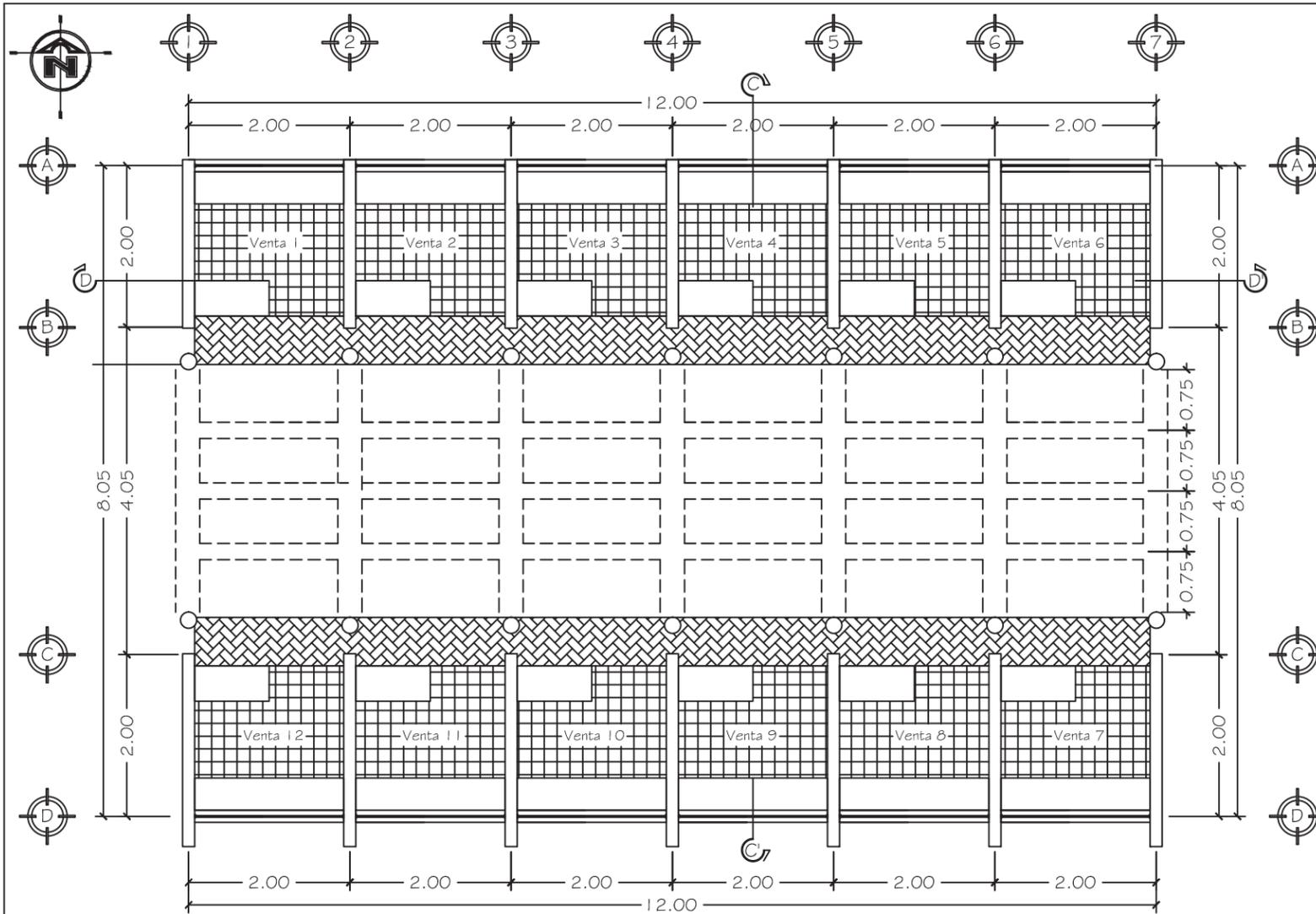


MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU

Contenido:

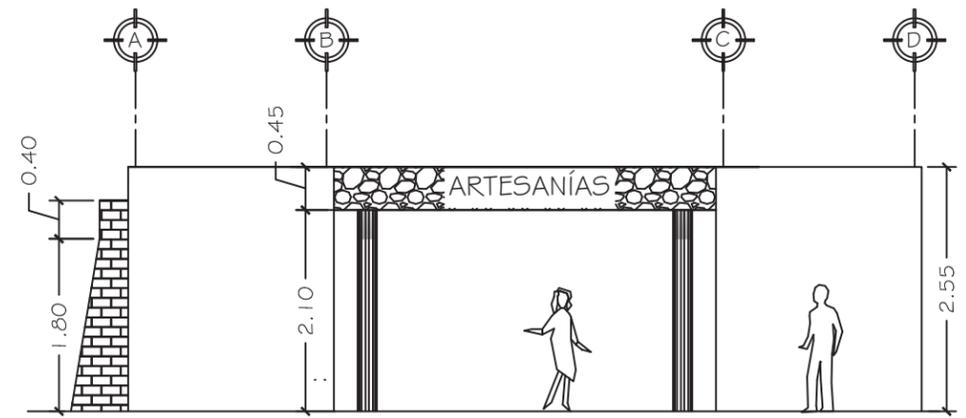
VISTAS DE GARITA Y CONTROL DE INGRESO

María Valentina Nufio Oliva Canté: 200614596



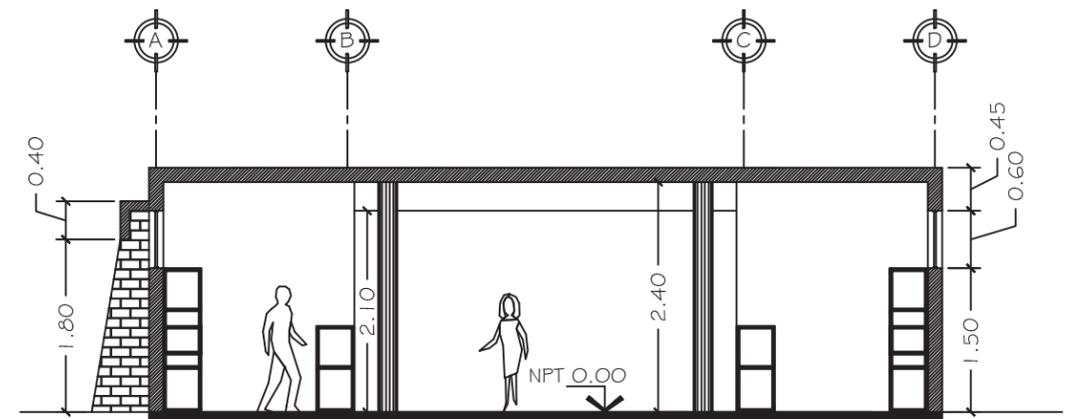
PLANTA DE VENTA DE ARTESANÍAS

ESC: 1/75



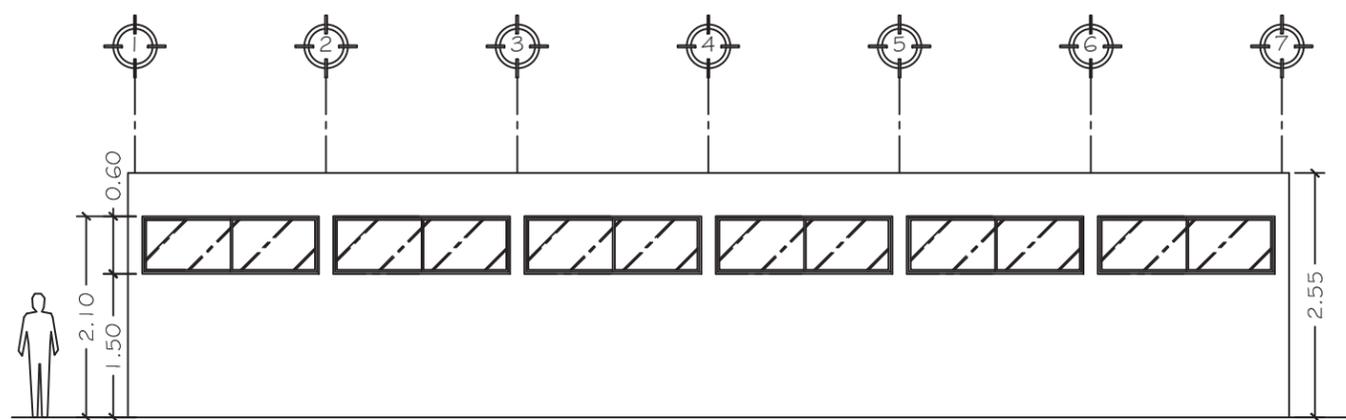
FACHADA ESTE DE VENTA DE ARTESANÍAS

ESC: 1/75



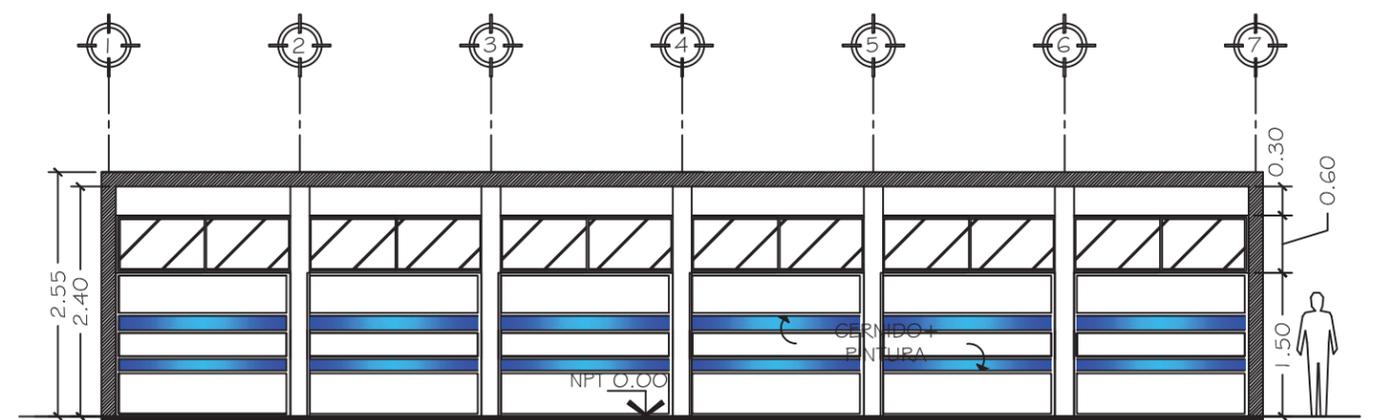
SECCIÓN C-C' DE VENTA DE ARTESANÍAS

ESC: 1/75



FACHADA ESTE DE VENTA DE ARTESANÍAS

ESC: 1/75



SECCIÓN D-D' DE VENTA DE ARTESANÍAS

ESC: 1/75


 Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Arquitectura  
 Asesor: Dr. Mano Ceballos

---

MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
 Contenido:  
 Planos de la VENTA DE ARTESANÍAS  
 María Valentina Nufio Oliva Carné: 200614596



VISTA INGRESO VENTA DE ARTESANÍAS



PUESTOS DE VENTA DEL ÁREA DE ARTESANÍAS



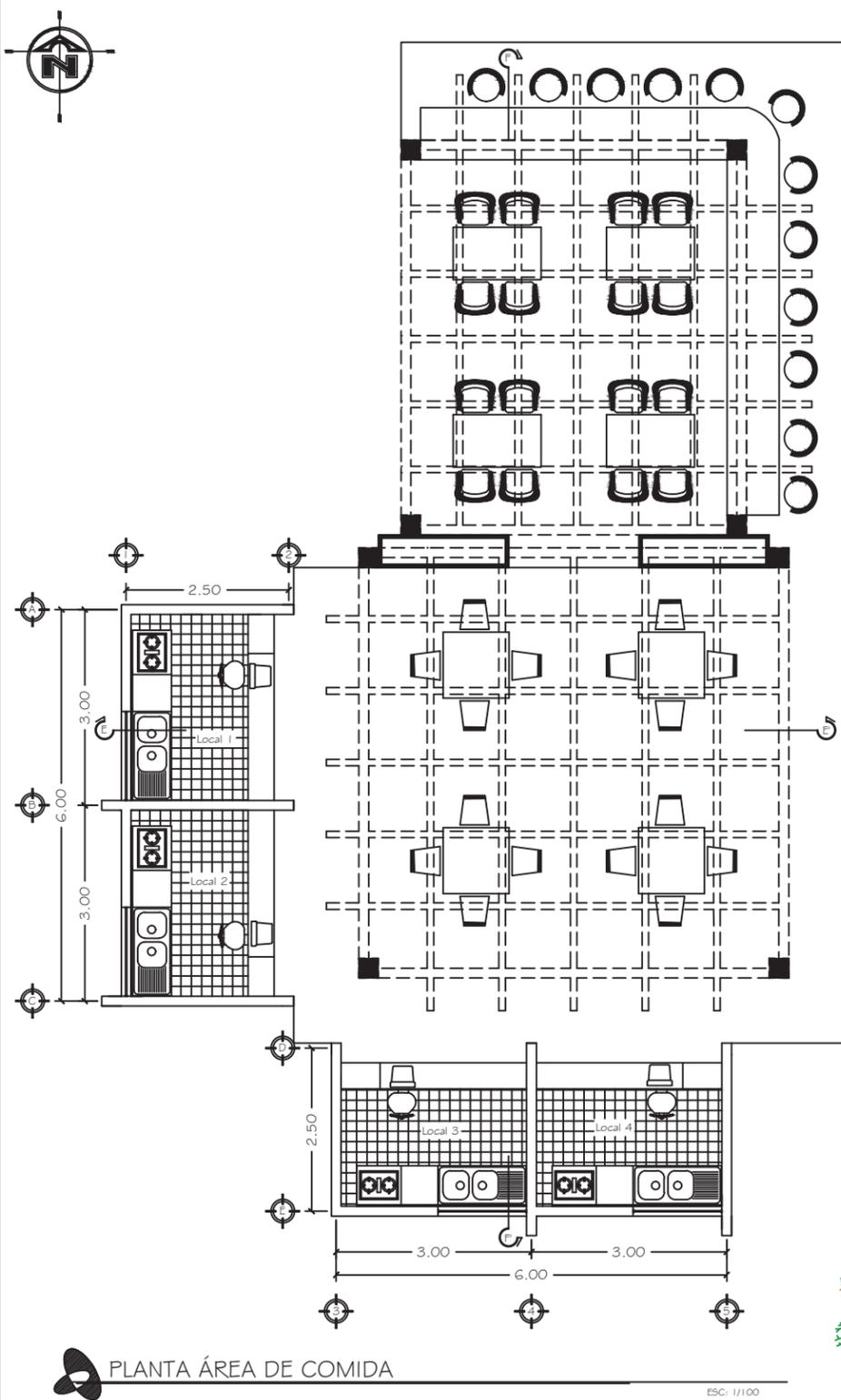
EXTERIOR VENTA DE ARTESANÍAS



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Asesor: Dr. Mario Ceballos

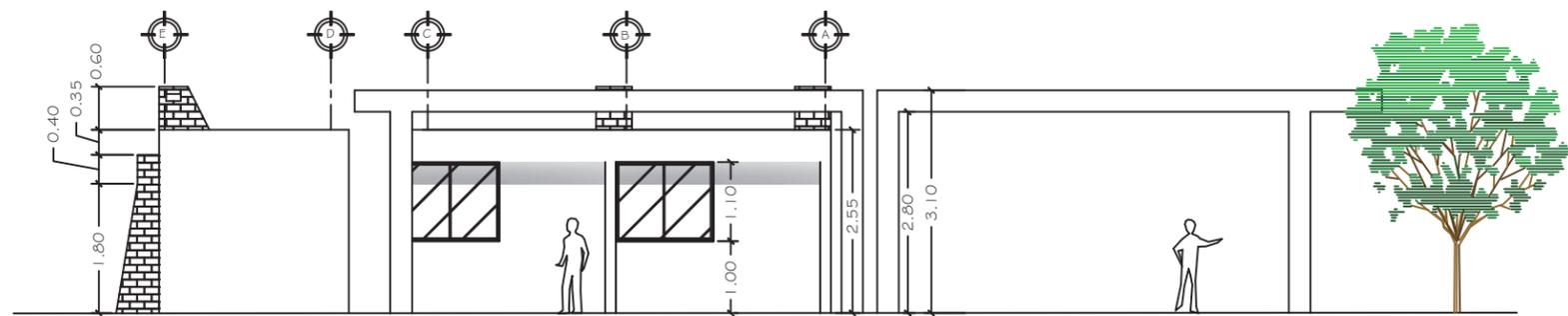


MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
Contenido:  
VISTAS DE VENTA DE ARTESANÍAS  
María Valentina Nufio Oliva Carré: 200614596



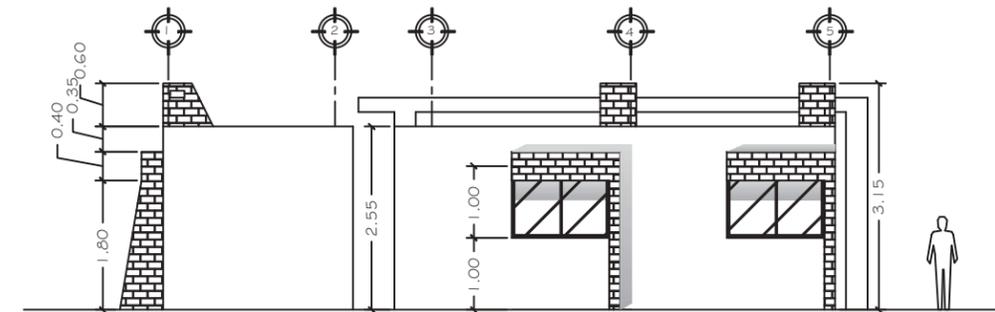
PLANTA ÁREA DE COMIDA

ESC: 1/100



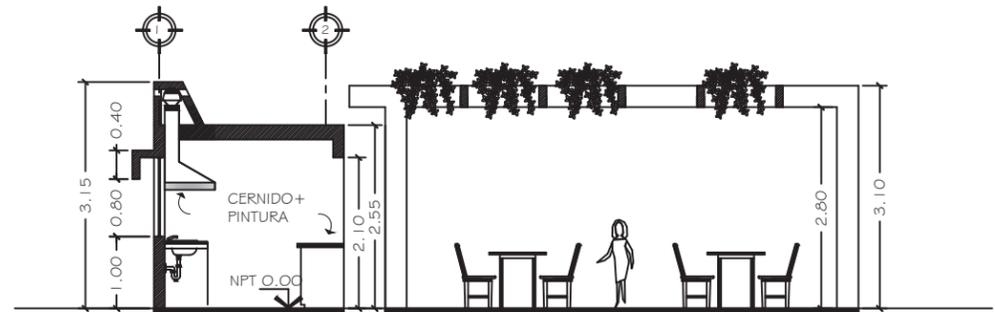
FACHADA ESTE ÁREA DE COMIDA

ESC: 1/100



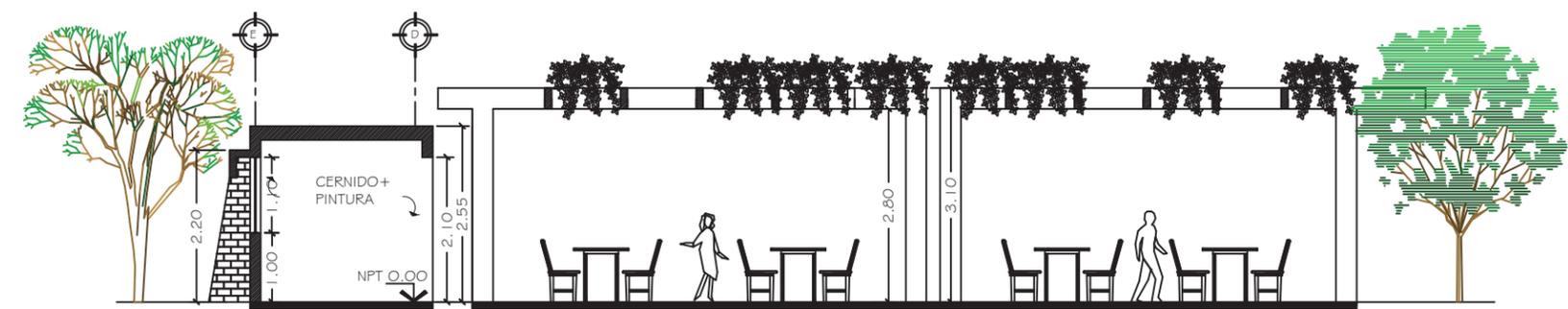
FACHADA SUR ÁREA DE COMIDA

ESC: 1/100



SECCIÓN E-E' ÁREA DE COMIDA

ESC: 1/100



SECCIÓN F-F' ÁREA DE COMIDA

ESC: 1/100


 Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Arquitectura  
 Asesor: Dr. Mano Ceballos

---

MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
 Contenido:  
 Planos del ÁREA DE COMIDA  
 María Valentina Nuño Oliva Carné: 200614596



ÁREA DE MESAS



ÁREA DE MESAS Y LOCALES



LOCALES DE COMIDA



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Asesor: Dr. Manio Ceballos



MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU

Contenido:

VISTAS DEL ÁREA DE COMIDA

María Valentina Nufio Oliva Carré: 200614596



LOCALES Y ÁREA DE MESAS



ÁREA DE COMIDA



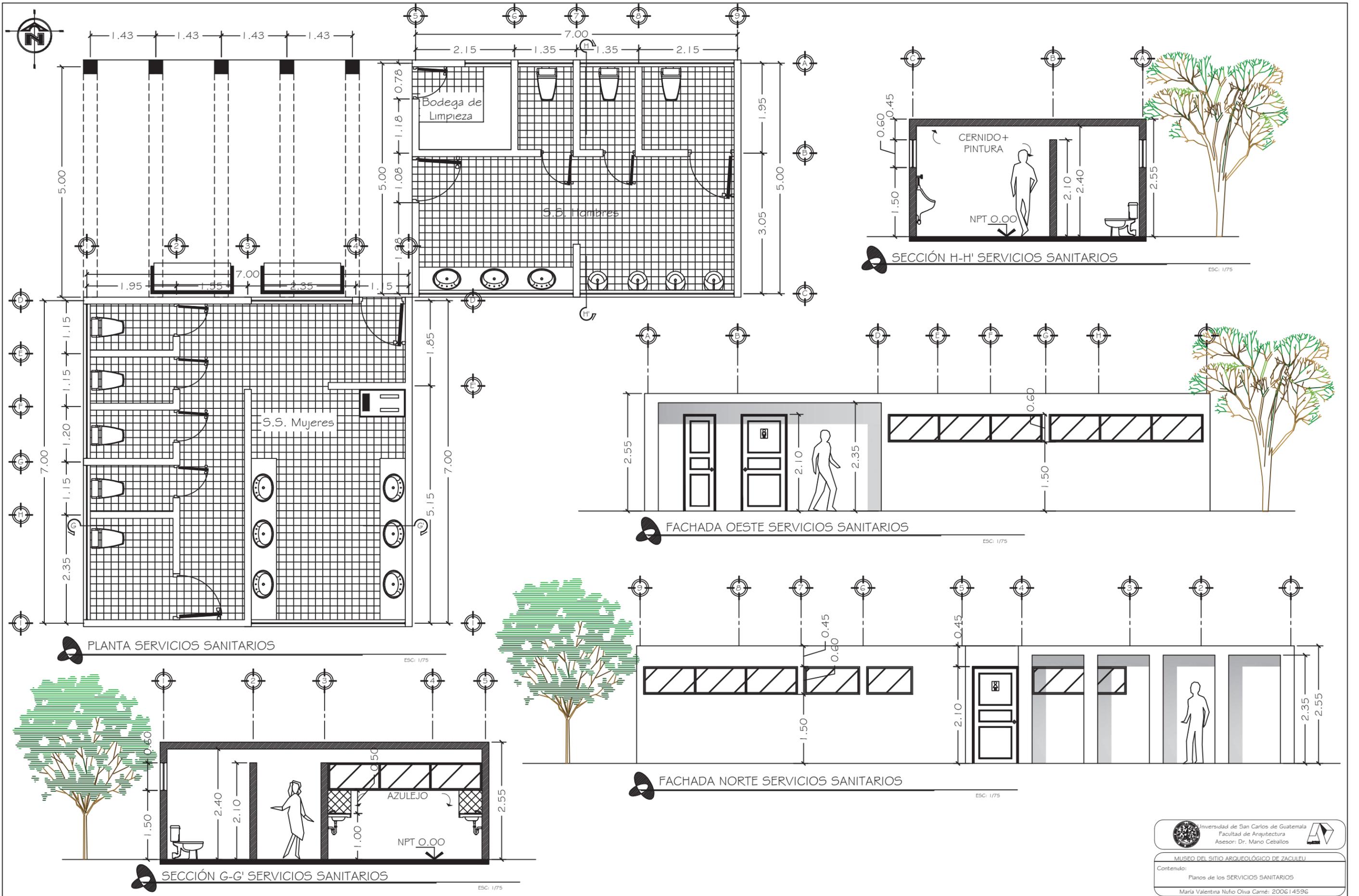
ÁREA DE COMIDA



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Asesor: Dr. Manio Ceballos



MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
Contenido:  
VISTAS DEL ÁREA DE COMIDA  
María Valentina Nuño Oliva Carré: 200614596




 Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Arquitectura  
 Asesor: Dr. Mano Ceballos

---

MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
 Contenido:  
 Planos de los SERVICIOS SANITARIOS  
 María Valentina Nufio Oliva Carné: 200614596



INGRESO A SERVICIOS SANITARIOS



INTERIOR SERVICIO SANITARIO MUJERES



EXTERIOR SERVICIOS SANITARIOS



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Asesor: Dr. Mario Ceballos

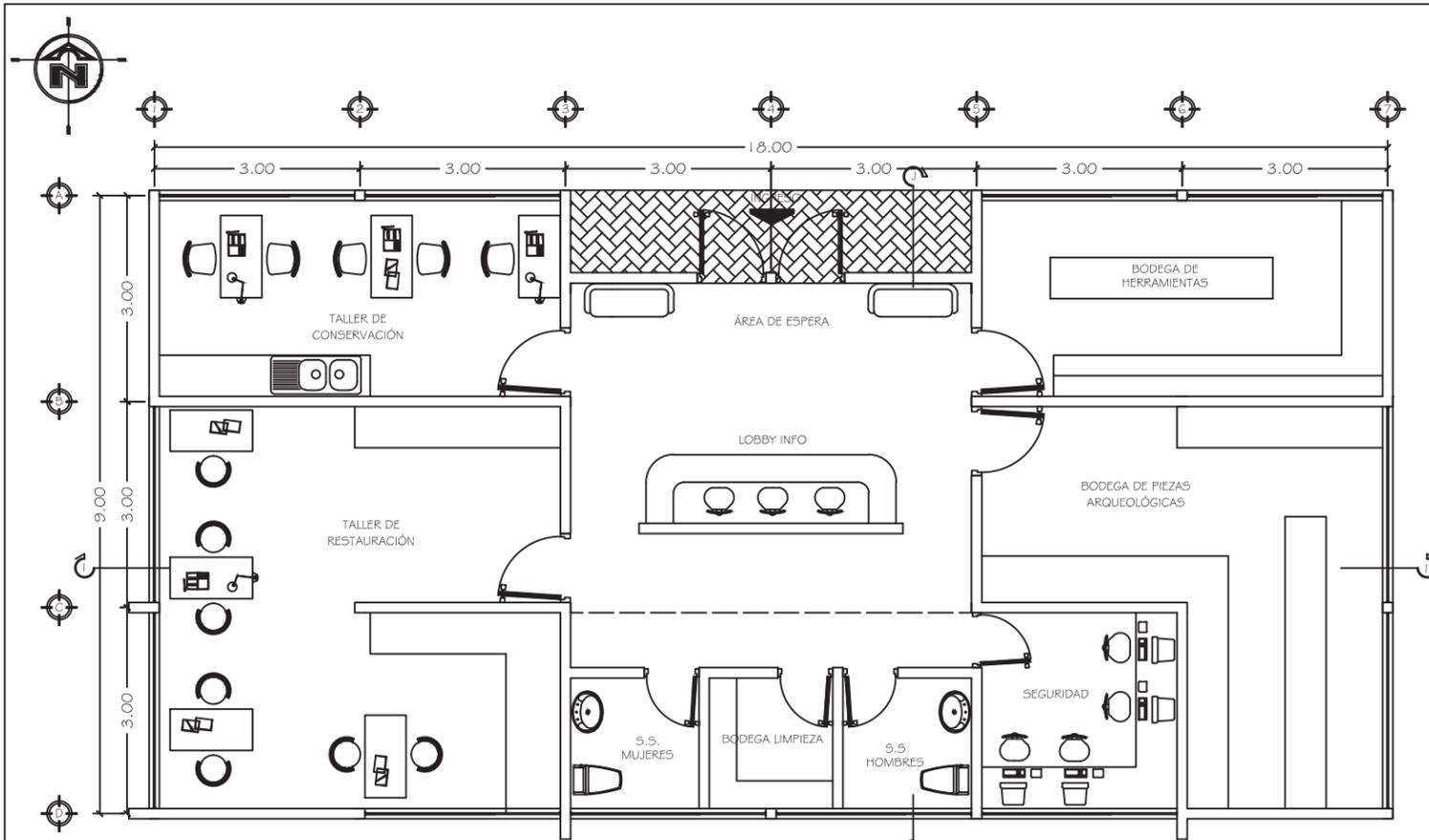


MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU

Contenido:

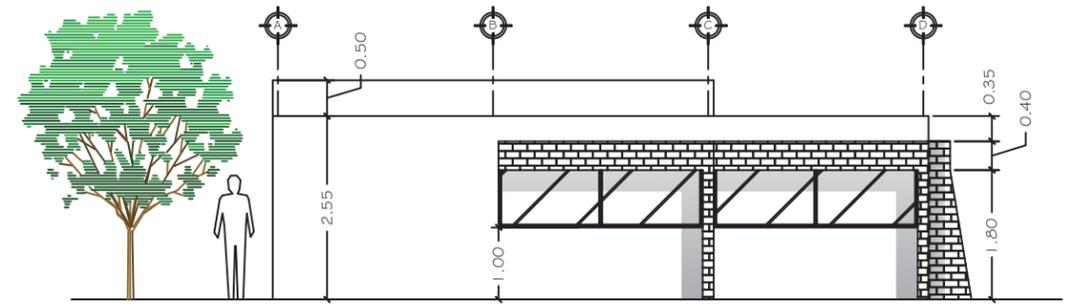
VISTAS DE LOS SERVICIOS SANITARIOS

María Valentina Nuño Oliva Carré: 200614596



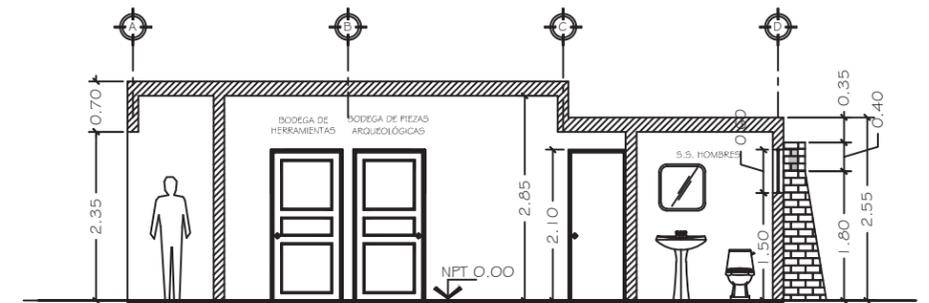
PLANTA DE TALLER CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

ESC: 1/100



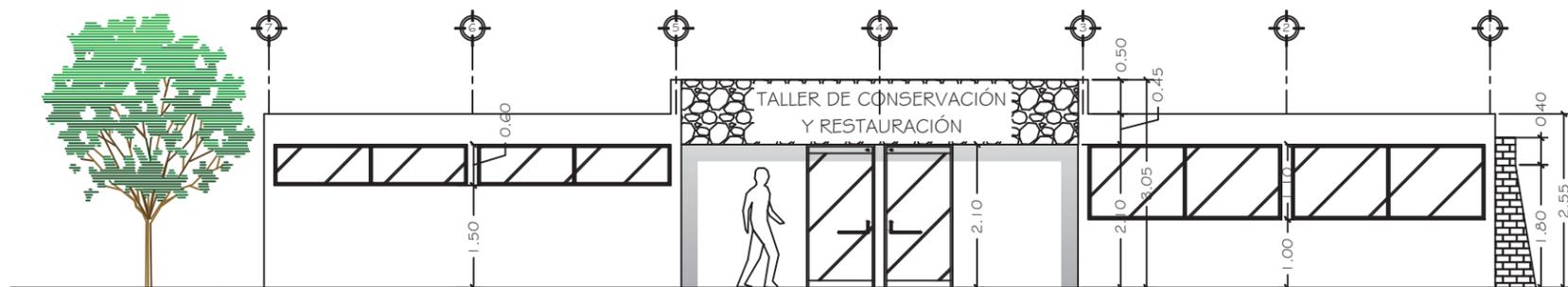
FACHADA OESTE TALLER CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

ESC: 1/100



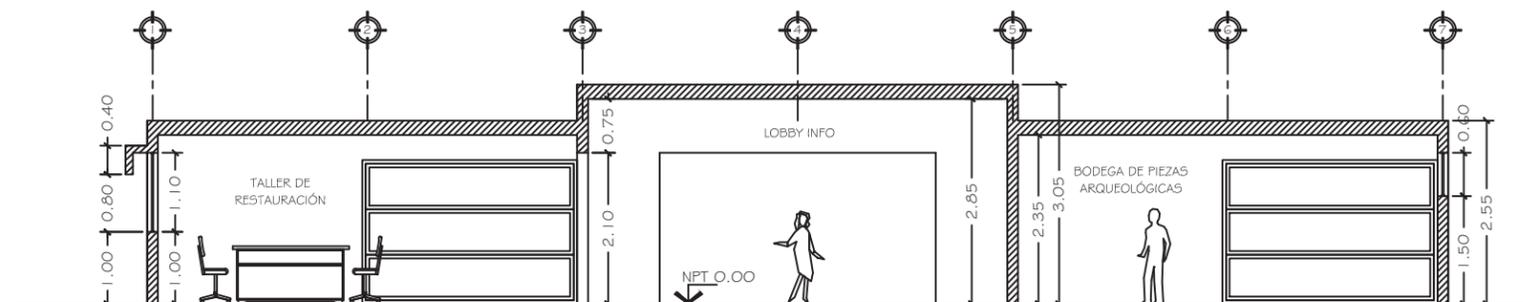
SECCIÓN J-J' TALLER CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

ESC: 1/100



FACHADA NORTE TALLER CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

ESC: 1/100



SECCIÓN I-I' TALLER CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

ESC: 1/100


 Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Arquitectura  
 Asesor: Dr. Mano Ceballos

---

MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
 Contenido:  
 Planos del TALLER DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN  
 María Valentina Nuño Oliva Carné: 200614596



EXTERIOR TALLER



INGRESO TALLER



LOBBY E INFORMACIÓN DEL TALLER

	Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura Asesor: Dr. Manio Ceballos	
MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU		
Contenido: VISTAS DEL TALLER DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN		
María Valentina Nujó Oliva Carré: 200614596		



ÁREAS DE ESPERA Y RECEPCIÓN



TALLER DE CONSERVACIÓN



SEGURIDAD DEL TALLER

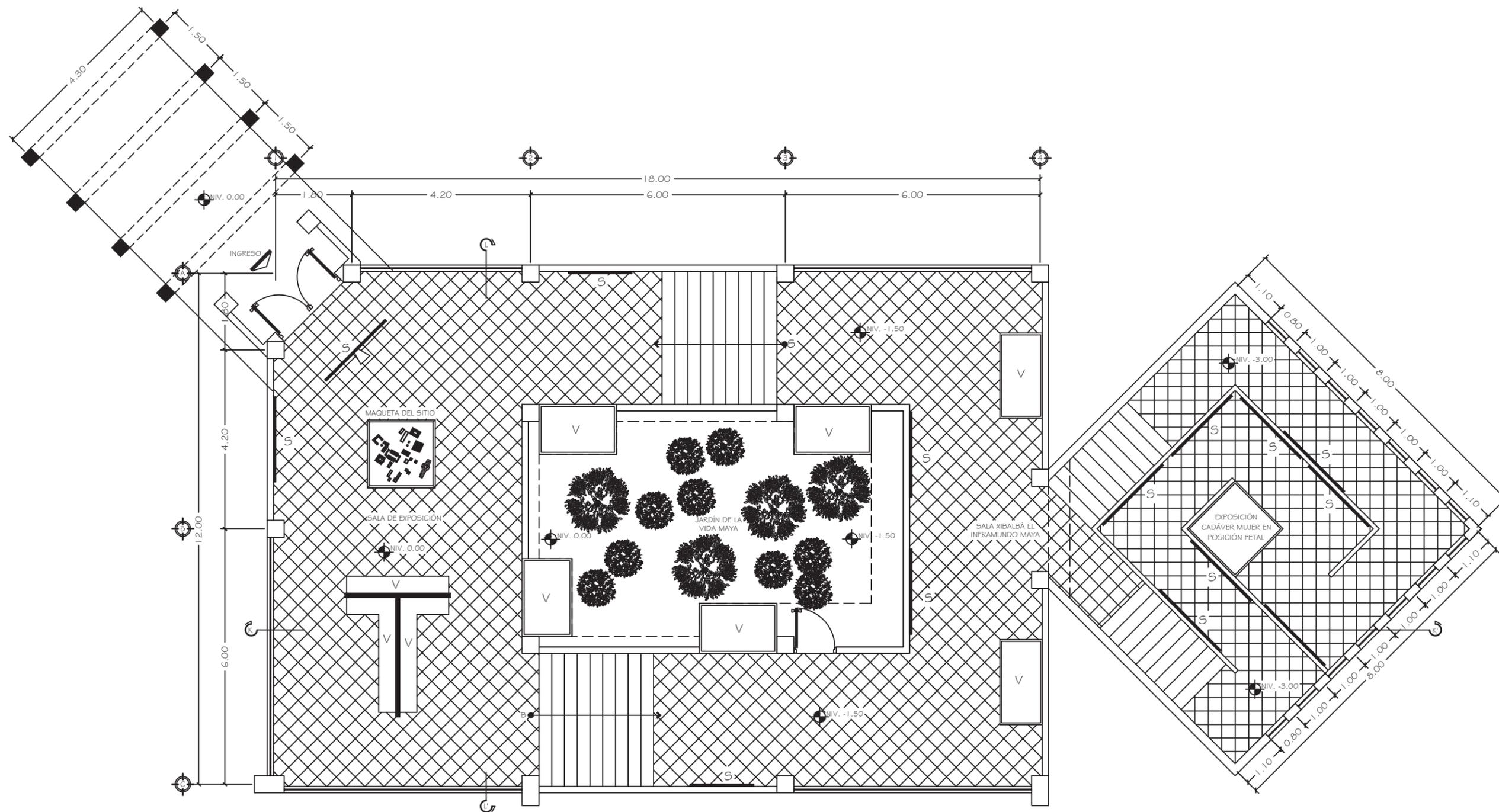


Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Asesor: Dr. Mario Ceballos



MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
Contenido:  
VISTAS DEL TALLER DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

María Valentina Nuño Oliva Carré: 200614596



PLANTA DEL MUSEO DE ZACULEU

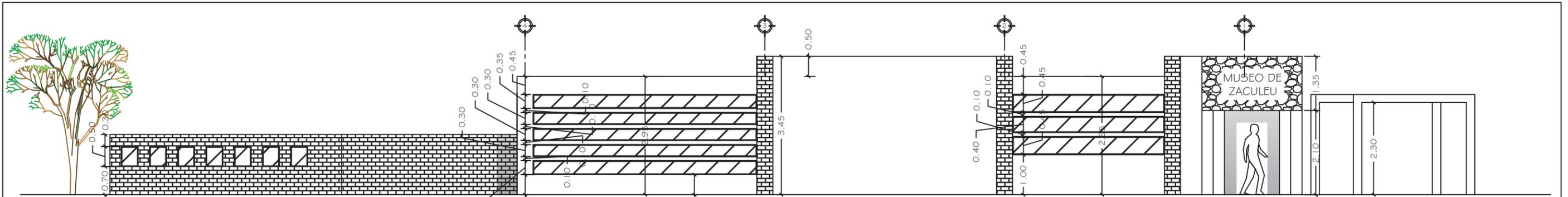
ESC: 1/100

NOMENCLATURA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
V	VITRINA
S	SOPORTE

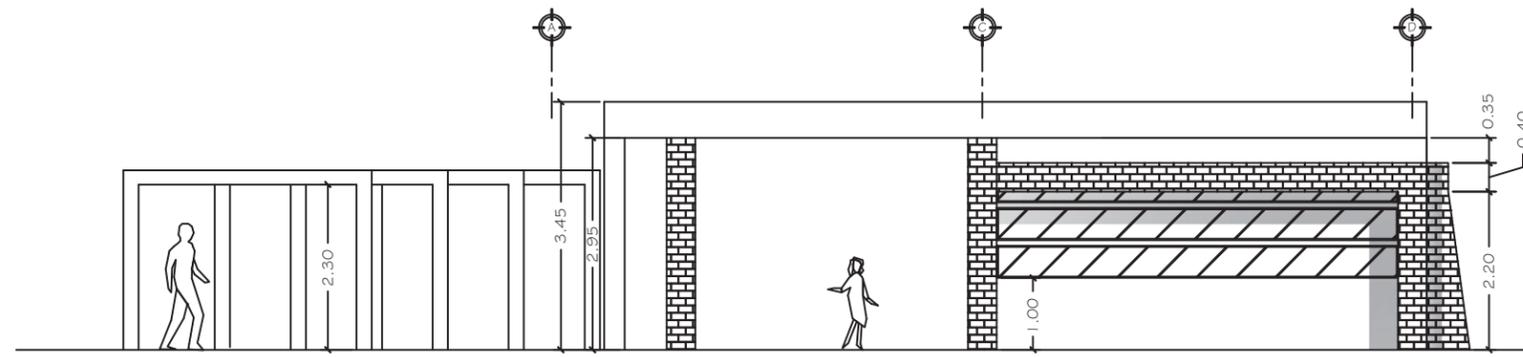

 Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Arquitectura  
 Asesor: Dr. Mano Ceballos

---

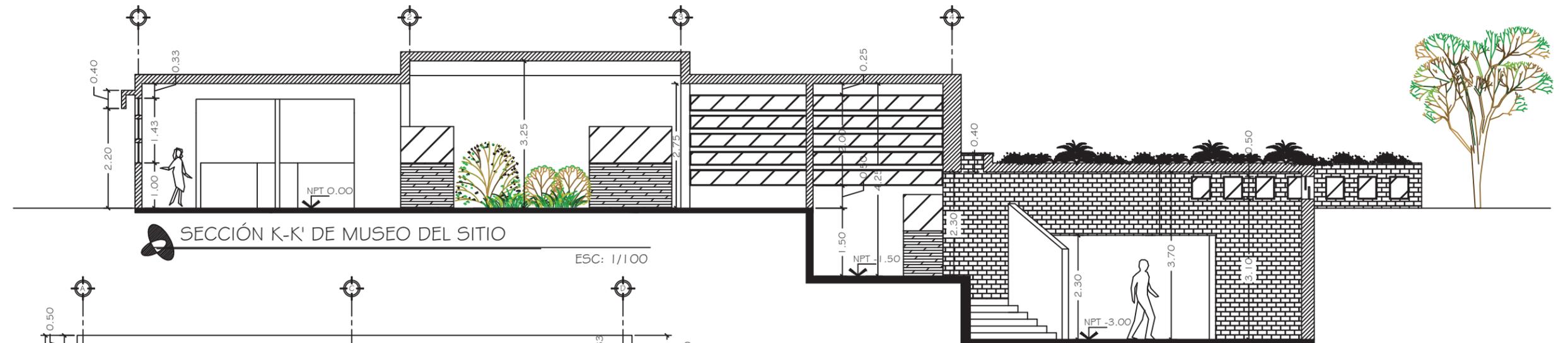
MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
 Contenido:  
 Planta del MUSEO DE ZACULEU  
 María Valentina Nufio Oliva Carné: 200614596



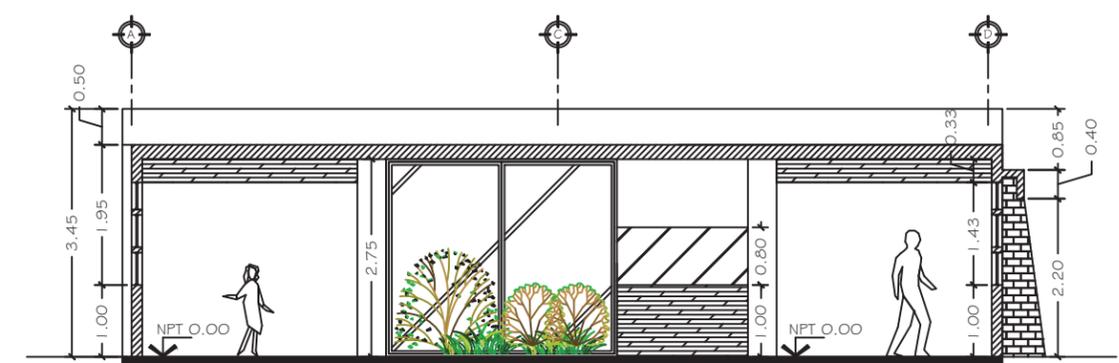
FACHADA NORTE DE MUSEO DE ZACULEU  
ESC: 1/100



FACHADA OESTE DE MUSEO DEL SITIO  
ESC: 1/100



SECCIÓN K-K' DE MUSEO DEL SITIO  
ESC: 1/100



SECCIÓN L-L' DE MUSEO DEL SITIO  
ESC: 1/100


 Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Arquitectura  
 Asesor: Dr. Mano Ceballos

---

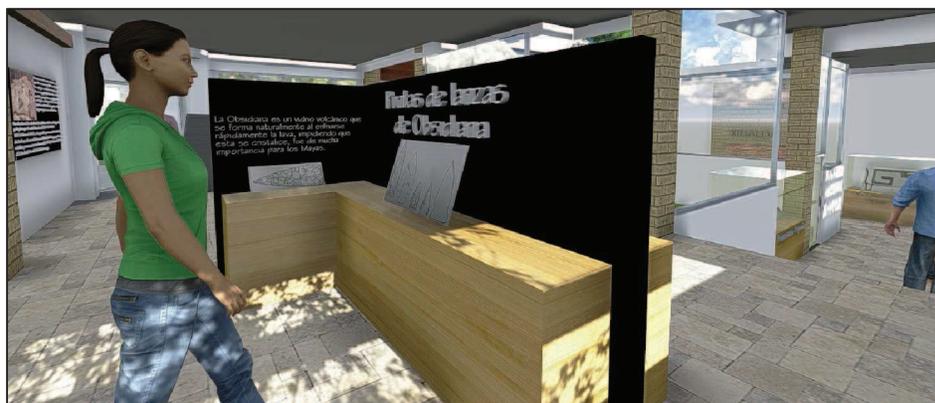
MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU  
 Contenido:  
 Fachadas y Secciones del MUSEO DE ZACULEU  
 María Valentina Nuño Oliva Carné: 200614596



INTERIOR MUSEO: NORMAS



VISTA DE MAQUETA, SOPORTES Y VITRINAS



VITRINA CON EXPOSICIÓN DE OBSIDIANA

 Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura Asesor: Dr. Mario Ceballos	
MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU	
Contenido: VISTAS DEL MUSEO DE ZACULEU	
María Valentinna Nuño Oliva Carré: 2006   4596	



SILBATOS DE CERÁMICA EN EXPOSICIÓN



SOPORTE DEL PERÍODO CLÁSICO

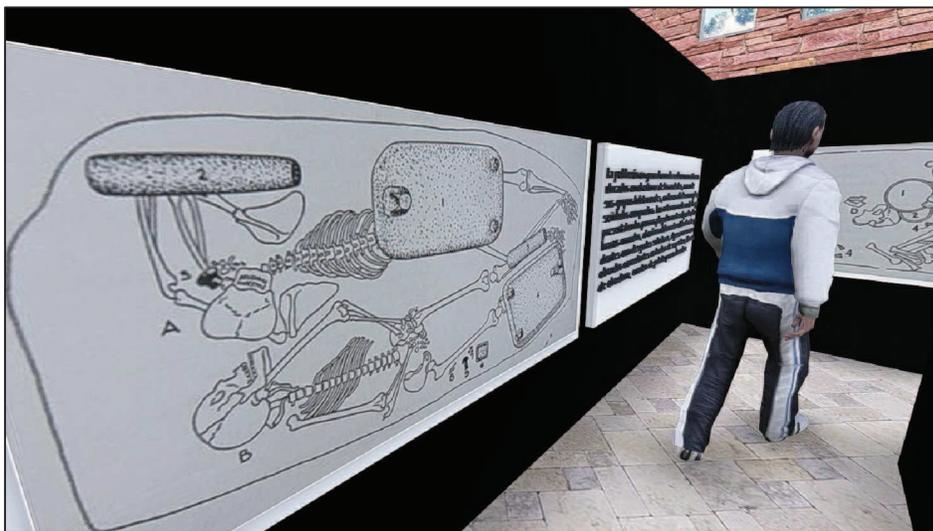


INGRESO A LA SALA XIBALBÁ

	Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura Asesor: Dr. Mario Ceballos	
MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU		
Contenido: VISTAS DEL MUSEO DE ZACULEU		
María Valentina Nufio Oliva Carré: 2006   4596		



SOPORTES CON INFORMACIÓN DEL INFRAMUNDO MAYA



EXPOSICIÓN DE CADÁVERES E INFORMACIÓN DE ELLOS EN SOPORTES



CADÁVER DE MUJER DENTRO DE UNA VASIJA



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Asesor: Dr. Manio Ceballos



MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU

Contenido:

VISTAS DEL MUSEO DE ZACULEU

María Valentina Nuño Oliva Carré: 200614596



SOPORTES DEL PERÍODO CLÁSICO DE ZACULEU



VITRINAS CON EXPOSICIONES DEL PERÍODO POSCLÁSICO



SOPORTE DEL PERÍODO POSCLÁSICO

 Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura Asesor: Dr. Mario Ceballos	
<b>MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU</b>	
Contenido: VISTAS DEL MUSEO DE ZACULEU	
María Valentina Nuño Oliva Carré: 2006   4596	

PRESUPUESTO

COSTOS DIRECTOS					
Trabajos Preliminares	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total	Total Rengión
Bodega	30	M²	Q 110.00	Q 3,300.00	Q 186,600.00
Demolición de edificaciones existentes	200	M²	Q 250.00	Q 50,000.00	
Limpieza y chapado	1544	M²	Q 75.00	Q 115,600.00	
Trazo y estequeado	350	ML	Q 50.00	Q 17,500.00	
Trabajos Exteriores	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total	Total Rengión
Ganta	25	M²	Q 2,500.00	Q 62,500.00	Q 315,550.00
Caminamientos	550	M²	Q 250.00	Q 137,500.00	
Plaza	130	M²	Q 250.00	Q 32,500.00	
Jardinización	150	M²	Q 75.00	Q 11,250.00	
Mobiliario Urbano	15	M²	Q 120.00	Q 1,800.00	
Área de Parqueo	100	M²	Q 220.00	Q 22,000.00	
Cementado del bitio	300	M²	Q 160.00	Q 48,000.00	
Venta de Artesanías	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total	Total Rengión
Local para venta	42	M²	Q 3,000.00	Q 126,000.00	Q 126,000.00
Museo Arqueológico	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total	Total Rengión
Sala de Exposición	150	M²	Q 3,000.00	Q 450,000.00	Q 658,000.00
Sala Xibalbá	52	M²	Q 4,000.00	Q 208,000.00	
Área de Comida	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total	Total Rengión
Local de comida	25	M²	Q 3,000.00	Q 84,000.00	Q 89,000.00
Férgolas para estar	2	U	Q 2,500.00	Q 5,000.00	
Servicios Sanitarios	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total	Total Rengión
Sanitono Mujeres	35	M²	Q 3,000.00	Q 105,000.00	Q 204,000.00
Sanitono Hombres	30	M²	Q 3,000.00	Q 90,000.00	
Bodega de limpieza	5	M²	Q 1,800.00	Q 9,000.00	
Taller de conservación y restauración	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total	Total Rengión
Recepción/Info	25	M²	Q 3,000.00	Q 84,000.00	Q 525,000.00
Taller de conservación	20	M²	Q 3,000.00	Q 60,000.00	
Bodegas	75	M²	Q 3,000.00	Q 225,000.00	
Taller de restauración	37	M²	Q 3,000.00	Q 111,000.00	
Seguridad	9	M²	Q 3,000.00	Q 27,000.00	
Servicio sanitono	6	M²	Q 3,000.00	Q 18,000.00	
Área de Ceremonias	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total	Total Rengión
Área de Ceremonias	25	M²	Q 250.00	Q 6,250.00	Q 6,250.00
Planta de Tratamiento	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total	Total Rengión
Planta de tratamiento	1	U	Q 158,056.00	Q 158,056.00	Q 158,056.00
Planta Emer. Eléctrica	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total	Total Rengión
Planta Emer. Eléctrica	1	U	Q 80,300.00	Q 80,300.00	Q 80,300.00
				<b>TOTAL</b>	<b>Q 2,348,756.00</b>

COSTOS INDIRECTOS				
Renglón		Porcentaje	Costo	
Imprevistos		10%	Q	234,875.60
Herramientas y Equipo		5%	Q	117,437.80
Gastos Administrativos		10%	Q	234,875.60
Costo de Operación		12%	Q	281,850.72
Gastos Legales		5%	Q	117,437.80
Utilidad		5%	Q	187,900.48
			<b>TOTAL</b>	<b>Q 1,174,378.00</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DIRECTOS</b>			<b>Q</b>	<b>2,348,756.00</b>
<b>TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS</b>			<b>Q</b>	<b>1,174,378.00</b>
<b>TOTAL PROYECTO</b>			<b>Q</b>	<b>3,523,134.00</b>
COSTO POR M <sup>2</sup>				
<u>COSTO INDIRECTO</u>		Q	2,348,756.00	
METROS CUADRADOS			725 M <sup>2</sup>	<b>Q 3,239.66</b>

CRONOGRAMA

REVLÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	
Trabajos Preliminares																			
Trabajos Exteriores																			
Venta de artesanías																			
Museo Arqueológico																			
Área de Comida																			
Servicios Sanitarios																			
Taller de Conservación y Restauración																			
Área de Ceremonias																			
Planta de Tratamiento																			
Planta Emer. Eléctrica																			





## CONCLUSIONES

El Museo Arqueológico de Zaculeu responde a la necesidad de transmitir la cultura Maya, específicamente la Mam a la población guatemalteca, así también al turista que llegará a visitarlo. El diseño propuesto pretende satisfacer la necesidad de exponer las diferentes representaciones de arte del período Post-Clásico Maya.

Se utilizará una morfología que se integre al entorno, aunque manteniendo un perfil bajo para no contrastar con los monumentos y templos Mayas, se manejó una arquitectura basada en el Regionalismo Crítico, enriqueciéndola con cambios de texturas en los muros de todas las edificaciones.

El diseño, dimensionamiento y características del proyecto serán creadas para satisfacer la demanda de turismo por un período de 10 años, si la demanda llegará a crecer más de lo previsto, se debe tener en cuenta que se deben ampliar nuevamente las instalaciones para una mejor atención al visitante. La ampliación sería para el museo, área de comida y el área de servicios sanitarios.

El proyecto contemplará fortalecer la cultura ancestral del Mundo Maya, siendo para los visitantes una experiencia única, donde interactúan con la recreación y la variedad de aspectos culturales, aparte de la promoción de productos artesanales, los cuales se exponen en el museo y se venden réplicas en la venta de artesanías, así como también recuerdos del sitio mismo.

Este proyecto tendrá un impacto económico, cultural y ambiental dentro del municipio de Huehuetenango, también a nivel nacional e internacional para que los demás países también puedan deleitarse con esta experiencia.

## RECOMENDACIONES

Que las instituciones encargadas de la protección de la Cultura Maya continúen con proyectos dirigidos a la creación de espacios que permitan la transmisión cultural y patrimonial. Es necesario que entidades como el Instituto de Antropología e Historia (IDAEH) y el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT) ofrezcan publicidad adecuada para informar a la población del nuevo proyecto.

Es indispensable la participación comunitaria en proyectos de carácter turístico, apoyando a la institución como guías y personal dentro del área. Para evitar daños al medio ambiente y gastos económicos elevados se recomienda emplear energías alternativas, se propone la reutilización de las aguas grises.

Es preciso que arqueólogos por parte del Instituto de Antropología e Historia (IDAEH) brinden capacitaciones bimensuales a los guías locales, específicamente sobre medidas de protección y conservación del sitio, así como brindarles a los visitantes la historia y relatos del Sitio Arqueológico de Zaculeu, dar a conocer cómo vivieron los Mames, como se las clases sociales se establecieron, como se formó la ciudad y como está desapareció.

## BIBLIOGRAFÍA

- “Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural”, UNESCO Paris, Francia, 1972
- “ICOM Statues. ICOM Code of Professional Ethics”, 1987. ICOM, Paris.
- Ceballos, Mario. Conservación de Monumentos, Facultad de Arquitectura
- Constitución Política de la República de Guatemala
- Del Águila Flores, Patricia. **ZACULEU Ciudad Postclásica en las Tierras Altas Mayas de Guatemala**. Ministerio de Cultura y Deportes, Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. 2007.
- Desvallées, André, Mairesse, François. *Conceptos Claves de Museología*. 2010, Arman Colin.
- Duarte Pérez, Liliana Del Carmen. Municipio De Huehuetenango Departamento De Huehuetenango, "**Financiamiento De La Producción Unidades Agroindustriales (Producción De Café Tostado Y Molido) Y Proyecto: De Producción De Naranja Valencia**", 2008. Pág. 25-27,38-50,52.
- Enciclopedia de Guatemala. Tomo I. Grupo Editorial OCEANO. Pág. 9, 60, 115
- Francisco de P. Mellado .Enciclopedia moderna: diccionario universal. 1851
- <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- <http://turismo.de-mas.net>
- <http://www.arqred.mx/blog/2009/05/07/post-final-ando-y-el-regionalismo-critico/>
- <http://www.arqred.mx/blog/2009/05/07/post-final-ando-y-el-regionalismo-critico/>
- <http://www.arquitecturatecnica.net/disenio/disenio-arquitectonico.php>.
- *La posmodernidad*. Coordinado por Hal Foster, 2002, págs. 37-58
- Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación. Decreto No. 26-97
- Polo Sifones, Francis. **Ciudadela Prehispánica Fortificada**. Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Ministerio de Cultura y Deportes.
- Woodbury, Richard B. y Aubrey S. Trik. **The Ruins of Zaculeu Guatemala, Volume I**, The National of Middle American By The United Fruit Company. 1953.

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

- Fotografía 1\_ Interior Museo de Zaculeu Fuente: propia
- Fotografía 2\_ Plano del sitio arqueológico de Zaculeu Elaboración propia
- Fotografía 3\_ Museo Actual de Zaculeu Fuente: propia
- Fotografía 4\_ Fuente: <http://noticias.emisorasunidas.com/noticias/nacionales/evacuaciones-carreteras-bloqueadas-lluvias-huehuetenango>
- Fotografía 5\_ Fuente: <http://www.leopl.com/estudios-sociales/1916/huehuetenango-mapa-fisico>
- Fotografía 6\_ Fuente: <https://maps.google.com.gt/>
- Fotografía 7\_ Templo Principal, Zaculeu Fuente: propia
- Fotografía 8\_ Fuente: <http://arquitecturaycristianismo.files.wordpress.com/2012/09/iglesia-agua1.jpg>
- Fotografía 9\_ Fuente: <http://arquitecturaycristianismo.files.wordpress.com/2012/09/portico-de-la-iglesia-del-agua.jpg>
- Fotografía 10\_ Fuente: [http://www.prensalibre.com/cultura/Concluye-taller-museos\\_0\\_637136371.html](http://www.prensalibre.com/cultura/Concluye-taller-museos_0_637136371.html)
- Fotografía 11\_ Fuente: [http://3.bp.blogspot.com/UGPQ9RrRQ\\_U/TffkxLeksl/AAAAAAAAABk/4mFi3IQmkv4/s1600/mapa-de-los-mayas.jpg](http://3.bp.blogspot.com/UGPQ9RrRQ_U/TffkxLeksl/AAAAAAAAABk/4mFi3IQmkv4/s1600/mapa-de-los-mayas.jpg)
- Fotografía 12\_ Fuente: <http://www.leopl.com/estudios-sociales/1910/huehuetenango-mapa-politico>
- Fotografía 13\_ Fuente: <https://maps.google.com.gt/>
- Fotografía 14\_ Fuente: Propia. CA-1 viene de la cabecera de Huehuetenango a Zaculeu.
- Fotografía 15\_ Fuente: <https://maps.google.com.gt/> y propia
- Fotografía 16\_ Fuente: <https://maps.google.com.gt/> y propia
- Fotografía 17\_ Fuente: Google Earth y propia
- Fotografía 18\_ Fuente: <https://maps.google.com.gt/> y propia
- Fotografía 19\_ Fuente: <https://maps.google.com.gt/>
- Fotografía 20\_ Fuente: Propia Estructura 1, Zaculeu
- Fotografía 21\_ Fuente: Propia. Estructura 4, Zaculeu
- Fotografía 22\_ Fuente: Propia. Juego de Pelota, Zaculeu
- Fotografía 23\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>

- Fotografía 24\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 25\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 26\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 27\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 28\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 29\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 30\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 31\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 32\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 33\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 34\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 35\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 36\_ Fuente <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/09/libeskind-museo-judio-en-berlin.html>
- Fotografía 37\_ Fuente Propia
- Fotografía 38\_ Fuente Propia
- Fotografía 39\_ Fuente Propia
- Fotografía 40\_ Fuente Propia
- Fotografía 41\_ Fuente Propia
- Fotografía 42\_ Fuente Propia
- Fotografía 43\_ Fuente Propia. Garita e Información del sitio
- Fotografía 44\_ Fuente Propia. Abajo Fachada del Museo de Zaculeu y Arriba Interior del Museo

- Fotografía 45\_ Fuente Propia. Servicios Sanitarios, Hombres y Mujeres
- Fotografía 46\_ Fuente Propia. Venta de Recuerdos y Artesanías
- Fotografía 47\_ Fuente Propia. Señalización para Indicar la Dirección del Sitio
- Fotografía 48\_ Fuente Propia. Ingreso Principal al Sitio Arqueológico
- Fotografía 49\_ Fuente:  
[http://1.bp.blogspot.com/\\_poTKC38if4o/TQAR7RENzjI/AAAAAAAAASOw/ZCIKYcOS3dU/s1600/Xibalba.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_poTKC38if4o/TQAR7RENzjI/AAAAAAAAASOw/ZCIKYcOS3dU/s1600/Xibalba.jpg)
- Fotografía 50\_ Fuente: <http://mundochapin.com/2011/08/la-ceiba-pentandra-simbolo-nacional/805/ceiba-klanewala-umblog-org/>

Guatemala, febrero 28 de 2014.

Señor Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Arq. Carlos Valladares Cerezo  
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura: **MARÍA VALENTINA NUFIO OLIVA**, Carné universitario No. **2006 14596**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **MUSEO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZACULEU**, previamente a conferírsele el título de Arquitecta en el grado académico de Licenciada.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida, por lo que recomiendo darle continuidad a los trámites correspondientes, antes de que se realice la impresión de dicho documento de investigación.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,

  
Licda. Maricella Saravia de Ramírez  
Colegiada 10,804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez  
Colegiada 10,804

Maricella Saravia de Ramírez  
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura  
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: **3122 6600** - 5828 7092 - 2232 9859 - 2232 5452 - maricellasaravia@hotmail.com

## IMPRÍMASE

Arq. Carlos Enrique Valladares  
Cerezo  
DECANO

Dr. Arq. Mario Francisco Ceballos  
Espigares  
ASESOR

María Valentina Nufio Oliva  
SUSTENTANTE