

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**



**TRABAJO DE GRADUACIÓN:**  
**“PROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECO-  
TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, DEL MUNICIPIO DE  
CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USulután”**

**PRESENTADO POR:**  
**CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMIN**  
**CRUZ RAMÍREZ, ENA GEORGINA**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE:**

**ARQUITECTA**

**DOCENTE DIRECTOR:**

**ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS**

**AGOSTO, 2013**

**SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**AUTORIDADES**

RECTOR:

**ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO**

VICERRECTORA ACADÉMICA:

**ANA MARÍA GLOWER DE ALVARADO**

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO INTERINO:

**LIC. SALVADOR CASTILLO ARÉVALO**

SECRETARIO GENERAL:

**DR. ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**

**AUTORIDADES**

DECANO:

**LIC. CRISTÓBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ**

VICE DECANO:

**LIC. CARLOS ALEXANDER DÍAZ**

SECRETARIO GENERAL:

**LIC. JORGE ALBERTO ORTEZ HERNÁNDEZ**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

JEFE DE DEPARTAMENTO:

**ING. LUIS CLAYTON MARTÍNEZ**

COORDINADORA GENERAL DE PROCESO DE GRADUACIÓN:

**ING. MILAGRO DE MARÍA ROMERO DE GARCÍA**

COORDINADOR DE ARQUITECTURA:

**ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS**

DOCENTE DIRECTOR:

**ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO AL GRADO DE:**  
**ARQUITECTA**

**TITULO:**  
**“PROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECO-**  
**TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, DEL MUNICIPIO DE**  
**CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USulután”**

**PRESENTADO POR:**  
**CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMIN**  
**CRUZ RAMÍREZ, ENA GEORGINA**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN APROBADO POR:**  
**DOCENTE DIRECTOR:**  
**ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS**

**SAN MIGUEL, AGOSTO 2013**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN APROBADO POR:**

COORDINADORA DE PROCESO DE GRADUACIÓN:

---

**ING. MILAGRO DE MARÍA ROMERO DE GARCÍA**

DOCENTE DIRECTOR:

---

**ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS**

## **AGRADECIMIENTOS**

En Primer lugar agradecemos a Dios quien nos dio la vida y nos ha llenado de bendiciones permitiéndonos culminar con éxito el esfuerzo de todos estos años de estudio.

A nuestros padres por ser los pilares fundamentales en nuestras vidas, por todo el esfuerzo que hicieron posible nuestro triunfo profesional, y a nuestras familias, por toda su comprensión y apoyo.

Un reconocimiento especial a nuestro Docente Director Arq. Ricardo Alberto Cardoza Fiallos, por su tiempo, su apoyo y los conocimientos que nos transmitió para que desarrolláramos con éxito nuestro proyecto de graduación.

A nuestros docentes que de una u otra forma nos ayudaron a crecer como personas y como profesionales.

A nuestros amigos y compañeros por su apoyo para poder seguir adelante y su ayuda constante en todo momento.

Gracias a Todos.

## **DEDICATORIA**

Primeramente doy gracias a Dios por regalarme la vida y permitirme llegar hasta este momento para lograr mis objetivos y concluir mis estudios con éxito.

A mi madre Ana Ruth, por haberme apoyado en todo momento y siempre creer en mí, por ser la persona que me enseñó a ser quien soy ahora, infundirme valores y darme su ejemplo de perseverancia y constancia; pero más que nada, por el valor mostrado para salir adelante y su amor incondicional.

A mi hermano Mario José gracias por estar a mi lado siempre, lo quiero mucho. A don Francisco y mi familia por su apoyo incondicional.

A mi novio Edenilson por brindarme su amor, su apoyo; comprenderme y tenerme paciencia.

A mis amigos por estar todo este tiempo a mi lado compartiendo buenos y malos momentos, a mi compañera de tesis Ena Cruz con quien trabajé arduamente para que juntas pudiéramos llegar hasta este momento. Los llevaré siempre en mi corazón.

Y a mis maestros que marcaron cada etapa de mi camino universitario por quienes he llegado a obtener los conocimientos necesarios para poder desarrollarme en esta nueva etapa de mi vida.

**RUTH YASMIN CABALLERO PALACIOS**

## **DEDICATORIA**

Agradezco primeramente a Dios Todopoderoso por haberme permitido llegar hasta aquí, por darme la sabiduría y la inteligencia necesaria para poder culminar mis estudios. Por darme vida, fortaleza y la bendición de seguir siempre adelante a pesar de todas las dificultades.

A mis amados padres Antonio Cruz Fuentes y Olinda Ramírez de Cruz, mis hermanas Ruth Cruz, Brenda Cruz de Medrano y mi sobrina Belén Medrano, porque ellos han sido el motor de mi vida por el cual he luchado y seguiré luchando para que se sientan orgullosos de mí, ya que han sido mi apoyo incondicional toda mi vida, y que gracias al esfuerzo de ellos he podido realizar mis estudios.

A todos y cada uno de mis docentes por haberme impartido todos su conocimientos y en especial a nuestro asesor de tesis Ricardo Cardoza Fiallos, por habernos tenido paciencia y por su apoyo.

A todos mis amigos quienes me han apoyado y a mi compañera de tesis Ruth Caballero, quien me ha tenido mucha paciencia y me ha apoyado grandemente.

Este es el uno de mis primeros éxitos y todo sea para la Gloria y Honra de Dios.

**ENA GEORGINA CRUZ RAMÍREZ**

# INDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>N° DE</b>
<b>PÁG.</b>	
INTRODUCCIÓN.....	I
<b>1. GENERALIDADES</b>	
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	23
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	24
1.3 OBJETIVOS.....	25
1.3.1 Objetivo General.....	25
1.4    Objetivos Específicos.....	25
1.5 ALCANCES.....	26
1.6 DELIMITACIONES.....	27
1.6.1 Límite Geográfico.....	27
1.6.2 Límite Temporal.....	27
1.6.3 Limite Económico.....	27
1.7 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
1.7.1 Fase I: Generalidades.....	28
1.7.2 Fase II: Marco Referencial.....	29
1.7.3 Fase III: Diagnóstico.....	29

1.7.4 Fase IV: Pronóstico.....	30
1.7.5 Fase V: Propuesta de Diseño Arquitectónico.....	30
1.8 ESQUEMA METODOLÓGICO.....	31

## 2. MARCO REFERENCIAL

INTRODUCCIÓN SEGUNDA FASE.....	33
2.1 MARCO HISTÓRICO.....	34
2.1.1 Historia del municipio de California, Usulután.....	34
2.2 MARCO CONCEPTUAL.....	35
2.2.1 Definiciones Generales.....	35
2.2.1.1 Parque.....	35
2.2.1.2 Recreación, Ocio y diversión.....	36
2.2.1.3 Turismo.....	39
2.2.1.4 Ecología.....	40
2.2.1.5 Ecoturismo.....	40
2.2.1.6 Paisajismo.....	41
2.2.1.7 Educación Ambiental.....	44
2.2.1.8 Imagen Urbana.....	45
2.3 MARCO NORMATIVO.....	47
2.3.1 Ley de Urbanismo y Construcción.....	47

2.3.2 Ley de Medio Ambiente.....	49
2.3.3 Ley de Equiparación de Oportunidades para Personas con Discapacidad.....	54
CONCLUSIÓN SEGUNDA FASE.....	55

### **3. DIAGNÓSTICO**

INTRODUCCIÓN TERCERA FASE.....	57
3.1 ASPECTOS HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA.....	58
3.1.1 Descripción del Municipio de California.....	58
3.1.2 Mapa del Municipio.....	59
3.1.3 Ubicación del terreno .....	60
3.2 ASPECTOS SOCIAL DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA.....	61
3.2.1 Costumbres y tradiciones del Municipio.....	61
3.2.2 Población del Municipio.....	63
3.2.3 Educación del municipio .....	67
3.3 ASPECTO ECONÓMICO.....	69
3.3.1 Ocupación de la población.....	69
3.3.2 Comercio del municipio.....	71
3.3.3 Sitios turísticos.....	72

3.4 ASPECTO FÍSICO.....	73
3.4.1 Análisis de sitio.....	73
3.4.1.1 Topografía.....	73
3.4.1.2 Paisaje.....	74
3.4.1.3 Clima, Vientos y Soleamiento.....	76
3.4.1.4 Temperatura y lluvia.....	78
3.4.1.5 Vegetación.....	79
3.4.1.6 Contaminación ambiental.....	80
3.4.2 Análisis del contexto Urbano.....	82
3.4.2.1 Uso de suelos.....	82
3.4.2.2 Accesibilidad.....	86
3.4.2.3 Infraestructura.....	87
3.4.2.4 Equipamiento urbano.....	89
3.4.2.5 Análisis de casos análogos.....	91
 CONCLUSIÓN TERCERA FASE.....	 96

## **4. PRONÓSTICO**

INTRODUCCIÓN CUARTA FASE.....	98
 4.1 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN.....	 99

4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES.....	101
4.3 DIAGRAMA DE RELACIONES.....	102
4.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	104
4.5 CRITERIOS DE DISEÑO.....	107
4.6 ZONIFICACIÓN.....	109
CONCLUSIÓN CUARTA FASE.....	111

## **5. PROPUESTA**



INTRODUCCIÓN QUINTA FASE.....	113
5.1 ARBORIZACIÓN.....	114
5.2 JUEGO DE PLANOS.....	118
5.3 MAQUETA FÍSICA.....	132
5.4 PRESUPUESTO APROXIMADO.....	137
CONCLUSIONES GENERALES.....	144
RECOMENDACIONES.....	145
GLOSARIO.....	146
BIBLIOGRAFÍA.....	149
ANEXOS.....	153

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: División política del municipio de California.....	59
Tabla 2: Centros escolares del municipio de California según Censo 2008 MINED.....	67
Tabla 3: Aspectos positivos y negativos del parque del Bicentenario.....	92
Tabla 4: Aspectos positivos y negativos del parque Balboa.....	94
Tabla 5: Aspectos positivos y negativos del Nacional El Boquerón.....	95
Tabla 6: Programa de necesidades del proyecto de diseño del parque Eco-turístico.....	101
Tabla 7: Programa Arquitectónico del proyecto de diseño del parque Eco-turístico.....	106
Tabla 8: Áreas totales del proyecto de diseño del parque Eco-turístico.....	106
Tabla 9: Criterios de zonificación para el proyecto de diseño del parque Eco-turístico.....	107
Tabla 10: Criterios de diseño para el proyecto de diseño del parque Eco-turístico.....	108
Tabla 11: Propuesta de arborización para el diseño del parque Eco-turístico.....	117
Tabla 12: Presupuesto aproximado para el proyecto de diseño eco- turístico.....	143

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Esquema Metodológico.....	31
Figura 2: Escudo de alcaldía de California.....	34
Figura 3: Parque Urbano.....	35
Figura 4: Juegos Infantiles.....	36
Figura 5: Ciclismo de montaña.....	38
Figura 6: Practica de canopy.....	39
Figura 7: Lugares turísticos.....	39
Figura 8: El mundo y la ecología.....	40
Figura 9: Lugares turísticos de El Salvador.....	40
Figura 10: Paisajismo Autóctono.....	42
Figura 11: Paisajismo Moderno.....	42
Figura 12: Paisajismo Minimalista.....	43
Figura 13: Paisajismo Sostenible.....	43
Figura 14: Paisajismo en movimiento.....	43
Figura 15: Símbolo de reciclaje.....	44
Figura 16: Vista del centro de San Salvador.....	45
Figura 17: Monumentos de El Salvador.....	46
Figura 18: Ubicación del municipio de California.....	58
Figura 19: Mapa urbano del municipio.....	59
Figura 20: Vista de la ubicación del terreno.....	60

Figura 21: Niño Jesús.....	61
Figura 22: Ambrosio Canessa.....	61
Figura 23: Artesanías del municipio.....	63
Figura 24: Centro escolar “California”.....	67
Figura 25: Cortas de café.....	70
Figura 26: Negocio frente a calle principal del terreno.....	71
Figura 27: La Peñona.....	72
Figura 28: Topografía del terreno en estudio.....	73
Figura 29: Ejemplo de paisaje cósmico en el municipio de California.....	74
Figura30: Ejemplo de paisaje clásico en el municipio de California.....	74
Figura 31: Mapa paisajístico del terreno en estudio.....	75
Figura 32: Mapa climático del terreno en estudio.....	76
Figura 33: Esquema de viento y soleamiento del Terreno en estudio.....	77
Figura 34: Promedio de temperatura.....	78
Figura 35: Mapa de anomalías de Lluvia para el terreno en estudio.....	78
Figura 36: Árbol de Laurel.....	79
Figura 37: Árbol de Almendro.....	79
Figura 38: Árbol de Nim.....	79
Figura 39: Árbol de Aguacate.....	79
Figura 40: Árbol de Conacaste.....	79
Figura 41: Rótulos en tiendas.....	80
Figura 42: Rótulos de papeles pegados en poste.....	80

Figura 43: Basura acumulada en el terreno de estudio.....	80
Figura 44: Contaminación vehicular.....	81
Figura 45: contaminación por buses.....	81
Figura 46: Contaminación por quema de basura.....	81
Figura 47: Mapa de uso de suelos del municipio de California.....	82
Figura 48: Uso de suelo Habitacional colindante con el terreno en estudio.....	83
Figura 49: Comercio aledaño al terreno en estudio.....	83
Figura 50: Esquema de uso de suelos institucional.....	84
Figura 51: Esquema de uso de suelo recreativo.....	85
Figura 52: Esquema de uso de suelo industrial.....	85
Figura 53: Carretera pavimentada.....	86
Figura 54: Desvío al municipio de California.....	86
Figura 55: Entrada principal al municipio.....	86
Figura 56: Ruta de bus 372.....	86
Figura 57: Calle adoquinada.....	86
Figura 58: Detalle de Cuneta.....	87
Figura 59: Luminaria.....	88
Figura 60: Poste eléctrico.....	88
Figura 61: Tendido eléctrico.....	88
Figura 62: Policía Nacional Civil.....	89
Figura 63: Alcaldía municipal de California.....	89
Figura 64: Juzgados de Paz de California.....	89

Figura 65: Centro escolar “California”.....	89
Figura 66: Iglesia Pentecostal Unida.....	90
Figura 67: Iglesia Católica.....	90
Figura 68: Parque Municipal del municipio de California.....	90
Figura 69: Complejo Deportivo Elías Ramírez.....	90
Figura 70: Casa Comunal del municipio de California.....	90
Figura 71: Plaza principal del parque del Bicentenario.....	92
Figura 72: Área de picnic del parque del Bicentenario.....	92
Figura 73: Senderos del parque del Bicentenario.....	93
Figura 74: Juegos infantiles del parque del Bicentenario.....	93
Figura 75: Ciclo vía del parque del Bicentenario.....	93
Figura 76: Señalización del parque del Bicentenario.....	93
Figura <b>77</b> : Plaza principal del parque Balboa.....	93
Figura 78: Juegos infantiles del parque Balboa.....	94
Figura 79: Pista de patinaje del parque Balboa.....	94
Figura 80: Área de descanso del parque Balboa.....	94
Figura 81: Diseño de miradores del parque El Boquerón.....	95
Figura 82: Senderos del parque El Boquerón.....	95
Figura 83: Área de cafetería del parque El Boquerón.....	95
Figura 84: Señalización del parque El Boquerón.....	95

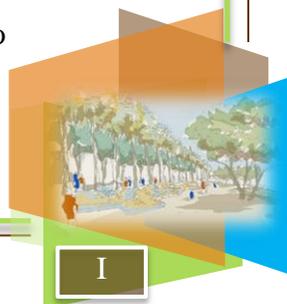
## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Población por área de residencia y sexo del municipio de California.....	64
Gráfico 2: Población por colonias, barrios, caseríos y cantones del municipio de California.....	65
Gráfico 3: Población total según tramo de edades del municipio de California.....	66
Gráfico 4: Población total matriculada por ciclo en el municipio de California.....	68
Gráfico 5: Ocupación de la población del municipio de California.....	70

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo surgió de la identificación de la problemática que sufre el Municipio de California, debido a que posee una diversidad de problemas que afectan a la población, siendo estos de carácter social, económico, y especialmente urbano y ecológico, con el deterioro del medio ambiente y pérdida de espacios en los cuales el ser humano se desarrolle en un ambiente sano y natural.

Como respuesta a esta problemática se llevó a cabo una investigación acerca de los áreas verdes existentes dentro de la ciudad y su entorno, para identificar las necesidades de la población, en cuanto a espacios de recreación se refiere; tomando acciones de diseño para generar áreas dirigidas a la sana recreación y al esparcimiento de la población en un ambiente de relación con la naturaleza, obteniendo como resultado la formulación y desarrollo del Proyecto de Diseño Arquitectónico del Parque Eco-Turístico en Colonia Regalo de Dios, del Municipio de California, Departamento de Usulután, donde se le dará un enfoque social y ambientalista dándole prioridad a la conservación del medio ambiente, y al mismo tiempo crear un espacio que juegue con el estilo de la ciudad y genere un atractivo turismo, mejorando las condiciones ambientales de los espacios urbanos; y en general, mejorando la condición estética de la localidad. El proyecto de diseño arquitectónico del parque, se lograra a nivel de tesis, por medio de un diseño progresivo que será realizado en 5 fases.



# FASE I

## Generalidades



## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Basándonos en la problemática surgida por el poco desarrollo urbano y la crisis económica en el municipio de California, departamento de Usulután surge la falta de un parque que sea todo un conjunto donde se puedan desarrollar actividades para la recreación de los habitantes.

Debido a que el municipio no cuenta con un lugar que sirva para la realización de actividades de esparcimiento como lo son:

- ◆ Áreas de descanso
- ◆ Área de cafetines
- ◆ Juegos infantiles
- ◆ Zonas verdes
- ◆ Área de picnic

Por dicha razón es necesario darle solución a la problemática y así contribuir al desarrollo físico de la zona y al mismo tiempo impulsar el turismo.



## 1.2 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

En el municipio de California departamento de Usulután, son muy pocos e insuficientes los lugares y espacios físicos destinados al desarrollo integral de la familia, que ofrezcan actividades recreativas, culturales y de educación ambiental; y que a su vez permitan un sano esparcimiento a los habitantes de la comunidad, promoviendo la implementación , conservación y protección a zonas ecológicas.

Tomando en cuenta la falta de zonas verdes para el municipio, surge la iniciativa de dar una respuesta para crear un espacio de recreación para beneficio de la población por lo que se desarrollara el “PROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECO-TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN”, el cual favorecerá con el desarrollo recreativo en el diseño de áreas verdes y espacios abiertos; a través de respuestas técnicas, que puedan satisfacer las necesidades de recreación en una forma eficiente y que contribuyan a resolver la problemática de integridad de la población y fomentar la educación ambiental, con el fin de dar a los habitantes y turistas de la región una recreación, desarrollando el paisaje urbano del municipio, ya que sin duda alguna beneficiará a la formación social, cultural y económica además de generar una mayor plusvalía al municipio.



## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- ◆ Desarrollar una propuesta de diseño arquitectónico para un parque eco-turístico en municipio de California, departamento de Usulután.

### 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ◆ Diseñar un modelo de parque que se complemente con el entorno de la ciudad y con espacios abiertos donde predominen elementos naturales.
- ◆ Crear un espacio en el municipio con áreas de recreación que reúna las características necesarias para atraer el turismo.
- ◆ Realizar un presupuesto aproximado del proyecto.
- ◆ Hacer una maqueta de la propuesta de diseño.



## 1.4 ALCANCES

### a) Corto plazo

Presentar el documento de investigación que contendrá todas las etapas que serán la base que servirá de guía para gestionar el proyecto planteado a la alcaldía del municipio de California.

### b) Mediano plazo

Proporcionar la propuesta de diseño por medio del juego de planos de la planta de conjunto y techos, la planta arquitectónica, secciones y elevaciones, planta de fundaciones y las plantas de instalaciones hidráulicas y eléctricas.

### c) Largo plazo

Elaborar el presupuesto aproximado y una maqueta de la propuesta de Diseño Arquitectónico.



## 1.5 DELIMITACIONES

### a) Límite geográfico

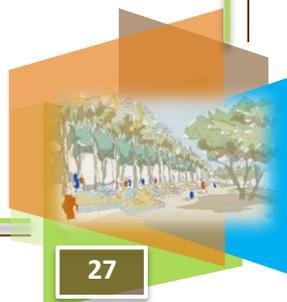
El terreno destinado a realizar el proyecto consta de 6,889.60 M2. Y se encuentra ubicado en la colonia Regalo de Dios, Barrio La Parroquia, del municipio de California, departamento de Usulután.

### b) Límite Temporal

El tiempo en que elaboraremos la propuesta de diseño será de 6 meses.

### c) Límite Económico

Debido a que la elaboración de la propuesta de diseño, será financiado por el grupo de alumnas, no se profundizará en algunos estudios que podrían ser parte de la investigación.



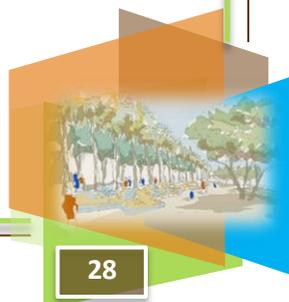
## 1.6 METODOLOGÍA

Para desarrollar el proyecto de Diseño Arquitectónico del Parque Eco-Turístico del Municipio de California, de forma organizada, eficiente y acertada, se establecerá un orden lógico para el desarrollo de un trabajo de investigación que proporcione el camino a seguir para alcanzar los objetivos deseados y definidos. En nuestro caso se utilizara una Metodología Sistemática para la definición, solución y desarrollo del proyecto, en el que se establecerá las etapas, y las estrategias a desarrollarse.

El Esquema Metodológico del proyecto de Diseño comprende de 5 fases a desarrollarse a través de una secuencia lógica y ordenada; organizando la información, permitiendo el análisis y evaluación para dar una respuesta espacial al problema planteado, dichas etapas se describen a continuación:

### **FASE I: GENERALIDADES**

Consiste en el punto de partida para la investigación, ya que en esta fase se hace la descripción del tema a través del perfil, determinando aspectos generales para obtener la información necesaria para el desarrollo del proyecto. Consta de las siguientes partes: planteamiento del problema, justificación del tema, objetivos, alcances y delimitaciones y finaliza con metodología de la investigación.



## **FASE II: MARCO REFERENCIAL**

En esta etapa se forma el soporte teórico de la investigación, para llegar a obtener conceptos fundamentales y necesarios para analizar su causa y efecto. Se subdivide en tres categorías:

1. Marco Histórico: comprende toda aquella información adecuado para el estudio que abarca los aspectos físicos, socio-cultural, económicos y político-administrativos, que tiene como finalidad proporcionar un marco de referencia para el municipio de California.
2. Marco Conceptual: contiene conceptos y definiciones necesarias para la interpretación de aquellos temas y términos relacionados con la investigación.
3. Marco Normativo: está compuesto por las diversas leyes y reglamentos que regulan aquellos aspectos relacionados con el tema desarrollado.

## **FASE III: DIAGNOSTICO**

En esta etapa se hará la recopilación de la información, se analizará el estado actual del municipio, y luego se hará la evaluación e interpretación de los diversos aspectos:

- ◆ Aspecto histórico
- ◆ Aspecto social – cultural
- ◆ Aspecto económico
- ◆ Aspecto legal
- ◆ Aspecto físico, natural y urbano



Así obtendremos un resultado de una investigación que se dividirá en una información bibliográfica e investigación de campo, permitiendo conocer la realidad y dimensión del problema.

#### **FASE IV: PRONÓSTICO**

En esta etapa se realizan las alternativas de diseño arquitectónico, por lo que se planteará un programa de necesidades, con el cual se formará un programa arquitectónico; después se realizará la zonificación en donde se detallarán los espacios que compondrán la formulación de la propuesta tomando en cuenta los criterios de diseño, con el objetivo de obtener con mayor claridad una conceptualización.

#### **FASE V: PROPUESTA DE DISEÑO**

Es la fase final, donde se presenta la Propuesta de diseño mediante la combinación de todos los conocimientos conceptuales y teóricos, plasmada a través de planos y presentaciones arquitectónicas, una maqueta y la elaboración de un presupuesto estimado.



# ESQUEMA

# METODOLÓGICO

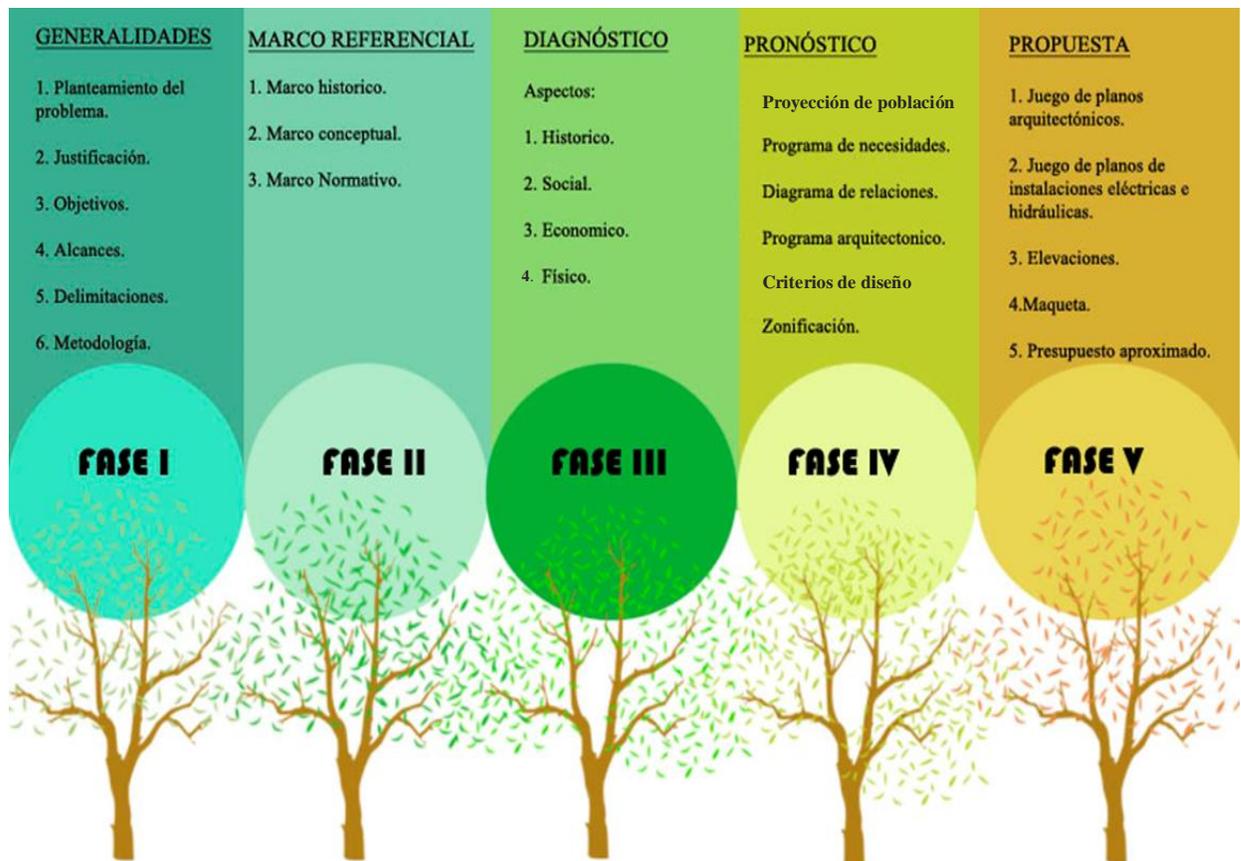


Fig. 1: Esquema Metodológico

# FASE II

## Marco Referencial



## INTRODUCCIÓN SEGUNDA FASE

Esta etapa contiene el marco teórico del municipio de California, en el cual se definen los términos, tipologías y clasificaciones; que permiten comprender el problema para generar una respuesta que se adecúe a las necesidades del proyecto. Se dividirá en tres partes elementales:

**Marco Histórico:** en él se relata la historia del Municipio de California, Departamento de Usulután.

**Marco Conceptual:** el cual nos brinda la definición de cada concepto para ampliar el conocimiento de estos.

**Marco Normativo:** Este nos provee de información legal sobre la Ley de Urbanismo y Construcción, Ley de Medio Ambiente y la Ley de Equiparación de Oportunidades para Personas con Discapacidad de El Salvador.

Todo lo anterior tendrá el propósito de realizar la definición del proyecto arquitectónico que establecerá el concepto que lo guiará, y bajo el cual se enfocará el diseño.



## 2.1 MARCO HISTÓRICO

### 2.1.1 Historia del Municipio de California, Usulután

Los valles Los Ranchos y Trapiche Cortado, de la jurisdicción de Tecapán, se erigieron en pueblo, con el nombre de California, por Decreto Legislativo de 24 de abril de 1897 emitido durante la administración del General Rafael Antonio Gutiérrez. El nuevo municipio, que se incorporó en el distrito de Alegría, departamento de Usulután, tuvo como principal benefactor a don Ambrosio Canessa, de origen italiano, quien construyó la Iglesia, el -Cabildo e introdujo mejoras notables en la población. En reconocimiento de sus importantes servicios a la comunidad, los hijos de California celebran anualmente, el 23 de mayo, el día de San Ambrosio.

Por Decreto Legislativo de 5 de junio de 1934, el límite oriente del pueblo de California fue fijado de la siguiente manera: "será la quebrada de "Las Playitas", hasta su terminación; de allí sigue hacia el Oriente hasta la quebrada "La Sacatinta", en el camino que conduce de Tecapán a dicho pueblo, sirviendo de mojón la cerca de alambre de propiedad de don Vicente Gutiérrez y doña Antonia Quijada, al Norte del camino referido hasta llegar a una



Fig. 2: Escudo Alcaldía de California

vuelta que hace el mismo, o sea hasta llegar a un árbol de Zúngano; y luego toma rumbo Sur, sirviendo como mojón fijo las cercas que separan las propiedades "San Ambrosio" y "El Guayabal", hasta la cúspide del volcán de Usulután- California". Desde el 26 de octubre de 1948, el pueblo de California forma parte del distrito de Santiago de María.<sup>1</sup>

## 2.2 MARCO CONCEPTUAL

### 2.2.1 Definiciones Generales

#### 2.2.1.1 Parque<sup>2</sup>

Comprende los terrenos destinados a plantaciones de arbolado y jardinería con objeto de garantizar la salubridad, reposo y esparcimiento de la población; mejorando las condiciones ambientales de los espacios urbanos; al desarrollo de juegos infantiles y en general, a mejorar las condiciones estéticas de la ciudad.



Fig. 3: Parque Urbano

1. Fuente: <http://california.comze.com/historia.html>
2. Fuente: Tesis Anteproyecto Arquitectónico del parque integral de San Salvador

## Características deseables en Parques

- ◆ Los parques urbanos deberán mantener una primacía de la zona forestada sobre la acondicionada mediante urbanización.
- ◆ Deberán formarse por la combinación de los componentes y elementos de ajardinamiento, sin perder el carácter con que se les define.

### 2.2.1.2 Recreación, Ocio y Diversión

Estos conceptos, tienen significados similares, y cada uno de ellos es importante para el desarrollo humano, ya que contribuyen a mantener un equilibrio entre una salud física y mental; es por eso que se hace preciso diferenciarlas de manera general, para una mejor comprensión.

#### a) **Recreación**<sup>3</sup>

Se define como la acción y efecto de recrear y como diversión para alivio del trabajo.

Recrearse necesariamente debe incluir la diversión o el pasarlo bien, con el objetivo de



Fig. 4: Juegos infantiles

3. Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos88/que-es-recreacion/que-es-recreacion.shtml>

distraerse de las exigencias, especialmente laborales y así conseguir un alivio necesario para conllevar nuevamente, otra etapa de responsabilidades, con energías renovadas que permitirán un mejor resultado de ellas.

### **Tipos de Recreación**

La recreación puede ser activa o pasiva. La recreación activa implica acción, dicese en específico de la persona que mientras presta unos servicios disfruta de los mismos.

Por el otro lado, la recreación pasiva ocurre cuando el individuo recibe la recreación sin cooperar en ella, porque disfruta de la recreación sin oponer resistencia a ella.

◆ **Juegos:** Estos juegos pueden ser desarrollados en cada uno de los deportes individuales y colectivos. Entre estos juegos tenemos los tradicionales, los predeportivos, los intelectuales y los sociales.

◆ **Expresión Cultural y Social:** Se encargan de la elaboración de objetivos creativos, representaciones y organización de equipos a través de los clubes deportivos y recreativos.

Estos tienen el fin de organizar, planificar y dirigir la ejecución de una actividad deportiva o recreativa determinada de acuerdo a sus fines y objetivos. Ejemplo de estos clubes son: Los de excursionismo y montañismo.



◆ **Vida al aire libre:** Son aquellas actividades que se desarrollan en un medio natural, permitiendo la integración del individuo con la naturaleza, preservando los recursos naturales y haciendo buen uso del tiempo libre. Sus características



**Fig. 5:** Ciclismo de Montaña

son: Conocimiento sobre parques naturales, Parques recreacionales y monumentos naturales, arreglo del morral y carpas, conservación y reforestación, conocimiento de las características y equipos para excursiones y campamentos.

#### **a) Ocio<sup>4</sup>**

El termino ocio etimológicamente proviene del latín *otium*, que significa reposo. Según el Diccionario de la Real Academia Española (1992), ocio es el tiempo libre, fuera de las obligaciones y ocupaciones habituales. El ocio surge cuando se realizan las actividades satisfactorias y gratificantes que posibilita el tiempo liberado, de forma libre, decididas por uno mismo y gestionada autónomamente.

#### **b) Diversión<sup>5</sup>**

La diversión es el uso del tiempo de una manera planeada para el refresco terapéutico del propio cuerpo o mente.

---

4. Fuente: [http://www.down21.org/act\\_social/ocio/concepto\\_ocio.htm](http://www.down21.org/act_social/ocio/concepto_ocio.htm)

5. Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Diversión>

Mientras que el ocio es más bien una forma de entretenimiento o descanso, la diversión implica participación activa pero de una manera refrescante y alegre. A medida que la gente de las regiones más ricas del mundo lleva cada vez estilos de vida más sedentarios, la necesidad de la diversión se incrementa.



Fig. 6: Practicando Canopy

### 2.2.1.3 Turismo<sup>6</sup>

El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año y mayor a un día, con fines de ocio, por negocios o por otros motivos.

El turismo se sustenta en la puesta en valor del patrimonio natural y cultural de países, regiones y destinos. Para su estudio, se nutre de múltiples disciplinas recurriendo a fundamentos vertidos por la geografía, la economía, la antropología, la ecología, la historia, el arte, la sociología, la psicología y el derecho, entre otras.

En consecuencia, su abordaje multidisciplinario favorece al enriquecimiento personal y la formación integral de los estudiantes y profesionales vinculados a la temática.



Fig. 7: lugares turísticos

---

6. Fuente: Organización Mundial del Turismo (OMT)

### 2.2.1.4 Ecología<sup>7</sup>

La ecología (del griego *oikos*= hogar, y *logos*= conocimiento) es la ciencia que estudia a los seres vivos, su ambiente, la distribución, abundancia y como esas propiedades son afectadas por la interacción entre los organismos y su ambiente.



Fig.8: El mundo y la ecología

En el ambiente se incluyen las propiedades físicas que pueden ser descritas como la suma de factores abióticos locales, como el clima y la geología, y los demás organismos que comparten ese hábitat (factores bióticos).

### 2.2.1.5 Ecoturismo<sup>8</sup>

La Sociedad Internacional del Ecoturismo (TIESS) lo define como: el viaje responsable a las áreas naturales para conservar el medio ambiente y mejorar el bienestar de las personas locales.



Fig. 9: Lugares eco-turísticos de El Salvador

7. Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Ecolog%C3%ADa>

8. Fuente: <http://www.ecotourism.org/book/definicion-y-principios-del-ecoturismo>

Por lo que al llevar a cabo actividades de ecoturismo se deberán de seguir los siguientes principios:

- ◆ Minimizar los impactos, ambientales y sociales.
- ◆ Aumentar la conciencia y el respeto por el ambiente y la cultura.
- ◆ Ofrecer experiencias positivas tanto para los visitantes como para los anfitriones.
- ◆ Ofrecer beneficios financieros directos para la conservación.
- ◆ Proveer beneficios financieros y participación real para la población local.
- ◆ Aumentar la sensibilidad de los turistas hacia el país anfitrión en su clima político, cultural y social.

#### **2.2.1.6 Paisajismo<sup>9</sup>**

El concepto de paisajismo y sus características se aplicaran en el proyecto, a continuación se describe su definición, componentes y tendencias.

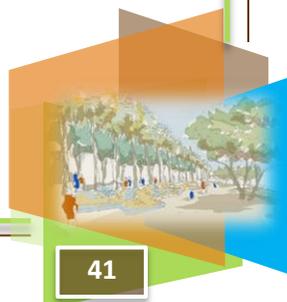
El paisajismo es el arte de diseñar jardines y parques. También puede definirse como paisajismo el proceso racional por el cual el hombre utiliza la naturaleza como herramienta para expresarse al mismo tiempo de obtener otros beneficios.

#### **Disciplinas**

La arquitectura, la sociología, ecología, agronomía y fundamentalmente el arte, todas ellas tienen como finalidad trabajar la decoración por medio de la naturaleza

---

9. Fuente: Principios básicos de la arquitectura del paisaje, Waterman Tim, editorial: Nerea, año 2009.



conservando el medio ambiente y creando un estilo de vida mucho más sano y equilibrado. El paisajismo es una tendencia que involucra todos los objetos naturales, la ambientación de espacios, tomando los componentes de la naturaleza y mezclándolo con diversos aspectos decorativos.

El objetivo del paisajismo es establecer una relación entre el ecosistema y el hombre logrando el mejoramiento y la calidad de vida de las personas que lo habitan.

En el paisajismo existen varios tipos; dentro de las últimas tendencias en este arte podemos nombrar: paisajismo autóctono, moderno, minimalista, sostenible y aquél que se encuentra en movimiento, las cuales se definen a continuación:

◆ **Autóctono:** Conocido como “jardín inglés”, posee grandes prados y densos árboles completamente autóctonos, imitan a jardines de hacienda.



Fig. 10: Paisajismo autóctono

◆ **Moderno:** Está mayormente vinculado al diseño ya que utiliza el arte para sus obras de creación; forma un jardín simulando una pintura de plantas y naturaleza; se observan figuras geométricas y abstractas con mezcla de colores y flores.



Fig. 11: Paisajismo Moderno

◆ **Minimalista:** Se basa en la teoría japonesa de la simplicidad y el minimalismo; conocido también como jardines Zen las plantas se mezclan con elementos no vegetales y se organizan de manera simple pero admirable.



Fig. 12: Paisajismo Minimalista

◆ **Sostenible:** Es el reflejo del paisajismo general, trata tópicos como la conservación del medio ambiente, el cuidado de la naturaleza y su tendencia principal es reutilizar el agua de lluvia para el riego.



Fig. 13: Paisajismo sostenible

◆ **En movimiento:** La naturaleza crezca libremente de forma sana, permite que las plantas crezcan sin ser podadas obteniendo así un ambiente muy natural y ecológico.



Fig. 14: Paisajismo en movimiento

### 2.2.1.7 Educación Ambiental<sup>10</sup>

Se define como un proceso sistemático permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, valores, destrezas, experiencias y también la determinación que los capacitará para actuar individual y colectivamente en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.



Fig. 15: Símbolo del reciclaje

#### Finalidad

Formar ciudadanos consientes y responsables del medio ambiente; que posean los conocimientos, actitudes, motivaciones y aptitudes necesarias para trabajar de manera individual y colectiva en la resolución de los problemas actuales y en la prevención de otros nuevos.

#### Educación Ambiental Formal

Abarca todos los programas formales, llevados a cabo por el Sistema Educativo Nacional bajo la supervisión del Ministerio de Educación; y se desarrolla en los niveles de educación primaria, media y superior.

---

10. Fuente: Diccionario Ecológico Oscar A. Molina. Editorial Bio-Eco. 1996

### **Educación Ambiental Informal**

En esta se incluyen las actividades dirigidas a un público masivo, en una forma genérica y pasiva; desarrollada en dos diferentes formas: por los medios de comunicación y la que se ofrece en lugares específicos donde los visitantes aprenden observando.

### **Educación Ambiental no Formal**

Se refiere a los diferentes procesos que integran la participación activa de grupos específicos. Se caracteriza por que desarrolla el trabajo de educación en espacios abiertos.

#### **2.2.1.8 Imagen Urbana<sup>11</sup>**

Se entiende por imagen urbana al conjunto de elementos naturales y artificiales (lo construido) que constituyen una ciudad y que forman el marco visual de sus habitantes, tales como: colinas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, etc.

Debido a que los elementos del medio físico artificial, son aquellos donde el hombre tiene mayor control e incidencia, se consideran como elementos fundamentales a tomar en cuenta en el diseño del anteproyecto, y por lo cual se describen a continuación:



**Fig. 16:** Vista del centro de San Salvador

---

11. Fuente: Tesis Anteproyecto Arquitectónico del parque integral de San Salvador

a) **Carácter:** Se determina por las características del lugar, por las costumbres y usos de sus habitantes, por la presencia y predominio de materiales y sistemas constructivos así como por el tipo de actividades que desarrolla la ciudad.

b) **Componentes:**

- ❖ **El Medio Físico Natural:** Formado por montañas, ríos, lagos, mares, valles, vegetación, clima, etc., todo lo natural sin la intervención del hombre.
- ❖ **El Medio Físico Artificial:** Está formado por elementos físicos hechos por el hombre, como son la edificación, las vialidades y espacios abiertos, el mobiliario urbano y la señalización, que conforman el paisaje urbano.
- ❖ **Los Espacios Abiertos:** Son todos aquellos que en la traza de una ciudad quedan definidos por los paramentos de la edificación o los límites de predios.

En ellos la población circula, se reúne, descansa o se recrea. Forman parte integral de la escena urbana y su importancia estriba, en que en ellas se desarrollan múltiples actividades y manifestaciones culturales de la población como, determinantes en la animación de zonas y barrios de la ciudad y el carácter e la imagen.

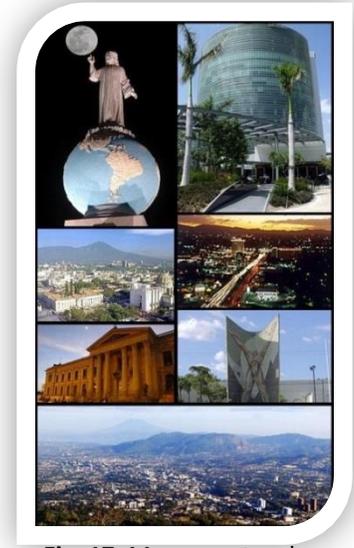


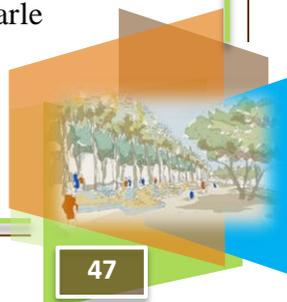
Fig. 17: Monumentos de El Salvador

## 2.3 MARCO NORMATIVO

### 2.3.1 LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN

**Art. 57:** El propietario de una parcelación estará obligado a dotar un área verde relativa equipada de la infraestructura mínima para lo cual deberá contar con una luminaria de 250 watts como mínimo por cada 500 m<sup>2</sup> mecha para agua potable para efectos de mantenimiento, mecha para aguas negras y drenajes superficiales para aguas lluvias, siempre y cuando el proyecto cuente con dichos servicios.

**Art. 58:** Las Áreas Verdes Recreativas se deberán ubicar centralizadas en relación con su área de influencia, así como también deberán estar comunicadas por vías cerviculares o peatonales. Las variaciones del centro geométrico del Área Verde Recreativa dependerán de las características y condiciones de terreno; en todo caso, la última vivienda más alejada de la urbanización nunca deberá estar a una distancia radial mayor de 400 metros. Cuando la extensión del asentamiento no permita cumplir con esta norma el área verde deberá dividirse, lo cual en ningún caso podrá ser en lotes menores de 500 m<sup>2</sup>. Cuando esta área verde se localice frente a las vías de circulación mayor o vías de circulación menor de distribución deberá protegerse con barreras naturales a fin de darle seguridad al usuario.



## Cálculo del Área Verde Recreativa

**Art. 60:** Toda Área Verde Recreativa deberá contar con el equipamiento mínimo para los diferentes grupos de edades; el tipo de equipo utilizarse de determinará en base al número de lotes de fraccionamiento total. El urbanizador para seleccionar y cuantificar el equipo lo hará de conformidad a los datos del cuadro siguiente:

5	4	3	2	1	Rangos	
98-11	84-97	70-83	56-69	40-55	Nº de Lotes	
Equipamiento						
1	1	1	1	1	Columpios	N
1	1	1	1	1	Argollas	
1	1	1	1	1	Sube y Baja	1
1	1	1	1	1	Salta Tubos	
1	1	1	1	0	Barras	N
1	0	0	0	0	Pista de bicicletas	0
4	3	2	1	1	Bancas	
Jóvenes						
1	1	0.5	0.5	0.5	Cancha	
8	8	7	6	5	Bancas	
Adultos						
3	2	1	1	0	Mesas	
4	4	3	3	3	Bancas	

Cuando la parcelación tuviera una cantidad mayor de ciento doce lotes, el tipo de equipamiento indicado en este cuadro se podrá sustituir por otro similar.

## **Ubicación del Área Verde Ecológica**

**Art. 64:** Las áreas verdes no podrán dedicarse a otro uso que no sea jardín, parque público, recreación abierta o equipamiento comunal. La Municipalidad deberá velar porque se cumplan con lo indicado en este artículo.

### **2.3.2 LEY DE MEDIO AMBIENTE**

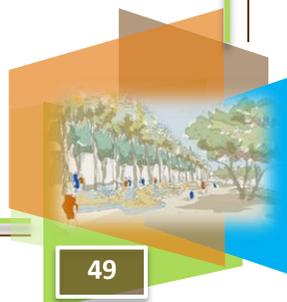
#### **Principios De La Política Nacional Del Medio Ambiente**

**Art. 2.-** La política nacional del medio ambiente, se fundamentará en los siguientes principios:

a) Todos los habitantes tienen derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

Es obligación del Estado tutelar, promover y defender este derecho de forma activa y sistemática, como requisito para asegurar la armonía entre los seres humanos y la naturaleza;

b) El desarrollo económico y social debe ser compatible y equilibrado con el medio ambiente; tomando en consideración el interés social señalado en el Art. 117 de la Constitución;



- c) Se deberá asegurar el uso sostenible, disponibilidad y calidad de los recursos naturales, como base de un desarrollo sustentable y así mejorar la calidad de vida de la población;
- d) Es responsabilidad de la sociedad en general, del Estado y de toda persona natural y jurídica, reponer o compensar los recursos naturales que utiliza para asegurar su existencia, satisfacer sus necesidades básicas, de crecimiento y desarrollo, así como enmarcar sus acciones, para atenuar o mitigar su impacto en el medio ambiente; por consiguiente se procurará la eliminación de los patrones de producción y consumo no sostenible; sin defecto de las sanciones a que esta ley diere lugar;
- e) En la gestión de protección del medio ambiente, prevalecerá el principio de prevención y precaución;
- f) La contaminación del medio ambiente o alguno de sus elementos, que impida o deteriore sus procesos esenciales, conllevará como obligación la restauración o compensación del daño causado debiendo indemnizar al Estado o a cualquier persona natural o jurídica afectada en su caso, conforme a la presente ley;
- g) La formulación de la política nacional del medio ambiente, deberá tomar en cuenta las capacidades institucionales del Estado y de las municipalidades, los factores demográficos, los niveles culturales de la población, el grado de contaminación o deterioro de los elementos del ambiente, y la capacidad económica y tecnológica de los sectores productivos del país;
- h) La gestión pública del medio ambiente debe ser global y transectorial, compartida por las distintas instituciones del Estado, incluyendo los Municipios y apoyada y complementada por la sociedad civil, de acuerdo a lo



establecido por esta ley, sus reglamentos y demás leyes de la materia;

i) En los procesos productivos o de importación de productos deberá incentivarse la eficiencia ecológica, estimulando el uso racional de los factores productivos y desincentivándose la producción innecesaria de desechos sólidos, el uso ineficiente de energía, del recurso hídrico, así como el desperdicio de materias primas o materiales que pueden reciclarse;

j) En la gestión pública del medio ambiente deberá aplicarse el criterio de efectividad, el cual permite alcanzar los beneficios ambientales al menor costo posible y en el menor plazo, conciliando la necesidad de protección del ambiente con las de crecimiento económico;

k) Se potencia la obtención del cambio de conducta sobre el castigo con el fin de estimular la creación de una cultura proteccionista del medio ambiente;

l) Adoptar regulaciones que permitan la obtención de metas encaminadas a mejorar el medio ambiente, propiciando una amplia gama de opciones posibles para su cumplimiento, apoyados por incentivos económicos que estimulen la generación de acciones minimizantes de los efectos negativos al medio ambiente; y

m) La educación ambiental se orientará a fomentar la cultura ambientalista a fin de concientizar a la población sobre la protección, conservación, preservación y restauración del medio ambiente.



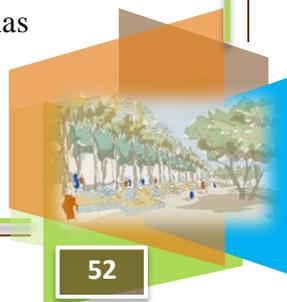
**Art. 4.-** Se declara de interés social la protección y mejoramiento del medio ambiente. Las instituciones públicas o municipales, están obligadas a incluir, de forma prioritaria en todas sus acciones, planes y programas, el componente ambiental. El Gobierno es responsable de introducir medidas que den una valoración económica adecuada al medio ambiente acorde con el valor Real de los recursos naturales, asignando los derechos de explotación de los mismos de forma tal que el ciudadano al adquirirlos, los use con responsabilidad y de forma sostenible.

### **Evaluación Ambiental Estratégica**

**Art. 17.-** Las políticas, planes y programas de la administración pública, deberán ser evaluadas en sus efectos ambientales, seleccionando la alternativa de menor impacto negativo, así como a un análisis de consistencia con la Política Nacional de Gestión del Medio Ambiente. Cada ente o institución hará sus propias evaluaciones ambientales estratégicas. El Ministerio emitirá las directrices para las evaluaciones, aprobará y supervisará el cumplimiento de las recomendaciones.

### **Evaluación Del Impacto Ambiental**

**Art. 18.-** Es un conjunto de acciones y procedimientos que aseguran que las actividades, obras o proyectos que tengan un impacto ambiental negativo en el ambiente o en la calidad de vida de la población, se sometan desde la fase



de preinversión a los procedimientos que identifiquen y cuantifiquen dichos impactos y recomienden las medidas que los prevengan, atenúen, compensen o potencien, según sea el caso, seleccionando la alternativa que mejor garantice la protección del medio ambiente.

**Art. 36.-** En los proyectos públicos financiados con partidas del presupuesto nacional o municipal, o con fondos externos, deberán incluirse las partidas necesarias para financiar el componente ambiental en los mismos y las condiciones y medidas contenidas en el permiso ambiental que autorice dichos proyectos.

### **Deberes de las Personas e Instituciones del Estado**

**Art. 42.-** Toda persona natural o jurídica, el Estado y sus entes descentralizados están obligados, a evitar las acciones deteriorantes del medio ambiente, a prevenir, controlar, vigilar y denunciar ante las autoridades competentes la contaminación que pueda perjudicar la salud, la calidad de vida de la población y los ecosistemas, especialmente las actividades que provoquen contaminación de la atmósfera, el agua, el suelo y el medio costero marino.



### 2.3.3 LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

**Art. 12.-** Las entidades responsables de autorizar planos y proyectos de urbanización, garantizarán que las construcciones nuevas, ampliaciones o remodelaciones de edificios, parques, aceras, jardines, plazas, vías, servicios sanitarios y otros espacios de propiedad pública o privada, que impliquen concurrencia o brinden atención al público, eliminen toda barrera que imposibilite a las personas con discapacidades, el acceso a las mismas y a los servicios que en ella se presten. En todos estos lugares habrá señalización con los símbolos correspondientes.

**Art. 16.-** Para garantizar la movilidad y seguridad en el transporte público, deberán establecerse normas técnicas congruentes a las necesidades de las personas con discapacidad; asimismo, se acondicionarán los sistemas de señalización y orientación de espacio físico.



## CONCLUSIÓN SEGUNDA FASE

Con de las definiciones generales establecidas anteriormente, como es el caso de parques, recreación, ocio, diversión, ecología, la educación medio ambiental, la imagen urbana, paisajismo, entre otros, se logró comprender a profundidad las definición de cada concepto y las actividades que se realizan en cada una de ellos, de manera que fue factible definir las que se desarrollarán en el proyecto, en donde se reunirán todas las actividades recreativas, educativas y culturales dirigidas a todos los sectores de la población en un ambiente rodeado de naturaleza, y es de este concepto del cual recibe su nombre el presente proyecto arquitectónico.

El parque eco-turístico pretende beneficiar al municipio de California ayudando a este de manera comercial atrayendo turistas para visitar el lugar, así como también de manera ecológica sirviendo a este como un pulmón biológico para el municipio, lo cual se busca a través de la arborización, aspecto fundamental en el concepto del proyecto, ya que determinará la forma en que se orientará el diseño.



# FASE III

## Diagnóstico



## INTRODUCCIÓN TERCERA FASE

Esta fase se basa en el análisis de los componentes que interactúan con el entorno, los cuales determinarán criterios específicos para poder trazar la ruta a seguir a fin de lograr los resultados esperados en esta etapa.

Se desarrollará en 4 marcos que son:

El Marco Histórico, donde se describe al municipio, la ubicación y topografía del terreno.

Marco Social, que engloba las costumbres, población y educación de los usuarios.

El marco Económico, la ocupación de los habitantes y el comercio que predomina en el lugar.

El marco Físico, donde se muestra el análisis de sitio, el análisis del contexto urbano y el análisis del contexto arquitectónico.





Se encuentra ubicado entre las coordenadas geográficas siguientes: 13° 28' 04" LN (extremo septentrional) y 13° 25' 06" LN (extremo meridional); 88° 26' 18" LWG (extremo oriental) y 88° 28' 51" LWG (extremo occidental).<sup>12</sup>

### 3.1.2 Mapa del municipio de California<sup>13</sup>

El municipio de California cubre un área de 24,41 km<sup>2</sup> y la cabecera tiene una altitud de 730 msnm. Está dividido en 5 colonias, 2 barrios, 4 caseríos y un cantón.

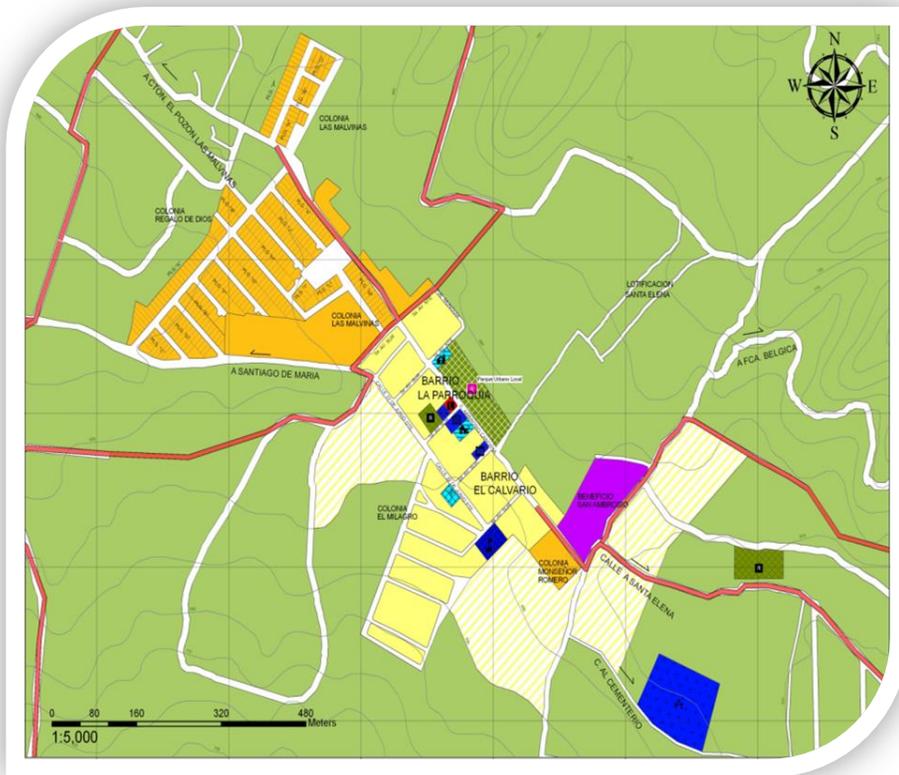


Fig. 19: Mapa urbano del municipio de California

DIVISIÓN POLÍTICA DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA
Col. Regalo De Dios
Col. El Milagro
Col. Mons. Romero
B° La Parroquia
B° El Calvario
Cantón El Pozón
Col. Guadalupe
Caserío Los Claros
Caserío Los Lunas
Col. La Soria
Caserío Miramar
Caserío San Mariano

Tabla 1: División política del municipio de California

13. Fuente: Alcaldía municipal de California

### 3.1.3 Ubicación del terreno

El terreno en estudio se encuentra ubicado en la colonia Regalo del Dios, dicha colonia fue terminada en el 2006 por lo que es la última urbanización en el municipio.

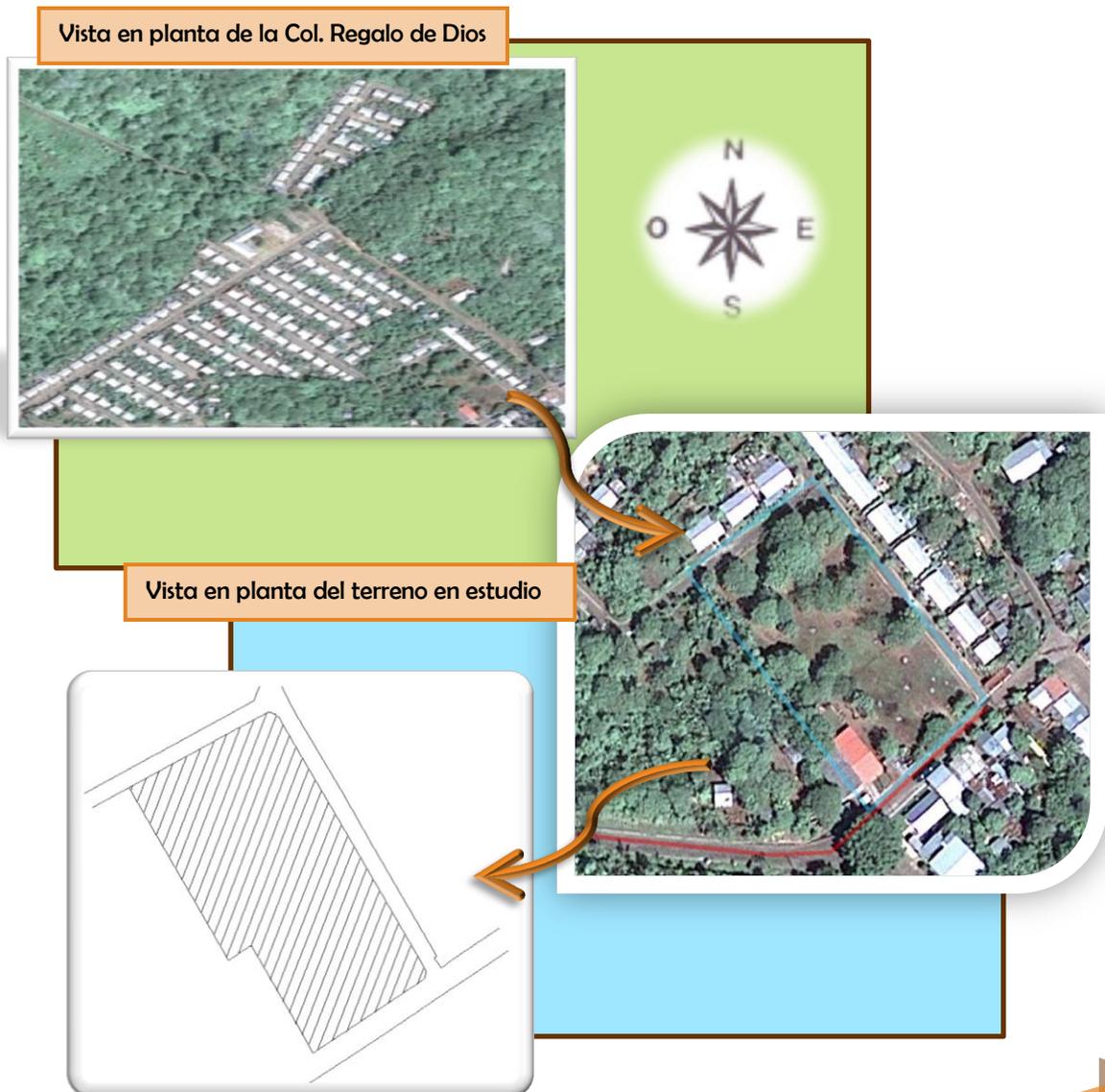


Fig. 20: Vista de la ubicación del terreno

## 3.2 ASPECTOS SOCIAL DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA

### 3.2.1 Costumbres y tradiciones del municipio

Las fiestas patronales en el municipio de California se celebran del 20 al 25 de diciembre en honor al Niño Jesús, se inician con el desfile de correo de inauguración de las fiestas patronales el cual es encabezado por el alcalde y acompañado por las demás autoridades de la localidad, luego viene la fiesta bailable que se realiza en el parque central; terminando la noche del 25 de diciembre con carrozas y sus reinas recorriendo la localidad, y finalizando con el baile de gala amenizado por una orquesta y una disco móvil.



Fig. 21: Niño Jesús

Otras de sus costumbres es la realización de la Semana Santa, donde llevan a cabo todas las actividades religiosas; iniciando con el domingo de ramos, el Santo Viacrucis, el Santo Entierro y culminando con la vigilia el sábado de Gloria.



Fig. 22: Ambrosio Canessa

Los californianos de Usulután celebran, cada 23 de mayo, el día de su santo patrón: San Ambrosio, dueño de las pepitas de oro, y de todos estos cerros, amo del café, creador de un pueblo y empleador

de sus gentes en sus fincas que eran bosques, en sus beneficios, que eran maravilla tecnológica, fundador de un imperio.

El patrono de este lugar San Ambrosio, era italiano se llamaba Ambrosio Canessa y fue el patriarca de todo un imperio. La memoria colectiva de este pueblito -esa que es capaz de recordar incluso lo que nunca supo- llegó a El Salvador con un lingote de oro bajo el brazo, que había amasado luego de mucho recoger pepitas de oro en los ríos de California (la del sur de Estados Unidos) y que se quedó en El Salvador para ver qué podía ofrecerle a este país durante el auge del café. Y podría decirse que el señor Canessa encontró hospitalidad.

Para 1882 la colonia extranjera de Usulután contaba ya con prominentes personajes: sacerdotes españoles, franceses e italianos, además de Ambrosio Cannesa.

Lo primero que hicieron fue apoderarse de las mejores laderas. De los cerros más jugosos y llenarlos de los arbolitos de moda: los de café. Ambrosio hizo de este negocio su imperio y nacieron sus primeras dos grandes herencias: “La Veneciana”, compuesta por 150 manzanas de tierra, y su hermana mayor, “La San Ambrosio”, con 190 manzanas de extensión. En aquellos tiempos quien decía hacienda decía también pueblo. Así que Ambrosio decidió labrarse el “San” en 1897 y a las faldas de su propiedad más importante hizo colocar un pueblo entero. A ese pueblo lo bautizó con el mismo nombre que tenía la madre de su fortuna: **California**.<sup>14</sup>

---

14. Fuente: <http://california.comze.com/personalidades.html>



Una de las tradiciones en el municipio de California es la realización de artesanías en carpintería, la elaboración del dulce de camote y el jabón de aceituno, la fabricación de



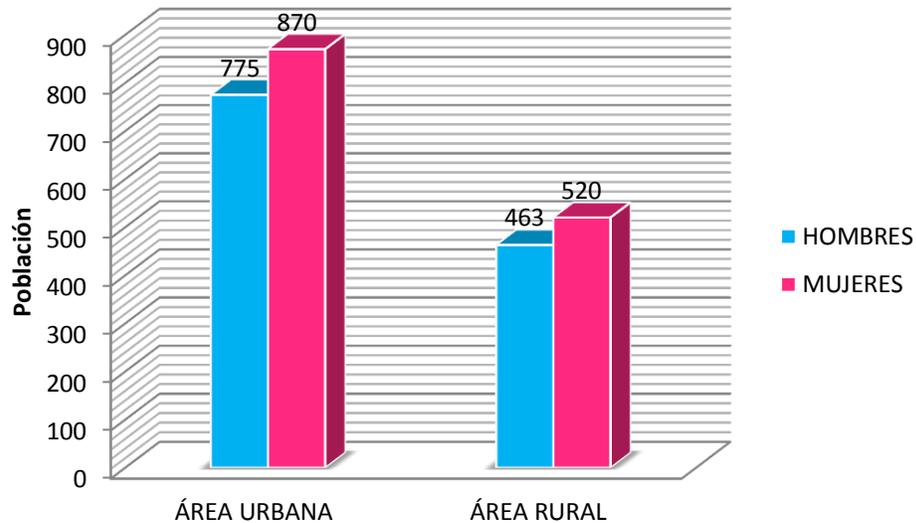
huevos “chimbos” que son hechos de cascarones de huevos rellenos de papel china y se forran del mismo material, los cuales se rompen en la cabeza de la gente en la fiesta del pueblo.

Fig. 23: Artesanías del municipio

### 3.2.2 Población del Municipio

Dentro del área en estudio se ha considerado la población urbana, rural, población por comunidades, población por sexo, y la población por edades, tal y como se muestra a continuación según resultado del Censo de población y vivienda 2007 y el Censo Poblacional realizado por la Alcaldía del municipio de California en el año 2012.

## A. POBLACIÓN TOTAL POR ÁREA DE RESIDENCIA Y SEXO <sup>15</sup>



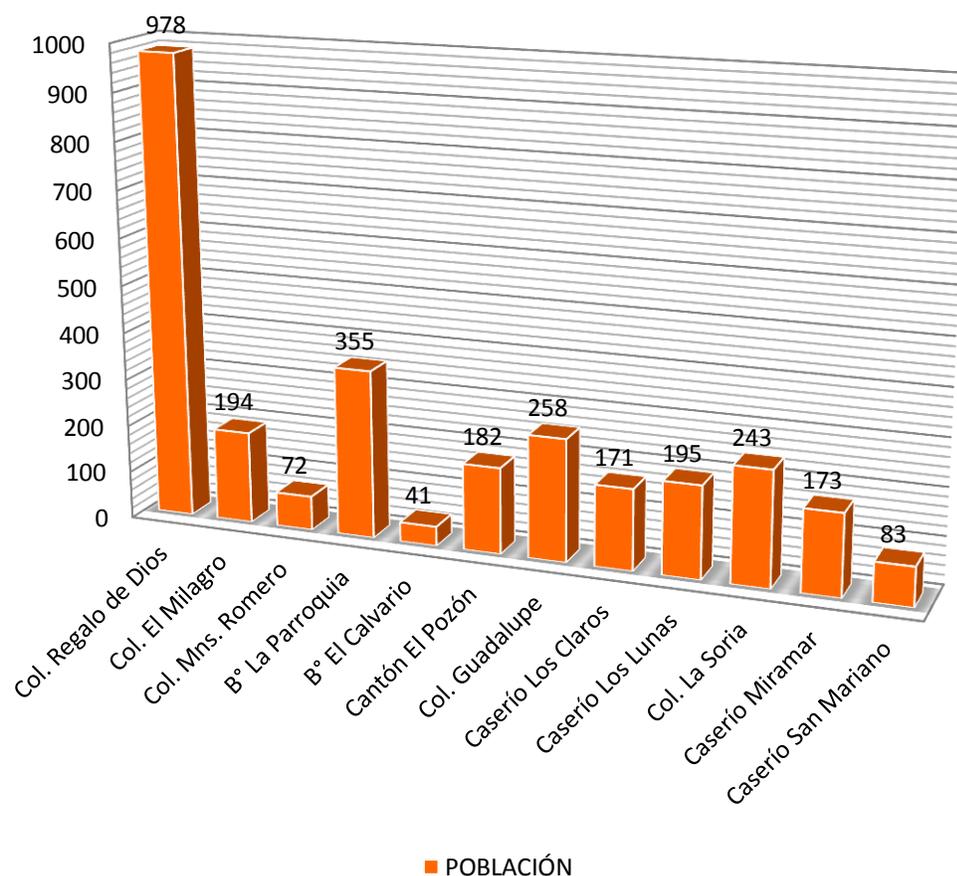
**Gráfico 1:** Población por área de residencia y sexo del municipio de California

Como observamos en el gráfico anterior es mayor la población en el área urbana del municipio que en el área rural, al igual que la mayoría de la población son más mujeres que hombres con una diferencia de 95 personas.

La población total en el municipio es de **2,628** habitantes.

15. Fuente: Censo de Población y Vivienda 2007

## B. POBLACIÓN TOTAL POR COLONIAS, BARRIOS Y CASERÍOS <sup>16</sup>

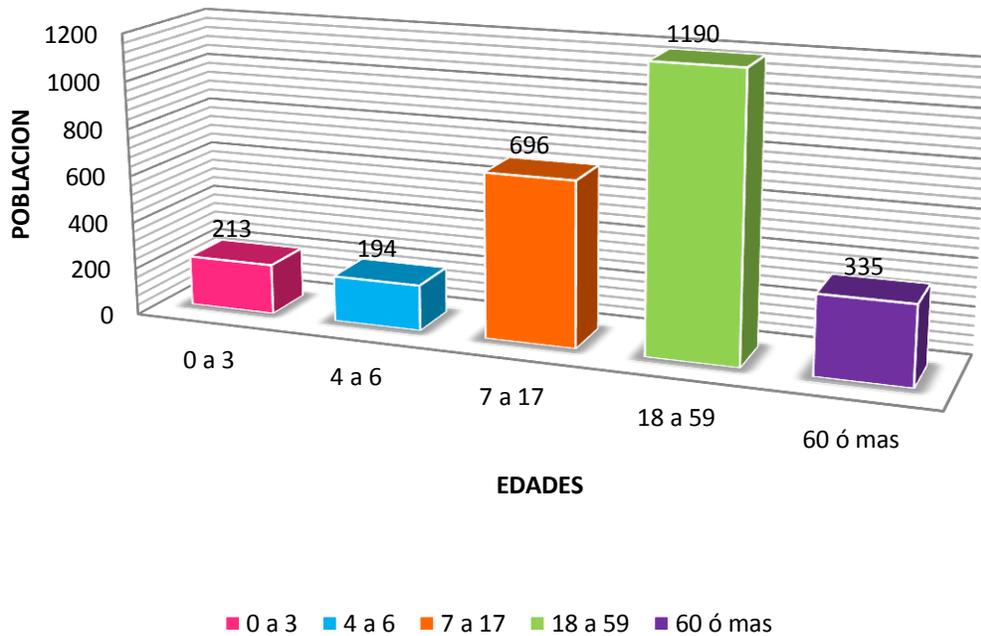


**Gráfico 2:** Población por colonias, barrios, caseríos y cantones del municipio de California

La mayoría de la población se encuentra en la zona urbana del municipio, concentrada en la colonia Regalo de Dios con 978 habitantes, lo cual es favorable debido a que el diseño del proyecto beneficiará directamente a los habitantes de dicha colonia.

16. Fuente: Censo poblacional de la Alcaldía del Municipio de California

### C. POBLACIÓN TOTAL SEGÚN TRAMOS DE EDADES <sup>17</sup>



**Gráfico3:** Población total según tramo de edades del municipio de California

California posee población mayoritariamente adolescente, joven y adulta, lo cual define su alto potencial y a la vez se visualiza el tipo de necesidades sociales y recreativas que la municipalidad debe prever y en la medida de lo posible, solventar.

Lo cual nos interesa mucho para saber quiénes serían los mayores usuarios del proyecto a desarrollarse.

17. Fuente: Censo de Población y Vivienda 2007

### 3.2.4 Educación del Municipio

California cuenta actualmente con 4 centros educativos oficiales.

Ellos prestan sus servicios educativos tanto en el área urbana como en la rural.



Fig. 24.: Centro escolar "California"

En el área rural se tiene estudio únicamente para el nivel básico.

La escolaridad promedio es de aproximadamente 6 años, indicando que la población en proceso de educación, alcanza un sexto grado, no llegan al nivel mínimo aceptado del noveno grado, ni mucho menos el óptimo que es el bachillerato.

Los centros escolares del municipio de California son<sup>18</sup>:

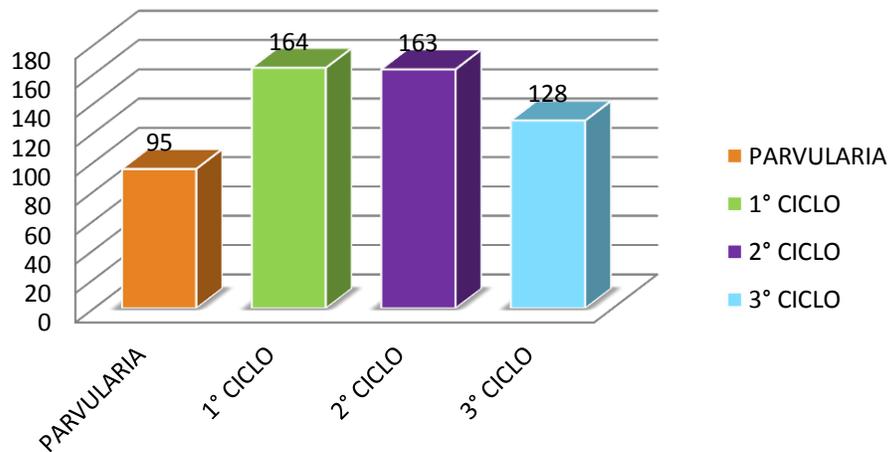
NOMBRE	UBICACIÓN	ZONA
Escuela de Educación Parvularia de California	Barrio El Calvario	Urbano
Centro Escolar California	Calle principal Barrio El Centro	Urbano
Centro Escolar Cantón El Pozón	Kilómetro y medio al norte de California	Rural
Centro Escolar Cantón San Mariano California	Cantón San Mariano a 3 km al norte de California	Rural

Tabla 2: Centros escolares del municipio de California según Censo 2008 MINED

18. Fuente: Base de datos de Centros Escolares de censo 2008(MINED)

## A. POBLACIÓN TOTAL MATRICULADA EN LOS CENTROS DE EDUCACIÓN FORMAL <sup>19</sup>

Según los datos obtenidos por el censo de matrícula tradicional inicial por municipio y grado del 2010 del Ministerio de Educación, el mayor número de estudiantes se encuentra en el nivel de educación básica con un total de 164 alumnos tanto en el sector privado y como en el público. Lo anterior refleja la necesidad de satisfacer la orientación y aprendizaje de dicho sector, lo cual se logrará a través de las áreas educativas y culturales proyectadas en el diseño del proyecto.



**Gráfico 4:** Población total matriculada por ciclo en el municipio de California.

El total de matrículas en el municipio de California son: 550 estudiantes

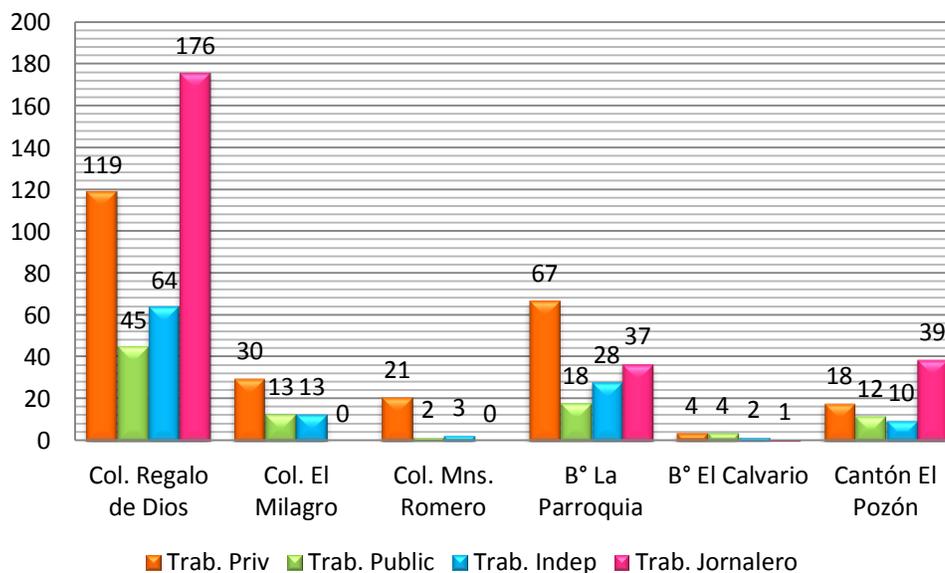
19. Fuente: Base de datos de Centros Escolares de censo 2010(MINED)

### 3.3 ASPECTO ECONÓMICO

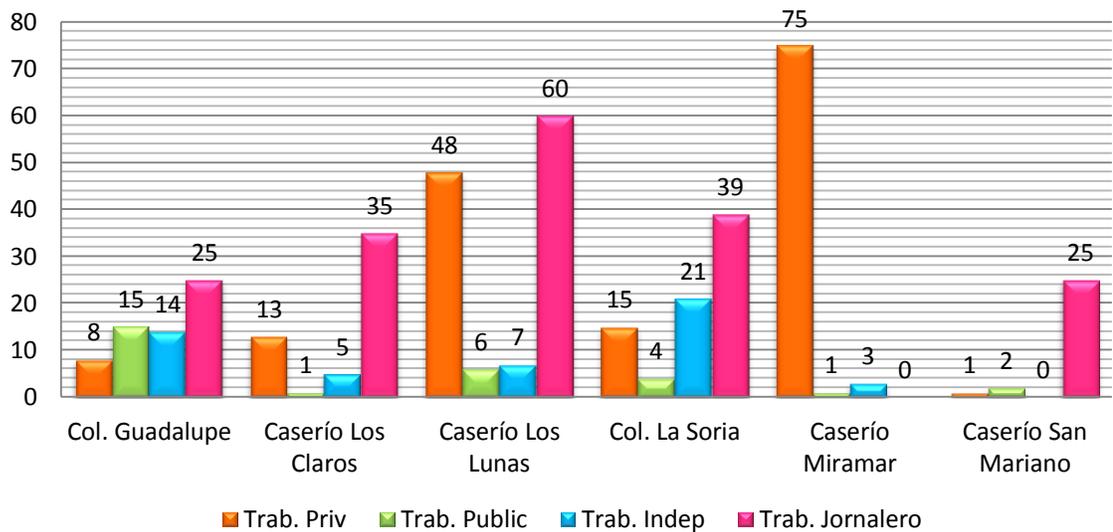
La demanda de empleo es una problemática que se vive a nivel nacional, ya que existe una relación directamente proporcional entre el nivel, calidad y tipo de empleo con el ingreso de las personas, y este último se relaciona con las posibilidades de desarrollo y crecimiento de las personas.

Las actividades de empleo que se desarrollan en el municipio de California, engloban diferentes ocupaciones desde los oficios empíricos hasta el ejercicio profesional de origen académico; sin embargo no es ni será suficiente solamente el empleo de la gente si no se implementan políticas de desarrollo humano integrales y promover el desarrollo del municipio.

#### 3.3.1 Ocupación de la población<sup>20</sup>



20. Fuente: Censo poblacional de la Alcaldía del Municipio de California



**Gráfico 5:** Ocupación de la población del municipio de California

Como se observa en las gráficas anteriores la mayoría de la población del municipio se dedica al trabajo jornalero, debido a que el municipio no cuenta con el desarrollo necesario por lo que la población no tiene más opciones para el mejoramiento de sus ingresos.



**Fig. 25:** Cortas de café

La población en el municipio de California se dedica a trabajar en las fincas a las cortas de café que se dan cada año y que inician en el mes de octubre y finalizan en febrero.

La otra parte de la población sale a trabajar a los municipios aledaños a California, por lo que muchas veces es llamado por los habitantes como municipio dormitorio; debido a que la mayoría de los puestos de las instituciones se encuentran ocupados por personas ajenas al municipio, por lo que ellos tienen que trasladarse; y los que no lo hacen es porque tienen negocio propio<sup>21</sup>.

### 3.3.2 Comercio del municipio <sup>22</sup>

Las actividades comerciales que presentan mayor auge en California son:

- ◆ la exportación de café, que lo desarrollan los caficultores dueños de los beneficios del municipio.
- ◆ El comercio informal, que se presenta en los pequeños negocios ubicados en diferentes colonias, barrios y cantones del municipio.



**Fig. 26:** Negocio frente a calle principal del terreno

21 Fuente: Municipalidad de California

22 Fuente: Municipalidad de California

- ◆ Y los diferentes establecimientos donde venden comida como lo son las pupuserías, comedores y un restaurante.

### 3.3.3 Sitios Turísticos

El municipio de California debido a su ubicación y a los recursos naturales que se encuentran en la zona, posee un gran potencial para desarrollar actividades eco turísticas.



Fig. 27: La peñona

Entre sus principales atractivos están: la peñona es una piedra de 5 mts. de alto; solamente se puede llegar caminado, y al final escalando.

Es un mirador natural que ofrece al visitante espectaculares paisajes de los otros volcanes de la sierra Tecapa-Chinameca, de la Bahía de Jiquilisco y de gran parte del territorio nacional. Los turistas pueden llegar y acampar en ese lugar.

## 3.4 ASPECTO FÍSICO

### 3.4.1 Análisis de sitio

#### 3.4.1.1 Topografía

Tal como se puede observar en el Plano Topográfico, el terreno en estudio es prácticamente plano, Las pendientes que se presentan son menores del 10%, predominando las pendientes del 5%.

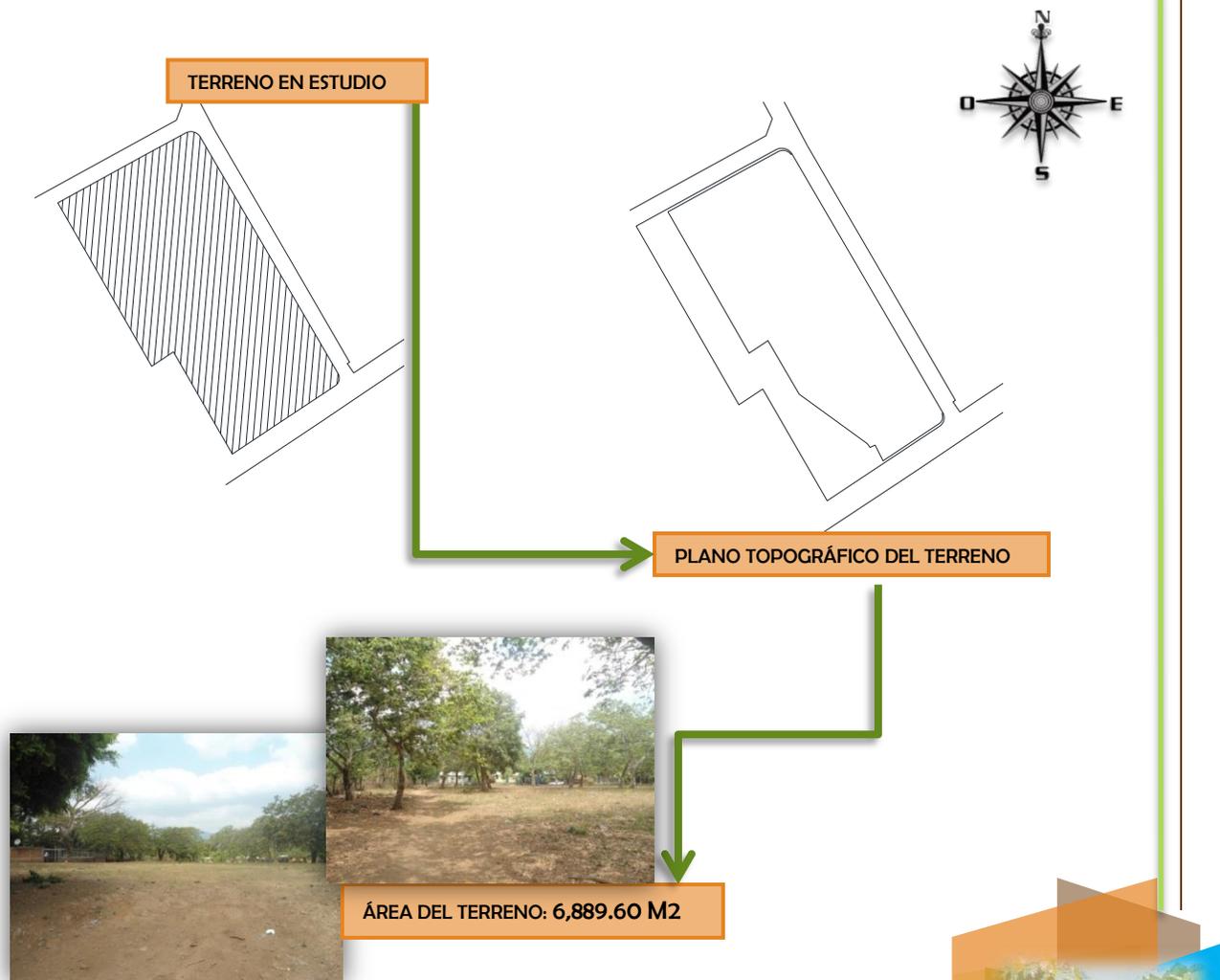


Fig. 28: Topografía del terreno en estudio

### 3.4.1.2 Paisaje<sup>23</sup>

Los paisajes pueden clasificarse según el tipo de sensación que provocan al ser contemplados, y el terreno en estudio está conformado por los siguientes:

- ◆ **Paisaje Cósmico:** Provoca sensación de grandeza e inmensidad, con vistas abiertas de horizontes lejanos que inducen a la introspección.<sup>23</sup>



Fig. 29: Ejemplo de paisaje cósmico en el municipio de California

- ◆ **Paisaje Clásico:** Compuesto por vistas en las que se mezcla la belleza del paisaje natural con el construido, provocando sensaciones de familiaridad y comunidad.<sup>23</sup>



Fig. 30: Ejemplo de paisaje Clásico en el municipio de California

23. Fuente: Tesis de Diseño de Infraestructura Física para el Desarrollo Económico y Social del Estéreo de Jaltepeque

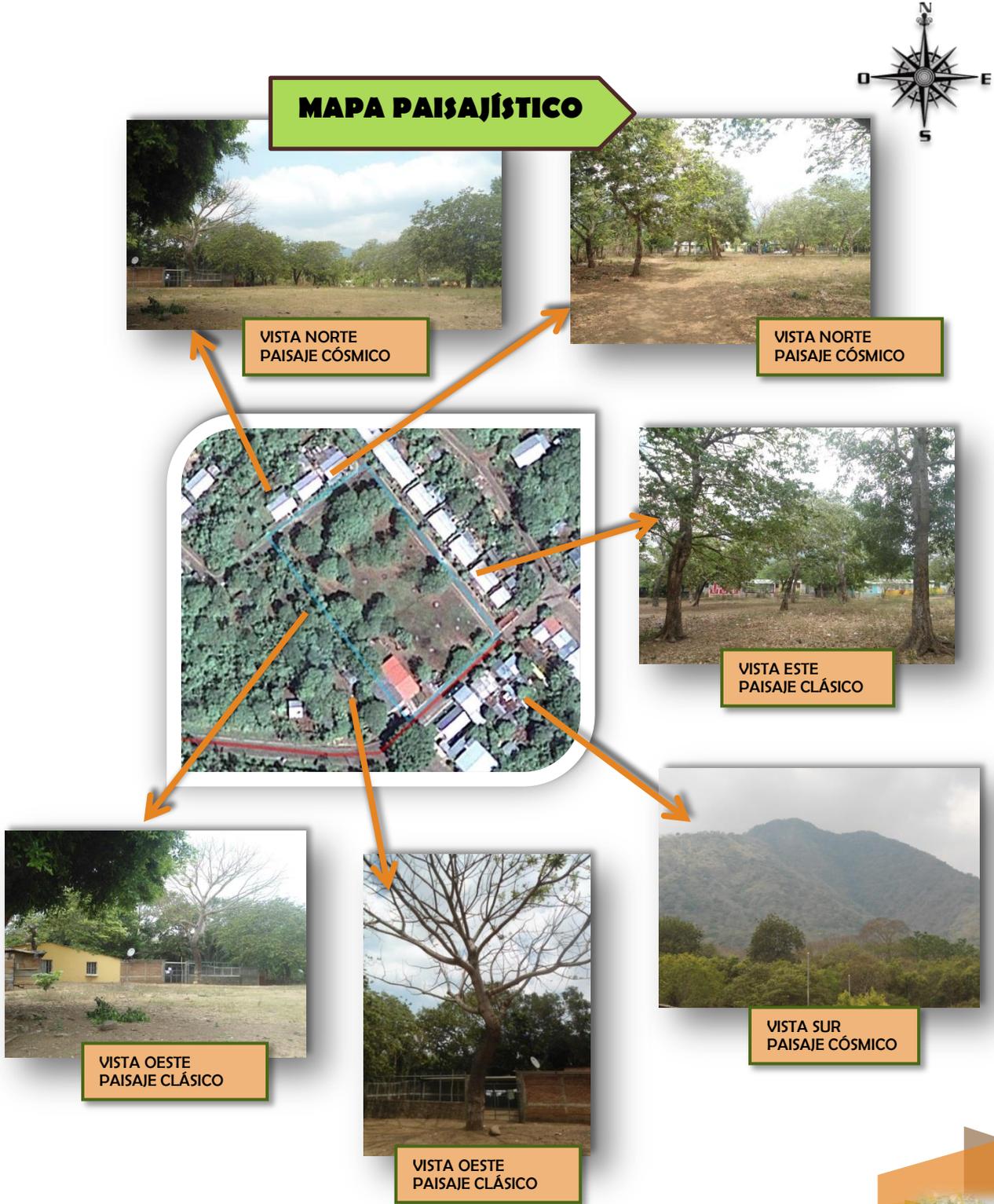


Fig. 31: Mapa Paisajístico del Terreno en estudio.

### 3.4.1.3 Clima, Vientos y Soleamiento

#### ◆ CLIMA<sup>24</sup>

Basadas en la clasificación de Koppen, Sapper y Lauer, el terreno se ubica en la zona climática Sabana tropical caliente o tierra caliente con elevaciones de 0 a 800 msnm.

Clima cálido todo el año, con 2 estaciones climáticas:

- **Lluviosa:** (Mayo – Octubre)
- **Seca:** (Noviembre – Abril).

Meses más fríos: diciembre, enero y febrero.

Meses más calurosos: marzo – mayo

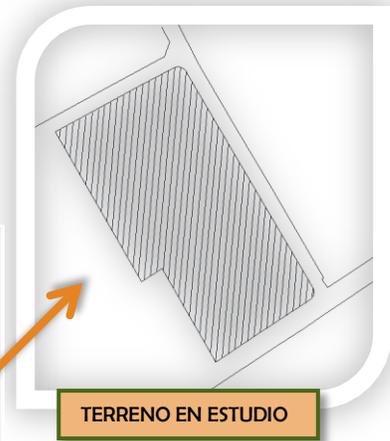
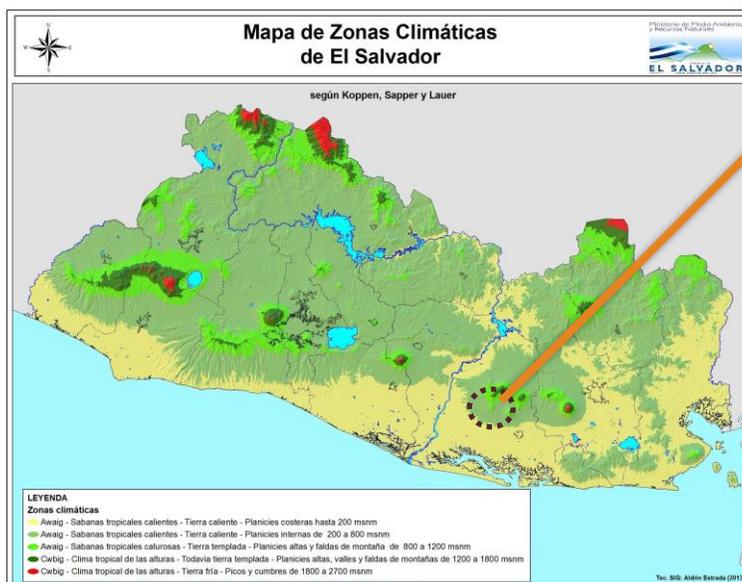


Fig. 32: Mapa climático del Terreno en estudio.

24. Fuente: [www.snet.gob.sv](http://www.snet.gob.sv)

◇ **VIENTOS Y SOLEAMIENTO**

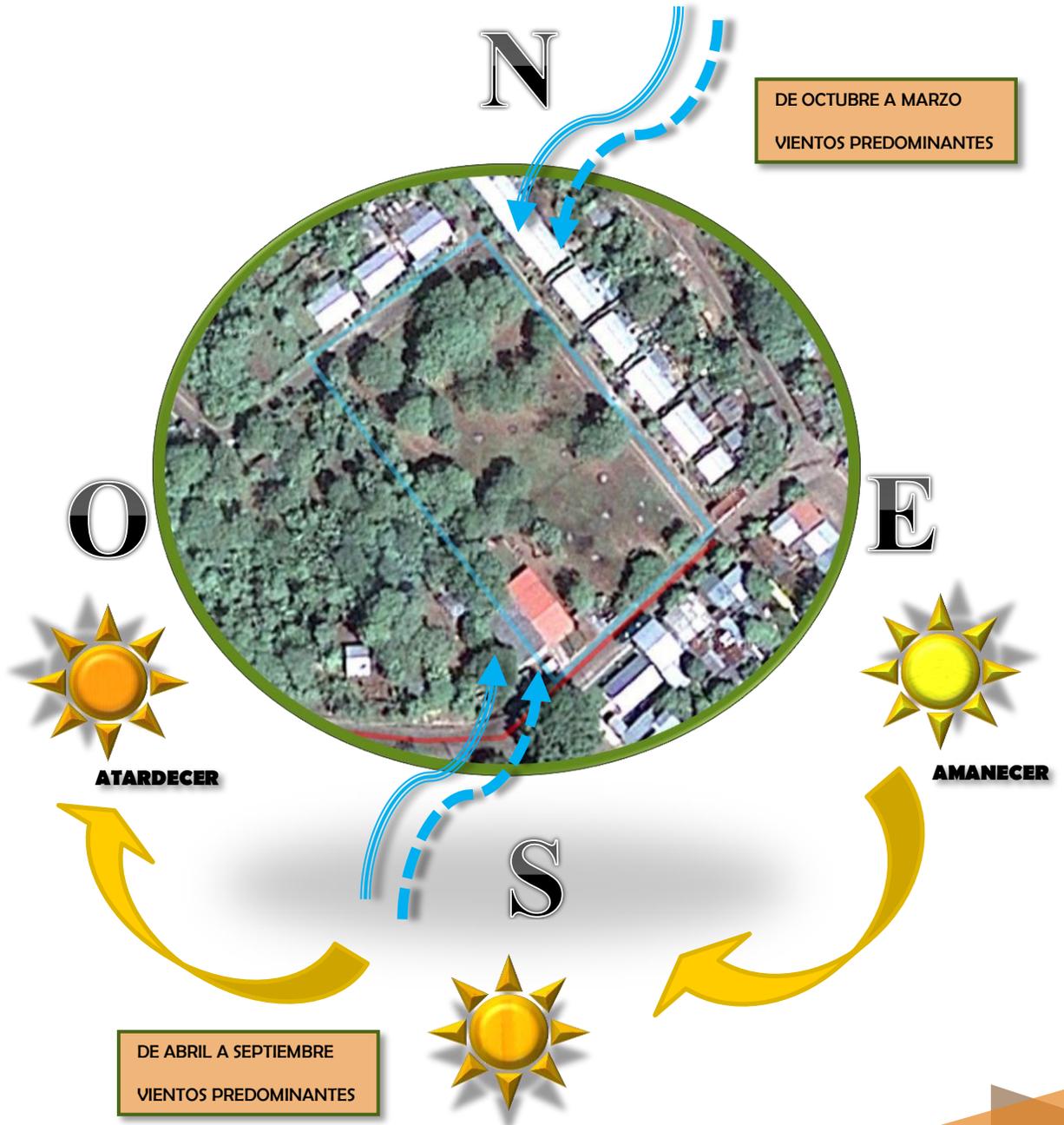


Fig. 33: Esquema de viento y soleamiento del Terreno en estudio.

### 3.4.1.4 Temperatura y Lluvia<sup>25</sup>

#### ◆ TEMPERATURA

Promedio de temperatura varía de 28 a 22 ° C.

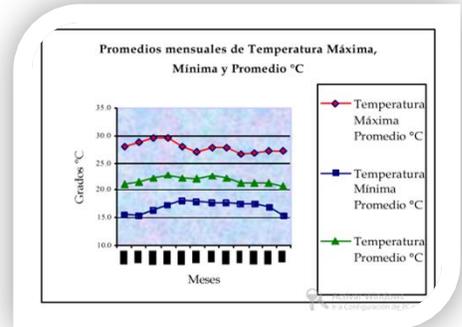


Fig. 34: Promedio de temperatura.

#### ◆ LLUVIA

Se consideran las siguientes etapas:

- **Estación Seca:** 14 de Noviembre al 19 de abril.
- **Estación Seca-Lluviosa:** 20 de Abril hasta 20 de mayo.
- **Estación Lluviosa:** 17 de Octubre al 13 de Noviembre.

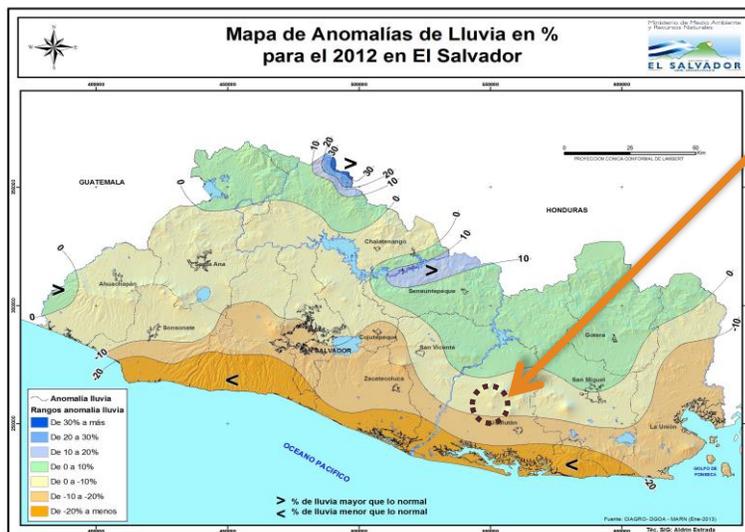


Fig. 35: Mapa de anomalías de Lluvia para el terreno en estudio

25. Fuente: [www.snet.gob.sv](http://www.snet.gob.sv)

### 3.4.1.5 Vegetación

La vegetación existente mejora el clima lo cual hace disminuir, la precipitación y la erosión.

La vegetación el terreno en estudio por la que está constituida son de especies arbóreas más notables: conacaste, laurel, ceibo, y frutales como el aguacate y el almendro, siendo estos en su mayoría de sombra



**Fig. 36:** Árbol de Laurel



**Fig. 37:** Árbol de Almendro



**Fig. 38:** Árbol de Nim



**Fig. 39:** Árbol de Aguacate



**Fig. 40:** Árbol de Conacaste

### 3.4.1.6 Contaminación ambiental

La contaminación es la alteración nociva del estado natural de un medio como consecuencia de la introducción de un agente totalmente ajeno a ese medio, causando inestabilidad, desorden, daño o malestar en un ecosistema, en un medio físico o en un ser vivo.

El contaminante puede ser una sustancia química, energía (como sonido, calor, o luz), o incluso genes. A veces el contaminante es una sustancia extraña, o una forma de energía, y otras veces una sustancia natural.

Se ha identificado de acuerdo a las visitas de campo realizadas, varios factores de contaminación existentes en el municipio que son:

#### ◆ Contaminación Visual



Fig. 41: Rótulos en tiendas



Fig. 42: Rótulos de papeles pegados en postes



Fig. 43: Basura acumulada en el terreno en estudio

### ◆ Contaminación Auditiva

Generada por los buses, algunos vehículos que transitan en las calles principales del terreno en estudio.



Fig. 44: Contaminación vehicular



Fig. 45: Contaminación por buses

### ◆ Contaminación del aire

Producida por quema de basura en diferentes puntos del terreno que generan malos olores, así como el humo de los vehículos y de buses que circulan cerca del terreno.

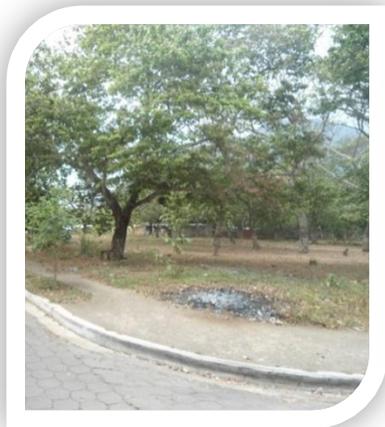


Fig. 46: Contaminación por quema de basura

### 3.4.2 Análisis del contexto Urbano

#### 3.4.2.1 Uso de suelos

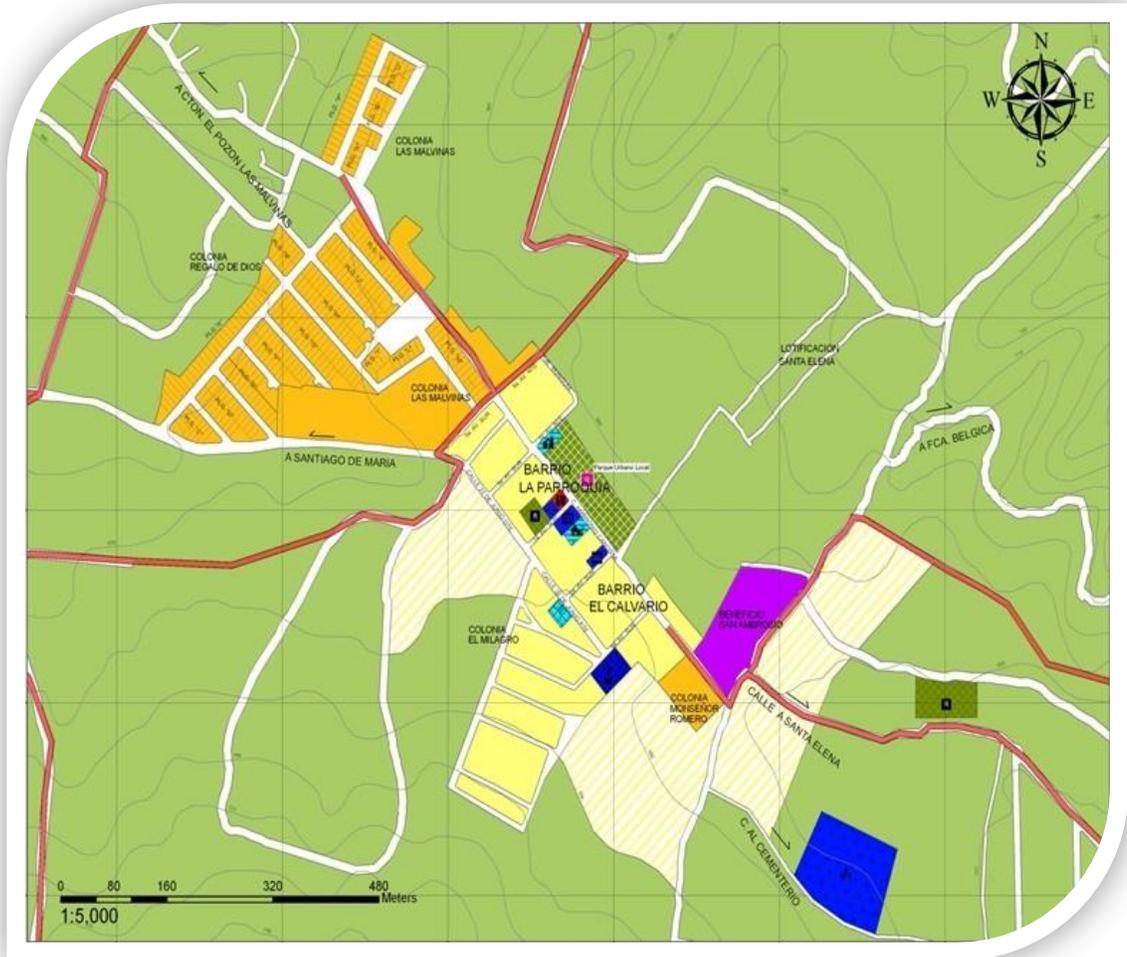


Fig. 47: Mapa de uso de suelos del municipio de California

#### USO DE SUELOS

	Habitacional
	Comercial
	Industrial
	Institucional
	Recreativo

### ◆ Uso de Suelo Habitacional

Debido al crecimiento demográfico del municipio de California, ha provocado una necesidad habitacional; por lo que la zona en que se encuentra ubicado el terreno es un área habitacional.



Fig. 48: Uso de suelo Habitacional colindante con el terreno en estudio.

### ◆ Uso de Suelo Comercial

Debido al poco desarrollo en el municipio en los alrededores del terreno en estudio hay pocos negocios, como lo son:



Fig. 49: Comercio alejado al terreno en estudio.

◆ **Uso de Suelo Institucional**

Actualmente existe un conjunto de Instituciones, que forman parte del desarrollo urbanístico de la zona como son:



Fig. 50: Esquema de uso de suelos institucional.

### ◆ Uso de Suelo Recreativo

Actualmente existe en los alrededores del terreno infraestructuras deportivas que son utilizadas por la población como áreas de recreación; entre las cuales tenemos:



Fig. 51: Esquema de usos de suelos recreativo.

### ◆ Uso de Suelo Industrial

En esta zona, al sur del municipio, donde se encuentra el terreno en estudio, se encuentra el beneficio San Ambrosio.

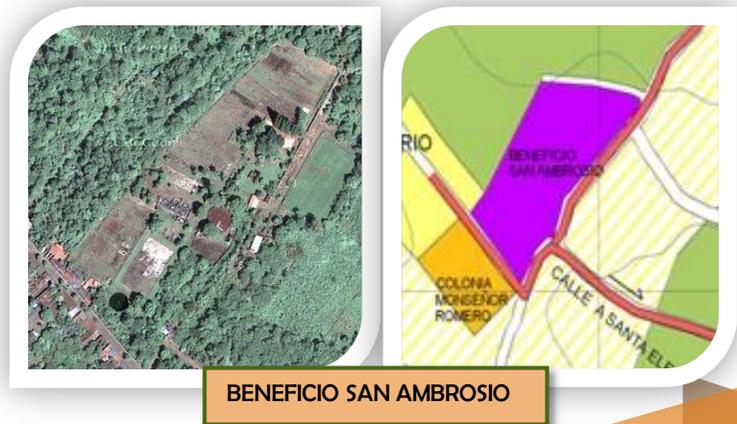


Fig. 52: Uso de suelo industrial

### 3.4.2.2 Accesibilidad

La vía de acceso hacia el terreno destinado para el proyecto del parque, está en buenas condiciones, el acceso por la carretera principal se encuentra pavimentada y presenta algunas curvas.

A partir del desvío al llegar al municipio de California las calles son adoquinadas.

El transporte urbano que circula al municipio es la ruta 372.

El flujo vehicular actual y proyectado para el terreno es de vía de doble sentido, 2 carriles y con una calle adoquinada.



Fig. 53: Carretera pavimentada



Fig. 54: Desvío al municipio de California



Fig. 55: Entrada principal al municipio



Fig. 56: Ruta de bus 372



Fig. 57: Calle adoquinada

### 3.4.2.3 Infraestructura

El Municipio de California cuenta con los servicios básicos de infraestructura, agua potable, energía eléctrica y telefonía fija y móvil, últimamente se han incorporado los servicios de cable e internet a la Municipalidad.

California cuenta con un sistema de infraestructura para evacuación de aguas negras y lluvias.

## SERVICIOS BÁSICOS

### ◆ Agua potable

El servicio de Agua potable se brinda a la población por medio del servicio de ANDA, esta llega cada ocho días, y la distribuyen el día que llega durante ocho horas, divididas en 5 horas por la mañana y 3 horas por la tarde.

### ◆ Aguas negras

Dentro de la zona en estudio no existe un sistema de drenajes que permita el tratamiento de las aguas servidas.



Fig. 58: Detalle de cuneta

Una forma es por medio del drenaje al aire libre, desalojando los desechos hacia la calle.

Otra forma en que los habitantes tratan las aguas negras es por medio de fosas sépticas, que no ofrecen algunas veces las condiciones de salubridad adecuadas.

#### ◆ Aguas lluvias

Todas las viviendas poseen una evacuación de aguas lluvias superficiales, no posee servicio de alcantarillado.

#### ◆ Energía eléctrica

La mayoría de la población del municipio cuenta este servicio, teniendo una sub estación eléctrica de E.E.O, y la energía es distribuida al municipio a través del tendido y alumbrado eléctrico.



Fig. 59: Luminaria



Fig. 60: Poste eléctrico



Fig. 61: Tendido eléctrico

### 3.4.2.4 Equipamiento urbano

El municipio de California en comparación a los demás municipios del departamento de Usulután, posee un casco urbano relativamente pequeño, el cual está constituido por el equipamiento básico para cubrir las necesidades de esparcimiento, salud, educación, religión y seguridad.

Existe una unidad de salud quienes se encargan de brindar atención primaria.

#### ◆ Instituciones públicas



Fig. 62: Policía Nacional Civil



Fig. 63: Alcaldía municipal de California



Fig. 64: Juzgado de Paz de California



Fig. 65: Centro Escolar California

## ◆ Instituciones Religiosas



**Fig. 66:** Iglesia Pentecostal Unida



**Fig. 67:** Iglesia Católica

Para efectos de esparcimiento los habitantes suelen reunirse en el polideportivo o el parque municipal para practicar deportes.



**Fig. 68:** Parque Municipal del municipio de California



**Fig. 69:** Complejo Deportivo Elías Ramírez



**Fig. 70:** Casa Comunal del municipio de California

California cuenta para la realización de talleres con la casa comunal, en este lugar tienen lugar la mayoría de capacitaciones y reuniones del Municipio.

### 3.4.3 Análisis de casos análogos

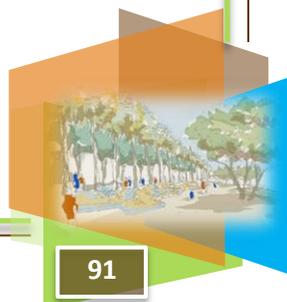
Es importante conocer los casos de parques que comprendan una temática similar a nuestro proyecto. Esto es necesario para comparar los diferentes criterios aplicados en estos proyectos, tales como formas, función, técnicas constructivas, instalaciones requeridas; así como tener una referencia real de un proyecto similar aplicado exitosamente en nuestro país.

Se tomarán para este estudio solo parques, con condiciones similares al nuestro. Estas condiciones son:

1. Ubicación en un contexto urbano.
2. Que busquen la conservación de los recursos naturales.
3. Generación de actividades recreativas.

Los parques elegidos para este estudio son:

- a) Parque del Bicentenario
- b) Parque Balboa
- c) Parque Nacional El Boquerón



**a) PARQUE DEL BICENTENARIO**

Es un área natural protegida que abarca los municipios de Antiguo Cuscatlán y San Salvador, en El Salvador.



**Fig.71:** Plaza principal del parque del Bicentenario

Forma parte de la Reserva Forestal El Espino Fue inaugurado el 5 de noviembre de 2011, en el marco de la celebración del Bicentenario del primer Grito de Independencia. Cuenta con una extensión de 91 hectáreas, lo cual lo convierte en un pulmón para la capital salvadoreña.

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
Los senderos están dispuestos de manera que se pueda recorrer toda la instalación.	El diseño de cocinas parrilleras es simple y nada atractivo.
El parque está ubicado en un área de gran riqueza vegetal.	La madera no tiene el tratamiento adecuado, por lo cual es fácil su deterioro.
Buena señalización en todo el parque.	

**Tabla 3:** Aspectos positivos y negativos del parque del Bicentenario



**Fig.72:** Área de picnic del parque del Bicentenario



**Fig.73:** Senderos del parque del Bicentenario



**Fig.74:** Juegos infantiles del parque del Bicentenario



**Fig.75:** Ciclo vía del parque del Bicentenario



**Fig.76:** Señalización del parque del Bicentenario

## **b) PARQUE BALBOA**

Parque Balboa es considerado una de las reservas ecológicas de El Salvador más importante, cuenta con 40 manzanas de tierra, es considerado un pulmón de la zona debido a que posee un clima helado ya que cuenta con una gran vegetación. Se encuentra a 12 kilómetros al sur de San Salvador, en los Planes de Renderos.



**Fig.77:** Plaza principal del parque Balboa

El parque cuenta con diferentes zonas para divertirse como lo son: Canchas de fútbol, juegos de entretenimiento infantil, un laberinto, un castillo, pista de patinaje, ciclovía, áreas de picnic y área de merenderos.



**Fig.78:** Juegos infantiles del parque Balboa

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
La variedad de actividades infantiles que se pueden realizar en el lugar.	Poca señalización hacia las diferentes áreas del parque.
La integración en el área de juegos infantiles para personas con capacidades especiales.	Las ventas de comida se encuentran al aire libre.
Los materiales utilizados en las bancas, mesas y juegos infantiles, son de mayor duración.	

**Tabla 4:** Aspectos positivos y negativos del parque Balboa



**Fig.79:** Pista de patinaje del parque Balboa



**Fig.80:** Área de descanso del parque Balboa

**c) PARQUE NACIONAL EL BOQUERÓN**

El parque fue inaugurado en junio de 2008; consta con una extensión aproximada de tres manzanas; y tiene como principal atracción el cráter del volcán de San Salvador; conocido como “El Boquerón”, alrededor del cual se han dispuesto miradores y sendas para su apreciación.

El Parque cuenta con una excelente infraestructura de acceso para el visitante, 1,500 mts de senderos y zonas de cultivo de plantas ornamentales y flores.



**Fig.81:** Diseño de miradores del parque El Boquerón



**Fig.82:** Senderos del parque El Boquerón

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
A lo largo de los senderos se ubica mobiliario.	Lo pequeño del área conservada.
El uso de materiales como la piedra y madera en la elaboración del mobiliario que brindan carácter y simplicidad al proyecto.	Las torres y antenas de telefonía y televisión que se encuentran dentro del parque; las cuales en puntos específicos roban atractivo al paisaje natural.
El acceso al proyecto se realiza a través de una calle que se encuentra en muy buen estado.	El sendero para las caminatas hacia el cráter no se encuentra bien definido, por lo que puede resultar peligroso su tránsito
El parque se encuentra señalizado por lo que resulta fácil la orientación dentro de este.	

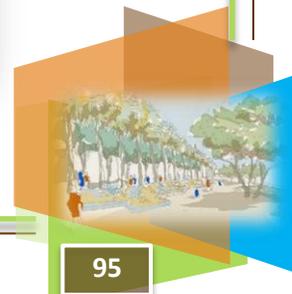
**Tabla 5:** Aspectos positivos y negativos del Nacional El Boquerón



**Fig.83:** Área de cafetería del parque El Boquerón



**Fig.84:** Señalización del parque El Boquerón



## CONCLUSIÓN TERCERA FASE

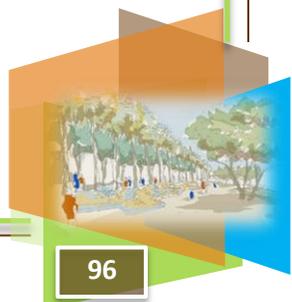
En esta etapa concluimos que:

El municipio tiene un gran déficit económico y por medio de este proyecto se generará más fuentes de trabajo para los habitantes.

La accesibilidad al área del terreno es adecuada, así se podrá llegar ya sea en bus o en vehículo propio.

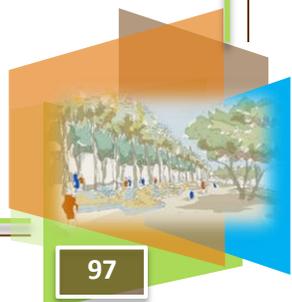
El lugar es adecuado para todas aquellas personas que buscan relajarse y recrearse en un ambiente con un clima agradable.

En esta fase también se dieron a conocer los diferentes tipos de casos análogos de parques que existen en nuestro país, para así tomar los aspectos positivos y negativos de estos y aplicarlos en nuestro proyecto.



# FASE IV

## Pronóstico

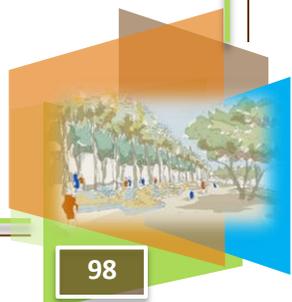


## INTRODUCCIÓN CUARTA FASE

Esta etapa contiene la idealización del anteproyecto arquitectónico que favorecerá la determinación funcional y espacial del mismo.

Iniciando con el programa de necesidades que consiste en determinar las necesidades y así obtener los diferentes espacios y zonas a plantearse, luego se realiza el diagrama de relaciones; y el programa arquitectónico donde se detalla el tipo de iluminación y de ventilación; así como el mobiliario que requiere cada área.

También se definen los criterios de diseño a utilizarse, y se plantean las propuestas de zonificación a fin de solucionar los problemas de manera conceptual.



## 4.1 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN

Se planteara las proyecciones para el municipio de California teniendo como origen los periodos de gobierno local de dos años concluyendo a corto, mediano, y largo plazo.

Para efectuar el desarrollo de las proyecciones de la población se tomará en cuenta el datos del índice de crecimiento de población actual que es 0.028%.<sup>26</sup>

Para el cálculo de crecimiento poblacional por periodos utilizaremos la siguiente Fórmula:

$$Pf = Po (1 + r)^n$$

Significado:

**Pf** = población final del periodo.

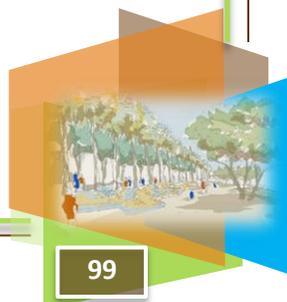
**Po** = población inicial del periodo.

**r** = índice de crecimiento.

**n** = periodos de duración en años.

---

26. Fuente: Alcaldía Municipal de California



◆ **CORTO PLAZO (2013 – 2015)**

$$Pf = 2,628(1+0.028)^2$$

**Pf = 2,777 población proyectada**

$$2,777 - 2,628 = \underline{149 \text{ incremento poblacional}}$$

◆ **MEDIANO PLAZO (2015 – 2021)**

$$Pf = 2,777 (1+0.028)^6$$

**Pf = 3,101 población proyectada**

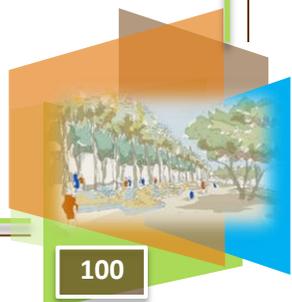
$$3,277 - 2,777 = \underline{500 \text{ incremento poblacional}}$$

◆ **LARGO PLAZO (2021 – 2027)**

$$Pf = 3277 (1+0.028)^{12}$$

**Pf = 4,564 población proyectada**

$$4,564 - 3,277 = \underline{1,287 \text{ incremento poblacional}}$$



## 4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

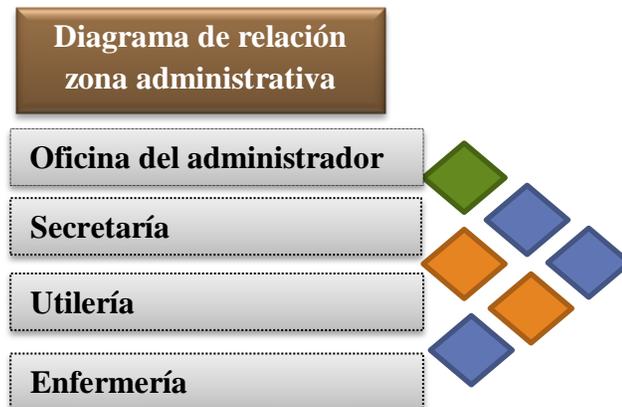
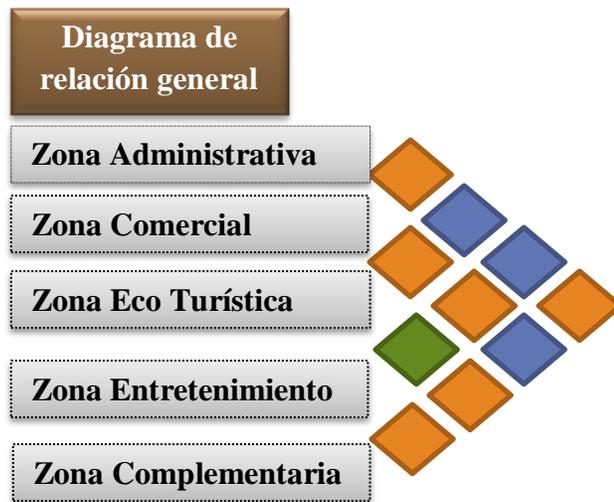
NECESIDAD	ACTIVIDAD	SUB ESPACIO	ESPACIO	ZONA
<b>Administrar el parque eco turístico</b>	Administrar las instalaciones del parque	Oficina del administrador	Administración	<b>ADMINISTRATIVA</b>
	Archivar, informar y redactar todo tipo de documentación	secretaría		
	Guardar implementos de limpieza	utilería		
	Sanar, curar.	Enfermería		
<b>alimentarse</b>	Preparación de alimentos, almacenarlos y venderlos	cocina	Cafetería	<b>COMERCIAL</b>
	Compra de alimentos	Área de mesas		
<b>Exhibir y vender</b>	Vender productos del lugar, artesanías, etc.	Tiendas de ventas	Locales	
<b>Ocio Relajarse</b>	Sentarse a relajarse y disfrutar el clima	Área de descanso	Zona recreativa pasiva	<b>ECO TURÍSTICA</b>
	Consumir alimentos	Área de picnic		
	Descansar, sociabilizar	Área de bancas		
	caminar	senderos		
<b>Divertirse desesterarse</b>	Correr, saltar	Juegos infantiles	Zona recreativa activa	<b>ENTRETENIMIENTO</b>
	Escalar	Escalada artificial		
	patinar	Pista de patinaje		
<b>Circulaciones peatonales</b>	Circular, distribuir, estar	Plaza	Plaza de acceso y distribución	<b>COMPLEMENTARIA</b>
<b>Suplir necesidades fisiológicas</b>	Necesidades fisiológicas	Baño femenino y baño masculino	Servicios sanitarios	
<b>Dejar el vehículo</b>	Estacionarse	Estacionamiento	Estacionamiento	

**Tabla 6:** Programa de necesidades del proyecto de diseño del parque Eco-turístico



### 4.3 DIAGRAMA DE RELACIONES

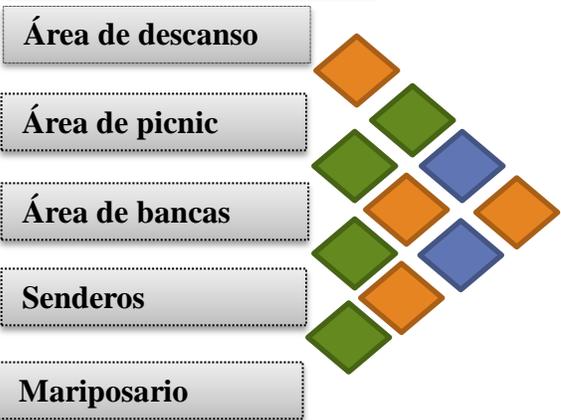
DESCRIPCIÓN	SIMBOLOGÍA
Directa	
Indirecta	
Nula	



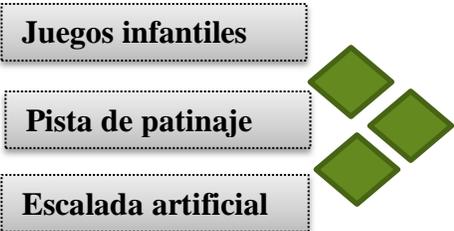
**Diagrama de relación  
zona comercial**



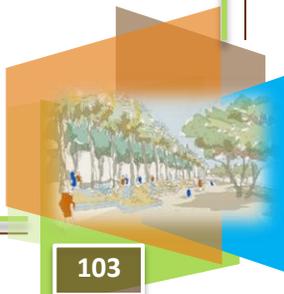
**Diagrama de relación  
zona eco turística**



**Diagrama de relación  
zona entretenimiento**

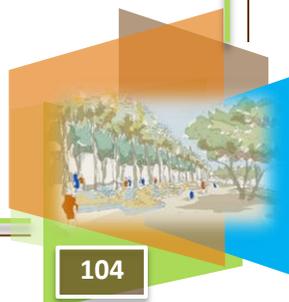


**Diagrama de relación  
zona complementaria**



## 4.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO	MOBILIARIO	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		ÁREAS M2		
				N	A	N	A	SUB ESPACIO	ESPACIO	ZONA
ADMINISTRATIVA	Administración	Oficina del administrador	1 Escritorio 3 sillas 1 archivo 1 computadora 1 impresora 1 teléfono	X	X	X	X	12.00	41.70	41.70
		Secretaría	1 Escritorio Sillones 1 archivo 1 computadora 1 impresora 1 teléfono	X	X	X	X	15.00		
		Utilería	Estantes	X		X	X	6.40		
		Baño	1 inodoro 1 lavamanos 1 espejo 1 mueble	X		X	X	3.00		
		Enfermería	1 camilla 3 Sillas 1 mesa	X	X	X	X	5.30		



C O M E R C I A L	Cafetería	Cocina	1 Cocina 1 Refrigerador 1 lavatrastos 1 pantry 1 microondas 1 mostrador de alimentos 1 mueble 1 caja registradora	X	X	X	X	24.44	222.40	251.06
		Área de mesas	Mesas sillas	X		X	X	197.96		
	locales	Ventas	Exhibidores 1 mueble 1 caja registradora 1 silla	X	X	X	X	28.66	28.66	
E C O T U R Í S T I C A	Zona recreativa pasiva	Área de descanso	Jardines	X		X		302.08	302.08	2084.12
		Área de picnic	Mesas Bancas Cocina parrillera	X		X		424.23	424.23	
		Área de bancas	Bancas	X		X		75.10	75.10	
		Senderos	Rótulos Informativos Jardinería	X		X		1219.44	1219.44	
		Mariposario	Arboles Mariposas Jardines flores	X		X		63.26	63.27	
E N T R E T E N I M I	Zona recreativa	Juegos infantiles	-Columpios -Argollas -Sube y baja -Barra -Deslizadero -Rueda giratoria	X		X		222.94	474.12	474.12
		Escalada artificial	Colchonetas Arneses Fijaciones Anclajes	X		X		61.47		



E N T O		Pista de patinaje	Rampas rieles	X		X		189.71			
	C O M P L E M E N T A R I A	Plaza de acceso y distribución	Plaza	1 Fuente Jardineras Pérgolas	X		X		291.50	291.50	1034.2 9
		Servicios sanitarios	Baño femenino	5 inodoros 3 lavamanos 2 secadores de manos 1 espejo 1 cambiador de bebes	X	X	X	X	27.23	56.97	
			Baño masculino	2 inodoros 5 urinarios 3 lavamanos 3 secadores de manos 1 espejo	X	X	X	X	29.64		
Estacionamiento	estacionamiento	señalizaciones	X		X		685.82	685.82			

**Tabla 7:** Programa Arquitectónico del proyecto de diseño del parque Eco-turístico

CUADRO DE ÁREAS TOTALES				
ZONA	ÁREA M2	ÁREA UTILIZADA	ÁREA VERDE	ÁREA DEL TERRENO
Administrativa	41.70	3,885.29 M2	3,004.31 M2	6,889.60 M2
Comercial	251.06			
Eco-turística	2084.12			
Entretenimiento	474.12			
complementaria	1034.29			

**Tabla 8:** Áreas totales del proyecto de diseño del parque Eco-turístico



## 4.5 CRITERIOS DE DISEÑO

Crear un sistema espacial-arquitectónico requiere de ciertos lineamientos para diseñar, es decir todas aquellas variables que permitan describir la adecuación funcional de los elementos que intervienen en el sistema tratando de lograr con ello una mejor interpretación del espacio, a continuación se describen los criterios de diseño:

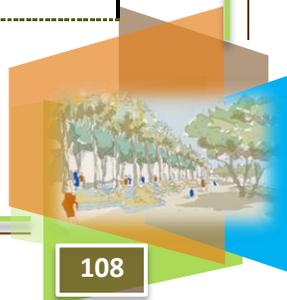
CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN
Aprovechamiento de vías de acceso existentes al parque, y las vías de accesos alternativos e integración de infraestructura existente.
Línea de Construcción determinada por la Normativa de la Alcaldía Municipal de California.
Ubicada en la zona más boscosa del terreno con mayores atractivos de tipo vegetal y topografía más variable.
Ubicación de zonas con mejores condiciones para el desarrollo de espacios para la contemplación e interpretación del paisaje y vegetación.

**Tabla 9:** Criterios de zonificación para el proyecto de diseño del parque Eco-turístico



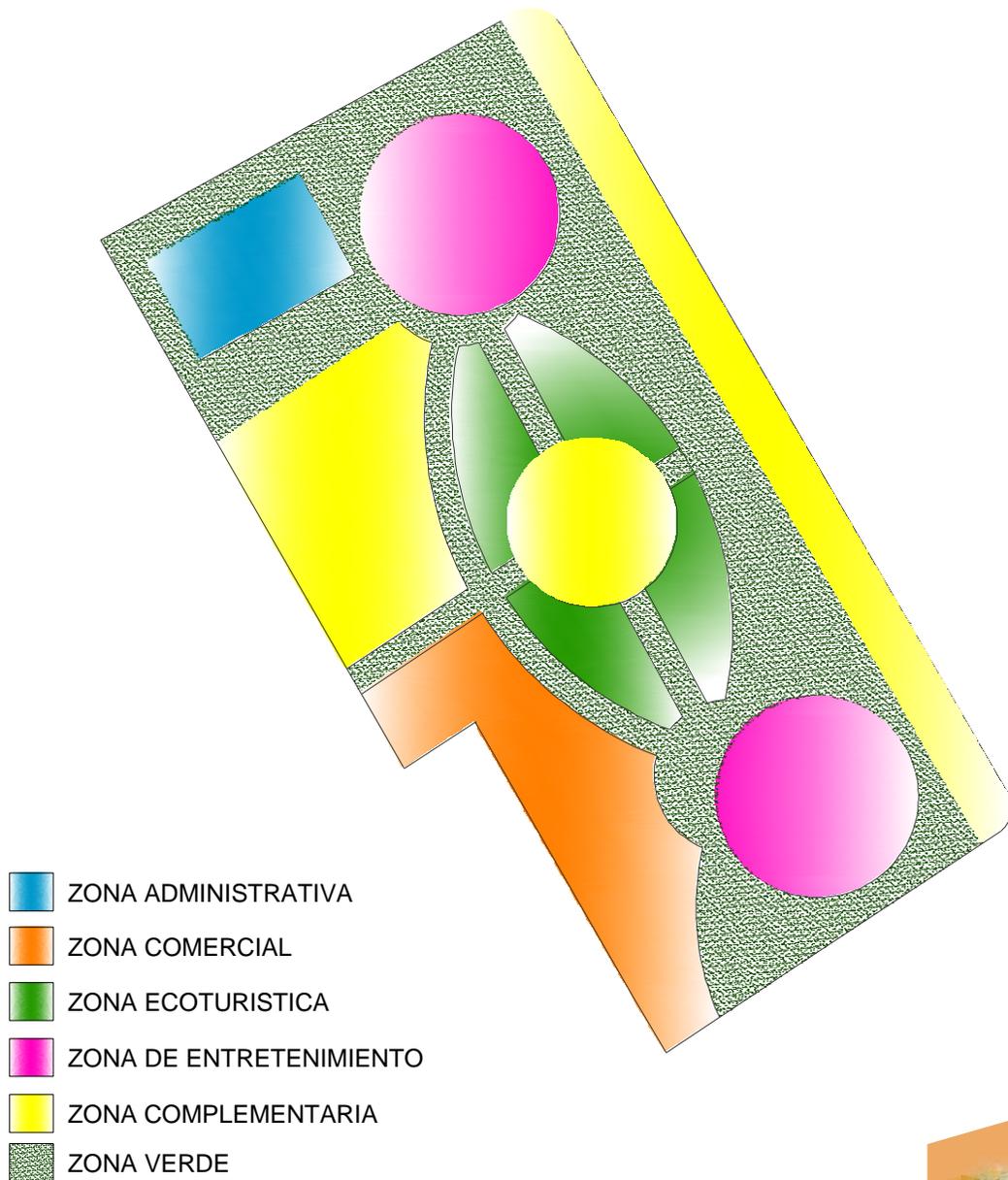
CRITERIOS DE DISEÑO		
FORMALES	FUNCIONALES	TECNOLÓGICOS
Concepto arquitectónico de carácter moderno y orgánico.	Orientar ventilación en edificios de norte a sur, para el aprovechamiento de una adecuada ventilación e iluminación.	Cubierta de lámina galvanizada sobre estructura metálica y recubrimiento de teja romana.
Utilizar texturas y colores para dar armonía visual al espacio	Las distintas áreas deberán de estar equipados con todo el mobiliario urbano relacionado con señalética de orientación, restricción y prohibición de actividades.	Utilizar sistemas constructivos y materiales que ofrezcan seguridad estructural y sean económicamente accesibles, y de bajo impacto ambiental, tales como bloque de concreto con refuerzo de acero.
Integración de las edificaciones al entorno natural.	El estacionamiento deberá contar con espacios de parqueo y circulaciones para personas con movilidad limitada, bicicletas y motos.	Utilización de bloque tipo adoquín.
Diseñar una propuesta con espacios de arborización para generar sombra a espacios de estar, y descanso.	Los senderos deberán configurarse en recorridos tipo multicircuitos, lo cual indica que de un circuito principal se desprenden senderos secundarios.	Proponer materiales permeables para el recubrimiento de los senderos peatonales, como: piedra; entre otros, y del tipo decorativo: adoquín decorativo.
Configuraciones del recorrido de acuerdo a las condiciones topográficas existentes.	Los elementos arquitectónicos deberán de cumplir una doble función en base a la relación forma-función, por medio de aplicaciones tecnológicas en sistemas constructivos o materiales.	Integrar mobiliario que ofrezca comodidad a los usuarios, que sea de fácil mantenimiento y a la vez que sea de material resistente al uso de los visitantes.
	Disponer los volúmenes de tal manera, que se logre una conexión e integración entre las diferentes áreas.	Arborizar los senderos peatonales en toda su trayectoria para generar confort en los recorridos del usuario.
	Los depósitos de desecho sólidos deberán de colocarse de acuerdo a código de colores internacionales.	Uso de vegetación de tipo arbustiva para enriquecimiento del paisaje.
	La señalética deberá ubicarse en lugares visibles sin afectar la imagen arquitectónica de las edificaciones.	Sistema de drenajes hacia fosa séptica.

**Tabla 10:** Criterios de diseño para el proyecto de diseño del parque Eco-turístico

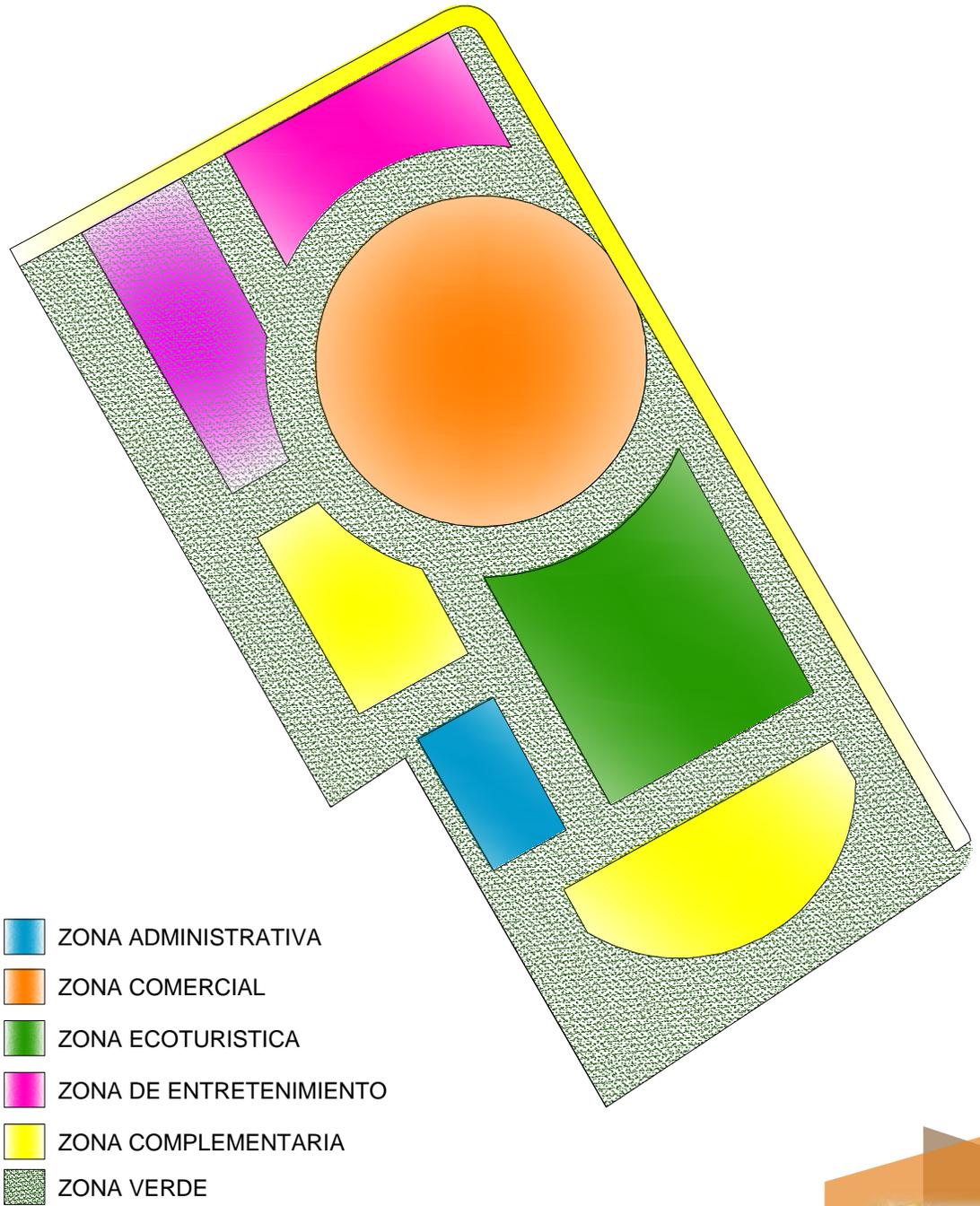


## 4.6 ZONIFICACIÓN

### a) Primer diseño de zonificación



**b) Segundo diseño de zonificación**



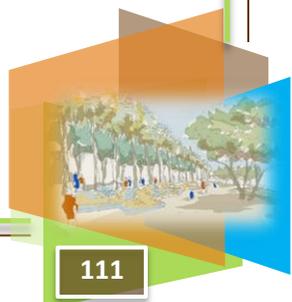
## CONCLUSIÓN CUARTA FASE

De acuerdo con las proyecciones, en cuanto al crecimiento poblacional se concluye que:

El municipio de California en un periodo de 2 años tendrá un incremento de 149 habitantes, en un periodo de 6 años habrá un incremento de 500 habitantes, en un periodo de 12 años el incremento será de 1,287 habitantes.

Por lo tanto según ese aumento poblacional se necesitará en un periodo de 5 a 13 años, más área recreativa para el ocio y la diversión.

También se concluye que al aumentar la cobertura, aumente la demanda de parqueo, personal administrativo, como el área verde, pero que todo esto contribuirá al mejoramiento del municipio.



# FASE V

## Propuesta



## INTRODUCCIÓN QUINTA FASE

Habiendo recopilado toda la información necesaria y elaborado las proyecciones en las fases anteriores, se procede a realizar una propuesta de diseño arquitectónico que consta de: una propuesta de arborización con los árboles, arbustos y plantas más idóneas para el diseño del parque; los planos completos, en los que se encuentra: la planta general de conjunto, la cual se divide en cuatro secciones que son: Administrativo, comercial, eco-turística y entretenimiento; cada uno consta de su planta de conjunto, planta arquitectónica, elevaciones, secciones, plantas estructurales, de fundaciones y de acabados.

Seguidamente se elaborará una maqueta física de los planos respectivos y para finalizar se hará un presupuesto aproximado del proyecto.



## **5.1 ARBORIZACIÓN**

### **PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECO-TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN**

**PROPIETARIO: Alcaldía Municipal de California, Usulután.**

**UBICACIÓN: Colonia Regalo de Dios, Municipio de California,  
departamento de Usulután.**

**PRESENTA: BR. RUTH YASMIN CABALLERO PALACIOS  
BR. ENA GEORGINA CRUZ RAMÍREZ**



## ARBORIZACIÓN

Considerando que tener un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como el goce de buena salud son derechos de la población en general, es necesario implementar una propuesta de Arborización dentro del presente Proyecto de diseño arquitectónico a través del planteamiento de un proceso de siembra de árboles y arbustos nativos; con el propósito principal de lograr un mejoramiento de la belleza escénica y una regulación de la temperatura ambiental por medio de sombras naturales.

	ESPECIE	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	PROPUESTAS
A R B O L E S	 <p>Nombre común: <b>JACARANDA</b></p>	<p>-Altura: de 2 a 30 metros</p> <p>-Follaje: hojas pequeñas, color verde oscuro; floración violácea.</p> <p>-Tipo de suelo: húmedo, la sequía limita su crecimiento. Crece bien en suelos de textura arenarcillo-humíferos; se adapta a cualquier condición de suelo.</p>	<p>Genera ambientes agradables principalmente por las propiedades aromáticas de su madera y follaje semipersistente, abundante sombra y resiste bien la contaminación urbana.</p>	<p>Se utilizará en puntos centrales de circulaciones, también en zonas donde se desarrollen actividades al aire libre y donde exista alta permanencia de usuarios.</p>
	 <p>Nombre común: <b>MAQUILISHUAT</b></p>	<p>-Altura: de 15 hasta 30m</p> <p>-Follaje: Hojas palmadas, compuestas, Textura subcoriácea, flores rosadas y lavandas.</p> <p>Tipo de suelo: Se adapta a suelos calcáreos, arcillosos y cenagosos.</p>	<p>-Follaje de colores vistosos, que generan confort visual a los habitantes.</p> <p>-Genera abundante sombra.</p>	<p>Se utilizará en zonas donde se desarrollen actividades al aire libre, ya que genera abundante sombra, y armonía visual.</p>

	 <p>Nombre común: <b>ÁRBOL DE FUEGO</b></p>	<p>-Atura: de 8 a 12m -Follaje: Hojas verdes de 5 a 7 lóbulos profundos, flores vistosas, rojas, en racimos axilares, que aparecen normalmente cuando el árbol está casi sin follaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Follaje de colores vistosos, confort visual.</li> <li>- Genera abundante sombra.</li> <li>- No requiere casi poda.</li> <li>- Se multiplica con facilidad por semillas, que produce abundantemente.</li> </ul>	<p>Se utilizará en puntos centrales de circulaciones, en zonas donde se desarrollen actividades al aire libre, ya que genera abundante sombra, y armonía visual. Su uso se proyectara para plazas, áreas de descanso y áreas recreativas.</p>
A	 <p>Nombre común: <b>ENEBRO</b></p>	<p>Altura: 1.50-2.0 m. Diámetro de copa: puede alcanzar 1.0 m de diámetro Follaje: corto y tupido, de color verde grisáceo.</p>	<p>Su tupido follaje, permite generar barreras ambientales óptimas para las zonas en donde se genere contaminación.</p>	<p>Esta especie de arbusto, se utilizará en zonas que requieran barreras ambientales, lo cual permitirá privacidad entre las actividades de esta zona y las próximas.</p>
B	 <p>Nombre común: <b>ISORAS</b></p>	<p>Altura: 1.0 m. de altura. Follaje: Producen una gran cantidad de racimos de flores pequeñas, cuyos colores van del naranja rojizo intenso al blanco. Tipo de suelo: Se adapta a cualquier tipo de suelo, prefiere los suelos fértiles y bien drenados.</p>	<p>Arbusto que florece todo el año. Para su mayor desarrollo requiere de un clima bastante húmedo o de abundante agua. Es una planta de pleno sol, requiere lugares cálidos y con mucha luz.</p>	<p>Las Isoras son una especie de tipo ornamental por su follaje colorido y brillante, por lo cual se propone utilizar en senderos, como ornamentación, y en aéreas que requieran un realce vegetativo.</p>
U				
S				
T	 <p>Nombre Común: <b>TUYA</b></p>	<p>Altura: de 3 a 18m Follaje: Las ramas son planas, con las ramillas laterales en un solo plano. Tipo de Suelo: se cultivan ampliamente como árboles ornamentales</p>	<p>Es una planta de pleno sol, requiere lugares cálidos y con mucha luz. Se cultiva en jardinería bajo una gran multitud de formas y cultivares.</p>	<p>Las tuyas son una especie de tipo ornamental se utilizara en zonas que requieran barreras ambientales.</p>
O				
S				

P L A N T A S	 <p>Nombre común: <b>ROSA DEL DESIERTO</b></p>	<p>Altura: menos de 1m. Follaje: Posee bellas flores y un enorme tallo tuberoso.</p> <p>Tipo de suelo: crece en terrenos fértiles pero algo arenosos y terrenos secos.</p>	<p>Luz: pleno sol o mucha luz en interior</p> <p>Temperaturas: ubicar en un sitio cálido.</p>	<p>La rosa del desierto es una planta del tipo decorativo y se ubicará principalmente en la zona del mariposario y la plaza.</p>
	 <p>Nombre Común: <b>FLOR BANDERA</b></p>	<p>Altura: de 0.5 a 1.5m Follaje: Hojas simples, de 5-10 cm de largo, Flores agrupadas.</p>	<p>Crecimiento rápido. Fácil cultivo. Resiste a la sequía.</p>	<p>Es una de las especies ornamentales más populares se colocará en mariposario.</p>
	 <p>Nombre Común: <b>PENSAMIENTOS</b></p>	<p>Altura: 15-25cm Follaje: Hojas simples con forma de corazón y margen dentado. Flores con cinco pétalos aterciopelados.</p> <p>Tipo de Suelo: húmedo, rico en materia orgánica.</p>	<p>Hay muchas variedades y colores y todas proceden de una especie europea llamada Viola tricolor. Se usa mucho en los jardines de invierno porque soporta ligeras heladas.</p>	<p>Es una planta de especie ornamental que estará ubicada en la plaza del terreno para generar un confort visual.</p>
	 <p>Nombre común: <b>EL COSMOS</b></p>	<p>Altura: máximo 1m Follaje: Hojas completamente divididas en segmentos lineares, flores en cabezuelas.</p> <p>Tipo de suelo: tierra normal de jardín.</p>	<p>Muy elegante. Ideal para patios y jardines. Se mantiene durante todo el verano en flor incluso bajo condiciones de alta temperatura y humedad. Conviene dejarla en un lugar permanentemente soleado.</p>	<p>Debido a que es una planta decorativa se ubicara en la plaza del terreno.</p>

**Tabla 11:** Propuesta de arborización para el diseño del parque Eco-turístico

## 5.2 JUEGO DE PLANOS

### PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECO-TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN

PROPIETARIO: **Alcaldía Municipal de California, Usulután.**

UBICACIÓN: **Colonia Regalo de Dios, Municipio de California,  
departamento de Usulután.**

PRESENTA: **BR. RUTH YASMIN CABALLERO PALACIOS  
BR. ENA GEORGINA CRUZ RAMÍREZ**



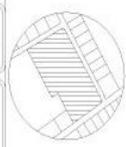


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



ORIENTACION:

CROQUIS DE UBICACION:



LOCALIZACION:  
COLONIA REGALO DE DIOS EN EL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, USulután

ESPECIFICACIONES

- PÉRGOLAS METÁLICAS DE TUBO CUADRADO DE 2" Y 4" GALVANIZADO.
- ALTURA DE PÉRGOLAS 3.00 MTS.
- JARDINES EN PLAZA A NIVEL DE PISO.
- MARIPOSARIO CON TUBO CIRCULAR DE 2" GALVANIZADO, Y CERRADO CON MALLA COLOR VERDE.
- BANCAS CONSTRUIDAS CON BLOQUE DE CONCRETO DE 20X20X40. LOSA DE CONCRETO REPELADA, APINADA Y PINTADA DE COLOR ROJO.

### CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:	6.988.96 M <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:	3.885.29 M <sup>2</sup>

CONTENIDO:  
PLANTA DE CONJUNTO GENERAL

PROPIETARIO:  
ALCALDIA MUNICIPAL DE CALIFORNIA, USULUTÁN

ASESOR:  
ARQ. RICARDO CARDOZA FIALLOS

PROYECTO:  
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECOTURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN

PRESENTAN:  
BR. CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMIN  
BR. CRUZ RAMIREZ, ENA GEORGINA

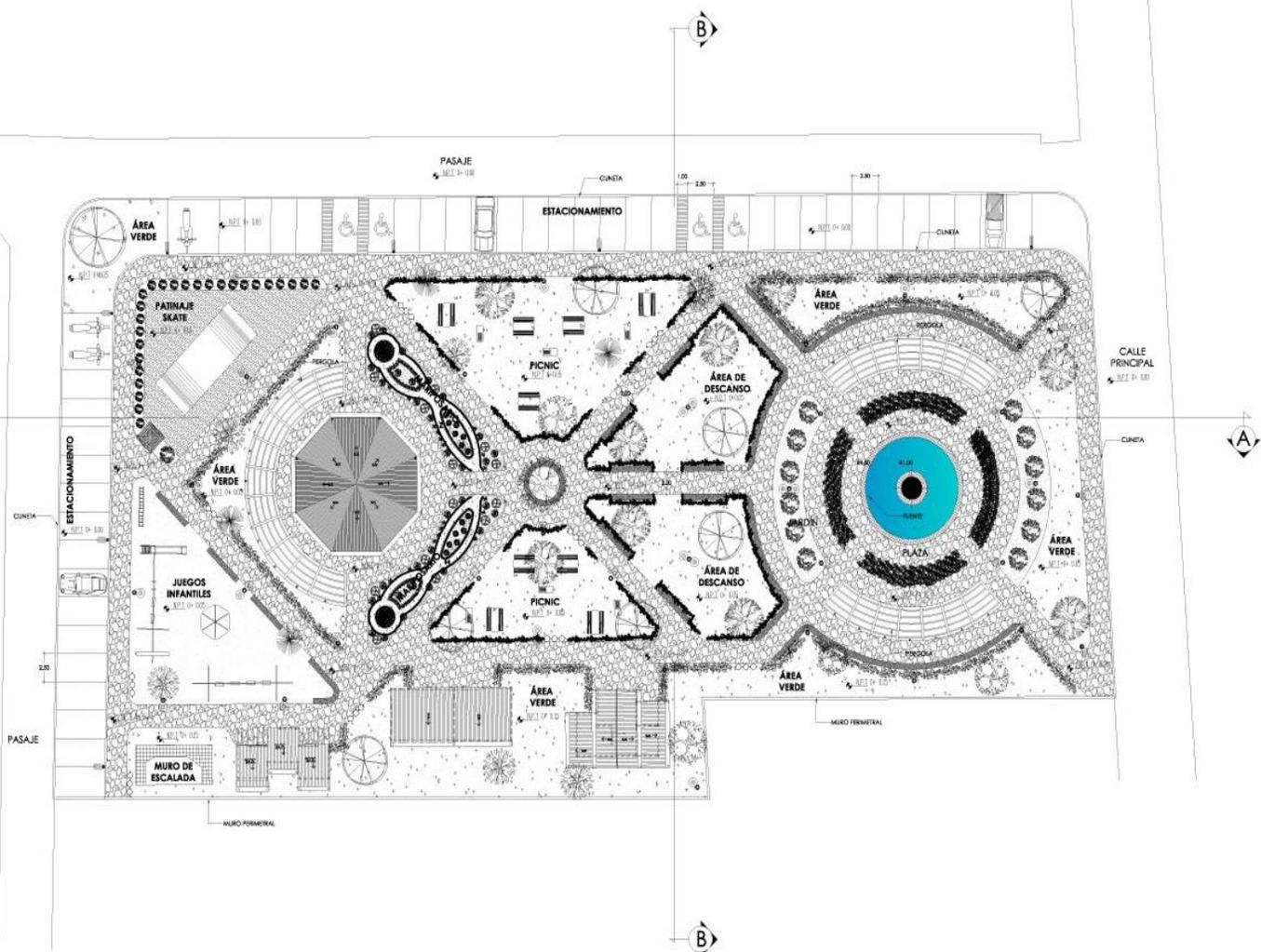
ESCALA:  
1: 400

HQJA:

ACOTACION:  
MTS.

1- 13

FECHA:  
29/08/13



**PARQUE ECOTURÍSTICO**  
Planta de Conjunto  
Esc. 1:400



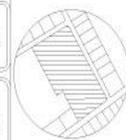


UNIVERSIDAD DE  
EL SALVADOR

ORIENTACION:



CRUQUIS DE UBICACION:



LOCALIZACION:  
COLONIA REGALO DE  
DIOS EN EL MUNICIPIO DE  
CALIFORNIA, USulután

ESPECIFICACIONES

- PÉRGOLAS METÁLICAS DE TUBO CUADRADO DE 2" Y 4" GALVANIZADO.
- ALTURA DE PÉRGOLAS 3.00 MTS.
- MARIPOSARIO CON TUBO CIRCULAR DE 2" GALVANIZADO, Y CERRADO CON MALLA COLOR VERDE.
- MURO PERIMETRAL ALTURA: 3.00 MTS.

### CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:  
6.988.96 M<sup>2</sup>  
SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:  
3.885.29 M<sup>2</sup>

CONTENIDO:

INDICADO:

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CALIFORNIA, USULUTÁN

ASESOR:

ARQ. RICARDO CARDOZA FALLOS

PROYECTO:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE  
ECO-TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS,  
MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE  
USULUTÁN

PRESENTAN:

BR. CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMIN  
BR. CRUZ RAMIREZ, ENA GEORGINA

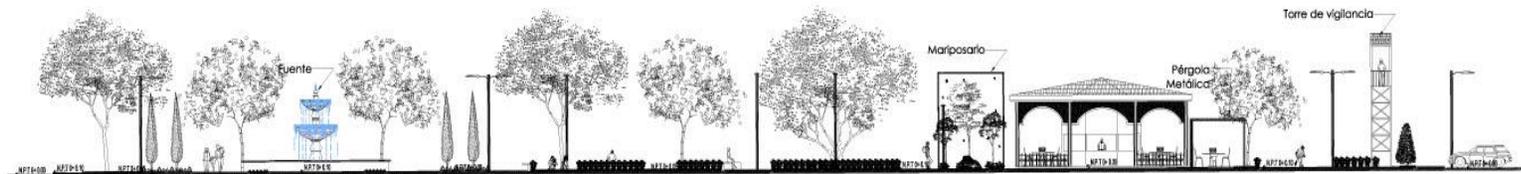
ESCALA:  
INDICADA

HOJA:

ACOTACION:  
MTS.

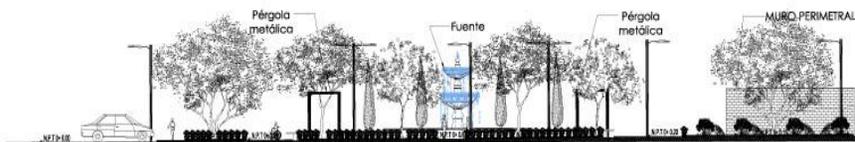
3 - 13

FECHA:  
29/08/13



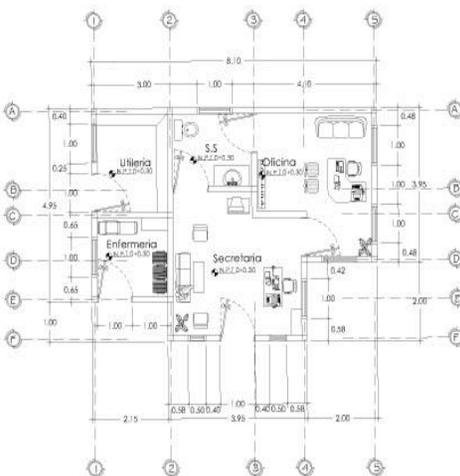
### PARQUE ECOTURÍSTICO

Sección A-A  
Esc. 1:300



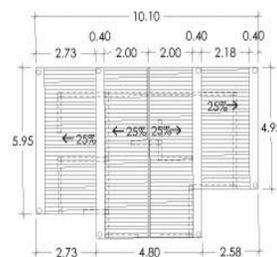
### PARQUE ECOTURÍSTICO

Sección B-B  
Esc. 1:300



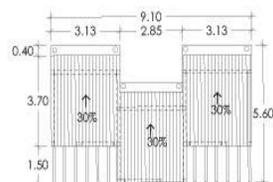
### EDIFICIO ADMINISTRATIVO

Planta Arquitectónica  
Esc. 1:125



### EDIFICIO ADMINISTRATIVO

Planta de Conjunto  
Esc. 1:200



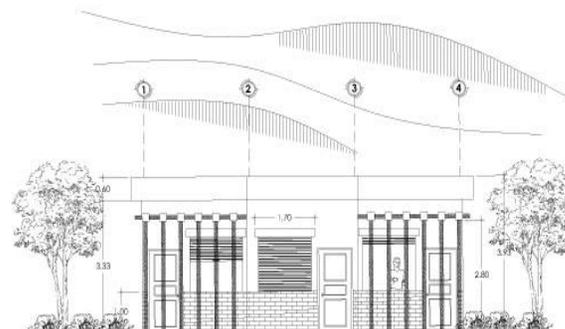
### LOCALES COMERCIALES

Planta De Conjunto  
Esc. 1:200



### EDIFICIO ADMINISTRATIVO

Fachada Principal  
Esc. 1:125



### LOCALES COMERCIALES

Fachada Principal  
Esc. 1:125



- ESPECIFICACIONES
- TUBO CIRCULAR GALVANIZADO DE 2" EN CAFETERIA.
  - CUBIERTA DE CAFETERIA ES A B AGUAS, CON PENDIENTE DEL 30%.
  - CUBIERTA DE SERVICIOS SANITARIOS A UN AGUA, CON PENDIENTE DEL 30%.

**CUADRO DE AREAS**

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:	6.988.94 M2
SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:	3.885.29 M2

CONTENIDO:  
INDICADO.

PROPIETARIO:  
ALCALDIA MUNICIPAL DE CALIFORNIA, USULUTÁN

ASESOR:  
ARQ. RICARDO CARDOZA FIALLOS

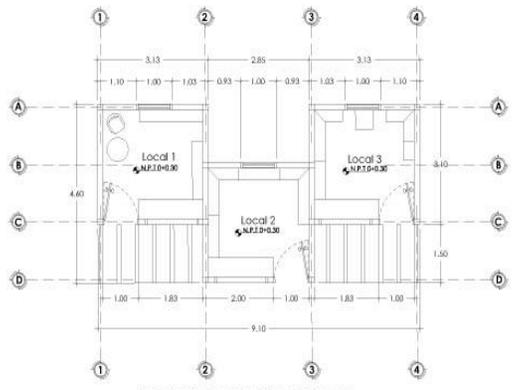
PROYECTO:  
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECO-TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN

PRESENTAN:  
BR. CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMÍN  
BR. CRUZ RAMIREZ, ENA GEORGINA

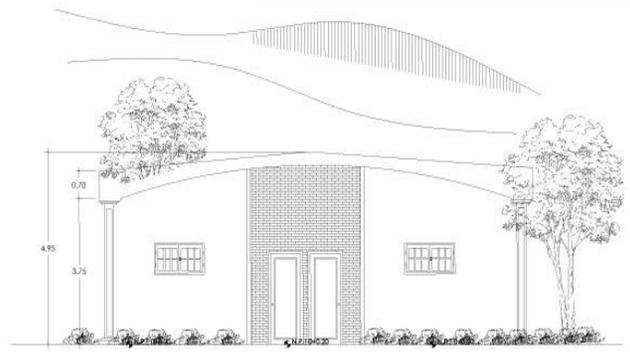
ESCALA:  
INDICADA

ACOTACION:  
MTS.

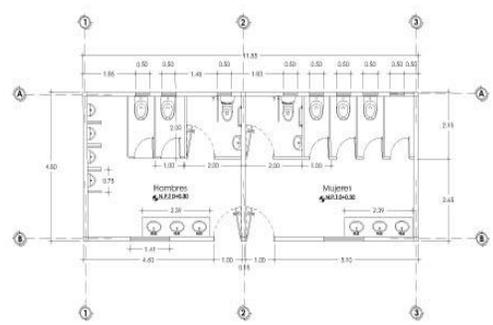
FECHA:  
29/08/13



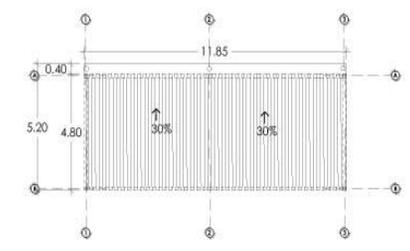
**LOCALES COMERCIALES**  
Planta Arquitectónica  
Esc. 1:125



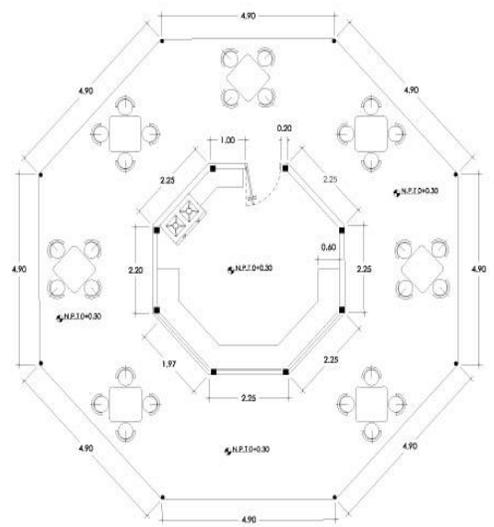
**SERVICIOS SANITARIOS**  
Fachada Principal  
Esc. 1:125



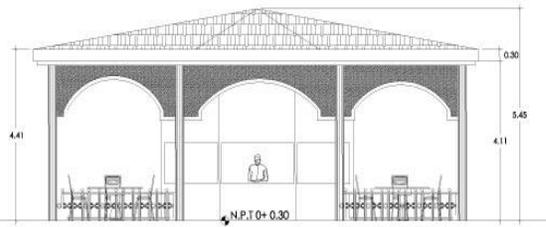
**SERVICIOS SANITARIOS**  
Planta Arquitectónica  
Esc. 1:125



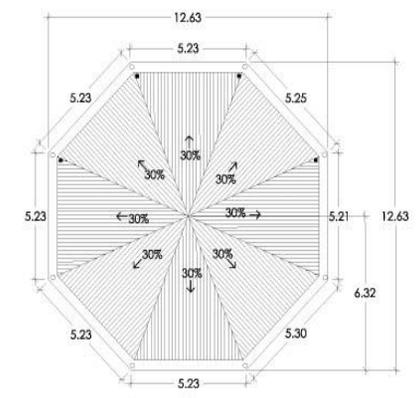
**SERVICIOS SANITARIOS**  
Planta de Conjunto  
Esc. 1:200



**CAFETERÍA**  
Planta Arquitectónica  
Esc. 1:125



**CAFETERÍA**  
Fachada Principal  
Esc. 1:125



**CAFETERÍA**  
Planta de Conjunto  
Esc. 1:200

CUADRO DE ARBORIZACION	
PLANTAS	
CLAVE	NOMBRE COMEN
(A)	TEROSANEMBO
(B)	ROSAS DE DEBERO
(C)	EL COSMOS
(D)	BANDEA ESPAÑOLA
ARBUSTOS	
CLAVE	NOMBRE COMEN
(1)	BOKA
(2)	ROSA
(3)	ENERBO
(4)	AMITO
ARBOLES	
CLAVE	NOMBRE COMEN
(5)	MAGREBERIAS
(6)	ARBOL DE FIEGLO
(7)	JACARANDA
(8)	JACONCATE
(9)	NERA
(10)	CORACASE



LOCALIZACION:  
COLONIA REGALO DE DIOS EN EL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, USulután



- ESPECIFICACIONES
- PÉRGOLAS METÁLICAS DE TUBO CUADRADO DE 2" Y 4" GALVANIZADO.
  - ALTURA DE PÉRGOLAS 3.00 MTS.
  - JARDINES EN PLAZA A NIVEL DE PISO.
  - MARIPOSARIO CON TUBO CIRCULAR DE 2" GALVANIZADO, Y CERRADO CON MALLA COLOR VERDE.
  - BANCAS CONSTRUIDAS CON BLOQUE DE CONCRETO DE 20X20X40. LOSA DE CONCRETO REPELADA, AFINADA Y PINTADA DE COLOR ROJO.

CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:  
6,988.96 M2

SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:  
3,865.29 M2

CONTENIDO:  
PLANTA DE ACABADOS GENERAL

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CALIFORNIA, USulután

ASESOR:  
ARG. RICARDO CARDOTZA FIALLOS

PROYECTO:  
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECOTURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USulután

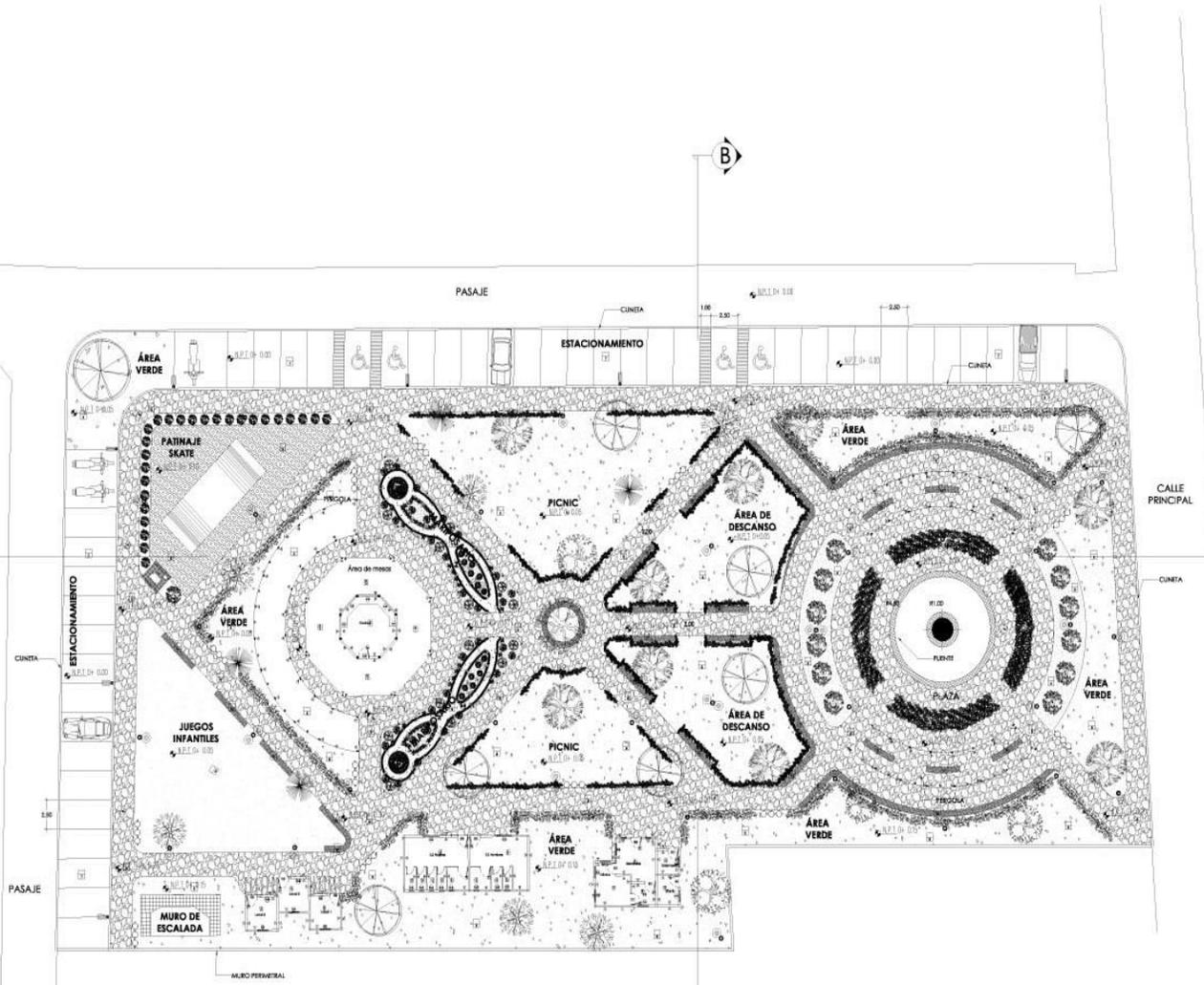
PRESENTAN:  
BR. CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMIN  
BR. CRUZ RAMREZ, BIA GEORGINA

ESCALA:  
1:400

ACOTACION:  
MTS.

FECHA:  
29/08/13

5 - 13



**PARQUE ECOTURÍSTICO**

Planta de acabados  
Esc. 1:400

### CUADRO DE PUERTAS

CLAVE	ANCHO (MTS.)	ALTO (MTS.)	.....	CANTIDAD	.....
P-1	1.00	2.10	2.10	5	Puerta prefabricada de fibron color café, con marco de madera.
P-2	1.00	2.10	2.10	7	Puerta prefabricada inyectada clásica color café, con marco de madera.

### CUADRO DE VENTANAS

CLAVE	ANCHO (MTS.)	ALTO (MTS.)	.....	REPISA (MTS.)	CANTIDAD	.....
V-1	0.50	1.60	0.80	0.50	2	Ventana corrediza francesa polarizada, en marco de aluminio color efecto madera.
V-2	1.00	1.50	1.50	0.60	2	Ventana corrediza francesa polarizada, en marco de aluminio color efecto madera.
V-3	1.00	1.00	1.00	1.00	6	Ventana corrediza francesa polarizada, en marco de aluminio color efecto madera.
V-4	1.00	0.60	0.60	1.80	2	Ventana corrediza francesa polarizada, en marco de aluminio color efecto madera.
V-5	0.50	0.50	0.25	1.80	8	Ventana proyectable boiler 2000 polarizada, en marco de aluminio color efecto madera.
V-6	1.40	0.70	0.96	1.80	2	Ventana corrediza francesa polarizada, en marco de aluminio color efecto madera.
V-7	1.00	0.70	0.70	2.00	1	Ventana corrediza francesa polarizada, en marco de aluminio color efecto madera.
V-8	1.50	1.40	2.10	1.00	3	Corina metálica.
V-9	1.38	1.50	2.07	1.00	1	Corina metálica.
V-10	1.59	1.50	2.38	1.00	2	Corina metálica.
V-11	1.43	1.50	2.15	1.00	2	Corina metálica.

### CUADRO DE ACABADOS

PISOS	
Clave	DESCRIPCION
P-1	Cerámico Porcelánico color beige de 30 x 50 cm. (PB 3)
P-2	Cerámico Porcelánico color marfil de 30 x 50 cm. (PB 3)
P-3	Porcelánico CERENA MATA acabados mate de 60 x 60 cm. (PB 4)
P-4	Cerámico Porcelánico MAL color cereza de 40.7 x 40.7 cm. (PB 3)
P-5	Porcelánico DOLCIMA acabados mate de 30 x 30 cm. (PB 4)
P-6	Piso tipo mármol.
P-7	Adosado tipo cer de 3 x 5.8 x 13.3 cm con un espesor de 10cm, superficie lisa, antideslizante.
P-8	Grano tipo San Agustín.
P-9	Superficie de concreto.
P-10	Bancas de bronce de concreto con cubierta camuflada, repelente, afilada y pintada
P-11	Suelo de arena.

PAREDES	
Clave	DESCRIPCION
P-1	Pared de bloque de concreto, espalada, afilada y pintada.
P-2	Pared de bloque de concreto, espalada, afilada y pintada enchapado Alu=1.80 mts. desde el nivel de piso terminado con cerámico Porcelánico de 30 x 45 cm. y canchales.
P-3	Pared de bloque de concreto, espalada, afilada y pintada enchapado Alu=1.80 mts. desde el nivel de piso terminado con cerámico Porcelánico color marfil de 30 x 30 cm. y cemento de 7.5 x 30 cm.
P-4	Divisor de baño con MEFAR metálico mediano color Alu=1.80 mts.
P-5	Pared de bloque de concreto espalada, afilada y pintada, enchapado Alu=1.80 mts. desde el nivel de piso terminado con cerámico Porcelánico color marfil de 30 x 30 cm. y lítica canchales de 8.5 x 25 cm.
P-6	Pared de bloque de concreto espalada, afilada y pintada con revestimiento tipo rasado. Alu=1.80 mts. desde el nivel de piso terminado.
P-7	Columna metálica de tubo galvanizado de 2" de diámetro.
P-8	Columna metálica tubo galvanizado cuadrado 4x4"

CIELOS	
Clave	DESCRIPCION
C-1	Cielo falso de tablero.
C-2	Cubierta del terrazo galvanizado, con teja española.

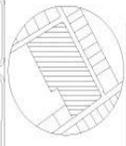


**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

ORIENTACION:



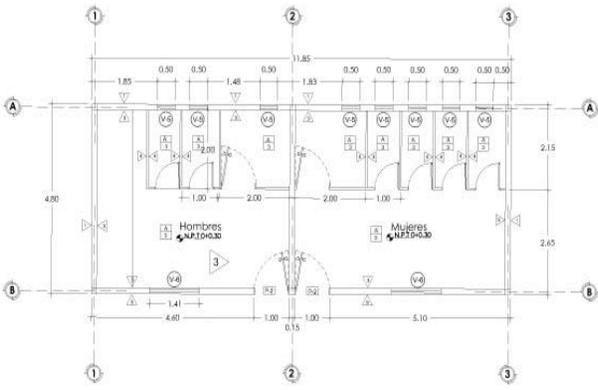
CROQUIS DE UBICACION:



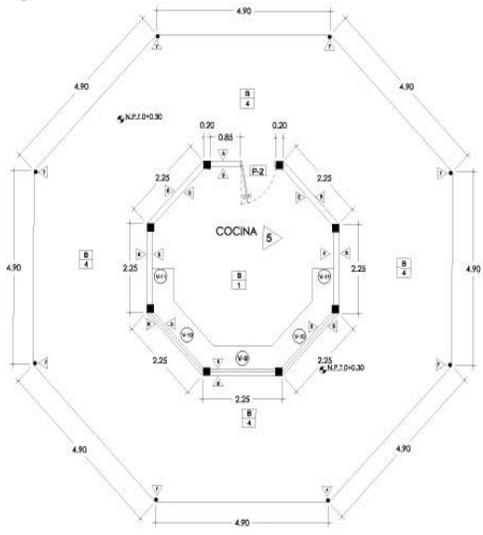
LOCALIZACION:  
COLONIA REGALO DE DIOS EN EL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, USulután

ESPECIFICACIONES

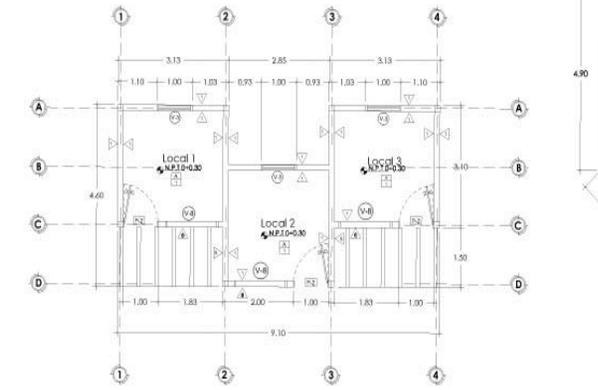
- ENCHAPE EN BAÑOS ALTURA= 1.80 MTS.
- TIPO DE VENTANA CORREDIZA/FRANCESA, POLARIZADA EN MARCO DE ALUMINIO COLOR EFECTO MADERA.
- PISOS PIS PARA INTERIORES.
- PISOS PIA PARA EXTERIORES DE ALTO IRACCO.
- PARRILLA TOTALMENTE ENCHAPADA CON AZULEJO DE 20X30 CM.
- BANCAS Y MESAS DE PICNIC REPELLADAS, AFILADAS Y PINTADAS.



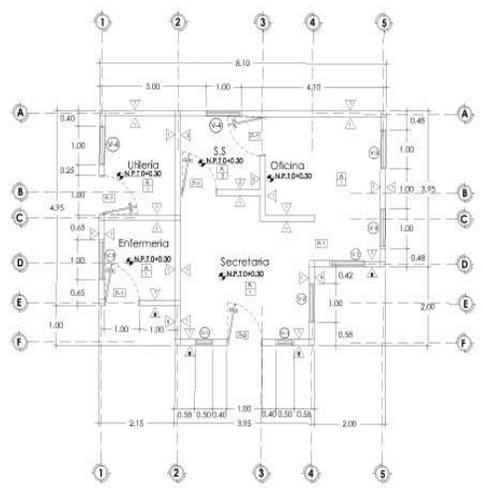
**SERVICIOS SANITARIOS**  
Planta de acabados  
Esc. 1:125



**CAFETERÍA**  
Planta de acabados  
Esc. 1:125



**LOCALES COMERCIALES**  
Planta de acabados  
Esc. 1:125



**EDIFICIO ADMINISTRATIVO**  
Planta de acabados  
Esc. 1:125

**CUADRO DE AREAS**

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:  
6.988.96 M2

SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:  
3.885.29 M2

CONTENIDO:  
PLANTA DE ACABADOS

PROPIETARIO:  
ALCALDIA MUNICIPAL DE CALIFORNIA, USulután

ASESOR:  
ARQ. RICARDO CARDOZA FIALLOS

PROYECTO:  
DISEÑO ARQUITECTONICO DEL PARQUE ECO-TURISTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USulután

PRESENTAN:  
BR. CABALLERO PALACIOS, RUTH YASHMIN  
BR. CRUZ RAMIREZ, ENA GEORGINA

ESCALA:  
INDICADA

HOJA:  
**6 - 13**

ACOTACION:  
MTS.

FECHA:  
29/08/13

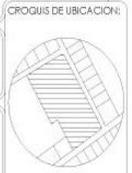


UNIVERSIDAD DE  
EL SALVADOR

ORIENTACION:



LOCALIZACION:  
COLONIA REGALO DE  
DIOS EN EL MUNICIPIO DE  
CALIFORNIA, USulután



ESPECIFICACIONES

- CUBIERTA DE TEJA  
ESPAÑOLA SOBRE  
LAMINA GALVANIZADA  
CAL. 26.

- LAMINA GALVANIZADA CAL 26 SOBRE  
POLÍN "C".

- DISTANCIA DE POLÍN A POLÍN DE 1.00 MTS.

### CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:  
6.988,96 M<sup>2</sup>

SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:  
3.885,29 M<sup>2</sup>

CONTENIDO:

PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CALIFORNIA, USulután

ASESOR:

ARQ. RICARDO CARDOZA RIALLOS

PROYECTO:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE  
ECOTURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS,  
MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE  
USulután

PRESENTAN:

BR. CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMIN

BR. CRUZ RAMIREZ, ENA GEORGINA

ESCALA:

INDICADA

ACOTACION:

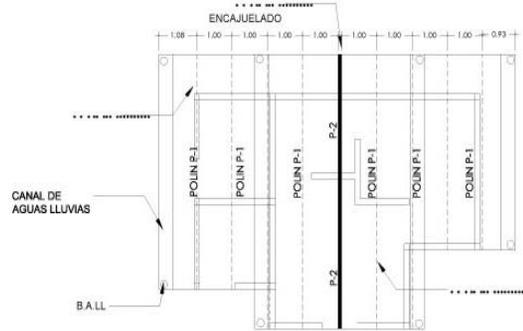
MTS.

FECHA:

29/08/13

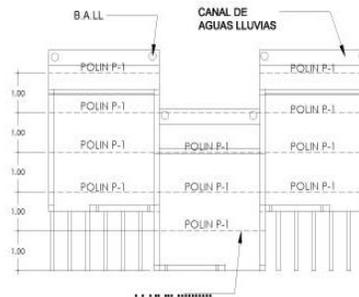
HOJA:

7 - 13



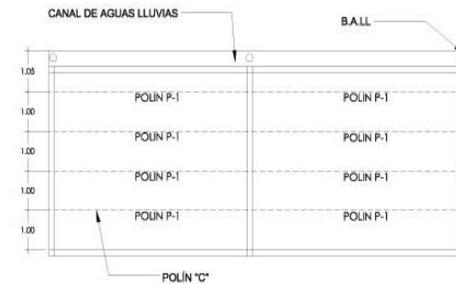
### EDIFICIO ADMINISTRATIVO

Planta estructural de techos  
Esc. 1:125



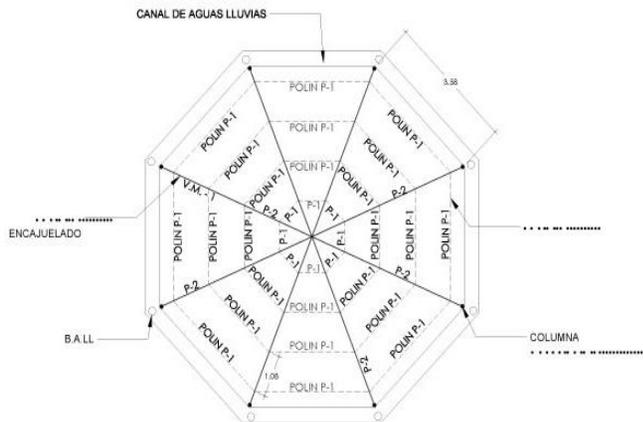
### LOCALES COMERCIALES

Planta estructural de techos  
Esc. 1:125



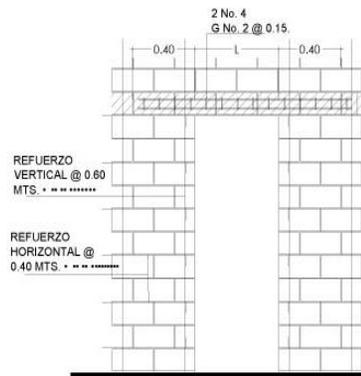
### SERVICIOS SANITARIOS

Planta estructural de techos  
Esc. 1:125



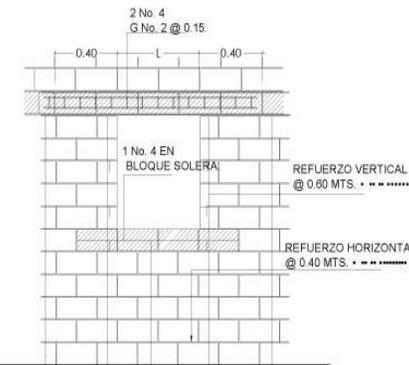
### CAFETERÍA

Planta estructural de techos  
Esc. 1:125



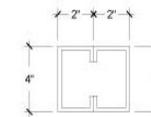
### DETALLE DE POLÍN "C" P-1

Sin Esc.



### DETALLE TÍPICO DE CARGADEROS Y REPISAS

Sin Esc.



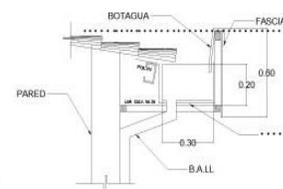
### DETALLE DE POLÍN ENCAJUELADO P-2

Sin Esc.



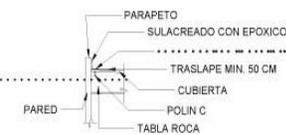
### DETALLE DE CUBIERTA SOBRE POLIN "C"

Sin Esc.



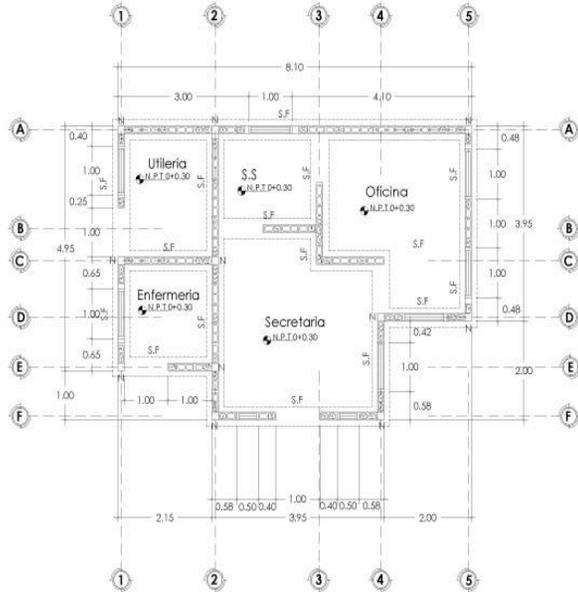
### DETALLE DE CANAL, AEREO

Sin Esc.

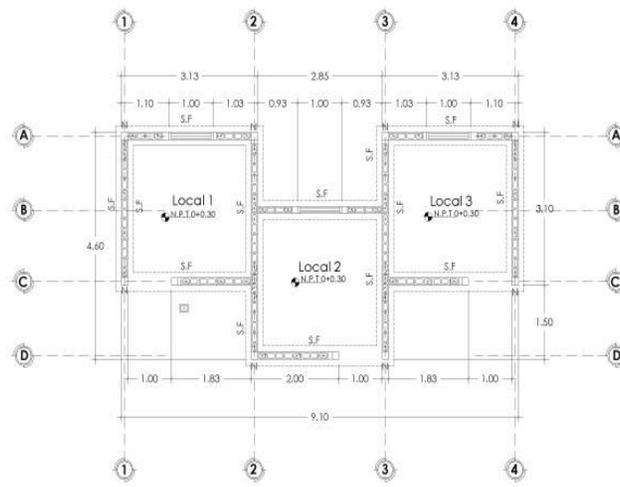


### DETALLE TÍPICO DE BOTAGUAS

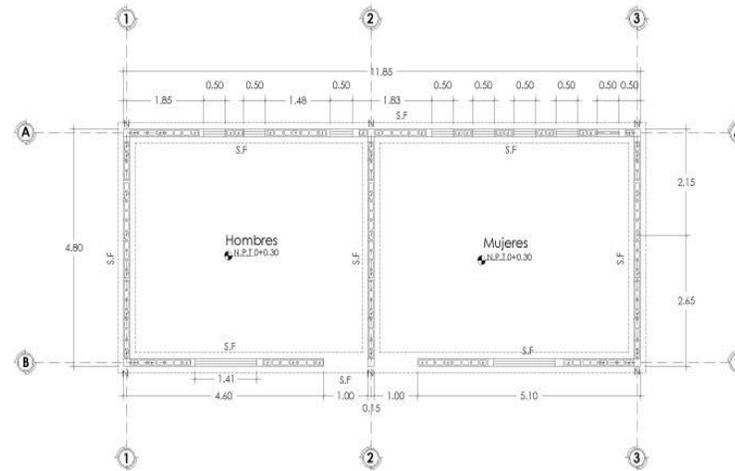
Sin Esc.



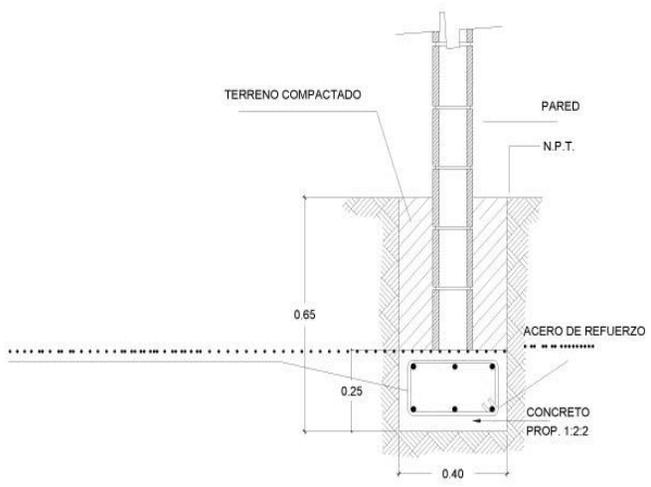
**EDIFICIO ADMINISTRATIVO**  
Planta de Fundaciones  
Esc. 1:100



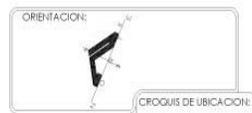
**LOCALES COMERCIALES**  
Planta de Fundaciones  
Esc. 1:125



**SERVICIOS SANITARIOS**  
Planta de Fundaciones  
Esc. 1:125



**DETALLE DE SOLERA DE FUNDACIÓN**  
Esc. 1:15



**ORIENTACION:**

**CROQUIS DE UBICACION:**

**LOCALIZACION:**  
COLONIA REGALO DE DIOS EN EL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, USulután

- ESPECIFICACIONES**
- PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO DE 15x20x40 CM.
  - SOLERA DE FUNDACIÓN DE 0.25x0.40 MTS.
  - ESPESOR DE LOSA DE BANCAS 0.10 MTS.
  - NERVIO DE 0.15x0.15 MTS.
  - LLENADO DE GROUT VERTICAL A CADA 0.60 MTS.
  - LLENADO DE GROUT HORIZONTAL A CADA 0.60 MTS.

**CUADRO DE AREAS**

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:	6,988.96 M <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:	3,885.29 M <sup>2</sup>

**CONTENIDO:** PLANTA DE FUNDACIONES Y DETALLES ESTRUCTURALES

**PROPIETARIO:** ALCALDIA MUNICIPAL DE CALIFORNIA, USULUTÁN

**ASESOR:** ARG. RICARDO CARDOZA FIALLOS

**PROYECTO:** DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECO-TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN

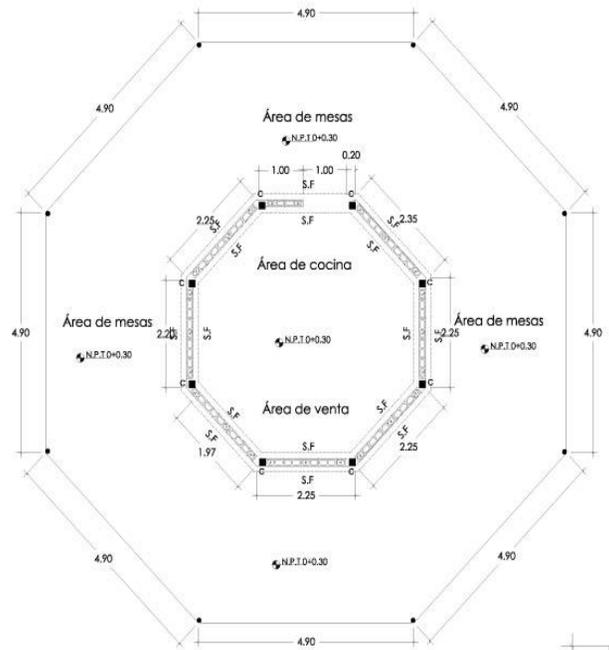
**PRESENTAN:**  
BR. CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMIN  
BR. CRUZ RAMIREZ, ENA GEORGINA

**ESCALA:** INDICADA

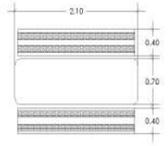
**ACOTACION:** MTS.

**FECHA:** 29/08/15

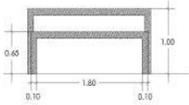
**HOJA:** 8 - 13



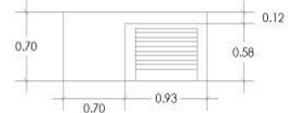
**CAFETERÍA**  
 Planta de Fundaciones  
 Esc. 1:125



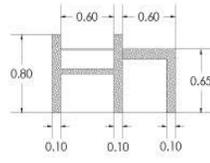
**MESA DE PICNIC**  
 Planta  
 Esc. 1:75



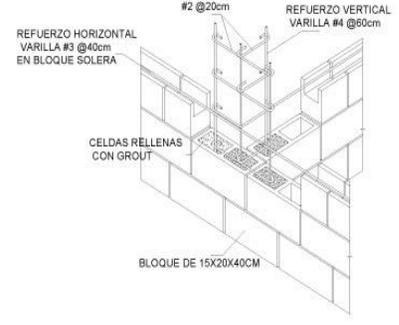
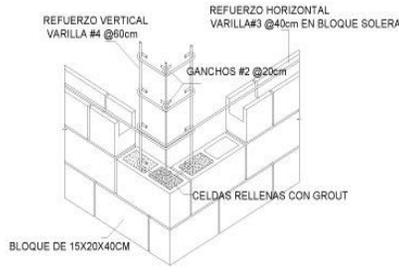
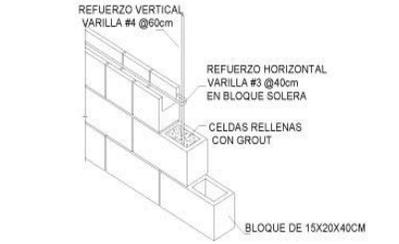
**MESA DE PICNIC**  
 Elevación  
 Esc. 1:75



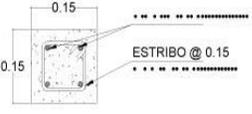
**DETALLE DE PARRILLA**  
 Planta  
 Esc. 1:50



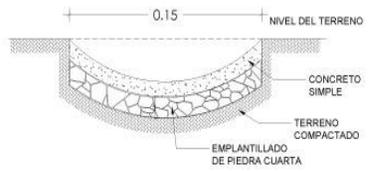
**DETALLE DE PARRILLA**  
 Elevación  
 Esc. 1:50



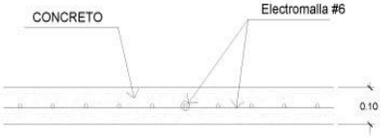
**DETALLE DE AMARRE ESTRUCTURAL EN PARED DE BLOQUE**  
 Sin Esc.



**DETALLE DE NERVIJO**  
 Esc. 1:10

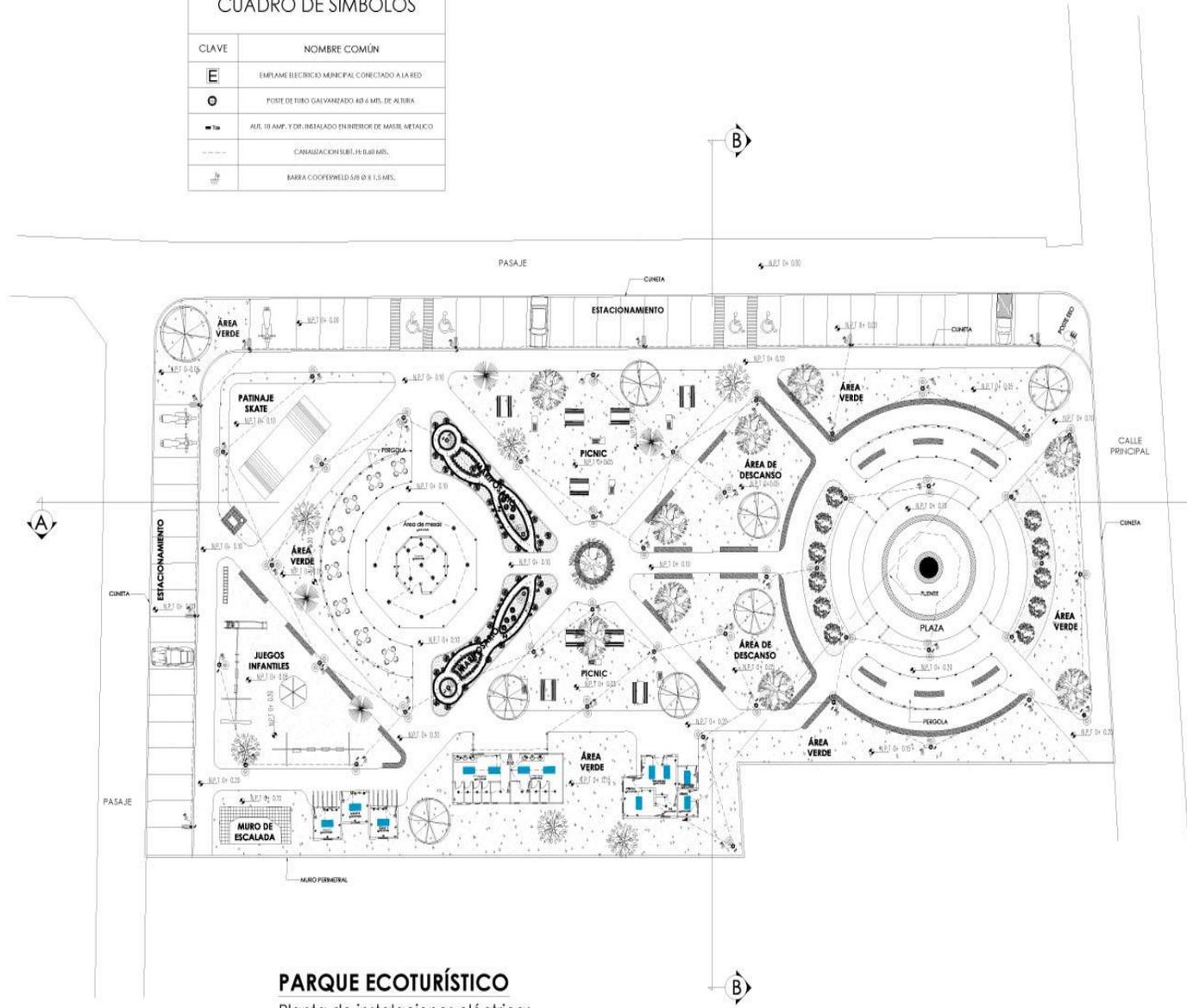


**DETALLE DE CANALETA**  
 Sin Esc.



**DETALLE DE LOSA DE BANCAS**  
 Sin Esc.

CUADRO DE SIMBOLOS	
CLAVE	NOMBRE COMÚN
E	EMPLAME ELÉCTRICO MUNICIPAL CONECTADO A LA RED
○	POSTE DE TIPO GALVANIZADO 40 G.MS. DE ALTURA
— —	AUI. 10 AMP. Y DR. INSTALADO EN INTERIOR DE MASTIL METÁLICO
---	CANALIZACIÓN SUBT. 1.8.0.0 M.S.
▭	BARRA COOPERWELD 5/8 Ø X 1.5 M.S.



**PARQUE ECOTURÍSTICO**  
 Planta de instalaciones eléctricas  
 Esc. 1:400

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

ORIENTACION:

CROQUIS DE UBICACION:

LOCALIZACION:  
 COLONIA REGALO DE DIOS EN EL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, USulután

ESPECIFICACIONES

- INSTALACION DE ILUMINACION CONECTADAS AL TABLERO GENERAL.
- TIERRA DE PROTECCION EJECUTADA EN LA BARRA COOPERWELD DE 1/2 Ø.
- A CADA LUMINARIA EXTERIOR SE LE COLOCARA EL SISTEMA DE FOTOCELDA PARA EL ENCENDIDO AUTOMATICO.

**CUADRO DE AREAS**

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:  
6,988.96 M2

SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:  
3,885.29 M2

CONTENIDO:  
PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS GENERAL

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CALIFORNIA, USulután

ASESOR:  
ARQ. RICARDO CARDOZA FIALLOS

PROYECTO:  
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECO-TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USulután

PRESENTAN:  
BR. CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMIN  
BR. CRUZ RAMIREZ, ENA GEORGINA

ESCALA:  
1:400

HOJA:  
10 - 13

ACOTACION:  
M.TS.

FECHA:  
29/08/13

ORIENTACION:

CROQUIS DE UBICACION:

LOCALIZACION:  
COLONIA REGALO DE DIOS EN EL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, USulután

ESPECIFICACIONES

- INSTALACION DE ILUMINACION CONECTADA AL TABLERO GENERAL.
- TIERRA DE PROTECCION EJECUTADA EN LA BARRA COOPERWELD DE 1/8 Ø.
- A CADA LUMINARIA EXTERIOR SE LE COLOCARA EL SISTEMA DE FOTOCELDA PARA EL ENCENDIDO AUTOMATICO.

CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:	6,988.96 M <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:	3,885.29 M <sup>2</sup>

CONTENIDO:  
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

PROPIETARIO:  
ALCALDIA MUNICIPAL DE CALIFORNIA, USulután

ASESOR:  
ARQ. RICARDO CARDOZA FIALLOS

PROYECTO:  
DISEÑO ARQUITECTONICO DEL PARQUE ECO-TURISTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USulután

PRESENTAN:  
BR. CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMIN  
BR. CRUZ RAMIREZ, ENA GEORGINA

ESCALA:  
INDICADA

ACOTACION:  
MTS.

FECHA:  
29/08/13

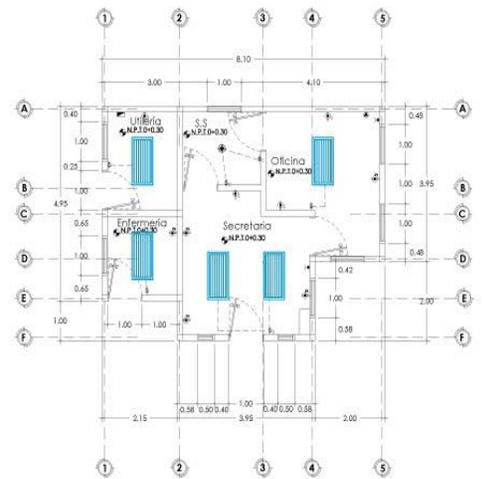
HOJA:  
11 - 13

CUADRO DE SIMBOLOS

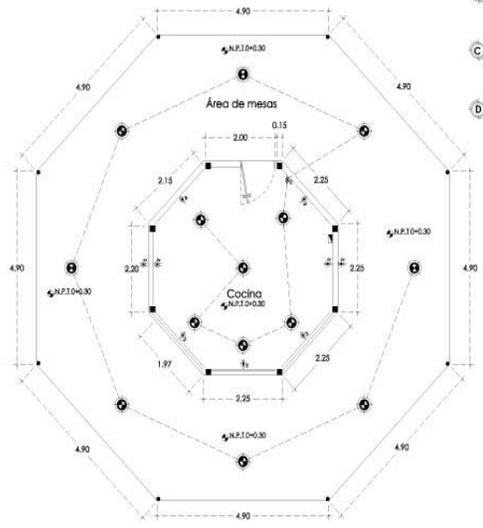
CLAVE	DESCRIPCION	ALTURA DE MONTAJE
---	ALAMBADO	
□	TABLERO GENERAL	1.50 MTS.
S	INTERRUPTOR SENCILLO	1.20 MTS.
S <sub>2</sub>	INTERRUPTOR DOBLE	1.20 MTS.
S <sub>3</sub>	INTERRUPTOR TRIPLE	1.20 MTS.
S <sub>C</sub>	INTERRUPTOR DE CAMBIO	1.20 MTS.
⊕ <sub>2</sub>	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO	EDIFICIO ADMINISTRATIVO: 1.00 MTS. LOCALES COMERCIALES: 0.80 MTS. CAFETERIA: 1.20 MTS.
⊕	TOMACORRIENTE TRIPLAR	2.00 MTS.
⊕	SALIDA PARA CONEXION TELEFONICA Y DE INTERNET	

CUADRO DE LUMINARIA

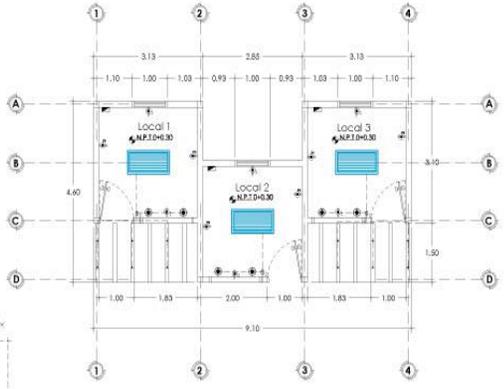
CLAVE	NOMBRE COMÚN	MONTAJE	ESPACIO
⊙	LUMINARIA TPO XY1 LEDGHE LED ROADWAY	SOBRE TUBO GALVANIZADO 4"Ø A 6.00 MTS.	AREA VERDE, SENDEROS
⊕	LUMINARIA TPO XY2 LEDGHE LED ROADWAY	SOBRE TUBO GALVANIZADO 4"Ø A 6.00 MTS.	ESTACIONAMIENTO
•	AMPLIFLUX CON 3 LED	EMPOTRADO EN SUELO.	FUENTE
⊕	LUMINARIA DECO SORIE DRFS02 VERSION LED 8W/331 CON LAMPARA MASTER COLOUR CDM138/78 W.	EMPOTRABLE EN SUELO.	PERGOLAS
■	LUMINARIA SMARTFORM LED LED48/B40 PSD W6L60 CON OPTICA DE MICROFRONTAS ACRILICAS (AC-MOD); EMPOTRADA EN TABLA ROCA.	EMPOTRADA EN TABLA ROCA	EDIFICIO ADMINISTRATIVO LOCALES COMERCIALES SERVICIOS SANITARIOS.
•	DOWLIGHT TPO REGATO METALICO TRS291 RUD CON LAMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS Y OPTICA DE ALUMINIO BRILLANTE.	EMPOTRADA RE EN CIELO TABLOCA	SERVICIOS SANITARIOS
⊕	LUMINARIA UNICOE NE FREDANT COMPACT PRESSI PARA MONTAJE EN TECHO, PLACA DE BASE O CARRIL, CON MODULO LED FRESH OOD Y OPTICA DE HAZ ANCHO.	COLGADA DE POU C.	CAFETERIA



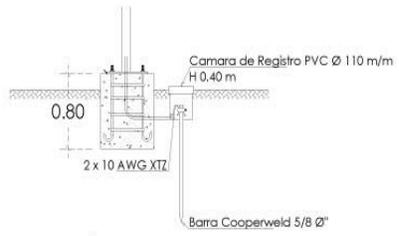
EDIFICIO ADMINISTRATIVO  
Planta Eléctrica  
Esc. 1:125



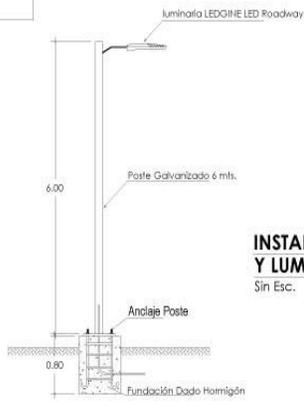
CAFETERÍA  
Planta Eléctrica  
Esc. 1:125



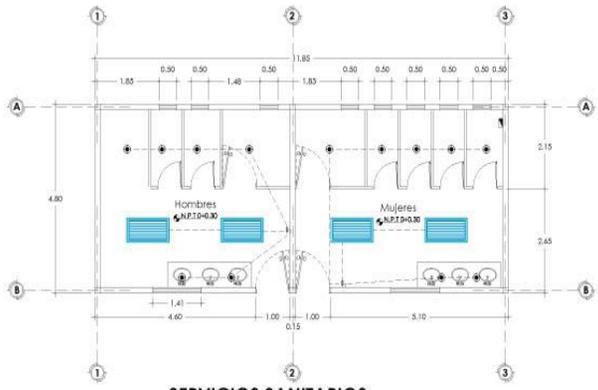
LOCALES COMERCIALES  
Planta Eléctrica  
Esc. 1:125



INSTALACION BARRA COOPERWELD  
Sin Esc.



INSTALACION TUBO Y LUMINARIA  
Sin Esc.



SERVICIOS SANITARIOS  
Planta Eléctrica  
Esc. 1:125

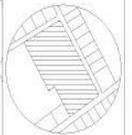


UNIVERSIDAD DE  
EL SALVADOR

ORIENTACION:



CROQUIS DE UBICACION:



LOCALIZACION:  
COLONIA REGALO DE DIOS EN EL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, USulután

ESPECIFICACIONES

- TUBERIA DE AGUAS NEGRAS DE 6" PVC.
- PENDIENTE DE TUBERIA DE AGUAS NEGRAS DEL 2%.
- TUBERIA DE AGUA POTABLE 2" PVC.
- LOS DESECHOS SÓLIDOS SERÁN TRATADOS EN FOSA SÉPTICA.
- CISTERNA CON CAPACIDAD DE 2.800 LTS.

### CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:  
6.988,96 M<sup>2</sup>  
SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:  
3.885,29 M<sup>2</sup>

CONTENIDO: PLANTA DE INSTALACIONES  
HIDRÁULICAS GENERAL

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CALIFORNIA, USulután

ASESOR:  
ARQ. RICARDO CARDOZA FIALLOS

PROYECTO:  
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE  
ECO-TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS,  
MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE  
USulután

PRESENTAN:  
BR. CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMIN  
BR. CRUZ RAMIREZ, EVA GEORGINA

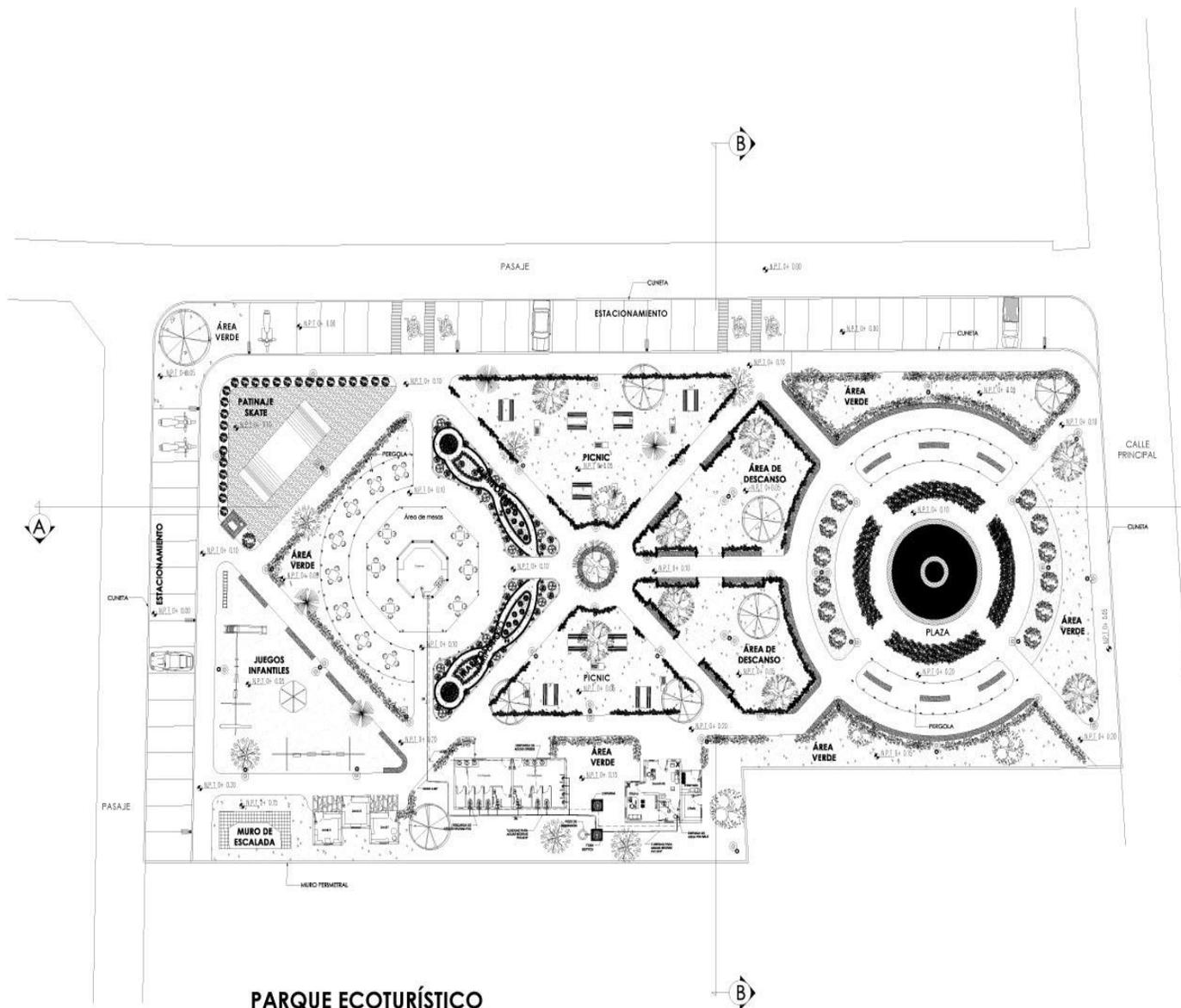
ESCALA:  
1: 400

HOJA:

ACOTACION:  
MTS.

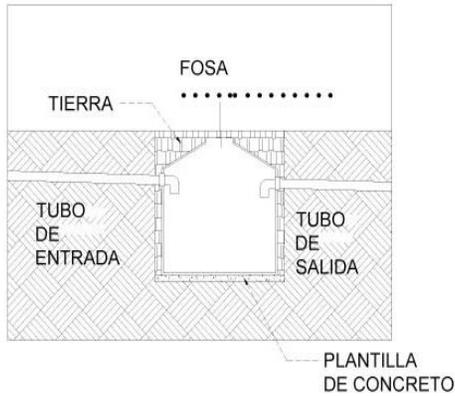
12 - 13

FECHA:  
29/08/13

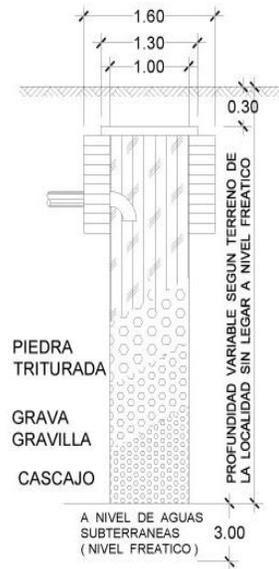


## PARQUE ECOTURÍSTICO

Planta de instalaciones  
hidráulicas  
Esc. 1:400



**FOSA SÉPTICA**  
Sin Esc.



**POZO DE ABSORCIÓN**  
Sin Esc.

SIMBOLOGÍA HIDRÁULICAS	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
---	TUBERÍA DE AGUA POTABLE P.V.C., DIÁMETRO 2"
---	TUBERÍA AGUAS NEGRAS P.V.C., DIÁMETRO 6"
---	ENTRADA DE AGUA POTABLE.
●	DESCARGA DE AGUA NEGRAS, P.V.C., Ø INDICADO.
○	DESCARGA DE AGUA GRISES.
---	SIFÓN P.V.C., DIÁMETROS INDICADOS.
■	CAJA DE CONEXIÓN AGUAS NEGRAS

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

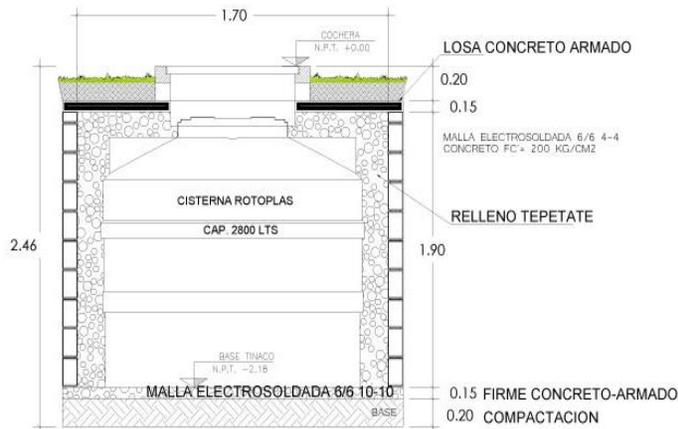
ORIENTACION:

CROQUIS DE UBICACION:

LOCALIZACION:  
COLONIA REGALO DE DIOS EN EL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, USulután

ESPECIFICACIONES

- TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS DE 6" P.V.C.
- PENDIENTE DE TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS DEL 2%.
- TUBERÍA DE AGUA POTABLE 2" P.V.C.
- LOS DESECHOS SÓLIDOS SERÁN TRATADOS EN FOSA SÉPTICA.
- CISTERNA CON CAPACIDAD DE 2,800 LTS.



**CORTE DE CISTERNA**  
Sin Esc.



**PLANTA DE EXCAVACION CISTERNA**  
Sin Esc.

**CUADRO DE AREAS**

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:  
6,988.96 M<sup>2</sup>

SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:  
3,885.29 M<sup>2</sup>

CONTENIDO:  
DETALLES HIDRÁULICOS

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CALIFORNIA, USulután

ASESOR:  
ARQ. RICARDO CARDOZA FIALLOS

PROYECTO:  
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECO-TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USulután

PRESENTAN:  
BR. CABALLERO PALACIOS, RUTH YASMÍN  
BR. CRUZ RAMÍREZ, ENA GEORGINA

ESCALA:  
INDICADA

HOJA:  
13 - 13

ACOTACION:  
MTS.

FECHA:  
29/05/13

## **5.3 MAQUETA FÍSICA**

### **PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECO-TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN**

**PROPIETARIO: Alcaldía Municipal de California, Usulután.**

**UBICACIÓN: Colonia Regalo de Dios, Municipio de California,  
departamento de Usulután.**

**PRESENTA: BR. RUTH YASMIN CABALLERO PALACIOS  
BR. ENA GEORGINA CRUZ RAMÍREZ**





VISTA AÉREA DEL PARQUE ECO-TURÍSTICO



VISTA DE PLAZA





VISTA AÉREA DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO,  
SERVICIOS SANITARIOS Y LOCALES COMERCIALES



EDIFICIO ADMINISTRATIVO



SERVICIOS SANITARIOS



LOCALES COMERCIALES



VISTA AÉREA DE CAFETERÍA Y MARIPOSARIO



VISTA DEL MARIPOSARIO



VISTA DE CAFETERÍA



VISTA DE ÁREA DE PICNIC



VISTA AÉREA DE ZONA DE ENTRETENIMIENTO



VISTA DE JUEGOS INFANTILES

## **5.4 PRESUPUESTO APROXIMADO**

**PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE  
ECO-TURÍSTICO EN COLONIA REGALO DE DIOS, DEL  
MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE  
USULUTÁN**

**PROPIETARIO: Alcaldía Municipal de California, Usulután.**

**UBICACIÓN: Colonia Regalo de Dios, Municipio de California,  
departamento de Usulután.**

**PRESENTA: BR. RUTH YASMIN CABALLERO PALACIOS  
BR. ENA GEORGINA CRUZ RAMÍREZ**



**PROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL PARQUE ECO-TURÍSTICO EN COLONIA  
REGALO DE DIOS, DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN**

**CUADRO DE INSTALACIONES PROVISIONALES**

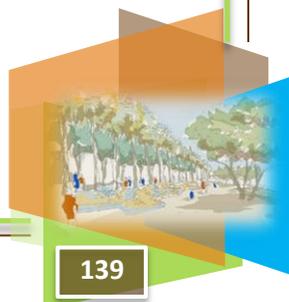
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO PARCIAL
Bodega	1	U	\$ 00.00
Instalación Sanitario provisional	2	U	\$ 148.58
<b>SUB-TOTAL INSTALACIONES PROVISIONALES</b>			<b>\$ 548.58</b>

**CUADRO DE VOLÚMENES DE OBRA GENERAL**

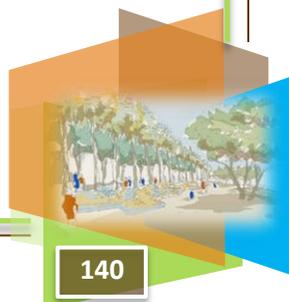
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO PARCIAL
Cierre perimetral	6,988.96	M2	\$ 34,944.80
Tala y destrochado de árboles existentes	15	UNID	\$ 620.55
Limpieza y chapeo total	6,988.96	M2	\$ 2,166.57
Muro prefabricado	421.80	M2	\$ 6,997.66
Recubrimiento con grama San Agustín	1,829.92	M2	\$ 5,032.28
Piso de piedra laja natural	153.08	M3	\$ 3,367.85
Piso porcelánico de 30x60cm.	81.98	M2	\$ 1,475.64
Piso de concreto con electromalla E=0.10 mts.	112.96	M2	\$ 2,082.98
Suministro en instalación de basureros	14	UNID	\$ 500.00
Tubo circular galvanizado de 2" (pintado)	216	ML	\$ 96.76
Malla de rafia	488.48	ML	\$ 328.44
Tablero general 24 espacios	1	UNID	\$ 100.00
Luminaria tipo RX1 LEDGINE LED ROADWAY	60	UNID	\$ 57,000.00
Luminaria DECO SCENE LED	41	UNID	\$ 3,280.00
Suministro e instalación de Cisterna ROTOPLAS de 2,500 lts.	1	UNID	\$ 408.70
Tubería de agua potable PVC 250 PSI ½"	59.19	ML	\$ 113.05
Suministro e instalación Fosa séptica FOSAPLAS 5,000 lts.	1	UNID	\$ 1,026.00
Tubería de aguas negras PVC 100 PSI 6"	78.92	ML	\$ 1,763.86



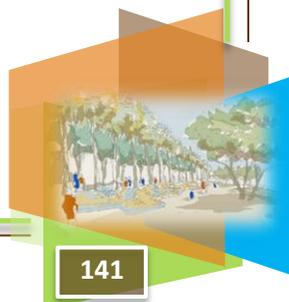
<b>SUB-TOTAL OBRAS GENERALES</b>			<b>\$ 121,305.14</b>
<b>CUADRO DE VOLÚMENES DE OBRA EDIFICIO ADMINISTRATIVO</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>PRECIO PARCIAL</b>
Excavación a mano hasta 0.65 mts.	11.19	M3	\$ 24.28
Relleno compactado	4.30	M3	\$ 100.53
Solera de fundación (25x40 cm) 6#4, EST.#3 @ 15 cm.	4.30	M3	\$ 1,069.73
Nervio (15X15 CM) 4#3, EST.#2 @ 15 cm.	0.72	M3	\$ 05.22
Paredes de bloque 15x20x40cm RV#4 @60 cm y RH#3 @40 cm.	76.45	M2	\$ 2,265.44
Repellado, afinado y pintado.	152.90	M2	\$ 1,090.18
Enchapado con cerámico 30x45 cm. A=1.80 mts.	11.16	M2	\$ 184.14
Piso cerámico color beige de 50x50 cm.	37.89	M2	\$ 663.16
Piso cerámico color marrón de 50x50 cm.	4.16	M2	\$ 68.64
Polín C de 4" chapa 16	44.20	ML	\$ 895.05
Polín C de 6" chapa 16 encajuelado	6.95	ML	\$ 108.14
Cubierta de lámina ZinC-alum con teja española	56.76	M2	\$ 1,384.94
Canal de aguas lluvias A=0.40 mts. , H=0.20 mts.	24.80	ML	\$ 352.16
Bajada de agua lluvia tubo PVC 3"	23.20	ML	\$ 220.40
Cielo de tabla roca (hechura, lijado y pintado)	42.05	M2	\$ 841.00
Puerta prefabricada de fibrón color blanca, con marco de madera, de 1.00 x 2.10 mts.	5	UNID	\$ 119.40
Puerta prefabricada inyectada clásica color blanca, con marco de madera, de 1.00 x 2.10 mts.	1	UNID	\$ 85.37
Ventana corrediza francesa polarizada, en marco de aluminio color efecto madera.	8.80	M2	\$ 1,276.00
Servicio sanitario	1	UNID	\$ 90.00
lavamanos	1	UNID	\$ 60.00
Sifón	1	UNID	\$ 15.00
Tablero de 4 espacios	1	UNID	\$ 15.75



Tomacorriente	9	UNID	\$ 34.65
Interruptor	4	UNID	\$ 17.80
Interruptor de cambio	2	UNID	\$ 8.10
Luminaria SMARTFORM LED	5	UNID	\$ 950.00
Luminaria DOWLIGHT TIPO FUGATO METÁLICO	1	UNID	\$ 90.00
<b>SUB-TOTAL EDIFICIO ADMINISTRATIVO</b>			<b>\$ 12,234.68</b>
<b>CUADRO DE VOLÚMENES DE OBRA LOCALES COMERCIALES</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>PRECIO PARCIAL</b>
Excavación a mano hasta 0.65 mts.	9.90	M3	\$ 21.48
Relleno compactado	3.81	M3	\$ 89.08
Solera de fundación (25x40 cm) 6#4, EST.#3 @ 15 cm.	3.81	M3	\$ 934.92
Nervio (15X15 CM) 4#3, EST.#2 @ 15 cm.	0.89	M3	\$ 254.33
Paredes de bloque 15x20x40cm RV#4 @60 cm y RH#3 @40 cm.	99.13	M2	\$ 2,285.05
Repellado, afinado y pintado.	198.26	M2	\$ 1,413.59
Piso cerámico de 50x50 cm.	26.85	M2	\$ 469.87
Polín C de 4" chapa 16	36.36	ML	\$ 736.29
Cubierta de lámina ZinC-alum con teja española	34.02	M2	\$ 830.09
Canal de aguas lluvias A=0.40 mts. , H=0.20 mts.	9.10	ML	\$ 129.22
Bajada de agua lluvia tubo PVC 3"	18.00	ML	\$ 171.00
Cielo de tabla roca (hechura, lijado y pintado)	26.85	M2	\$ 537.00
Puerta prefabricada inyectada clásica color blanca, con marco de madera, de 1.00 x 2.10 mts.	3	UNID	\$ 256.11
Ventana corrediza francesa polarizada, en marco de aluminio color efecto madera.	3.00	M2	\$ 435.00
Cortina metálica.	6.30	M2	\$ 1,209.20
Tablero de 4 espacios	1	UNID	\$ 15.75
Tomacorriente	12	UNID	\$ 46.20



Interruptor	3	UNID	\$ 20.00
Luminaria SMARTFORM LED	3	UNID	\$ 570.00
Luminaria DOWLIGHT TIPO FUGATO METÁLICO	6	UNID	\$ 540.00
Luminaria DECO SCENE	12	UNID	\$ 960.00
<b>SUB-TOTAL LOCALES COMERCIALES</b>			<b>\$ 11,924.18</b>
<b>CUADRO DE VOLÚMENES DE OBRA SERVICIOS SANITARIOS</b>			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO PARCIAL
Excavación a mano hasta 0.65 mts.	10.15	M3	\$ 22.02
Relleno compactado	3.90	M3	\$ 91.18
Solera de fundación (25x40 cm) 6#4, EST.#3 @ 15 cm.	3.90	M3	\$ 905.71
Nervio (15X15 CM) 4#3, EST.#2 @ 15 cm.	0.50	M3	\$ 129.98
Paredes de bloque 15x20x40cm RV#4 @60 cm y RH#3 @40 cm.	133.71	M2	\$ 3,271.09
Repellado, afinado y pintado.	267.42	M2	\$ 906.70
Enchapado con cerámico 30x45 cm. A=1.80 mts.	36.09	M2	\$ 595.48
Piso cerámico de 60x60 cm.	51.97	M2	\$ 1,195.31
Polín C de 4" chapa 16	34.62	ML	\$ 701.05
Cubierta de lámina ZinC-alum con teja española	61.61	M2	\$ 1,503.28
Canal de aguas lluvias A=0.40 mts. , H=0.20 mts.	11.85	ML	\$ 168.27
Bajada de agua lluvia tubo PVC 3"	6.00	ML	\$ 57.00
Cielo de tabla roca (hechura, lijado y pintado)	51.97	M2	\$ 1,039.40
Puerta prefabricada inyectada clásica color blanca, con marco de madera, de 1.00 x 2.10 mts.	2	UNID	\$ 70.74
Ventana corrediza francesa polarizada, en marco de aluminio color efecto madera.	1.96	M2	\$ 284.20
Ventana proyectable boiser 2000 polarizada, en marco de aluminio color efecto madera.	2.00	M2	\$ 900.00
Servicios Sanitarios	7	UNID	\$ 369.97



Urinaros	4	UNID	\$ 453.16
Lavamanos	6	UNID	\$ 155.94
Sifón	15	UNID	\$ 225.00
Tablero de 6 espacios	1	UNID	\$ 23.00
Interruptor	2	UNID	\$ 14.60
Luminaria SMARTFORM LED	4	UNID	\$ 760.00
Luminaria DOWLIGHT TIPO FUGATO METÁLICO	13	UNID	\$ 1,170.00
<b>SUB-TOTAL SERVICIOS SANITARIOS</b>			<b>\$ 15,013.08</b>
<b><u>CUADRO DE VOLÚMENES DE OBRA CAFETERÍA</u></b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>PRECIO PARCIAL</b>
Excavación a mano hasta 0.65 mts.	4.89	M3	\$ 10.61
Relleno compactado	1.88	M3	\$ 43.95
Solera de fundación (25x40 cm) 6#4, EST.#3 @15 cm.	1.88	M3	\$ 329.56
Columna (20X20 CM) 4#4, EST.#3 @15 cm.	1.50	M3	\$ 302.07
Paredes de bloque 15x20x40cm RV#4 @60 cm y RH#3 @40 cm.	54.25	M2	\$ 1,801.69
Repellado, afinado y pintado.	108.50	M2	\$ 773.60
Enchapado con cerámico 20x30 cm. A=1.00 mts.	4.50	M2	\$ 60.75
Piso cerámico de 50x50 cm.	24.45	M2	\$ 427.87
Piso cerámico de 40.70x40.70 cm.	91.53	M2	\$ 2,379.78
Polín C de 6" chapa 16 encajuelado	28.02	ML	\$ 435.99
Polín C de 4" chapa 16	64.24	ML	\$ 1,300.86
Cubierta de lámina ZinC-alum con teja española	115.97	M2	\$ 2,829.97
Canal de aguas lluvias A=0.40 mts. , H=0.20 mts.	41.86	ML	\$ 594.41
Bajada de agua lluvia tubo PVC 3"	35.20	ML	\$ 334.40
Puerta prefabricada inyectada clásica color blanca, con marco de madera, de 1.00 x 2.10 mts.	1	UNID	\$ 85.37
Cortina metálica	11.13	M2	\$ 2,136.96



Fregadero	1	UNID	\$ 44.00
Tablero de 4 espacios	1	UNID	\$ 15.75
Tomacorriente	9	UNID	\$ 34.65
Interruptor	1	UNID	\$ 5.40
Luminaria colgante UNICONE PEDANT COMPACT	14	UNID	\$ 4,200.00
<b>SUB-TOTAL CAFETERÍA</b>			<b>\$ 18,233.18</b>
<b><u>CUADRO DE VOLÚMENES DE OBRA DE ESTACIONAMIENTO</u></b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>PRECIO PARCIAL</b>
Adoquinado	614.86	M2	\$ 10,243.57
Luminaria tipo RX2 LEDGINE LED ROADWAY	8	UNID	\$ 9,600.00
<b>SUB-TOTAL ESTACIONAMIENTO</b>			<b>\$ 19,843.57</b>
<b><u>CUADRO DE VOLÚMENES DE OBRA DE BANCAS</u></b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>PRECIO PARCIAL</b>
Bloque 20x20x40cm RV#3 @60 cm	60.77	M2	\$ 1,091.86
Losa de concreto E=10cm con electro malla	7.71	M3	\$ 1,065.75
Repellado, afinado y pintado.	77.12	M2	\$ 549.86
<b>SUB-TOTAL BANCAS</b>			<b>\$ 2,707.47</b>
<b><u>CUADRO DE VOLÚMENES DE OBRA DE PÉRGOLAS</u></b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>PRECIO PARCIAL</b>
Tubo cuadrado galvanizado 4x4" chapa#14	168	ML	\$ 1,164.80
Tubo cuadrado galvanizado 2x2" chapa#14	266.77	ML	\$ 942.75
Tubo rectangular galvanizado 6x2" chapa#16	84	ML	\$ 588.00
<b>SUB-TOTAL PÉRGOLAS</b>			<b>\$ 2,705.55</b>
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>\$ 204,515.43</b>
<b>COSTO INDIRECTO 30%</b>			<b>\$ 61,354.63</b>
<b>VALOR DE LA OFERTA</b>			<b>\$ 265,870.06</b>

**Tabla 12:** Presupuesto aproximado para el diseño del parque Eco-turístico



## CONCLUSIONES GENERALES

Concluimos que por el incremento poblacional del municipio de California y que por la demanda de falta de esparcimiento en el lugar es necesario la realización de un parque que al mismo tiempo sirva de turismo y se proteja al medio ambiente, educando a los habitantes de la población para tener un ambiente sano y una mejor calidad de vida.

Es de gran importancia presentar una propuesta de diseño arquitectónico del parque ecoturístico así como también un presupuesto aproximado y una maqueta física del lugar.

La investigación se realizó utilizando una metodología sistemática; el cual se desarrolló en las siguientes fases: conceptualización o generalidades, marco referencial, diagnostico, pronostico, obteniendo como resultado la propuesta de diseño arquitectónico más idónea.

Se concluye que realizando todo lo previsto en esta investigación se dará mayor cobertura a la demanda existente y se contribuiría al desarrollo del municipio de California, departamento de Usulután.



## RECOMENDACIONES

Se Recomienda:

- ◆ A las autoridades administrativas, a gestionar los fondos necesarios, para dar mantenimiento e incremento a la infraestructura del parque eco-turístico.
- ◆ También, la proyección de nuevas disciplinas, que contribuirán a la innovación y desarrollo del parque.
- ◆ Que las autoridades administrativas del parque y de la municipalidad de California, mantengan siempre la visión de crecimiento, brindándole oportunidades a toda la población de la zona ya que esto contribuirá al desarrollo de nuestro país.



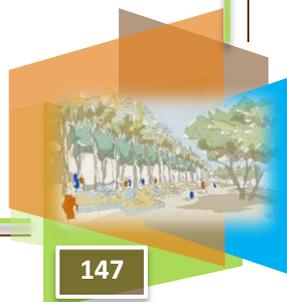
## G L O S A R I O

- ❖ **Aguas servidas y residuales:** define un tipo de agua que está contaminada con sustancias fecales y orina, procedentes de desechos orgánicos humanos o animales.
- ❖ **Casos Análogos:** es analizar obras de características semejantes a las que se diseñaran.
- ❖ **Censo:** Se denomina censo, en estadística descriptiva, al recuento de individuos que conforman una población estadística, definida como un conjunto de elementos de referencia sobre el que se realizan las observaciones.
- ❖ **Ecología:** La ecología (del griego oikos= hogar, y logos= conocimiento) es la ciencia que estudia a los seres vivos, su ambiente, la distribución, abundancia y como esas propiedades son afectadas por la interacción entre los organismos y su ambiente.
- ❖ **Ecoturismo:** La Sociedad Internacional del Ecoturismo (TIESS) lo define como: el viaje responsable a las áreas naturales para conservar el medio ambiente y mejorar el bienestar de las personas locales.
- ❖ **Educación Ambiental:** Se define como un proceso sistemático permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, valores, destrezas, experiencias y también la determinación que los capacitará para actuar individual y colectivamente en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.
- ❖ **E.E.O:** Empresa Eléctrica de Oriente.
- ❖ **Imagen Urbana:** Se entiende por imagen urbana al conjunto de elementos naturales y artificiales (lo construido) que constituyen una ciudad y que



forman el marco visual de sus habitantes, tales como: colinas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, etc.

- ◆ **Koppen, sapper y Lauer:** Consiste en una clasificación climática mundial que identifica cada tipo de clima con una serie de letras que indican el comportamiento de las temperaturas y precipitaciones que caracterizan dicho tipo de clima.
- ◆ **MSNM:** metros sobre el nivel del mar.
- ◆ **Ocio:** El termino ocio etimológicamente proviene del latín *otium*, que significa reposo. Según el Diccionario de la Real Academia Española (1992), ocio es el tiempo libre, fuera de las obligaciones y ocupaciones habituales.
- ◆ **Paisaje Cósmico:** Provoca sensación de grandeza e inmensidad, con vistas abiertas de horizontes lejanos que inducen a la introspección.
- ◆ **Paisaje Clásico:** Compuesto por vistas en las que se mezcla la belleza del paisaje natural con el construido, provocando sensaciones de familiaridad y comunidad.
- ◆ **Paisajismo:** es el arte de diseñar jardines y parques. El proceso racional por el cual el hombre utiliza la naturaleza como herramienta para expresarse al mismo tiempo de obtener otros beneficios.
- ◆ **Parque:** Comprende los terrenos destinados a plantaciones de arbolado y jardinería con objeto de garantizar la salubridad, reposo y esparcimiento de la población; mejorando las condiciones ambientales de los espacios urbanos; al desarrollo de juegos infantiles y en general, a mejorar las condiciones estéticas de la ciudad.
- ◆ **Plusvalía:** Acrecentamiento del valor de una cosa por causas extrínsecas a ella.



- ◆ **Recreación:** Se define como la acción y efecto de recrear y como diversión para alivio del trabajo.
- ◆ **Topografía:** es la ciencia que estudia el conjunto de principios y procedimientos que tienen por objeto la representación gráfica de la superficie de la Tierra, con sus formas y detalles.
- ◆ **Turismo:** El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año y mayor a un día, con fines de ocio, por negocios o por otros motivos.



## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

- ◆ Oscar A. Molina

Diccionario Ecológico

Editorial Bio-Eco

Año 1996

- ◆ Waterman Tim

Principios básicos de la arquitectura del paisaje

Editorial Nerea

2009

### LEYES Y REGLAMENTOS

- ◆ Ley de Equiparación de Oportunidades para Personas con Discapacidad, Asamblea legislativa de El Salvador. Última reforma año 2012

- ◆ Ley de Medio Ambiente Asamblea legislativa de El Salvador. Última reforma año 2012.



- ◆ Ley de Urbanismo y Construcción, Asamblea legislativa de El Salvador. Última reforma año 2012.

## **DOCUMENTO DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**

- ◆ Olga Iliana Grande, Karen Cristina Paniagua Hernández y Karla Vanessa Santos  
Tesis Anteproyecto Arquitectónico del parque integral de San Salvador  
El Salvador  
Año 2012

## **ASESORÍA TÉCNICA**

- ◆ Arquitecto Milton Andrade  
Universidad de El Salvador  
Planos estructurales

## **ENTREVISTA:**

- ◆ Señor Gustavo Adolfo Funes  
Jefe de Unidad de Proyección Social, de la alcaldía Municipal de California, Usulután.

## DOCUMENTOS

- ◆ Base de datos de Centros Escolares de censo 2008  
Ministerio de Educación  
El Salvador
  
- ◆ Censo de Población y Vivienda 2007  
Ministerio de Economía  
El Salvador
  
- ◆ Censo poblacional de la Alcaldía del Municipio de California  
Alcaldía Municipal de California  
Usulután, El Salvador

## PAGINAS DE INTERNET:

- ◆ <http://www2.unwto.org>  
Organismo de las Naciones Unidas, Organización Mundial del Turismo (OMT)
  
- ◆ <http://california.comze.com/historia.html>  
Alcaldía Municipal de California



◆ [www.snet.gob.sv](http://www.snet.gob.sv)

Servicio Nacional de Estudios Territoriales

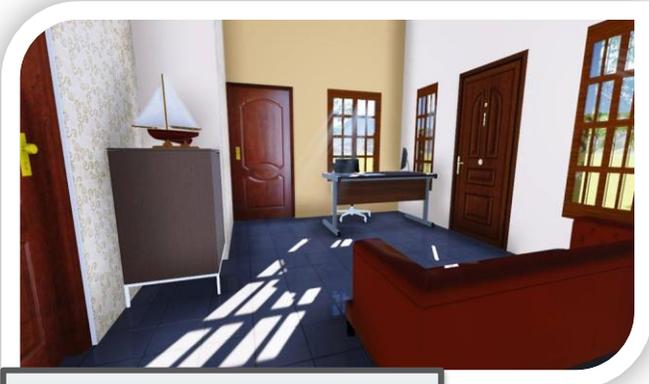
◆ [http://www.down21.org/act\\_social/ocio/concepto\\_ocio.htm](http://www.down21.org/act_social/ocio/concepto_ocio.htm)

◆ <http://www.ecotourism.org/book/definicion-y-principios-del-ecoturismo>

◆ <http://www.monografias.com/trabajos88/que-es-recreacion/que-es-recreacion.shtml>



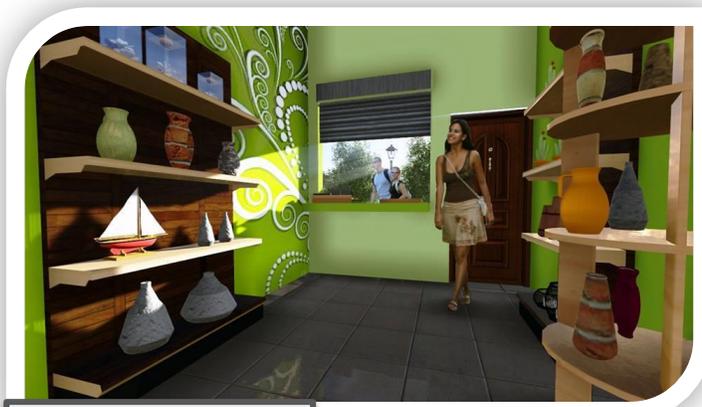
## ANEXOS



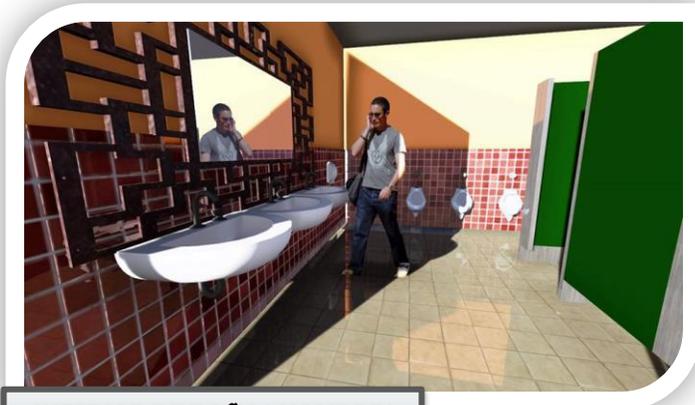
**INTERIOR DE LA SALA DE ESPERA**  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO



**INTERIOR DE LA OFICINA**  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO



**INTERIOR DE LOCAL**  
LOCALES COMERCIALES



**INTERIOR DE BAÑOS HOMBRES**  
SERVICIOS SANITARIOS



**INTERIOR DE COCINA**  
CAFETERÍA