

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL EQUIPAMIENTO DEL PARQUE
ARQUEOLÓGICO LAS MARÍAS, QUEZALTEPEQUE.**

PRESENTADO POR:

ROXXANNE CLARIBEL ORELLANA FUENTES

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ARQUITECTA

CIUDAD UNIVERSITARIA, NOVIEMBRE 2021

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR :

MSc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

SECRETARIO GENERAL :

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCON SANDOVAL

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO :

PhD. EDGAR ARMANDO PEÑA FIGUEROA

SECRETARIO :

ING. JULIO ALBERTO PORTILLO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR :

MSc y ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

ARQUITECTA

Título

:

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL EQUIPAMIENTO DEL PARQUE
ARQUEOLÓGICO LAS MARÍAS, QUEZALTEPEQUE**

Presentado por

:

ROXXANNE CLARIBEL ORELLANA FUENTES

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor

:

Arq. FREDY REYNALDO JOMA BONILLA

San Salvador, Noviembre 2021

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor :

ARQ. FREDY REYNALDO JOMA BONILLA

ÍNDICE

Contenido	Pág.
INTRODUCCIÓN	
1. GENERALIDADES	02
1.1. Planteamiento del problema	02
1.2. Justificación	03
1.3. Objetivos	03
1.3.1. Objetivo General	03
1.3.2. Objetivos Específicos	03
1.4. Limitantes	04
1.5. Alcances	04
1.6. Metodología de la investigación	04
1.7. Datos Históricos	08
1.8. Antecedentes Históricos del Sitio Arqueológico	09
1.9. Ubicación General	12
2. FASE DIAGNÓSTICO	13
2.1. Aspecto Teórico	14
2.1.1. Análisis de estructura administrativa y espacial	14
2.1.2. Tipologías de Parques y Casos Análogos	15
2.1.3. Aspecto Institucional, Legal y Normativo	21
2.1.4. Delimitación del terreno a intervenir	23
2.2. Municipalidad	24
2.2.1. División Política - Administrativa	24
2.2.2. Ámbito Social	25
2.2.3. Ámbito Económico	26
2.2.4. Zonas de interés científico y cultural	27
2.3 Análisis Arqueológico	28
2.3.1. Arqueología	28
2.3.2. Importancia del sitio a nivel nacional y/o regional	28
2.3.3. Delimitación del área con vestigios arqueológicos	29
2.3.4. Valores culturales del sitio	30

Contenido	Pág.
2.4 Análisis de Sitio	
2.4.1. Topografía - Accesibilidad	32
2.4.2. Asoleamiento- Clima- Vientos	34
2.4.3. Infraestructura Existente	36
2.4.4. Análisis paisajístico- Vegetación	39
2.4.5. Hidrología- Zonas de riesgo	41
2.4.6. Conclusiones	42
3. FASE DE DISEÑO	44
3.1. Conceptualización del diseño	45
3.2. Programa de Necesidades	46
3.3. Criterios de Diseño	49
3.3.1. Culturales y museográficos.	49
3.3.2. Arquitectónico: Funcional, Formal y Tecnológico	50
3.3.3. Ambiental: Paisaje, vegetación y accesibilidad	51
3.4. Programa Arquitectónico	52
3.5. Diagrama de Relaciones Espaciales	57
3.6. Proceso de Zonificación	59
3.6.1. Evaluación de Zonificación	59
3.6.2. Planta	59
4. FASE DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	60
4.1. Propuesta Arquitectónica	61
4.1.1. Plano Topográfico	62
4.1.2. Plano de Conjunto General	63
4.1.3. Plantas Arquitectónicas	64
4.1.4. Conclusiones	68
5. BIBLIOGRAFÍA	69
6. ANEXOS	71
6.1. Presupuesto Estimado	72
6.2. Especificaciones Técnicas	73
6.3. Planos	76

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Por permitirme llegar a este punto de mi vida y brindarme la inteligencia necesaria para poder superar y afrontar los momentos difíciles de este proceso.

A MI ABUELA:

Por sus consejos y justas palabras que siempre tendré presente en mi vida.

A MI MADRE:

Por ser mi ejemplo enseñándome a dar lo mejor de mi y siempre luchar por mis sueños, sin importar que tan pequeños sean, y más que mío este título le pertenece a ella. Lo logramos.

A MI PADRE:

Por brindarme la oportunidad de alcanzar este logro y estar siempre pendiente de mí, por su apoyo incondicional en todo.

Y a todas las personas que me apoyaron e hicieron posible que este trabajo se realizara. Un millón de gracias por estar ahí para mí.

Roxanne Orellana



GENERALIDADES

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación se realiza entorno al sitio arqueológico Las Marías el cual pertenece al municipio de Quezaltepeque y que actualmente está dándose a conocer por medio de los canales estatales como uno de los principales sitios arqueológicos del país debido a su historia y las dimensiones del sitio.

El propósito de realizar este estudio es promover al Sitio Arqueológico para el recibimiento del turista local y extranjero, y a la vez dar puesta en valor cultural al sitio que conlleva identificarlo, protegerlo, recuperarlo, interpretarlo y difundirlo y así fortalecer la cultura e identidad del pueblo, que como ya se mencionó anteriormente este comienza a tener exposición a nivel nacional.

En el presente documento se tomará en cuenta los diferentes aspectos que permitan conocer e interpretar los más adecuados para el Sitio Arqueológico Las Marías, realizando el análisis y diagnóstico del terreno para luego dar paso a la creación del proyecto, en el que se tratará de generar los espacios que mejor se adecuen a las necesidades del lugar, sin perder de vista la puesta en valor cultural de manera que se destaque su importancia y el desarrollo turístico.

1. GENERALIDADES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sitio arqueológico Las Marías se registra en el año de 1978, en la Fundación Nacional de Arqueología de El Salvador (FUNDAR), organismo no gubernamental en el país dedicado a la protección, conservación e investigación de la arqueología, se registra un año después del sitio arqueológico Cihuatán, ya que Las Marías comienza como parte del proyecto de reconocimiento de la Fase Guazapa, a partir de esos años se desarrollan una serie de investigaciones para delimitar la extensión de terreno donde se estableció el asentamiento yaqui o pipil de la época y categorizarlo como un sitio arqueológico. Fue adquirido por el estado en el año 2004 y en el año 2006 la declaración de Bien Cultural del sitio arqueológico, por CONCULTURA de esa época. A partir de esa fecha el sitio arqueológico no ha contado con ningún diagnóstico o estudio que pueda orientar sobre como adecuar el lugar para recibir las visitas de turistas; por lo que podemos mencionar la edificación que se encuentra en el casco de la Hacienda Las Marías, cuya condición actual es el abandono y deterioro de la estructura de techo, ventanas y puertas, así como una bodega que se utilizaba para el resguardo de los vehículos que no cuenta con techo y portón de acceso. Por lo que se propone incluirla dentro de la propuesta de diseño que presentaremos de manera funcional, con el fin principal de que reúna las condiciones esenciales para la visita del turista y se convierta en un Parque Arqueológico que supla las necesidades de conocer y preservar la historia de la cultura prehispánica que existió en El Salvador.

1.2. JUSTIFICACIÓN

El municipio de Quezaltepeque cuenta con un gran número de habitantes que se sumergen en la práctica de infinidad de actividades y que por consiguiente demandan espacios para desarrollarse. Debido a lo cual se vuelve necesario generar el interés cultural a la población sobre el actual sitio arqueológico “Las Marías” el cual cuenta con una extensión de 47 manzanas, dentro de las cuales se ubica la porción conocida como Casco de la Hacienda, que cuenta con infraestructura en malas condiciones y que se incorporara en la propuesta de diseño.

En donde la concordancia de actividades es uno de los aspectos más importantes para que un lugar tenga orden, limpieza y armonía y esto no es posible si los espacios no son compatibles entre sí en un mismo sector, para lo cual se identificarán los factores que se adapten a la propuesta y las condiciones reales del sitio, en respuesta a las necesidades que por medio del estudio de diagnóstico se identifiquen y cataloguen, cada uno de aquellos aspectos en pro y en contra que posee y pueda ser un lugar donde se realicen actividades de esparcimiento cultural y se pueda recibir la visita de la población y así potenciarlo a nivel nacional, debido a que ha sido catalogado como uno de los más importantes para la arqueología de El Salvador, por sus dimensiones y tipología de edificaciones que existieron y que conforman la Fase Guazapa.

Así mismo se analizarán los espacios públicos de las comunidades aledañas, en los cuales se planteará un rescate de los espacios que generen un conflicto, buscando una solución que presenten en la actualidad y la incompatibilidad de usos.

Para llevar a cabo una propuesta de carácter sociocultural, en y que no generen el contraste de actividades, de tal manera que se creen espacios adecuados para el rescate del entorno, aportando a la convivencia y el bienestar de los habitantes.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. GENERAL.

Desarrollar la propuesta arquitectónica para el equipamiento del parque arqueológico Las Marías, municipio Quezaltepeque.

1.3.2. ESPECÍFICOS.

- A. Elaborar una propuesta Arquitectónica que cumpla con los requerimientos especiales para el funcionamiento óptimo del Parque Arqueológico Las Marías.
- B. Realizar el diseño Arquitectónico que se integre con el paisaje cultural ambiental para el beneficio de la población.
- C. Impulsar la puesta en valor del sitio Arqueológico Las Marías en el ámbito cultural y social a nivel nacional

1.4. LIMITANTES

El análisis del Sitio Arqueológico Las Marías se realizará mediante una investigación previa para conocer sus factores, ya que no se dispone de una base de datos existente y veraz.

El plazo establecido para la realización del documento donde se planteará el diagnóstico y la propuesta de diseño arquitectónico es de ocho meses

La accesibilidad al sitio Arqueológico es complicada debido a las características de las calles, que no permite ingresar con facilidad por el tipo de terracería propia del lugar.

Para el diseño de la propuesta arquitectónica para el equipamiento del Parque Arqueológico Las Marías, se tiene un espacio de 4,023.30 m² aproximadamente (área del Casco)

1.5. ALCANCES

Hacer un diagnóstico del sitio actual y las recomendaciones para el planteamiento arquitectónico que tendrá como objetivo principal el diseño de la infraestructura para que pueda ser posible la visita al lugar para los diferentes tipos de usuarios, visitas que debe tener como objetivo la educación de la población con respecto a la historia del sitio arqueológico y la preservación de este.

Realización de documento en el cual se desarrolle una propuesta arquitectónica como respuesta a las necesidades identificadas en el diagnóstico y que sirva de herramienta para las entidades a cargo del sitio, para la obtención de fondos en el futuro para el desarrollo del sitio arqueológico.

1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para la elaboración del presente documento se utilizarán diferentes herramientas de investigación, estableciendo un orden para el desarrollo de la investigación y el documento, proceso que se plantea de forma descriptiva para su comprensión y de forma gráfica las cuales servirán para la conformación de las cuatro fases que se detallan a continuación:

FASE 1. GENERALIDADES

Parte preliminar donde se desarrolla el planteamiento del problema, se establecen los objetivos y justificación, conociendo las limitantes y las propuestas de los alcances a generar con el documento, partiendo de la investigación bibliográfica, entrevistas y visita de campos obtenidas.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Parte donde se explica la importancia y problemática del tema de estudio, describiendo las condiciones actuales del lugar y parte de la historia que lo comprende.

1.2 JUSTIFICACION

Para la elaboración del trabajo de graduación se presenta una razón justificable del porque el tema y su beneficio o aporte a la población del municipio de Quezaltepeque y la importancia a nivel nacional.

1.3 OBJETIVOS

Logros que se espera obtener con el proyecto de propuesta de diseño arquitectónica, indicando parámetros para la realización del documento en el proceso de investigación.

1.4 LIMITANTES

Son las condicionantes de la investigación del Sitio Arqueológico, enmarcadas en el análisis, dimensiones y accesibilidad del lugar y el plazo para la realización del documento.

1.5 ALCANCES

Parte del diagnóstico y recomendaciones del sitio actual, la realización del documento que detalla hasta donde se pretende llegar con el proyecto y que es lo que se espera de la propuesta arquitectónica.

1.6 METODOLOGÍA

Parte donde se detalla el orden de la investigación para el desarrollo del documento, la cual se presenta de una manera descriptiva y gráfica.

1.7 DATOS HISTÓRICOS

Planteamiento histórico de los asentamientos prehispánicos en la zona norte de El Salvador y como fue el surgimiento del municipio de Quezaltepeque.

1.8 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SITIO ARQUEOLÓGICO

Descripción de la época a la que pertenece el Sitio Arqueológico Las Marías, así como el proceso de estudio donde se determinan las diferentes estructuras que se encuentran en el sitio a manera de poder tener una mejor perspectiva de lo que se será en un futuro cuando las excavaciones avancen.

1.9 UBICACIÓN GENERAL

En este apartado se determina la ubicación del Sitio de Estudio, en el cual se presenta un gráfico para su mejor comprensión.

FASE 2. DE DIAGNÓSTICO

Fase donde se realiza el estudio de aspectos teóricos, normativos, legales, diagnóstico y análisis del municipio, relacionados con el sitio de estudio. La cual se retomará de información bibliográfica, investigación de campo (entrevistas y visitas de campo), la que se estudiará para la formulación de conclusiones de esta fase.

2.1 ASPECTO TEÓRICO

Información para el proceso de estudio y análisis del proyecto de propuesta, definiendo aspectos de carácter legal – normativo, tipología de parques y casos análogos más representativos para el tema.

2.2 MUNICIPALIDAD

En esta parte se determinan aspectos políticos administrativos, económicos y socio culturales, que proporcionan una referencia del Municipio de Quezaltepeque.

2.3 ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO

En esta etapa se detallan los términos de arqueología y su aplicación a este tema, la importancia del Sitio a nivel Nacional, delimitación de la zona de vestigios arqueológicos, los diferentes lugares culturales del municipio y la valoración según lineamientos del Ministerio de Cultura que se aplican al Sitio Arqueológico.

2.4 ANÁLISIS DE SITIO

Es el apartado donde se describirán las características que posee el lugar, las cuales mediante el análisis determinaran el enfoque que tendrá el proyecto.

FASE 3. DE DISEÑO

En esta parte se generará toda la información necesaria para el lugar de estudio, la cual permitirá establecer una respuesta factible y viable a las características propias del lugar, que incluye criterios de diseño tomando en cuenta forma, función y tecnología, las que deberán ser detalladas y explicadas de manera clara para la comprensión de todos.

3.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO

Es la parte inicial del proyecto en el cual se determina el estilo y diseño, en términos específicos y de fácil comprensión.

3.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

Parte donde se especifican todas aquellas necesidades para el proyecto y que son resultado del análisis del diagnóstico.

3.3 CRITERIOS DE DISEÑO

Son los lineamientos a utilizar para el desarrollo de los espacios y que cumplan con las características adecuadas para cada usuario.

3.4 ANALISIS DEL PERFIL DEL USUARIO

Etapa en la que se determina la cantidad de usuarios que el proyecto podría albergar, así como los tipos de usos que el sitio tendría, ya sea turística o culturalmente.

3.5 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Consistirá en establecer las dimensiones de los espacios que surgieron mediante el programa de necesidades, para lo cual se plantea la iluminación, ventilación, circulación y mobiliario como parte importante del programa.

3.6 DIAGRAMAS DE RELACIÓN ESPACIAL

Se aplicarán las matrices para el desarrollo de las relaciones espaciales de cada área del proyecto, dentro del cual se determinarán los espacios afines para su mejor ubicación.

3.7 PROCESO DE ZONIFICACIÓN

Consistirá en establecer la mejor ubicación de las áreas que se determinaron en el programa de necesidades, sus dimensiones y poder plantear el primer diseño de las zonas del proyecto.

FASE 4. DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Fase final en donde se refleja de manera gráfica el proyecto completo, como producto del estudio de toda la información recopilada.

4.1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS

Última etapa donde se elaboran los planos de diseño del proyecto, mediante la combinación de criterios conceptuales y teóricos para dar la mejor respuesta funcional. Diseño que se realizara en formato 2D y 3D para su mejor comprensión y visualización.

5. ANEXOS

Parte donde se detallarán las especificaciones técnicas del proyecto y un presupuesto estimado para su construcción.

BIBLIOGRAFÍA - GLOSARIO

Se realizará listado de la bibliografía utilizada en el documento, así como un glosario con las palabras que tienen varios significados, colocando el utilizado para el proyecto.

ESQUEMA METODOLOGICO



IDENTIFICAR LA INFORMACION CON LA QUE SE CUENTA

Se identifica la información pre existente y se retoma para complementar el estudio del proyecto, mediante los antecedentes históricos del sitio y su ubicación

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- Establecer objetivos de investigación
- Justificación de la investigación y su viabilidad para el desarrollo
- Limitantes y alcances de lo que se pretende realizar en el proyecto.
- Metodología a seguir para la realización del documento

INVESTIGACION
DATOS HISTORICOS
CONSULTAS BIBLIOGRAFICAS



GENERALIDADES
1

RECOPILAR INFORMACION

Debe ser selectiva
Realización de visitas de campo
Entrevistas, documentales.

ANALIZAR LA INFORMACION

- Revisión
- Interpretación
- Consulta
- Extracción y construcción de datos
- Planteamiento
- Características
- Capacidad de descripción
- Explicación

CONCLUSIONES DIAGNOSTICO

Se analiza el escenario en el que se presenta el proyecto



DIAGNOSTICO
2

ESTRUCTURACION DEL DISEÑO

Se generan las matrices necesarias para la creación de la propuesta que se adecue a las necesidades del sitio

- Definición de concepto
- Criterios de diseño
- Estilo arquitectónico
- Relaciones espaciales
- Propuestas de zonificación

RETROALIMENTACIÓN

El proceso debe ser constante a manera de revisión de los datos presentados y análisis, planteamiento y propuestas



FASE DE DISEÑO
3

- Planos
- Conclusiones

PROPUESTA ARQUITECTONICA
4



Inicio



GENERALIDADES

Imagen 1. Esquema Metodológico

1.7. DATOS HISTÓRICOS

ASENTAMIENTOS PREHISPANICOS

En la Zona Central Centroamericana, existen algunas hipótesis que plantean un desplazamiento inicial norte-sur de los primeros pobladores del área nororiental de Yucatán hacia el 1,200 y 500 a. C. Para el año 800 a. C las primeras migraciones Chorotegas hacia el sur toman gran importancia y se establecen en el noroeste de Honduras, Nicaragua y Costa Rica. En el año 500 a.C. las culturas Maya-quichés en las tierras bajas de Guatemala y al Noroeste de El Salvador se establecen importantes centros políticos y religiosos, que propician el comercio con otras culturas orientales y occidentales. Fue en el marco de estas migraciones que el asentamiento original se ubicó en una zona cultural limítrofe, delimitada al noroeste por los asentamientos Olmecas en Veracruz y Chiapas y las tierras altas Mayas del Petén, Chalchuapa y al sureste por la zona de influencia Chibcha que va desde la península de Nicoya y el Río San Juan hasta las tierras bajas de Panamá en él limite noroeste colombiano.

Para las antiguas rutas comerciales del Pacífico, la ubicación estratégica de la ciudad y la fertilidad de sus suelos volcánicos conformaron el escenario de un próspero señorío feudal con una fuerte influencia cultural mesoamericana (Maya y Olmeca), con importantes relaciones comerciales con Izapa, Copán, y Chalchuapa. Esta prosperidad comercial y el vínculo cultural con el Noroeste mesoamericano se interrumpiría momentáneamente en el año 250 a.C. La erupción de la caldera de Ilopango, devastó en un radio de 77 Km, la mayor parte de la Zona Central de El Salvador,

obstruyendo las rutas comerciales de los Mayas clásicos. Este desastre, produjo gran desestabilización social y política en el Oeste, generando un periodo largo y relativamente aislado de reconstrucción para los sobrevivientes. La atención del comercio de las grandes culturas clásicas mesoamericanas se desvió hacia el Norte de Guatemala y el Noreste de Honduras, cerrando el paso hacia el Sur. Durante un periodo, de más de 800 años de duración.

Entre 900 y 1,200 d.C, los Pipiles Náhuatl reocuparon los antiguos sitios mayas de Chalchuapa además fundaron Cihuatán y Santa María en Occidente.

La ciudad de Quezaltepeque fue fundada por yaqui o pipiles en la época precolombina, su nombre vernáculo significa literalmente "la ciudad de quetzales" o "la ciudad-resplandeciente", pues proviene de **quetzal**, nombre de un ave de hermosísimo y resplandeciente plumaje verde, y **tepec**, cerro, montaña, localidad.

Para el año 1550 tenía una población de unos mil habitantes; y para 1770, de acuerdo con Pedro Cortés y Larraz, pertenecía a la Parroquia de San Salvador con 156 familias conformadas "sólo de ladinos". En la época republicana de El Salvador, formó parte del departamento de San Salvador desde 1824, y posteriormente del Distrito Federal de la República Federal de Centro América.

En 1865, como parte del distrito de Opico, fue incorporado al departamento de La Libertad. El 10 de marzo de 1874 adquirió el título de villa; y para 1890 contaba con una población de 5486 habitantes.

Quezaltepeque tiene una extensión territorial de 125.38 kilómetros cuadrados, tiene una población de más de 53 mil habitantes y se encuentra a 425 metros de altura sobre el nivel del mar. Posee el título de Ciudad, concedido 06 de Abril de 1905 y se encuentra a una distancia de 25 kilómetros de San Salvador.

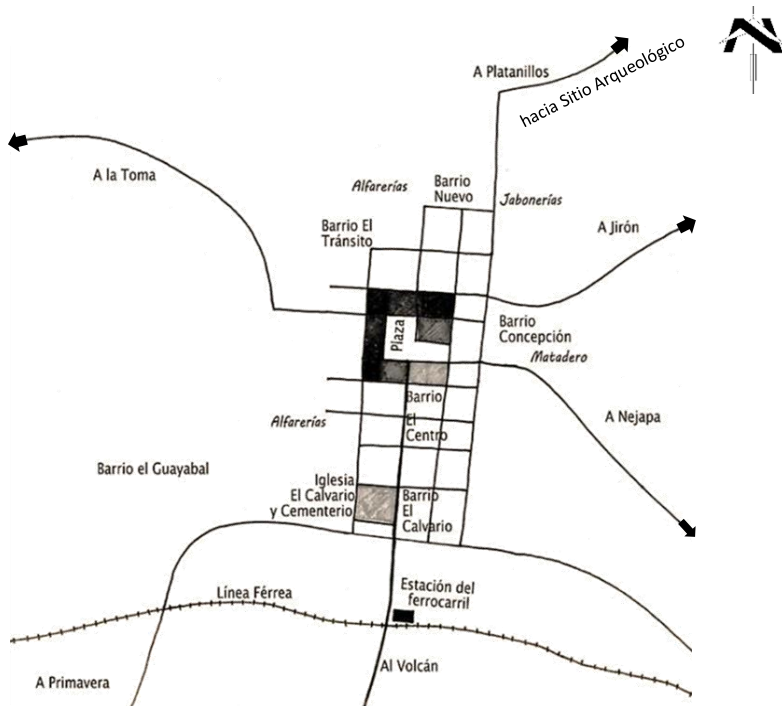


Imagen 2. Trama Urbana Quezaltepeque, año 1865
Fuente: Quezaltepeque: historia de su producción y mercado, Castro Guardado, Ana Maribel, UES 2015

1.8. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SITIO ARQUEOLÓGICO

La mayor parte del sitio pertenece a las cooperativas La Marías y Tacachico, ambas de la reforma agraria. Posteriormente Paul Amaroli junto con Karen Bruhns, Fabio Amador y Matilde Gil realizaron recorridos sistemáticos, con los cuales se logró tener una idea de la cantidad y ubicación de algunas de las estructuras que conforman el sitio.

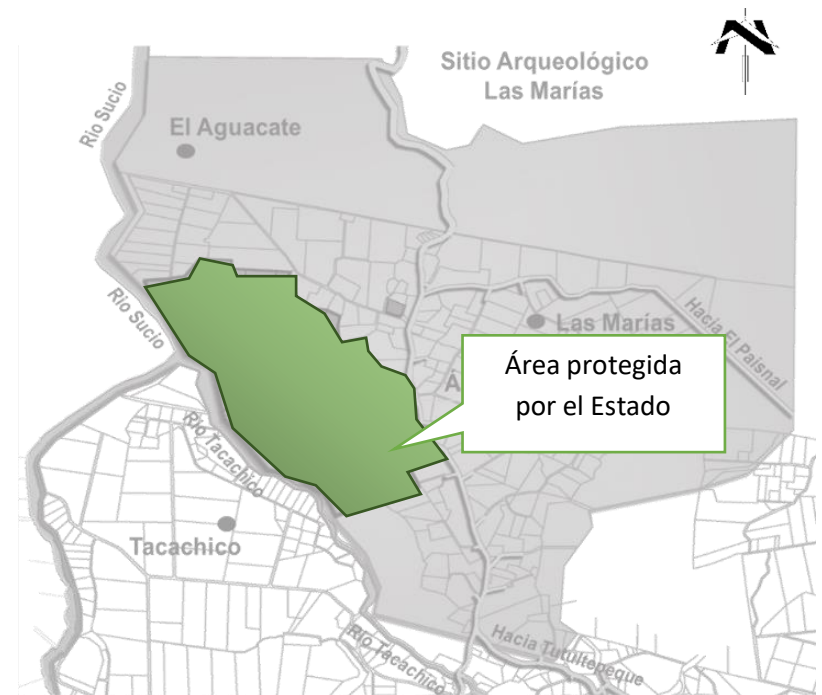


Imagen 3. Delimitación del Área Protegida por el Estado

Karen Bruhns en el año 2001, realiza la primera excavación, en esta logro registrar un entierro secundario que fue fechado para la Fase Guazapa; el mencionado entierro se ubicó en una vereda fuera del centro ceremonial.

Durante el año 2002, Amaroli y Bruhns realizaron un pozo de 2.0x 2.0 metros de extensión, ubicado al poniente de la estructura principal, en este se registraron varios fragmentos de efigies Tláloc (Bruhns, 2001; FUNDAR, 2001, documento inédito archivado en el Departamento de Arqueología; Amaroli, P & Bruhns, K. 2002), posterior a los trabajos mencionados, no se han llevado a cabo sondeos sistemáticos en el sitio.



Imagen 4. Excavaciones en la pirámide principal
Fuente: Elaboración propia

La antigua ciudad de Las Marías, en base a los tipos cerámicos, al estilo arquitectónico y diferentes materiales

culturales, forma parte de la fase arqueológica denominada por el Dr. William Fowler como “Fase Guazapa”, a la cual pertenece Cihuatán, conocido como el mayor sitio arqueológico del país, con una extensión mayor a los 3 km cuadrados; por lo cual Las Marías podría denominarse como una ciudad satélite de Cihuatán con una extensión aproximada de 265 manzanas conformadas por cientos de estructuras prehispánicas dentro de las cuales destacan las siguientes:

- La Pirámide Principal. Mide aproximadamente 8 mt de altura con una base de 29 mt. El sistema constructivo consiste en un relleno de tierra y piedra, recubierto por piedras irregulares y un acabado con finos bloques y lajas tallados de toba.
- La Plaza Principal. Ubicada en una amplia zona que abarca la pirámide principal y un extremo de la calzada.
- El Juego de Pelota. Con planta en forma de “I” mayúscula con orientación hacia el norte.¹
- La Calzada. Constituye la única calzada prehispánica conocida en El Salvador y mide aproximadamente 400 mt de largo por 8 de ancho.
- Las Zonas Residenciales. Generalmente las plataformas residenciales son muy visibles a nivel superficial.

Valor y significado Cultural del Sitio.

La ciudad prehispánica de Las Marías conforma uno de los sitios arqueológicos más importantes del área cultural mesoamericana ya que constituye un asentamiento prehispánico representativo de las migraciones de la

¹ Documentos Unidad de Arqueología, Ministerio de Cultura, Año 2018

cultura náhuatl desde el altiplano mexicano hacia la periferia sur mesoamericana ocurridas durante el periodo Postclásico Temprano (900-1200 d.C). Contemporánea a la ciudad antigua de Cihuatán, Las Marías sería otra ciudad Pipil, la cual se destaca por ser el asentamiento arqueológico más densamente poblado de El Salvador, con un alto grado de nucleación verdaderamente urbano.

Dentro de los diferentes valores que tiene el sitio, se pueden clasificar en 4 tipos:

HISTÓRICOS.

- Las características de ser un sitio muy nucleado con alta concentración de materiales culturales del sitio. Su interpretación permitiría comprender los procesos socio-políticos y el desarrollo cultural de la fase arqueológica Guazapa.
- Antiguo asentamiento urbano testimonio del desarrollo cultural del periodo Postclásico.

2CIENTÍFICOS.

- Debido al excelente estado de conservación que presenta el sitio, permite obtener datos de primera orden acerca de la utilización de diferentes recursos para diversas finalidades como tipos constructivos, formas de vida, etc.
- Es una reserva científica que ofrece conocimientos de la evolución y desarrollo de los grupos culturales de la región.
- Conocimiento del periodo cultural previo a la llegada de los españoles.

SOCIALES.

- Constituye un símbolo de la identidad para la localidad, región y la nación en su conjunto.
- Simboliza para la sociedad actual una continuidad y vínculo entre el pasado y el presente, el cual sobrevive en diversos aspectos.
- Constituye un importante medio didáctico al proporcionar información acerca de la vida prehispánica del periodo Postclásico en el territorio de El Salvador y dentro del contexto de Mesoamérica.

ECONÓMICOS.

- Representa un potencial turístico y económico de primer orden para el desarrollo socioeconómico de la población regional y del país, constituyendo un importante elemento de la oferta turística a escala nacional.
- Representa una fuente de ingresos para el país principalmente a través de la actividad turística.
- Genera empleo formal e informal en el nivel local
- Representa una alternativa para la gestión sostenible.

La ciudad prehispánica de Las Marías, constituye un recurso de inestimable valor tanto para la investigación como para el futuro desarrollo de turismo educativo y cultural.

² Informe La Urgencia de Comprar el Sitio Arqueológico Las Marías, 02 de Febrero de 2000, FUNDAR

1.9. UBICACIÓN GENERAL

La Libertad es un departamento de la zona central del país. Su cabecera departamental es Santa Tecla, El departamento tiene una extensión territorial de 112 km². Contando con 22 municipios.

Quezaltepeque es un municipio del departamento de La Libertad en El Salvador. Limita al norte con San Matías; al este con Nejapa y Aguilares; al sur con el volcán de San Salvador y Santa Tecla y al oeste con San Juan Opico.

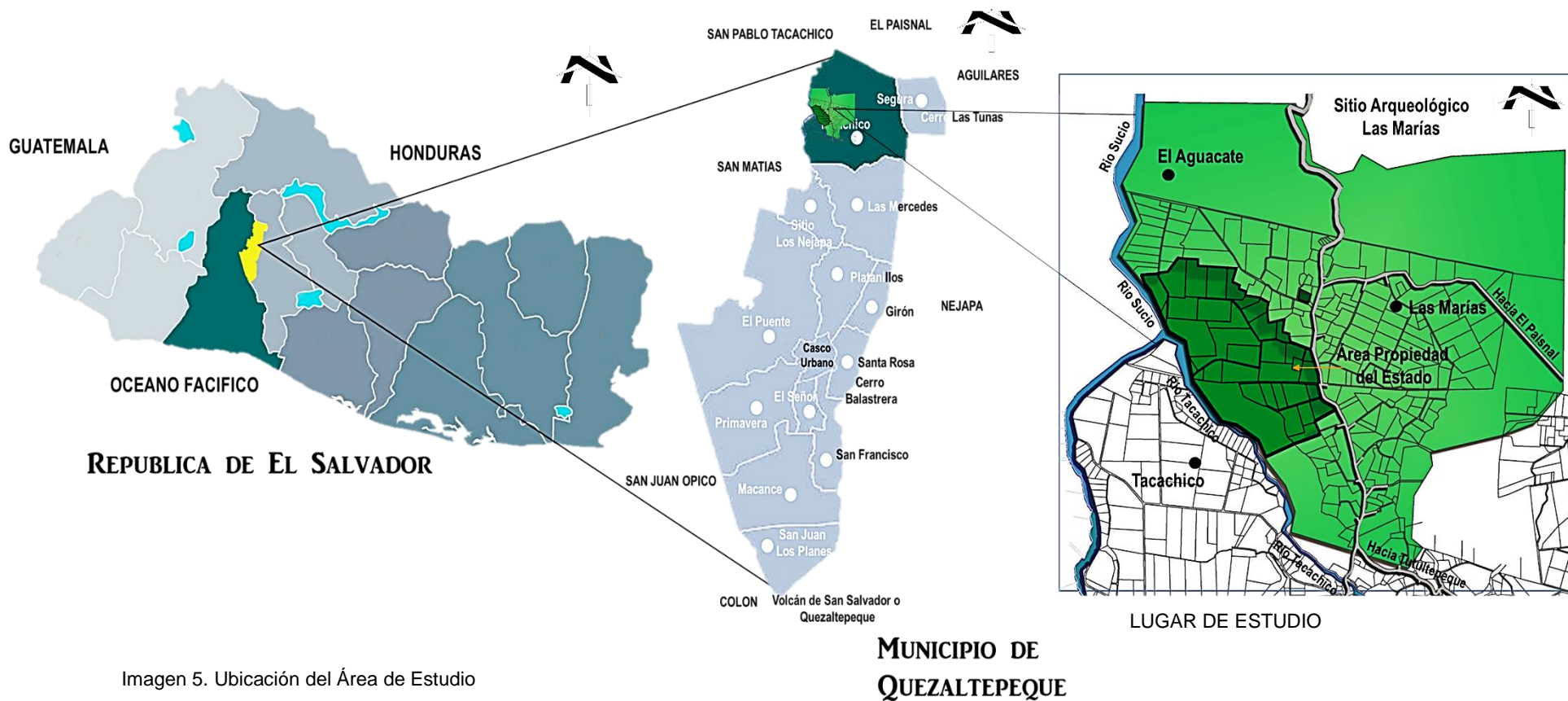


Imagen 5. Ubicación del Área de Estudio



FASE DE DIAGNÓSTICO

2. FASE DIAGNÓSTICO

En esta fase se realizará la investigación necesaria para el diagnóstico del municipio y el área de estudio, siendo de referencia los aspectos demográficos, socioeconómicos, institucionales, jurídicos y su entorno urbano; partiendo del análisis para generar una conclusión precisa y real la cual nos permita una solución arquitectónica que cumpla con todas las necesidades para la propuesta final de diseño

2.1. ASPECTO TEÓRICO

2.1.1. ANÁLISIS DE ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y ESPACIAL

El funcionamiento y organización administrativa de los parques depende en gran parte de las disposiciones del desarrollo local y la población a la que esté dirigida, cuya estructura básica debe contemplar: área administrativa y área técnica, distribuida de tal manera que no interfiera con las actividades de cada área y proporcione a la población en general el mejor recorrido y experiencia del parque.

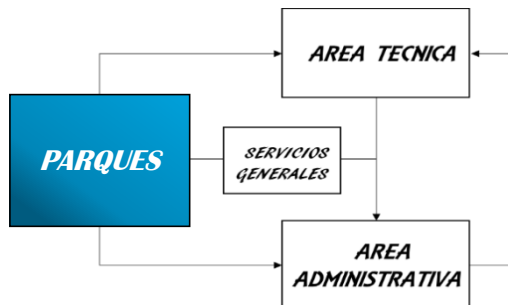


Imagen 6. Esquema de Funcionamiento zonas

Su entorno espacial deberá funcionar en conjunto con las distintas áreas o departamentos con los que cuente, cuya organización dependerá también de las instituciones involucradas en su funcionamiento. Por lo que el planteamiento espacial es el siguiente:

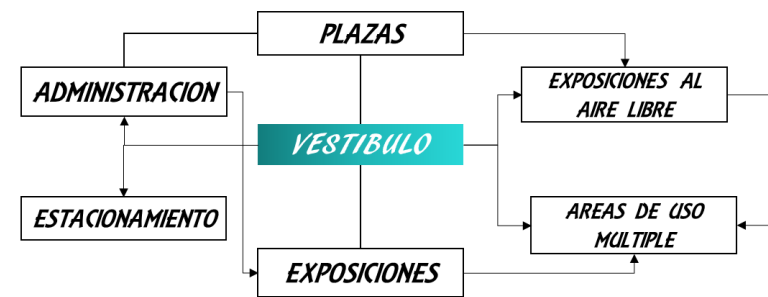


Imagen 7. Esquema de Funcionamiento espacios

2.1.2. TIPOLOGÍAS DE PARQUES Y CASOS ANÁLOGOS

2.1.2.1. TIPOLOGIAS DE PARQUES

Para el estudio de la propuesta Arquitectónica para el Equipamiento del Parque Arqueológico “Las Marías”, se analizarán los diferentes conceptos de Parques o Zonas Arqueológicas, términos que nos servirán para la comprensión del proyecto.

PARQUE

Es un terreno situado en el interior de una población, que se destina a jardines y arbolado sirviendo como lugar de esparcimiento y recreación de los ciudadanos. Si se trata de una larga extensión de terreno natural y protegida por el estado, hablamos de un parque natural o de un Parque nacional

PARQUE CULTURAL

Mezcla generalmente elementos de interés cultural y valores naturales como fauna o vegetación característicos del entorno. Esta combinación responde a un tipo de cultura en un ambiente natural de gran valor. Es decir que aúna patrimonio cultural y natural.

ZONA ARQUEOLÓGICA

Es un lugar en el cual se ha preservado evidencia de actividades que han sucedido en el pasado (ya sean prehistóricas, históricas o casi contemporáneas), y que hayan sido investigadas utilizando la disciplina de la

arqueología, significando que el sitio representa parte del registro arqueológico

CLASIFICACIONES

Los yacimientos o sitios arqueológicos se clasifican atendiendo a ciertos criterios:

- a. **Cronológico:** según las grandes etapas culturales con fases y periodos: paleolítico, neolítico, mesolítico, también en relación a las culturas: Sumeria, Arcad, Egipto, Grecia, entre otras.
- b. **Funcional:** Se distinguen los de hábitat y las necrópolis. En los de **hábitat** se realizan las actividades comunitarias como comer y relacionarse. Al principio apenas dejan huellas (huesos, útiles, ceniza), pero con la evolución se hace más complejo (tiendas con ramas). Con la urbanización el nivel de complejidad es enorme y se diversifica: urbano, rural, concentrado y diverso. Las **necrópolis**: rendían culto a los difuntos, al principio son simples fosas que se hacen más complejas; hay enterramientos de incineración o inhumación, colectivos o individuales.
- c. **Tipológico:** según su situación topográfica: al aire libre, en cueva, valle.
- d. **Duración:** temporal, estacional, fijo o no.

Un parque arqueológico es un espacio donde conservar, investigar y comunicar a la sociedad sobre aspectos del pasado.

El parque mezcla elementos de interés cultural y valores naturales como fauna o vegetación característicos del entorno. Esta combinación responde a un tipo de turismo que busca cultura en un ambiente natural de gran valor.

En la mayoría de parques arqueológicos podemos encontrar diferentes infraestructuras que sirvan para la mejor exposición de la cultura que se identifica o es de relevancia en el sitio arqueológico.

Por tanto, podemos tener en cuenta tres factores para considerar un sitio arqueológico como parque:

- a) Interacción entre el sitio arqueológico y su entorno en el medio (macro entorno).
- b) Interacción entre el parque y su entorno (micro entorno).
- c) Incidencia social del proyecto. Si tiene cierta aceptación por parte de los vecinos o turistas.



Imagen 8. Parque Arqueológico San Andrés
Fuente: Sitio web MUNA



Imagen 9. Parque Arqueológico Tazumal
Fuente: Sitio web MUNA

2.1.2.2. CASOS ANALOGOS

a. INTERNACIONAL

COPÁN RUINAS, HONDURAS

Parque Arqueológico de Copán, ubicado en el valle del mismo nombre, al occidente del país a 640 km de la capital de Honduras es, quizá, la mayor fuente de información sobre la antigua civilización Maya. A lo largo de todo el valle se encuentran vestigios de esta gran civilización que vivió en la zona y que alcanzó su máximo esplendor entre los siglos VI y VIII de nuestra era.

Copán Ruinas toma su nombre del vocablo maya chortí **Copántl** que significa **puente**; surge como municipio el 1 de enero de 1893, otorgándole el título de ciudad el 21 de febrero de 1942. Hoy, cabecera de un municipio de más de 33,000 habitantes a nivel municipal de los cuales unos aprox. 8,000 viven en la zona urbana; presenta una realidad de contrastes y conflictos tanto a nivel físico urbano como social



Imagen 10. Acceso de Museo Copan



Imagen 11. Maqueta de estructuras Copan Ruinas

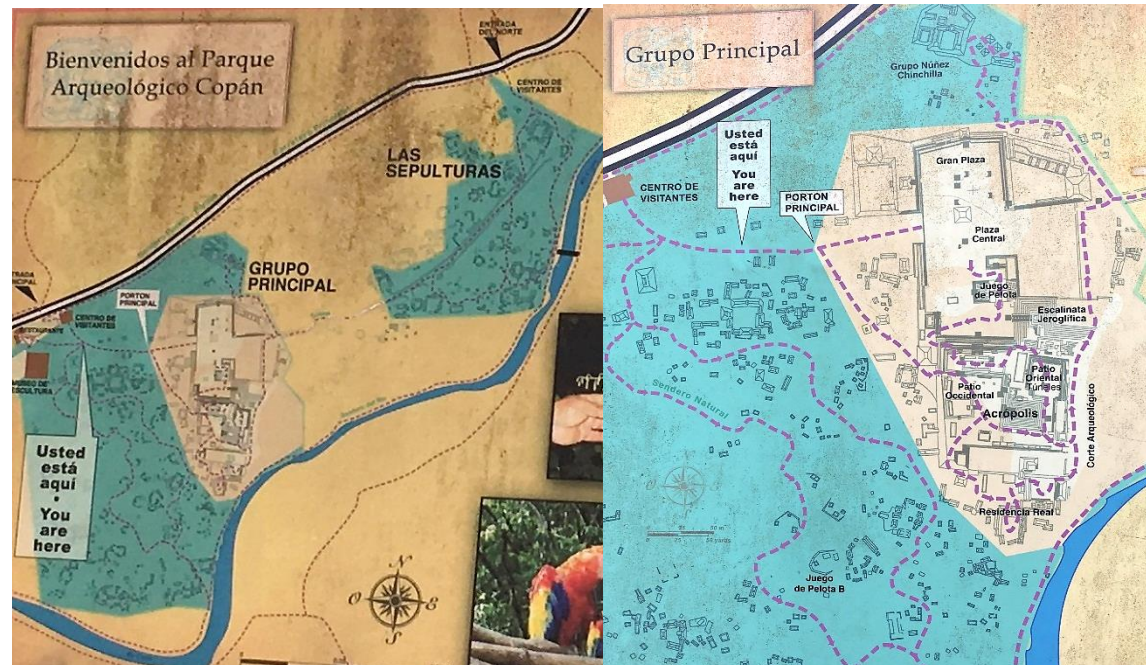


Imagen 12. Esquema de Funcionamiento zonas
Fuente: Visita de campo

Los atractivos más sobresalientes que nos dejaron en herencia los mayas de Copán son el Parque Arqueológico Copán Ruinas; la zona arqueológica de Las Sepulturas; Los Sapos, un pequeño conjunto de rocas esculpidas entre las que destacan algunas con forma de sapos; las estelas ubicadas a lo largo del valle, y dos museos: el Museo Regional de Arqueología y el Museo de la Escultura Maya.

Este parque cuenta con las siguientes infraestructuras:

Museo Regional de Arqueología Maya; es un pequeño museo localizado frente al parque central de Copán Ruinas

Museo de la Escultura Maya; Este museo es sin duda uno de los grandes atractivos para los viajeros que visitan esta zona arqueológica. En su interior se exhiben una serie de esculturas que han sido rescatadas del sitio arqueológico. Entre ellas, destaca la impresionante replica a escala natural del Templo Rosa Lila, también conocido como Templo del Sol, descubierto bajo la estructura 16 en perfecto estado y que da a los visitantes una idea muy clara de Copán durante su era de esplendor.



Imagen 13



Estructuras de Copan Ruinas

Imagen 14



Imagen 15

Estructuras de Copan Ruinas



Imagen 16

Infraestructura del lugar:



Imagen 17. Baños en la zona de acceso, hacia el sitio de Copan



Imagen 18. Camino de Acceso al Sitio Copan



Imagen 19

Estructuras de Copan Ruinas



Imagen 20

b. NACIONALES

SITIO ARQUEOLÓGICO CIHUATÁN, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

Está ubicado en el municipio de Aguilares en el departamento de San Salvador. La ciudad fue construida y habitada entre los años 900 y 1200 d.C. Sus habitantes eran indígenas mayas, pero es posible que hubiera otros grupos étnicos en la ciudad y la arquitectura y artefactos demuestran enlaces fuertes con Centroamérica y el sur de México, sobre todo Veracruz y Puebla. El sitio arqueológico es co-administrado por el Ministerio de Cultura y la Fundación Nacional de Arqueología de El Salvador

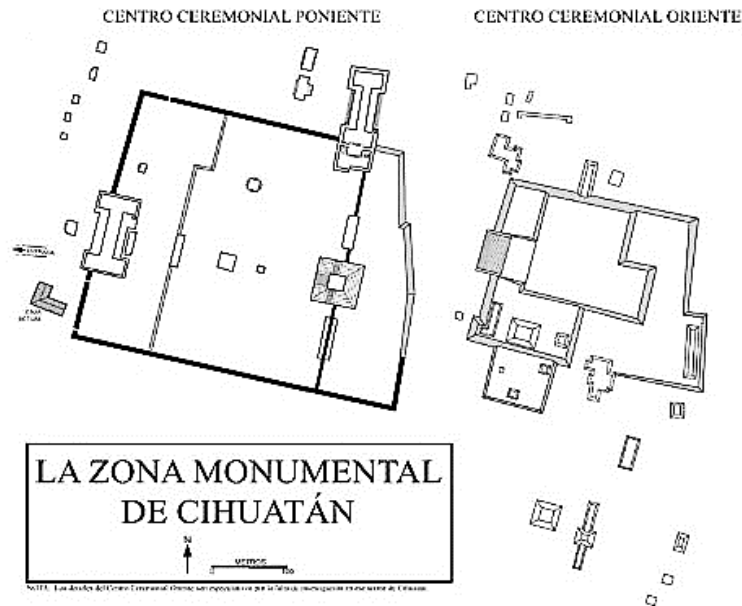


Imagen 21. Croquis Sitio Arqueológico Cihuatán

Es considerado como uno de los mayores sitios arqueológicos de El Salvador, con una extensión estimada en unos tres kilómetros cuadrados. Se encuentra situado en una loma y un área rodeada por ríos en las cercanías del volcán de Guazapa. El parque arqueológico comprende un área de 75 hectáreas.



Imagen 22. Vista del Juego de Pelota



Imagen 23. Plataforma de Ceremonias

Atractivos del parque:

- Sala interpretativa.
- Ciudad prehispánica (incluye la plaza amurallada con pirámides y varias otras estructuras, como el Centro Ceremonial).
- Sendero arqueológico interpretativo.
- Museo de sitio.



Imagen 24. Museo del Sitio de Cihuatán



Imagen 25. Vestigios dentro del Sitio Arqueológico

SITIO ARQUEOLÓGICO CASA BLANCA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA

El sitio de Casa Blanca fue utilizado ocasionalmente durante el Posclásico, aparentemente para enterramientos. Entre sus vestigios se encuentra cerámica plomiza Tohil, que corresponde al Posclásico temprano (900-1200 d.C.) y fue la alfarería más ampliamente comerciada en Mesoamérica, así como policromo Chinautla, del Posclásico tardío (1200 a.C.–conquista), que es considerado como un producto poqomam, el grupo maya que habitaba Chalchuapa en vísperas de la conquista española. La cerámica policroma Chinautla fue descubierta por arqueólogos en la década de 1940, en otra zona poqomam, el valle de Guatemala.



Imagen 26. Jardín interior–Museo Casa Blanca



Imagen 27. Estructura principal, zona Arqueológica

Casa Blanca tiene un área de 6 hectáreas, la cual representa un fragmento de un sitio mucho mayor, ahora en gran parte destruido debido al crecimiento de la ciudad de Chalchuapa. Junto con la vecina zona de El Trapiche (fuera del parque), Casa Blanca llegó a ser el centro de un importante señorío maya temprano, de finales del periodo Preclásico tardío (aproximadamente entre 200 a.C. y 250 d.C.).

La pirámide más grande conocida en El Salvador fue construida en el sector de El Trapiche, y frente a ella se colocó una estela cuyo texto fue borrado en la remota antigüedad. Otra estructura de esa época (investigada antes de su destrucción) contenía los restos de más de 30 personas, aparentemente sacrificados; es posible que hayan sido cautivos de una de las campañas de guerra conducidas por este antiguo reino.

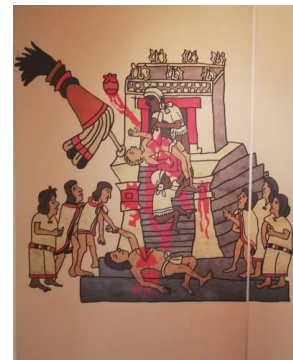


Imagen 28.

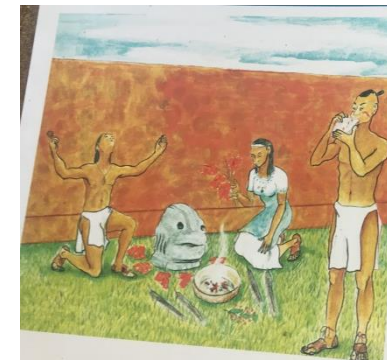


Imagen 29.

Pinturas representativas de rituales realizados en sitio Arqueológico, tomadas de afiches en sitio

El sitio ha aportado evidencia de actividad humana que se remonta a casi 5000 años. Se trata del registro de polen en una pequeña laguneta de la zona que indica la destrucción del bosque primario seguido por el cultivo de maíz, señalando de forma dramática la introducción de agricultura intensiva en la región y el establecimiento de vida en aldeas que dieron pie a las civilizaciones mesoamericanas. Los hallazgos más tardíos en Casa Blanca son de entierros con ofrendas del periodo que cierra con la invasión de los españoles, el Posclásico. El Estado compró el área de Casa Blanca en 1977.

2.1.3. ASPECTO INSTITUCIONAL, LEGAL Y NORMATIVO

Aspecto que se refiere a los documentos y leyes que tendrán relevancia en este trabajo, así como las instituciones encargadas de velar por su cumplimiento, siendo las siguientes:

2.1.3.1. MINISTERIO DE CULTURA

Dentro de sus principales competencias se encuentran: Velar por el cumplimiento de la Ley de Cultura como ente rector de la misma; hacer valer el cumplimiento de la Ley Especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador, al igual que sus respectivos reglamentos.



Asimismo, actualizar, promover y facilitar el desarrollo de las políticas públicas en materia de cultura, incluyendo la relación con otras instancias gubernamentales; potenciar la participación de los distintos sectores sociales en el quehacer cultural y artístico nacional; potenciar la memoria histórica y fortalecer los procesos identitarios a nivel local y nacional; diseñar y ejecutar la territorialización de las políticas públicas en materia de cultura, a través de instancias como casas de la cultura, museos y red de bibliotecas públicas.

a. Ley Especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador

Artículo 2, Los que hayan sido reconocido como tales.

Artículos 6 y 7 establece: Que los Municipios están obligados a velar por el cumplimiento de las disposiciones

generales de dicha ley, y conservar los bienes culturales de su circunscripción.

Artículo 19, Los Municipios colaborarán con el Ministerio de Educación a fin de proteger y conservar los bienes culturales situados en su jurisdicción.

2.1.3.2. MINISTERIO DE TURISMO

b. Ley de Turismo

Considera dentro de sus artículos lo siguiente:

Que el territorio de la República está dotado de recursos que, por su ubicación geográfica y sus características culturales, históricas y naturales, tienen gran potencial de desarrollo turístico, cuya utilización racional contribuirá a mejorar y diversificar la oferta turística, a la creación de nuevos lugares de trabajo y, con ello, mayores niveles de ocupación y empleo y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

c. Ley y Normativa de Accesibilidad

Es aplicable a todos los proyectos, tanto urbanos como rurales, con afluencia de público, de tal manera que todas las obras a construirse sean accesibles para todas las personas. Considerando para este documento los numerales con mayor relevancia, detallados a continuación:

4.7 Seguridad: en los cambios de niveles, circulaciones, salidas de emergencias y superficies transparentes; las cuales deberán tener señalamientos visuales o auditivos.

5.2 Área o espacio de descanso: el cual deberá poseer las dimensiones establecidas y pendientes para garantizar el traslado sin riesgo de caídas.

5.5 Estacionamientos: con las dimensiones y espacios adecuados para que las personas con alguna discapacidad puedan movilizarse sin ningún impedimento.

6.2 Acceso a la edificación: cumpliendo con rutas accesibles, que la señalización sea visible en todos los espacios, las rampas de acceso con las pendientes requeridas, respetando las medidas mínimas requeridas.

2.1.3.3. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

La Ley declara de interés social la protección y mejoramiento del medio ambiente. Las instituciones públicas o municipales, están obligadas a incluir, de forma prioritaria en todas sus acciones, planes y programas, el componente ambiental. En la proyección de toda obra de construcción, se deberán Identificar los impactos en el ambiente Negativos y Positivos que genere el proyecto y definir las medidas ambientales que se deberán aplicar.

2.1.3.4. ALCALDÍA MUNICIPAL DE QUEZALTEPEQUE

A través de la Comisión de Arqueología, Patrimonio, Cultura e Historia. La cual se encarga de velar por que se le dé cumplimiento a la ordenanza que se creó como compromiso para la protección de los bienes culturales que

posee el Municipio, ya que se cuenta con una gran diversidad dentro de la extensión de Quezaltepeque.

d. Ordenanza para la Protección y Conservación de los Sitios Arqueológicos, Antropológicos, Paleontológicos, Históricos y Culturales

Tiene por Objeto el rescate, reconocimiento, conservación, fomento, valoración y protección del patrimonio arqueológico antropológico, paleontológico, histórico y cultural existente y de futuros descubrimientos del municipio de Quezaltepeque.⁴

e. Código Municipal

En su artículo 4 numeral 4 establece: Que es competencia del Concejo Municipal "La Promoción de la educación, la cultura, el deporte, la recreación, las ciencias y las artes."

2.1.3.5. FUNDAR (ONG'S)

Es la Fundación Nacional de Arqueología de El Salvador, el único organismo no gubernamental en el país dedicado a la conservación, protección e investigación de la arqueología salvadoreña.

⁴ Ordenanza para la Protección y Conservación del Municipio de Quezaltepeque, Publicado el 27 de Marzo de 2007

2.1.4. DELIMITACION DEL TERRENO A INTERVENIR

Para la realización del proyecto de diseño del Sitio Arqueológico Las Marías, se cuenta con un área de 712,577.28 m² de los cuales 4,023.30 m² son del antiguo Casco de la Hacienda m² aproximadamente, área para la creación de la Zona Administrativa y Estacionamiento, Área de Museo y la zona protegida del bosque con un total de 47 manzanas que son propiedad del Estado y dentro de las cuales se encuentran las estructuras arqueológicas.



Imagen 30. Delimitación del Área de Estudio

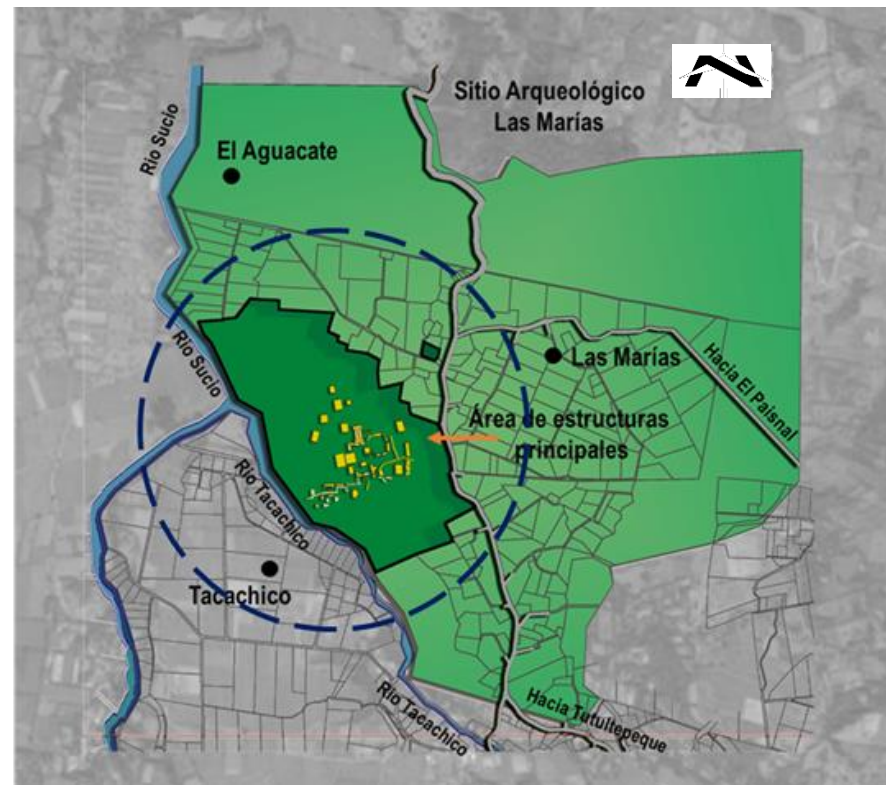
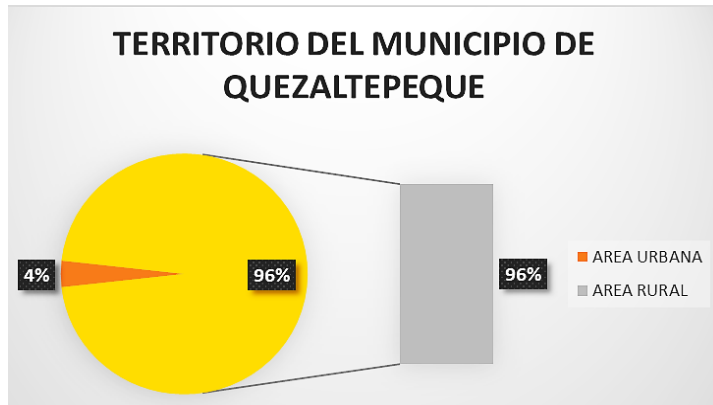


Imagen 31. Límites del Sitio Arqueológico Las Marías, Propiedad de Ministerio de Cultura

2.2. MUNICIPALIDAD

2.2.1. DIVISIÓN POLÍTICA - ADMINISTRATIVA

Para su administración, el municipio de Quezaltepeque se divide en Área Urbana, la Ciudad de Quezaltepeque con 6 barrios: El Centro, El Calvario, El Guayabal, Concepción, Nuevo y El Transito. Para el Área Rural con 13 cantones y 48 caseríos, detallados en el siguiente cuadro:



Gráfica 1. División Administrativa del municipio de Quezaltepeque

Para el gobierno local, el municipio está regido por un Concejo Municipal Plural conformado por un alcalde - síndico - regidores. El municipio es autónomo, en lo económico, en lo técnico y en lo administrativo, y se rige por un Código Municipal, lo cual constituye los principios generales para su organización, funcionamiento y ejercicio de sus facultades autónomas.

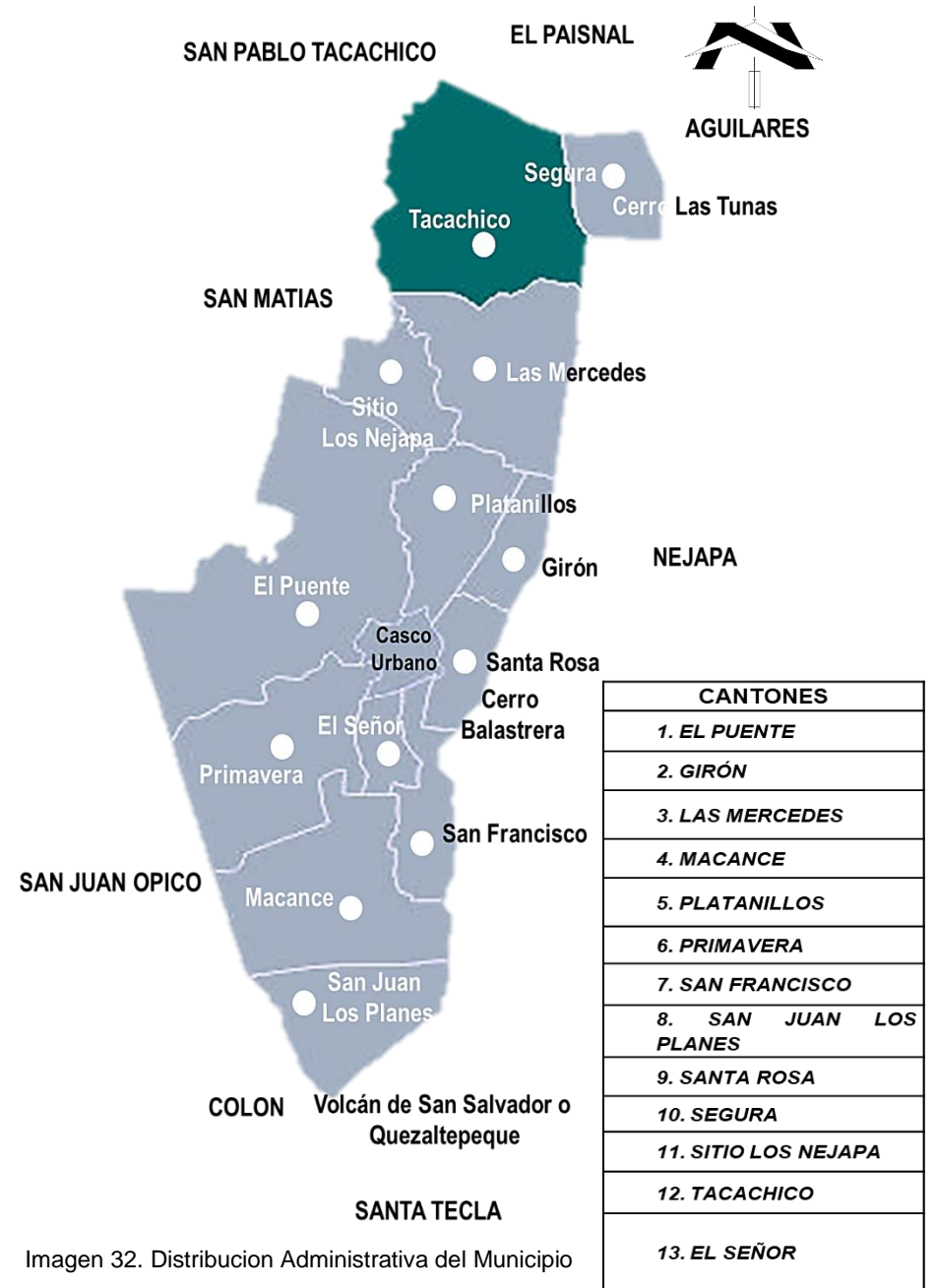


Imagen 32. Distribución Administrativa del Municipio

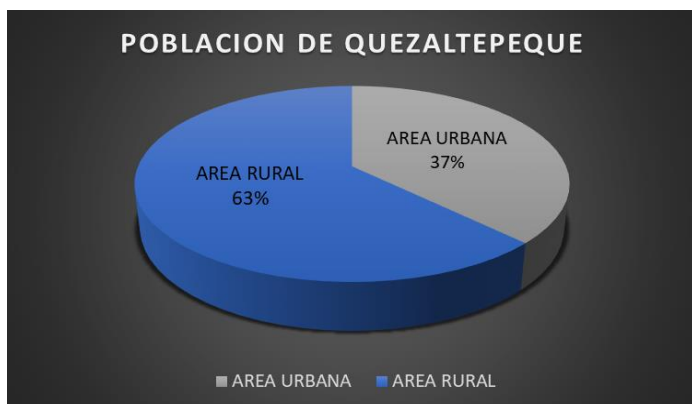
2.2.2. ÁMBITO SOCIAL

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN

Quezaltepeque tiene una extensión territorial de 125.38 kilómetros cuadrados, tiene una población de más de 53 mil habitantes y se encuentra a 425 metros de altura sobre el nivel del mar. Con densidad poblacional de 416 habitantes por km² y la posición número 26 de los municipios con mayor cantidad de habitantes del país.

RURAL

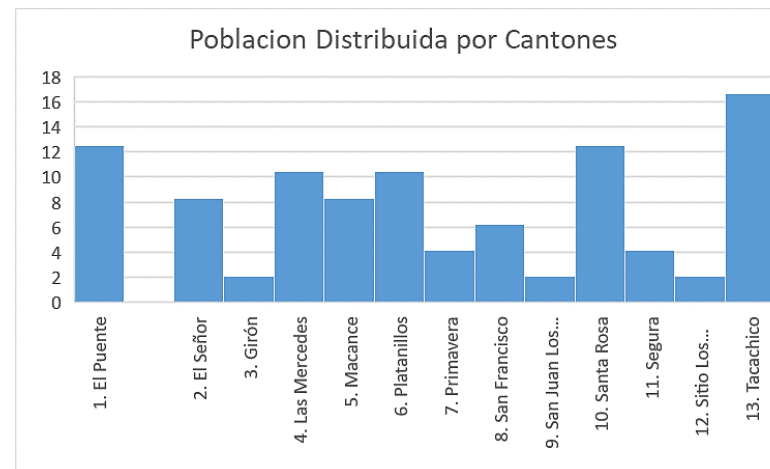
La población registrada en el municipio de Quezaltepeque representa un 63.0% de la población del municipio, los cuales en su mayoría realizan actividades de cultivo y la crianza de animales.



Gráfica 2. División de Población del municipio de Quezaltepeque

URBANA

La población registrada en el municipio de Quezaltepeque representa un 63.0% de la población del municipio, los cuales en su mayoría realizan actividades de cultivo y la crianza de animales.



Cuadro 1. Distribución de población por cantones

SALUD⁵

Municipio de Quezaltepeque: Centros de Salud y su personal médico, de enfermería y promotores de salud a febrero de 2016, según micro región, tipo de Unidad Comunitaria de Salud Familiar (USCF) y área geográfica.

⁵ Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MINSAL- febrero de 2016.

2.1.1. ÁMBITO ECONÓMICO

Las principales actividades económicas del municipio son:

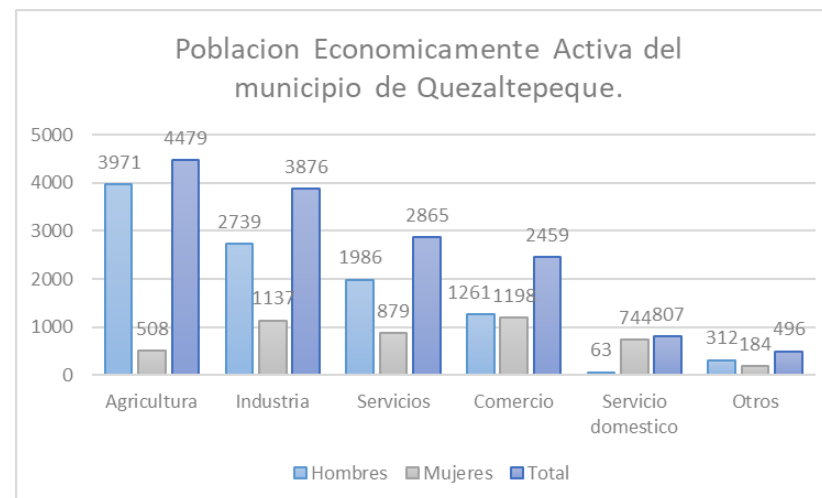
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

El 96.46% de la población es rural, su actividad principal es la agricultura, produciendo granos básicos (maíz, maicillo, frijol), hortalizas y frutas. Así como el cultivo de la caña de azúcar y la crianza de ganado vacuno, bovino, porcino y aves de corral.

INDUSTRIA Y COMERCIO

Entre las industrias que sobresalen podemos mencionar: la azucarera, apicultura, procesamiento de café, productos lácteos y granjas avícolas. También existe la fabricación de hierro, tubos de cemento, ladrillos y tejas de barro, floristería y purificación de agua.

En el comercio local existen: almacenes, restaurantes, ferreterías, mueblerías, agro servicios, farmacias, casas comerciales, librerías, bazares, tiendas y otros pequeños negocios. Su comercialización la realiza con las cabeceras municipales de San Juan Opico, San Matías, Nejapa, Apopa y San Salvador (los últimos tres pertenecen al departamento de San Salvador).



Gráficas 3. Actividades del Municipio de Quezaltepeque

En el gráfico se detalló la población mayor de 18 años, que se dedican a las actividades principales identificadas en el municipio, siendo en su mayoría los hombres quienes trabajan en el cultivo y la crianza de animales.

2.1.2.ZONAS DE INTERÉS CIENTÍFICO Y CULTURAL

Dentro del municipio de Quezaltepeque se encuentran identificados Sitios habitacionales precolombinos, Obrajes coloniales y construcciones de valor histórico, los cuales forman parte del patrimonio cultural local del Sitio Arqueológico Las Marías.

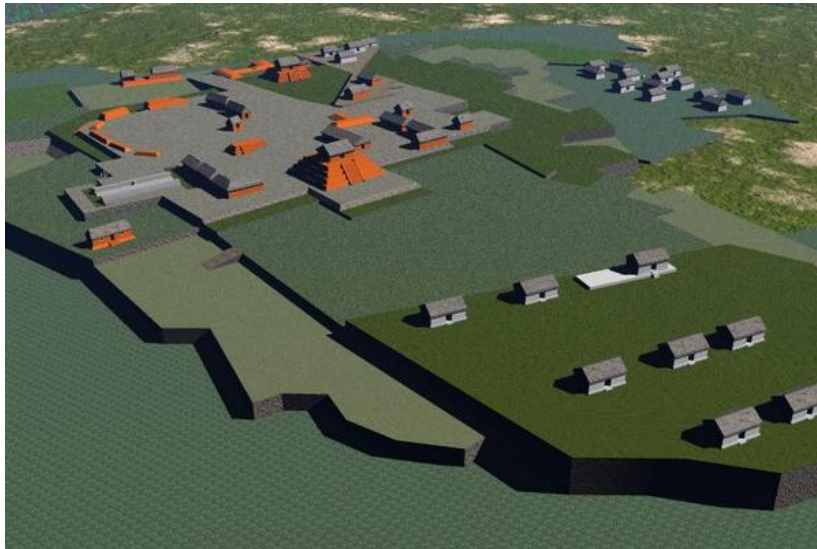


Imagen 33. Aproximación de asentamiento en Sitio Las Marías
Fuente: Blog de La Prensa Gráfica, 2014

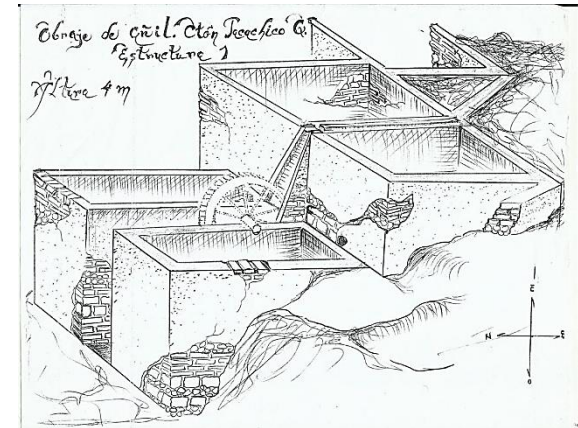


Imagen 34. Obraje de añil, estructura típica encontrada en el municipio de Quezaltepeque
fuente: quezaltepeque: historia de su producción y mercado, Castro Guardado, Ana Maribel, UES 2015



Imagen 35. Vestigios de cultura maya encontrado en sitio Las Marías
fuente: La Prensa Gráfica, 2014

2.3. ANALISIS ARQUEOLÓGICO

En este apartado se estudiarán cuatro factores importantes en los que se definirá la situación e importancia del Sitio Arqueológico en el territorio salvadoreño, comprendido de la siguiente manera:

2.3.1. ARQUEOLOGIA

“Al hablar de arqueología en El Salvador, es necesario generar una discusión en torno a diferentes aspectos socioculturales y políticos que han influenciado la práctica de la disciplina arqueológica en el país. Desde sus inicios, la arqueología ha sido influenciada principalmente por los planteamientos metodológicos y teóricos de la arqueología norteamericana. A mediados de la década de los noventa se funda la carrera de arqueología en el Salvador.

Durante el año de 1853 el diplomático estadounidense Ephraim George Squier, hizo reconocimientos etnográficos y las descripciones de algunos sitios arqueológicos, posterior a esto diversos exploradores y eruditos tanto extranjeros como nacionales, brindaron destacados aportes a la arqueología en el país dentro de los cuales se destacan el viajero Alemán Simeón Habel, el historiador salvadoreño Dr. Santiago Barberena, el filósofo alemán Walter Lehman, entre otros, considerado como uno de los más influyentes al arqueólogo Stanley Boggs de origen norteamericano, el cual se enfocó en el estudio al occidente del país especialmente en el departamento de Santa Ana en el área de Chalchuapa, más específicamente en el sitio arqueológico de Tazumal.

En la segunda mitad del siglo XX estuvo marcada por la experimentación de diversas metodologías y técnicas de investigación, así como marco el inicio de nuevos intereses teóricos en la práctica de la arqueología. En el transcurso de las décadas de los 80's, las condiciones sociopolíticas de El Salvador no permitieron el desarrollo de las investigaciones arqueológicas de una manera intensa y permanente. Lo anterior se debió al estallido del conflicto armado. No obstante, algunas investigaciones puntuales fueron desarrolladas como: Bla Román publica sobre la arqueología de El Salvador desde 1850 hasta 1990, en los noventa se destacan los trabajos de rescate del embalse de la represa San Lorenzo; que se dirigió en conjunto con Manuel Murcia y Jorge Mejía el Proyecto Cuscatlán dirigido por Paul Amaroli.

A pesar de que en el país existen diferentes tipos de vestigios arqueológicos, esta se ha desarrollado de manera paulatina y de los sitios que actualmente se conocen no todos están desarrollados completamente.

2.3.2. IMPORTANCIA DEL SITIO A NIVEL NACIONAL Y/O REGIONAL

El Sitio Arqueológico La Marías, se encuentra ubicado dentro de la Fase Guazapa en la que se incluye el Sitio Arqueológico Cihuatán y el Cerro de Guazapa. Que formaron parte de la cultura Pipil de la época náhuatl que habría sido un centro cívico-religioso siendo uno de los más grandes y mejor conservados de El Salvador y que se

busca mostrar su historia, costumbres y tradiciones; por medio de las instituciones que tienen responsabilidades de transmitir la historia y de la formación de la identidad del individuo. Siendo la definición de sitio arqueológico el punto de partida para este estudio, el cual lo contempla como uno de los territorios más extensos y con infraestructuras de suma importancia para la investigación.

El sitio como ya se ha mencionado está bajo la responsabilidad del ministerio de cultura de El Salvador, la cual vela para por la conservación, e investigación del patrimonio cultural tangible e intangible del país dentro de la cual se encuentra el Museo Nacional de Antropología y la Dirección de Arqueología, a la cual le compete el manejo integral de este sitio, el cual se considera uno los asentamientos históricos más grandes registrados a nivel nacional según investigaciones previas, el lugar data de entre 900 y 1200 d.C., y posee cientos de estructuras, destacándose la única calzada prehispánica conocida en El Salvador.

A nivel regional el sitio es de suma importancia ya que los vestigios de la cultura prehispánica de el Salvador son poco conocidos por la misma población salvadoreña, esto se debe mucho a un factor social, la falta del interés por nuestras propias raíces, sitios como el actual que se convierten en puntos de valor turística abre las puertas a un reconocimiento de nuestra cultural, y la expansión de este conocimiento a nivel regional

2.3.3.DELIMITACIÓN DEL ÁREA CON VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS

En el área Sitio Las Marías o como los lugareños lo conocen Pueblo Viejo Las Marías, se ha delimitado a manera de bosquejo las estructuras que conforman el Sitio Precolombino Habitacional, de las cuales se detallan la plaza principal, la calzada, centros ceremoniales.

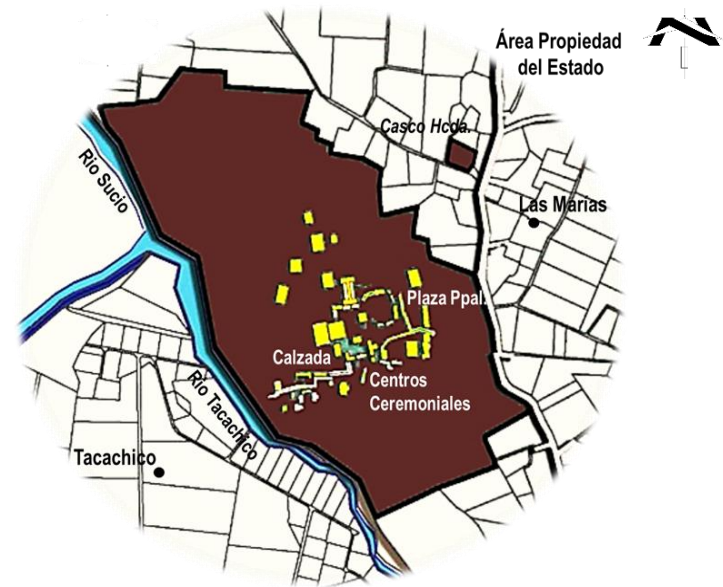


Imagen 36. Delimitación Zona Arqueológica (ver hoja 62)

2.3.4. VALORES CULTURALES DEL SITIO

Debe entenderse como valorización a la importancia que se le concede a una cosa o la acción y efecto de reconocer el mérito de alguien o algo.

El Sitio Arqueológico “Las Marías”, presenta detalles y elementos propios de la época precolombina, que lo vuelven patrimonio ya sea por su antigüedad, por su historia en la estructura de la calzada prehispánica y que el sitio posee poca intervención y se mantienen sin alteración alguna.

Para el estudio de los términos de valorización, que según la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural y la Dirección de Conservación y Gestión de Patrimonio Cultural Edificado de la Secretaría de la Cultura de El Salvador, modificado en el año 2013, reconoce doce puntos de valorización cultural para la protección de bienes culturales inmuebles. Siendo los siguientes:

1. Antigüedad
2. Estético - Arquitectónico
3. Autenticidad
4. Autoría
5. Científico
6. Espiritual - Religioso
7. Histórico
8. Simbólico
9. Social
10. Tecnológico
11. Urbano
12. De Uso

Clasificación e Identificación

De los valores mencionados se determinarán los que convierten al inmueble en un bien patrimonial, y que servirán como lineamiento para la propuesta de intervención a realizar en el sitio arqueológico.

Valor de Antigüedad

Se considera cuando las edificaciones o inmuebles hayan sido construido antes de 1950 o después de esta, que contenga cincuenta años de existencia.

Dado que el sitio Arqueológico se inscribe en el año de 1938 y sus edificaciones en estudio se catalogan en la época precolombina, se determina que cumple con las características para pertenecer a este ítem.

Valor Estético- Arquitectónico

Debe establecer criterios de percepción sensorial que pueden ser de forma, escala, color, textura y material. Así como ser representativo de la época, por poseer una regular calidad Arquitectónica/ Artística aun cuando solo posea algunos elementos para considerarse.

Valor Histórico

Relacionado con la localidad: cuando el inmueble ha sido testigo/ escenario de un acontecimiento histórico del lugar donde se encuentra.

Según se hace mención en los datos históricos es un lugar singular del área de Quezaltepeque debido a los hechos que tuvieron lugar ahí.

Valor Social

Abarca las cualidades por las cual un lugar se ha convertido en un foco de sentimientos espirituales, nacionales, políticos o culturales para un grupo mayoritario de la población.

Se ubica al Sitio Arqueológico Las Marías dentro de la Época Precolombina en la historia de El Salvador.

Valor de Uso

Valor en términos económicos que un bien cultural inmueble tiene de antemano por sus características físicas, estado de conservación, emplazamientos y servicios. Siendo el sitio un detonante para el desarrollo económico local potenciándolo de manera sostenible turísticamente.

Valor Científico

Se establece tomando en cuenta que es un lugar que a la fecha ha sido poco investigado por especialistas, por lo que la información que podemos obtener del mismo es inestimable.

Valor de Autenticidad

Se ve reflejado en la singularidad de sus estructuras, la calzada prehispánica, la estructura del juego de pelotas, y la distribución de las edificaciones que se presumen era para fines habitacionales.

Actualmente en El Salvador se encuentra únicamente declarado como Patrimonio Mundial el Sitio Arqueológico Joya de Cerén, en el año de 1953. Siendo que en el país existen más sitios de carácter arqueológico pertenecientes a las culturas prehispánicas Mayas y Olmeca de los que destacan: Cihuatán, Quelepa, Tazumal, y Tehuacán.

Y a los que se les sumaría Las Marías, que actualmente se enfrentan con diferentes problemas que afectan su valor cultural, entre estos:

- Falta de recursos económicos destinados a las actividades que realzarían el atractivo del sitio para el visitante (investigaciones arqueológicas, contratación de personal para realizarlas, falta de infraestructura, entre otras.)
- Infrautilización de espacios culturales, actualmente el estado está haciendo esfuerzos por preservarlo, uno de los pasos fue haber declarado sitio de protección y la compra de las 64 manzanas que se realizó en año 2014.
- Ausencia de planes de diseños turísticos, incluyendo la mejora de la infraestructura para el desarrollo sostenible de la puesta en valor del patrimonio.
- Desvinculación de la población local en la gestión y valorización del patrimonio, en especial en el sitio Las Marías esto se hace muy evidente incluso después de la compra que realizó el estado, ya que los vecinos de la zona aún tienen la percepción del sitio como terreno que puede ser utilizado en sus actividades de agricultura.

2.4. ANALISIS DEL SITIO

2.4.1. TOPOGRAFIA - ACCESIBILIDAD

En el caso del sitio protegido la topografía del lugar se ve caracterizada por pocas variantes en el nivel o casi imperceptible esto debido al tamaño del terreno en cuestión; la zona más alta se encuentra en la zona nor-este colindando con al caserío El Aguacate en la cual se tienen curvas de nivel de 425.00 msnm.

En el sector Nor-oeste, Este y Sur Oeste se mantienen las curvas entre los 330.00 msnm y los 355.00 msnm; el punto más bajo se encuentra al lado Nor –Oeste, se encuentra colindante al Rio Sucio, es probable riesgo de inundaciones en esta zona debido a esta topografía, esta área pertenece al Caserío Las Marías. Dentro del polígono que se ha declarado afectado como sitio arqueológico se encuentra en el rango de una pendiente suave, ya que debido a las dimensiones del terreno y a las distancias en las curvas de nivel, está pendiente no se considera de riesgo para las edificaciones de viviendas existentes o para futuras edificaciones, oscila entre los 370.00 y 375.00 msnm

En el área de los lotes comprados por el estado y los cuales son propiamente el sitio arqueológico se encuentra el terreno en su mayor parte en los 370.00 msnm, generándose una pendiente en la zona Oeste, la zona a la cual corresponde la mayor vegetación del lugar

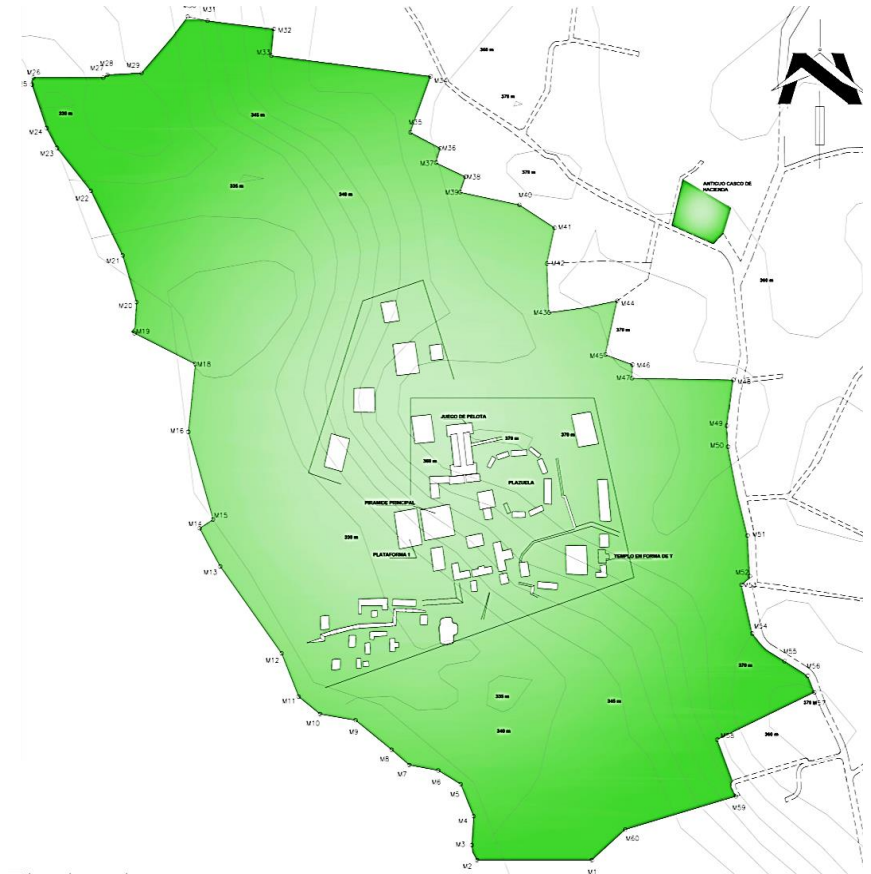


Imagen 37. Topografía - Curvas de nivel, ver hoja 62

El ingreso al Sitio Arqueológico Las Marías, se puede realizar desde San Salvador por medio de la carretera Troncal del Norte ingresando al desvío hacia el cantón Tutultepeque, y luego accedendo a camino vecinal hacia el norte o siempre desde la Carretera Troncal del Norte, desde Aguilares pasando por El Paisnal, tomando el camino vecinal hacia el Sur, en ambos casos se llegará a lo que eran la haciendas conocida Las Marías, Aguacate y Tacachico

Actualmente estas vías de acceso no cuentan con el tratamiento de la infraestructura adecuada como pavimento, existen tramos en los que se encuentra gran cantidad de baches y piedras, así como ingresando a los caminos vecinales no se cuenta con ningún tipo de señalización que nos dirija al sitio, por lo que actualmente el ingreso es mejor realizarlo acompañados de un guía.

Desde San Salvador nos tomara una distancia de 29.9 Km por el desvío del Redondel de Quezaltepeque, el cual pasa por la calle principal del municipio y se ingresa al camino vecinal que se encuentra en estado moderado en cuanto a las dificultades de acceso, el tiempo aproximado es de una 56 minutos desde San Salvador aunque siempre hay que tomar las precauciones con el tipo de vehículo y con el ingreso por medio de un guía ya que actualmente no existe ninguna señalización que haga referencia al sitio arqueológico.

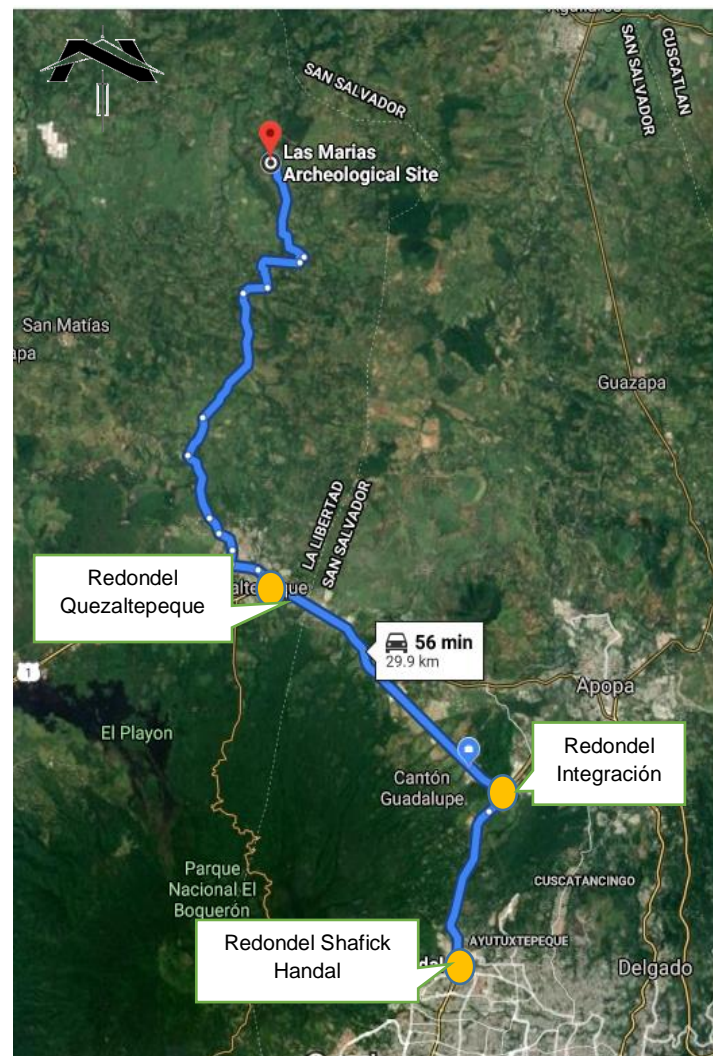


Imagen 38. Croquis de ubicación Sitio Arqueológico Las Marías



Imagen 39.
Tramo de quebrada en vía de acceso al sitio Arqueológico por calle desde guazapa hacia hacienda las Marias y Vista de Calle actual de acceso al sitio



Imagen 40.

Fuente: Elaboración propia



Imagen 41.
Panorámicas del hacienda las Marias y Casco de la Hacienda.
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 42.

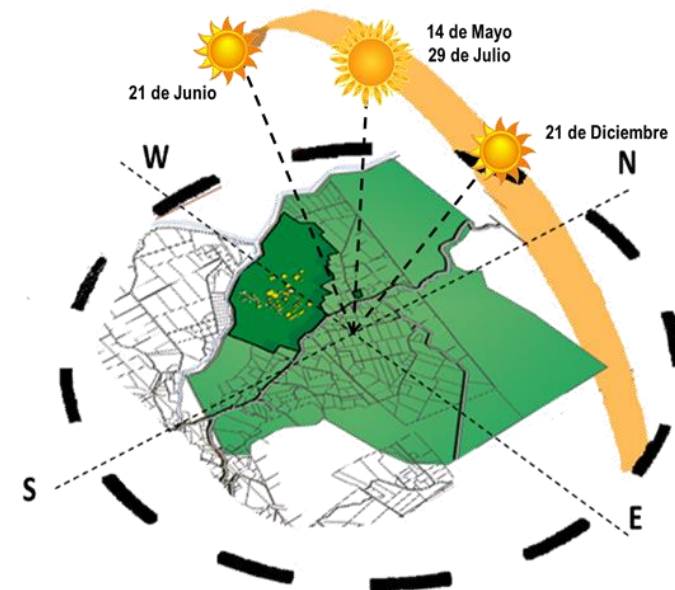
2.4.2. ASOLEAMIENTO-CLIMA-VIENTOS

El municipio según el asoleamiento promedio anual presenta de 8 a 9 horas de sol, por lo que representa a nivel nacional dentro de la 30 % del territorio que cuenta con esta característica.

ASOLEAMIENTO

En estos datos podemos observar que la zona de la libertad en cuanto a asoleamiento posee las características promedias del país, el área de estudio al encontrarse en una zona de poca de vegetación tiene gran incidencia solar durante el día.

En el Sitio Las Mariás la inclinación máxima que logra el sol es de $13^{\circ} 50'$ hacia el norte sucediendo con fecha 21 de junio y hacia el sur de $89^{\circ} 16'$ en fecha 21 de diciembre. Representado en la siguiente imagen.



Gráfica 4. Inclinación de Solar.

CLIMA

La Libertad tiene un clima cálido todo el año, siendo septiembre a diciembre los meses más frescos. Las temperaturas se mantienen entre los 23. Y 24 grados centígrados. Los más calurosos son de marzo a mayo y Julio

El municipio es uno de los más calurosos del sector de la zona central y según la evaluación de riesgos realizada por el Marns el territorio es propenso a las sequías. Por lo que se podría considerar

PROMEDIO DE TEMPERATURAS EN LA LIBERTAD / 2018												
	Ene	Feb	Marz	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dici
Temperatura media (°C)	23.3	23.8	24.9	25.5	25	23.9	24.2	24	23.5	23.4	23	22.8
Temperatura mín. (°C)	15.5	15.8	16.9	18.1	18.8	18.5	18.2	18	18.1	17.9	16.7	15.8
Temperatura máx. (°C)	31.2	31.9	33	33	31.3	29.4	30.3	30.1	29	29	29.3	29.8
Precipitación (mm)	9	4	12	69	192	319	334	311	331	193	35	8

Grafica 5. Temperaturas promedio por hora en el departamento de la libertad
Fuente: tabla del sitio web <https://es.weatherspark.com>

La tabla anterior muestra una ilustración compacta de las temperaturas promedio por hora de todo el año. El eje horizontal es el día del año, el eje vertical es la hora y el color es la temperatura promedio para ese día y a esa hora.

Durante el día el nivel de temperaturas a lo largo del año se mantiene en niveles de caliente a muy calientes (de 29°C a 39°C)

El área de estudio presenta incendios debido a los factores de alta incidencia solar y las alta temperatura propias de la zona.



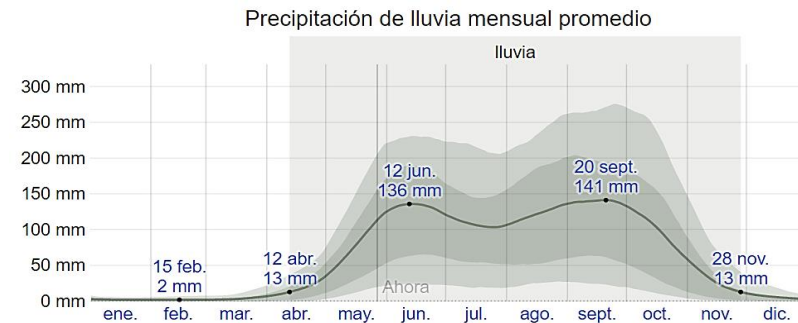
Imagen 43.



Imagen 44.

Fotografías Panorámicas de hacienda las marías después de ser afectadas por incendio ocasionado por altas temperaturas

En cuanto al periodo de lluvias en el sitio se podrá observar más que todo su incidencia en las áreas de acceso ya que estas carecen de algún tratamiento para su superficie, por lo que en días de lluvia el acceso se realizara con dificultad.



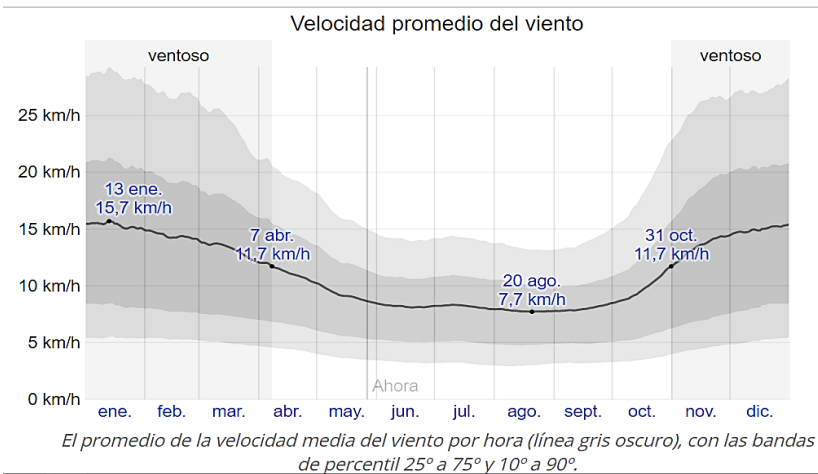
La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo móvil de 31 días centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25° al 75° y del 10° al 90°. La línea delgada punteada es el equivalente de nieve en líquido promedio correspondiente.

Grafica 6. Precipitación de lluvia promedio mensual municipio de Quezaltepeque
Fuente: sitio web <https://es.weatherspark.com>

VIENTOS

La velocidad promedio del viento por hora en Quezaltepeque tiene variaciones estacionales considerables en el transcurso del año. La parte más ventosa del año dura 5,3 meses, del 31 de octubre al 7 de abril, con velocidades promedio del viento de más de 11,7 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 13 de enero, con una velocidad promedio del viento de 15,7 kilómetros por hora.

Los datos presentados a continuación son sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo.



Grafica 7. Velocidad promedio de viento

Fuente: sitio web <https://es.weatherspark.com>

Según la siguiente tabla los meses más ventosos del año son enero a marzo y de noviembre a diciembre coincidiendo en noviembre con la finalización de la época lluviosa

2.4.3. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

Actualmente la infraestructura con la que se encuentra dentro de los límites del sitio arqueológico es nula, ya que ha sido mantenida como un espacio rural en el cual principalmente su uso es el pastoreo de cernovientes .

Se han realizado divisiones con muros de piedra del lugar que aparentan tener valor histórico pero sin embargo solamente se han ido agregando al lugar por los dueños como cercos de división entre las áreas del terreno que actualmente ha consolidado en el sitio comprado y protegido por el estado salvadoreño para realizar los estudios de vestigios arqueológicos del sitio del sitio.

En el acceso hacia el sitio arqueológico se puede observar la infraestructura del tendido eléctrico el cual se compone de postes, no se observa iluminación adicional en los postes eléctricos.

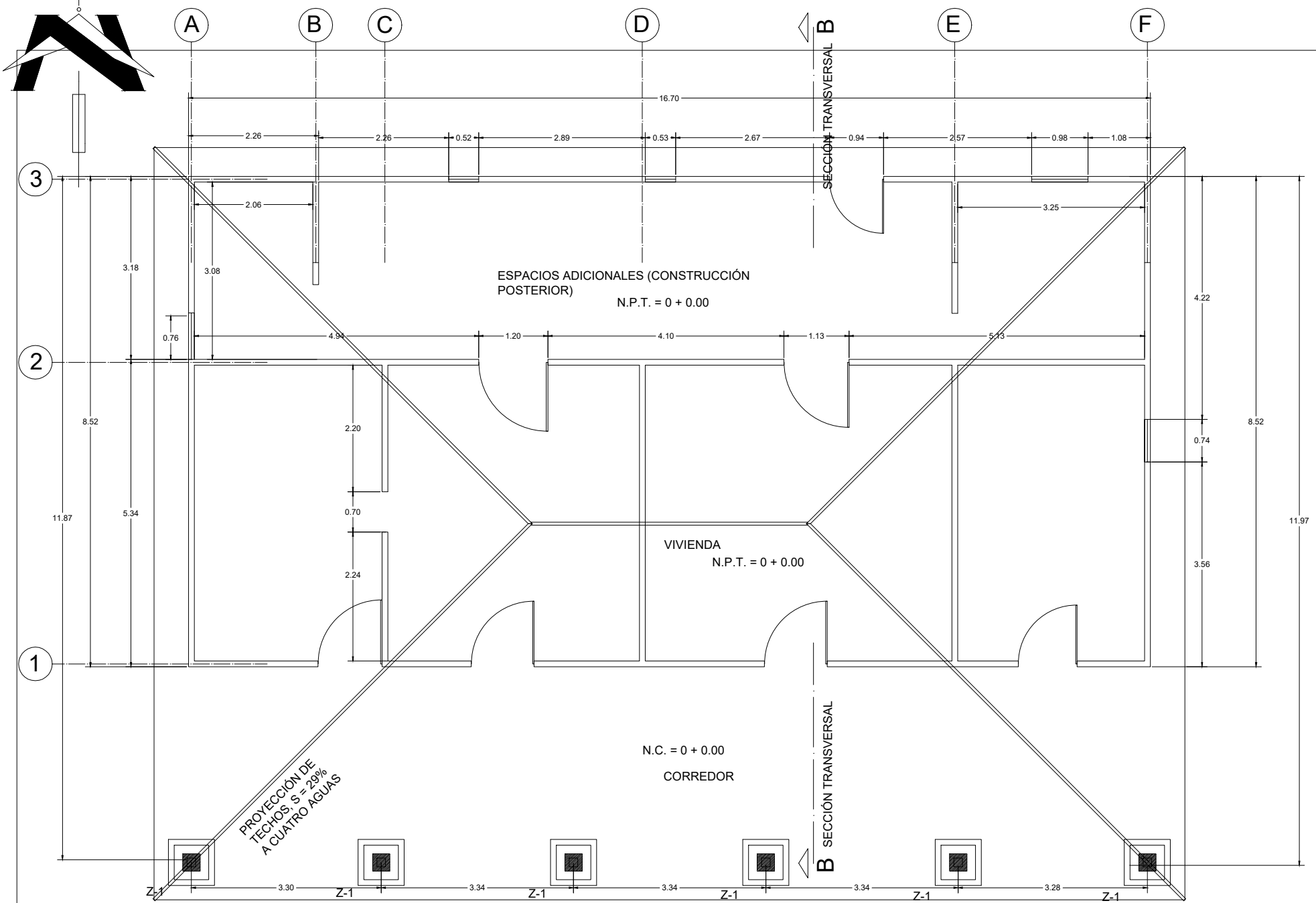


Imagen 45.

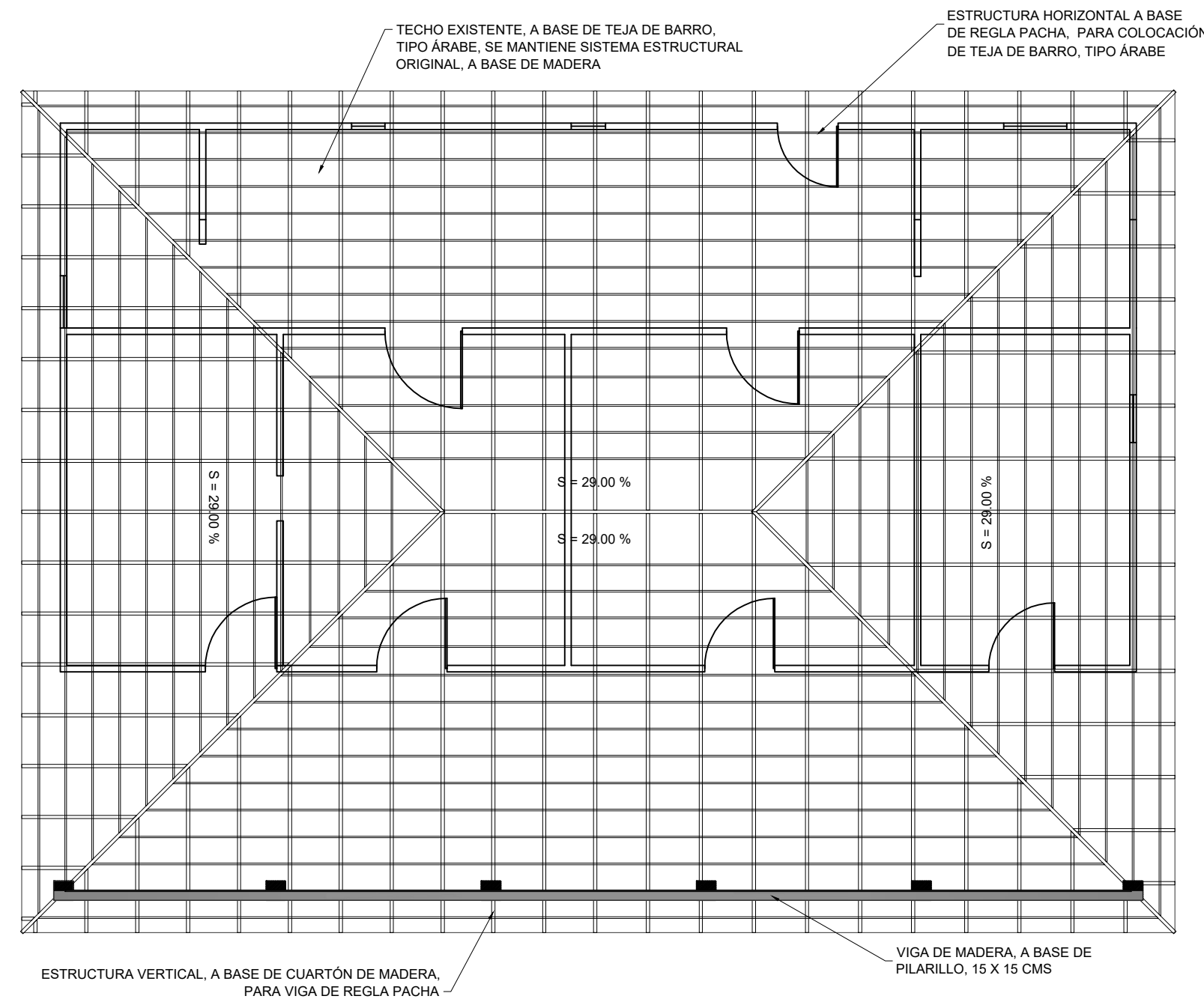


Imagen 46.

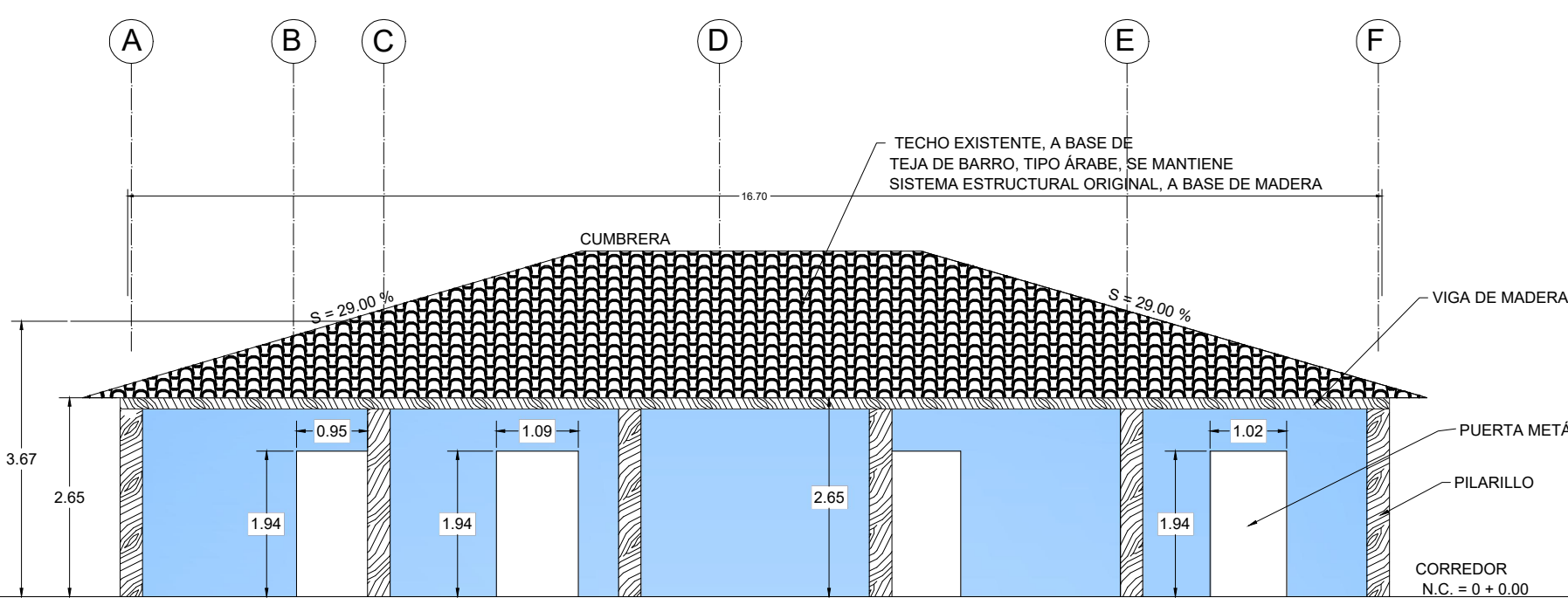
Sistema de alumbrado eléctrico en el camino vecinal



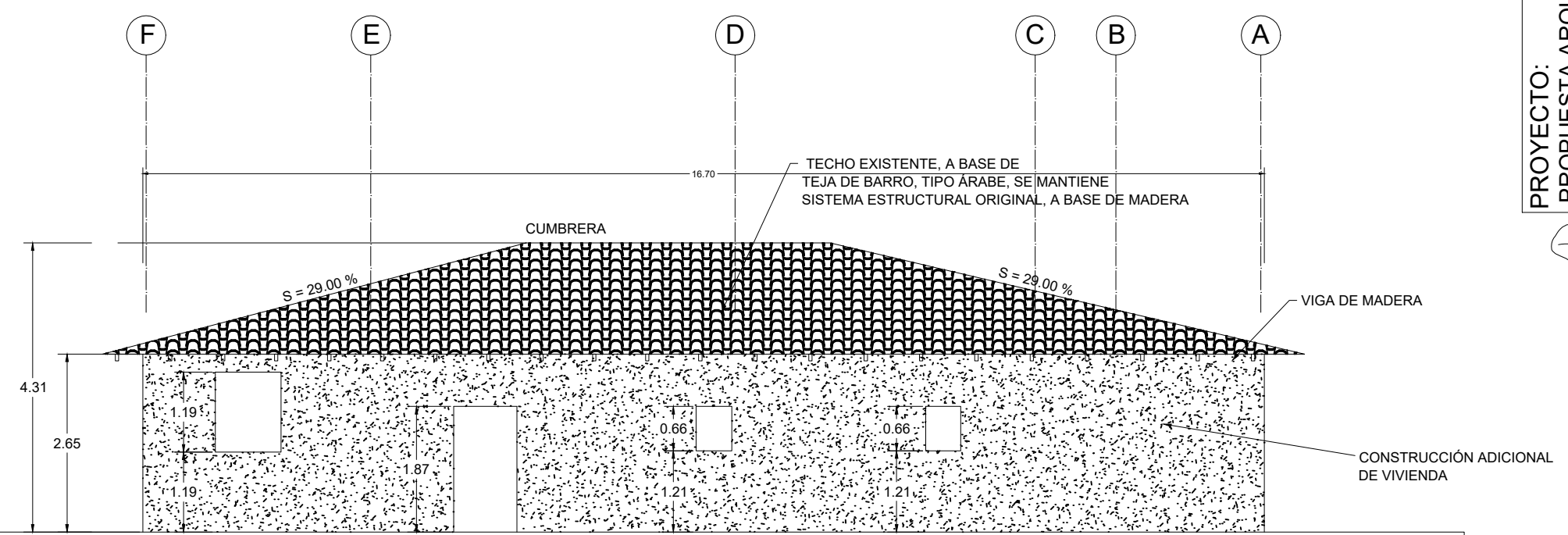
PLANTA ARQUITECTONICA ACTUAL
ESC. 1:500



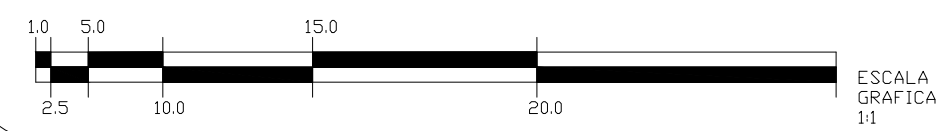
PLANTA DE TECHOS EXISTENTE
ESC. 1:500



FACHADA PONIENTE
ESC. 1:250



FACHADA ORIENTE
ESC. 1:250



ESCALA GRAFICA
1:1

FUENTE: MINISTERIO DE CULTURA, UNIDAD DE PARQUES Y SITIOS ARQUEOLOGICOS

FECHA:	MARZO 2020
ESCALA:	INDICADA
HOJA	TE01
No.:	
DOCENTE ASESOR:	ARQ. FREDY REYNALDO JOMA BONILLA
PRESENTE:	ROXXANNE CLARIBEL ORELLANA FUENTES
PROYECTO:	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL EQUIPAMIENTO DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO LAS MARIAS, QUEZALTEPEQUE, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD
CONTENIDO:	PLANTA DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR,
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA,
ESCUELA DE ARQUITECTURA

El servicio de agua potable se esta gestionando por parte de la ADESCO y se carece de red de alcantarillado.

Como parte de la infraestructura existente en el area de la Hacienda se encuentra una edificación la cual se ha llamado como el “Casco de la Hacienda”.

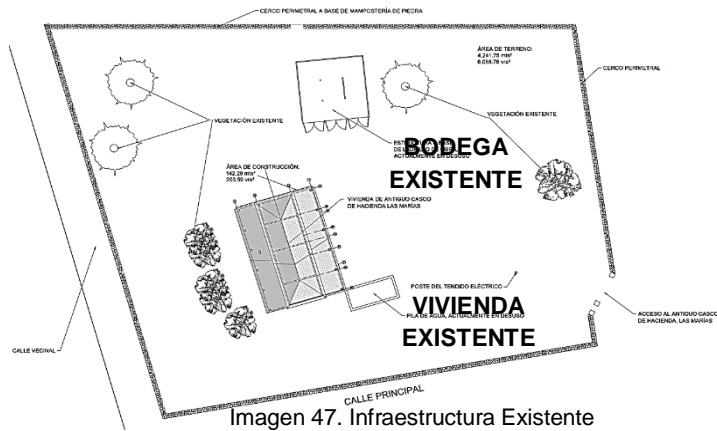


Imagen 47. Infraestructura Existente
Fuente: Plano de Casco Urbano, Ministerio de Cultura 2017

Actualmente esta edificación se encuentra en desuso , y en mal estado



Imagen 48.



Imagen 49.

Vistas de el corredor frontal , la cuales se encuentran dañadas por el abandono

Ademas de lo antes mencionado tambien se encuentra una estructura que se utilizaba como area de almacenamiento de las cosechas. Ambas estructuras carecen de valor historico



Imagen 50.



Imagen 51.

Fotografías de area de almacenamiento en desuso

Al momento de la adquisicion del terreno protegido por el estado, el Museo Nacional de Arqueología para presentarle carácter a la propiedad construyó las entradas hacia el sitio arqueológico instalando un portón y el cercado respectivo de la propiedad, asi tambien en el area del casco se realizado una pequeña entrada de acceso .



Imagen 52. Vista del portón instalado en acceso al sitio arqueológico



Imagen 53. Vista de entrada hacia el Casco de la Hacienda

2.4.4. ANÁLISIS PAISAJÍSTICO-VEGETACIÓN

El análisis del Sitio Las Marías se compondrá por: Paisaje en los accesos y zonas de alrededores, Paisaje en el Sitio Arqueológico y en El Casco de la Hacienda

En general desde los accesos se puede apreciar el típico paisaje de las zonas rurales, compuesto por los caminos vecinales, casas de campo y los árboles que caracterizan a la zona, en el caso del caserío Las Marías, el paraje de acceso se resumen en poca vegetación alta en lo que comprende el camino de acceso por lo que da la sensación de ser un valle seco

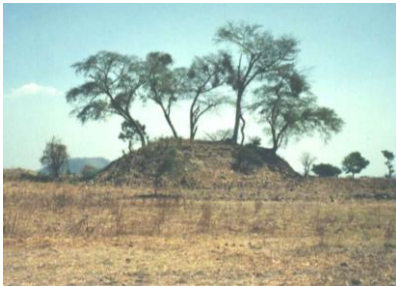


Imagen 54.

Vista de vestigios y recorrido del terreno en el sitio arqueológico

Fuente : Las Marías Urgencia (FUNDAR), Año 2015.



Imagen 55.



Imagen 56. Vista predominante en el paisaje mientras se accesa al sitio

Al llegar al sitio arqueológico este paisaje se mantiene y se puede apreciar con mayor facilidad las estructuras que componen los vestigios arqueológicos debido a que hay pocos árboles dentro del sitio.

A grandes rasgos el paisaje se compone por escasa población de árboles y vegetación arbustiva, y lo que nos permite observar grandes distancias dentro del sitio.



Imagen 57.



Imagen 58.

Estado actual de las estructuras

En el área de estudios el tipo de vegetación predominante son:

- Árbol de morro
- Ceibas
- Conacaste



Imagen 59. Árbol de morro



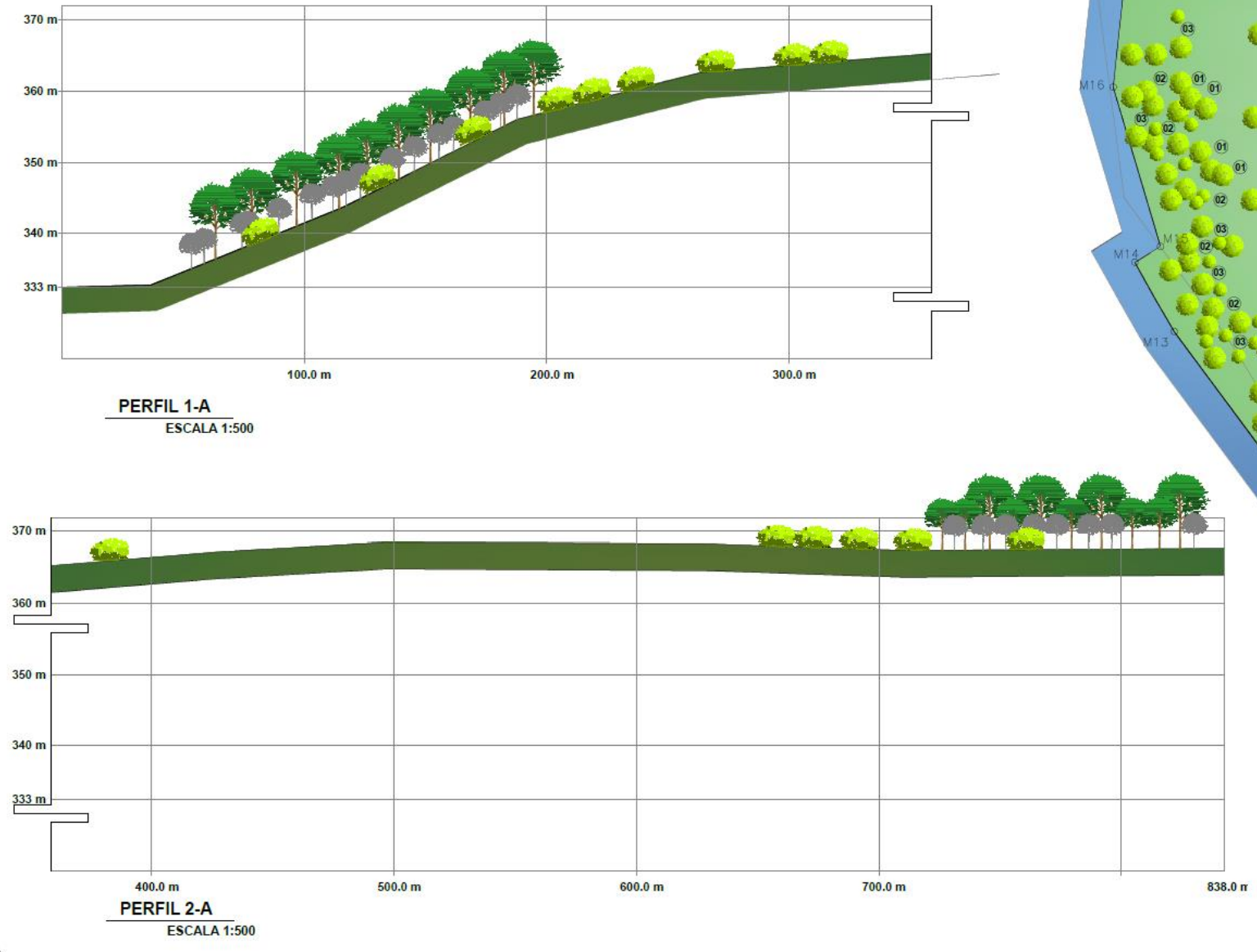
Imagen 60. Árbol de ceiba



Imagen 61. Árbol de Conacaste

Debido a la escasa población de árboles, siendo en su mayoría arbustos, se visibilizan de mejor forma los montículos que los arqueólogos a señalado con estructuras del Sitio Arqueológico.

En el área de estudios el tipo de vegetación alta predominante son:



PLANO DE VEGETACION EXISTENTE
ESCALA 1:3,250

FECHA: NOVIEMBRE 2021	DOCENTE ASESOR: ARQ. FREDY REYNALDO JOMA BONILLA	PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL EQUIPAMIENTO DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO LAS MARIAS, QUEZALTEPEQUE, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD
ESCALA: INDICADA	PRESENTA: ROXXANNE CLARIBEL ORELLANA FUENTES	CONTENIDO: PLANO DE VEGETACIÓN EXISTENTE
HOJA No.: VG01		UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, ESCUELA DE ARQUITECTURA

2.4.5. HIDROLOGÍA - ZONAS DE RIESGO

En la Libertad existen 27 sub cuencas que se desarrollan en los diferentes municipios, siendo El Rio Sucio que estaria afectando al territorio en estudio Sitio arqueológico Las Marias ubicado al este del sitio y que es colindante directo del sitio, ramificandose a su vez el Rio Tacachico que colinda en la parte Sur del terreno propiedad del Estado.

El Rio Tacachico se deriva de la Sub cuenca del Rio Sucio y a su vez de la Cuenca del Rio Lempa, detallada en la siguiente imagen.



Imagen 62. Mapa de Red Hidrografica y Zona de Riesgos por inundaciones
Fuente : Diagnóstico de Quezaltepeque, (Alcaldía de Quezaltepeque), Año 2007

Entre los indicadores de riesgo a evaluar dentro del municipio tenemos: La vulnerabilidad de la población residente en cuanto a amenazas de inundaciones y sismos.

En antecedentes previos en el municipio se suscitaron desastres que afectaron a la población se pueden mencionar:

Incendio. El último reportado al interior del sitio de estudio debido a las altas temperaturas del municipio y la abundante maleza seca de la zona; a igual se identifican como siniestro cerca del área en estudio se dio en el año 1967 en la hacienda Tacachico, y otro siniestro relevante es en el 2009 en El Picacho del volcán de San Salvador.

La susceptibilidad a inundaciones está asociada al drenaje del Río Sucio y una pequeña porción del Río Tacachico, está afectando al sitio en estudio de manera indirecta ya que se puede afectar en los principales accesos de la hacienda Las Marias.

Inundaciones: reportadas en el año 2009 en el Caserío Vía Esperanza.

Para poder evaluar la vulnerabilidad de la población en cuanto a amenaza de sismos es importante evaluar el tipo de vivienda que se han edificado en la zona.

Sismo: en los cuales se ocasionaron daños en la Ciudad de Quezaltepeque y alrededores los sismos reportados en los años 1982 y los sismos del 2001, los cuales afectaron a todo el municipio

2.4.6. CONCLUSIONES

Las condiciones actuales del lugar son de suma importancia para poder iniciar una propuesta de diseño ya que así se podrán definir mejor las necesidades físicas, los reglamentos y leyes a cumplir y el enfoque que se le deberá dar al proyecto, a partir de este análisis se deberá crear el concepto de diseño.

GENERALIDADES

01

El sitio arqueológico en estos momentos tiene un gran potencial para iniciar su desarrollo, para poder ofrecer conocimiento a la población en general de la cultura del país.

Las normativas a respetar y estar claros sobre las instituciones que jugaran un papel importante en la reconstrucción del sitio, nos pone en contexto lo que el diseño debe reflejar al estar desarrollado

02

03

El ámbito social y económico del lugar su desarrollo actual, nos dan la pauta de quienes serán los usuarios inmediatos del diseño que se propondrá

Teniendo en cuenta que todo lo que se construya tendrá un gran impacto en estos dos aspectos ya que la arquitectura tiene como principal objetivo, desarrollar la sociedad y cubrir las necesidades del individuo.

04

05

Es un área de estudio científico, que se debe preservar de manera especial y debe tener protección específica a las ruinas y vestigios que allí se encuentran.

FASE DIAGNÓSTICO

El diseño tendrá que adaptarse a la infraestructura y condiciones existentes de los aspectos físicos que tendrán más incidencia, siendo la ubicación en una zona rural el sitio arqueológico.

06

Actualmente los accesos se hacen por caminos vecinales, lo que dificulta la entrada al sitio, ya que estas no están ni señalizadas es un factor de riesgo para el acceso del usuario

07

Las características del sitio en cuanto al clima predomina las altas temperaturas por lo que el usuario debe disponer de lugares para protegerse de esto, actualmente no se cuenta con ninguna estructura que tenga dicha finalidad.

08

El paisaje del lugar concuerda con el área rural, el diseño deberá pensarse en integrarse a la localidad sin perder el carácter del atractivo turístico.

09



FASE DE DISEÑO

3. FASE DE DISEÑO

En esta parte se generará toda la información necesaria para el lugar de estudio, la cual permitirá establecer una respuesta factible y viable a las características propias del lugar, que incluye criterios de diseño tomando en cuenta forma, función y tecnología, las que deberán ser detalladas y explicadas de manera clara para la comprensión de todos.

3.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO

Con el presente proyecto se diseñará un espacio de rescate al patrimonio arquitectónico donde se pueda apreciar la cultural mediante un museo integrado al sitio arqueológico, de acceso para la población tanto nacional como extranjeros, siendo de carácter público y de fácil comprensión en sus recorridos. Tomando como idea base el siguiente pensamiento:

“Sitio Arqueológico Las Marías, historia y raíces de la época precolombina.”



Imagen 70. Transmisión de la cultural

Para su desarrollo se plantea la relación entre elementos propios del terreno y el entorno que lo rodea, siendo de suma importancia la topografía, la vegetación y los montículos que se encuentran en proceso de excavación dentro del sitio arqueológico.



Imagen 71. Transmisión de identidad

Con el diagnóstico se identificaron aspectos para la jerarquía de espacios, en los que se fundamenta el área de Museo. Siendo este una necesidad primaria para poder entender y dar sentido a la historia que se encuentra en el Sitio Arqueológico, ejerciendo como punto de partida en la visita turística y cultural.

3.2. PROGRAMA DE NECESIDADES

Para dar inicio a la etapa de diseño, primero se debe conocer una serie de aspectos que conllevan al análisis de la etapa de diagnóstico, en la que se determinan las necesidades principales del proyecto.

El programa de necesidades consiste en la realización de un listado de forma jerárquica y funcional, para el desarrollo de espacios y zonas arquitectónicas.

PROGRAMA DE NECESIDADES					
NECESIDAD			ESPACIOS		ZONA
1 ORDEN	2 ORDEN	3 ORDEN	ESPACIOS	SUB ESPACIOS	
ACCESO Y CONTROL	VIGILAR Y CONTROLAR EL ACCESO	CONTROL	CASETA DE CONTROL VEHICULAR Y PEATONAL	SERVICIO SANITARIO	ACCESOS
	ESTACIONAR MANIOBRAR	ESTACIONAMIENTOS PARA EMPLEADOS Y VISITANTES	ESTACIONAMIENTOS	MOTOS/ BICICLETAS	
	ACCESO	ENTRADA Y SALIDA	VESTIBULO	AUTOBUSES	
	CONTROL DE INGRESO	ÁREAS CONTROLADAS DEL SITIO		VEHICULOS LIVIANOS	
COORDINAR Y ORGANIZACIÓN	DAR INDICACIONES COORDINAR ACTIVIDADES	HIGIENE PERSONAL	DIRECCION	RECEPCION	ADMINISTRATIVA
	NECESIDADES FISIOLÓGICAS			TAQUILLA	
	PRESENTAR, EXPONER	INFORMACION		OFICINA DEL DIRECTOR	
	CONTROL DE LOS RECURSOS DEL SITIO			SERVICIO SANITARIO	
	CONTROL DE INGRESO Y EGRESOS			ASISTENTE ADMINISTRATIVO	
	ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTOS			SALA DE JUNTAS	
	PREPARAR, CALENTAR E INGERIR ALIMENTOS			RECURSOS HUMANOS	
				TESORERIA	
		ARCHIVO			
			COCINETA Y COMEDOR		

Cuadro 2. Programa de Necesidades
Accesos y Área Administrativa

NECESIDAD			ESPACIOS		ZONA
1 ORDEN	2 ORDEN	3 ORDEN	ESPACIOS	SUB ESPACIOS	
DAR A CONOCER LA HISTORIA DEL LUGAR	REALIZAR EVENTOS CULTURALES Y DAR INDICACIONES GENERALES		PLAZA		CULTURAL
	EXHIBICIÓN DE LA HISTORIA		SALA DE EXPOSICIONES TEMPORAL		
INFORMACIÓN DEL LUGAR	OTORGAR INFORMACIÓN Y RECORRIDOS		SALA DE GUÍAS	OFICINA DE GUÍAS Y LOCKERS	
INVESTIGACIÓN Y CATALOGACIÓN DE VESTIGIOS	CLASIFICACIÓN DE INFORMACIÓN		ÁREA DE INVESTIGACIÓN		ZONA ARQUEOLÓGICA
	CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ARTEFACTOS		LABORATORIO		
	REGISTRAR Y CATALOGAR ARTEFACTOS		ÁREA DE REGISTRO DE VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS		
RECORRIDO DE ÁREAS ARQUEOLÓGICAS		SENDEROS			
EMPACAR, PROTEGER			ÁREA DE EMBALAJE	BODEGA	
RELAJARSE, DESCANSAR	DORMIR, LIMPIEZA		DORMITORIO DE INVESTIGADORES	S.S / DUCHAS	RESIDENCIAL DE INVESTIGADORES
INGERIR ALIMENTOS	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS		COCINA		
			COMEDOR		
LAVADO Y SECADO DE ROPA			LAVANDERÍA	PATIO PARA SECADO	
DESCANSAR, CHARLAR	RELAJARSE		SALA DE ESTAR		

Cuadro 3. Programa de Necesidades
Cultural -Zona Arqueológica -Residencia Investigadores

NECESIDAD			ESPACIOS		ZONA
1 ORDEN	2 ORDEN	3 ORDEN	ESPACIOS	SUB ESPACIOS	
INGERIR ALIMENTOS	COCCIÓN DE ALIMENTOS		CAFETERÍA	COCINA	COMPLEMENTARIA
	PREPARACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS			ÁREA DE PREPARACIÓN	
	COBRO DE ALIMENTOS			ÁREA DE COBRO	
	COMER, CONVIVENCIA Y DESCANSO			ÁREA DE MESAS	
VENDER Y COMPRAR	OFRECER AL VISITANTE SOUVENIRS		LOCAL DE ARTESANÍAS	CUARTO DE ALMACENAMIENTO	
REALIZAR PRIMEROS AUXILIOS	BRINDAR ATENCIÓN ESPECIALIZADA AL VISITANTE	ASISTIR EN EMERGENCIAS	ENFERMERÍA	OFICINA DE MEDICO	
				SALA DE ESPERA	
				ÁREA DE CURACIONES	
NECESIDADES FISIOLÓGICAS	HIGIENE PERSONAL		SERVICIOS SANITARIOS PARA VISITANTES	SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES	
				SERVICIOS SANITARIOS MUJERES	
EXPONER INFORMACIÓN AL PUBLICO	REALIZAR TALLERES PARTICIPATIVOS		SUM		
TRATAMIENTO DE DESECHOS	RECOLECCIÓN DE DESECHOS	RECICLAR	CUARTO DE DESECHOS		
CONTROL DE SUMINISTRO ELÉCTRICO			CUARTO ELÉCTRICO		

Cuadro 4. Programa de Necesidades Complementaria

3.3. CRITERIOS DE DISEÑO

En la propuesta de diseño del Sitio Arqueológico Las Marías se deberán aplicar todos aquellos criterios que aporten funcionalidad y resuelvan las necesidades de la población, como los criterios culturales y museográficos; criterios arquitectónicos, funcionales, formales y tecnológicos; y los criterios ambientales.

Para el sitio arqueológico las marías es importante delimitar cuales son todos los factores que podrían afectar el escenario de diseño, ya que debido al enfoque que se le dará al lugar, enfoque turístico y a la vez cultural se deberán tomar en cuenta diversas variables

3.3.1. CRITERIOS CULTURALES Y MUSEOGRÁFICOS

CULTURALES:

En la utilización de los criterios culturales se tomará como referencia la idea o núcleo de cultura, vista como un conjunto de elementos distintivos y peculiares de un pueblo, donde se considera importante conservar y protegerlos porque se identifican a través de ellos.

El entorno social inmediato es de carácter rural, por lo que sus habitantes agregan un fuerte componente cultural al diseño, retomando el sentido de etnografía, ya que esta población en gran parte se ha desarrollado a partir del sitio arqueológico y sus componentes para el desarrollo agrícola.

Este *carácter rural*, se convierte en un criterio para la propuesta y así mantener el paraje rural del entorno, sin perder la arquitectura o elementos arquitectónicos que sean importantes para el funcionamiento del diseño a conceptualizar, por lo que se pueden llegar a los siguientes criterios culturales:

- Se creará el diseño conservando el aspecto rural del lugar, buscando elementos representativos de este sin perder la comodidad, y funcionalidad del diseño
- Se tratará de incluir en el diseño elementos que se identifiquen con las costumbres o actividades culturales propias de la gente del lugar o en todo caso del municipio.

MUSEOGRÁFICOS:

Si bien el diseño al ser representación de la cultura de El Salvador se convierte en un espacio museográfico por lo que se conceptualizaran espacios que interpreten los elementos antropológicos que existen en el sitio.

Para el museo a diseñar se propone un **guión museográfico dirigido** el cual permitirá indicar las diferentes etapas del sitio arqueológico mediante la muestra de imágenes o artefactos, para que sea de fácil comprensión para la población.

- Creando las propuestas mediante un recorrido sugerido, presentando un orden secuencial para la mayor comprensión del guion, permite que la visita se realice de manera diferente según se requiera.

Zona arqueológica:

Las intervenciones serán siempre las mínimas y se realizarán de forma que sean inocuas y reversibles, con productos y materiales garantizados y previamente autorizados. Por lo que se llegan a los siguientes criterios:

- Prioridad a la visualización de los vestigios y el entorno natural.
- Diseño y utilización de elementos en la zona del sitio arqueológico que no alteren o que no deformen el paisaje natural del sitio.
- Aplicación de lenguaje museográfico, el cual facilitara el conocimiento arqueológico a los visitantes como, por ejemplo: crear recorridos, crear zonas de tótems con información
- La conservación del estado de las piezas en el área protegida es de vital importancia.
- Demarcación de camino y zonas por medio de vegetación y elementos naturales
- La menor alteración posible del entorno protegido

3.3.2. ARQUITECTÓNICO: FUNCIONAL, FORMAL Y TECNOLÓGICO

Los criterios de diseño arquitectónico, funcional formal y tecnológico son de suma importancia para la partida de diseño en los que se deberán de tomar en cuenta.

FUNCIONAL:

Para el diseño del sitio este regirá el orden de los espacios que conformaran el conjunto de edificaciones a presentar:

- Agrupación de las zonas de manera clara para el usuario y que no interfieran con las actividades de los diferentes espacios.
- Utilización de materiales que no requiera de mantenimiento continuo.
- La circulaciones y señalización del proyecto deberán de ser clara, así como también la delimitación entre las zonas públicas y privadas.
- La vigilancia de las instalaciones que se integre con el proyecto
- Colocación de muros perimetrales prefabricados, para evitar el ingreso de ganado a la zona de preservación arqueológica.

FORMAL:

- Se utilizará formas en los edificios que sean de fácil reconocimiento de su función y que permita asociar su forma al uso
- Asignación de carácter al diseño con respecto a un estilo arquitectónico creando unidad y armonía entre las edificaciones, siendo este de Arquitectura vernácula con High Tech
- Escala de edificaciones de acuerdo a su función, que permita destacar y hacer referencia a sus actividades y cambio en su entorno o en la conservación del mismo.
- Utilización de la vegetación propia del lugar, que por su ubicación acentuaran y enfatizaran las circulaciones.

- Aplicación de colores coloniales propios de la Arquitectura Vernácula.
- Tipos de ventanas de repisa baja para un ambiente que conecte con la vegetación y paisaje del sitio arqueológico

TECNOLÓGICOS:

- En áreas de verdes y accesos peatonales se utilizará diferentes tipos de suelo que permita la permeabilidad de este.
- Colocación de la señalética según normativa de museos de MICULTURA
- Integración de las edificaciones a diseñar con las ya existentes
- En las áreas de estacionamiento se utilizará material que evite el mayor impacto de con la zona natural de sitio arqueológico.
- Utilización de tecnologías eco amigables en los diferentes espacios del proyecto.

3.3.3. AMBIENTAL: PAISAJE-VEGETACIÓN Y ACCESIBILIDAD

Los siguientes criterios son de suma importancia para hacer el diseño de forma integrada con el actual paisaje y vegetación y será una guía para el conjunto total del proyecto

PAISAJE- VEGETACIÓN:

- Selección de vegetación adaptable al lugar y de acorde con el entorno integrando el parque arqueológico con el paisaje actual
- Incorporación de jardines para generar microclimas agradables ya que la zona se caracteriza por altas temperaturas.
- Se considerará la topografía integrando los elementos más significativos naturales y artificiales, siempre pensado en generar un paisaje agradable a los visitantes.
- Preservar la vista desde la edificación hacia el paisaje de mayor valor

ACCESIBILIDAD:

- Se tratará de adecuar los accesos de forma que sean de fácil ubicación y que la secuencia de las visitas sea de fácil comprensión visual, para el mejor disfrute de los visitantes.
- Considerar el equipamiento necesario para la accesibilidad universal
- Crear un circuito que de accesibilidad a los elementos arqueológicos más significativos.
- Señalización correcta y visible de todos los elementos que se consideren necesarios para el buen uso de los mismos o como precaución para salvaguardar la seguridad del visitante.

3.4. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

A continuación, se presenta el programa arquitectónico donde se incluyen las zonas identificadas en el programa de necesidades para la proyección de la propuesta de diseño Arquitectónico.

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	USUARIOS			MOBILIARIO			ESPACIO			TOTAL M+E (m ²)	ÁREA X ZONA (m ²)	ÁREA TOTAL DE ZONA (m ²)
			PERMANENTE	EVENTUAL	TOTAL	ÁREA	CIRCULACIÓN	TOTAL	ÁREA	CIRCULACIÓN	TOTAL			
ACCESOS	CASETA DE CONTROL VEHICULAR Y PEATONAL	SERVICIO SANITARIO	1	2	3	0.98	0.29	1.27	5	1	6.0	7.27	951.23	1,922.92
	ESTACIONAMIENTOS	MOTOS/ BICICLETAS	1	4	5				63.75	12.75	76.5	76.50		
		AUTOBUSES	0	2	2				131.66	26.332	158.0	157.99		
		VEHICULOS LIVIANOS	5	5	10				125	25	150.0	150.00		
		DISCAPACITADOS/ EMERGENCIA	0	2	2				37	7.4	44.4	44.40		
		DESECHOS/ CARGA Y DESCARGA	0	1	1				60.80	12.15	72.95	72.95		
	VESTIBULO	RECEPCIÓN	5	10	15	6	1.80	7.80	225	45	270.0	277.80		
		CONTABILIDAD / TAQUILLA	2	2	4	3.8	1.14	4.94	72	14.4	86.4	91.34		

Cuadro 5. Programa Arquitectónico
Accesos

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	USUARIOS			MOBILIARIO			ESPACIO			TOTAL M+E (m2)	ÁREA X ZONA (m²)	ÁREA TOTAL DE ZONA (m²)	
			PERMANENTE	EVENTUAL	TOTAL	ÁREA	CIRCULACIÓN	TOTAL	ÁREA	CIRCULACIÓN	TOTAL				
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	OFICINA DEL DIRECTOR	1	3	4	1.95	0.585	2.54	18	3.6	21.6	24.14	168.08		
		SERVICIO SANITARIO	0	2	2	0.58	0.174	0.75	3	0.6	3.6	4.35			
		ADMINISTRACIÓN DE LOCALES	1	2	3	1.95	0.585	2.54	12	2.4	14.4	16.94			
		SALA DE JUNTAS	0	10	10	6.12	1.836	7.96	18	3.6	21.6	29.56			
		ENCARGADO DE AREAS VERDES	1	2	3	1.95	0.585	2.54	18	3.6	21.6	24.14			
		TESORERIA	1	2	3	1.95	0.585	2.54	18	3.6	21.6	24.14			
		ARCHIVO	1	2	3	2.4	0.72	3.12	18	3.6	21.6	24.72			
		COCINETA Y COMEDOR	0	5	5	4.39	1.317	5.71	12	2.4	14.4	20.11			
CULTURAL	PLAZA		5	15	20				40	8	48.0	48.00	158.75		
	SALA DE EXPOSICIONES TEMPORAL		5	10	15				65	13	78.0	78.00			
	SALA DE GUIAS	OFICINA		4	6	10	2.68	0.804	3.48	8.4	1.68	10.1			13.56
		SALA DESCANSO		2	8	10	3.17	0.951	4.12	8.2	1.64	9.8			13.96
		LOCKERS		0	10	10	1.25	0.375	1.63	3	0.6	3.6			5.23

Cuadro 6. Programa Arquitectónico
Administrativa/ Cultural

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	USUARIOS			MOBILIARIO			ESPACIO			TOTAL M+E (m ²)	ÁREA X ZONA (m ²)	ÁREA TOTAL DE ZONA (m ²)
			PERMANENTE	EVENTUAL	TOTAL	ÁREA	CIRCULACIÓN	TOTAL	ÁREA	CIRCULACIÓN	TOTAL			
ZONA ARQUEOLÓGICA	AREA DE INVESTIGACIÓN		3	3	6	3.4	1.02	4.42	11.6	2.3	13.9	18.29	239.72	
	LABORATORIO		3	3	6	2.98	0.894	3.87	12	2.4	14.4	18.27		
	ÁREA DE REGISTRO DE VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS		2	3	5	3.38	1.014	4.39	8	1.6	9.6	13.99		
	ÁREA DE EXPOSICIÓN DE VESTIGIOS		3	30	33				12	2.4	14.4	14.40		
	SENDEROS		5	15	20				120	24	144	144.00		
	AREA DE EMBALAJE	OFICINA DE PRODUCCIÓN		1	1	2	1.55	0.465	2.02	8.92	1.78	10.7		
BODEGA			2	1	3	2.8	0.84	3.64	12	2.4	14.4	18.04		

Cuadro 7. Programa Arquitectónico
Zona Arqueológica

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	USUARIOS			MOBILIARIO			ESPACIO			TOTAL M+E (m2)	ÁREA X ZONA (m²)	ÁREA TOTAL DE ZONA (m²)
			PERMANENTE	EVENTUAL	TOTAL	ÁREA	CIRCULACIÓN	TOTAL	ÁREA	CIRCULACIÓN	TOTAL			
RESIDENCIA INVESTIGADORES	ALOJAMIENTO	DORMITORIOS	0	10	10	8.11	2.433	8.20	6	1.2	7.2	15.40	98.48	
		S.S	0	2	2	3.39	1.017	4.41	2.2	0.44	2.64	7.05		
		DUCHAS	0	2	2	1.68	0.504	2.18	1.2	0.24	1.44	3.62		
	ÁREAS PUBLICAS	COCINETA/ COMEDOR	0	5	5	6.39	1.917	8.31	15	3	18.0	26.31		
		SALA	2	8	10	3.72	1.116	4.84	9	1.8	10.8	15.64		
		ÁREA DE ESTUDIO	1	2	3	1.53	0.459	1.99	2	0.4	2.4	4.39		
		OFICIOS VARIOS	2	4	6	1.74	0.522	2.26	4	0.8	4.8	7.06		
		DESCANSO	4	6	10	3.55	1.065	4.62	12	2.4	14.4	19.02		

Cuadro 8. Programa Arquitectónico
Residencia de Investigadores

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	USUARIOS			MOBILIARIO			ESPACIO			TOTAL M+E (m ²)	ÁREA X ZONA (m ²)	ÁREA TOTAL DE ZONA (m ²)
			PERMANENTE	EVENTUAL	TOTAL	ÁREA	CIRCULACIÓN	TOTAL	ÁREA	CIRCULACIÓN	TOTAL			
COMPLEMENTARIA	CAFETERIA	COCINA	3	2	5	3.58	1.074	4.65	12	2.4	14.4	19.05	306.67	
		AREA DE PREPARACIÓN	2	3	5	3.07	0.921	3.99	4.2	0.84	5.04	9.03		
		AREA DE COBRO	1	1	2	0.2	0.06	0.26	2.5	0.5	3	3.26		
	LOCAL DE ARTESANIAS	CUARTO DE ALMACENAMIENTO	2	6	8	2.4	0.72	3.12	8	1.6	9.6	12.72		
	ENFERMERIA	OFICINA DE MEDICO	1	3	4	4.5	1.35	5.85	3.4	0.68	4.08	9.93		
		SALA DE ESPERA	0	6	6	1.9	0.57	2.47	12	2.4	14.4	16.87		
		AREA DE CURACIONES	0	2	2	1.4	0.42	1.82	4	0.8	4.8	6.62		
	SERVICIOS SANITARIOS PARA VISITANTES	HOMBRES	0	4	4	3.9	1.17	5.07	27	5.4	32.4	37.47		
		MUJERES	0	6	6	3.9	1.17	5.07	27	5.4	32.4	37.47		
	CUARTO DE DESECHOS		0	2	2	2.9	0.87	3.77	15	3	18	21.77		
	CUARTO ELECTRICO		0	2	2	1.15	0.345	1.50	8	1.6	9.6	11.10		

Cuadro 9. Programa Arquitectónico
Complementaria

3.5. DIAGRAMA DE RELACIONES ESPACIALES

A partir del Programa de Necesidades y Arquitectónico se aplicarán las relaciones de cada zona del proyecto, determinando los espacios afines y la funcionabilidad de cada uno.

DIAGRAMAS DE RELACIONES SITIO ARQUEOLÓGICO

Para la matriz se utiliza tres tipos de relación, detallándolo a continuación:

CODIGO	RELACIÓN	SIMBOLOGIA
1	Directa	—————
2	Indirecta	- - - - -
3	Nula	

Establecidos los tipos de relación se presentan las matrices y diagramas generales identificadas en el programa arquitectónico

A	ACCESOS				
B	ADMINISTRACION	1			
C	CULTURAL	1	1		
D	ARQUEOLOGICA	1	2	1	2
E	COMPLEMENTARIA	2	2	1	1

Matriz 1. Relación General

A continuación, se muestra el diagrama de relación general de zonas:

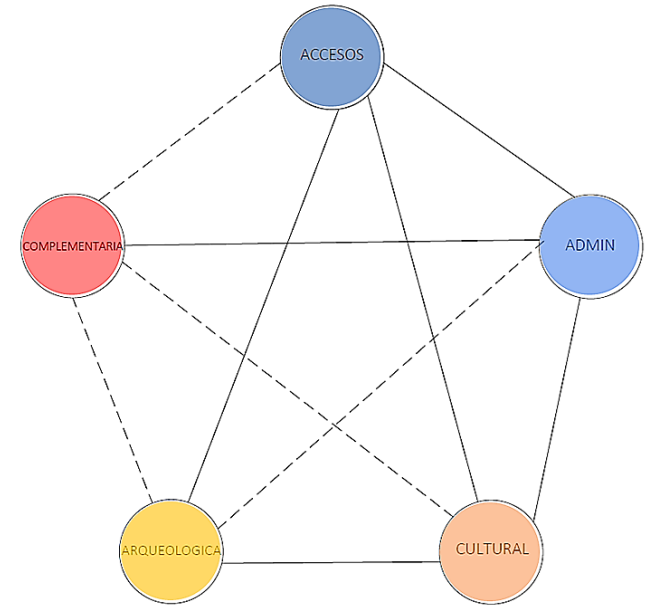


Diagrama 1. Relación General

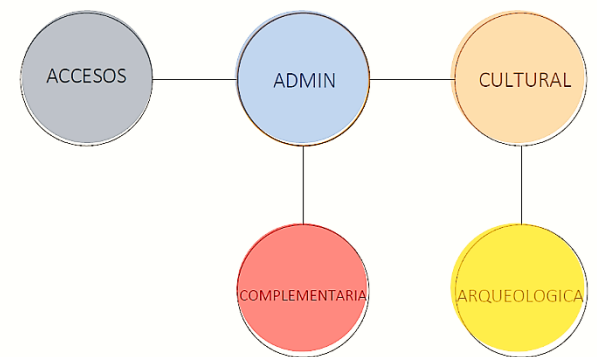


Diagrama 2. Relación General Corregido

DIAGRAMAS DE RELACIONES RESIDENCIA

Para la matriz se utiliza tres tipos de relación, detallándolo a continuación:

CODIGO	RELACIÓN	SIMBOLOGIA
1	Directa	—————
2	Indirecta	- - - - -
3	Nula	

Establecidos los tipos de relación se presentan las matrices y diagramas generales identificadas en el programa arquitectónico

A	OFICINA GRAL						
B	SALA DE ESTAR	1					
C	COCINA		2				
D	COMEDOR	1	2	3			
E	LAVANDERIA	1	2	3	2		
F	DORMITORIOS	2	1	3	1		
		2	2				
		2					

Matriz 2. Relación General

A continuación, se muestra el diagrama de relación general de zonas

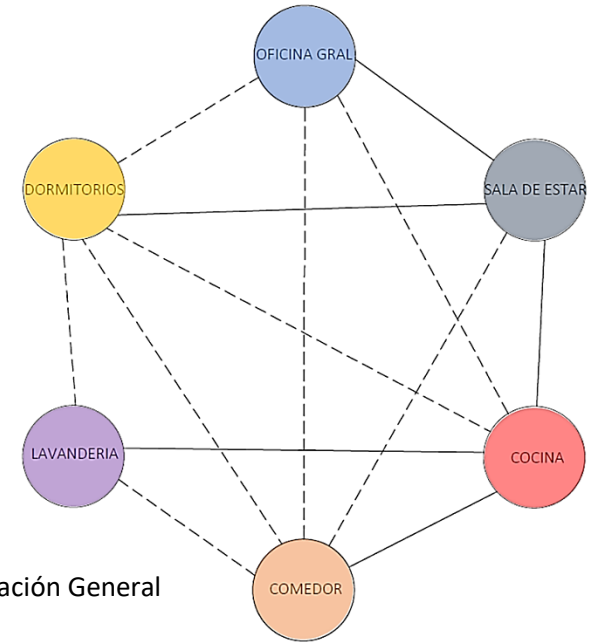


Diagrama 3. Relación General

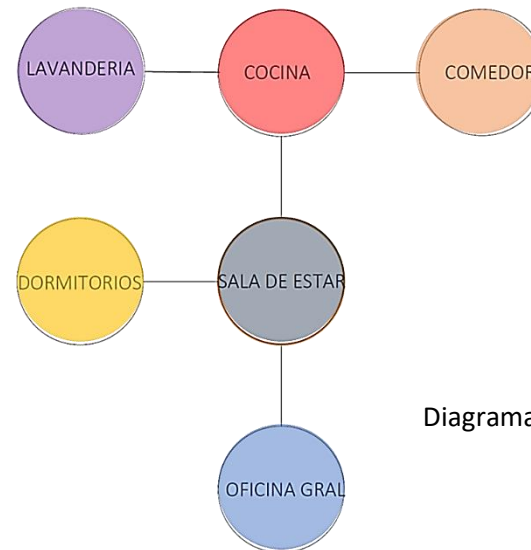


Diagrama 4. Relación General Corregido

3.6. PROCESO DE ZONIFICACIÓN

Proceso en el que se determinará la mejor ubicación de las zonas y así poder plantear el primer diseño del proyecto, en el que se proporcionará elementos de integración y articulación espacial de los espacios en los que la funcionalidad y accesibilidad será de vital importancia.

3.6.1 EVALUACION DE ZONIFICACIÓN

Para la evaluación de zonificación se tomarán como parámetros algunos criterios anteriormente descritos para determinar cuál de las propuestas se adaptan mejor a estos:

PONDERACION	CUMPLIMIENTO
1	No Cumple
2	Parcialmente
3	Cumple

Cuadro 10. Ponderaciones Zonificación

CRITERIOS	Z1	Z2	Z3
Accesibilidad	2	3	1
Función	2	3	2
Forma	3	2	2
Conectividad	1	2	1
Seguridad	2	3	2
TOTAL	10	13	8

Cuadro 11. Evaluación Zonificación

3.6.2 PLANTA DE ZONIFICACIÓN

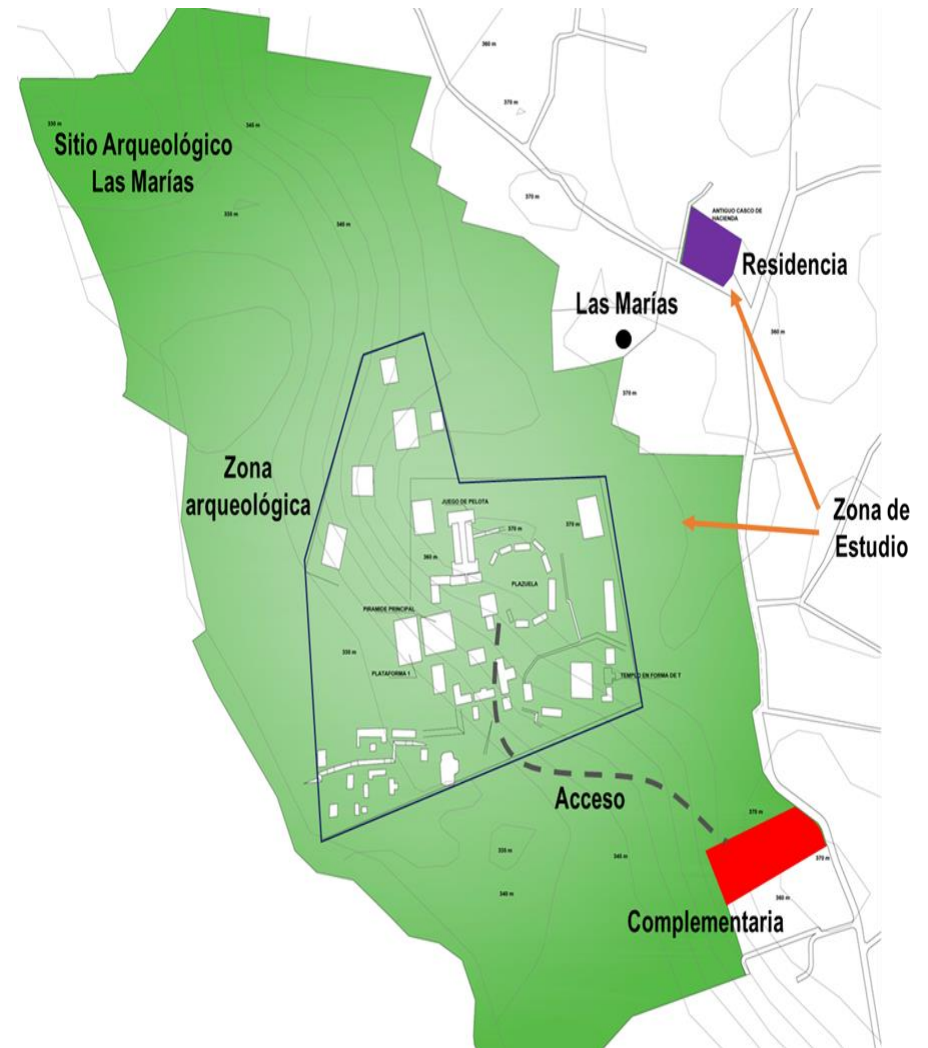


Imagen 63. Propuesta de Zonificación



FASE DE PROPUESTA ARQUITECTONICA

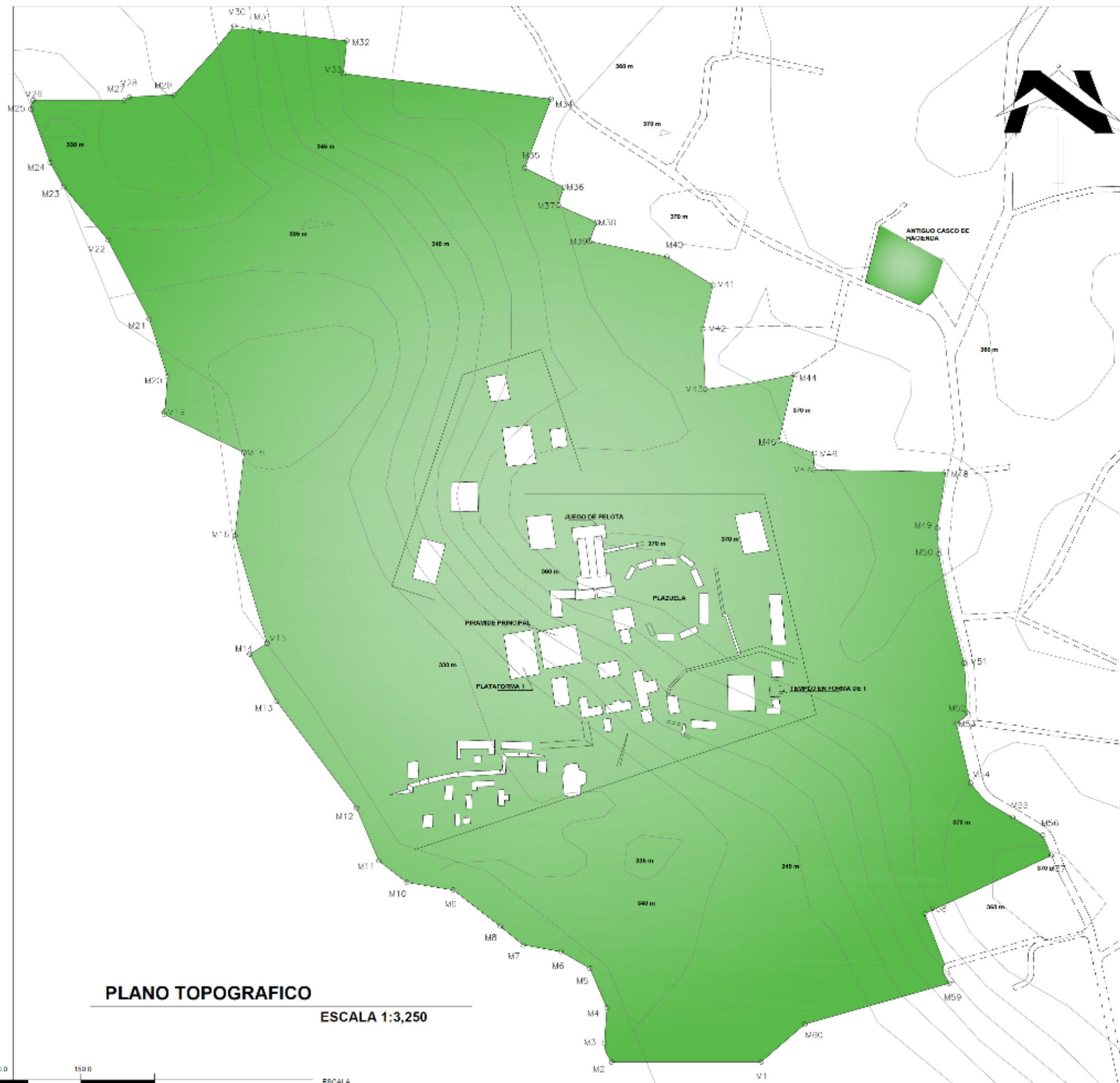
4. FASE DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

A continuación, se presenta el desarrollo de la propuesta arquitectónica, reflejada de manera gráfica la Propuesta Arquitectónica para el Equipamiento del Parque Arqueológico Las Marías, Municipio Quezaltepeque, como producto del estudio de toda la información recopilada.

4.1. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

A continuación, se presentan los siguientes documentos:

- 4.1.1. Plano Topográfico
- 4.1.2. Plano de Conjunto General
- 4.1.3. Plantas Arquitectónicas
- 4.1.4. Conclusiones



PLANO TOPOGRAFICO

ESCALA 1:3,250



EST	PO	RUMBOS	DISTANCIA
M1	M2	W	168.89
M2	M3	N 29°56'34" W	12.68
M3	M4	N 75°11'4" W	10.19
M4	M5	N 3°47'47" E	43.47
M5	M6	N 22°56'50" W	48.87
M6	M7	N 59°36'24" W	37.94
M7	M8	N 79°48'15" W	43.36
M8	M9	N 50°42'59" W	33.84
M9	M10	N 51°56'11" W	64.1
M10	M11	N 80°30'58" W	53.37
M11	M12	N 52°11'4" W	39.97
M12	M13	N 22°36'20" W	64.5
M13	M14	N 36°27'15" W	131.76
M14	M15	N 30°4'20" W	29.21
M15	M16	N 28°57'32" W	32.16
M16	M17	N 57°53'1" E	23.21
M17	M18	N 16°29'27" W	129.14
M18	M19	N 67°37" E	95.82
M19	M20	N 64°12'18" W	133.59

EST	PO	RUMBOS	DISTANCIA
M20	M21	N 41°39'17" E	7.27
M21	M22	N 3°26'8" E	36.22
M22	M23	N 17°2'43" W	54.63
M23	M24	N 18°15'36" W	13.62
M24	M25	N 27°37" W	131.82
M25	M26	N 39°58'36" W	79.35
M26	M27	N 28°30'37" W	31.76
M27	M28	N 19°31'24" W	64.68
M28	M29	N 3°44'50" E	4.9
M29	M30	N 22°29'31" E	5.45
M30	M31	N 86°33'56" E	3.62
M31	M32	S 89°52'20" E	99.23
M32	M33	N 55°9'31" E	7.09
M33	M34	N 86°59'56" E	50.33
M34	M35	N 42°2'4" E	68.56
M35	M36	N 38°16'25" E	25.47
M36	M37	S 79°9'32" E	29.79
M37	M38	S 82°30'33" E	25.69
M38	M39	S 83°27'31" E	72.93
M39	M40	S 57°4'58" W	37.57
M40	M41	S 82°50'10" E	88.74

EST	PO	RUMBOS	DISTANCIA
M41	M42	S 83°11'12" E	120.53
M42	M43	S 82°45'20" E	59.4
M43	M44	S 20°41'31" W	84.11
M44	M45	S 63°9'15" E	49.4
M45	M46	S 7°48'24" W	21.31
M46	M47	S 65°43'11" E	47.73
M47	M48	S 20°39'48" W	23.02
M48	M49	S 78°34'10" E	89.25
M49	M50	S 57°07'19" E	61.02
M50	M51	S 1°31'57" W	31.46
M51	M52	S 2°16'53" E	68.8
M52	M53	N 82°30'12" E	50.64
M53	M54	N 79°41'21" E	91.21
M54	M55	S 1°25'015" W	77.51
M55	M56	S 70°42'30" E	42.18
M56	M57	S 2°46'20" W	19.12
M57	M58	S 89°5'43" E	149.22
M58	M59	S 27°39'59" E	12.99
M59	M60	S 74°1'47" W	159.21
M60	M1	S 48°46'21" W	85.39

AREA= 712577.28+2 = 1019575.52 m²

FECHA: OCTUBRE 2021
 ESCALA: INDICADA
 HOJA: TOP01

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. FREDY REYNALDO JOMA BONILLA

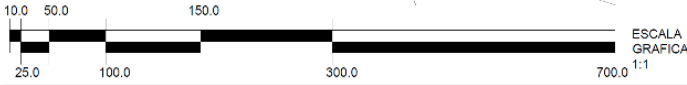
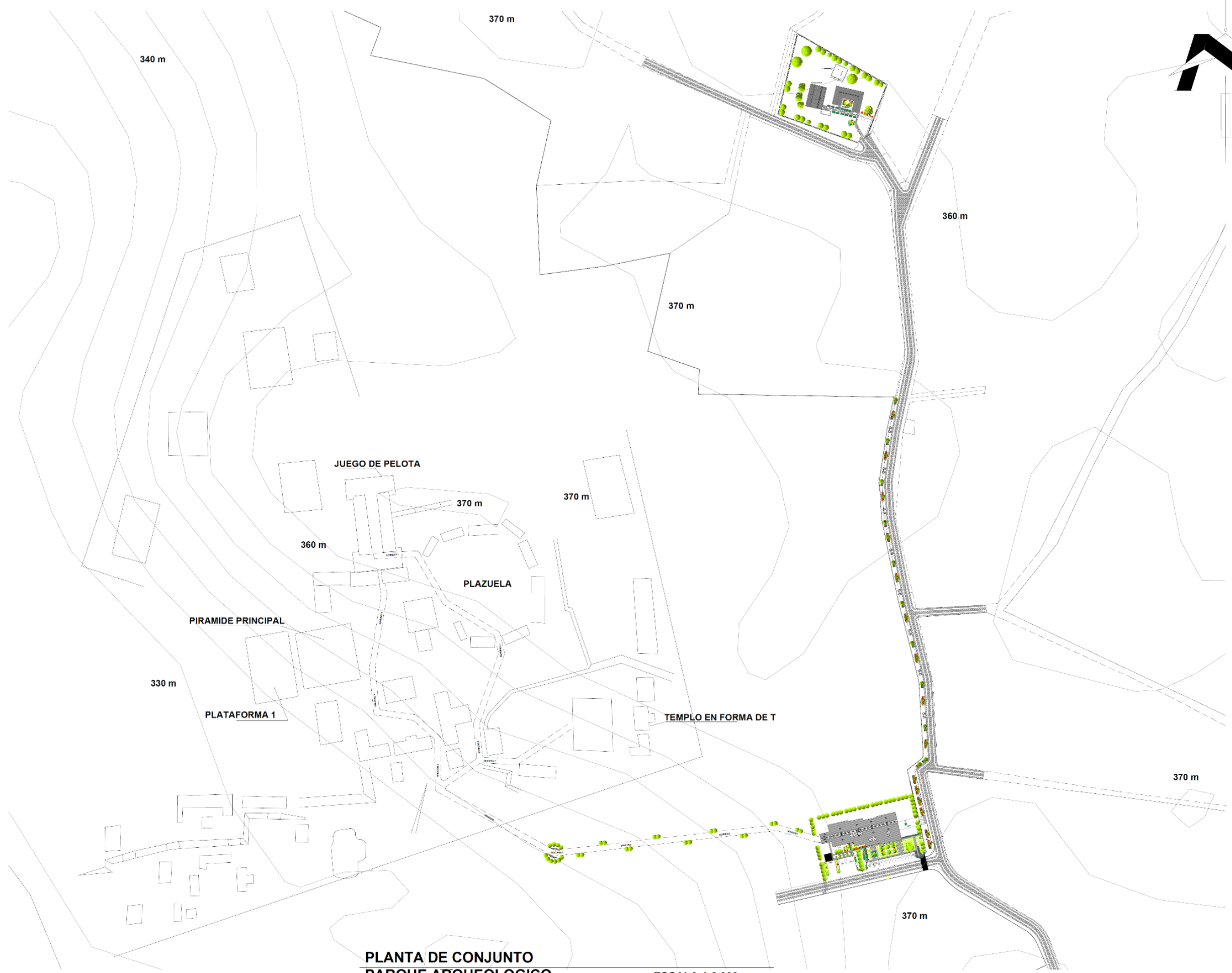
PRESENTA:
 ROXANNE CLARIBEL ORELLANA FUENTES No.: TOP01

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL EQUIPAMIENTO DEL
 PARQUE ARQUEOLÓGICO LAS MARIAS, QUEZAL TEPEQUE,
 DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

CONTENIDO:
 PLANO TOPOGRAFICO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR,
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA,
 ESCUELA DE ARQUITECTURA



ESCALA GRAFICA 1:1

**PLANTA DE CONJUNTO
PARQUE ARQUEOLOGICO**

ESCALA 1:2,000

PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL EQUIPAMIENTO DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO LAS MARIAS, QUEZALTEPEQUE, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD	DOCENTE ASESOR: ARQ. FREDY REYNALDO JOMA BONILLA	FECHA: MARZO 2020
	PRESENTA: ROXXANNE CLARIBEL ORELLANA FUENTES	ESCALA: INDICADA
CONTENIDO: PLANO DE CONJUNTO GENERAL		

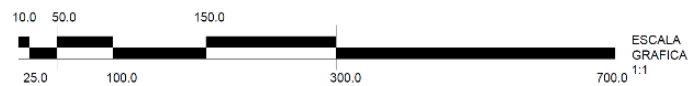


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR,
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA,
 ESCUELA DE ARQUITECTURA



**PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO
MUSEO**

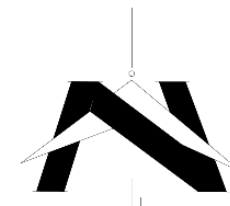
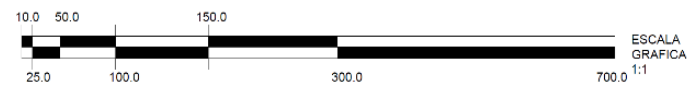
ESCALA 1:150



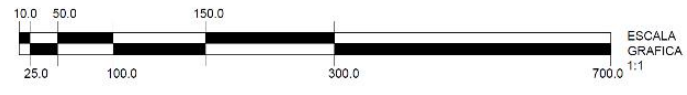
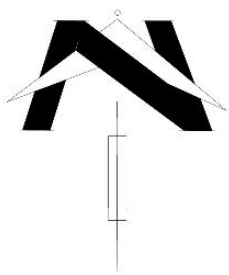


**PLANTA DE CONJUNTO TECHOS
MUSEO**

ESCALA 1:200



PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL EQUIPAMIENTO DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO LAS MARIAS, QUEZALTEPEQUE, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD	FECHA: MARZO 2020	ESCALA: INDICADA	HOJA No.: C03
	DOCENTE ASESOR: ARQ. FREDY REYNALDO JOMA BONILLA		PRESENTA: ROXXANNE CLARIBEL ORELLANA FUENTES
CONTENIDO: PLANTA DE TECHOS - MUSEO			

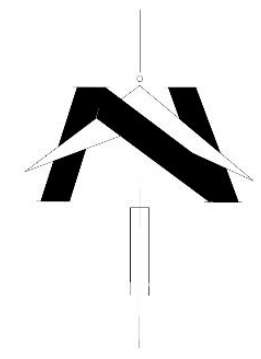


PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO
RESIDENCIA ESCALA 1:150

PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL EQUIPAMIENTO DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO LAS MARIAS, QUEZALTEPEQUE, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD	DOCENTE ASESOR: ARQ. FREDY REYNALDO JOMA BONILLA	FECHA: MARZO 2020
	PRESENTA: ROXXANNE CLARIBEL ORELLANA FUENTES	ESCALA: INDICADA
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO RESIDENCIA	HOJA No.: C04	



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR,
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA,
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

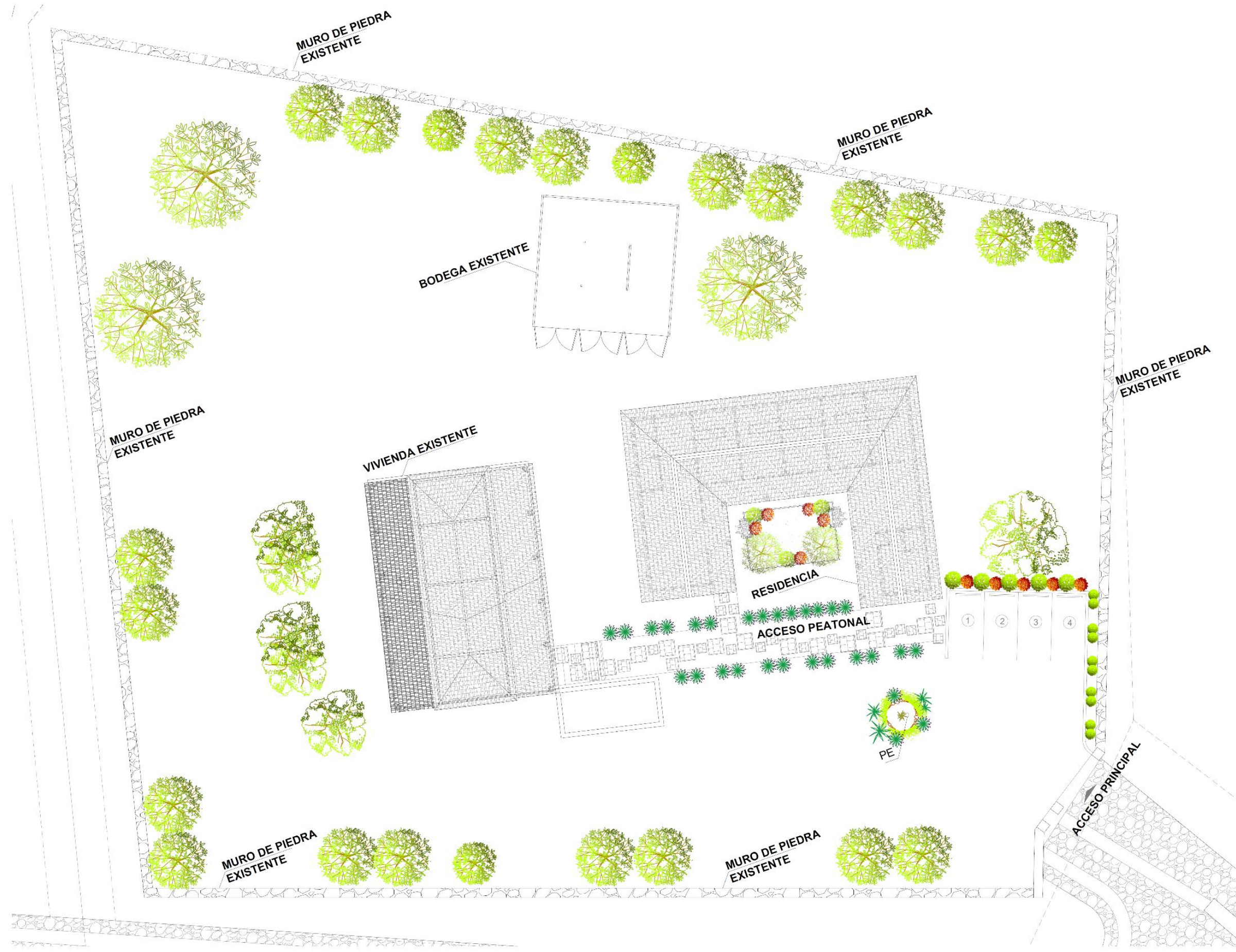


FECHA: MARZO 2020
ESCALA: INDICADA
HOJA No.: C05

DOCENTE ASESOR:
ARQ. FREDY REYNALDO JOMA BONILLA
PRESENTA:
ROXXANNE CLARIBEL ORELLANA FUENTES

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL EQUIPAMIENTO DEL
PARQUE ARQUEOLÓGICO LAS MARIAS, QUEZALTEPEQUE,
DEPARTAMENTO LA LIBERTAD
CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS - RESIDENCIA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR,
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA,
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**PLANTA DE CONJUNTO TECHOS
RESIDENCIA**

ESCALA 1:200

CONCLUSIONES

a.

La propuesta arquitectónica de equipamiento para el sitio arqueológico Las Marías, propone un diseño de acorde al contexto que lo rodea, así como las condiciones para una mejor funcionalidad de los visitantes.

b.

La implementación de las normativas y reglamentos utilizados para la propuesta de las zonas arqueológicas y zona de residencia impulsaran la puesta en valor del Sitio Arqueológico

c.

Debido a que no se cuenta con la suficiente información del Sitio Arqueológico Las Marías, se hizo indispensable la utilización de los casos análogos de los sitios aledaños, siendo parte de la denominada Fase Guazapa

d.

El documento presenta una serie de fases en las que se recopiló la información necesaria para generar la propuesta, utilizando los criterios de diseño y las normativas de accesibilidad.

e.

El Sitio Arqueológico Las Marías es representación la cultura que debemos destacar y proteger, con la implementación de las medidas establecidas por el Ministerio de Cultura

BIBLIOGRAFÍA

5.0 BIBLIOGRAFÍA

- Blog de La Prensa Gráfica, 2014
- Concepto de Parque, Wikipedia
- Diagnóstico de Quezaltepeque, (Alcaldía de Quezaltepeque)
- Documento de FUNDAR, sitio web
- Documentos Unidad de Arqueología, Ministerio de Cultura
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social - MINSAL- febrero de 2016
- Ordenanza para la Protección y Conservación del Municipio de Quezaltepeque
- Quezaltepeque: historia de su producción y mercado, Castro Guardado, Ana Maribel, UES 2015
- Sitio web <https://es.weatherspark.com>
- Transmisión de la cultural, sitio web
- www.Municipios de El Salvador.com
- www.snet.gob.sv

ANEXOS

6. ANEXOS

6.1 PRESUPUESTO ESTIMADO

ÍTEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS	COSTOS APROXIMADOS		
		CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
1.00	ACCESOS			\$ 52,990.01
1.01	CASSETAS DE CONTROL	29.20	\$ 118.70	\$ 3,465.90
1.02	ESTACIONAMIENTOS	501.84	\$ 39.96	\$ 20,051.92
1.03	VESTIBULO	369.14	\$ 79.84	\$ 29,472.19
2.00	ADMINISTRACION			\$ 48,888.08
2.01	EDIFICIO ADMINISTRATIVO	168.08	\$ 290.86	\$ 48,888.08
3.00	CULTURAL			\$ 4,779.46
3.01	PLAZA	48.00	\$ 34.96	\$ 1,678.19
3.02	SALA DE EXPOSICIONES	78.00	\$ 30.26	\$ 2,360.39
3.03	SALA DE GUIAS	32.75	\$ 22.62	\$ 740.89
4.00	ZONA ARQUEOLOGICA			\$ 6,044.44
4.01	OFICINAS DE INVESTIGACION	64.95	\$ 31.58	\$ 2,051.35
4.02	SENDEROS	144.00	\$ 20.20	\$ 2,908.62
4.03	OFICINA DE EMBALAJE	30.76	\$ 35.26	\$ 1,084.47
5.00	RESIDENCIA INVESTIGADORES			\$ 20,015.49
5.01	ALOJAMIENTO	130.35	\$ 140.29	\$ 18,286.74
5.02	AREAS PUBLICAS	72.42	\$ 23.87	\$ 1,728.76
6.00	COMPLEMENTARIAS			\$ 84,095.23
6.01	CAFETERIA	31.34	\$ 69.12	\$ 2,166.11
6.02	LOCALES DE ARTESANIAS	38.16	\$ 22.62	\$ 863.28
6.03	ENFERMERIA	33.42	\$ 54.35	\$ 1,816.48
6.04	SERVICIOS SANITARIOS / VISITANTES	74.94	\$ 78.81	\$ 5,906.16
6.05	CUARTO DE MANTENIMIENTO	32.87	\$ 18.73	\$ 615.65
6.06	JARDINERIA	275.67	\$ 263.82	\$ 72,727.56
GRAN TOTAL				\$ 216,812.73

6.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

6.2.1. PROTECCIÓN DEL TERRENO

Se realizarán actividades de construcción en las zonas definidas como áreas de trabajo en los planos o específicamente asignadas para su uso (áreas de trabajo, bodegas y áreas de acceso), el resto del área de los terrenos esta fuera de los límites de las zonas de trabajo, se deberá mantener en sus condiciones actuales. Tratando dentro de las limitantes de no alterar físicamente zonas aledañas a las construcciones.

6.2.2. TERRACERÍA

GENERALIDADES

El trabajo de esta sección consiste en realizar todas las actividades de corte del suelo para nivelación de terrazas, excavaciones para cimentaciones, sustitución de suelo (donde se requiera) y cualesquiera otras excavaciones indicadas en los planos constructivos

EXCAVACIÓN

Las excavaciones deberán construirse con sus paredes verticales y el fondo, a los niveles y pendientes indicados en los planos constructivos, detalles constructivos y/o especificaciones. Todos los materiales adecuados provenientes de las excavaciones se usarán en el relleno de las mismas.

RELLENO COMPACTADO

Antes de rellenar se removerá todo el escombro, material orgánico y cuerpos extraños, en donde los rellenos compactados serán depositados en capas

horizontales, las que deberán ser humedecidas y compactadas mediante apisonadoras mecánicas o manuales respectivamente, debiendo alcanzar el 95% de la densidad máxima obtenida. Cuando sea indicada la utilización de suelo cemento al 5% en volumen se compactará al 95% de la densidad máxima obtenida

FUNDACIONES

Todas las fundaciones comprenden una base de suelo cemento de 20 cm compactados en al 95% en una proporción 1:20

CONCRETO

El concreto a fabricar tendrá una resistencia mínima de 210 kg/cm³, este se elaborará con una proporción 1:2:2, se debe garantizar que los materiales se encuentren completamente limpios.

6.2.3. PAREDES Y MUROS

PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO

Los bloques que conformaran estos elementos deben cumplir con las especificaciones ASTM y con los requisitos de los planos estructurales. Las dimensiones de los bloques, serán de acuerdo con los espesores de paredes proyectados, llevaran refuerzo vertical y horizontal, conforme se indican en los planos, el relleno interior de bastones se llenará con concreto fluido de alto revenimiento (8 pulgadas) con resistencia mínima de 140 Kg/cm² y con agregado máximo de 3/8" (chispa)

MUROS Y/O TAPIALES PREFABRICADOS

Bloque panel de dimensiones de 0.14x0.20x0.90m, Concreto f'c = 100 kg/cm² de color gris, con sus respectivas columnas según especificaciones del fabricante. Se instalará en el perímetro propiedad de SECULTURA que delimita el Sitio Arqueológico Las Marías.

6.2.4. TECHOS

CUBIERTA DE TECHO TIPO ARQUITEJA

Se utilizará lámina aluminizada fabricada con relieve de Teja sobre una base de anticorrosivo y Pintura de Poliéster secada al horno en color rojo, de base de acero recubierta de Aluminio y Zinc AZ 150 (150 gr./m²) de calibre 24

CUBIERTA DE LÁMINA DE POLICARBONATO

Lámina de policarbonato ligero (2.7 Kg/m²) con propiedades de aislamiento acústico y alta resistencia al impacto; siendo de color transparente que permita la transmisión de luz para un mayor ahorro energético mediante los niveles altos de luz natural.

6.2.5. ACABADOS

6.2.5.1. PISOS

INTERNOS

Se utilizará cerámica antideslizante en dimensiones de 50x50cms en colores Terracota y Gris Claro, puesto

sobre base de concreto de 8.0 cms de espesor. Este tipo de piso deberá colocarse en todos los lugares donde se indique en los planos.

EXTERIORES

Se utilizará material que permita la permeabilidad y filtración del agua lluvia, evitando generar capas que puedan dañar el terreno natural de la zona del proyecto.

El piso a instalar en las partes de acera será tipo adoquín rectangular de 10x20x8cms y 8.0 cm de espesor en color gris. Se construirán las aceras con las pendientes y espesores indicados en los planos. La sub rasante se conformará a la misma pendiente de la acera.

En el área de estacionamiento se colocarán en la superficie de rodadura de empedrado fraguado son superficie terminada de franjas de 2.0 m de ancho de piedra cuarta ligadas con material tipo mortero en proporción 1:3.

6.2.5.2. CIELO FALSO

Elemento de PVC sobre suspensión de skylem, Instaladas en placas desmontables; constituido por un sistema estructural de madera con todos los accesorios de fijación. Según especificaciones de proveedor.

6.2.5.3. PUERTAS

Se instalarán para la entrada principal puertas de doble hoja corrediza con marco de madera y centro de vidrio en color bronce, con chapa de buena calidad con sus respectivas aladeras.

Para las puertas de oficinas se colocarán puertas preformadas con tableros en color café quemado en las dimensiones presentadas en planos, así como puertas de melanina de 8mm con marco de marco de madera en similar color.

6.2.5.4. VENTANAS

Se considera la instalación de ventanas tipo francesa abatible con marco de aluminio en color blanco en paredes exteriores en las dimensiones según planos.

Las ventanas de celosía de vidrio de 5-6mm de espesor y marco de aluminio, serán de la mejor calidad y de las medidas mostradas en los planos de acabados, los marcos serán de aluminio anodizado tipo pesado color blanco.

6.2.5.5. DEFENSAS METÁLICAS

En todas las ventanas expuestas al exterior, se colocará defensas de hierro cuadrado de 1 ½", según el diseño mostrado en planos. Las defensas se fijarán a la estructura previamente el afinado o acabado final de la pared adyacente, e irán ancladas a la pared con pines de hierro cuadrado de 5/8" con material epóxico, colocados a cada 50cm de separación máxima entre ellos.

6.2.5.6. PINTURA

Todas las superficies a ser tratadas se limpiarán de polvo, grasa, suciedad o partículas extrañas, y deberán estar libres de humedad. Las superficies metálicas se limpiarán con lija ó cepillo de alambre según sea necesario para eliminar marcas de pintura, oxidación y

otras materias extrañas hasta descubrir metal limpio y recibirán dos manos de anticorrosivo antes de la capa final de pintura.

Las superficies de madera se limpiarán y lijarán para eliminar imperfecciones, marcas o agujeros de clavos o tornillos, juntas, rajaduras y otras irregularidades de la madera, serán retocadas con sellador y rellenadas a nivel de la superficie con masilla adecuada. Tanto el acabado previo como el acabado final se deberán aplicar a todas las partes visibles. A las partes no visibles se aplicará por lo menos sellador, excepto cuando los esquemas constructivos detallen otro acabado. Todas las pinturas y barnices se aplicarán en forma uniforme sin escurrimiento.

Se aplicarán las capas de pintura necesaria (el mínimo es dos), hasta cubrir perfectamente la superficie y no se aplicará ninguna nueva capa de pintura hasta después de transcurridas 24 horas de aplicada la anterior.

6.3 PLANOS

A continuación, se presentan los siguientes planos:

- Plantas Arquitectónicas
- Planos de Detalles Arquitectónicos
- Elevaciones
- Volumetría