

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



**Plan de Desarrollo Turístico, para la comunidad  
Punta Chiquirín, en el Departamento de la Unión**

PRESENTADO POR:

**MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INÉS CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSÉ MELARA RODRÍGUEZ**

PARA OPTAR AL TITULO DE:

**ARQUITECTO**

CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO 2015

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

RECTOR :

**ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO**

SECRETARIA GENERAL :

**DRA. ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA**

**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

DECANO :

**ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL**

SECRETARIO :

**ING. JULIO ALBERTO PORTILLO**

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

DIRECTOR :

**ARQ. MANUEL HEBERTO ORTIZ GARMENDEZ**

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

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

**ARQUITECTO**

Título

:

**Plan de Desarrollo Turístico, para la comunidad  
Punta Chiquirín, en el Departamento de la Unión**

Presentado por

:

**MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDIA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSÉ MELARA RODRIGUEZ**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor

:

**ARQ. JORGE SALOMÓN GUERRERO**

San Salvador, Febrero 2015

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor :

**ARQ. JORGE SALOMÓN GUERRERO**

## INTRODUCCIÓN

EL Golfo de Fonseca, posee diversidad de riqueza natural por lo cual se convierte en uno de los puntos más atractivos del país, y a si mismo las playas que lo forman, tal es el caso de la playa "Punta chiquirín" que será el referente de partida de este estudio y trabajo de graduación.

Durante años ha sido un territorio desconocido para muchos, pero en los últimos años esta historia viene cambiando poco a poco, hoy en día el Municipio de La Unión crece turísticamente, con la construcción del nuevo puerto de Cutuco, del muelle artesanal en la unión, By pass La Unión y de mucha más infraestructura.

Por lo que es de mucho beneficio para el desarrollo del municipio crear un proyecto que ayude a generar turismo en punta chiquirín, con ello generar infraestructura para dicho propósito, pero para lo cual es necesario realizar estudios y análisis para que dicha propuesta este apegada a la cultura y recursos de la zona.

Luego de llevar a cabo un diagnostico el cual será la principal herramienta para determinar el camino a seguir y establecer un proceso de diseño que permite analizar los aspectos social, económico y físicos de la zona dando paso a una etapa de pronostico en la que se determinará en el estilo y dimensionamiento de los espacios arquitectónicos atreves de las necesidades existentes y aquellas que surjan en base al desarrollo del proyecto, diseñando así el equipamiento urbano e infraestructura para mejorar y contribuir a la generación de empleo, realización de actividades gastronómicas, culturales y actividades recreativas propias de la zona.

Se establecen los criterios funcionales, formales y tecnológicos que determinarán el proyecto y que se sustentan en los datos y necesidades obtenidas y nos permiten crear una propuesta de anteproyecto arquitectónico.

Representada con planos arquitectónicos del diseño de los espacios requeridos así como la infraestructura Turística de las instalaciones y equipamiento urbano para el óptimo funcionamiento del Proyecto.

## AGRADECIMIENTOS.

**D**oy gracias a dios por este triunfo por darme la sabiduría y entendimiento para poder salir adelante y convertirme en un gran profesional.

Agradezco a mi madre por todo su esfuerzo, empeño y dedicación y su gran amor, gracias a ella he logrado esta meta sin su apoyo no podría haberlo realizado, aunque ella ya no está con nosotros fue mi gran pilar. Hasta el cielo madre este triunfo es para tí .

También agradezco a mi familia, a mis hermanos y hermanas por todo su cariño y por apoyarme en esos momentos que flaqueaba y pensaba que no lo lograría.

Y por último agradezco a mis amigos que estuvieron en las buenas y en las malas y a mis amigos y compañeros de tesis (Juan Jose, Glenda Ines) con los que compartimos todos estos años juntos y ser parte de un excelente equipo con el cual concluimos esta tesis con mucho éxito.

**Marlon Vladimir Castro Nájera**

**A**l finalizar mi Trabajo de Graduación y con él una etapa más de mi Formación Académica, luego de un largo recorrido lleno de alegrías, tristezas y sobretodo muchos retos que superar para poder llegar a este punto, solo me queda brindar un sincero agradecimiento a todas aquellas personas que han sido parte de mi vida y de mi esfuerzo para lograr terminar mi formación y ser una Arquitecta.

Agradezco a Dios primeramente, por ser quien me permitiera continuar y lograr llegar hasta este día y culminar así este proceso.

A mi Madre, quien con sus consejos, dedicación y por todos los sacrificios que realizo, me enseñó a esforzarme por lograr mis metas y valorar mi esfuerzo llegando a ser ahora quien le brinda ser parte y motivo de su orgullo y felicidad.

A todos mis hermanos que de una manera u otra han estado presentes a lo largo de mi carrera y han sido parte del apoyo, comprensión y motivación de este esfuerzo, especialmente a mi Hermano Alberto, quien me apoyo desde la elección de mi carrera y el inicio de mi formación; quien por motivos del destino no está físicamente con nosotros pero sé que todo esto, es parte de lo que iniciamos.

A mis compañeros de Tesis, Juan José y Marlon con quienes hemos vivido todo este proceso con dificultades presentadas pero así mismas superadas, momentos únicos y contratiempos presentados, logramos seguir motivándonos a lo largo de todo este proceso; trabajando por construir un mismo objetivo, terminado así nuestro proceso de formación universitaria.

A mis amigas y compañeras, quienes han sido un gran apoyo moral y humano a lo largo del proceso de mi carrera universitaria, con quienes viví y recordare muchos momentos, agradecerles por su ayuda incondicional en los momentos difíciles que esta carrera implica.

A la Universidad de El Salvador por ser el alma mater, que con el conocimiento de sus Docentes desarrollan nuestra formación académica como futuros profesionales.

Tras mi esfuerzo y dedicación en este proceso siendo constante y solventando todas las dificultades que se presentaron para ser cada vez mejor, Lograr graduarme es una satisfacción personal y sin duda una meta alcanzada.

**Glenda Inés Cortez Escobar.**

Al final de esta etapa todos nos tomamos un tiempo para vernos en el pasado y recordar cada una de las etapas por lo que pasamos al elegir esta bonita carrera, para recordar todos los momentos que vivimos, esas noches de desvelos interminables en las cuales aun con la opción de descansar decidíamos seguir haciendo lo que tanto nos apasiona, esforzándonos en el proceso que un día nos trajo a este momento, al que soñamos llegar y así decir, si se pudo, lo logre.

Hoy al estar a punto de finalizar la redacción del trabajo de graduación, luego de un camino lleno de altos y bajos, alegrías, tristezas pero sobretodo muchas ganas de seguir adelante me tomo el espacio para agradecer a todos los que de una manera u otra estuvieron y colaboraron a que culminara esta etapa de mi formación tanto profesional como personal.

doy gracias a Dios por permitirme un logro más en mi vida, por darme la sabiduría para conseguir mis metas.

A mi familia, a quienes les dedico especialmente mi logro, se que sin su amor, comprensión, regaños, consejos y sus sacrificios nada de esto sería posible, a mi mamá "Deysi Beatriz Rodríguez de Melara" (Q.E.P.D) que me educo desde pequeño y que lucho por mucho tiempo contra el destino para estar un poco más con nosotros y a si verme como un profesional, se que desde el cielo celebra con orgullo mi logro. **"Gracias Mamá"**.

A mi Papá, José Siriaco Melara Quijano quien desde pequeño me enseñó que cuando se quiere algo, basta trabajar y luchar hasta lograrlo, que desde pequeño hasta el momento sigue apoyándome en todo lo posible.

A mis hermanos, Beatriz y Jaime que de una manera u otra han estado apoyándome siempre en todo lo posible, esperando con esto ser un buen ejemplo para ellos motivándolos a alcanzar sus metas.

A mis compañeros de Tesis, Glenda y Marlon por aceptar formar este grupo de trabajo, por aguantar cada una de las etapas duras de este proceso, por los malos pero sobre todo los buenos momentos que pasamos con el fin de llegar a nuestra meta y especial a Glenda por soportarme y estar en los momentos difíciles y permitirme formar parte de esta etapa que estamos viviendo.

A mis compañeros con quienes pude compartir clases, a todos los docentes Arquitectos por todo ese conocimiento compartido, a nuestro asesor y a los amigos con quien tuve el placer de compartir, a mis amigas y amigos que colaboraron a lo largo de este proceso.

Y por último, agradecer a la Universidad de El Salvador, por permitirme ser un profesional, un Arquitecto graduado de ella.

*Gracias Totales.*

**Juan José Melara Rodríguez.**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

AGRADECIMIENTOS

CAPITULO I:

**1- GENERALIDADES**

1.1.	<b>PERFIL</b>	15
1.1.1.	ANTECEDENTES	15
1.1.3.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.1.4.	OBJETIVOS	
	1.1.4.1 General	19
	1.1.4.2 Específicos	19
1.1.5.	LIMITES	
	1.1.5.1 Temporal	20
	1.1.5.2 Tecnológico	20
	1.1.5.3 Legal	20
	1.1.5.4 Geográfico	21
1.1.6.	ALCANCES	
	1.1.6.1 Económicos	21
	1.1.6.2 Turísticos	21
1.1.7.	ENTIDADES RESPONSABLES	22
1.1.8.	BENEFICIARIOS	22
1.1.9.	JUSTIFICACION	23
1.1.10.	METODOLOGIA	24

CAPITULO II:

**2. MARCO HISTORICO**

2.1.	ANTECEDENTES HISTORICOS	
	2.1.1 Golfo de Fonseca	29
	2.1.2 Punta Chiquirín	33
	2.1.3 Islas	35
2.2.	DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA	41

## CAPITULO III:

### 3. MARCO DE REFERENCIA

3.1.	EL TURISMO	43
	3.1.1 Tipos de Turismo	45
	3.1.2 Tipologías de Turismo interno en El Salvador	46
	3.1.3 Conceptualización de Turismo	48
3.2.	INSTITUCIONES	50
3.3.	LEYES, REGLAMENTOS, NORMATIVAS, CODIGOS Y PLANES	
	3.3.1 Leyes	51
	3.3.2 Reglamentos	54
	3.3.3 Normativas	55
	3.3.4 Códigos	57
	3.3.5 Planes	57
3.4.	ESTUDIO DE CASOS ANALOGOS	61
	3.4.1 La calzada Amador	61
	3.4.2 Punta Arena, Costa Rica	63
	3.4.3 Tela, Honduras	64
	3.4.4 Tulúm, México	65
	3.4.5 Cozumel	66
	3.4.6 Puerto de La Libertad, El Salvador.	67
	3.4.7 Tabla Comparativa de casos análogos	68

## CAPITULO IV:

### 4. DIAGNOSTICO

4.1.	DELIMITACION FISICA ESPACIAL	70
	4.1.1 Macro Ubicación	70
	4.1.2 Micro Ubicación	71
	4.1.3 Delimitación de la zona	73
4.2.	CONTEXTO SOCIO ECONOMICO	75
	4.2.1 Población	75
	4.2.2 Población Económicamente Activa	77
	4.2.3 Población Económicamente Inactiva	78

4.2.4	Ingresos	79
4.2.5	Educación	79
4.2.6	Salud	80
4.2.7	Cultura y Tradiciones	81
4.3.	CONTEXTO FISICO NATURAL	
4.3.1	Clima	82
4.3.1.1	Temperatura	83
4.3.1.2	Asoleamiento	83
4.3.1.3	Vientos	85
4.3.1.4	Precipitación Pluvial	85
4.3.2	Topografía	85
4.3.3	Orografía	89
4.3.4	Vegetación	90
4.3.5	Fauna	91
4.3.6	Hidrografía	92
4.3.6.1	Ríos	92
4.3.6.2	Mareas	93
4.3.7	Riesgos Naturales	99
4.3.8	Contaminación	100
4.3.8.1	Ambiental	101
4.3.8.2	Visual	101
4.3.9	Vistas Panorámicas	102
4.4.	CONTEXTO URBANO	
4.4.1	Sistema Vial y Transporte	103
4.4.2	Infraestructura	107
4.4.3	Equipamiento Urbano	109
4.4.4	Uso de Suelos	110
4.4.5	Riesgos Sociales	110
4.5.	ATRATIVOS TURISTICOS	110
4.6.	ANALISIS DE INFLUENCIA	114
4.6.1	Condiciones del área de Influencia	114
4.6.2	Análisis FODA	115

**CAPITULO IV:****5. PRONOSTICO**

5.1.	CONCEPTUALIZACION	122
	5.1.1 Equipamiento e Infraestructura	124
	5.1.2 Señalización	125
	5.1.3 Vegetación	126
5.2.	CONCEPTOS Y CRITERIOS DE DISEÑO	127
	5.2.1 Formales	127
	5.2.2 Funcionales	127
	5.2.3 Tecnológicos	128
	5.2.4 Urbanos	128
5.3	ZONIFICACION	129
5.4.	PROGRAMA DE NECESIDADES	131
5.5	PROGRAMA ARQUITECTONICO	132
5.6	CAPACIDAD DE CARGA.	135

**CAPITULO IV:****6. PROPUESTA**

6.1.	RECORRIDOS TURISTICOS	138
6.2.	INFRAESTRUCTURA TURISTICA	139 - 143
6.3.	ESTIMACION DE COSTOS	176 - 200
	CONCLUSIONES	201
	BIBLIOGRAFIA	202
	ANEXOS	203
	Índice de planos	204
	Índice de figuras	205
	Índice de gráficos	206
	Índice de tablas	207
	Índice de ilustraciones	208
	Índice de fotografías	209
	Imágenes de proyectos	211 - 231
	Mapa de riesgos	232
	Mapa de propuesta de usos de suelo	233
	Fotos maquetas.	234

## CAPITULO I

# GENERALIDADES.



## 1.1 PERFIL.

### 1.1.1 ANTECEDENTES DEL LUGAR.

Desde los años 1522, se tiene conocimiento de la importancia portuaria que posee la zona del Golfo de Fonseca, ya que desde esos tiempos bajo las expediciones de Gil González Dávila, se descubrió el que fue denominado en esa época como “golfete de Chorotega”, y se dio origen a “un pequeño enclave indígena a orillas del golfo y embarcadero”, en la zona conocida como Amapala (Pueblo viejo, al sur de la actual ciudad de La Unión) al que se le dio categoría de puerto por los españoles pues en esos tiempos se nombraba así a un buen embarcadero sin necesidad de ser lugar urbanizado, ni con población considerable.

La importancia de Amapala surgió cuando se descubrió la sección más conveniente para la navegación del golfo “la ruta más segura de entrada” la cual se encuentra entre las islas Conchagueta y Zatillo.

Desde tiempos prehispánicos el golfo de Fonseca ha tenido un papel protagónico en el pacifico centroamericano.

En años anteriores con iniciativas para un proyecto de comunicación internacional entre países vecinos del golfo de Fonseca en el que consistían en la implementación de

Un ferry con uno transbordador en el Municipio de La Unión. La infortunada guerra El Salvador y Honduras en 1969, causó muchos trastornos, uno de los peores fue que se interrumpió el paso por Honduras en camino hacia Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

Precisaba buscar una solución al problema y en ese entonces CEPA (Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma) estando en el negocio de transporte marítimo contrato un ferry para transportar los vehículos con carga de El Salvador y Guatemala, hasta Corinto en Nicaragua y a veces se extendían hasta Punta Arenas en Costa Rica. El Ferry fue un gran éxito por una sencilla razón: no había alternativa que no fuera aérea y el ferry funcionó perfectamente, solucionó el problema, hasta que se restableció el tránsito por territorio hondureño.

Para el año 2002 CEPA realizo el estudio de viabilidad del servicio de ferry para conectar a las dos naciones (EL SALVADOR - NICARAGUA) pero no hubo continuidad en el proyecto, luego de 11 años (año 2013) el proyecto se puso en marcha y el proyecto pretende unir El Puerto de La Unión en El Salvador y Corinto Nicaragua



**FIGURA 1:** El mapa ofrece las posiciones geográficas de los puertos salvadoreños de Amapala y Condadillo del fondeadero y diversas islas del golfo, pero con nombres tergiversados y ubicaciones erradas. (Fuente: Atlas Histórico Cartográfico de El Salvador)

## PUERTO DE LA UNIÓN

La ubicación geográfica del Puerto de La Unión lo coloca en una posición estratégica dentro del Pacífico Centroamericano ya que cuenta con canales propicios para la navegación estas y otras características hacen que el Puerto de la Unión sea visualizado como un puerto para buques de gran calado y volverse un puerto de tercera

generación con el objetivo de convertirse en un centro logístico de distribución de cargas. De esta manera tomarlo como referente para la creación del Plan de Desarrollo en Punta Chiquirín

## ORGANIZACIÓN DEPARTAMENTAL

El CDT (Comité de Desarrollo Turístico) del golfo de Fonseca, es una organización constituida legalmente e integrando a todos los municipios del Departamento de La Unión, relacionada con la planificación, desarrollo y promoción turística que contribuya al desarrollo sustentable de la cuenca del Golfo de Fonseca mediante una consultoría gestionada con JICA y CORSATUR,



**FIGURA 2:** Recorrido del antiguo ferri y de la nueva propuesta según empresa privada.

En conclusión tomando como referente estos antecedentes lo cual son insumos con potencialidad para la formación del PLAN DE DESARROLLO TURISTICO EN PUNTA CHIQUIRIN, ya que todos estos componentes influyen directamente en la zona de estudio por lo cual beneficiarían al anteproyecto. Junto con el apoyo del MITUR, CORSATUR, ALCALDIA MUNICIPAL, JICA, CDT.

Todo proyecto se rige por una serie de normas y reglamentos vigentes de acuerdo a la actividad que este desempeña, para este caso de índole turístico proyectado en la playa, por lo cual se consideran a continuación una serie de, Leyes, Reglamentos y Normativas



**FIGURA 4:** vista aérea del nuevo muelle de el puerto de Cutuco, CEPA, 2014. (Fuente: El Salvador.com)



**FIGURA 3:** pintura del antiguo puerto de Cutuco, La Unión. (Fuente internet)



**FIGURA 5:** nuevas instalaciones del puerto de cutuco, administrado por CEPA, 2014, La Unión. (Fuente: El Salvador.com)

### 1.1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El turismo es una herramienta muy importante para el desarrollo económico de los países, El Salvador no es la excepción, la situación actual indica que el sector turístico tiene muchas posibilidades de expansión y así convertirse en una actividad productiva, generadora de fuentes de empleo y riqueza a la población.

Por lo que en la actualidad se pretende impulsar al país no solo a nivel nacional si no expandir esos límites y a si generar mucha más afluencia de turista en los principales atractivos naturales que poseemos, para ello es necesario estar a nivel de los países vecinos, y así competir con ellos , por lo que el Ministerio de Turismo (MITUR) y la Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR) y la ayuda de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), y en colaboración de otras instituciones pretenden impulsar el desarrollo turístico en las diferentes zonas del país, para nuestro caso el de Punta Chiquirín, que es un atractivo que la gente ya reconoce pero que le hace falta infraestructura , promoción y creación de un proyecto que motive al turista tanto nacional como internacional a visitarlo.

el departamento de La Unión es uno de los departamentos con mayor riqueza turística de el Salvador, pero por su lejanía de la zona más desarrollada del país (capital) es uno de los menos favorecidos con la creación de proyectos que ayuden a su explotación turística, pero lo que se busca es que esto deje de ser

igual, es así como en aprovechando la creación del nuevo Puerto de Cutuco y el movimiento que este generara consigo, se pretende crear e incentivar una mayor inversión en el lugar, y a su vez se pretenderá fomentar e impulsar zonas turísticas de todo golfo de Fonseca, que genere mayores posibilidades de desarrollo para la zona. Todo esto teniendo como referencia, el desarrollo que podría llegar a alcanzar el Cantón Punta Chiquirín.

El proyecto Turístico que se pretende desarrollar en la comunidad "punta chiquirín" perteneciente a la Mancomunidad del golfo de Fonseca, la cual está formada por los municipios de La Unión ( Chiri lagua, Intipucá, La Unión, El Carmen, Conchagua, Meanguera del Golfo, Yayantique, San Alejo, Yucuayquin, Bolívar, San Josa, Pasaquina y Santa Rosa de Lima) El trabajo consiste en la implementación técnica de un anteproyecto del desarrollo turístico en el lugar, diseñando infraestructura turística que integre todos los atractivos naturales y actividades humanas en elementos generadores del desarrollo social, económico, productivo etc. Ya que actualmente la zona cuenta con poca intervención y debido a eso la actividad productiva no se aprovecha al máximo, mucho menos los atractivos turísticos que posee ya que no existe ningún tipo de infraestructura que brinde los requerimientos mínimos para los turistas.

## 1.1.4 OBJETIVOS.

### 1.1.4.1 GENERAL:

- Elaborar el anteproyecto de diseño urbano arquitectónico para el complejo turístico de la comunidad Punta Chiquirín, del departamento de La Unión.

### 1.1.4.2 ESPECÍFICOS:

- Diseñar infraestructura, equipamiento y mobiliario para el desarrollo de actividades comerciales, culturales, y turísticas que fomenten e incrementen el crecimiento y desarrollo no solo económico si no social y cultural de los pobladores, generándoles nuevas fuentes de trabajo.
- Elaborar un plan de usos de suelo para contribuir con el ordenamiento territorial del sector en estudio
- Presentar una propuesta arquitectónica de diseño de Malecón Turístico.

### 1.1.5 LIMITES.

**1.1.5.1 Temporal:** El desarrollo del proyecto para la comunidad de punta Chiquirín tiene como límite de tiempo los 10 meses contando a partir del mes de febrero del 2014.

**1.1.5.2 Tecnológico:** de acuerdo a las características de la propuesta en estudio, el diseño quedará sujeto a la aplicación de criterios de accesibilidad universal y tecnología que contribuya a la conservación de los recursos naturales y que genere una relación armónica entre el usuario y el entorno natural.

**1.1.5.3 Legal:** la creación de la propuesta del proyecto de desarrollo turístico se registrará y normará en base a las leyes vigentes (reglamento del vice ministerio de Vivienda y desarrollo urbano ley de turismo de El Salvador, Ley del medio ambiente, Ley de CORSATUR y ley de equiparación de oportunidades para personas con discapacidad) que regulan este tipo de proyecto en específico tomando en cuenta el: “Plan nacional de turismo 2020”, ordenanzas municipales y el reglamento de diseño universal.

**1.1.5.4 Geográfico:** el proyecto de desarrollo de punta Chiquirín desarrollado en el municipio de La Unión se enfocara principalmente en toda la zona de playa perteneciente al sector en estudio, teniendo una influencia directa en un área aproximada de 0.5 kilómetros cuadrados, el cuál limita al Norte con el caserío Pueblo viejo y el golfo, al Este el golfo y las islas Zacatillo, Martin Pérez, al costado Sur limita con el caserío Las Playitas y el océano pacifico. Al Poniente con el cantón Agua Escondida. Y el volcán de Conchagua.

## **1.1.6 ALCANCES.**

### **1.1.6.1 Económicos:**

Fomentar el Crecimiento económico mediante el impulso de actividades turísticas y productivas de la zona, mejorando así la calidad de vida de los habitantes.

Mejorar la conectividad entre las islas de la comunidad para potencializar su desarrollo a través del crecimiento económico y turístico.

### **1.1.6.2 Turísticos:**

Fomentar el turismo a nivel local, nacional e internacional.  
Fortalecer turísticamente el territorio.

### 1.1.7 ENTIDADES RESPONSABLES

- Universidad de El Salvador
- Ministerio de Turismo (MITUR)
- Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR)
- Alcaldía municipal de La Unión.
- ADESCO y Cooperativas del La comunidad.
- Centro de Atención al Turista (CAT)

### 1.1.8 BENEFICIARIOS

- **Beneficiarios directos:** Pobladores de Punta Chiquirín. (1,025 Habitantes aproximadamente) según datos de ADESCO.
- **Beneficiarios Indirectos:** Pobladores de las Islas Zacatillo, Concha guita y Manguera del Golfo, (la mancomunidad del golfo, 5,000 personas aproximadamente, esto según entrevista a Directivo de ADESCO chiquirín) y turistas en general.

### 1.1.9 JUSTIFICACION.

Se considera factible la creación del “plan de desarrollo turístico para la comunidad punta chiquirín, en el Departamento de La unión” puesto que es una zona con mucha riqueza visual, ambiental y de interés cultural, por medio de lo cual se puede impulsar el desarrollo y fomento turístico de la zona.

Lo que se buscara primordialmente con el proyecto de desarrollo turístico y la creación del anteproyecto en la comunidad punta Chiquirín es potencializar los recursos naturales con que cuenta. El lugar posee una gran belleza y atractivo altamente impresionante, pues conecta visual y sensorialmente a las personas que lo visitan. Al mismo tiempo se pretenderá brindarle a la comunidad beneficios al implementar actividades humanas en elementos generadores del desarrollo del tipo social, económico y productivo del lugar, para mejorar el nivel de vida de los habitantes, y al mismo tiempo se proporciona nuevas alternativas con un enfoque distintivo en todo El Salvador a los turistas y buscara identificarse y expandirse a nivel nacional.

La cercanía del proyecto con el puerto Cutuco, es una ventaja significativa ya que esto genera un alto impacto en turístico, comercial, económico y principalmente de desarrollo para la población del sector proyectado. Con este desarrollo se beneficiara indirectamente a las poblaciones cercanas, en las Islas permitiéndoles una comunicación más directa y fluida.

Punta Chiquirín es un sitio con hallazgos Arqueológicos prehispánicos de mucha importancia para la cultura Salvadoreña lo que suma al proyecto una variable más de desarrollo y potencial turístico al ser el uno de los pocos lugares con este tipo de características en la zona costera de El Salvador.

## 1.1.10 METODOLOGÍA

El presente documento consta de seis Capítulos que a su vez se desglosan en diferentes ítems, a través de los cuales se permite una completa investigación, descripción y análisis del proyecto a desarrollar todo esto con el fin de poder dar la mejor propuesta y diseño para el Plan de Desarrollo Turístico que se pretende proponer

➤ **CAPITULO I:**

**“GENERALIDADES.”**

- Perfil

➤ **CAPITULO II:**

**“MARCO HISTORICO”**

Investigación de todos los datos históricos que lleven a comprender más sobre el territorio en el cual se desarrollara el proyecto.

- Antecedentes históricos
- División política administrativa.

➤ **CAPITULO III:**

**“MARCO DE REFERENCIA.”**

- El turismo
- Instituciones.
- Leyes, reglamentos, normativas, códigos, planes
- Estudio de casos análogos.

➤ **CAPITULO IV:**

**“DIAGNOSTICO.”**

En esta etapa se dará a conocer la situación actual del sitio en estudio para el desarrollo del proyecto y su entorno. Realizando un análisis que demuestre las ventajas y desventajas que darán la pauta para el planteamiento de posibles alternativas que respondan a las necesidades del proyecto en sí.

Para ello se divide en diferentes puntos que se describen a continuación.

- **Delimitación físico espacial.**

Se delimitara el terreno físico a intervenir, para establecer los límites.

- **Contexto socio económico.**

Análisis de los aspectos sociales y económicos de la población que habita en el área de estudio, para el caso se tomaran datos del municipio de La Unión.

- **Contexto físico natural**

En el evaluaremos todo lo relacionado con el clima (temperatura, asoleamiento, vientos, precipitación pluvial), la topografía, orografía, vegetación fauna, hidrografía, riesgos naturales, contaminación entre otros puntos.

- **Contexto urbano**

Se describirá como se encuentra el sistema vial, el transporte, la infraestructura, equipamiento urbano, el uso de suelos actual, los riesgos sociales.

- **Atractivos turísticos**

Son los que ya posee la zona, una breve descripción de cada uno de ellos.

- **Análisis de influencia**

- **Análisis de FODA**

Análisis de las fortalezas y debilidades de la zona.

➤ **CAPITULO V:**

**“PRONOSTICO”**

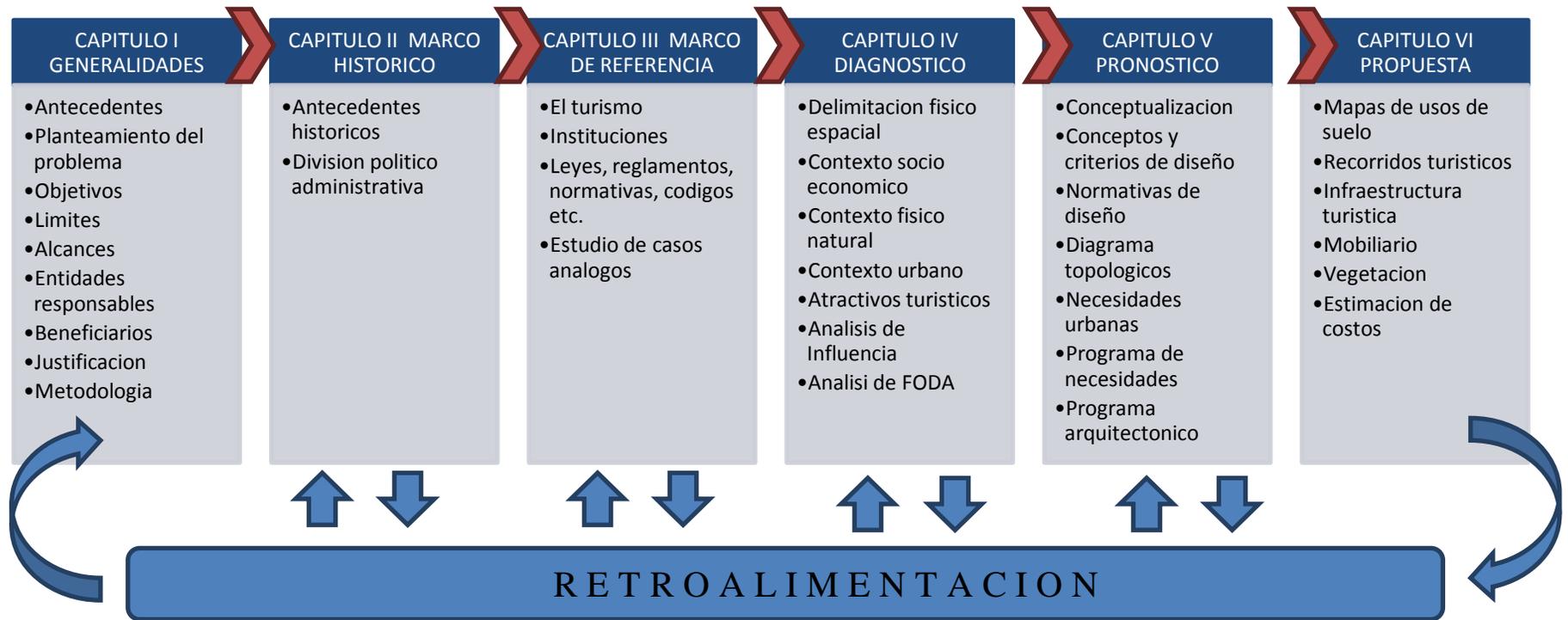
- **Conceptualización**  
Equipamiento, infraestructura, señalización y vegetación
- **Conceptos y criterios de diseño**  
Formales, funcionales, tecnológicos.
- **Normativas de diseño**
- **Diagrama topológicos**
- **Necesidades urbanas**
- **Programa de necesidades**
- **Programa arquitectónico.**

➤ **CAPITULO VI:**

**“PROPUESTA”**

- **Mapas de usos de suelo**
- **Recorrido turísticos**
- **Infraestructura turística**
- **Mobiliario**
- **Vegetación**
- **Estimación de costos.**

**ESQUEMA METODOLOGICO**



ESQUEMA 1: Esquema metodológico (elaboración propia)

## CAPITULO II. MARCO HISTORICO



## 2-MARCO HISTORICO.

### 2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS.

Se consideraran a partir de la investigación realizada todos los aspectos históricos, geográficos y turísticos pertenecientes al lugar con el objetivo de comprender y desarrollar el "Plan de desarrollo turístico para la comunidad Punta Chiquirín, en el Departamento de La Unión.

#### 2.1.1 GOLFO DE FONSECA

##### DESCUBRIMIENTO DE LA BAHÍA DE FONSECA

El piloto mayor don Andrés Niño, de la expedición del capitán don Gil González Dávila, descubrió a principios de 1522 el golfete de Chorotega, al que denominó "golfo de Fonseca", en honor del obispo de Burgos y presidente del Consejo de Indias, fray Juan Rodrigo de Fonseca. Según un cronista regnícola (Escritor de cosas especiales de su nación), el capitán Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdés, Andrés Niño descubrió asimismo una isla "redonda o poblada", la de Meanguera, a la que denominó "Petronila", por ser éste el nombre de una sobrina muy querida del aludido prelado.



**FIGURA 6:** Imagen ilustrativa de carabela en el descubrimiento del golfo.(historia de El Salvador)

En los años de **1682** las invasiones de los piratas ingleses provocan que los pobladores de Conchagua hoy isla de Conchaguita emigraran hacia el norte de Honduras y Amapala (hoy Conchagua). Instalaron sus cayucos en la rada del pueblo de Amapala, en consecuencia los de Amapala prohibieron a los neoconchaguas utilizar el embarcadero y a finales del siglo XVIII los neoconchaguas se establecieron en el litoral de la Bahía de Fonseca en tierras de la antigua Hacienda Sirama y crearon un nuevo embarcadero en el puerto perigolfeño denominado “embarcadero de los conchaguas” que después recibió el nombre de “Puerto San Carlos” en homenaje al Rey de España Carlos III que gobernó desde **1759 a 1788**.

En **1807** el Puerto de San Carlos, figura incluido como pueblo del partido de San Alejo en la Intendencia de San Salvador por el corregidor Don Antonio Gutiérrez y Ulloa. El 13 de julio de **1824** el Puerto de San Carlos fue habilitado por la Asamblea Nacional Constituyente de las provincias unidas de Centro América en concepto de “Puerto Mayor” con el nombre de Puerto de La Unión Centroamericana.

El 15 de febrero de **1824**, llegó a esta población el general Francisco Morazán, con una escuadrilla de cinco veleros, denominados: El Cosmopolita, El Cruzador, La Isabela, La Josefa y la Asunción. El 21 de marzo del mismo año



**FIGURA 7:** Imagen ilustrativa de la invasión de piratas ingleses. (historia de El Salvador).

Estableció su cuartel general, en la isla de San Martín Pérez, El héroe nacional de Centroamérica.

El antiguo puerto de San Carlos, bautizado a raíz de la intendencia con el sugestivo nombre de La Unión en el distrito de San Alejo, había progresado notablemente a mediados del siglo XIX.

Por el contrario para estas fechas la Villa de San Alejo venia en decadencia favoreciendo así a la ciudad de la unión, la cual se convierte en ciudad el 28 de febrero de **1854**.

Pero en el año de **1865** el presidente Dueñas da la orden de división del departamento de San Miguel en tres, San Miguel, Usulután y La Unión

El 20 de agosto de **1912** fue inaugurado el Ferrocarril de San Miguel a La Unión siendo presidente de la republica Manuel Enrique Araujo, en **1914** fue inaugurado el servicio de energía eléctrica, en **1916** se dio principio a la construcción del matadero público (rastros), en **1918** fue inaugurado el local de la Alcaldía Municipal.

Un tratado firmado en **1916** concedió a los Estados Unidos la opción de construir un canal interoceánico y una base naval en la zona del golfo.

Otro importante acontecimiento que se puede señalar es que en el año **1969** se da la guerra entre El Salvador y Honduras; "El Salvador tenía que actuar en legítima defensa por el genocidio que se vivía en Honduras con todos los salvadoreños que habitaban en dicho país.

Esta guerra inicio por varias razones: Fronteras mal definidas entre los dos países, otra causa es que Honduras



**FIGURA 8:** Guerra de las 100 horas. (El Salvador-Honduras)(Historia de El Salvador)

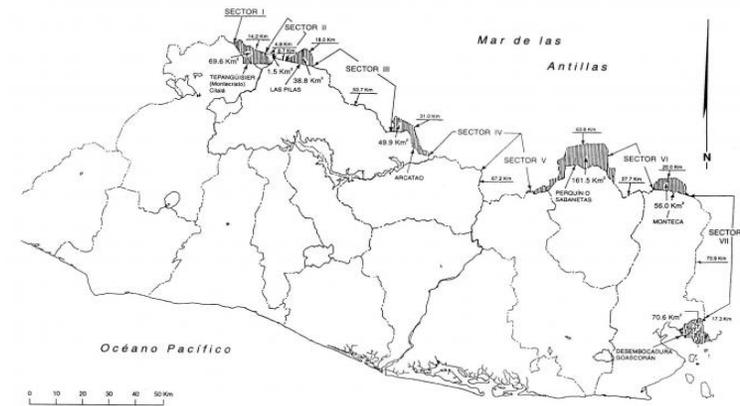
se consideraba en desventajas dentro del mercado común, en particular con respecto a El Salvador y Guatemala a los que se les veía como los únicos gananciosos del intercambio comercial generado por la integración regional y por ultimo todo se precipito por varios partidos de fútbol en la eliminatoria para la copa mundial de 1970 que más que contiendas deportivas fueron escenarios para la expresión de violentas manifestaciones de resentimiento y de ahí es donde se desata la guerra. Según relatos esta guerra duro poco por la intervención de la OEA por lo que se denomina la guerra de las 100 horas.

También se puede destacar que a finales de **1979** se comienza la guerra civil de El Salvador.

Los tres países –Honduras, El Salvador y Nicaragua– con la línea de la costa a lo largo del golfo terminaron implicados en un conflicto sobre los derechos al golfo y a sus islas. En **1992**, una resolución de la Corte Internacional de Justicia (CIJ) de La Haya decidía sobre la tierra, las islas y el conflicto marítimo en las fronteras, una partición. En su fallo la CIJ determinó que El Salvador, Honduras, y Nicaragua compartan el control del golfo de Fonseca: a El Salvador, le fueron concedidas las islas de Meanguera y de Meanguerita; y, a Honduras, le fue concedida la isla El Tigre.

En este mismo año el departamento de La Unión pierde varios sectores territoriales por el fallo emitido por la Corte Internacional de Justicia de la Haya el cual favoreció a Honduras.

En el año **2001** los habitantes del barrio Concepción en Punta Gorda fueron sacados de sus viviendas ya que ahí se construiría el Puerto de Cutuco y trasladados al Cantón Melonal del municipio de Conchagua donde se les construyeron sus casas y la colonia fue bautizada con el nombre de “Sol Naciente de Japón”. Al igual que la Playa Punta Gorda fue cerrada.



**FIGURA 9:** Áreas otorgadas a Honduras luego de la resolución de la HAYA de 1992(Historia de El Salvador)

En el 2003 se inaugura la planta atunera del Grupo Calvo.

En el 2005 se inicia la construcción del Puerto de Cutuco.

El Golfo de Fonseca también ha tenido varios nombres: bahía de Chorotega, bahía de Conchagua, golfo o bahía de Amapala, bahía Del Salvador. El nombre “AMAPALA” ha sido recurrente y ancestral en la geografía salvadoreña. En su origen correspondió al pequeño enclave indígena a orillas del golfo y embarcadero, al que se le dio categoría de puerto por los españoles pues en esos tiempos se nombraba así a un buen embarcadero sin necesidad de ser lugar urbanizado, ni con población considerable.

## 2.1.2 PUNTA CHIQUIRÍN

Las primeras menciones de Punta Chiquirín en cuanto a poblaciones cercanas, es aproximadamente en 1682 cuando llegó una tropa de piratas ingleses al Golfo de Fonseca; quienes causaron destrucción y muerte en los pueblos lencas de las islas, los habitantes fueron despojados de sus bienes, razón por la cual emigraron hacia el norte de Honduras y Amapala (Hoy ruinas de Pueblo Viejo) ubicado cerca de la punta de Chiquirín.

Punta Chiquirín, obtiene su nombre por un pequeño crustáceo que crece hasta unos siete centímetros y tiene un caparazón negro. (En otros lugares se llama achiiquile, se desconoce su apariencia puesto que en el golfo de Fonseca existen diversas especies marinas aun sin reconocimiento científico).

Anteriormente, Punta Chiquirín era llamada: Punta Amapala, Punta Coloantique o del Candadillo.

El lugar guarda un misterio en sus entrañas, se desconoce desde que época existió población en la zona pero los habitantes prehispánicos de esta zona, que más tarde sería el departamento de La Unión, dejaron algunas huellas de sus costumbres culinarias, constructivas y comerciales.

Existen varios antecedentes importantes acerca de los estudios realizados en esta zona, aunque, en perspectiva, éstos aportan muy poca información sobre qué grupo cultural habitó en la zona y, mucho menos, cómo estaba organizado, qué idioma hablaba y cómo había establecido sus relaciones comerciales y costumbres culinarias o ceremoniales.

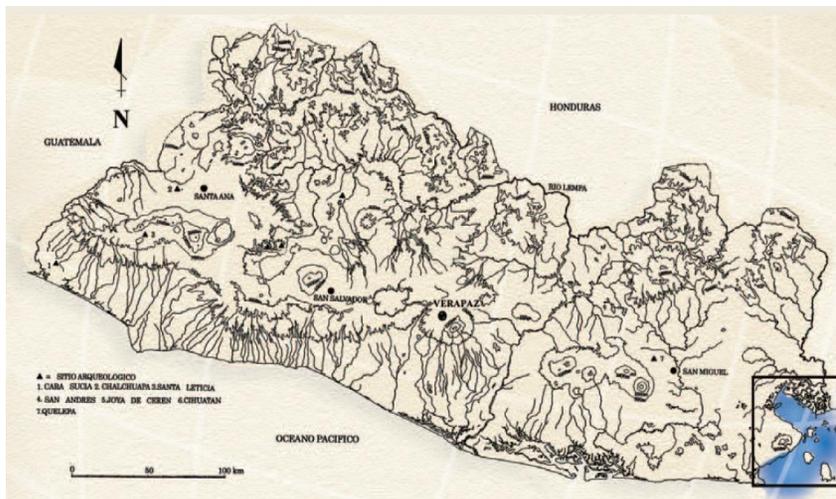


**FIGURA 10:** imagen ilustrativa de la invasión de piratas que atacaron a pobladores del golfo.(historia de El Salvador)

En el sitio se encuentra una área protegida por La Secretaria de Cultura del país (SECULTURA), el sitio arqueológico el chiquirín, está ubicado en el extremo sur oriental del cantón, en las tierras bajas que forman la llanura costera y que bordean el Golfo de Fonseca, sector del área cultural mesoamericana que constituye una región densa en concentración de sitios arqueológicos, los cuales se distribuyen en las diferentes unidades geográficas, con que cuenta el país.

Un hallazgo importante se dio en los años 70's, cuando fue encontrada una mascarilla de tumbaya, una aleación de Cobre y oro, cuyo origen se remonta a la península de

Yucatán y evidencia de posible intercambio cultural y comercial que pudo haber existido entre las dos culturas. Otra ocurrió de finales de 2002 e inicios de 2003 cuando, a partir de un hallazgo fortuito en una propiedad privada, los arqueólogos Shione Shibata y Marlon Escamilla encontraron un cajón subterráneo hecho de piedra de canto rodado (de río) de cinco por tres metros, relleno de conchas de ostra y casco de burro antiguos. (Usualmente utilizados en sacrificios, ofrendas o ritos funerarios).



**FIGURA 11:** Ubicación del Golfo de Fonseca y muestra de la cordillera de El Salvador que bordea el lugar. (Fuente revista investiga)



**FIGURA 12:** ubicación de punta chiquirín, en Golfo de Fonseca (fuente revista investiga)

### 2.1.3 ISLAS.

Existen 32 islas en el Golfo de Fonseca. Ese archipiélago o conjunto de islas en el Interior del golfo, que se le conoce en la actualidad como isla del Golfo de Fonseca y en la antigüedad se le conocía como Islas de la Teca, se encuentran cerca de las costas de El Salvador y Honduras. Estas islas son, en su mayoría, formaciones que se han elevado desde el fondo del mar y, por estar alineada con la cadena de volcanes de la costa del pacifico tienen, sin duda, relación con la actividad volcánica del Istmo centroamericano.

Las Islas del Golfo cambiaron de nombre con el pasar del tiempo y varios son los que tuvieron en la historia.

- **Meanguera:** Petronila, Meangola, Miangola, Quetzaltépetl. (Fig.1)
- **Conchaguita:** Comixagua, conxagua, Conchagua, Colapatépetl, Teca, Amapala. (Fig.2)
- **Zacatillo:** Venados, Mazatépetl. (Fig.3)
- **Martin Pérez:** Alonso Pérez (Fig.4)

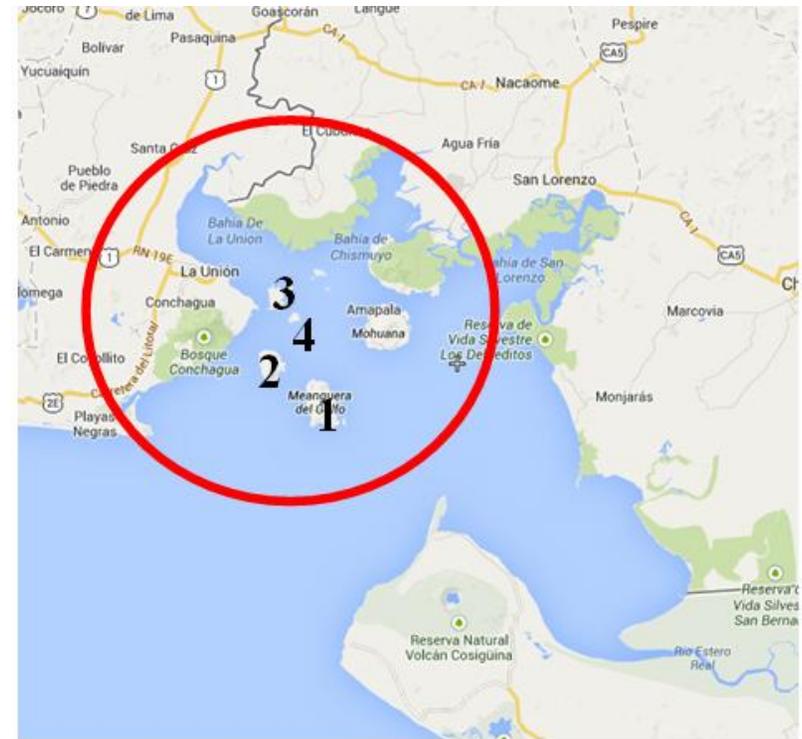


FIGURA 13: islas perteneciente a El Salvador. (fuente wiki mapia)

## ➤ ISLA ZACATILLO

Ubicada en el Golfo de Fonseca, pertenece administrativamente al Departamento de La Unión. Posee una superficie aproximada de 400 hectáreas (equivalentes a 4 km<sup>2</sup>). Definiéndola como la segunda Isla más grande del área, estando a 9 km del Puerto de la Unión y a 201km de San Salvador.

Llamada Zacatillo porque en sus inicios era un zacatal, el bosque fue quemado extensivamente para sembrar, pero ahora se ha reforestado.

Los primeros pobladores de la Isla llegaron provenientes de Conchagua, poblaron la Isla y algunos se desplazaron a “playitas”. Su población actualmente es de 2,000 personas, (según censo 2007).

A causa de la Guerra en el Salvador muchos habitantes de la Isla emigraron, y actualmente se contabilizan alrededor de unas mil personas que emigraron mayormente hacia Washington y Nueva York.

Según datos de SECULTURA, la isla posee rastros arqueológicos de asentamientos indígenas en la zona.

En 1915 hasta 1940 aproximadamente, La Isla Zacatillo fue una zona de presidio, pues en este lugar existió y funcionó una cárcel, bastante rústica para los reos con las mayores condenas, exiliándolos del resto del país.



FIGURA 14: ubicación de la isla en el golfo (fuente wikimapia)



FIGURA 15: vista aérea de la isla. (Fuente El Salvador Impresionante)

Según comentarios de algunos ancianos, que escucharon del Señor Nicolás Vanegas (preso que logro escapar y obtuvo así el perdón de su condena); la cárcel fue cerrada porque muchos internos morían de hambre, estos tenían que buscar su propia comida en la isla y pocos lograban escapar a falta de barcos o lanchas.

En la Isla, se encuentran aun ciertos restos de las fundaciones de aquel presidio considerado “El Alcatraz de El Salvador”. Que funciono hasta el periodo Presidencial del Coronel Maximiliano Hernández Martínez (4/12/1931 - 28/08/1934 y 1/03/1935 - 9/05/1944).

La población de la Isla viven de actividades relacionadas con la pesca artesanal, ganadería, agricultura y de Remesas.

En cuanto a su potenciales turísticos, Es una de las islas más visitadas se encuentra a sólo media hora en lancha de la Unión, tiene una playa muy bella y tranquila (Playona), en la que se pueden practicar deportes acuáticos como fútbol, bolleyball, tubing, snorkel, paseos por la isla a los miradores y pesca artesanal.

Al norte de la punta donde se encuentra el faro está el Rincón, de otro lado está la Bagrera y más al sur el Vigía, llamado así por los pescadores de la zona, pues en estos puntos hay buena pesca de varias especies. Es una de las dos Islas pertenecientes al golfo que posee energía eléctrica.



FIGURA 16: isla zacatillo (fuente: El Salvador Impresionante)



FIGURA 17: isla zacatillo (El Salvador Impresionante)

## ➤ ISLA MEANGUERA DEL GOLFO

Ubicada en el golfo de Fonseca, la isla de Meanguera se encuentra en una zona donde convergen las fronteras limítrofes entre El Salvador, Honduras y Nicaragua.

Su toponimia: MEANGUERA (del potón) "Ciudad de los Chalchihuites". Proviene de las voces: mean mian: jadeíta, piedra conocida como chalchihuite; guerra: ciudad, lugar poblado (J.L.L).

El pueblo de Meanguera del Golfo, se encuentra situado a 20.0 msnm y a 23.55 km al sudeste de la ciudad de La Unión. Su territorio es de origen volcánico, y posee una longitud de 7 kilómetros y una superficie total de 16 km<sup>2</sup>. En el centro de la isla se encuentra el volcán Evaristo, el cual posee una altura de 494 msnm.

El pueblo se divide en los barrios La Fuerza, El Centro, San Ángel, San Francisco y La Bolsa. Se comunica por vía marítima con la ciudad de La Unión, cantones y caseríos se enlazan entre sí por caminos vecinales y por vía marítima.

Las fiestas patronales las celebran del 15 al 19 de marzo en honor a San José; las fiestas titulares las celebran el 28 y 29 de diciembre en honor al Niño Jesús.



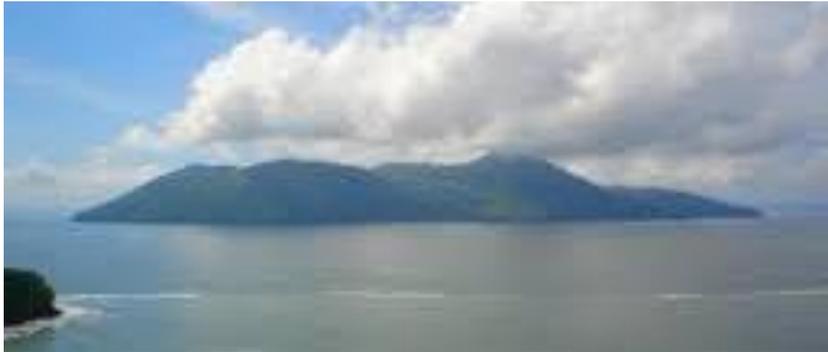
FIGURA 18: Isla Meanguera del Golfo (fuente Wikimapia)

La Isla de Meanguera fue habitada desde tiempos inmemorables por tribus lenca o potones. Fue descubierta

en 1522, por el piloto mayor Andrés Niño, de la expedición de Gil González Dávila, quien dio a esta ínsula "redonda y poblada" el nombre de Petronila, en homenaje a una sobrina muy querida del Obispo de Burgos y Presidente del Consejo de Indias, Fray Juan Rodrigo de Fonseca. Siendo Presidente de la República Don Carlos Meléndez, el Poder Legislativo emitió el 17 de junio de 1916 un decreto, en virtud del cual se creaba el municipio de Meanguera del Golfo, con base en la población de la isla de Meanguera, que quedó incorporado en el distrito y departamento de La Unión.

Según el censo de 2007 la población de la Isla Meanguera es de 2,398 habitantes y una densidad de 95.42 hab/km<sup>2</sup>. Según el registro poblacional de La Unión, el 45 % de habitantes de la isla tiene orígenes nicaragüenses u hondureños, lo que genera que constantemente realicen visitas a la Isla el Tigre o al municipio de Amapala en Honduras, o al puerto de Potosí, en Nicaragua. Los habitantes trabajan en la pesca de manutención y artesanal, comercio turístico con el hotel "Joya del Golfo" y otros pequeños negocios.

Potenciales Turísticos de la Isla, en la parte alta se localiza una gran depresión donde existen restos arqueológicos, pues la isla fue habitada por tribus Lencas o potones que pescaban, cazaban y recolectaban los frutos de la fértil tierra de la isla, posee la playa Mahagual es extensa y cuenta con comedores rústicos.



**FIGURA 20:** Playa Mahagual en Isla Meanguera del Golfo (fuente: El Salvador Impresionante)



**FIGURA 21:** Entrantes de mar en Isla Meanguera del Golfo (Fuente El Salvador Impresionante)

## ➤ ISLA CONCHAGUITA

Ubicada en el Golfo de Fonseca, Conchagüita isla volcánica forma parte del municipio Meanguera del Golfo, posee 2 Caserios: Isla de Conchagüita y El Líbano. Tiene una superficie aproximada de 8,45 km<sup>2</sup>.

Su toponimia: CONCHAGUA (del Potón) "Valle Delgado". Proviene de las voces: con: delgado, estrecho; yegua, shagua, chagua: valle (J.L.L).

Isla Conchagüita se conoce también como Conchaguita Island, Isla Conchacuita, Isla Conchagua, Isla Conchaguita, y se encuentra a una altitud de 249 msnm.

Es la segunda isla más grande en extensión del Golfo salvadoreño con aproximadamente 850 hectáreas de extensión y unos 600 habitantes.

Posee tres playas en la isla. Una está frente al caserío principal con vista a Amapala, Nicaragua otra llamada Playa Brava que está frente a Meanguera y playa el Idalo frene al Volcán de Conchagua.

En la cima del cerro, llamado "el Pueblo", están los petrograbados y las ruinas de una iglesia antigua. Se menciona una historia de piratas quienes enterraron un tesoro en ese lugar.

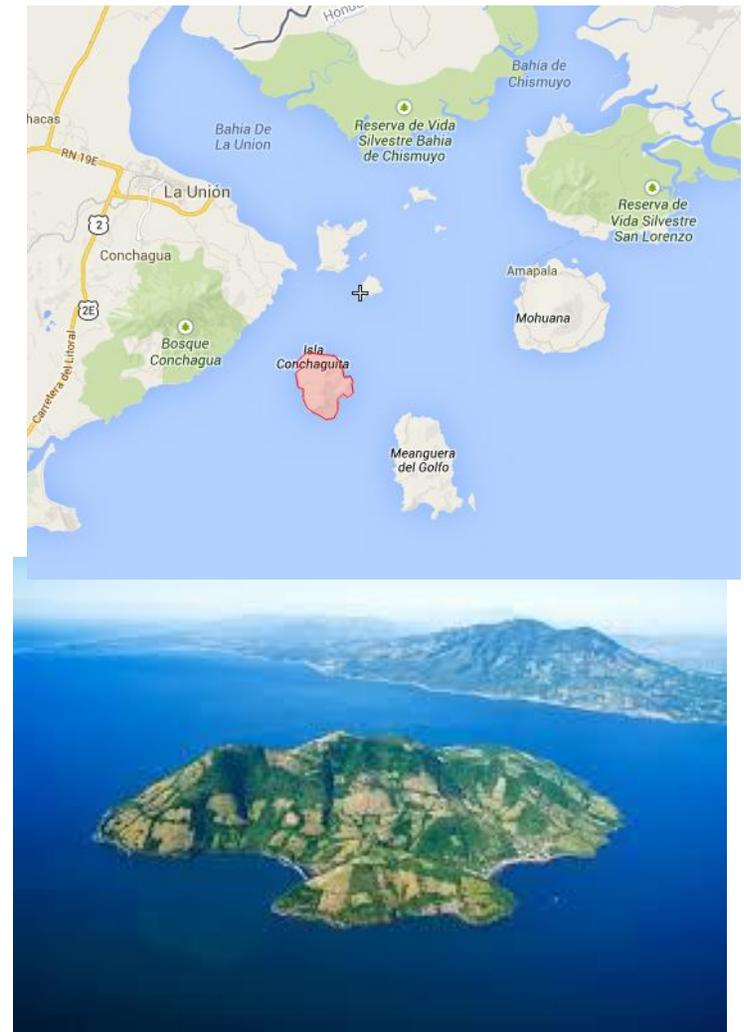


FIGURA 23: Isla Conchaguita (Fuente: El Salvador Impresionante)

## 2.2 DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA

Tabla descriptiva de la División y Pertenencia del Cantón Chiquirín, Municipio La Unión, Departamento La Unión, El Salvador.

DEPARTAMENTO	TITULO	MUNICIPIO	CANTONES	CASERIOS	AREA
La Unión	Ciudad	Santa Rosa de Lima	Agua Caliente Agua Escondida Amapalita El Coyolito <b>Chiquirín</b>	Los Chorros Los Mangos Pueblo viejo Las posas	0.5 KM2 APROX.
	Pueblo	Bolívar			
	Villa	Concepción de Oriente			
	Villa	Conchagua			
	Villa	El Carmen			
	Villa	El Sauce			
	Villa	Intipucá			
	<b>Ciudad Cabecera</b>	<b>La Unión</b>			
	Villa	Lilisque	El Júcaro  El Tihuilotal  Isla Zacatillo  La Quezadilla		
	Pueblo	Meanguera del Golfo			
	Ciudad	Nueva Esparta			
	Ciudad	Pasaquina			
	Villa	Polorós			
	Ciudad	San Alejo			
	Villa	San José			
	Ciudad	Santa Rosa de Lima			
Pueblo	Yayantique				
Villa	Yucuaiquín				

**TABLA 1:** División político administrativa de La Unión (Fuente: elaboración propia)

## CAPITULO III. MARCO DE REFERENCIA



## 3-MARCO DE REFERENCIA

### 3.1-EL TURISMO

#### **Concepto de Turismo:**

Actividades que realizan las personas durante sus viajes e instancias en lugares distintos al de su entorno habitual con fines de ocio, por negocios y otros motivos no relacionados con el ejercicio de una actividad remunerada en el lugar visitado.

#### **Concepto de Turista:**

Un turista es aquella persona que se traslada de su entorno habitual a otro punto geográfico, estando ausente de su lugar de residencia habitual más de 24 horas y realizando pernoctación en el otro punto geográfico.

#### **Turismo en El Salvador**

El turismo constituye uno de los mayores recursos para el desarrollo económico de El Salvador. A los excelentes atractivos naturales que posee el país, con playas paradisíacas, un clima tropical benigno y paisajes exuberantes, se une un importante patrimonio arqueológico y ecológico, con vestigios coloniales y precolombinos, además de reservas nacionales.

Sin embargo, en las últimas décadas, la biodiversidad y el equilibrio ecológico del país han sufrido el duro impacto del urbanismo, la contaminación y la polución; la creciente concentración de la población en las áreas urbanas ha llevado a un mayor aglutinamiento de la población en las regiones Sur y Sudoccidental del país (especialmente en el Área Metropolitana de San Salvador). Estas zonas constituyen un ecosistema frágil, ya que en ellas se canalizan y se alimentan los acuíferos del corredor sur del país, limitando la capacidad de abastecimiento de agua a partir de las fuentes subterráneas.

Las causas principales de la contaminación y polución ambiental en El Salvador son fundamentalmente el transporte, la industria, la quema de campos y la incineración de residuos sólidos (aproximadamente la mitad de la basura generada en el Área Metropolitana de San Salvador no se recicla). A esto hay que añadir que una gran mayoría de los hogares utiliza leña para cocinar.

Con todo esto, El Salvador todavía cuenta con un gran número de especies animales y vegetales respecto a otros países de su entorno. Sin embargo, el país no puede

relajarse en la tarea de recuperación y conservación de las últimas áreas naturales, y proyectar crear, en cooperación con los países de la región, un corredor biológico que permita mantener poblaciones estables de las especies en peligro de extinción.

El Salvador presenta, además, un potencial de excepción en el ámbito del turismo cultural, con más de 2,000 lugares arqueológicos reconocidos, muestras de las culturas maya y olmeca, principalmente. Destacan por su importancia los restos arqueológicos de Las Pirámides de San Andrés, Joya de Cerén, Cihuatán, Quelepa, Tazumal y Tehuacán.

Si bien, el turismo es una actividad que se explotó poco durante las últimas dos décadas debido a la inestabilidad política de los tiempos de guerra civil, luego de los Acuerdos de Paz, firmados en 1992, hubo nuevas expectativas, aunque su desarrollo marchó a paso lento debido a la falta de infraestructura en las zonas rurales del país y a que el gobierno de turno estableció otras prioridades en su política económica, como la maquila.

Una cualidad del territorio es que la extensión es pequeña. A El Salvador se le conoce como "*el país de los 40 minutos*", debido a que desde la capital se accede en ese

tiempo a distintos lugares turísticos: playas a lo largo del sur del territorio, montañas ubicadas al occidente norte y a los pueblos del interior.

Como en todos los pueblos del mundo El Salvador destaca la personalidad de los salvadoreños, tienen calidad humana, ya que se entregan por completo para complacer a sus visitantes.

Es así como en el país se pretende impulsar el desarrollo turístico como una fuente generadora de ingreso, potencializando los recursos naturales, arqueológicos y culturales con que se cuenta, para el caso nos corresponde crear una propuesta y así brindar opciones al turista aprovechando un recurso natural que poseemos como lo es el golfo de Fonseca, sus playas, sus islas y otros recursos que posee la zona.

Para el caso del proyecto que se pretende impulsar y servir de atractivo para turistas tanto nacionales como extranjeros, que busquen una nueva y diferente opción y así desarrollar el lugar que cuenta con un gran potencial pero que aun no se brindaba ningún tipo interés.

### 3.1.1 TIPOS DE TURISMO

**Tipologías de actividades turísticas:** el turismo puede clasificarse según las diferentes actividades que los turistas podrán realizar. A continuación se mencionan algunas de ellas:

- **Turismo de Sol y playa:** es uno del más favorecido en nuestro país ya que somos reconocidos a nivel internacional por poseer unas de las mejores costas de Centro América, es el **turismo por excelencia**. Y uno de los preferidos por los turistas en general.
- **Turismo Cultural:** Es el que precisa de recursos histórico-artísticos para su desarrollo. Es más exigente y menos estacional.
- **Turismo gastronómico:** participación en fiestas locales, etc. Uno de los objetivos de este turismo no sólo es el de visitar, sino el de ser sorprendido con nuevos sabores y/o preparaciones culinarias.
- **Turismo Rural Comunitario:** Es un turismo desarrollado en zonas rurales en las que la población local (en especial pueblos indígenas y familias campesinas, pescadores), a través de sus distintas estructuras organizativas de carácter colectivo, ejercen un papel protagónico en el desarrollo, gestión y control; así como en la distribución de sus beneficios.
- **Turismo ecológico:** es una nueva tendencia del Turismo Alternativo diferente al Turismo tradicional. Es un enfoque para las actividades turísticas en el cual se privilegia la sustentabilidad, la preservación, la apreciación del medio (tanto natural como cultural) que acoge y sensibiliza a los viajantes. Aunque existen diferentes interpretaciones, por lo general el turismo ecológico se promueve como un turismo "ético", en el cual también se presume como primordial el bienestar de las poblaciones locales, y tal presunción se refleja en la estructura y funcionamiento de las empresas, y cooperativas que se dedican a ofrecer tal servicio.
- **Turismo de aventura:** implica la exploración o el viaje a áreas remotas, donde el viajero puede esperar lo inesperado. El turismo de aventura está aumentando rápidamente su popularidad ya que los turistas buscan vacaciones inusuales, diferentes de las típicas vacaciones en la playa.

### 3.1.2 TIPOLOGIAS DE TURISMO INTERNO EN EL SALVADOR.

#### TIPOLOGIAS DE TURISMO INTERNO EN EL SALVADOR

La diversidad de atractivos turísticos en el país, administrados o promocionados por entidades públicas y privadas, por ende los tipos de turismo ofrecidos se pueden clasificar según la institución u organismo que lo promueve:

➤ **PROPUESTA NACIONAL.**

**(Turicentros y Parques)**

Son centros turísticos y parques públicos, administrados generalmente por el Gobierno salvadoreño, y promocionados por organismos públicos. Por lo cual incluyen todas aquellas actividades recreativas para el esparcimiento, para acampar, divertirse, entretenerse y distraerse más otras facilidades y lo mejor de todo a bajo costo.

- **Turicentros Nacionales:** Sitios de recreo y esparcimiento, administrados por el ISTU, tomando como base recursos naturales para la creación de instalaciones recreativas.
- **Parques Nacionales:** son áreas protegidos, con riqueza de flora y fauna, conservados para fortalecer el vínculo entre la familia salvadoreña y el medio ambiente y desarrollar actividades recreativas y de esparcimiento.



FIGURA 24 : Imágenes representativas de proyectos turísticos nacionales.(fuente: El Salvador Impresionante)

## ➤ PROPUESTAS PRIVADAS.

(Hoteles, Instalaciones deportivas, Recreativas, Restaurantes etc.)

Dirigida a toda la población nacional y extranjera, con capacidad adquisitiva para hacer uso de los servicios que estas instalaciones ofrecen. Administradas por entidades de índole no gubernamentales.

Ejemplos Representativos:

- Instalación Deportiva “EL ENCANTO” Villas & Golf.
- Instalación de Esparcimiento. “ROYAL DECAMERON”



FIGURA 25: Imágenes representativas de proyectos de turismo privados. (ROYAL DECAMERON). (El Salvador Impresionante)

### 3.1.3 CONCEPTUALIZACION DE TURISMO. (Aplicado al Proyecto)

Luego de documentarnos sobre los tipos de turismo que existen, se cree adecuado implementar diferentes tipos de turismo, en primer lugar el de TURISMO SOL Y PLAYA, que es el que tendría su mayor aplicación en el proyecto, también el TURISMO RURAL COMUNITARIO, y como turismo complementario el de CULTURAL, EL NAUTICO Y DE PESCA DEPORTIVA Y EL DE NATURALEZA, estos últimos como complementarios, ya que la zona es bastante compleja y es válido aplicarlos todos.

#### ➤ TURISMO SOL Y PLAYA

- Conservación y limpieza de las playas de la zona.
- Creación de infraestructura turística ( áreas de estar, malecón, muelle)
- Desarrollo y mejora de la oferta de alojamiento, restaurante y ocio.
- Establecimiento de un plan de inversiones publico privadas.
- Promoción de las inversiones nacionales y extranjeras en activos vinculados a esta actividad turística.
- Mejorar de la accesibilidad a playas.
- Sensibilización de la población receptora, trato amable y hospitalidad al visitante.

#### ➤ TURISMO CULTURAL.

- Sensibilización de la población hacia este tipo de turismo
- Creación de áreas de protección a hallazgos en la zona.

- Promoción de las zonas protegidas.
- Integración de este tipo de turismo con los demás que se aplicaran.

### ➤ **TURISMO NÁUTICO Y DE PEZCA DEPORTIVO**

- Creación de puertos deportivos de uso turístico.
- Promoción de la actividad de pesca y de buceo deportivo en la zona.
- Articulación de una oferta de servicios especializados (tiendas de equipamiento, talleres de reparación etc.)
- Favorecer la práctica de la pesca deportiva mediante la simplificación de los procedimientos de la obtención de las licencias pertinentes.
- Mejoramiento de la seguridad y salvamento marítimo.
- Capacitación profesional específica para el cumplimiento de las expectativas de este segmento.
- Certificación de guías-acompañantes de pesca deportivas.
- Organización de eventos, campeonatos, concursos de pesca deportiva, etc.

### ➤ **TURISMO DE NATURALEZA**

- Promover recorridos a las diferentes zonas naturales del lugar
- Sensibilizar al visitante sobre la protección de dichas zonas.
- Crear recorridos que involucren a las diferentes islas y sus paisajes naturales.

### 3.2 INSTITUCIONES

El proyecto será ejecutado por el **MITUR**, junto con las demás instituciones involucradas que se mencionan a continuación.

**MITUR:** El Ministerio de Turismo (MITUR) es la institución rectora en materia de turismo, le corresponde determinar y velar por el cumplimiento de la Política y Plan Nacional de Turismo. Lo cual tiene como finalidad: Elaborar, formular, planificar y ejecutar la política y el plan nacional de turismo, así como formular los proyectos normativos; Fomentar las industrias del turismo, actuar como el ente coordinador y contralor del turismo, Fomentar el turismo interno y hacia el país. Etc.

**CORSATUR:** La corporación Salvadoreña de Turismo según la ley, CORSATUR tiene las siguientes funciones: promover de los atractivos turísticos de nuestro país en el extranjero, fomentar la integración y funcionamiento de comités de desarrollo turístico, regionales, departamentales y municipales, entre otras de manera que deberá generar las condiciones óptimas para el desarrollo del turismo municipal, nacional e internacional.

**ISTU:** Es una entidad de utilidad pública, que tiene como finalidad la administración de los Centros Recreativos de su propiedad, así como de los inmuebles e instalaciones que le han sido asignados conforme a las leyes; además, tiene a su cargo la promoción y estímulo de la recreación familiar y excursionismo, en lo que se refiere a la atracción de visitantes hacia dichos Centros.

**ALCALDIA MUNICIPAL DE LA UNION:** Institución de la administración política del municipio encargada de la elaboración de planes y programas de desarrollo económico, turístico y social a nivel local.

**CENTRO DE ATENCION AL TURISTA (CAT):** Es un espacio en el cual se ayuda a empresarios a promover sus negocios así como también al turista.



### 3.3 LEYES, REGLAMENTOS, NORMATIVAS, CODIGOS Y PLANES.

#### ➤ LEY DE TURISMO

Es uno de los instrumentos principales del MINISTERIO DE TURISMO, para regular e incrementar el turismo en el país, por lo cual considera que es de interés nacional estimular el desarrollo de la actividad turística, como medio para contribuir al crecimiento económico y al desarrollo social de igual manera establece comprometerse a fomentar, promover y regular la industria y servicios turísticos del país.

Conceptualiza al turista como toda persona que permanece al menos una noche fuera de su lugar habitual de residencia y que realiza actividad turística a modo general, aunque no necesariamente tiene que ser una noche, puede ser unas horas que permanezca en otro lugar diferente a su residencia o visite más en el transcurso de ese tiempo siempre y cuando realice actividad turística. La secretaria de estado es la designada para elaborar estudios y proyectos con el objetivo de identificar áreas territoriales para el desarrollo turístico del país, de igual manera es la encargada de vigilar el cumplimiento de esta ley en las empresas turísticas incluyendo a las del Registro Nacional de Turismo.

Esta ley hace mayor énfasis a la promoción del turismo, al mejoramiento de servicios en establecimientos turísticos, sanciones y velar sobre todo por los derechos que tiene el turista, por lo cual el mayor aprovechamiento de esta ley para la propuesta del plan sería en la promoción e inversión del proyecto a la hora de ejecutarse en un futuro.

## ➤ LEY DE LA CORPORACIÓN SALVADOREÑA DE TURISMO

Ante la necesidad de tener una entidad que velara por la promoción, registro y control de los sitios turísticos la presente ley justifica la creación de la Corporación Salvadoreña de Turismo como una entidad autónoma de derecho público que podrá abreviarse CORSATUR, por lo cual tendrá como finalidad el desarrollo del sector turismo, a través de las siguientes actividades:

- La promoción de los atractivos turísticos de nuestro país en el extranjero
- Llevar el Registro Nacional de Turismo como acción complementaria a dicho registro, la Corporación impulsara, coordinara y realizara un programa de identificación, clasificación, categorización, calificación y certificación de las Empresas Turísticas.
- Llevar un censo estadísticos actualizados, conteniendo información sobre el inventario de atractivos turísticos e infraestructura nacional de la actividad turística, asimismo realizar una publicación anual de un catálogo de oferta turística del país, además realizar todas aquellas actividades que se consideren necesarias para promover el turismo.
- Promover la privatización de las empresas y bienes inmuebles que se le adjudiquen por Ministerio de Ley, donación o cualquier otro medio lícito, cuando fuere de beneficio para nuestro país.
- Fomentar la integración y funcionamiento de comités de desarrollo turístico, regionales, departamentales, y municipales: los cargos asignados en dichos comités serán de carácter ad-honorem.

### ➤ LEY DEL MEDIO AMBIENTE

Todo proyecto de índole turístico tiene incidencia en el medio ambiente es por eso que esta ley tiene como objeto proteger, conservar y recuperar el medio ambiente mediante el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida: así como también que exista un equilibrio entre desarrollo (económico, social) y el medio ambiente.

Y establece que para todo proyecto de infraestructura que intervenga en el medio ambiente, reponga y compense los recursos naturales que utiliza para asegurar su existencia, y realizar una evaluación de impacto ambiental. Sin dejar fuera otros aspectos importantes como prevenir y controlar los derrames y vertimientos de desechos que se originan en las instalaciones y por ende realizar directrices en relación a la utilización de tratamiento de las aguas residuales.

### ➤ LEY FORESTAL

Esta ley se complementa con la Ley del Medio ambiente por ser de índole ambiental, por lo cual busca implementar condiciones para estimular la participación del sector privado en la reforestación del territorio nacional y también en la realización de cualquier proyecto de infraestructura que intervenga directa o indirectamente las masas arbóreas de todas las especies forestales del país.

El punto importante a destacar, y que tendrá mayor influencia en el proyecto es que esta ley establece la clasificación de suelos de todo el Territorio Salvadoreño, para darle un mayor aprovechamiento del sustrato del suelo en cuanto a agricultura, en dado caso el terreno sea óptimo para el cultivo, el proyecto no se podrá llevar a cabo, pero para este proyecto no es el caso ya que la zona en estudio pertenece a la categoría de LATISOLES ARCILLOS ROJIZOS

### ➤ LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Como lo establece esta ley las personas con discapacidad tienen derecho a facilidades arquitectónicas de movilidad vial y acceso a establecimiento, es por eso que la presente ley es un instrumento fundamental a la hora del diseño del anteproyecto arquitectónico, todo como base para aplicar el Diseño Universal, con artículos bien puntuales, sobre dimensionamientos, porcentajes de pendientes, eliminación de barreras arquitectónicas, señalización ( Horizontal y vertical), aplicación de materiales de diferente funcionalidad esto y otros aspectos importantes son los que se tomaran como referente en el proyecto.

### 3.3.3 REGLAMENTOS

#### ➤ REGLAMENTO DEL VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO.

Esta reglamentación considera aspectos de diseño generales para cada uno de los proyectos específicos, pero no contiene algún apartado que incida directamente en un proyecto turístico de playa, solo es en base a planes de desarrollo urbano nacional y regional, con la excepción de que si el municipio no cuenta con sus propios planes de desarrollo local, deberán solicitar la aprobación correspondiente al Vice-ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, antes de cualquier otra identidad, por lo cual esta excepción incide en la propuesta del PLAN DE DESARROLLO TURISTICO EN PUNTA CHIQUIRIN.

### ➤ **REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DEL MEDIO AMBIENTE**

Se hace referencia a este reglamento para que la ley sea aplicada y tomando también artículos que son importantes para el proyecto, para la aplicación de un Ordenamiento Costero Marino, en el cual se determinan: la distancia de construcción en terrenos colindantes con los manglares, playas, esteros, islas y ríos, cantidad y calidad de las descargas de desechos sólidos, y permisos ambientales para la construcción de plataformas fijas y flotantes (Muelles, Malecones, Rompeolas etc.)

### **3.3.3 NORMATIVAS.**

#### ➤ **NORMATIVAS:**

En base al documento denominado “RECOPIACION DE NORMAS DE CALIDAD TURISTICA SALVADOREÑAS Y BUENAS PRACTICAS TURISTICAS DE CENTROAMERICA” desarrollado por la Corporación Salvadoreña de Turismo hace mayor énfasis a la calidad de los servicios prestados por las diferentes entidades de la industria turística, los títulos más importantes son los siguientes:

- **GUIAS Y OPERADORES DE TURISMO:** trata sobre los requisitos generales para la gestión y la calidad de los servicios definiendo conceptos y requerimientos para las personas dedicadas a ser guías turísticas, para los operadores turísticos los servicios que estos deben prestar, atendiendo las calidades establecidas en esta normativa.
- **RESTAURANTES ESTABLECIMIENTOS GASTRONOMICOS SIMILARES:** de igual manera esta sección define conceptos relacionados a este tipo de servicios y requisitos funcionales para las diferentes áreas que conforman dicho equipamiento, y en la mayoría de los casos son requisitos relacionados a la calidad de los servicios
- **TIPOS DE TURISMO:** define una serie de tipologías de turismo de acuerdo a la actividad principal que se realiza, por ende también establece requisitos para su organización, programa de actividades, seguros , prevención y manejos de

riesgos y equipamiento para la realización de dicha actividad, todo esto para el desarrollo de actividades con calidad para lograr la mayor satisfacción del turista.

- CALIDAD TURISTICA DE SERVICIOS E INSTALACIONES PARA HOTELES, HOSTALES Y APARTAHOTELES: presenta conceptos de las diferentes instalaciones para el alojamiento, define requisitos para prestación de servicios, instalaciones y equipo y aspectos generalas como iluminación, acabados, señalización etc., y sobre todo la calidad del servicio.
- CATEGORIZACION DE HOTELES: genera algo similar como un programa arquitectónico pero solamente menciona las diferentes espacios y servicios en el cual aplica o no a la categoría que se establecen que van desde 1 estrella hasta 5 estrellas de esta manera podemos definir qué tipo de hotel se quiere proyectar, para el caso del proyecto en la zona de estudio no se proyectara hoteles pero otro tipo de alojamiento a menor escala.
- TERMINOLOGIA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO TURISTICO: establece una terminología utilizada en los establecimientos de alojamiento turísticos de igual manera establece una clasificación de alojamiento turístico y su definición por categoría.

En términos generales estas normas establecen cuáles son las funciones de cada rubro, cómo deben de operar, la logística, cuál es el conocimiento que se puede adquirir, es un marco de referencia de cómo alcanzar la eficiencia en servicio y atención al cliente, por lo cual ayudará a que las empresas mejoren sus servicios y así brindarles una experiencia diferentes a los turistas, por lo cual se espera que El resultado al final es que un turista satisfecho regresa al mismo lugar.

### 3.3.4 CODIGOS

#### ➤ CODIGO DE SALUD

Contempla aspectos de Saneamiento ambiental urbano y rural, con aspectos sobre abastecimiento de agua potable, eliminación de basura, disposición adecuada de excretas y aguas servidas de igual manera el Ministerio de Salud llevara un control sobre la construcción de instalaciones y funcionamientos de piscinas públicas y privadas, playas y balnearios marítimos etc. Y por ende determina que todo proyecto que tome en cuenta atención al público deberá ser dotado de los servicios sanitarios según reglamentación.

### 3.3.5 PLANES.

#### ➤ PLAN NACIONAL DE TURISMO 2020 EL SALVADOR

Se trata de un Plan de Desarrollo en detalle que estaba destinado a convertirse en la guía principal para todo sector turístico del país, por consiguiente, este Plan Nacional de Turismo 2020 además de actualizar cuanto se contenía en el anterior PNT 2014, ahora con un panorama más preciso, y un mayor plazo con objetivos y estrategias siguientes:

#### **OBJETIVOS PARA EL AÑO 2020.**

- Objetivo, año 2020: 3,000,000 turistas
- Objetivo del periodo 2015 – 2020: promedio de crecimiento anual superior del 8% anual
- Alcanzar el umbral de contribución del turismo del 10% sobre el PIB nominal de la Nación.
- Alcanzar en 2020 una estadía promedio/turista superior a 7 días
- Alcanzar en 2020 un gasto promedio diario superior a \$160/ día.
- Captar más de 2,000 inversiones dirigidas a impulsar la creación de oferta turística básica y complementaria.

- Aumento nominal de la oferta de alojamiento en más de 350 establecimientos registrados, de los que al menos el 85% corresponden a la categoría de hoteles rurales, de montaña, de playa o de clase turística, de capacidad media, considerando como característica de esta una capacidad no superior habitualmente a 50 habitaciones por establecimiento (MIPYME).
- Aumento de la oferta hotelera actual hasta superar a cantidad total de 23,000.00 habitaciones.
- En conjunto, la oferta de nuevos establecimientos y habitaciones debe permitir una cobertura potencial superior a 12 millones de pernoctaciones en 2020.
- Inversión pública en promoción turística en el extranjero superior al 0.5% de los ingresos turísticos generados anualmente en El Salvador

NOMBRE DE LA LEY	ARTICULO	DESCRIPCION
Ley Forestal	Art. 4	Declara de utilidad pública actividades como la conservación y embellecimiento de las zonas forestales, turísticas o de recreación.
Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad	Art. 12	Garantizar que en cualquier proyecto público o privado
Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad	Art. 13	Se debe dejar disponible como mínimo el 3% de estacionamiento para vehículos que transporte personas con discapacidad
	Art. 17	Las instituciones públicas o privadas procuran que los programas de información al público, sean presentados en forma accesible a todas las personas
Código de Salud	Art. 56	Se hace mención de los programas de saneamiento ambiental que deben desarrollar los organismos locales con la finalidad de lograr una mejor calidad de vida en los pobladores, entre estos programas tenemos: a) El abastecimiento de agua potable; b) La disposición adecuada de excretas y aguas servidas. c) La eliminación de basuras y otros desechos.
	Art. 66	El Ministerio controlará; la construcción, instalación y funcionamiento de piscinas públicas y privadas, playas y balnearios marítimos; acustres y de ríos; al igual que baños públicos de agua corriente termales y medicinales. La construcción y funcionamiento de estos establecimientos serán determinados en el reglamento respectivo.
	Art. 71	Todos los proyectos que tomen en cuenta atención al público deberán ser dotados de los servicios sanitarios necesarios según reglamentos

NOMBRE DE LA LEY	ARTICULO	DESCRIPCION
Ley del Medio Ambiente	Art. 21	Para complejos turísticos se presenta Estudio de impacto ambiental
	Art. 50	El MARN, elaborara directrices para la zonificación ambiental y los usos de suelos
	Art. 51	Para orevenir la contaminación del medio costero, el MARN elaborara directrices relativas al manejo de desechos y aguas residuales que se originan en las instalaciones turísticas.
	Art. 75	Llevar a cabo prácticas de conservación y recuperación de suelos, por quienes realicen actividades, agrícolas, pecuarias, forestales, mineras, urbanísticas, de infraestructura u otras que afecten o puedan afectar negativamente sus condiciones
Reglamento del Medio Ambiente y Recursos Naturales	Art. 106	El uso de los suelos y ecosistemas terrestres, deberá hacerse conforme a su vocación natural y productiva, entre ellos el recreativo y turístico.
Ley de Turismo de El Salvador	Art. 13	Las empresas turísticas, en cooperación con las autoridades públicas, velaran por la seguridad, la prevención de accidentes, la protección sanitaria y la higiene alimenticia de quienes recurran a sus servicios.
	Art. 14	Toda la infraestructura y actividades turísticas en lugares vulnerables al ecosistema deberán ser programadas para proteger dichos ecosistemas
Ley de la Corporación Salvadoreña de Turismo	Art. 19A	Todas las empresas turísticas de carácter nacional o extranjero deberán estar inscritas en el registro Nacional de Turismo

TABLA 2 : Resumen de Leyes y Reglamentos a utilizar (Fuente: elaboración propia)

## 3.4 ESTUDIO DE CASOS ANALOGOS.

### 3.4.1 LA CALZADA AMADOR, PANAMA.

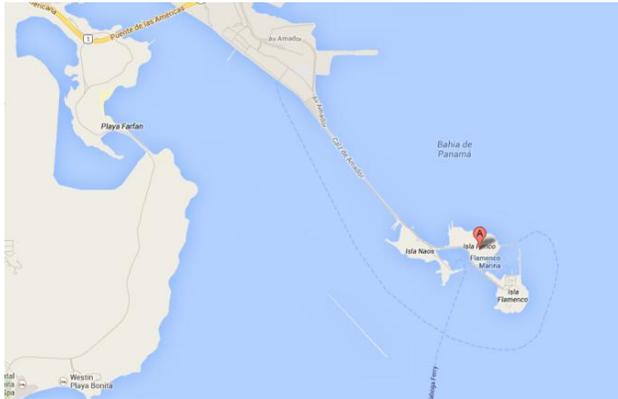


FIGURA 26: calzada Amador panamá, vista satélite. (Fuente: Wiki mapia)

La **Calzada de Amador** es una vía que conecta la parte continental de la ciudad de Panamá con cuatro islas del océano Pacífico, las cuales forman un pequeño archipiélago. Las islas que conforman dicho archipiélago son Naos, Perico, Culebra y flamenco. La vía comienza en una zona cercana a la entrada sur del Canal de Panamá, en áreas del corregimiento de Ancón.

Esta calzada fue construida en 1913, con rocas excavadas del Corte Culebra, durante la construcción del Canal de Panamá.



FIGURA 27: calzada Amador panamá, vista aérea. (fuente:Wikimapia)

El sitio formaba originalmente parte de un conjunto militar estadounidense conocido como Fuerte Amador, establecido para proteger la entrada al canal.

El lugar fue transformado en una floreciente atracción turística, después de que estas áreas fueron revertidas en virtud de los Tratados Torrijos-Carter. Algunos vestigios de las instalaciones militares todavía pueden observarse en dichas islas.

Actualmente, el lugar es uno de los más populares de la ciudad, cuenta con numerosas instalaciones recreativas, como restaurantes, bares, discotecas y un centro de convenciones, así como una acera pavimentada, ampliamente usada para caminar, trotar o montar bicicleta. Goza de excelentes vistas panorámicas hacia la entrada del Canal de Panamá y el Puente de las Américas, así como hacia la ciudad y la bahía de Panamá.

En las islas Naos y Culebra, están ubicadas varias instalaciones del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), incluyendo el Centro de Exhibiciones Marinas de Punta Culebra, auspiciado por dicha

institución. Cerca de su entrada se construye el Museo de la Biodiversidad, diseñado por el arquitecto canadiense Frank Gehry.

### ¿Qué actividades puede realizar en calzada amador?

Es un lugar turístico y perfecto para **caminar, trotar, patinar, pasear en bicicleta** y disfrutar de los hermosos paisajes con nuestros amigos o familia.

Además se puede disfrutar de variados y elegantes **restaurantes, centros comerciales, centro de convenciones, marina de yates, hoteles** cercanos al canal de Panamá, **discos** y una impresionante naturaleza que relaja los sentidos. La calzada de amador posee un **centro marino** de exposición del “Instituto de investigaciones tropicales” Smithsonian, en donde se puede apreciar **especies exóticas** de la vida marina tanto del Caribe como del Pacífico de la **ciudad de Panamá**.

### 3.4.2 PUNTARENAS, COSTA RICA.



FIGURA 28: Punta arenas costa Rica. (Fuente: Wikipedia)

**Puntarenas** es una provincia de Costa Rica, ubicada en su zona occidental y abarcando la mayor parte de la costa Pacífica del país. Limita con las provincias de Guanacaste, Alajuela, San José, Limón y con Panamá. La Isla del Coco, ubicada a 550 km al suroeste de la península de Osa, es parte de la provincia.

Su capital es la ciudad de Puntarenas, ubicada en el cantón del mismo nombre, que ha pasado de ser un pueblo, a ganar la categoría de ciudad, pues su población ha crecido mucho, al punto de llegar a absorber poblaciones aledañas, como Barranca. La ciudad de Puntarenas se ubica en una

lengua de tierra de varios kilómetros de largo y unos 400 metros de ancho, flanqueada por un estero por un lado, y el Océano Pacífico, por el otro.

La Ciudad de Puntarenas cuenta en la actualidad con un proceso de crecimiento a partir de la consolidación de ciudad-servicios-comercial y desarrollo turístico. Es a raíz del traslado del muelle turístico establecido en puerto Caldera al antiguo Muelle Nacional, cuando se toma la decisión de mejorar dichas instalaciones por medio de un convenio con la república de Taiwán y la república de Costa Rica. Tal proyecto pretende aparte de dar sustento al desarrollo turístico de la zona y de mejorar la infraestructura de la ciudad de Puntarenas, el poder volver a rescatar la ciudad como el punto de importancia turística que se existía en años atrás.

Con el arribo de cruceros turísticos a la ciudad de Puntarenas la afluencia de turistas extranjeros en un orden que oscila entre los 6,000 a los 10,000 por semana, se esperaría una contraparte de turistas nacionales y personas directa e indirectamente ligadas a las actividades de servicios a prestar en un orden de 5,000 personas aparte de la población nativa de la ciudad.

### 3.4.3 TELA, HONDURAS.

Localizado a una hora y media de San Pedro Sula, cerca de la ciudad portuaria de Tela, está el Parque Nacional Janet Kawas (originalmente: Punta Sal). La ley protege un área núcleo de 500 km<sup>2</sup> y un área de amortiguamiento de 280 km<sup>2</sup>. Este parque protege una de las áreas más diversas de Honduras. El parque cuenta con áreas de bosque lluvioso tropical el cual se extiende hasta el mar, bosques de manglar, humedales costeros, lagunas, ríos, canales, rocas de arrecifes que forman parte del segundo arrecife más grande del mundo.

Unos 1500 Garífunas habitan en sus tradicionales pueblos dispersos, en los límites del parque. La mayoría de estas personas se dedican a la pesca, en pequeña escala es permitida en los límites del parque, pero a gran escala no es permitida la pesca comercial. Los Garífunas llegaron aquí hace 200 años como esclavos, sus pueblos y su vibrante cultura es otra atracción con que cuenta este parque.

El parque fue conocido como Punta Sal. Luego, se cambió el nombre a Janet Kawas en memoria a la presidenta de Prolansate: Janet Kawas, fue asesinada mientras trabajaba

en la oficina de su casa en 1995, debido a su oposición y protesta contra el desarrollo del área de Punta Sal con propósitos comerciales. Aún su asesinato no ha sido resuelto.

Dos de los ecosistemas más importantes encontrados en el parque son el bosque lluvioso tropical y bosques de mangle.



FIGURA 29: Macro ubicación Tela, Honduras (fuente:wikimapia)



FIGURA 30: vista satélite y de playa de Tela, Honduras (fuente: wikipedia)

### 3.4.4 TULUM, MEXICO.



**FIGURA 31:** Ubicación y vista satelital de Tulum, México (fuente: wikimapia)



**FIGURA 32:** Edificaciones y playa en Tulum, México (fuente: Wikimapia)

Ciudad amurallada junto al mar cuyo nombre tiene ecos de misterio, se levanta en uno de los más bellos parajes de la Riviera Maya. Allí donde la arena blanca reverbera bajo un sol intenso, los mayas eligieron fundar, sobre un risco que desafía las aguas, una ciudad-fortaleza, protegida en tres lados por muros de piedra, y en el cuarto simplemente defendida por el mar. "Tulum Pueblo" como se conoce al área aledaña a la zona arqueológica, es un típico retrato de las zonas pintorescas de la región donde, a lo largo de la avenida principal, se ubican tiendas de artesanías así como la actividad comercial del sitio. La zona hotelera posee pequeños y confortables hoteles; cabañas y villas cuya arquitectura se integra al paisaje natural, con un ambiente bohemio e instalaciones ecológicas combinadas con el lujo de los hoteles de más alto nivel.

### 3.4.5 COZUMEL, MEXICO.

Cozumel es la isla habitada más grande de México y el puerto de cruceros más importante del país, cada año recibe en promedio dos millones de visitantes de los cruceros.

Cozumel es reconocido como uno de los cinco mejores destinos de buceo en el mundo. La isla está rodeada por más de 25 formaciones de arrecifes que se extienden sobre 32 km, en aguas tan claras que se alcanza una visibilidad de hasta 70 m. Las opciones de buceo incluyen inmersiones retadoras para avanzados y profesionales, buceo nocturno y buceos temáticos como fotografía, barcos hundidos o identificación de especies.

Los atractivos del mar son una industria floreciente para Cozumel pero también lo son las compras, el famoso "shopping"; las tiendas del malecón tienen una excelente selección de artesanías finas, joyería de oro y plata y piedras preciosas.



FIGURA 33: Escudo del Municipio de Cozumel y especies marinas

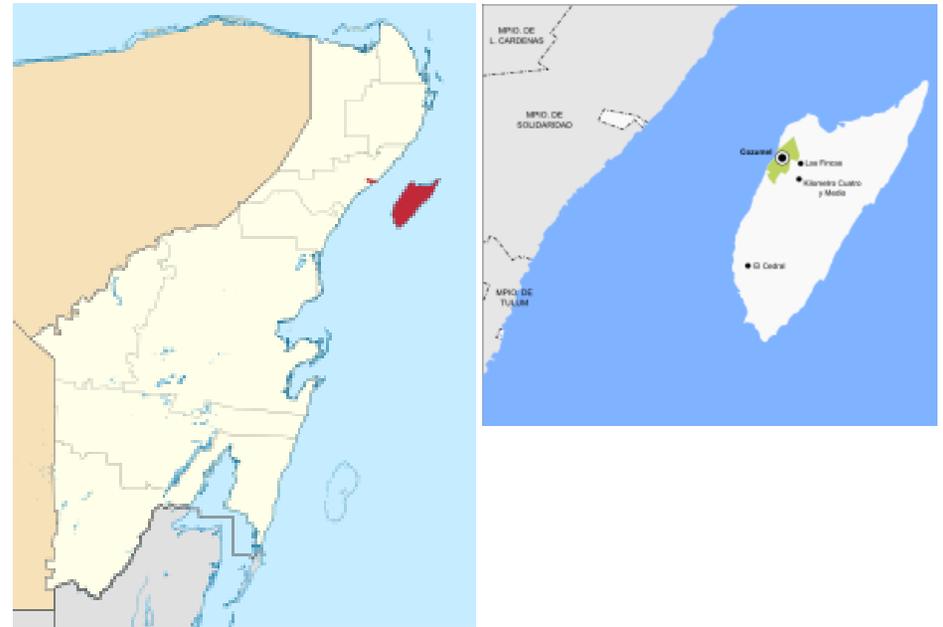


FIGURA 34: vista satélite de Isla Cozumel (fuente:Wikimapia)



FIGURA 35: Vista de Playa de Punta Morena al oriente de la isla de Cozumel y de San Miguel de Cozumel Respectivamente. (fuente: wikipedia)

### 3.4.6 PUERTO DE LA LIBERTAD, EL SALVADOR.

La Libertad - El puerto de La Libertad posee un complejo turístico llamado Malecón que fue inaugurado a principios del año 2012, cuenta con 16 restaurantes que ofrecen su gastronomía de mariscos, también cuenta con 15 establecimientos de cocteleras. Este complejo turístico este construido como una infra estructura de concepto modernista y funcional, está adaptado a las condiciones del sitio.

Este complejo posee un anfiteatro donde se realizan eventos culturales y sociales.

Se puede disfrutar una vista panorámica y disgustar de platillos de mariscos, deliciosos helados para refrescarse un poco, también cuenta con comercios para llevarse un lindo recuerdo con artesanías elaboradas a base de productos del mar, como conchitas, hueso de pescado, algas marinas en forma de anillos, pulseras y collares.



**FIGURA 36:** Vista satelital del Puerto de La Libertad, El Salvador. (fuente: wikimapia)



**FIGURA 37:** Vista de Malecón y Muelle del Puerto de la Libertad, El Salvador. (Fuente: El Salvador Impresionante)

### 3.4.7 TABLA COMPARATIVA DE CASOS ANALOGOS

N.	PAIS	PROYECTO	AÑO DE CREACION	EXT. TERRITORIAL	TIPO DE TURISMO	SERVICIOS QUE OFRECE	TIPO DE CONSTRUCCION	VENTAJAS	DESVENTAJAS
1	Panamá	La calzada amador	1913	6.0 km	Sol y playa, nocturno	Es un lugar turístico y perfecto para caminar, trotar, patinar, pasear en bicicleta y disfrutar de los hermosos paisajes posee restaurantes, centros comerciales, centro de convenciones, marina de yates, hoteles, discos y centros marinos (museo).	Materiales externos y pertenecientes al lugar.	Excelentes paisajes naturales, promueve el deporte (especialmente el ciclismo) gran afluencia de turistas	Debido a la gran afluencia de turistas extranjeros los costos son bastante altos
2	Costa rica	Puntarenas.	1940	3.0 km	Sol y playa, nocturno	Además de la extensa playa, el paseo de los turistas, el balneario de barrio el Carmen, el boulevard de la catedral, el parque marino y la casa de la cultura. Uno de los sitios turísticos por excelencia es el paseo de los turistas, una avenida peatonal que bordea el océano, y en la cual se encuentra toda clase de negocios: hoteles, bares, heladerías, discotecas, etc.	Materiales externos y pertenecientes al lugar.	Diferentes tipos de turismo, existe el turismo nocturno y muchas actividades acuáticas	Espacios reducidos debido al crecimiento poblacional.
3	Honduras	Tela	1976	10 km aproximadamente	Sol y playa, nocturno	Playas, parques nacionales y un jardín botánico, entre las principales actividades están: parasailing, buceo, snorkel, observación de aves y pesca son parte de los deportes extremos y pasatiempos que se practican constantemente.	Materiales externos y pertenecientes al lugar.	Diferentes tipos de turismo, existe el turismo nocturno y muchas actividades acuáticas	Lejos de centro de población
4	México	Tulum.	1200 - 1450 (edificios mayas) 1981 (parque nacional)	20 km aproximadamente.	Sol y playa, cultura. Diurno-nocturno	Playas, comercio, cultura, zona hotelera que posee pequeños y confortables hoteles; cabañas y villas cuya arquitectura se integra al paisaje natural, con un ambiente bohemio e instalaciones ecológicas combinadas con el lujo de los hoteles de más alto nivel	Materiales externos y pertenecientes al lugar.	Posee edificaciones y vestigios arqueológicos en el lugar	Altos costos, lejos de centros poblacionales
5	México	Cozumel	1200 (vestigios arqueológicos) 1956 (turismo)	647.33 km	Sol y playa, cultura. Diurno-nocturno	Playas y el mar Caribe, arrecifes de coral, laguna comunicada por un túnel subterráneo con el mar, balnearios, jardín botánico, museos, zonas arqueológicas, tiendas de malecón, las actividades principales para practicar son, buceo, esnorquel y actividades acuáticas, exploración de la isla en jeep; cuenta con hoteles de todas categorías.	Materiales externos	Catalogado como uno de los mejores lugar para practicar buceo; posee comunicación	Cozumel es atravesada, constantemente por ondas tropicales que generan cinturones de vientos ocasionando lluvias torrenciales principalmente en el verano.
6	El salvador	Puerto de la libertad	2000	2.0 km	Sol y playa, diurno	Playas, restaurantes, hoteles, muelle, pesca, comercio de mariscos, áreas de contemplación.	Materiales externos	Esta ubicado a pocos minutos de la capital.	Por su ubicación junto a la carretera del litoral, el tráfico le afecta directamente, así como en época de verano el espacio resulta poco debido a la gran afluencia de turistas.

TABLA 3: Resumen de casos análogos (Fuente: elaboración propia)

## CAPITULO IV

# DIAGNOSTICO



## 4- DIAGNOSTICO

### 4.1 DELIMITACION FISICA ESPACIAL.

#### 4.1.1 MACRO UBICACIÓN.

Pertenciente a El Salvador, el Departamento de La Unión ubicado en la zona oriental se encuentra limitado al norte, noreste y este con Honduras; al sureste con el Golfo de Fonseca al Sur por el Océano pacifico, al oeste y suroeste por el Departamento de San Miguel y al Noroeste por el Departamento de Morazán.

El municipio de la Unión se conforma por dos porciones aisladas que se encuentran limitadas la primera donde se ubica la “Ciudad de La Unión”; al norte y este por la bahía de la Unión; al sur y oeste, por el municipio de Conchagua.

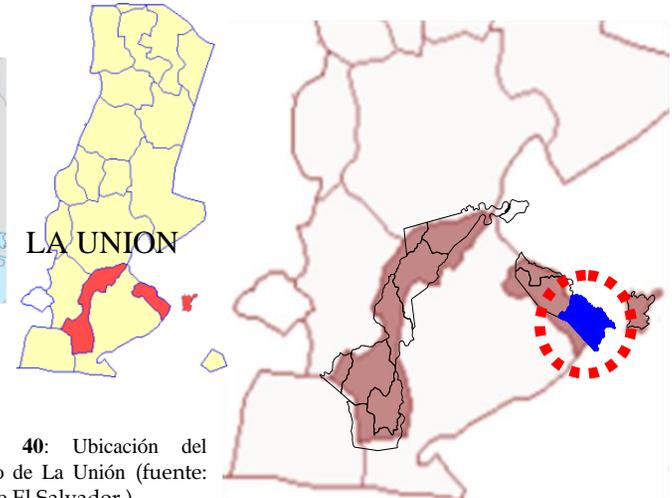
La segunda limitada al norte, con el Municipio de San Alejo; al este por la bahía de la Unión y el municipio de Conchagua; al sur por los municipios de Conchagua e Intipucá; y al oeste por el municipio de El Carmen.



**FIGURA 38:** limites de los 3 países que limitan en el Golfo según Decreto de la HAYA (fuente: mapas de el Salvador)



**FIGURA 39:** Ubicación del Departamento de la Unión (fuente: mapas de el salvador)



**FIGURA 40:** Ubicación del Municipio de La Unión (fuente: Mapas de El Salvador.)

**FIGURA 41:** División del Municipio de La Unión. (fuente: mapas de el Salvador)

### 4.1.2 MICRO UBICACIÓN.



FIGURA 42: Golfo de Fonseca. (fuente: wikimapia)



FIGURA 43: Ubicación del Golfo de Fonseca. (fuente: wikimapia)



FIGURA 44: Ubicación de Punta Chiquirín. (wikimapia)

Ubicado en el Municipio de La Unión, en el punto más este del municipio se encuentra Punta Chiquirín, localizado en el kilómetro 208 de la Nación. Sus coordenadas son 13°17'44" N y 87°46'57" W .El área delimitada posee dos entrantes de mar protegidas y divididas por una formación de tierra tipo barranca(o cañón, accidente geográfico formado por un río)que posee en su base más de quince formaciones rocosas.

Posee un emplazamiento geográficamente estratégico, que facilita las posibilidades de potenciar el desarrollo económico territorial a través del turismo, lo que además fortalecería el crecimiento y desarrollo integral de la zona, a nivel económico, sociocultural, político y ambiental de la población, por otra parte, se generaría la integración del entorno isleño (Isla Zacatillo, Conchagueta y Meanguera del golfo, Martín Pérez, entre otras), lo que aportaría más valor a al desarrollo turístico.



FIGURA 45: UBICACION DE PUNTA CHIQUIRIN. (Fuente: Elaboración Propia basada en imagen de google earth)

### 4.1.3 DELIMITACION DE ZONAS.

#### ➤ Zona 1: AREA DE PLAYA

- El área delimitada para playa, se encuentra completamente libre, posee aproximadamente 800 metros cuadrados de extensión.
- El área esta bordeada por dos formaciones rocosas características de la zona, convirtiéndose en un entrante del océano a la tierra.
- El extremo Oeste del área, posee una acumulación de piedras de varios tamaños las cuales han sido llevadas hasta ahí por las mareas.
- La vegetación es escasa, y con árboles de altura media.
- El área se encuentra delimitada por construcciones bastante informales, dispersas en el sector, las cuales no interfiere directamente y cabe la posibilidad de su reubicación.
- Se observa cierto grado de contaminación porque la marea junto al oleaje lleva a la playa los desechos que se encuentran en el área.



FIGURA 46: Playa Chiquirín. (Fuente: Elaboración Propia)



FIGURA 47: Vista Volcán Conchagua (Elaboración Propia)

## ➤ Zona 2: AREA DE MUELLE

- Esta zona está claramente delimitado por dos salientes rocosas que lo aíslan del oleaje directo, por lo cual se convierte en potencial para la creación del muelle artesanal.
- La playa de esta zona está bloqueada en su acceso por el crecimiento espontaneo de la población y de la apropiación informal de estas tierra.
- En la parte baja de la playa, se puede observar al bajar la marea el nacimiento de ausoles en el área de playa el cual posee una temperatura que oscila entre los 50 a 60 grados centígrados.
- Su vegetación es escasa y se concentra en las formaciones rocosas que limitan el área.
- Se perciben a simple vista cangrejos pequeños en toda la zona de playa.\*(ver mapa)



**FIGURA 48:** Playa Chiquirín. (Fuente: Elaboración Propia)



**FIGURA 49:** Playa Chiquirín, area muelle. (Fuente: Elaboración Propia)

## 4.2 CONTEXTO SOCIO-ECONOMICO

### 4.2.1 POBLACION

Según el VI Censo de Población y Vivienda 2007, el Municipio de la Unión posee una extensión de 144.43 km<sup>2</sup>, y una población total de **34,045** habitantes, convirtiéndose en el segundo Municipio más poblado del Departamento de La Unión, solo por detrás del Municipio de Conchagua (37,362). La población dividida por género, **16,093 hombres** y **17,952 mujeres**. Un total de **18,046** habitantes residen en el área urbana (la urbe más poblada del departamento), mientras que **15,999** residen en el área rural. El municipio de la Unión tiene una densidad de 236 hab/km<sup>2</sup>.

Según datos del censo, en el municipio de La Unión residen un total de 643 personas extranjeras, la mayoría hondureños y nicaragüenses. Se facilita la migración debido a la ubicación estratégica de la ciudad en el Golfode

Fonseca, fronterizo con estas naciones, lo que permite la adquisición de ingreso de los extranjeros a través de actividades económicas como el comercio informal, pues trabajan y residen en esta Ciudad.

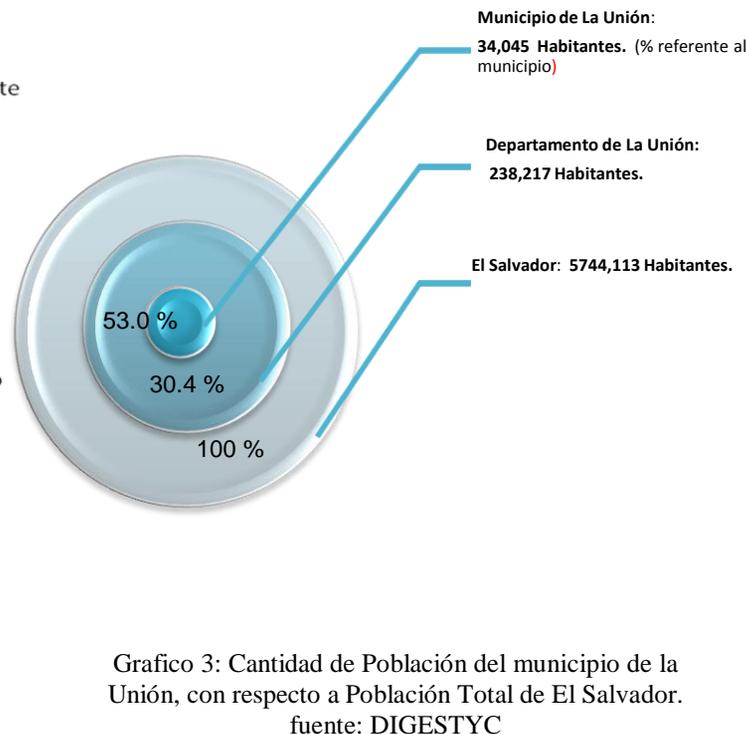
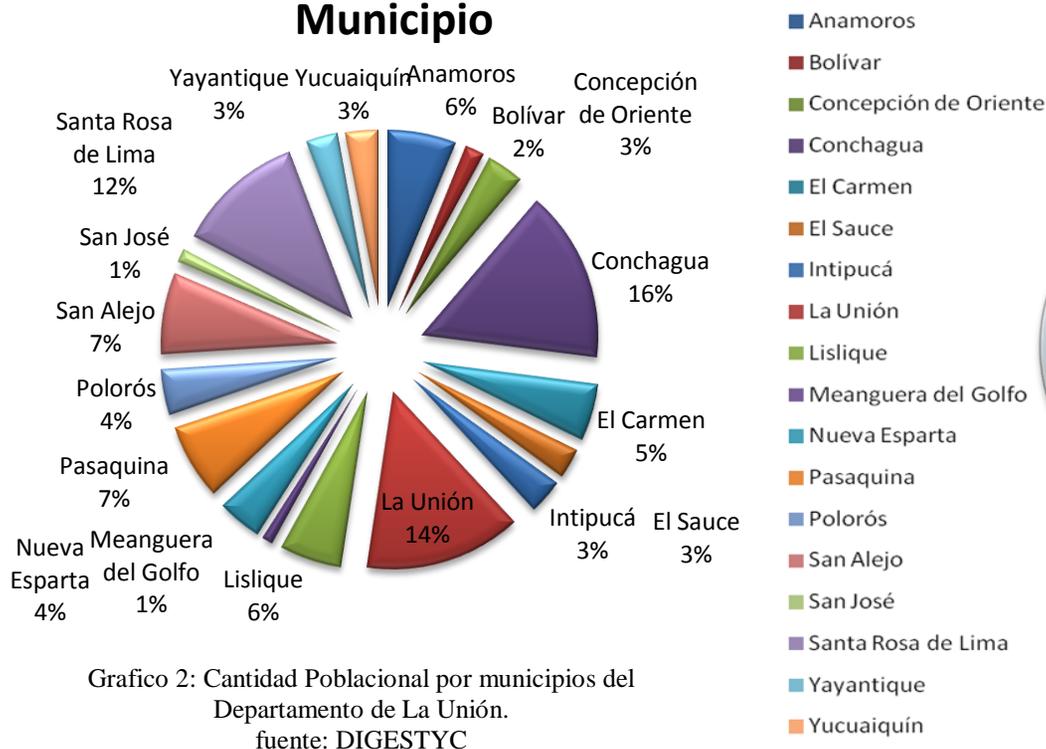
### DENSIDAD POBLACIONAL



Gráfico 1: Muestra los datos vertidos por el censo de población 2007 en base al Departamento de La Unión.  
fuente: DIGESTYC

## POBLACION DE MUNICIPIOS DE LA UNIÓN

### Densidad Poblacional del Municipio



Según los datos estadísticos del Censo poblacional de 2007, el Departamento de La Unión cuenta con una Población total de 238,217 habitantes, correspondiente al 30.40% de toda la Población Salvadoreña. Un porcentaje promedio respecto al área territorial perteneciente a todo el Departamento. Así mismo, El Municipio de La Unión posee 34,045 habitantes, es decir un 53%, la mayor cantidad poblacional del Departamento.

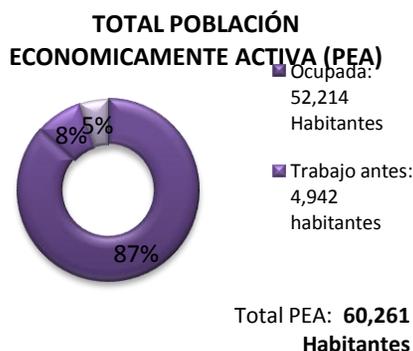
### 4.2.2 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

Según los datos proporcionados por el Censo 2007, el Municipio de la Unión con **34,045** habitantes, el 87% son activos económicamente, el 8% ha trabajado antes y el 5% restante busco trabajo. Tanto en el Área Urbana como el Área Rural, los porcentajes de población son relativamente altos en ambas zonas.

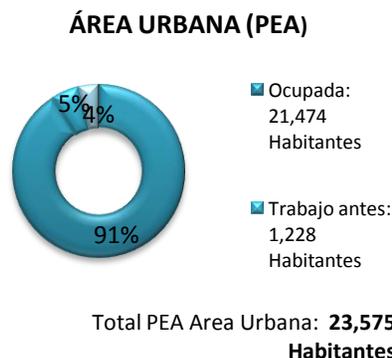
Entre la población económicamente activa, se encuentran personas de 10 años y más que participan en la actividad económica informal, se trata de la mano de obra disponible. Ya sea que se encuentren Ocupados o Desocupados pero buscando trabajo, o buscan trabajo por primera vez. Los datos anteriores demuestran que el Municipio posee un alto índice de población activa lo que influye a que exista una tendencia económica creciente, sobre todo el mercado laboral informal, lo que podría a largo plazo favorecer el desarrollo económico del territorio.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (PEA)				
	TOTAL PEA	OCUPADA	DESOCUPADA	
			TRABAJO ANTES	BUSCO TRABAJO POR PRIMERA VEZ
Total Areas	60,261	52,214	4,942	3,105
Area Urbana	23,575	21,474	1,228	873
Area Rural	36,686	30,740	3,714	2,232

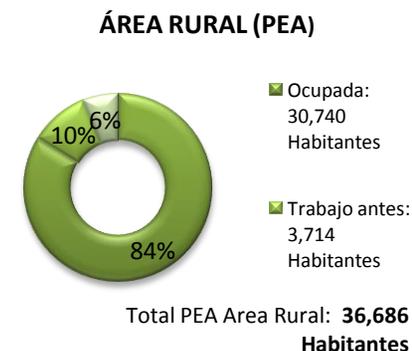
**TABLA 4:** Población económicamente activa  
fuente: DIGESTYC



**Grafico 4:** Total de población económicamente activa  
fuente: DIGESTYC



**Grafico 5:** Área urbana (PEA)  
fuente: DIGESTYC



**Grafico 6:** Área rural (PEA)  
fuente: DIGESTYC

### 4.2.3 POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE NO ACTIVA, se refiere de acuerdo al censo 2007, a personas que no desarrollan ninguna actividad que genere ingreso (dinero o especie), y que los mismos no hayan desempeñado ninguna actividad a corto plazo anterior al día del inicio del censo.

Esta categoría de población, está definida como población que realiza “tareas del hogar” y “estudiantes”, con porcentajes de 60% y 32% respectivamente. Esta condición es similar en el área Urbana y Rural del Municipio. La población estudiantil, en un periodo a corto plazo puede representar el potencial para aportar a la actividad económica del municipio, contribuyendo al desarrollo territorial.

POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA (PEI)							
	TOTAL PEI	TAREAS DEL HOGAR	ESTUDIANTE	JUBILADO, PENSIONADO O RENTISTA	RECLUIDO	CON LIMITACIONES PERMANENTES	OTROS MOTIVOS
Total Areas	122,326	73,821	38,417	991	468	4,856	3,773
Area Urbana	32,698	16,669	12,417	721	262	1,462	1,197
Area Rural	89,628	57,152	26,000	270	206	3,424	2,576

TABLA 5: Poblacion económicamente inactiva fuente: DIGESTYC

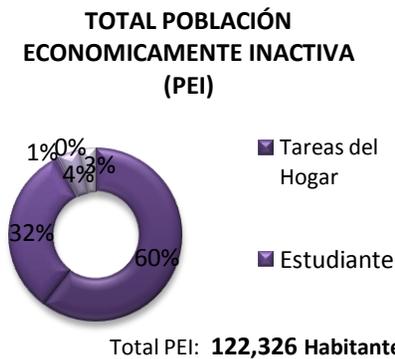


Grafico 7: Total de población económicamente inactiva fuente: DIGESTYC

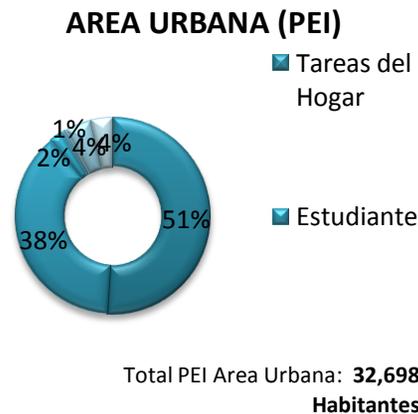


Grafico 8: Área urbana (PEI) fuente: DIGESTYC

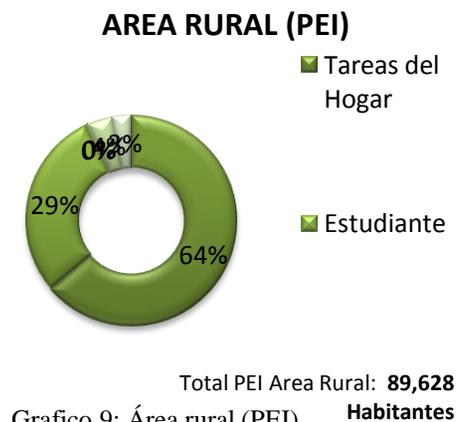


Grafico 9: Área rural (PEI) fuente: DIGESTYC

### 4.2.4 INGRESOS

La principal fuente de ingresos de los pobladores de la localidad, de acuerdo a las actividades cotidianas que realizan, se basa en el comercio informal, trabajo portuario, pesca artesanal, principalmente, se basa en el Turismo local; y cierta parte de la población recibe remesas. Estos datos se obtuvieron de acuerdo a la investigación propia realizada en el Municipio, pues no se obtuvieron datos registrados en sobre la actividad económica local.

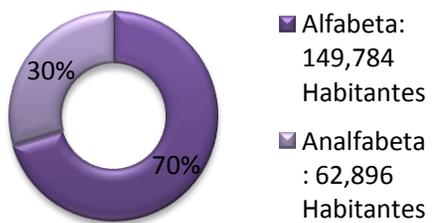
### 4.2.5 EDUCACION

Según los datos obtenidos por el censo de 2007, el Departamento de La Unión, posee un alto grado de población alfabetada, la relación en porcentajes, existen 149,784 habitantes Alfabetados representando un 70% y 62,896 habitantes Analfabetados siendo un 30% de la población Total. Estos porcentajes son representativos tanto en la zona Rural como Urbana del municipio, demostrando que la cantidad de habitantes Alfabetados es mayor, casi por el doble el número de habitantes Analfabetados. Lo que indica que es posible potenciar el desarrollo económico de la localidad.

**TABLA 6:** Alfabetismo  
fuente: DIGESTYC

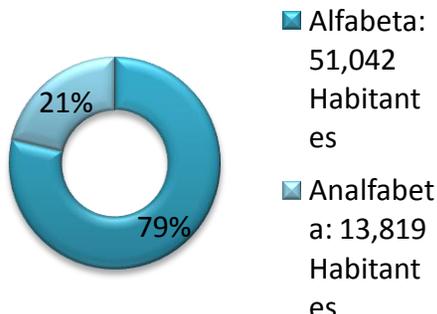
CONDICION DE ALFABETISMO			
	TOTAL	ALFABETA	ANALFABETA
Total Areas	212,680	149,784	62,896
Area Urbana	64,861	51,042	13,819
Area Rural	147,819	98,742	49,077

**CONDICION TOTAL DE ALFABETISMO**



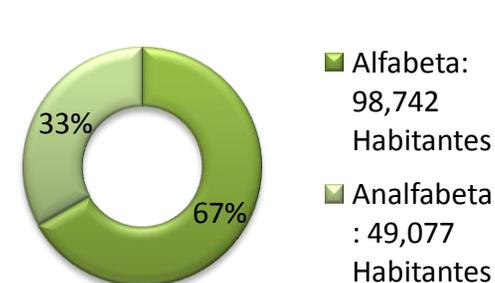
Total Alfabetismo: **212,680 Habitantes**  
Grafico 10: Condición de alfabetismo  
fuente: DIGESTYC

**AREA URBANA**



Total Alfabetismo: **64,861 Habitantes**  
Grafico 11: Condición de alfabetismo urbana  
fuente: DIGESTYC

**AREA RURAL**



Total Alfabetismo: **147,819 Habitantes**  
Grafico 12: Condición de alfabetismo rural  
fuente: DIGESTYC

### 4.2.6 SALUD

En el municipio de la Unión, se cuenta con Unidad Especializada de Salud Familiar, del MINSAL, donde se brinda mayoritariamente los servicios de atención preventiva y curativa. A nivel comunitario, es el equipo integral de salud, quienes realizan campañas y actividades programadas junto con la comunidad, para acercar los servicios a la mayor parte de la población. Parte de la población de Chiquirín hacen uso de clínicas privadas ubicadas en el centro urbano de la ciudad de La Unión.

En el área ambiental, en el Municipio no hay cobertura para la recolección y disposición final de los desechos, ni el tratamiento de los mismos, por lo que pobladores se ven obligados a realizar métodos de eliminación de desechos como deposición al aire libre, quema de los mismos, métodos que a largo plazo contribuyen a la contaminación del medio ambiente. Como demuestra el Grafico el 64% de las personas queman sus desechos, ante un 28% que hace uso o cuenta con el servicio municipal.

En cuanto a la disposición de aguas negras, estas desembocan directamente a las aguas del Golfo de Fonseca, contaminando directamente el sector del "muelle Coquitos".

**HOGARES POR MUNICIPIOS Y DEPARTAMENTOS  
SEGÚN LA FORMA DE ELIMINACIÓN DE LA BASURA**

ELIMINACION DE BASURA								
TOTAL	SERVICIO MUNICIPAL	SERVICIO PARTICULAR	LA QUEMAN	LA ENTIERRAN	LA DEPOSITAN EN CONTENEDORES	LA TIRA EN LA CALLE, BARRANCA O PREDIO BALDIO	LA TIRAN EN EL RIO, LAGO O MAR	OTRA FORMA
8,380	2,360	64	5,384	126	120	204	91	31

TABLA 7: eliminación de basura fuente: DIGESTYC

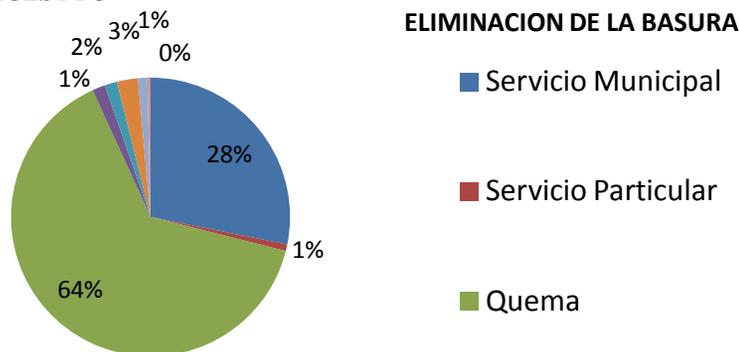


Grafico 13: Porcentaje de eliminación de basura fuente: DIGESTYC

## 4.2.7 CULTURA Y TRADICIONES

### ➤ FIESTAS PATRONALES.

El Cantón "Chiquirín", por pertenecer al municipio de la Unión, celebran las fiestas patronales en la "ciudad portuaria" en el mes de diciembre del 1 al 14 en honor a la Inmaculada Concepción de María y las principales actividades que se realizan son:

- Carnavalitos en cada barrio y colonia donde se presenta a la candidata a reina del carnaval.
- Procesiones en honor a la virgen.
- Misas
- Carnaval

Punta de Chiquirín; uno de los principales y más notorios accidentes geográficos de esta zona y punto importante de referencia para la navegación artesanal y de gran escala.

Se hace referencia a las fiestas del municipio de la Unión debido a que las personas la visitan cuando estas están en desarrollo, por la cercanía al cantón.

En el cantón también se tienen sus propias fiestas, estas se desarrollan en pequeños eventos y cofradías dedicadas a La Santísima Trinidad; Realizadas el 15 de Junio.



**FIGURA 50:** Concepción de María patrona del municipio de La Unión.



**FIGURA 51:** Juegos mecánicos en las fiestas patronales de La Unión.

## 4.3 CONTEXTO FISICO NATURAL.

### 4.3.1 CLIMA

El clima es caluroso por pertenecer a la región costera pero es contrarrestado por la brisa marina del Golfo de Fonseca que se da después del mediodía.

Posee un clima predominante tipo: Sabana Tropical Caliente (tierra caliente), ya que su altura sobre el nivel del mar oscila entre 0 y 800 m.

Considerando la regionalización climática, clasificada como Bosque Húmedo Sub-tropical debido a que su biotemperatura es de  $< 24^{\circ}\text{C}$ , pero con temperatura del aire medio anual de  $> 24^{\circ}\text{C}$ .

La estación de la cual son tomados estos datos se encuentra ubicada cerca de La Ciudad de la Unión, al sur este del Volcán Conchagua y Nor-este de la bahía, próximo al cantón punta chiquirín.



FIGURA 52: Ubicación de la estación climática del SNET. (Elaboración propia)

### 4.3.1.1 TEMPERATURA

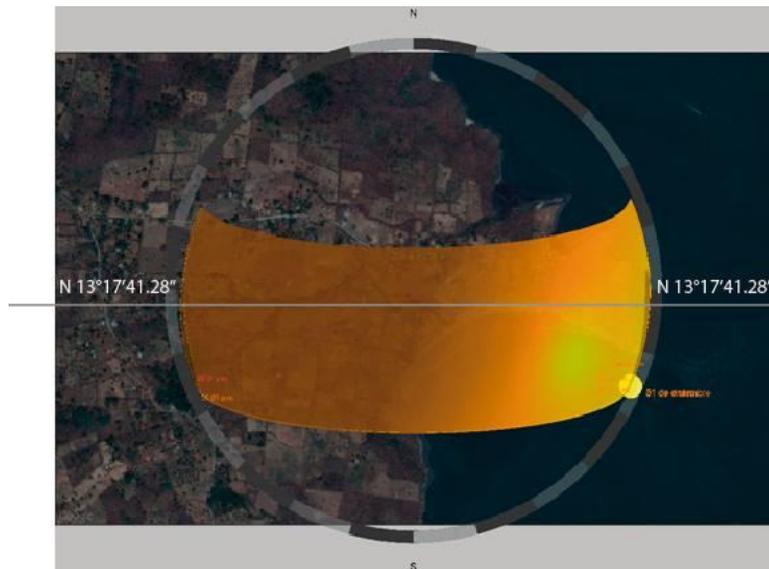
La ciudad de La Unión y la zona de estudio (Cantón Punta Chiquirín) está caracterizada por tierras alomadas en planicie con suelos Latosoles y por lo cual esa región se clasifica como Sabana Tropical Caliente o Tierra Caliente (0 - 800 metros sobre el nivel del mar), con una temperatura promedio anual de  $28.44^{\circ}$ , mientras que la temperatura máxima promedio anual es de  $34.49^{\circ}$  y en el transcurso de las horas entre las 10:00 am y 3:00 pm se percibe un clima caluroso y más en la zona de la playa provocados por los rayos del sol que caen directamente sobre la arena.

### 4.3.1.2 ASOLEAMIENTO

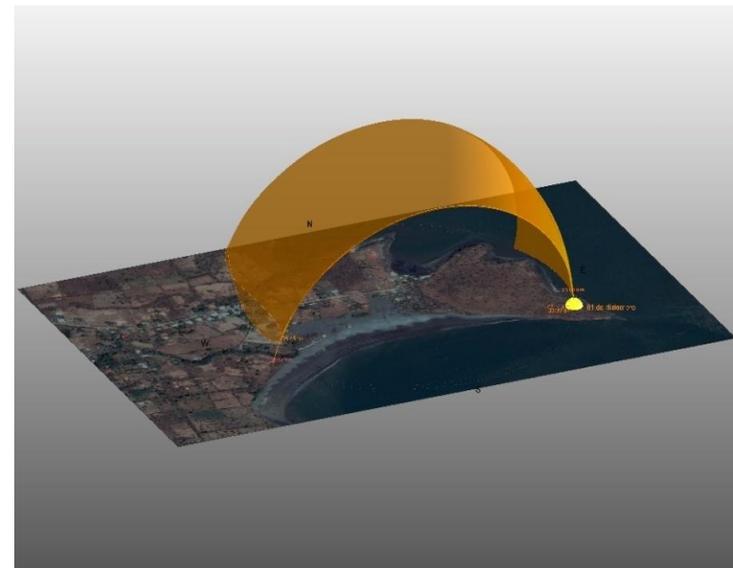
Los rayos del sol sobre el territorio en estudio tiene un Promedio Anual de 7.9 Horas/Día y con una Radiación Global Promedio de  $424.5 \text{ cal/cm}^2/\text{día}$

Lo Cual nos servirá a la hora del Diseño, orientación de Fachadas, diseño de techos etc. y así poder lograr un Confort Higrotermico.

Esquema de Asoleamiento en Punta Chiquirín:

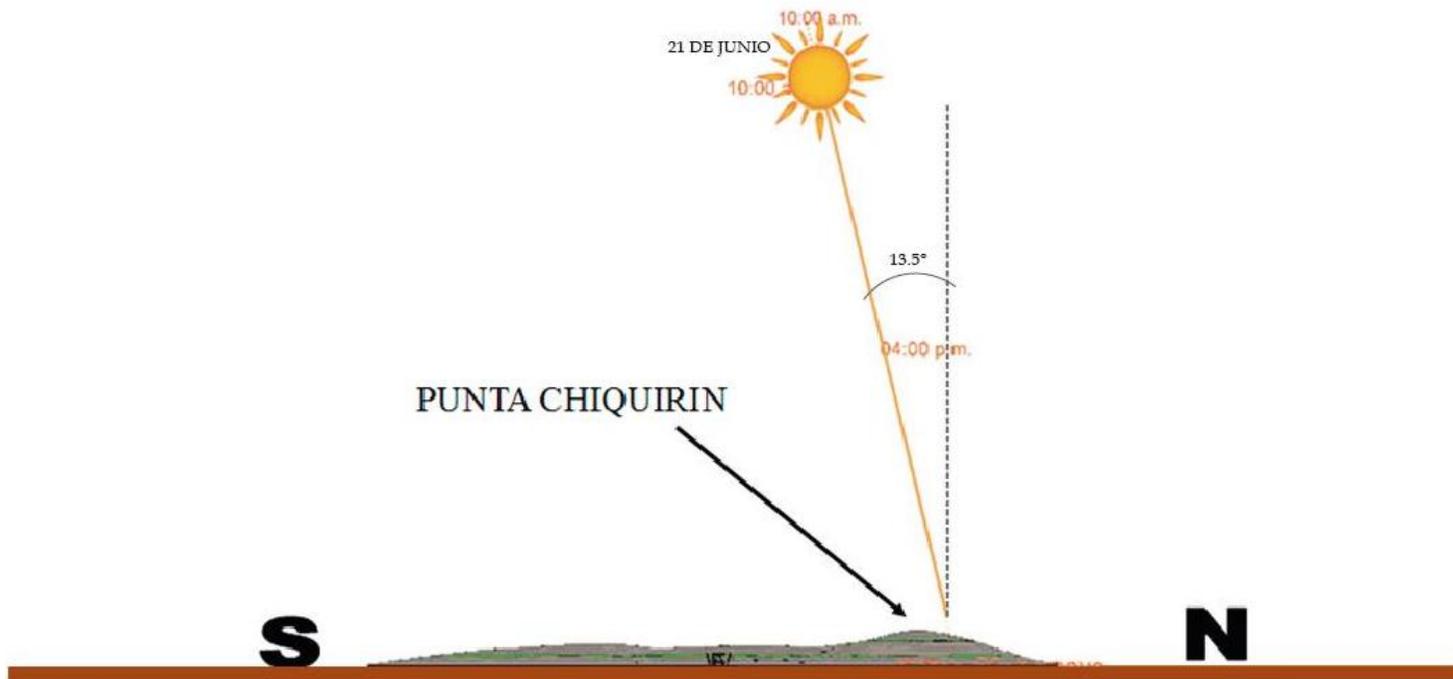


**FIGURA 54:** Vista en Planta de Recorrido del Sol en un Año (elaboración Propia)



**FIGURA 55:** Perspectiva de Proyección Anual del Sol (elaboración Propia)

De igual manera las ilustraciones anteriores muestran la incidencia que tiene los rayos del sol en la zona de estudio en el recorrido que realiza el sol en el periodo de un año ya que mediante el pasar de los meses el sol llega a estaciones importantes como lo son el equinoccio y solsticio y la incidencia de los rayos del sol son diferente de igual manera la proyección de las sombras.



**FIGURA 56:** Grado de Inclinación de los rayos del sol en punta chiquirín a las 10.0 am. (Elaboración Propia)

### 4.3.1.3 VIENTOS

Cada territorio presenta características topográficas diferentes, por lo cual el comportamiento de los vientos es diferente para cada territorio.

Además el viento en el mar frente a la costa del golfo estará influenciado por el flujo del Este (vientos alisios) que sopla sobre el mar Caribe, atravesando el istmo Centroamericano, el rumbo dominante de los vientos en la zona es el Sur Este y tiene un promedio anual de 9.56 km/h., según las condiciones climáticas que se perciben, la velocidad máxima absoluta anual es de 79.14 km/h.

### 4.3.1.4 PRECIPITACION PLUVIAL

La cantidad de agua lluvia promedio es de 130.45 mm<sup>3</sup>. Equivalente a 1565.4 mm, al Año y una humedad relativa del 64%. Tanto el clima, vientos, temperatura, pluviosidad están basados en los informes climáticos registrados en el Sistema Nacional de Estudios Territoriales (SNET).

## 4.3.2 TOPOGRAFIA

El territorio en estudio (cantón Punta Chiquirin) posee una extensión de 10.43 km<sup>2</sup> de los cuales el 100% pertenece al área rural

- **ROCAS:** Piroclastitas ácidas y epiclastitas volcánicas. Constituyen ignimbritas en áreas extensas (Pasaquina, y la Unión). En general, son materiales muy compactados, tal vez con buena porosidad, pero con escasa permeabilidad salvo que estén fisurados.

- **SUELOS:** En el departamento de La Unión predomina los tipos de suelos siguientes:
- Grumosoles: suelos muy arcillosos de color gris a negro con vegetación de morros, son muy pegajosos y muy plásticos cuando están muy mojados
  - Regosoles : suelos profundos, jóvenes de material suelto o no consolidado
  - Litosoles: suelos de muy poca profundidad sobre roca pura, son suelos muy complejos.
  - **Latosoles arcilloso rojizos:** suelos de color rojizo en lomas y montañas. Son bien desarrollados con estructura den forma de bloques con un color generalmente rojo aunque algunas veces se encuentra amarillentos o cafésoso, con una profundidad promedio de un metro aunque en algunos sitios se observa a floración de roca debido a los procesos de erosión
  - Aluviales: son suelos de materiales transportados o depositados en las planicies coseras y valles interiores.
  - Andisoles: suelos originados de cenizas volcánicas, de distintas épocas y en distintas partes del país
  - Halomorficos: suelos salinos de los manglares de colores grises debido a la condiciones anaeróbicas existentes durante su formación por permanecer inundados frecuentemente

Para el municipio de la unión y la zona de estudio la predominancia del suelo es del tipo Latosoles arcilloso rojizos.

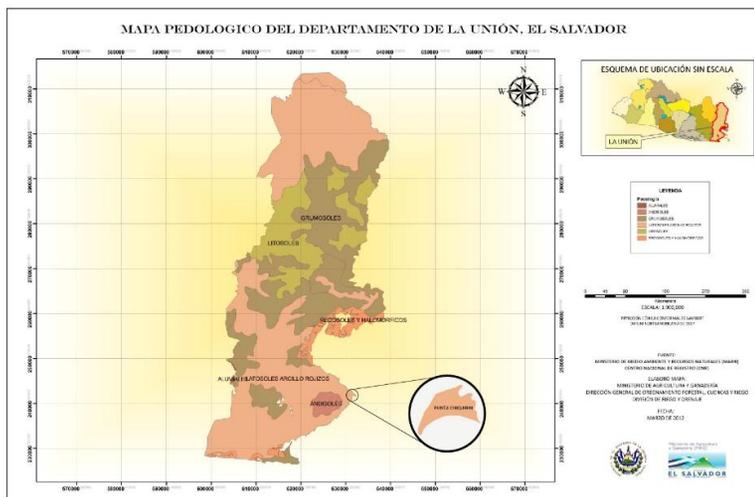
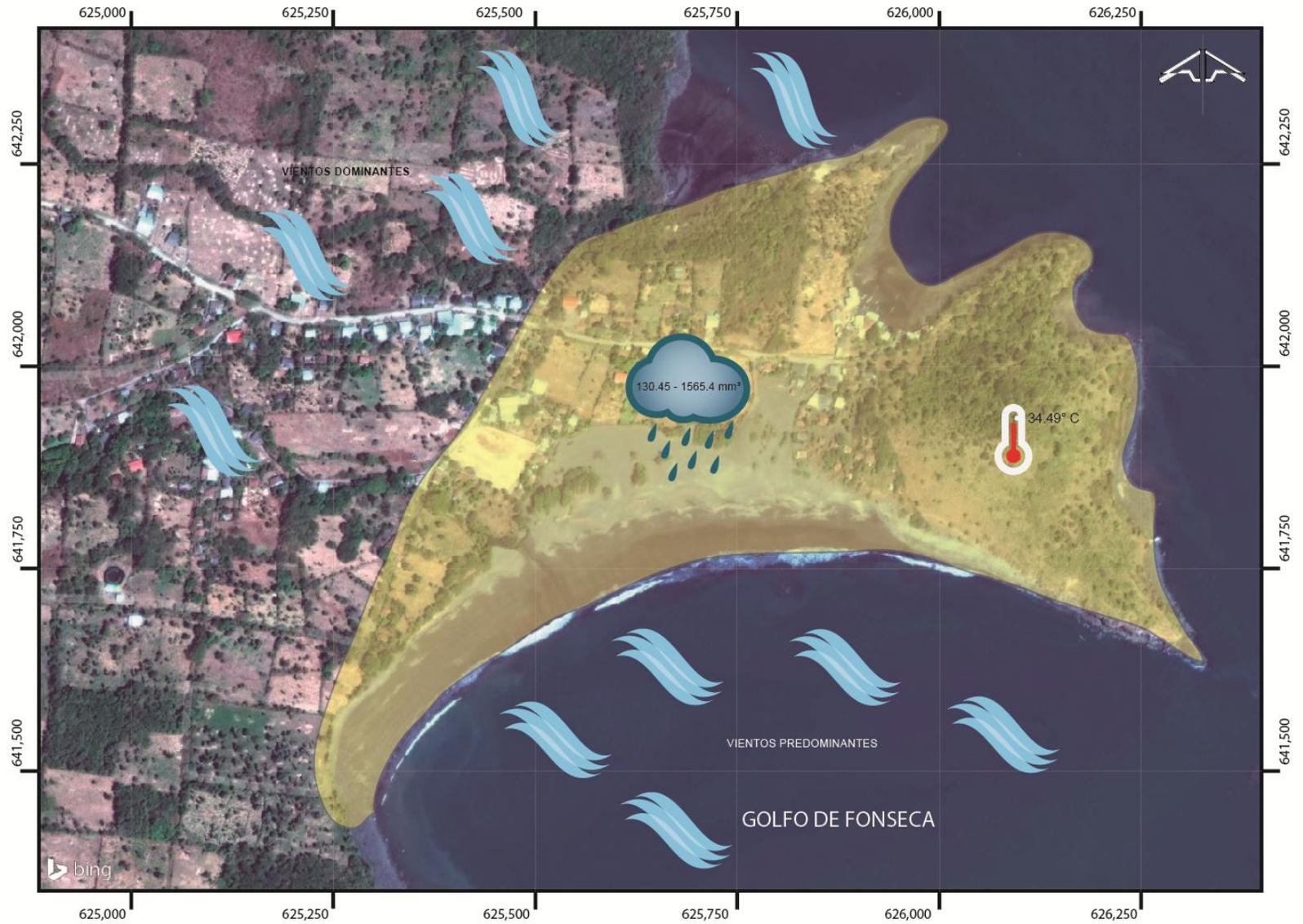
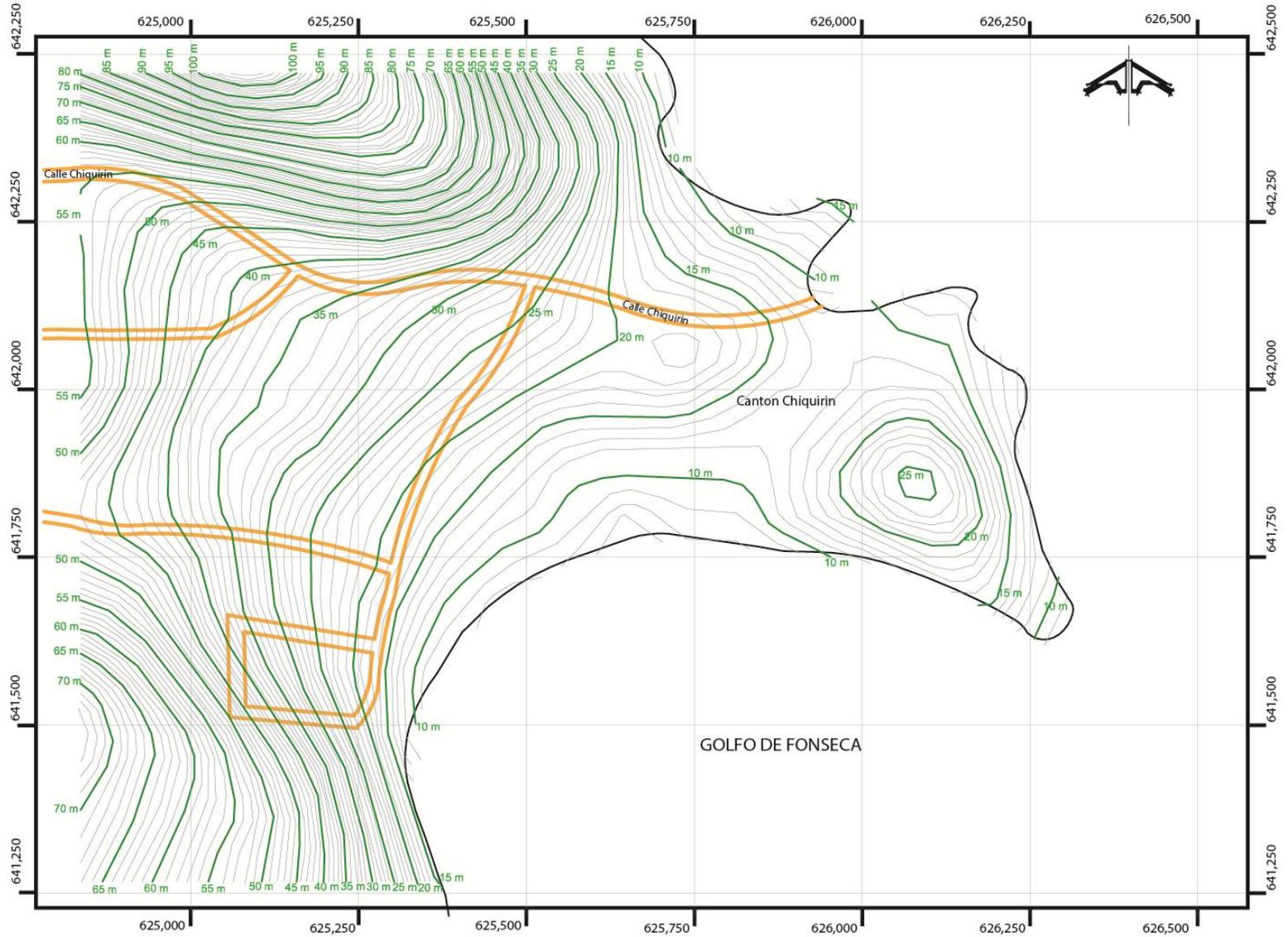


FIGURA 57: Mapa de Suelos Geologicos en el Depto de La Union

El sitio se encuentra a 8 km al sur del casco urbano de la ciudad de La Unión en una saliente terrestre del Golfo de Fonseca, conocida como Punta El Chiquirín. La topografía en esa zona no es uniforme, la llanura es interrumpida por dos porciones montañosas que constituyen los extremos terminales de la cordillera central y de la cadena costera. El volcán Conchagua es un exponente de la cordillera central y constituye la única porción de la cordillera que bordea el mar con una altura aproximada de 1,243. Metros sobre el nivel de mar. (m.s.n.m.)



**FIGURA 58:** CLIMA. Se define esta área de trabajo en base a visitas realizadas junto con el MITUR  
 (Fuente: Elaboración Propia basado en imagen de google earth)



4.3.3

FIGURA 59: TOPOGRAFIA. Se define esta area de trabajo en base a visitas realizadas junto con el MITUR (Fuente: Elaboración Propia)

## OROGRAFIA.

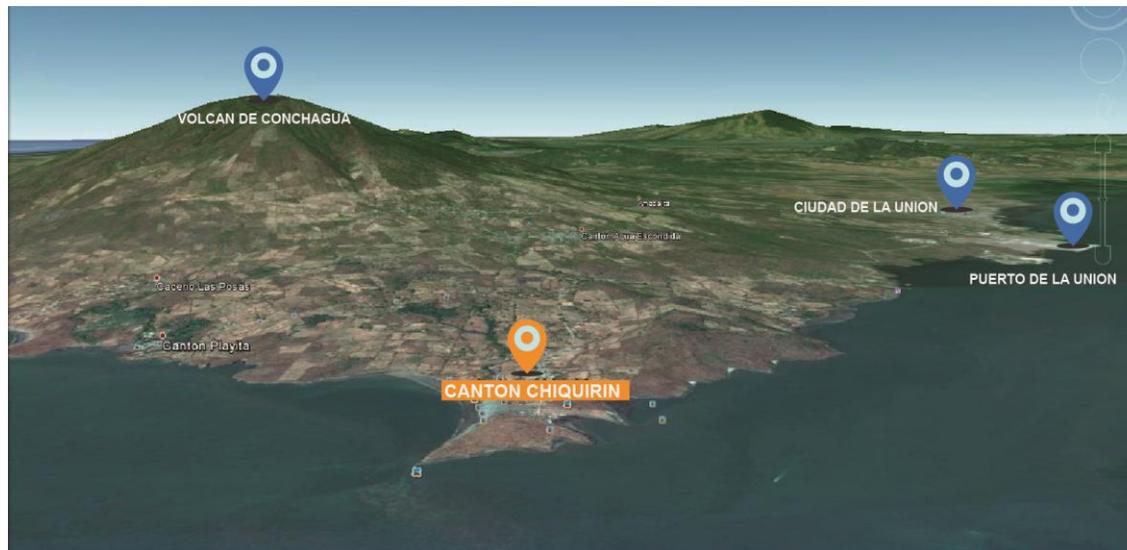
El territorio de La Unión es atravesado de Oeste a Este por la cordillera Nahuaterique ubicada al Norte del departamento. Hacia el Sur, y en la misma dirección se encuentra la cordillera Jucuarán - Intipucá.

La orografía más importante la representa el volcán de Conchagua con una altura de 1,195 metros sobre el nivel del mar y ubicado al costado occidental del Golfo de Fonseca que sirve de atractivo y genera las mejores vistas de la playa en Punta chiquirín

Las elevaciones del Municipio de La Unión son: Cerro Bonito, Cerro el Coyolito y Cerro el Jiote; este último sirve de límite entre los municipio de El Carmen, Conchagua y La Unión.

Las lomas más notable con la que cuenta el Municipio son: El Nance Dulce, La Pitahaya, El Tablón, Caña Brava, Palo Galán y La Carbonera; y las montañas como Pueblo Viejo y el Coyol.

Para la zona de estudio carece de elevaciones relevantes ya que la altitud oscila entre 0.00- 25.00 msnm



**FIGURA 60:** Orografía de Punta chiquirín.

### 4.3.4 VEGETACIÓN

Entre los árboles más comunes que se pueden observar en el Municipio de La Unión están: Conacaste, Laurel, Jiote, Amate, Ceibo, Tiguilote, Mangle (en las áreas costeras como los caseríos Hacienda San Cayetano, El Jiote, etc. y en la Ciudad de La Unión), Caoba, Ron ron, Cinco Negritos, Naranja, Limón, Almendro, Mango, Jicaro, Jocote, Guasimo, Aceituna, Cortes, Carbón Negro, Carbón Blanco, Copalchi, Nance, Pepenance, Pie Venado, Tamarindo, Paraiso, Marañón.



LEYENDA:  
 ■ AREA DE ESTUDIO  
 ● AREAS DE VEGETACION



**FIGURA 61-63:** Imágenes ilustrativas de vegetación del lugar.

**FIGURA 64:** VEGETACION. Se define esta área de trabajo en base a visitas realizadas junto con el MITUR (fuente: elaboracion propia basada en imagen de Google Earth)

### 4.3.5 FAUNA

Los principales animales que se encuentran en peligro de extinción son: Cusuco, Garrobo, Venado, Mapachin, Iguana, Conejo, Cuerpo Espin, Ardilla, Ala Blanca, Colibrí, Zanate, Sarcudica, Perico. Entre los Animales silvestres más comunes están. Gavilanes, Culebras, Tórtolas, Codorniz, Pijullo, Rodadoras, Zorrillo, Zopilote, Torogoz, Codorniz, Chiltotas, Golondrinas. Y entre los animales domésticos y aves de corral más comunes están: Perros, Gatos, Gallinas y Patos.

Además cuenta con diversidad de moluscos, conchas, almejas, peces, camarones y aves migratorias de diversas especies como: Espátula rosada, pelícanos blanco americano, cigüeña americana y es un área de paso para delfines y ballenas siendo estas algunas de las especies que se pueden observar.

Existen nuevas especies de peces que solo se encuentran en el golfo de Fonseca, como son: Akko rossi, roncador, coral blando.



**FIGURA 65-71:** Imágenes ilustrativas de la fauna del golfo. diferentes especies de peces y moluscos. (fuente: golfo de Fonseca, belleza compartida 2006, audiovisuales UCA, youtube)

## 3.6 HIDROGRAFIA

### 4.3.6.1 RIOS

Los principales ríos que riegan el municipio son: río Sirama y río Nacimiento; además embellecen con su recorrido y su afluencia la Quebrada los Monos, El Salto, El Tempisque, Huiscoyol, Las Trancas, Agua Caliente, Chepegual y Palo Blanco.

Otros accidentes geográficos que son de gran relevancia para el Municipio de La Unión son: Estero San Juan, Punta Manglito, Punta la Virgen, Punta Chiquirín y Punta Negra.

En Nacimiento: nace a 10,9 km al oeste de la Ciudad de La Unión, en la porción que se encuentra aislada del Municipio. Corre con rumbo suroeste a noreste hasta desembarcar en el Estero El Mora; recibe como afluentes los ríos: El Municipio, Las Maderas y la Quebrada La Quebradona, su longitud es de 7,5 km.

**Siramá:** nace a 7,1 km al oeste de la Ciudad de La Unión, en la porción que se encuentra aislada del Municipio; corre con rumbo suroeste a noreste hasta desembocar en el Río El Municipio, su longitud es de 4,9 km.



**FIGURA 72:** Quebrada en punta chiquirín. Imagen obtenida por el grupo. (vista desde zona deportiva)



**FIGURA 73:** Quebrada en punta chiquirín. Imagen obtenida por el grupo. (vista desde zona de playa)

### 4.3.6.2 MAREAS

➤ **OLEAJE EN COSTAS SALVADOREÑAS**

El oleaje es una sucesión continua de olas, por lo cual existen dos tipos de oleaje los cuales son: mar local o mar de viento cuando es generado por tormentas cercanas y mar de fondo o de leva cuando es generado por tormentas lejanas.

En la costa de El Salvador los valores promedio de los parámetros del oleaje son: altura, 1.2 metros; período, 15 segundos; dirección, del Sur-suroeste

PARÁMETROS		VALOR
Localización		18.00 ° N - 88.00° O
Oleaje	Altura Significativa (m)	1.2
	Periodo (segundos)	14-19
	Dirección	Sur-suroeste
Viento	Velocidad Promedio (km/h)	16.0
	Dirección	Suroeste

TABLA 8: parámetros de oleaje y vientos en costas salvadoreñas



FIGURA 73: ubicación de boyas.

El SNET elabora pronósticos diarios y semanales, con el fin de vigilar el comportamiento del oleaje y viento en el mar y dar recomendaciones a las diferentes actividades marítimas (pesca, navegación y recreación), tomando un área rectangular de aproximadamente 20,000 km<sup>2</sup>, desde la frontera con Guatemala en Occidente hasta la frontera con Honduras en Oriente, y desde los 30 kilómetros hasta los 120 kilómetros mar adentro. Todos los días se publica el pronóstico diario y todos los jueves el pronóstico semanal.

- DIARIO

**Pronóstico del Oleaje y viento en el mar**

San Salvador, 11 de mayo de 2014

Para el lunes 12 de mayo las condiciones previstas de oleaje y viento en el mar son *apropiadas para la mayoría de actividades marítimas como pesca, transporte y recreación.*

El oleaje frente a la costa de El Salvador será generado por tormentas extra-tropicales en el Pacífico Sur (al sur de la isla de Pascua entre Oceanía y Suramérica). El viento en el mar frente a nuestra costa estará influenciado por el flujo del Este (vientos alisios) que sopla sobre el mar Caribe, atravesando el istmo Centroamericano sobre los lagos de Nicaragua.

- SEMANAL

Pronóstico Semanal de Oleaje y Viento en el mar

**San Salvador, 17 de abril de 2014**

Para la semana del viernes 9 al jueves 15 de mayo de 2014, el oleaje en la costa de El Salvador será generado por tormentas extra-tropicales en el Pacífico Sur (al Sur de la isla de Pascua entre Oceanía y Suramérica).

Las condiciones descritas de oleaje y viento en el mar son *apropiadas para la mayoría de actividades marítimas como pesca, navegación y recreación.* Lo cual en la siguiente tabla se representan todas las características del oleaje semanal.

**PARAMETRO DE MAREAS POR ZONAS COSTERAS**

LOCALIZACION	Planicie Costera Occidental (Acajutla)	Cordillera del Bálsamo (La Libertad)	Planicie Costera Central (Jaltepeque)	Planicie Costera Oriental (Jiquilisco)	Golfo de Fonseca (La Union)
<b>OLEAJE</b>					
Altura máxima (metros)	1.7	1.8	1.5	1.4	1.2
Rango de periodo (segundos)	14-18	14-18	14-18	14-18	14-19
Dirección promedio	Sur-suroeste	Sur-suroeste	Sur-suroeste	Sur-suroeste	Sur-suroeste
<b>VIENTO</b>					
Velocidad máxima (kilometro/hora)	24	24	20	20	20
Dirección promedio	Sureste	Sureste	Sur-sureste	Sur	Sur

**TABLA 9:** parámetros de mareas por zonas costeras (FUENTE SNET)



**FIGURA 74:** Localizacion de mareas en el Litoral Salvadoreño (fuente Elaboracion propia con datos de SNET)

### 4.3.6.2.1 PRONOSTICO DE MAREAS

#### ➤ MAREAS

Las mareas son ondas largas, es decir su longitud de onda es del orden de decenas de kilómetros. El período dominante es usualmente de 12 horas 25 minutos, el cual es la mitad de un día lunar. Las mareas se generan por el potencial gravitacional de la luna y el sol. Su amplitud y velocidad de propagación son modificadas por fuerzas como la fricción con el fondo del mar, Coriolis asociada a la rotación de la tierra, y la resonancia que está determinada por las formas y profundidades de las cuencas oceánicas, mares marginales y línea de costa.

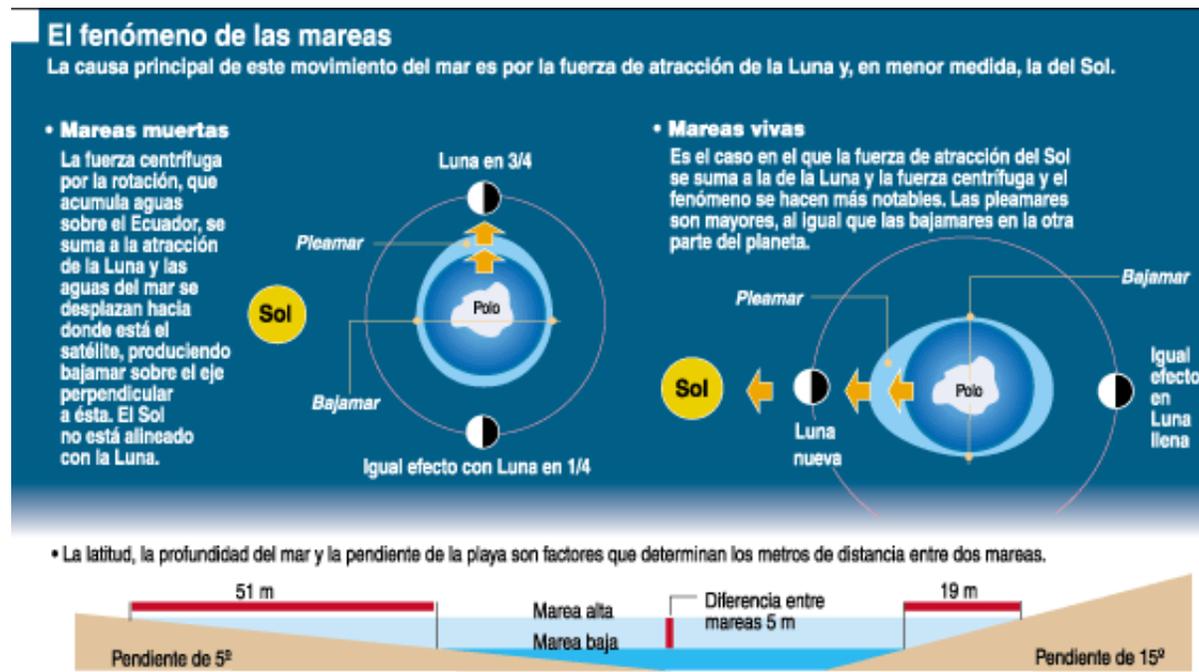


FIGURA 75: Fenómeno de las mareas (fuente SNET)

Algunas características de las mareas son:

- **Marea alta.** Es la altura máxima del nivel del mar.
- **Marea baja.** Es la altura mínima del nivel del mar.
- **Rango de marea.** Es la diferencia entre la altura del nivel del mar en marea alta y baja.
- **Desigualdad Diurna.** Es la diferencia entre la altura de dos mareas altas o bajas sucesivas.
- **Marea Viva.** Es la marea que ocurre poco después de luna nueva o llena.
- **Marea Muerta.** Es la marea que ocurre poco después de luna en cuarto menguante o creciente.

El que exista mareas vivas y mareas muertas alternas da como resultado una desigualdad quincenal en las alturas de la marea y las corrientes. Este período es de 14.77 días, el cual es la mitad de un mes sinódico. (Sinódico: está relacionado a las mismas fases de un planeta o sus satélites. Un período sinódico o un mes sinódico es entonces el tiempo que transcurre entre dos fases sucesivas idénticas de la luna.

En la teoría de las mareas, sinódico siempre hace referencia a la luna, tal que un mes sinódico es el tiempo que transcurre entre fases sucesivas de la luna, por ejemplo entre lunas nuevas sucesivas.) Existen otras desigualdades con períodos similares o más largos.

Uno de los usos más comunes y de gran utilidad de las mediciones o predicciones de las mareas es la obtención de los Niveles de Referencia. Por ejemplo todos los planos topográficos en tierra están referidos al Nivel Medio del Mar, que es el promedio de todas las alturas, y todas las cartas náuticas están referidas al Nivel de Bajamar Media Inferior, que es el promedio de todas las alturas de las bajamares inferiores.

En la siguiente tabla se presentan los Niveles de Referencia obtenidos con las alturas de marea predichas para el 2013.

Nivel de Referencia	Acajutla	La Libertad	El Triunfo	La Unión
Umbral de Pleamar Extraordinaria	2.1 m	2.2 m	2.8 m	3.3 m
Pleamar Media Superior	1.9 m	1.9 m	2.5 m	2.9 m
Nivel Medio del Mar	1.0 m	1.0 m	1.3 m	1.5 m
Bajamar Media Inferior	0.1 m	0.1 m	0.2 m	0.2 m
Umbral de Bajamar Extraordinaria	-0.2 m	-0.2 m	-0.3 m	-0.3 m

TABLA 10: niveles de referencia de marea

Entre las 9 y 10 de la mañana, el nivel del mar será mínimo, dejando al descubierto la parte baja de las playas (cara), por otra parte entre las 4 y 5 de la tarde, el nivel del mar será máximo inundado la parte alta de las playas (berma).

### Horario y alturas de mareas extraordinarias

FECHA	TIPO	LA UNIÓN		EL TRIUNFO		LA LIBERTAD		ACAJUTLA	
		HORA	ALTURA (m)	HORA	ALTURA (m)	HORA	ALTURA (m)	HORA	ALTURA (m)
01/04/2014	baja	9:51	-0.3	9:41	-0.3	9:51	-0.2	9:48	-0.2
01/04/2014	alta	16:28	3.3	16:18	2.8	16:02	2.2	16:03	2.1

TABLA 11: horario y alturas de mareas extraordinarias

#### 4.3.6.2.2 MONITOREO, Nivel del Mar

- **Monitoreo del nivel del mar** en las costas salvadoreñas se realiza a través de dos estaciones mareográficas localizadas en el Puerto de Acajutla (13.5739 Norte, 89.8383 Oeste) y en el Puerto de La Unión (13.3093 Norte, 87.8181 Oeste).
- **Mareógrafo de La Unión:** La estación posee un sensor de presión con un tiempo de muestreo de 1 minuto y un intervalo de transmisión de 15 minutos que se realiza vía satélite a través de GTS (Global Telecomunicación System, por sus siglas en inglés).

Las estaciones son utilizadas con fines de monitoreo, alerta temprana e investigación y generan datos que se procesan para la elaboración de productos como: registro en tiempo real de la altura del nivel del mar, predicción de marea astronómica, niveles de referencia para cartografía, caracterización de eventos extremos como tsunamis, mareas extraordinarias, apilamiento por tormenta; así como insumo para el adecuado desarrollo de las diferentes actividades en la zona costera de nuestro país, y para la elaboración de planes de contingencia por eventos oceanográficos extremos.

### 4.3.7 RIESGOS NATURALES

#### 4.3.7.1 Tsunamis:

Un tsunami es un tren o una serie de olas generadas por un rápido desplazamiento de un gran volumen de agua. Por lo general, un tsunami es producido en un 90% por sismos que ocurren en las zonas de subducción en el fondo del mar, un tipo de frontera de las placas tectónicas, para el caso de El Salvador la subducción se realiza entre la placa de Cocos que se sumerge en la Placa Caribe.

El Salvador es un país con una gran actividad sísmica y el riesgo de ser impactados por tsunamis es real y complejo, por lo que es prioritario educarnos y prepararnos para este tipo de eventos que, sin duda alguna, se generarán en el futuro.

#### 4.3.7.2 TSUNAMIS EN EL SALVADOR

Se poseen datos históricos de tsunamis que han afectado la costa de El Salvador únicamente para los últimos 143 años. Los tsunamis ocurridos anteriormente no fueron reportados, ya sea porque fueron muy pequeños para causar daños significativos o porque impactaron zonas de la costa que estaban deshabitadas.

Durante el siglo XX, El Salvador fue afectado por 9 tsunamis que ocasionaron pérdidas de vidas humanas y destrucción de infraestructuras y cultivos.

Existen nueve importantes comunidades expuestas al riesgo de tsunamis a lo largo de la costa de El Salvador: **La Unión**, San Rafael de Tasajera, El Zapote, Marcelino, LA Libertad, El Majahual, Acajutla, Barra de Santiago y Garita Palmera.

La Unión, La Libertad y Acajutla son los lugares donde se ubican los tres puertos más grandes de El Salvador y donde están concentrados la mayoría de los residentes de las costas.

#### 4.3.7.3 Volcán Conchagua:

Es el recurso más importante para El Salvador ya que es la única zona de recarga acuífera de donde se abastecen de agua más de 80,000 habitantes, así también por su importancia económica, agropecuaria e industrial.

En el volcán se encuentra el Área Natural Protegida Complejo de Conchagua que por su bosque de transición de agua salada a bosque rocoso dulce lo hace único en El Salvador, esto implica un fomento significativo para la economía, ya que puede ser aprovechada para el ecoturismo del país, contando con una belleza escénica, optimizando las ventajas comparativas y promoviendo la competitividad de los bienes y servicios de los bosques naturales y plantaciones.

#### **Deslaves:**

Los riesgos de sufrir deslaves son altos, ocasionados por terremotos o temporales que saturen las faldas del volcán.

## 4.3.8 CONTAMINACION

### 4.3.8.1 AMBIENTAL

En la zona de trabajo si existe contaminación ambiental, ya que no se cuenta con drenajes de aguas negras, ni lluvias por lo que en algunos casos las aguas residuales salen directamente a la calle o hacia la playa.

Existe contaminación por parte de desechos sólidos ya que las personas los acumulan en ciertas partes de la comunidad debido a que no existe recolección de esta misma por parte de la alcaldía municipal.

También se observó gran cantidad de desechos sólidos (botellas plásticas, latas, durapax entre otros) que las mareas traen desde otras zonas y las acumulan en área de la playa.

### 4.3.8.2 VISUAL

La contaminación visual que existe es que debido a la reglamentación la comunidad ha crecido esporádicamente, construyendo sus viviendas en cualquier zona del terreno, creando a si una vista obstruida hacia la playa y por consiguiente crea un ambiente no agradable para el turista que visita punta Chiquirín.



**FIGURA 76-77:** Peces Muertos en las orillas de la Playa. (Fotografía tomada durante visita al lugar por parte del grupo)

### 4.3.9 VISTAS PANORAMICAS.

El lugar posee muchas vistas panorámicas, que van desde el golfo de Fonseca, el volcán de Conchagua, las islas, el océano y las mismas playas.



VISTA 1



VISTA 2



VISTA 3



VISTA 4

**FIGURA 78-81:** VISTAS PANORAMICAS.(Fotografía tomada durante visita al lugar por parte del grupo)

## 4.4 CONTEXTO URBANO

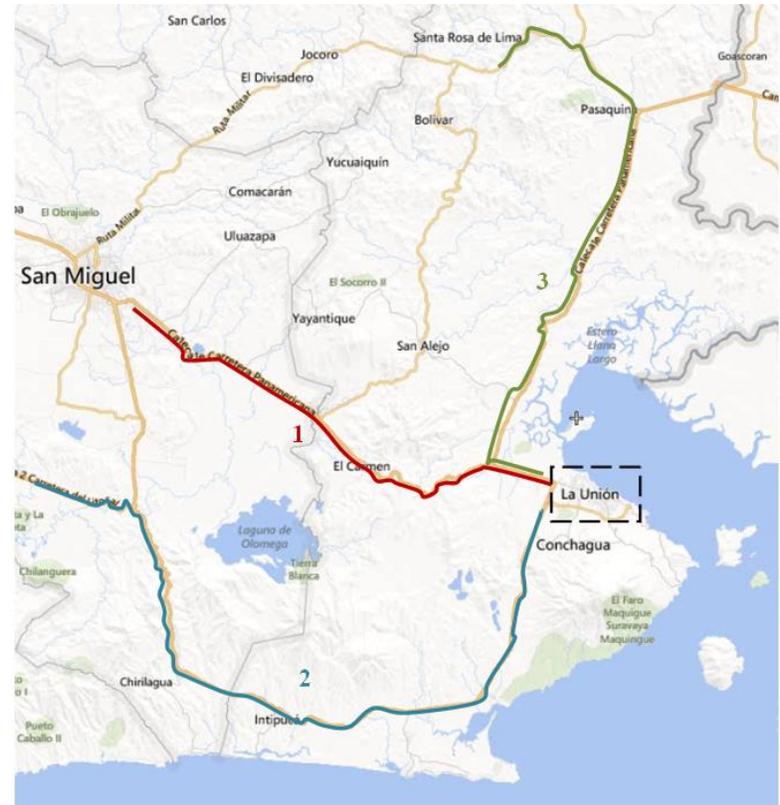
### 4.4.1 SISTEMA VIAL Y TRANSPORTE

Para llegar al Municipio de La Unión existen tres vías de acceso.

1. Carretera Panamericana (CA-1) que viene de San Miguel a La Unión.
2. Carretera el Litoral (CA-2) que se dirige hacia el Municipio de Intipucá.
3. Carretera que conduce a Santa Rosa de Lima.

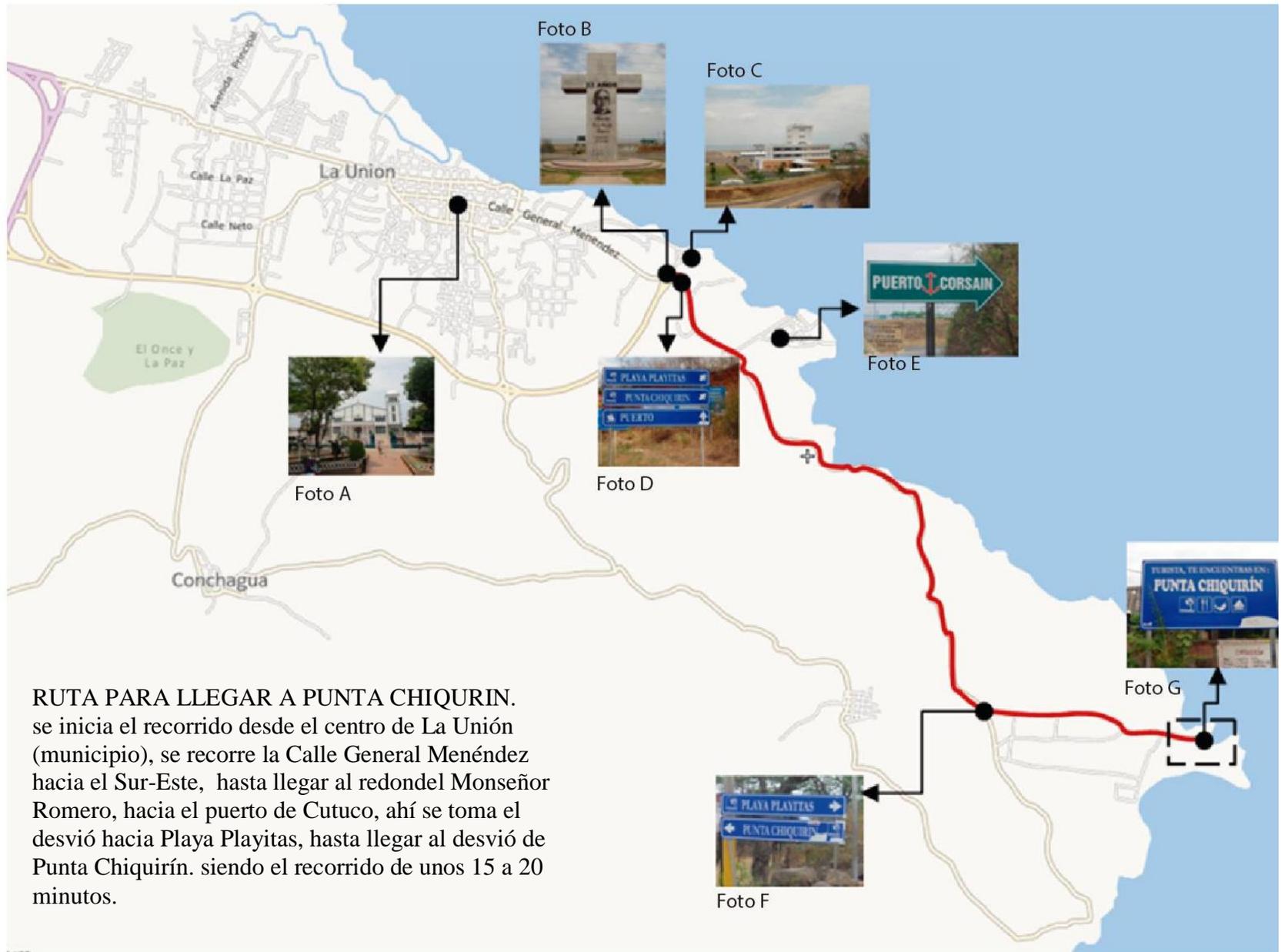
Por medio del transporte Colectivo, se utiliza la Ruta 304 y 342, que salen desde la Terminal de Oriente y se desplaza por la carretera Panamericana.

Para comunicarse desde la Ciudad de La unión hacia el cantón “El Chiquirín” se hace mediante la "calle las playitas" que conduce a la empresa tunera “Calvo”; la ruta de transporte colectivo es **R418** con Ruta La Unión - Caserío Playa Playitas- Cantón Chiquirín - Caserío Las Pozas.



LUGAR DE PARTIDA	TRANSPORTE	DESTINO	DISTANCIA	TIEMPO
San Salvador	Transporte Público	La Unión	191 km	4 a 5 horas
	Vehículo			3 a 4 horas
La Unión	Transporte Público	Punta Chiquirín	11 km	30 minutos
	Vehículo			15 a 20 minutos

TABLA 12: tiempo y distancia para llegar al lugar de estudio



RUTA PARA LLEGAR A PUNTA CHIQUIRIN.  
 se inicia el recorrido desde el centro de La Unión (municipio), se recorre la Calle General Menéndez hacia el Sur-Este, hasta llegar al redondel Monseñor Romero, hacia el puerto de Cutuco, ahí se toma el desvío hacia Playa Playitas, hasta llegar al desvío de Punta Chiquirín. siendo el recorrido de unos 15 a 20 minutos.



FIGURA 84: Redondel Monseñor Romero y bypass



FIGURA 85: Desvío de Punta Chiquirín y Playitas



FIGURA 86: Calle balastrada hacia cantón Chiquirín

El recorrido desde San Salvador hasta La Unión se realiza en carretera libre y en buenas condiciones lo que permite un viaje cómodo y seguro, las calle que conduce al cantón Chiquirín posee un tramo inicial de calle con asfalto desde el redondel Monseñor Romero y un segundo tramo desde la Atunera Calvo hasta llegar al Cantón Punta Chiquirín de tipo Balastrada. La calidad del transporte colectivo que hace su recorrido para la Ciudad de La Unión, posee condiciones de mantenimiento estándar, por el recorrido que estos realizan existen dos clases de transporte, los buses especiales con marcadas comodidades (aire acondicionado, asientos reclinables, tv.) para el usuario y los sencillos. El transporte que conduce a Punta Chiquirín es limitado en unidades de servicio colectivo y de muy baja calidad y comodidad para el usuario.



FIGURA 87: Transporte Colectivo especial.



FIGURA 88: Transporte colectivo, La Unión



FIGURA 89: Sistema de transporte, Punta Chiquirín

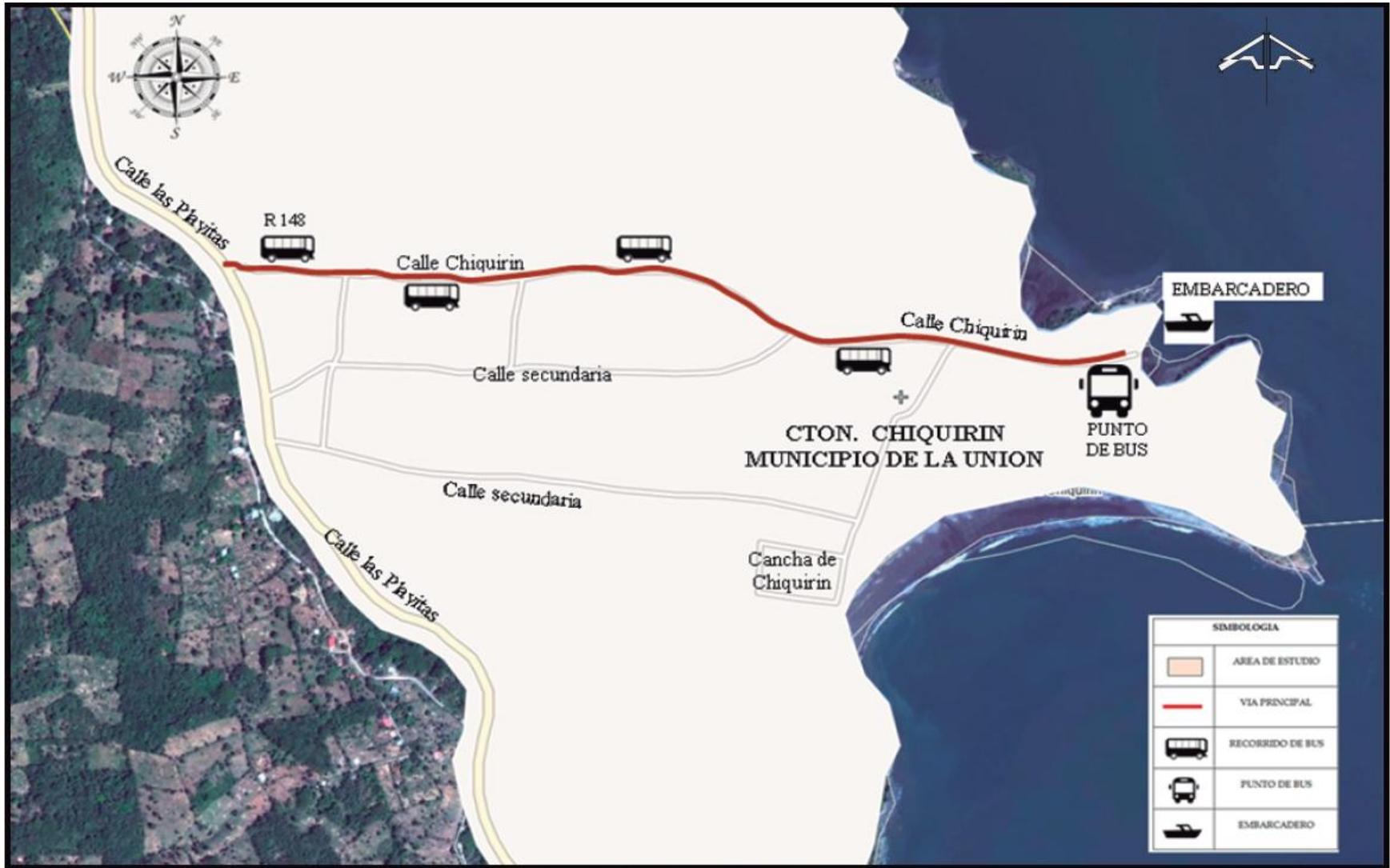


FIGURA 90: TRANSPORTE. (Fuente: Elaboración Propia basada en imagen de Google Earth)

## 4.4.2 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

El Cantón Chiquirín, no posee en su totalidad servicio de Aguas Potable y drenaje de Aguas Negras, la menor parte de los habitantes de la zona no poseen todos los servicios básicos. Muchos de los habitantes poseen servicio de Energía Eléctrica y un porcentaje menor posee otros servicios (televisión por cable).

Los habitantes de Punta Chiquirín, pertenecen al Municipio de La Unión, y los servicios de Estructura y servicios serán referenciados a los servicios que la ciudad de La Unión posee.

### ➤ Puerto Cutuco:



FIGURA 91: Instalaciones del Puerto Cutuco



FIGURA 92: Área de carga y descarga Puerto Cutuco.

El Proyecto de Construcción del Puerto La Unión comenzó a gestarse en 1994, durante el gobierno de Armando Calderón Sol, año en que se realizó el primer estudio de pre factibilidad con el apoyo del JICA.

### ➤ Base Naval:



FIGURA 93: Base Naval, (Fuente. internet)

La Base Naval fue fundada en 1951 en el municipio de La Unión y nace con la misión de defender la soberanía nacional; a la vez ofrecer apoyo a la población civil en caso de desastres naturales o calamidad pública.

➤ **Servicios básicos en el municipio:**

- Correo
- Telefonía.  
Agua Potable (Anda)
- Energía Eléctrica. (EEO)  
Alumbrado Público
- Aguas Negras (área urbana)
- Mercado
- Rastro Municipal
- Cementerio Municipal

### 4.4.3 EQUIPAMIENTO URBANO

El cantón Chiquirín, no cuenta con mayor equipamiento urbano más que una cancha de Fútbol desprovista de cualquier infraestructura solamente se encuentra el área delimitada para su uso, mientras que La ciudad de La Unión por ser la cabecera Departamental cuenta con una serie de dependencias estatales que prestan servicio a toda la población del Departamento y entre algunas dependencias están:

➤ **Equipamiento:**

- Ministerio De Agricultura Y Ganadería
- Centro Nacional De Tecnología Agrícola Y Forestal (CENTA)
- Dirección General De Recursos Naturales (DGRN)
- Ministerio De Medio Ambiente Y Recursos Naturales
- Procuraduría Para La Defensa De Los Derechos Humanos
- Procuraduría General De La República
- Isdemu (Instituto Salvadoreño De La Mujer)
- Centro Nacional De Registro (CNR)
- Sistema Nacional De Estudios Territoriales (SNET)
- Fiscalía General De La República (Jefatura Sub-Regional De La Unión)
- Ministerio De Defensa Y Seguridad Pública
- Cuerpo De Bomberos Nacionales
- Tribunal Supremo Electoral
- Oficina Departamental De Educación
- Instituto Salvadoreño Del Seguro Social (ISSS)
- Ministerio De Trabajo Y Prevención Social.
- Centro De Desarrollo Pesquero (CENDEPESCA)
- Centro De Gobierno
- Gobernación Política Departamental.
- Casa De La Cultura
- Mini Museo De La Unión
- Itca- Fepade Univo
- Megatec.

#### **4.4.4 USO DE SUELO.**

El cantón Punta Chiquirín no posee distribución ni delimitación de áreas específicas para su crecimiento, por este mismo motivo no existe un plano de uso de suelo establecido.

Conforme al diseño y desarrollo del proyecto se creara un plano de uso de suelo que funcione y sea aplicable con las características y funciones del proyecto.

#### **4.4.5 RIESGOS SOCIALES**

La vía que conduce a Punta Chiquirín, se han vuelto una zona de peligro para quienes las visitan, ya sea en vehículo particular o usando el transporte colectivo, debido a los puntos de asalto que delincuentes montan en dicho destino.

Los atracos se dan cuando sujetos armados abordan las unidades amenazando a pasajeros robando dinero, joyas y teléfonos celulares; los asaltantes son presuntos pandilleros del cantón Yologual de Conchagua, y Agua Escondida de La Unión. Todo esto provoca que el ingreso de turistas a las playas disminuya afectando a los pobladores de Punta Chiquirín.

#### **4.5 ATRACTIVOS TURISTICOS.**

Punta Chiquirín, posee grandes atractivos naturales los cuales no han sido potencializados y aprovechados turísticamente, algunas zonas cercanas al sitio también poseen atractivos turísticos que pueden ayudar a fomentar un turismo para todo el sector, dentro de los que se pueden mencionar:

### ➤ Hotel Confort Inn



FIGURA 94: Acceso e Instalaciones de Hotel Confort Inn



FIGURA 95: Instalaciones de descanso Hotel Confort

A solo 5 km de la ciudad de La Unión, Se encuentra cerca de las playas más hermosas de la costa del Pacífico en El Salvador como **Las Tunas, Playa Negra, El Cuco y El Tamarindo**, con acceso a tours por el **Golfo de Fonseca** y visitar las bellas y tranquilas playas de la **Isla Meanguera o Isla Martín Pérez**.

Hotel Comfort Inn Real La Unión es idóneo para combinar negocios y placer, perfectamente ubicado frente al Puerto de Cutuco, el cual será el puerto más importante en comercio convirtiéndose en un polo de desarrollo para comerciantes, industriales, gobierno en la región oriental.

El hotel está a 40 metros sobre el nivel del mar, con una vista impresionante, de las hermosas islas del Golfo de Fonseca se puede observar también las tierras de Honduras y Nicaragua.

Confort Inn Real La Unión está ubicado en el Km 2.8 Calle a Playitas Carretera Panamericana, La Unión, El Salvador.

➤ **Puerto Cutuco:**

Ubicado en la Bahía de La Unión en el Golfo de Fonseca, fue construido en 1915 por la empresa “The Internacional Railway of Central América (IRCA)”; durante muchos años operó como una estación Terminal del ferrocarril, para la movilización de carga a granel líquido y pasajeros. El puente de acceso al muelle tenía una longitud de 150 metros por 4.9 metros de ancho.



El Proyecto de Construcción del Puerto La Unión comenzó a gestarse en 1994, durante el gobierno de Armando Calderón Sol, año en que se realizó el primer estudio de pre factibilidad con el apoyo del JICA.

El Puerto de La Unión es el proyecto de infraestructura portuaria más importante de El Salvador de los últimos 20 años, a partir del cual el gobierno pretende impulsar una estrategia de despegue que lleve progreso a

toda la zona oriental del país.

FIGURA 96: Instalaciones del Puerto de Cutuco.

Mediante una visión de largo plazo contemplada en el Programa Presidencial El Salvador Siglo XXI, y utilizando el Puerto La Unión como motor del desarrollo de la Zona Oriental, convirtiendo a El Salvador en un Centro Logístico de Distribución Regional.

➤ **Hotel " La Joya del Golfo", Meanguera.**



FIGURA 97-98: Instalaciones y espacios sociales del Hotel “La Joya del Golfo, en Isla Meanguera.

Localizado en la bella y tranquila Isla de Meanguera, El Hotel La Joya es un lugar para relajarse en un ambiente cómodo, con grandes valores agregados.

Es el destino perfecto para viajeros en busca de aventura y descubrir la belleza de la virgen Isla Meanguera y el Océano Pacífico.

En la zona se encuentran bellas playas, paisaje tropical, aguas cálidas y tranquilas, hermosos paisajes y con suerte los delfines. El hotel posee impresionantes instalaciones, espectaculares vistas al golfo, lindos atardeceres, paseos guiados por la isla, bosques, playas vírgenes, vivero de ostras, Tour de pesca entre otras atracciones.

### ➤ Playa Payita.



**FIGURA 99:** Vista de Playa Playita, (Fuente: internet)

Esta playa se encuentra a 6 km. de la ciudad "La Unión". Su acceso se hace por calle Playitas, a partir del redondel cerca de nuevo puerto de Cutuco. En el camino a Playitas, se puede observar en el trayecto la cercanía de la costa de la bahía del golfo así como la isla de Zacatillo que domina el panorama.

Se aprecia una hermosa vista desde el inicio del descenso a la playa, en donde la imagen predominante lo forma las islas de Conchagüita y Meanguera.

La playa de "PLAYITAS" es pequeña cerca de 800 metros de longitud en su orilla es de arena y pequeñas piedras, tiene un oleaje escaso y permite tomar un baño en sus aguas tanto en marea baja como alta.

Playitas es muy visitado durante los fines de semana y en días feriados; en los alrededores hay una piscina privada cuya agua proviene de un nacimiento cercano; La zona es volcánica y el agua tiene una temperatura tibia agradable y relajante.

## **4.6 ANALISIS DE INFLUENCIA**

Se analizara la situación determinada en base al estudio realizado del Lugar: "Punta Chiquirín", permitiendo plantear soluciones que ayuden a mejor primordialmente los problemas y deficiencias que posee, además se integraran y aprovecharan todos los recursos que la zona posee para el desarrollo e impulso del proyecto.

### **4.6.1 CONDICIONES DE AREA DE INTERVENCION**

Punta Chiquirín, es un lugar con gran potencial turístico que actualmente no posee intervención alguna en sus recursos naturales y no cuenta con un apoyo directo para su desarrollo.

### **4.6.2 ANALISIS FODA.**

En este análisis se verán las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de las cuales se determinaran soluciones y mejor aprovechamiento de estas.

F O D A			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gran atractivo natural.</li> <li>• Es reconocido como lugar turístico</li> <li>• Es impulsado en la zona oriental.</li> <li>• Ubicación geográfica estratégica.</li> <li>• Fácil acceso.</li> <li>• Poco índice de inseguridad y violencia.</li> <li>• Combinación de varios tipos de turismo.</li> <li>• Gran potencial a convertirse en punto de atraco de lanchas provenientes de las islas del golfo</li> <li>• Próximo al nuevo puerto de Cutuco.</li> <li>• Posee atractivos culturales.</li> <li>• Posee una gran historia desde tiempos de la conquista.</li> <li>• Promoción directa por parte de instituciones relacionadas al turismo.</li> <li>• Reconocimiento de la gastronomía propia del lugar.</li> <li>• Comercialización de productos del mar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilidad de acceso por tiempo y distancia desde la Ciudad de La Unión. (10 a 15 minutos aproximadamente)</li> <li>• La creación del Puerto de Cutuco a fomentado la visita de personas impulsando así el turismo en la zona.</li> <li>• Pertenece a la Mancomunidad del Golfo de Fonseca.</li> <li>• Excelentes vistas panorámicas que pueden ser explotadas.</li> <li>• Gran potencial de convertirse en un corredor turístico.</li> <li>• Creación de zonas de esparcimiento al turista</li> <li>• Cercano a hotel Royal Confort Inn.</li> <li>• Cercano a Pueblo Viejo donde poseen ausoles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco transporte publico</li> <li>• Poco mantenimiento vial</li> <li>• No existe ningún tipo de infraestructura</li> <li>• No existe ningún tipo de equipado urbano básico</li> <li>• No hay un lugar definido para que el turista llegue</li> <li>• Poco comercio gastronómico</li> <li>• Poca limpieza de las playas.</li> <li>• Crecimiento espontaneo descontrolado.</li> <li>• Abandono de áreas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El servicio de transporte es deficiente y escaso.</li> <li>• Sistema vial con poco mantenimiento</li> <li>• Riesgos naturales (tormentas tropicales, huracanes, etc.)</li> <li>• Zona afectada cuando las mareas con bastante altas y turbulentas.</li> <li>• Acumulación de desechos sólidos</li> <li>• Riesgos sociales</li> <li>• Amenaza del volcán Conchagua por posibles erosiones en el futuro y posibles deslaves</li> <li>• Amenaza de inundación.</li> <li>• Amenaza de Tsunami</li> </ul>

TABLA 13: análisis FODA

#### 4.6.2.1 ESTRATEGIAS.

- Diseño de proyecto Turístico aprovechando el potencial del atractivo natural del lugar.
- Diseño de infraestructura para muelle turístico y comercial.
- Diseño de restaurantes y áreas de comercio.
- Diseño de infraestructura de Centro de Acopio para la comercialización y almacenaje de los productos del mar.
- Impulso al turismo del Golfo de Fonseca y sus islas.
- Diseño de infraestructura Turística y equipamiento Urbano.
- Diseño de áreas de esparcimiento y malecón.
- Diseño de infraestructura de mantenimiento y servicio al proyecto.
- Diseño para la concentración, reubicación e integración de pobladores del lugar al proyecto.
- Diseño de sistema de limpieza y recolección de desechos en todo el proyecto.
- Diseño de sistema de instalaciones de servicio y drenajes.
- Conservación y preservación de vegetación existente.

#### 4.6.2.2 CONCLUSIONES DEL ANALISIS FODA:

##### ➤ DELIMITACION FISICA ESPACIAL:

Ubicado en el extremo Este de El Salvador, se encuentra en el punto más lejano desde la Capital San Salvador, mas sin embargo la ubicación geográfica que posee es impresionante bordeado y directamente en contacto con el Golfo de Fonseca.

##### ➤ DELIMITACION DE ZONAS

Posee dos zonas altamente potenciales tanto en el ámbito turístico como económico que generaría desarrollo en la Punta Chiquirín, beneficiando a su vez localidades aledañas (Islas).

➤ **CONTEXTO SOCIO-ECONOMICO:**

En Cuanto a Población Punta Chiquirín es relativamente baja 600 habitantes aproximadamente beneficiando la posible reubicación según la necesidad del proyecto.

Los ingresos de la mayoría de su Población son en base al Turismo local, regional, el trabajo portuario, pesca artesanal y remesas.

Los sectores de Educación y Salud son limitados en el lugar por lo que los pobladores deben desplazarse para gozar de estos beneficios.

➤ **CULTURA Y TRADICIONES:**

Punta Chiquirín posee antecedentes arqueológicos, importantes para la investigación de cultura la Salvadoreña, todo esto se pueden catalogar parte de la cultura de la zona, contribuyendo al turismo de tipo cultural. Sumado a esto se consideraran las actividades de pesca realizadas en el sitio pues es un punto importante de referencia para la navegación artesanal y de gran escala.

- **CLIMA:** El sitio se caracteriza por un clima caluroso ya que ciertos factores lo afecta como el relieve, corrientes marinas, vegetación etc. Es por eso que se genera un micro clima en el lugar lo cual el turista puede tener una sensación diferente del clima respecto al lugar.
- **TEMPERATURA:** La temperatura característica del lugar se debe a la poca masa de árboles y de por sí que el sitio pertenece a una zona costera, se percibe un clima caluroso por lo cual se tomara muy en cuenta a la hora de la proyección del diseño de la infraestructura a plantear.
- **VIENTOS:** Para contrarrestar las altas temperaturas del lugar, y por la orografía del lugar la brisa marina es más fuerte por lo que modera en cierta manera las condiciones climáticas del sitio

- **TOPOGRAFIA:** El lugar cuenta una superficie no tan accidentada y una orografía no tan relevante y entra la más notable del lugar es una entrante en la costa que genera una superficie elevada ideal para la proyección de infraestructura adecuada para esparcimiento con las mejores vistas del lugar.
- **VEGETACION:** El lugar cuenta una superficie no tan accidentada y una orografía no tan relevante y entra la más notable del lugar es una entrante en la costa que genera una superficie elevada ideal para la proyección de infraestructura adecuada para esparcimiento con las mejores vistas del lugar.
- **FAUNA:** la fauna en el lugar se encuentra con diversas especies en peligro de extinción, pero también el lugar posee especies marinas propias del lugar (peces, Crustáceos, etc.) y en la zona de la isla con diversidad de aves y avistamientos de delfines, todo esto como potencial para los recorridos turísticos.
- **HIDROGRAFIA, RIOS:** El sitio de análisis no cuenta con muchas corrientes de agua dulce, solo cuenta con una zona que genera un estero de poca extensión pero ideal para actividades de esparcimiento.
- **VISTAS PANORAMICAS:**

Las mejores vistas se encuentren en 3 de los 4 puntos cardinales en este caso seria, SUR, ESTE Y OESTE en el cual se aprecian las diferentes islas del golfo y el imponente Volcán de Conchagua.

Punta Chiquirín posee grandes vistas en tres orientaciones, al oeste: se aprecia el volcán conchagua una vista única e impresionante que muy pocas playas en el Salvador poseen; al Sur: se encuentra la Isla Meanguera con toda su vegetación característica y al Este: se tiene como vista todo el golfo de Fonseca.

➤ **SISTEMA VIAL Y TRANSPORTE:**

Las calles se encuentran en buen estado por su calificación tipo balaustradas, tomando en cuenta la cercanía con la carretera bypass. En cuanto al medio de transporte es deficiente, pues solo hay cuatro unidades que prestan su servicio con un margen tardío e irregular.

➤ **INFRAESTRUCTURA:**

Los servicios básicos en el lugar son limitados y no toda la población los posee, esto afecta en gran medida al proyecto pero al mismo tiempo simplifica la distribución que se pueda realizar en pro del proyecto a desarrollar.

➤ **EQUIPAMIENTO URBANO:**

El Cantón El Chiquirín no posee ningún tipo de infraestructura, todo esto nos da una pauta para poder intervenir de una manera completa y de forma integrada.

➤ **RIESGOS SOCIALES:**

Tomando en consideración que el cantón Chiquirín es un sitio alejado de la ciudad de la Unión y relativamente despoblado, los atracos que se han realizado en la calle que conduce al lugar convierte la zona en un peligro considerable que afecta directamente al potencial turístico que posee.

➤ **ATRATIVOS TURISTICOS:**

El lugar no posee infraestructura turística para ofrecer a los turistas, pero se consideran atractivos turísticos los destinos que están relativamente cerca considerando su distancia y accesibilidad.

## CAPITULO V PRONOSTICO.



## 5.0 PRONOSTICO.

La propuesta de la creación de un plan de desarrollo turístico para la comunidad Punta Chiquirín surge a través de la iniciativa del ministerio de turismo, en conjunto con otras instituciones que buscan generar nuevas actividades turísticas en la zona de la unión, debido al gran número de atractivos naturales que posee.

por lo que se pretende crear un punto de atracción a los turista, que sin importar lo lejos que quede se animen a visitarlo, y disfrutar de las paisajes naturales que posee el golfo de Fonseca en un ambiente que brinde seguridad y acoja las actividades afines al turismo de playa así como otros complementarios.

El anteproyecto está enfocado directamente al turismo de playa; apoyando y contribuyendo así como una herramienta para el desarrollo del cantón Punta Chiquirín, los pobladores de sus alrededores y al desarrollo del municipio de la unión.

El anteproyecto pretende solventar las necesidades para los habitantes del lugar, de tal manera que integre el diseño al ambiente natural.



**FIGURA 100:** Vista de punta chiquirín.



**FIGURA 101:** punta chiquirín. Fuente propia

## 5.2 CONCEPTUALIZACIÓN

El proyecto en el cantón punta chiquirín busca ofrecer a los turistas un espacio nuevo y diferente a los que ya existen en el país, que de opciones de relajación y esparcimiento a los turistas, brindando los servicios turísticos mínimos necesarios y a su vez será un polo de desarrollo ya que servirá como embarcadero para las diferentes islas del golfo de Fonseca, ya que en la actualidad lo hacen de manera artesanal y las personas tiene que subir a las lanchas a cómo pueden, con el fin de mejora esto se crea un área de embarque de pequeñas lanchas favoreciendo a si principalmente a la comunidad.

El proyecto contara con servicios básicos e instalaciones para visitas de día así también con 10 cabañas para la estadía por tiempos más prolongados, (1 semana o más). en general el proyecto estará formado por merenderos, cafeterías, cabañas, estanques de agua creados artificialmente, muelle turístico, muelle de pesca, plazas, miradores, malecón, faro, ciclo vía, y un área deportiva. Todo para el esparcimiento del turista.

El proyecto posee una zona de administración para todo el complejo y en pro de la comunidad como: auditorium (casa comunal), talleres para el desarrollo de artesanías varias (por parte de la población del lugar), clínica de primeros auxilios, y un área completa de mantenimiento;

sumando a esto un centro de acopio de pesca para los productos que los mismos pobladores extraen del mar y así favorecer el crecimiento de pequeñas empresas.

Luego de la investigación en la zona se detecta el principal problema que afecta a nuestro país que es el crecimiento desmesurado y espontaneo de viviendas, punta chiquirín no es la excepción, por lo que se crea un pequeño ordenamiento de las familias que ya habitan en la zona donde se creara tanto el malecón como los muelles y a si integrarlas en el proyecto.

Por lo que Se ha desarrollado una distribución concentrada de viviendas en el proyecto para solucionar la problemática de los asentamientos dispersos de los pobladores.

Con esto se busca crear una Integración, Funcionalidad, Productividad y desarrollo Turístico en la zona.

Todos los elementos a diseñarse deberán seguir ciertas normas como la utilización de materiales que requieran poco mantenimiento y de alta resistencia a la salinidad, con la prioridad principal de disminuir tanto costos de ejecución como de mantenimiento, esto sin dejar de un lado el concepto de sol y playa del turismo a implementar.



**FIGURA 102:** vista panorámica. (Fotografía propia)



**FIGURA 103:** chiquirín, únicos en esta zona. (Fotografía propia)

### 5.1.1 EQUIPAMIENTO Y ESTRUCTURA

Se busca integrar el proyecto con elementos característicos del turismo de playa por lo que se brindará y ofrecerá al turista, equipamientos agradables tanto visual como funcional. Generando con todo esto que el proyecto posea todos los elementos básicos y necesarios para su funcionalidad.

Con la utilización de luminarias, bancas, glorietas, maceteros, basureros, se pretende crear una Integración en el proyecto; considerando, para estos materiales acordes al diseño y que sean de bajo mantenimiento.

La infraestructura arquitectónica será basada en la utilización de materiales amigables al medio ambiente y que no generen daño ni interfieran abruptamente en este, ya que lo que se busca es crear instalaciones con servicios básicos en zonas ya intervenidas y conservar lo más posible el ecosistema del lugar.

De esta forma se proyectará un desarrollo de instalaciones funcionales pero sobre todo con características enfocadas a la conservación y fomento de áreas verdes.



**FIGURA 104-106:** imágenes ilustrativas de equipado e infraestructura

### 5.1.2 SEÑALIZACION

Se pretenderá tener una adecuada distribución de señalización mediante la utilización de placas verticales y horizontales en todo el proyecto, estas deberán estar ubicadas en puntos estratégicos para su visualización y de tal manera que sean entendibles a los usuarios, para generar un ambiente seguro, informativo y adaptado para que se realicen de manera eficiente todas las actividades recreativas por todos los turistas y visitantes al lugar.



FIGURA 107-112: imágenes ilustrativas de señalización

### 5.1.3 VEGETACIÓN

En cuanto a la vegetación en el proyecto se pretenderá utilizar una variada y abundante cantidad para generar ambientes agradables, ayudar a la climatización en el proyecto, brindar protección en horas determinadas a turistas y crear un hábitat para la fauna existente en el medio. Por lo que se pretenderá desarrollar los siguientes puntos:

➤ **Criterios:**

- Preservar la mayor parte de toda la vegetación existente, e incrementarla por medio de reforestación a corto y largo plazo durante el desarrollo del proyecto.
- Utilización de vegetación que se adapte a las condiciones del clima en la zona, que sean resistentes a las altas temperaturas así como a los cambios drásticos de clima.
- Se crearan espacios verdes con vegetación variada para las estadías de personas, en ellas.
- Se buscara implementar vegetación en las instalaciones con el fin de generar ambientes naturales.
- Vegetación con características idóneas para generar sombra y así existan ambientes agradables para los visitantes.

➤ **Vegetación a utilizar**

- Vegetación alta: palmeras, almendro, árbol de fuego, etc.
- Vegetación media: caimito, marañón, morro, etc.
- Vegetación baja: plantas ornamentales.



FIGURA 113-116: imágenes ilustrativas de vegetación.

## 5.2 CONCEPTOS Y CRITERIOS DE DISEÑO

El proyecto de desarrollo Turístico en Punta Chiquirín la Unión, se verá influenciado por una combinación de Arquitectura vernácula y Moderna Funcionalista con un enfoque integrador, fomentando la conservación del medio ambiente; orientado a elementos y materiales constructivos acordes a la zona costera considerando sus variaciones de clima y topografía en el lugar. Para el Diseño del Proyecto se consideraran los siguientes criterios que se deberán respetar para crear un funcionamiento ideal del proyecto a desarrollar.

### 5.2.1 FORMALES

- Se propondrá una Integración y adaptación del diseño con el entorno existente.
- Creación de recorrido peatonal junto a la playa, que posea tanto áreas abiertas para el tránsito del peatón así como diferentes zonas de descanso y de contemplación del paisaje.
- Utilización de formas irregulares en diseños exteriores, que respondan a la topografía del terreno para minimizar el impacto al integrarlo con el entorno.
- Unificación de formas, colores y texturas con el propósito que se integren en el conjunto y que se cree armonía con el medio natural.

### 5.2.2 FUNCIONALES

- Diseño de áreas con diferentes ambientes, en los cuales se puedan realizar las distintas actividades, para satisfacer a los turistas.
- las circulaciones permitirán el acceso inmediato y fluido a las diferentes zonas, así como a las diferentes edificaciones, respetando estándares mínimos de circulación universal con el propósito de incluir a todas las personas en el proyecto.
- Aprovechamiento y utilización de materiales de la zona para minimizar los costos en el proyecto.
- Las instalaciones especiales tales como la planta de tratamiento de aguas o fosas sépticas, sub estación eléctrica entre otros deberán ubicarse en zonas donde no interfieran con el proyecto y las actividades del turista.

### 5.2.3 TECNOLOGICOS

- Utilización de materiales de larga duración y bajo mantenimiento.
- Utilización de sistemas constructivos con
- Utilización al mínimo posible de materiales susceptibles a la corrosión.
- Priorización de la utilización de energía natural y renovable.
- Utilización de pinturas de alta resistencia y antideslizantes para la señalización en las diferentes áreas de tráfico vehicular y peatonal.
- Utilizar techos de teja, paja y palmas, ya que son materiales que resisten a climas con alto contenido de salinidad en el aire y que además permiten formas propias de este tipo de proyecto.

### 5.2.4 URBANOS

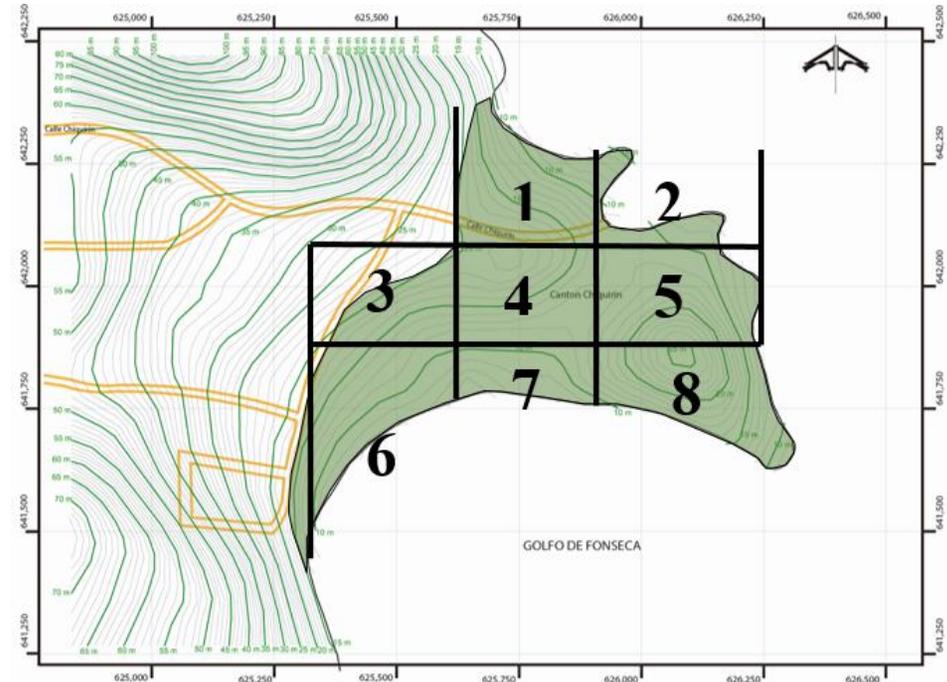
- Reubicación y reordenamiento de las viviendas que limitan el desarrollo del proyecto mediante la Creación de área urbana con requerimientos básicos y necesarios reglamentados para solventar problemática de los pobladores.
- Diseño de muelle para embarcadero, que a la vez sea utilizado como atractivo turístico pero sobre todo que sea un medio que facilite el embarque y comunicación con las islas del golfo.

### 5.3 ZONIFICACION.

El terreno en estudio, está delimitado tanto geográficamente como potencialmente al desarrollo de dos zonas turísticas, (playa y muelle); definiendo y siendo estas zonas el punto de partida para la zonificación en todo el área delimitada para el proyecto turístico.

Por la topografía y características que el terreno posee, se han creado ocho cuadrantes de estudio determinados a partir de su ubicación, morfología y características ambientales que el terreno posee clasificándose como ventajas y desventajas con las cuales se establecerán los criterios de zonificación.

Con el análisis realizado se buscara ubicar y distribuir de la mejor manera posible la infraestructura turística dentro del terreno, para un mejor aprovechamiento de las características que posee.



**TABLA 14: VENTAJAS Y DESVENTAJAS EN CUADRANTES**

**FIGURA 117: ZONIFICACION EN CUADRANTES.** (Fuente: Elaboración Propia) SIN ESCALA

CUADRANTES	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Cuadrante 1	Accesibilidad inmediata a calle principal del cantón y Topografía leve, Privacidad.	Vegetación escasa, no posee acceso directo a playa.
Cuadrante 2	Acceso a playa sin oleaje delimitada por salientes rocosas.	Acumulación de Desechos, vegetación escasa.
Cuadrante 3	Vegetación moderada, topografía leve. Seguridad y Privacidad.	Ancho de calle reducido alrededor de 3m de ancho.
Cuadrante 4	Accesibilidad directa a calle principal y playa.	Colindancia con viviendas de la zona.
Cuadrante 5	Vegetación moderada, vistas panorámicas	Topografía quebrada, accesibilidad moderada.
Cuadrante 6	Acceso directo a playa, vegetación moderada.	Quebrada natural
Cuadrante 7	Playa libre, vistas panorámicas hacia volcán Conchagua e islas.	Vegetación escasa.
Cuadrante 8	Vistas del golfo de Fonseca, vegetación moderada, Privacidad.	Topografía pronunciada

Al conocer las ventajas y desventajas existentes en cada uno de los cuadrantes analizados se inicia el proceso de zonificación.

Para el desarrollo del Proyecto Turístico, hemos considerado seis zonas de desarrollo, definidas como: Administración General, Comercial, Intervención Urbana, Instalaciones Turísticas, Recreación y Servicios Generales. Con las que se pretende brindar, desarrollar y solventar todas las necesidades de los usuarios y habitantes.

Al considerar los criterios de zonificación partiendo de dos áreas inamovibles “área de playa y muelle” la distribución de las áreas restantes en base a sus criterios de diseño y función, en el terreno son las siguientes.

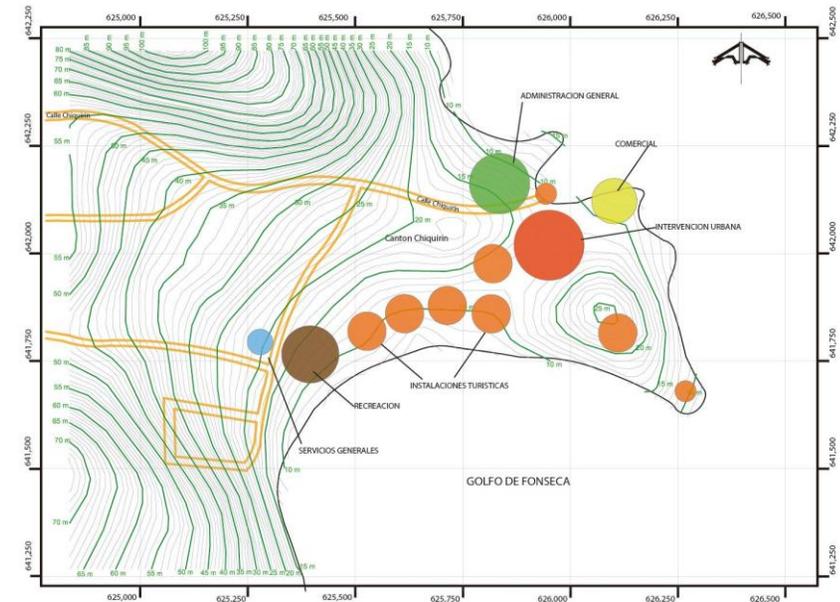


FIGURA 118: ZONIFICACION (fuente: Elaboración Propia) SIN ESCALA

**TABLA 15: RESUMEN DE ZONAS Y SU DESCRIPCIÓN**

ZONAS	CRITERIOS	SIMBOLOGIA
Administración General	Debe ser accesible al usuario, así mismo ubicarse de manera centralizada para crear un conjunto administrativo del proyecto.	
Comercial	Fomentar la pesca artesanal, ubicándose en la zona con mayores características naturales para desarrollarse.	
Intervención Urbana	Ubicación integradora con el proyecto accesible a calle principal, zona comercial y Turística.	
Instalaciones Turísticas	Brindar al usuario accesibilidad y conectividad a todo el proyecto de manera cómoda y segura.	
Recreación	Desarrollarse de forma paralela al turismo de playa con privacidad y seguridad.	
Servicios Generales	Brindar al proyecto los servicios necesarios de una forma segura y privada.	

PROGRAMA DE NECESIDADES					
NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO	DESCRIPCION	AREA APROX.	ZONA
ADMINISTRACIÓN	Dirigir y mantener el funcionamiento de las Instalaciones.	Dirección	Buscara desarrollar todos los espacios y equipo adecuado para solventar un adecuado funcionamiento para el proyecto.	100.00 m2	Privada
		Mantenimiento Gral.			
SUB-ESTACIÓN	Brindar el servicio energético	Sub-estación	Se busca desarrollar un equipo con la capacidad y tecnología adecuada para el proyecto.	40.00 m2	Privada
		Planta de Energia Electrica			Privada
ABASTECIMIENTO DE AGUA	Distribución de Agua Potable	Tanque	Se deberá brindar un abastecimiento y servicio optimo para las instalaciones.	30.00 m2	Privada
DRENAJES	Recolectar aguas para su eliminación.	Planta de tratamiento A.N	Red de drenajes para eliminación de desechos del proyecto.	(-)	Privada
		Aguas Lluvias			
		Aguas Residuales			
RECOLECTOR DE DESECHOS	Agrupar los desechos para su eliminación	Contenedores	Ayudara a recolectar los desechos y mantener limpios las instalaciones	25.00 m2	Privada
		Bodega			
MUELLE	Embarcación de pescadores y comunicación de Habitantes.	Muelle	Se busca una mejor conectividad con los habitantes de las Islas y desarrollar una zona de comercio y turismo.	1,500 m2	Publica
		Embarcadero			
		Comercios			
INGRESO	Controlar el ingreso a las Instalaciones	caseta de control	Se pretenderá tener un ingreso controlado para la seguridad y abastecimiento de servicios a visitantes.	2,000 m2	Publica
		Estacionamiento			
RESTAURANTES	Proveer de servicio alimenticio a los visitantes.	Cocina	Desarrollar un área de servicio adecuado con espacios de convivencia y ambientes agradables a los usuarios.	200 m2	Semi- Privada
		Area de comensales			
		Empleados			
CABAÑAS	Descanso de turistas, en area privada.	Habitaciones	Se busca proveer a los usuarios áreas de descanso para el disfrute de las instalaciones.	40. m2	Privada
		S.S y Ducha			
		Sala - Cocina			
		Terraza			
ESPARCIMIENTO	Caminar, descansar y apreciar el lugar.	Senderos	Se busca solventar todas las necesidades de los usuarios por medio de espacios recreativos y de contemplación.	10,000m2	Semi- Privada
		Miradores			
		Plazas			
		areas verdes			
		Faro			
RECREACIÓN	Caminar, Jugar, disfrutar del espacio.	Ciclovia Recreativa	Se desarrollaran áreas especiales, con características y equipo adecuado para el desarrollo de actividades recreativas proyectando espacios adaptables al lugar y adecuados para recorridos en las instalaciones.	17,000 m2	Semi- Privada
		Juegos Infantiles			
		Malecón			
AREA DEPORTIVAS	Realizar actividades deportivas	Futbol 11	Espacios con infraestructura y capacidad optima para la realización de actividades deportivas	12,000 m2	Semi- Privada
		Futbol Playa			
		Voleibol			
ACOPIO	Procesamiento de pesca, refrigerar productos y distribución del mismo.	Ingreso de producto	Se busca proveer de una instalacion adecuada para fortalecer el crecimiento economico de los pobladores.	300.00 m2	Privada
		Proceso			
		Control			
INTERVENCION URBANA	Desarrollo de actividades propias de los habitantes.	viviendas	Integración de pobladores del lugar por medio del diseño de viviendas tipo.	4,000.00m2	Privada
		areas recreativas			
		Estacionamiento			

TABLA 16 : PROGRAMA DE NECESIDADES.

PROGRAMA ARQUITECTONICO													
MACRO ZONA	ZONA	SUB-ZONA	ESPACIOS	SUB -ESPACIO	USUARIOS	CANT.	AREA ESPACIO	AREA SUB-ZONA	AREA ZONA	AREA TOTAL	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	MOBILIARIO Y EQUIPO
COMPLEJO TURISTICO	ADMINISTRACION GENERAL	Direccion	Sala de Espera	Recepcion	1	1	45.54 m2	154.00 m2	5,489.26 m2		Nat. /Art.	Nat. /Art.	sillas, muebles, oasis, archiveros
				Archivo	1	1					Nat. /Art.	Natural	
				Sala privada	6	1					Nat. /Art.	Nat. /Art.	
			Oficinas Administrativas	G. General	1	1	43.32 m2				Nat. /Art.	Nat. /Art.	Escritorio ,sillas, archivero.
				Contaduria	1	1					Nat. /Art.	Nat. /Art.	
				RR. HH	1	1					Nat. /Art.	Nat. /Art.	
			Sala de Juntas		8	1	24.00 m2				Nat. /Art.	Nat. /Art.	Mesa, sillas
		S. Sanitario		(-)	1	2.38 m2	Nat. /Art.	Natural			Inodoro, Lavamanos		
		circulaciones, paredes		(-)	varias	38.76 m2	(-)	(-)			(-)		
		Clinica	Sala de Espera	Archivo	10	1	35.56 m2	97.98 m2			Nat. /Art.	Natural	archivero, escritorio
			Consultorios	ss	(-)	2	35.53 m2				Nat. /Art.	Natural	camilla, escritorio, muebles
			Enfermeria		(-)	1	10.26 m2				Nat. /Art.	Natural	(-)
			Aseo		(-)	1	3.45 m2				Nat. /Art.	Natural	(-)
			circulaciones, paredes		(-)	varias	12.68 m2				(-)	(-)	(-)
		Mantenimiento General	Jefe de Mantenimiento		1	1	13.50 m2	161.00 m2			Nat. /Art.	Natural	escritorio, sillas
			Taller de Carpinteria		(-)	1	19.15 m2				Nat. /Art.	Natural	muebles
			Vivero	cultivo	(-)	1	42.60 m2				(-)	(-)	estanterias, depositos
				Bodega	(-)	1	18.97 m2				Nat. /Art.	Natural	
			Taller (usos multiples)		(-)	1	26.49 m2				Nat. /Art.	Natural	(-)
			Bodega		(-)	1	19.15 m2				Nat. /Art.	Natural	estanterias
		circulaciones, paredes		(-)	varias	21.14 m2	(-)	(-)			(-)		
		Artesanias	Director		1	1	8.10 m2	164.67 m2			Nat. /Art.	Natural	escritorio, sillas
			Talleres de Aprendizaje		30	3	61.50 m2				Nat. /Art.	Natural	mesas, sillas, muebles
			Exhibicion de productos		(-)	1	72.56 m2				Nat. /Art.	Natural	(-)
			S. Sanitario		(-)	2	11.85 m2				Nat. /Art.	Natural	Inodoro, Lavamanos
			circulaciones, paredes		(-)	varias	10.26 m2				(-)	(-)	(-)
		Convenciones	Vestibulo		(-)	1	67.81 m2	446.73 m2			Nat. /Art.	Natural	(-)
			S.U.M	auditorium	108	1	286.95 m2				Nat. /Art.	Natural	sillas, mesas
				Bodega	(-)	1					Nat. /Art.	Natural	
			Cocineta	Preparacion	(-)	1	31.15				Nat. /Art.	Natural	fregadero, mueble, refrigeradora
Despacho	(-)			1	Nat. /Art.	Natural							
S. Sanitarios	Hombres		( - )	1	31.00 m2	Nat. /Art.	Natural		Inodoro, Lavamanos, urinarios,				
	Mujeres					Nat. /Art.	Natural						
	Unisex	Nat. /Art.				Natural							
circulaciones, paredes		(-)	varias	29.82 m2	(-)	(-)	(-)						
Estacionamiento	Balet Parking			1	87.58 m2	4,464.88 m2	Nat. /Art.	Natural	Tumulos, luminarias, señalizaciones				
	Plazas		692 aprox.	173	2,162.5 m2		Nat. /Art.	Natural					
	circulaciones vehicular/ circular				varias		2,214.80 m2	Nat. /Art.		Natural			
SERVICIO GENERAL	Recolector de Basura	Contenedor Gral	(-)	1	15.00 m2	21.00 m2	(-)	(-)	(-)				
		Contenedores	(-)	4	6.00 m2		(-)	(-)	(-)				
	Sub- Estacion	Sub estación	(-)	1	20.00 m2	40.00 m2	(-)	(-)	(-)				
		Planta de E. E	(-)	1	20.00 m2		(-)	(-)	(-)				
Agua Potable	Tanque	(-)	1	30.00 m2	30.00 m2	(-)	(-)	(-)					

TABLA 17 : PROGRAMA ARQUITECTONICO

MACRO ZONA	ZONA	SUB-ZONA	ESPACIOS	SUB-ESPACIO	USUARIOS	CANT.	AREA ESPACIO	AREA SUB-ZONA	AREA ZONA	AREA TOTAL	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	MOBILIARIO Y EQUIPO	
COMPLEJO TURISTICO	INSTALACIONES TURISTICAS	Cabañas	Terraza		4	1	7.10 m2	67.40 m2	1,917.00 m2		Nat. /Art.	Natural	banca	
			Habitaciones			2	25.40 m2				Nat. /Art.	Natural	camas, muebles	
			Principal			1	17.64 m2				Nat. /Art.	Natural	muebles, sillas, tv.	
			S. Sanitario			1	5.58 m2				Nat. /Art.	Natural	Inodoro, lavamanos	
			Circulaciones y paredes			(-)	varias				11.68 m2	(-)	(-)	(-)
		Restaurante VIP	Cocina	cocina caliente		3	1	95.55 m2			680.00 m2	Nat. /Art.	Natural	Fregadero, mueble,
				Bodega		(-)	1					Nat. /Art.	Natural	refrigeradora,
				Limpieza		2	1					Nat. /Art.	Natural	estanterias, mesas,
				Preparación		2	1					Nat. /Art.	Natural	cocinas
				Caja		1	1					Nat. /Art.	Natural	C.Registradora, silla
			Area Comensales	Cerrada		80	1	353.10 m2				Nat. /Art.	Nat. /Art.	sillas, mesas, basureros
				Abierta		56	1					Nat. /Art.	Natural	
			S. Sanitarios	Hombres, Mujeres		(-)	1	34.03 m2				Nat. /Art.	Natural	Inodoros, lavamanos
			Empleados	Acceso, S.S, lockers		10	1	27.60 m2				Nat. /Art.	Natural	Lokers, bancas,
				Aseo		(-)	1					Nat. /Art.	Natural	inodoros, ducha.
			Carga y Descarga		(-)	1	21.40 m2	Nat. /Art.				Natural	(-)	
			circulaciones y paredes		(-)	varias	148.32 m2	(-)				(-)	(-)	
			Restaurante Popular	modulo cocina	Preparacion		4	4				155.80 m2	640.68 m2	Nat. /Art.
		Despacho				Nat. /Art.					Natural			refrigeradora.
		Area Comensales			216	3	422.23	Nat. /Art.			Natural	sillas, mesas		
		S. Sanitarios		Hombres, mujeres		(-)	1	43.60 m2			Nat. /Art.	Natural		Inodoros, lavamanos,
				Unisex		(-)	1				Nat. /Art.	Natural		
		circulaciones, paredes		(-)	varias	19.05	(-)	(-)			(-)			
		Merenderos	modulo cocina	Preparacion		3	4	108.4			404.92 m2	Nat. /Art.	Natural	Fregadero, cocina,
				Despacho								Nat. /Art.	Natural	refrigeradora.
			Area Comensales		96	1	258.90 m2	Nat. /Art.				Natural	sillas, mesas	
		S. Sanitarios	Hombres, Mujeres		(-)	1	37.62 m2	Nat. /Art.			Natural	Inodoros, lavamanos,		
			Unisex		(-)	1		Nat. /Art.			Natural			
		Vestidores	Hombres	Duchas		(-)	2	62.00 m2			124.00 m2	Nat. /Art.	Natural	Inodoros, lavamanos,
				S. Sanitarios								Nat. /Art.	Natural	ducha
Mujeres	Duchas			(-)	2	62.00 m2	Nat. /Art.	Natural	Inodoros, lavamanos,					
	S. Sanitarios						Nat. /Art.	Natural	ducha					
RECREACION	Esparcimiento Pasivo	Miradores/ Faro		(-)	3	462.30 m2	445786.73 m2	Nat. /Art.	(-)	Bancas, bebederos,				
		Plazas			varias	7,800 m2		Nat. /Art.	(-)		maceteros, luminarias,			
		Areas Verdes			varias	425,552.43 m2		(-)	(-)			señalización.		
		Glorietas			10	40.00 m2		(-)	(-)					
		Estanques Naturales			1	1,932 m2		Nat. /Art.	(-)					
		Malecón			2	10,000 m2		Nat. /Art.	(-)					
	Esparcimiento Activo	Ciclovía Recreativa	Estacionamiento		(-)	1	6,659.20 m2	8,884.20 m2	Nat. /Art.	(-)			Tumulos, Bancas,	
			Alquiler			1			Nat. /Art.	(-)	bebederos, luminarias,			
			Mantenimiento			1				Nat. /Art.		(-)		señalización.
			Circuito			1						Nat. /Art.		
Juegos Infantiles		(-)	1	225.00 m2	Nat. /Art.	(-)								
Senderos		(-)	varios	2,000 m2	Nat. /Art.	(-)								

TABLA 17 : PROGRAMA ARQUITECTONICO

MACRO ZONA	ZONA	SUB-ZONA	ESPACIOS	SUB -ESPACIO	USUARIOS	CANT.	AREA ESPACIO	AREA SUB-ZONA	AREA ZONA	AREA TOTAL	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	MOBILIARIO Y EQUIPO		
COMPLEJO TURISTICO	RECREACION	Deportiva	Futbol 11	Cancha	768	1	8,684.76 m2	17,239 m2	471,909.93m2	74,447.57 m2 (Area Intervenido)	Nat. /Art.	( - )	Localidades, luminarias, redes, porterías, instrumentos deportivos, basureros.		
				Graderios		3									
			Futbol Playa	Cancha	524	1	1598.40 m2				Nat. /Art.	( - )			
				Graderios		4									
			Voleibol	Cancha	312	1	915.52 m2				Nat. /Art.	( - )			
				Graderios		2									
			Administración Deportiva	Recepción	1	1	115.83 m2				Nat. /Art.	Natural	Escritorio, sillas, archivero, muebles, estanterías.		
				G. General	1	1									
				Director Tecnico	1	1									
				Bodega	( - )	1									
	Vestidores	Hombres	( - )	3	100.96 m2	Nat. /Art.	Natural	Inodoros, lavamanos.							
		Mujeres		3											
	S. Sanitarios	Hombres	( - )	3	163.12 m2	Nat. /Art.	Natural	Inodoros, lavamanos.							
		Mujeres		3											
	Estacionamiento	Automoviles	348 aprox.	87	2,571.00 m2	Nat. /Art.	Natural	Tumulos, señales luminarias							
		Buses		7											
	Circulaciones			( - )	varias	3,089.41 m2	( - )	( - )	( - )						
	COMERCIAL	Muelle	Muelle	( - )	2	727.67 m2	2,834.81 m2	3,308.94 m2	74,447.57 m2 (Area Intervenido)		Nat. /Art.	( - )	Luminarias, bancas, señales		
			Embarcadero	Estancia	30	1					154.39 m2				
				Embarcadero Flotante	10	1									
		Fondeadero	Caminamientos	( - )	3	1,952.75 m2	( - )				( - )	( - )			
			Plazas para lanchas		30										
		Dirección	Jefe de Area	1	1	10.50 m2	474.13 m2				Nat. /Art.	Natural	Escritorio, archivos		
		Proceso	Recepción y Peso	5	1	131.95 m2					Nat. /Art.	Natural	Basculas, depositos, fregaderos, utensilios.		
			Clasificación	4	1										
			Lavado	4	1										
			Fileteado	4	1										
			Secado de desechos	1	1										
			Elaboracion de Harinas	2	1										
		Bodega	Aseo	( - )	1	9.10 m2					Nat. /Art.	Natural	( - )		
		Cuarto Frio	( - )	1	22.60 m2	Nat. /Art.					Natural	Refrigeradoras			
		Carga y Descarga	( - )	1	17.42 m2	Nat. /Art.					Natural	Basculas			
		Estacionamiento	3	1	175.75 m2	Nat. /Art.	Natural				Luminarias, señales				
Empleados		Lokers, Duchas, S.S	( - )	1	23.98 m2	Nat. /Art.	Natural			duchas, inodoros.					
Circulaciones y paredes			( - )	varias	82.83 m2	( - )	( - )	( - )							
INTERVENCION URBANA	Habitacional	Lotes	( - )	60	8,483.70 m2	17,284.17 m2	74,447.57 m2 (Area Intervenido)	Nat. /Art.		Natural	camas, muebles, conina, mesas, sillas, inodoro, ducha.				
		Viviendas	Habitaciones Principal	5 aprox.	60			3,232.80 m2							
			cocina												
			Oficios												
			Terraza												
		Recreativo	( - )	2	3,252.12 m2			Nat. /Art.		Natural	luminarias, basurero				
		Circulaciones	300 aprox.	varias	1,937.55 m2			Nat. /Art.		( - )	Tumulos, arriates				
		Estacionamiento	60 aprox.	1	378 m2			Nat. /Art.		( - )	( - )				
<b>Area Total del Proyecto: 500,000 m2</b>															

TABLA 17: PROGRAMA ARQUITECTONICO

## 5.4 CAPACIDAD DE CARGA DEL PROYECTO.

### ➤ CAPACIDAD DE CARGA

Definida tan solo como una herramienta de planificación que sustenta y requiere soluciones de manejo del sitio turístico.  
**PASOS A SEGUIR:**

- Análisis de políticas sobre turismo y manejo de áreas protegidas, leyes reglamentos etc.
- Análisis de los objetivos del área protegida.
- Análisis de la situación de los sitios de visita.
- Definición, reforzamiento o cambio de políticas y decisiones respecto de la categoría de manejo y la zonificación.
- Identificación de factores/características que influyen en cada sitio de uso publico
- Determinación de la capacidad de cada sitio de uso público.

### ➤ DETERMINACION DE LA CAPACIDAD DE CARGA

Niveles de capacidad de carga:

- Capacidad de Carga Física (CCF)
- Capacidad de Carga Real (CCR)
- Capacidad de Carga Efectiva o Permisible (CCE)

**CALCULANDO:**

Se tiene:

Área del Terreno = 500,000.00 m<sup>2</sup>

Área Utilizada = 60,964.00 m<sup>2</sup>

Horario de Atención: 8:00 am – 11:00 pm (Tiempo: 15 horas)

1m<sup>2</sup>/persona, 4 horas de visita en el lugar

Entonces:

$T = 15 \text{ h} / 4 = 3.75 \text{ visitas/día}$

$v/a = 1 \text{ m}^2$

➤ CAPACIDAD DE CARGA FISICA (CCF) (límite máximo de visita)

$$CCF = v/a \times S \times t$$

$$CCF = 1m^2 \times 60,964.00 \times 3.75 = \underline{228,615 \text{ VISITAS / DIA}}$$

➤ CAPACIDAD DE CARGA REAL (CCR)

$$CCR = (CCF - FC) - \dots\dots\dots Fcn$$

$$CCR = CCF \times (100 - FC1/100) \times (100 - FC2/100) \times (100 - FC3/100) \times (100 - FCn/100) \dots\dots$$

$$CCR = 228,615.0 (100 - 54.71/100) \times (100 - 10.42/100) \times (100 - 71.21/100) \times (100 - 51.57/100) \times (100 - 3.85/100)$$

$$CCR = 228,615 \times 0.4529 \times 0.89 \times 0.28 \times 0.48 \times 0.96$$

$$CCR = \underline{11,889.61 \text{ VISITAS / DIA}}$$

➤ CAPACIDAD DE CARGA EFECTIVA (CCE)

$$CCE = CCR \times CM/100$$

$$CCE = 11,889.61 \times 0.15 = \underline{1,783.44 \text{ VISITAS / DIA}}$$

El Complejo turística está diseñado para albergar esa cantidad de turistas anterior mente calculada (1,783.44)

**Fuente de información:** Capacitación de MITUR a cargo del Arq. Manuel García con el libro: “Determinación de Capacidad de Carga Turística en Áreas Protegidas” (Miguel Cifuentes).

## CAPITULO VI PROPUESTA.



### 6.1 RECORRIDOS TURISTICOS

Se pretende que el muelle turístico funcione como embarcadero para los turistas que quieran visitar las diferentes islas del golfo de Fonseca. Se presenta plano esquemático de recorridos hacia cada destino.

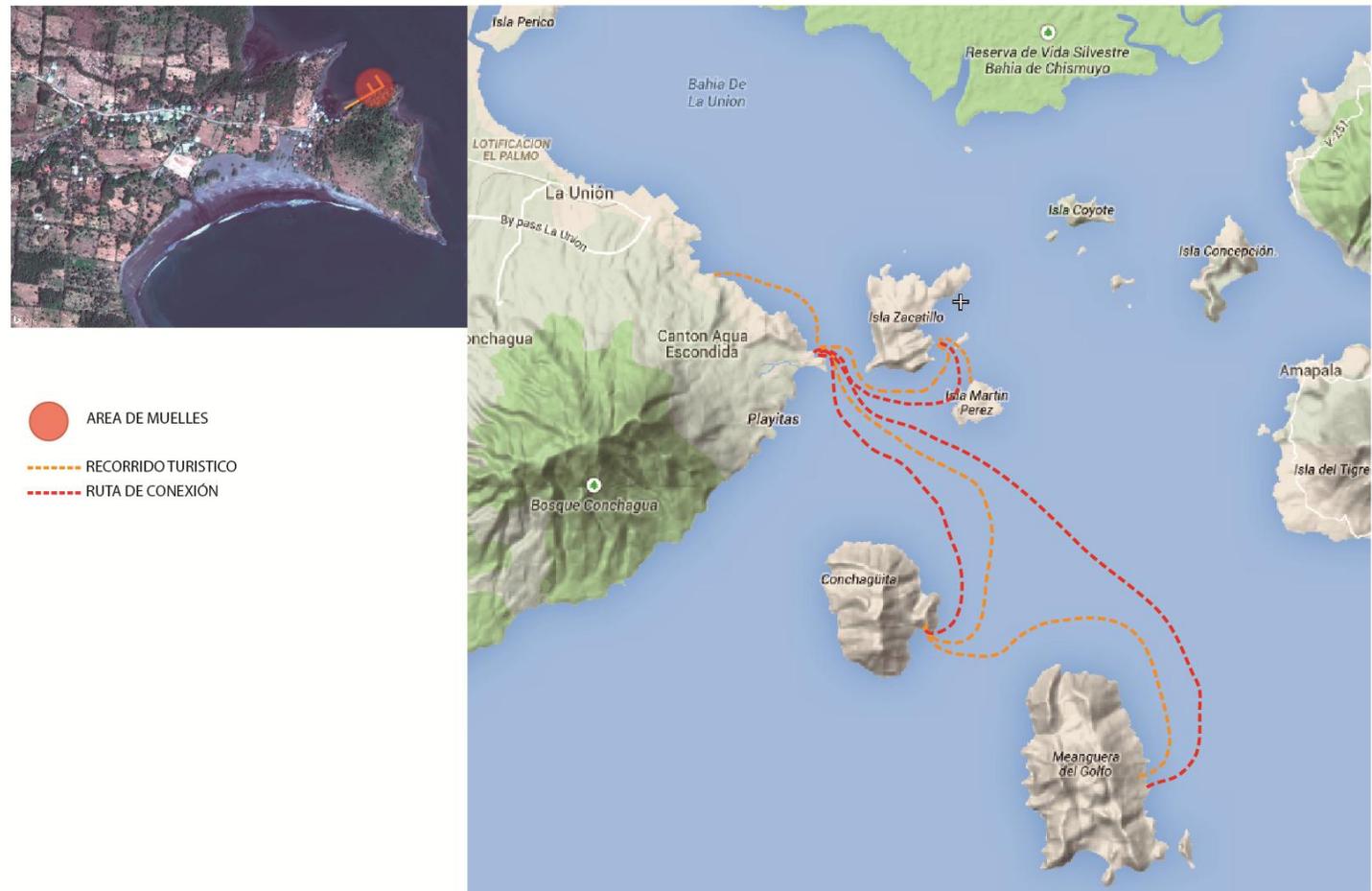


FIGURA 119-120: mapa de recorridos turísticos. (Fuente: Elaboración Propia)

## 6.2 INFRAESTRUCTURA TURISTICA

La infraestructura turística desarrollada en el proyecto es :

- **INFRAESTRUCTURA.**
- PARQUEO GENERAL.
- CONJUNTO ADMINISTRATIVO, DIRECCION, TALLER, MANTENIMIENTO, SALON DE USOS MULTIPLES, CLINICA.
- RESTAURANTE POPULAR.
- MALECON.
- URBANIZACION (REUBICACION DE VIVIENDAS)
- AREA DE CABAÑAS Y LAGO.
- RESTAURANTE VIP.
- FARO.
- CASETA PARA GUARDAVIDAS.
- MERENDERO.
- MUELLE.
- CENTRO DE ACOPIO.
- ZONA DEPORTIVA.
- CICLO VIA.
- PLAZAS.
- OBRAS EXTERIORES.
- INSTALACIONES DE SERVICIO.
- INSTALACIONES SANITARIAS

## ➤ DESCRIPCION DE LA INFRAESTRUCTURA.

### • **Parqueo General**

Diseñado para brindar a los usuarios del proyecto, comodidad y seguridad para realizar las visitas a las diferentes instalaciones, posee 173 plazas de estacionamiento provisto de vegetación, cuenta con área de valet parking y caseta de acceso controlado.

### • **Conjunto administrativo**

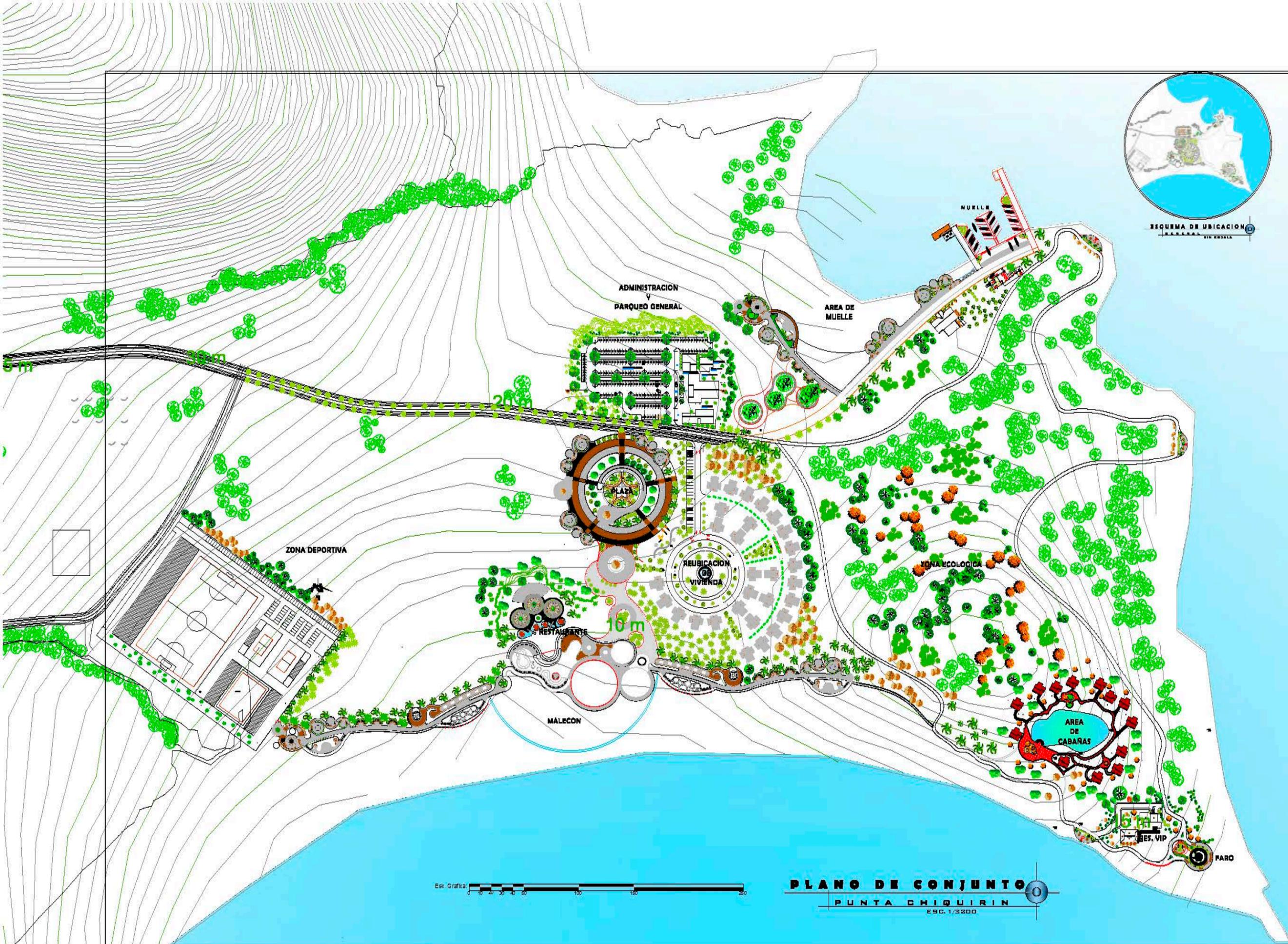
Diseñado para proveer al proyecto de todos los servicios necesarios para un excelente funcionamiento; dentro de este conjunto se encuentran los siguientes servicios:

- **Dirección:** Su función principal es mantener el control general de todo el proyecto posee espacios destinados al servicio y atención para los visitantes.
- **Talleres:** Diseñados para formar a los habitantes de la zona en la realización de artesanías y proyectos de emprendedurismo; con un área para la exposición de ferias de productos artesanales realizados por miembros de la comunidad.
- **Mantenimiento:** Destinado a brindar apoyo técnico al proyecto mediante las áreas de reparación, bodega y área de jardinería.
- **Salón de usos múltiples:** Diseñado para la realización de eventos y convenciones para usuarios externos, como también llevar a cabo reuniones generales con miembros de la comunidad y ADESCO.
- **Clínica:** Destina principalmente al servicio de primeros auxilios generados en el proyecto turístico y emergencias presentadas a miembros de la comunidad.

- **Restaurante Popular:**  
Posee cuatro restaurantes diseñados en un solo conjunto, con tres áreas generales abiertas para los comensales provistos de todos los servicios básicos y áreas exteriores.
- **Malecón:**  
Diseñado para el entretenimiento, disfrute y esparcimiento de los visitantes, son dos sectores que se encuentran en el área de playa y muelle; cuenta con áreas de juego, estancias, áreas verdes, estanques de agua, provisto del mobiliario urbano necesario.
- **Urbanización (reubicación de viviendas):**  
Su finalidad es crear una intervención de las viviendas existentes integrándolas en el proyecto, posee 60 lotes distribuidos de manera radial, área recreativa y estacionamiento común para los pobladores, con acceso a la calle principal y otro al proyecto turístico. Beneficiando con esto a los pobladores al brindarles viviendas dignas provistas de servicios básicos.
- **Área de cabañas y lago:**  
Es un área para la estancia prolongada de los turistas, las cabañas poseen un diseño compacto provisto de todos los servicios básicos para una estancia placentera, ubicadas en un área privada con vistas espectaculares del lugar, rodeadas de vegetación, senderos y un lago artificial para el esparcimiento de los visitantes.
- **Restaurante vip:**  
Ubicado en la zona alta del proyecto con vistas panorámicas de la zona, posee un área de cocina completa, una estancia abierta y una cerrada para los comensales, área de empleados y cuenta con acceso para el área de abasto por medio de una calle en combinación con un sector de la ciclo vía.

- **Faro:**  
Ubicado en la parte más alta del proyecto, se diseñó el mirador con 16m de altura, retomando el faro existente en tiempos pasados que servía para dirigir el tránsito marítimo en la zona.
- **Merendero:**  
Posee un área general para comensales con tres módulos de cocina y un módulo dedicado a la venta de souvenirs y productos varios; ubicado en cercanías del muelle.
- **Muelle:**  
Diseñado para facilitar la comunicación marítima de los habitantes del golfo ya que Punta Chiquirín está ubicada en una zona estratégica para realizar los trayectos en menor tiempo, además de contribuir al desarrollo turístico del golfo de Fonseca y fomentar la comercialización de productos marinos; posee dos muelles uno destinado al sector de pesca y otro para el turismo y movilización de los habitantes de las islas con embarcadero flotante y un fondeadero para el almacenaje de lanchas.
- **Centro de acopio:**  
Destinado al servicio y apoyo de los pobladores de la comunidad, fomentando la pesca artesanal para contribuir a su comercio en la zona y sus alrededores, ubicado estratégicamente en el área del muelle, posee los espacios necesarios para el procesamiento y almacenaje del producto.
- **Zona deportiva:**  
Diseñada para el esparcimiento y recreación de los usuarios del Proyecto Turístico, pobladores de la comunidad y eventos externos al proyecto gestionados con la dirección y Administración del proyecto. Posee un estacionamiento privado con 87 plazas para automóviles y 7 plazas para autobuses, una cancha de fútbol 11, dos canchas de voleibol y una cancha de fútbol playa con instalaciones de administración y mantenimiento privado.

- **Ciclo vía Recreativa:**  
Destinada al esparcimiento activo de los turistas, su circuito se encuentra distribuido en todo el proyecto, posee dos carriles de circulación en combinación del área peatonal, dividida en dos sectores: recorrido normal y recorrido extremo en la zona alta no intervenida.
- **Plazas:**  
Diseñadas y provistas de mobiliario urbano para el esparcimiento de los turistas, su función es conectar los diferentes espacios y zonas del proyecto de manera armoniosa.
- **Miradores:**  
Ubicados en puntos estratégicos para la apreciación de las mejores vistas a lo largo del recorrido peatonal y de la ciclo vía.
- **Caseta para guardavidas:**  
Diseñado para brindar el servicio de vigilancia y control a todos los usuarios en el proyecto, con una estructura de materiales rústicos y propios de la zona.
- **Obras exteriores:**  
Diseño de muros, rampas, aceras, arriates para la unificación y seguridad de los usuarios en el proyecto.
- **Instalaciones de servicio:**  
Destinado al abastecimiento de los servicios básicos necesarios para el desarrollo de las actividades en las instalaciones turísticas y beneficiar a los pobladores de la comunidad.
- **Instalaciones sanitarias:**  
Utilización de pozos de absorción para el drenaje y tratamiento de Aguas Negras (A.N)



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

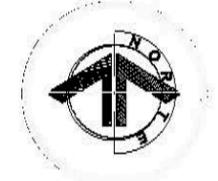
PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
**PLANTA DE CONJUNTO**

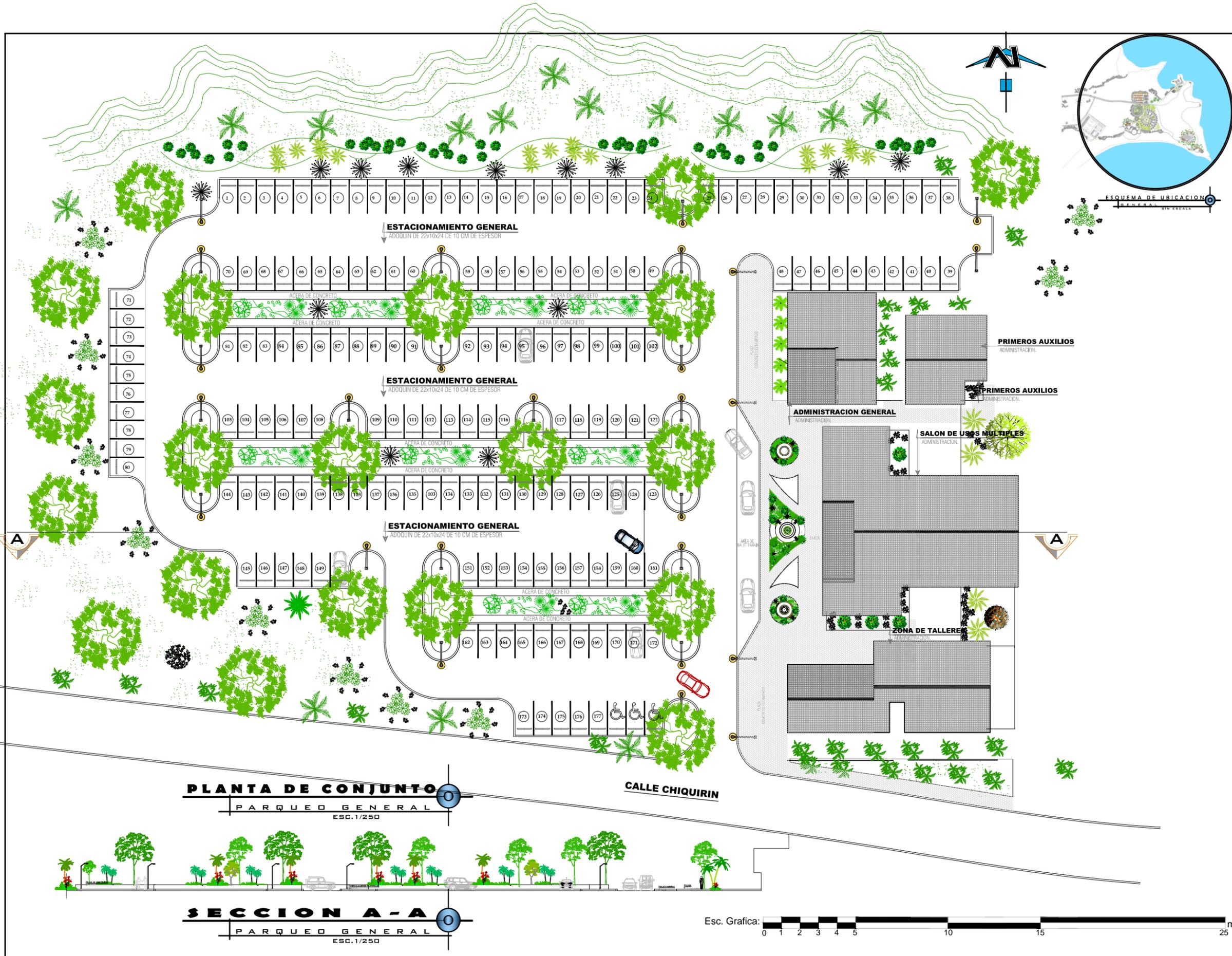
FECHA:  
**FEBRERO 2015**

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
**1/30**



**PLANO DE CONJUNTO**  
PUNTA CHIQUIRIN  
ESC. 1/3200



**PLANTA DE CONJUNTO**  
 PARQUEO GENERAL  
 ESC. 1/250

**SECCION A-A**  
 PARQUEO GENERAL  
 ESC. 1/250

Esc. Grafica: 0 1 2 3 4 5 10 15 25 m.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
 CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
 ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
 MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
 GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
 JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
 MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
 PARQUEO GENERAL

FECHA:  
 FEBRERO 2015

ESCALA:  
 INDICADAS

HOJA:  
 2/33



ESQUEMA DE UBICACION  
R. N. A. 23 A. - 210. ESTADIA



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
CONJUNTO ADMINISTRATIVO

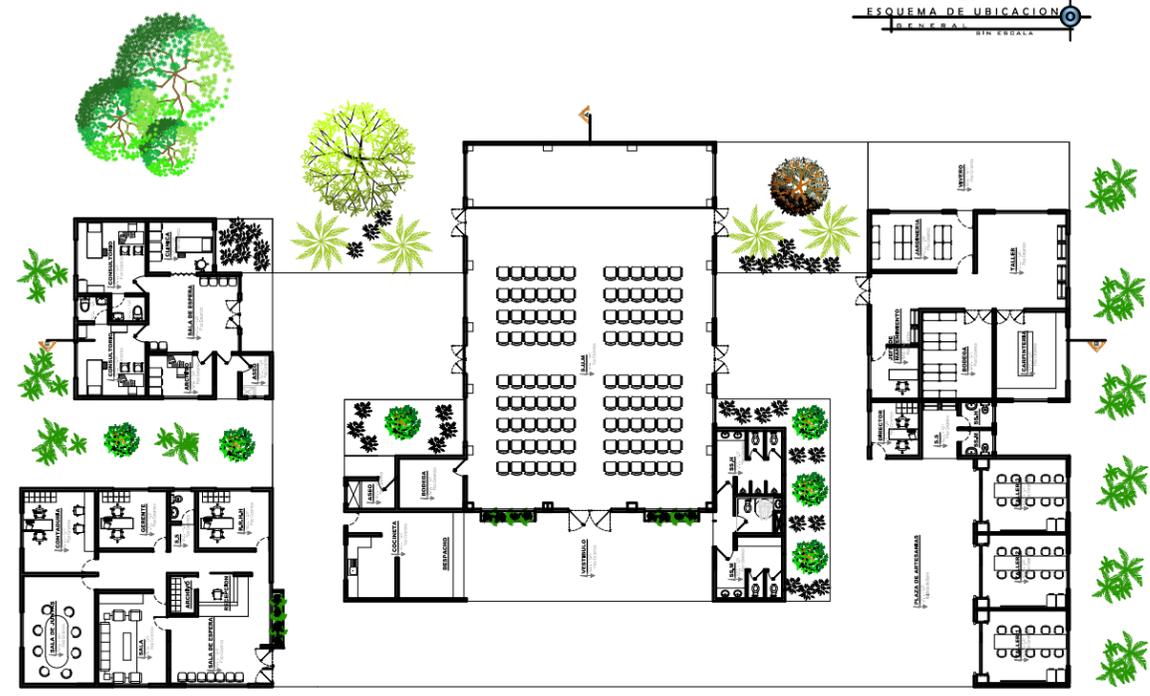
FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

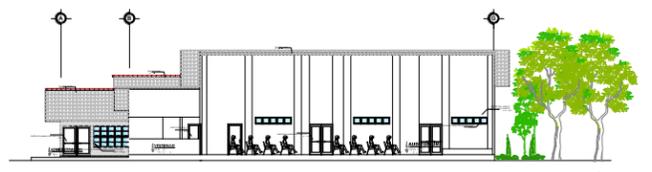
HOJA:  
3/33



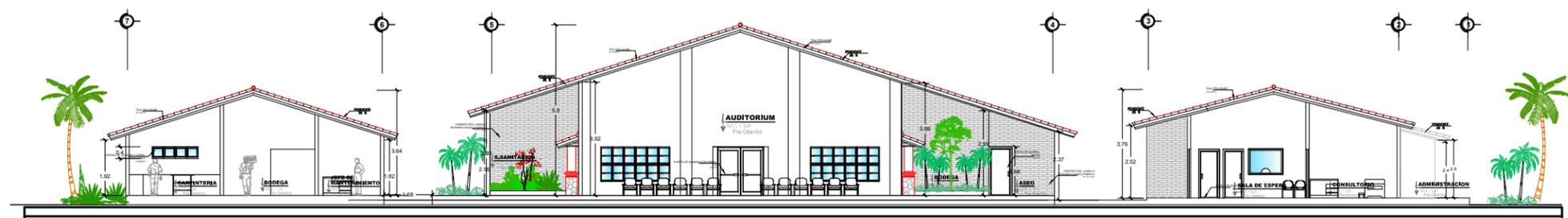
PLANTA DE CONJUNTO  
ADMINISTRACION  
ESC. 1/100



PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO  
ADMINISTRACION GENERAL  
ESC. 1/100



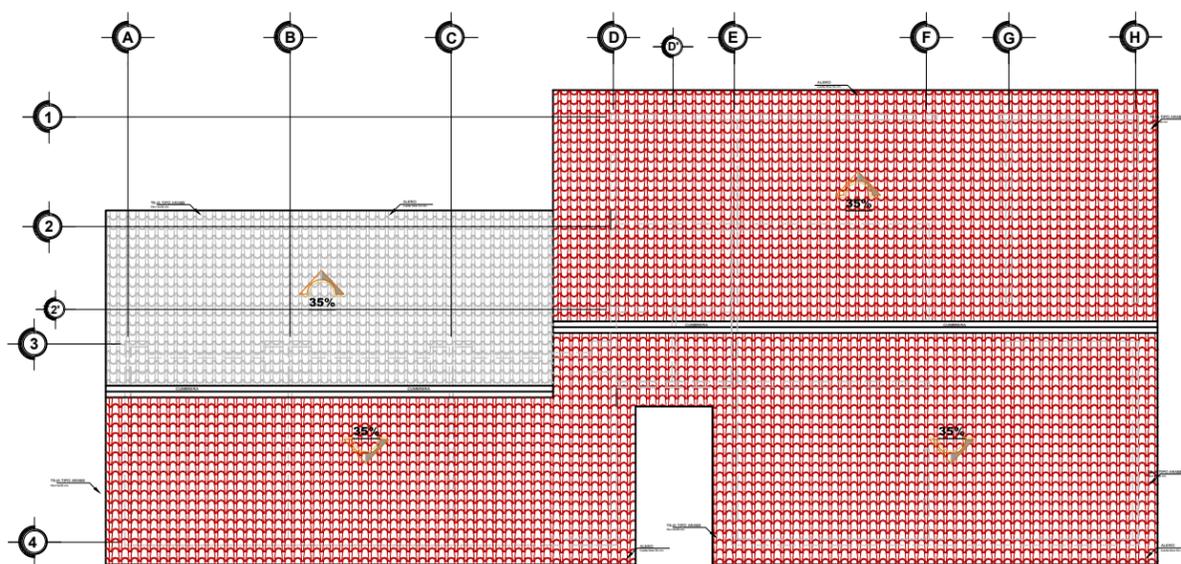
SECCION A-A  
ADMINISTRACION GENERAL  
ESC. 1/100



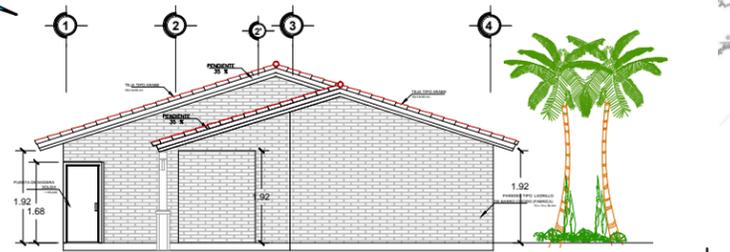
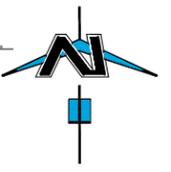
SECCION B-B  
ADMINISTRACION GENERAL  
ESC. 1/100



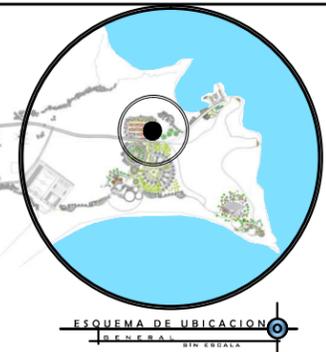
Esc. Grafica:



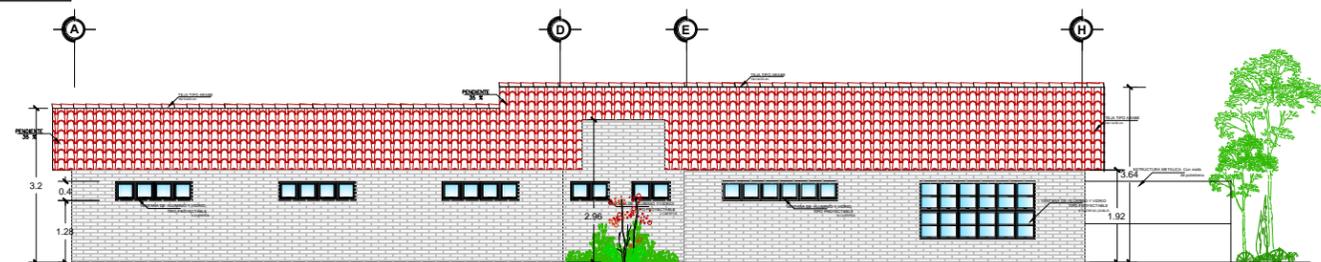
**PLANTA DE TECHOS**  
MANTENIMIENTO Y TALLERES  
ESC. 1/150



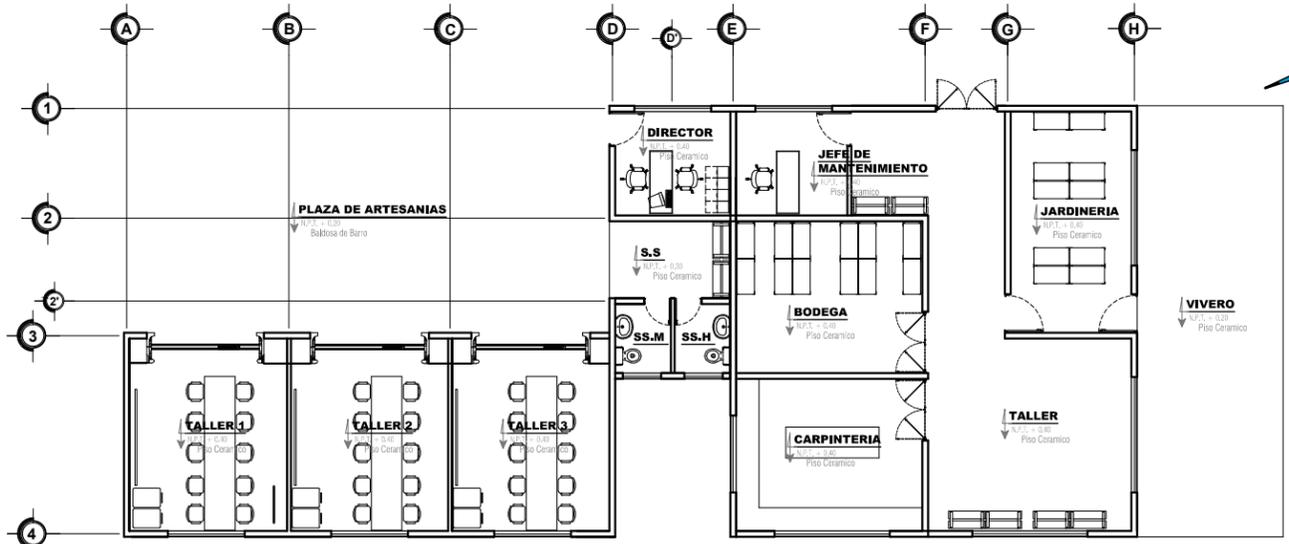
**FACHADA PONIENTE**  
MANTENIMIENTO Y TALLERES  
ESC. 1/150



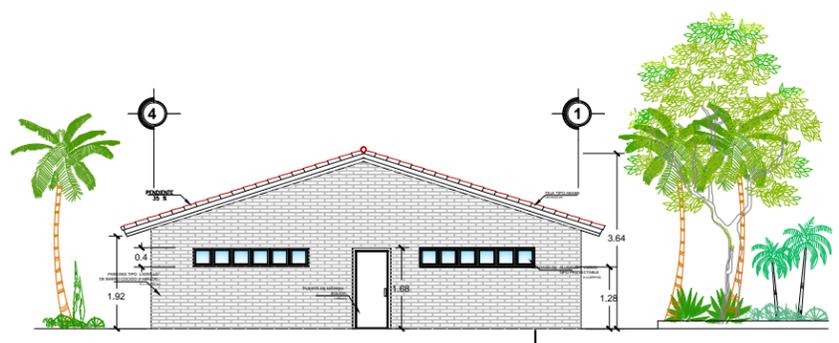
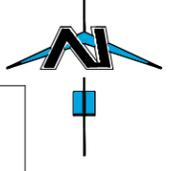
**ESQUEMA DE UBICACION**



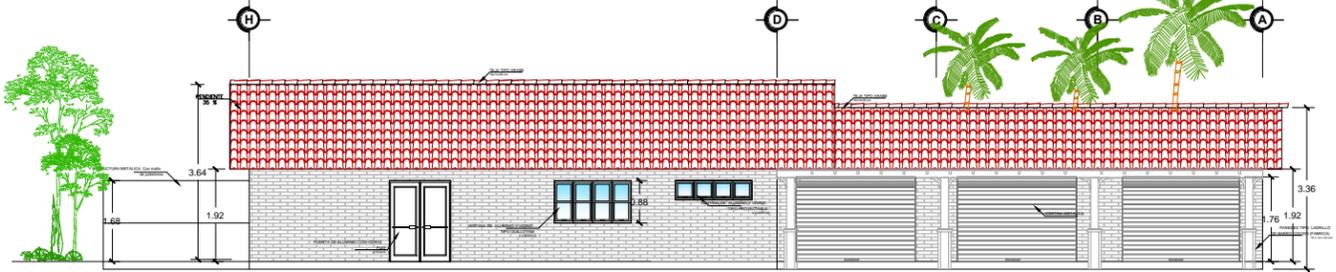
**FACHADA SUR**  
MANTENIMIENTO Y TALLERES  
ESC. 1/150



**PLANTA ARQUITECTONICA**  
MANTENIMIENTO Y TALLERES  
ESC. 1/150



**FACHADA ORIENTE**  
MANTENIMIENTO Y TALLERES  
ESC. 1/150



**FACHADA NORTE**  
MANTENIMIENTO Y TALLERES  
ESC. 1/150



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.**

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN,  
DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
TALLERES Y MANTENIMIENTO  
CONJUNTO, PLANTAS  
FACHADAS, CORTES  
TECHO

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

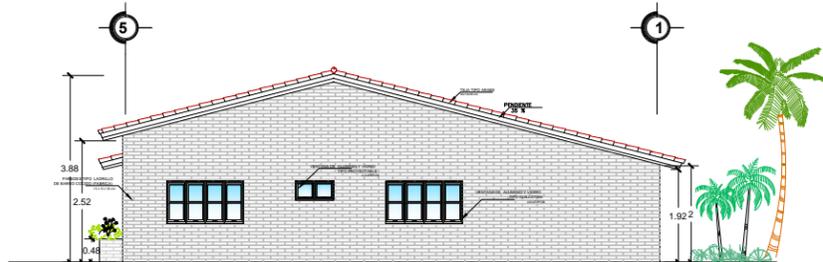
HOJA:  
**4/33**



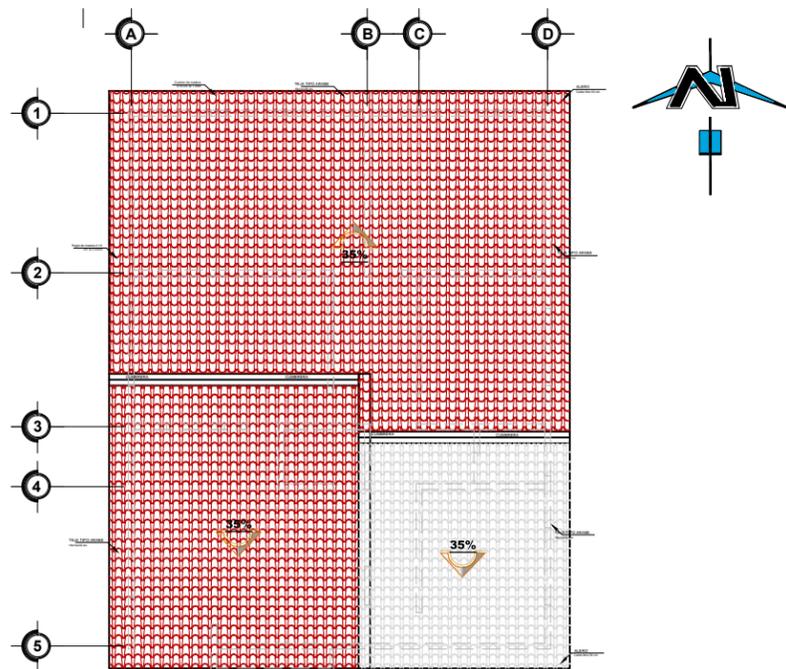
**PLANTA ARQUITECTONICA**  
DIRECCION GENERAL  
ESC. 1/150



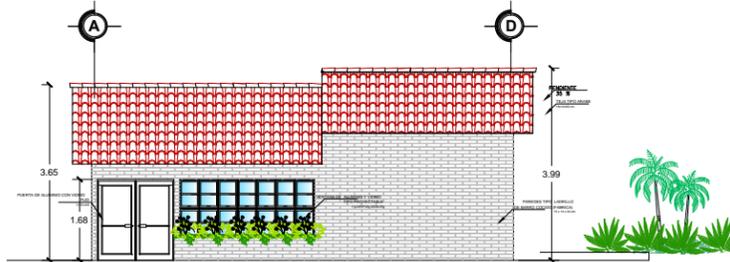
**FACHADA PTE**  
DIRECCION GENERAL  
ESC. 1/150



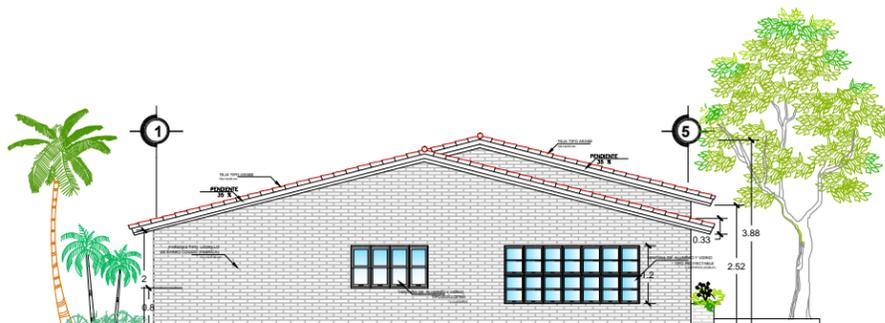
**FACHADA NORTE**  
DIRECCION GENERAL  
ESC. 1/150



**PLANTA DE TECHOS**  
DIRECCION GENERAL  
ESC. 1/150



**FACHADA OTE**  
DIRECCION GENERAL  
ESC. 1/150



**FACHADA SUR**  
DIRECCION GENERAL  
ESC. 1/150



**ESQUEMA DE UBICACION**  
DIRECCION GENERAL  
ESC. 1/150



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.**

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN,  
DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



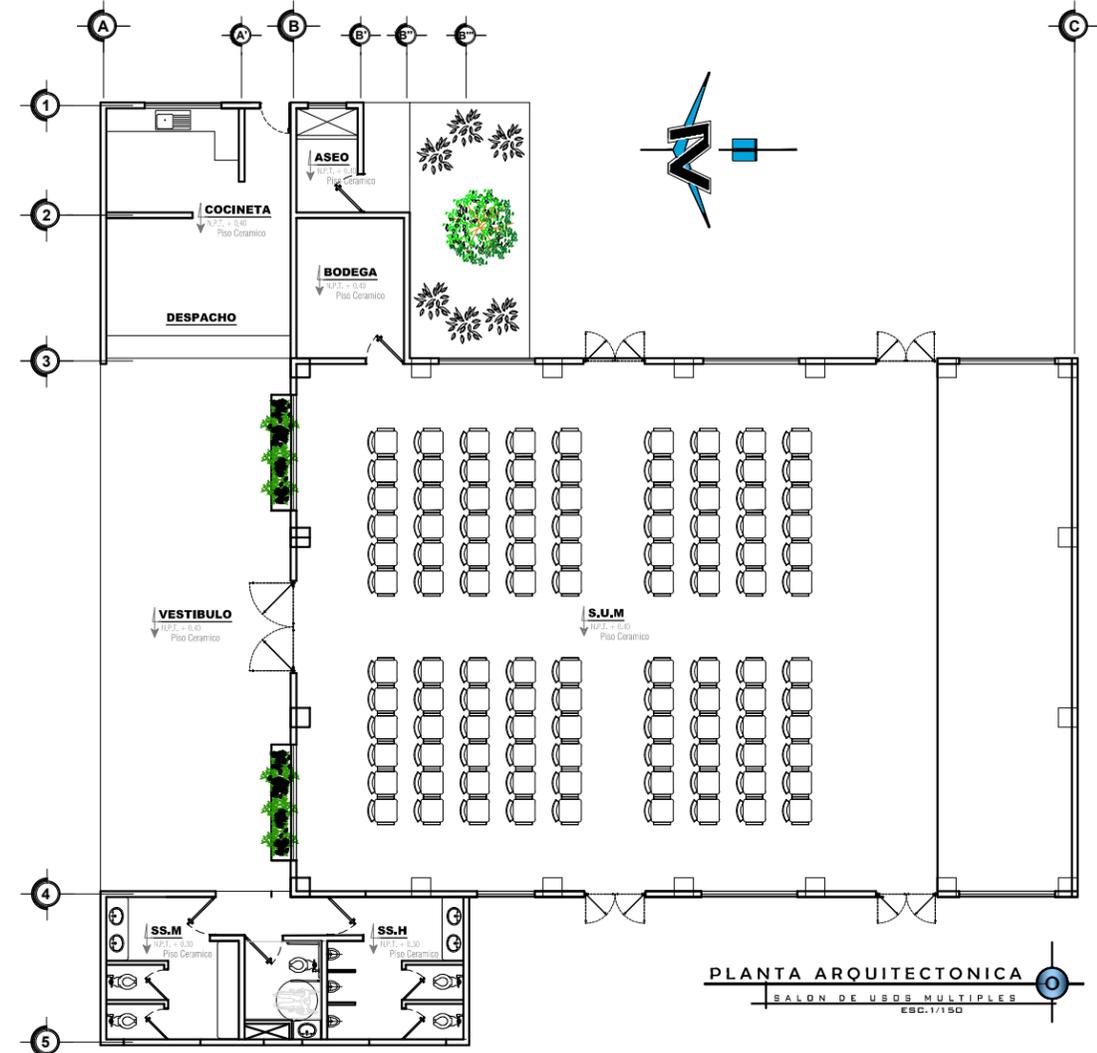
CONTENIDO:  
**ADMINISTRACION CONJUNTO, PLANTAS FACHADAS, CORTES TECHO**

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
**5/33**





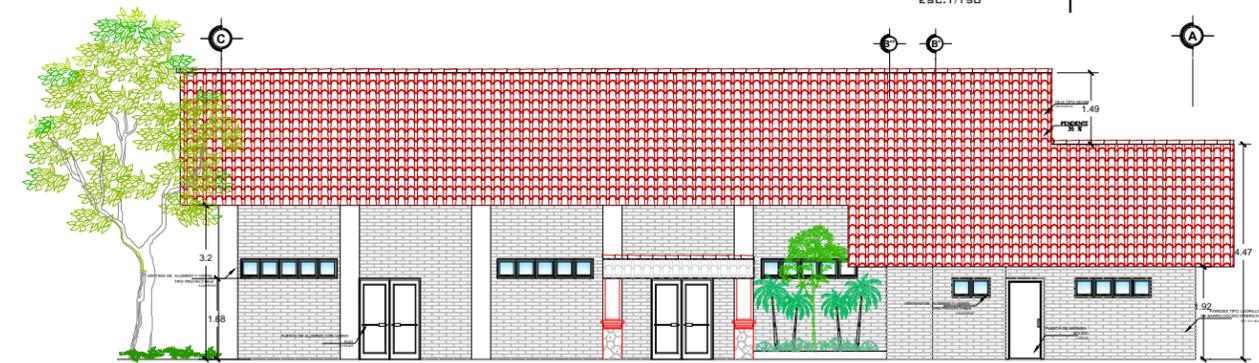
**PLANTA ARQUITECTONICA**  
SALON DE USOS MULTIPLES  
ESC. 1/150



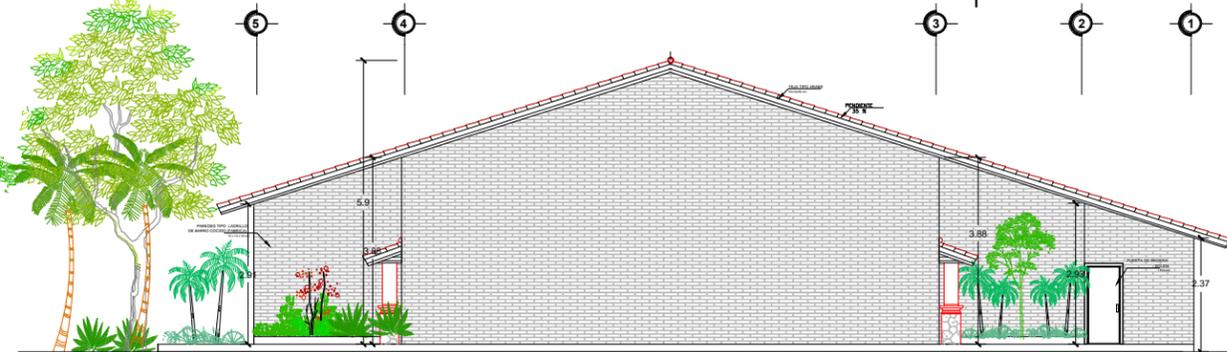
**FACHADA NORETE**  
SALON DE USOS MULTIPLES  
ESC. 1/150



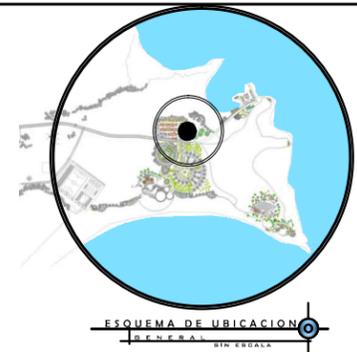
**FACHADA PTE**  
SALON DE USOS MULTIPLES  
ESC. 1/150



**FACHADA SUR**  
SALON DE USOS MULTIPLES  
ESC. 1/150



**FACHADA OTE**  
SALON DE USOS MULTIPLES  
ESC. 1/150



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO

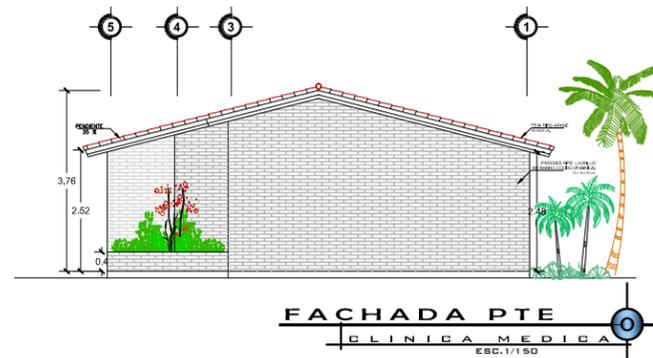
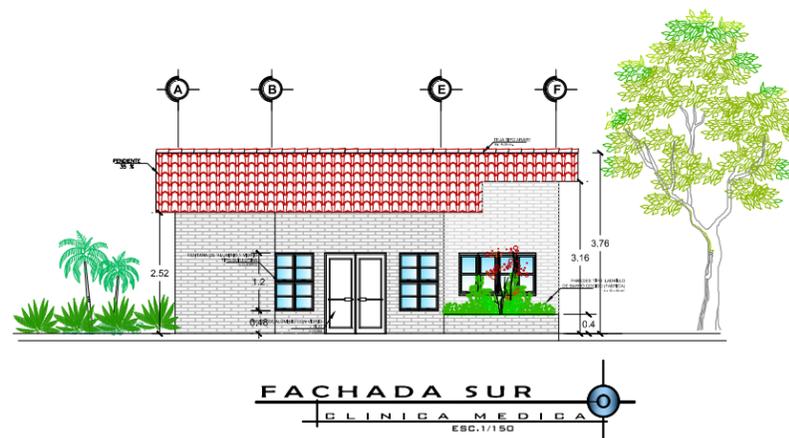
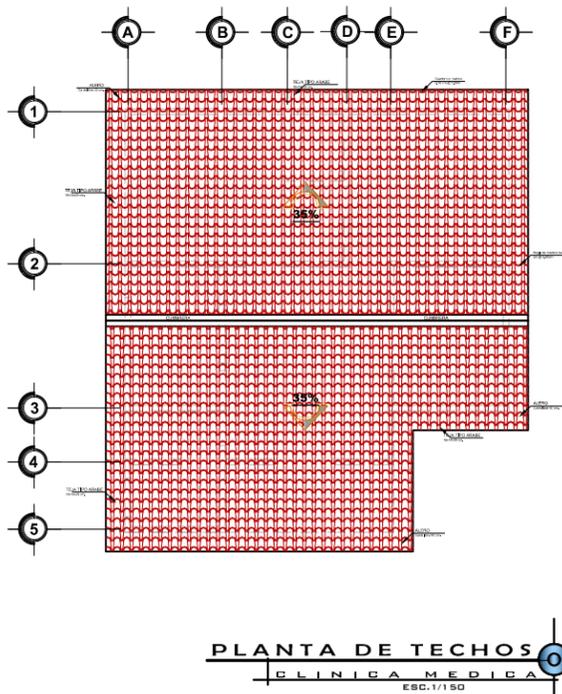
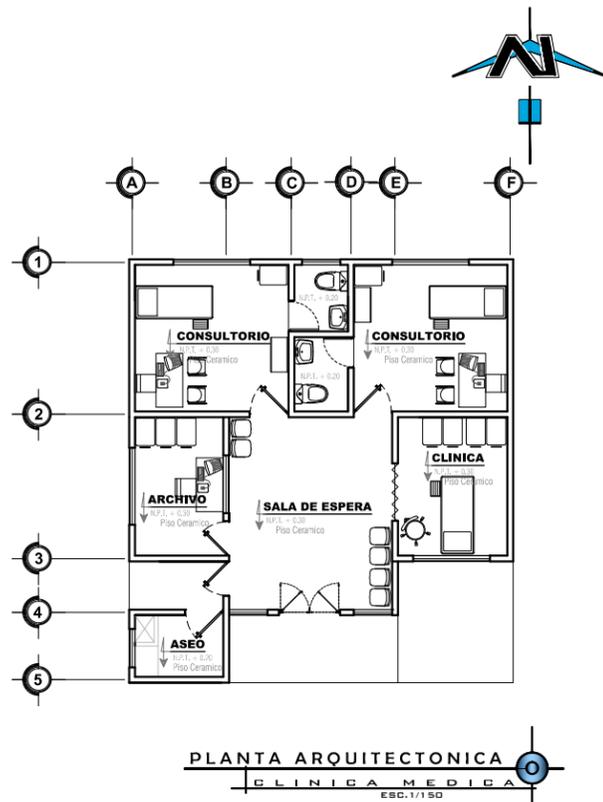


CONTENIDO:  
SALON DE USOS MULTIPLES  
CONJUNTO, PLANTAS  
FACHADAS, CORTES  
TECHO

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.**

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN,  
DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
**ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO**

PRESENTAN:  
**MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ**

INSTITUCION:  
**MINISTERIO DE TURISMO**



CONTENIDO:  
**CLINICAS**  
CONJUNTO, PLANTAS  
FACHADAS, CORTES  
TECHO

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
**7/33**

Esc. Grafica: 0 1 2 3 4 5 10 15 m.



ESQUEMA DE UBICACION  
PUNTA CHQUIRIN, DEPT. DE LA UNION



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO

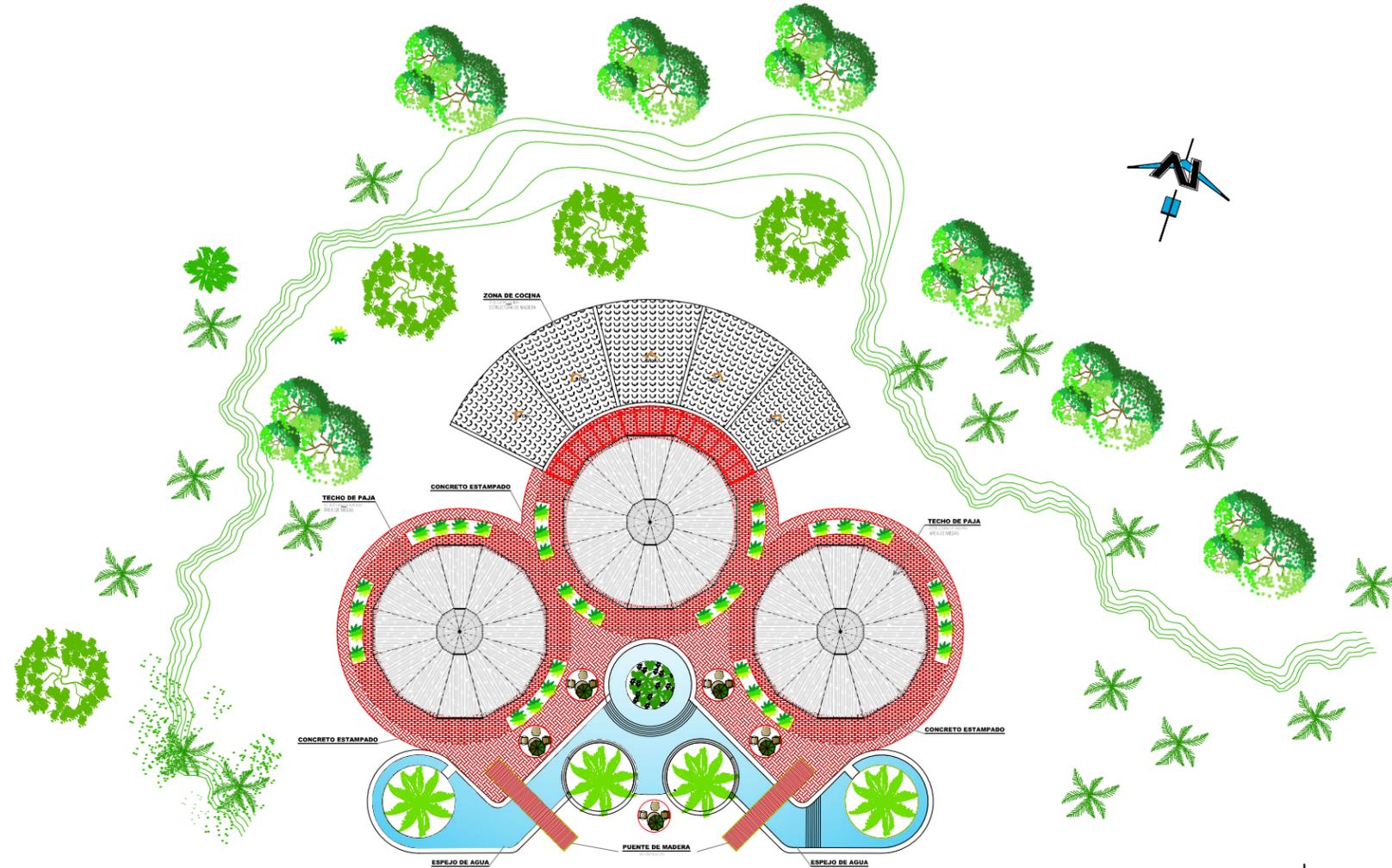


CONTENIDO:  
**RESTAURANTE CONJUNTO, PLANTAS FACHADAS, CORTES TECHO**

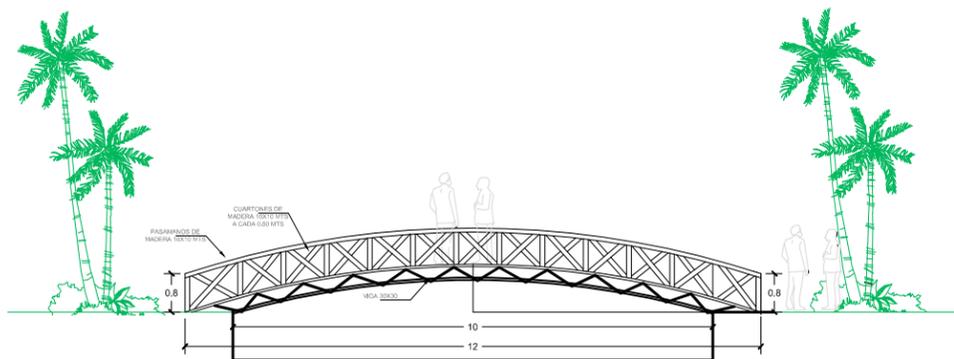
FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

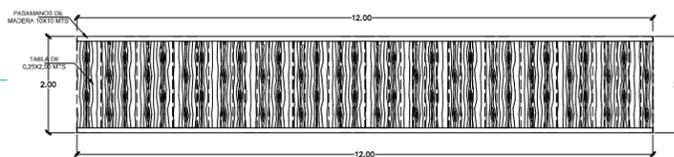
HOJA:  
**8/33**



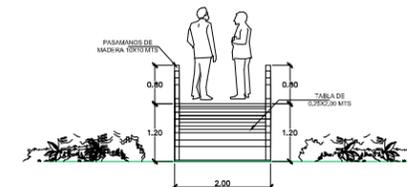
**PLANTA DE CONJUNTO RESTAURANTE**  
ESC. 1/1000



**DETALLE DE PUENTE (P) RESTAURANTE**  
ESC. 1/150

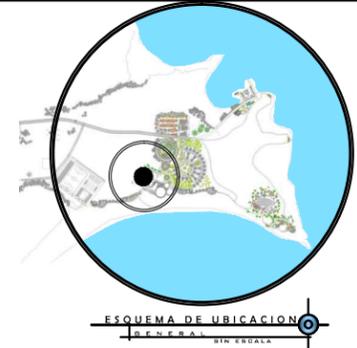
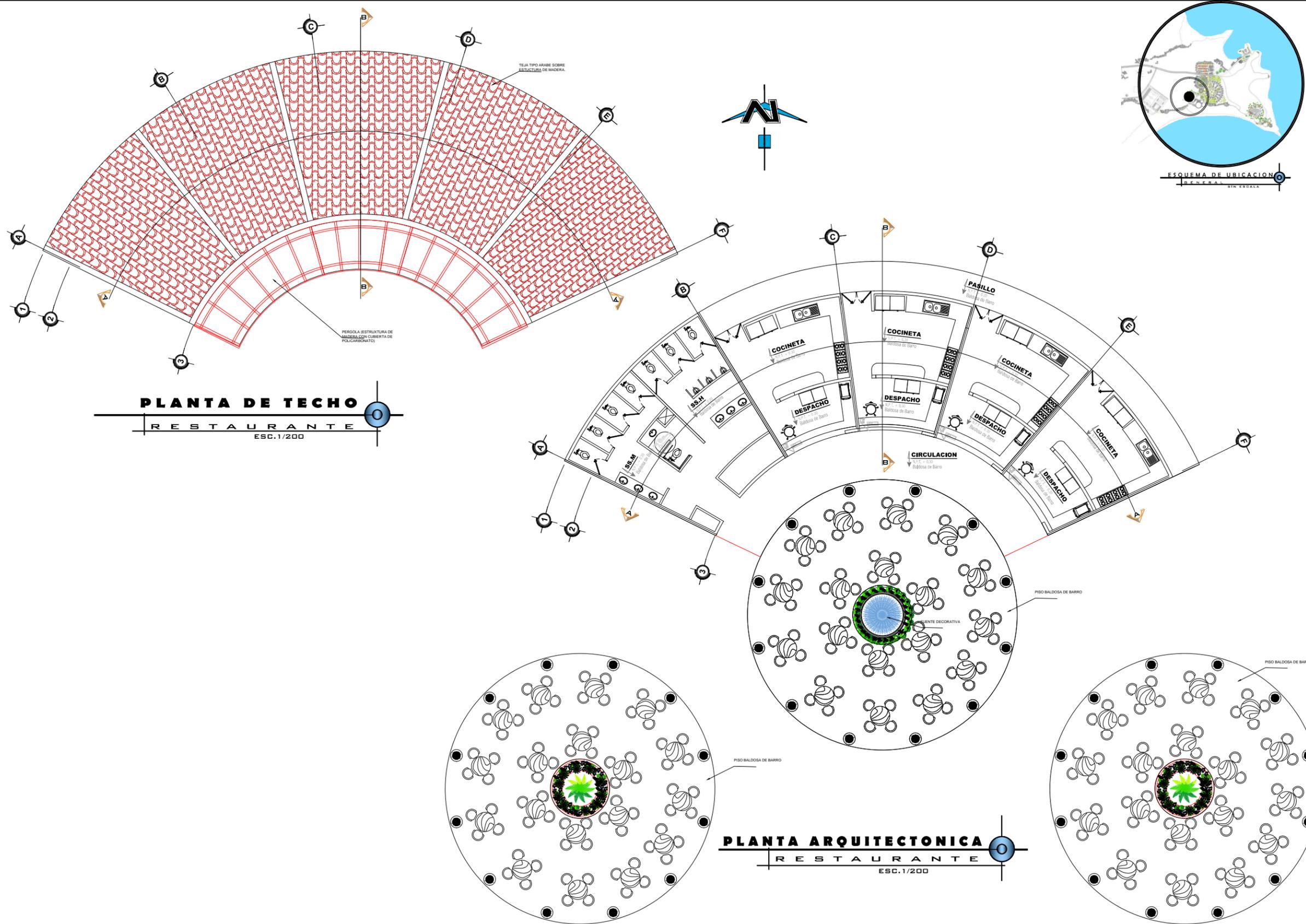


**DETALLE DE PUENTE RESTAURANTE**  
ESC. 1/150



**SECCION DE PUENTE RESTAURANTE**  
ESC. 1/150





**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INEZ CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



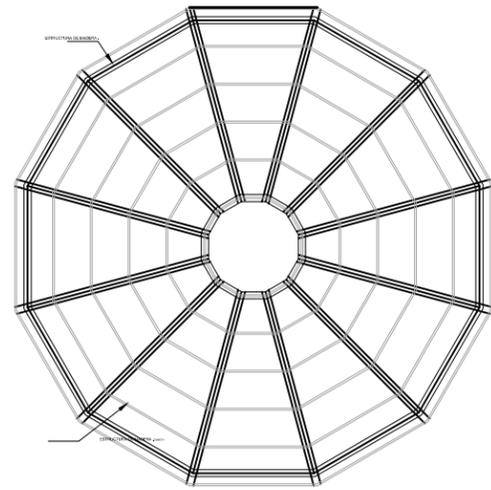
CONTENIDO:  
**RESTAURANTE**  
CONJUNTO, PLANTAS FACHADAS, CORTES TECHO

FECHA:  
FEBRERO 2015

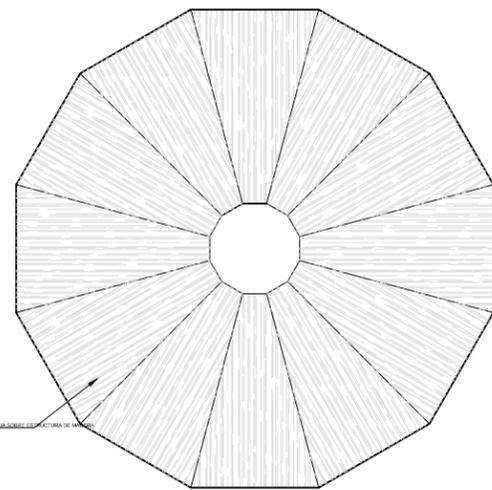
ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
**9/33**

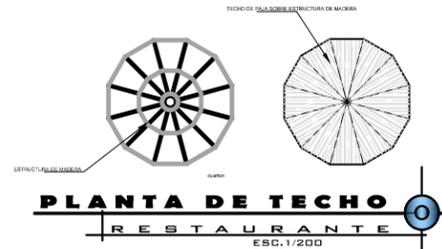
Esc. Grafica: 0 1 2 3 4 5 10 15 m.



**ESTRUCTURA DE TECHO**  
RESTAURANTE  
ESC. 1/200



**PLANTA DE TECHO**  
RESTAURANTE  
ESC. 1/200



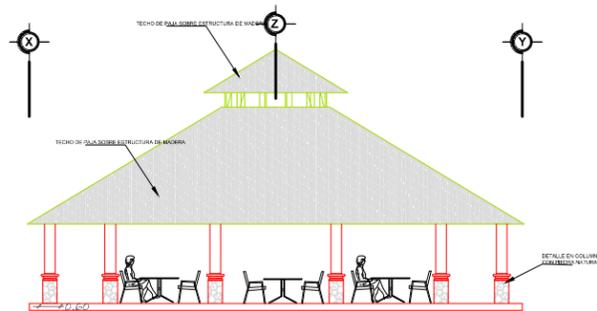
**PLANTA DE TECHO**  
RESTAURANTE  
ESC. 1/200



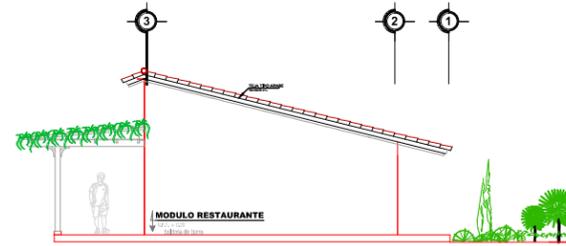
ESQUEMA DE UBICACION  
R. E. N. E. S. A. - 5TH ESEDA



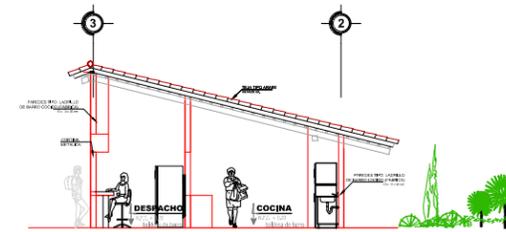
**SECCION A-A**  
RESTAURANTE  
ESC. 1/200



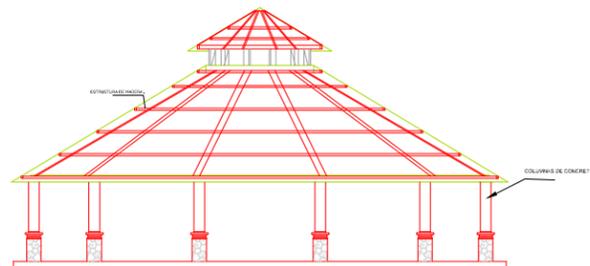
**ELEVACION DE RANCHO**  
RESTAURANTE  
ESC. 1/200



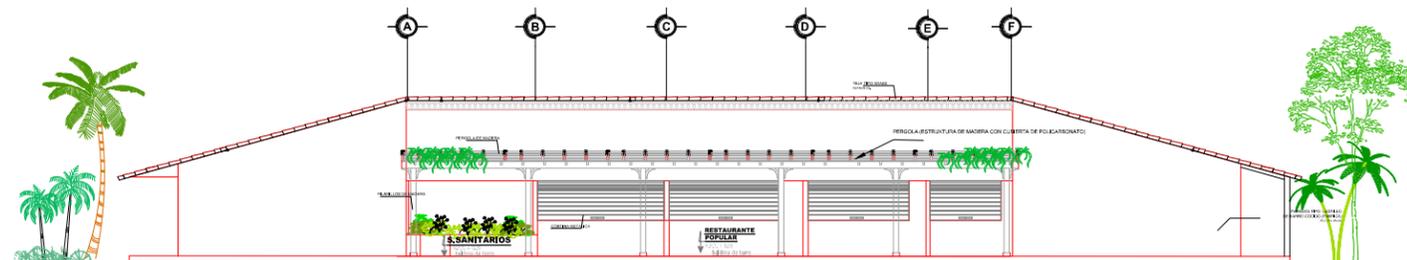
**FACHADA ORIENTE**  
RESTAURANTE  
ESC. 1/200



**SECCION B-B**  
RESTAURANTE  
ESC. 1/200



**ESTRUCTURA DE RANCHO**  
RESTAURANTE  
ESC. 1/200



**FACHADA SUR**  
RESTAURANTE  
ESC. 1/200



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
**RESTAURANTE**  
CONJUNTO, PLANTAS FACHADAS, CORTES TECHO

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
**10/33**





**UNIVERSIDAD  
DE  
EL SALVADOR**

FACULTAD DE  
INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO  
PARA LA COMUNIDAD  
PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN,  
DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:

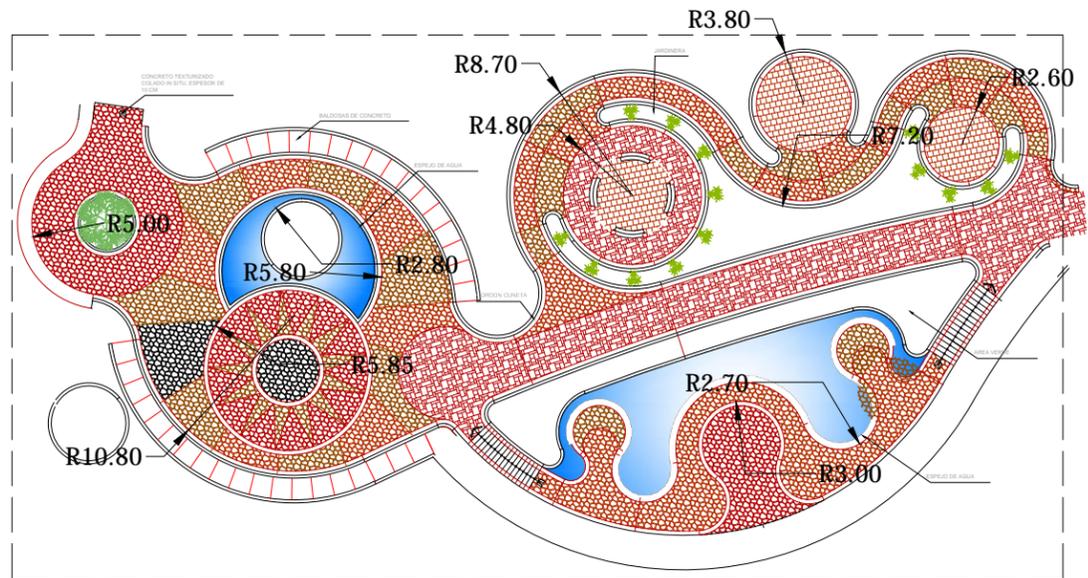
**MALECON**

FECHA:  
FEBRERO 2015

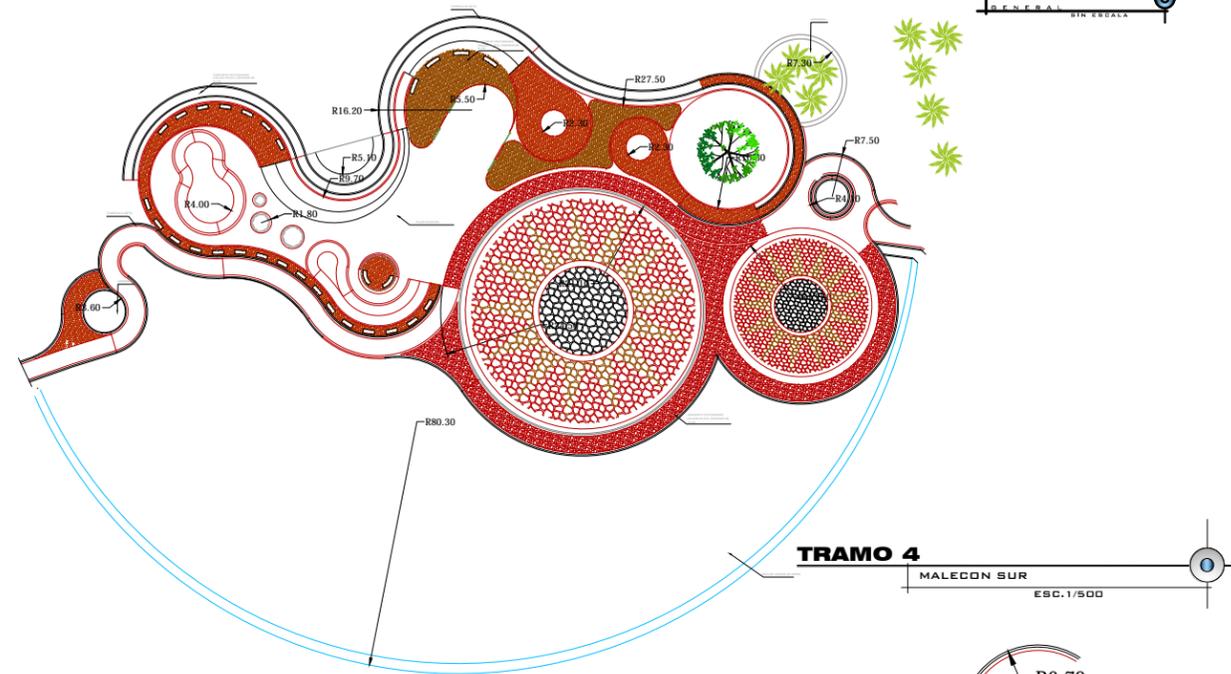
ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:

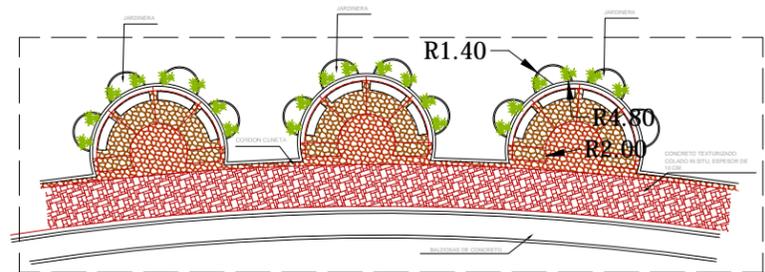
**12/33**



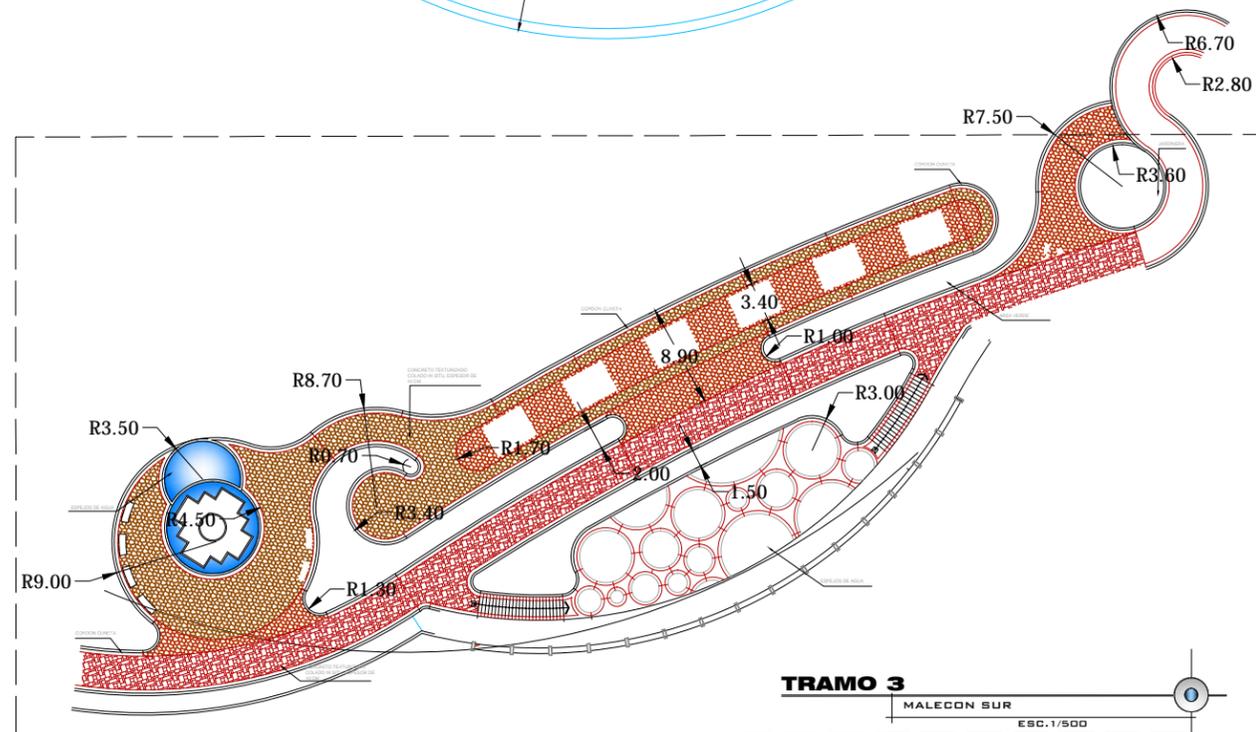
**TRAMO 1**  
MALECON SUR  
ESC. 1/500



**TRAMO 4**  
MALECON SUR  
ESC. 1/500

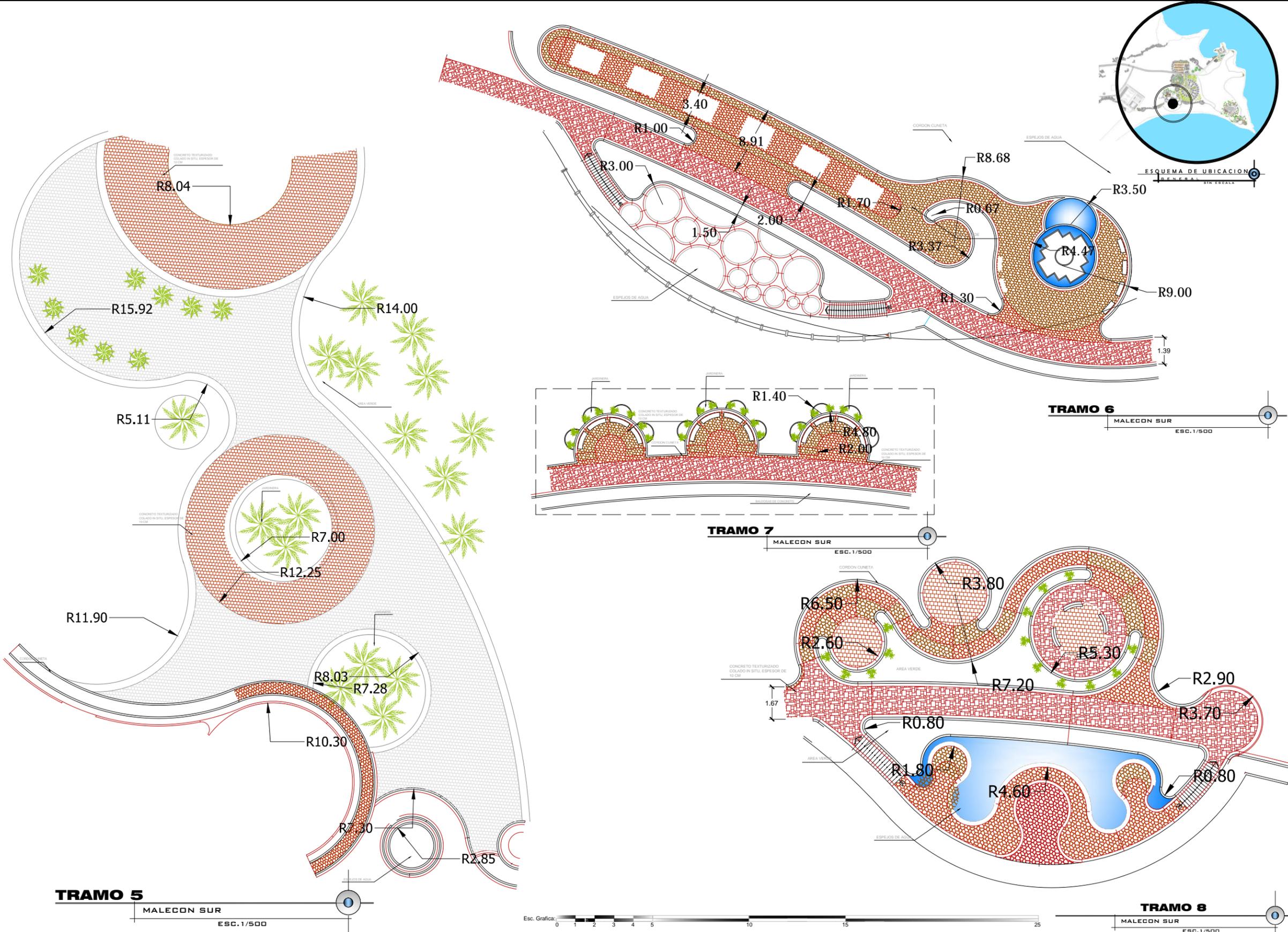


**TRAMO 2**  
MALECON SUR  
ESC. 1/500



**TRAMO 3**  
MALECON SUR  
ESC. 1/500





**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
**MALECON**

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
**13/33**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
VIVIENDA TIPO

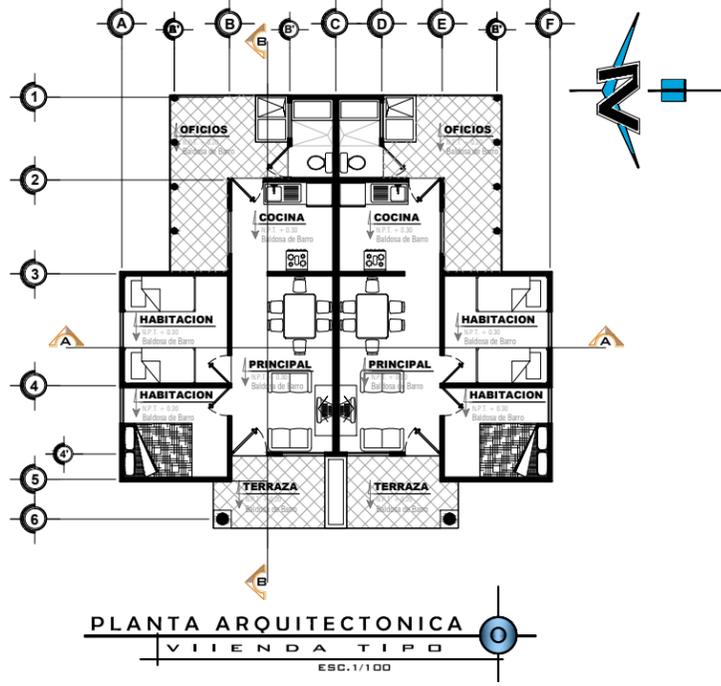
FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

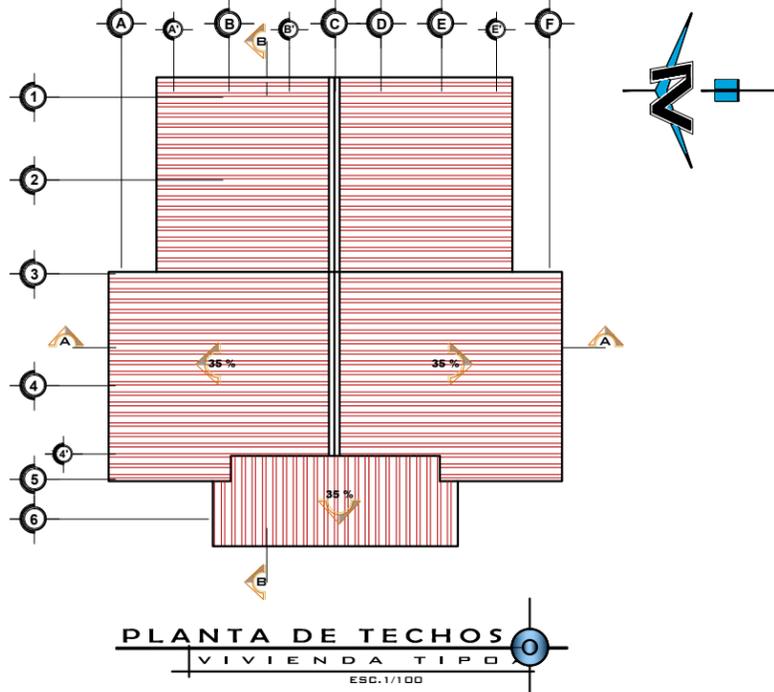
HOJA:  
14/33



ESQUEMA DE UBICACION



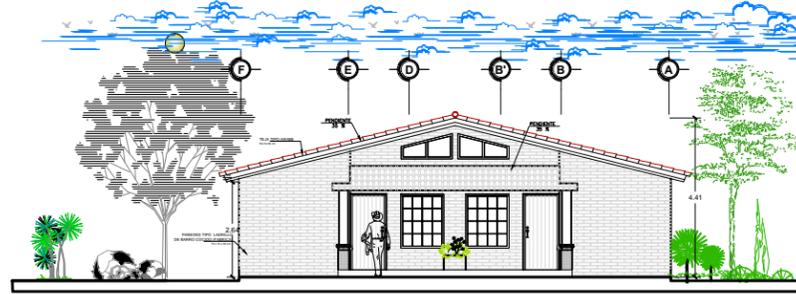
PLANTA ARQUITECTONICA  
VIVIENDA TIPO  
ESC. 1/100



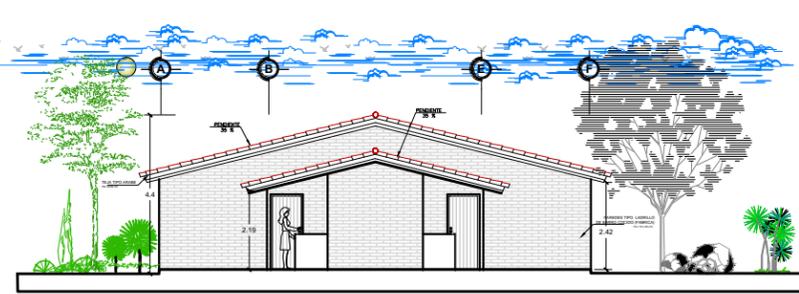
PLANTA DE TECHOS  
VIVIENDA TIPO  
ESC. 1/100



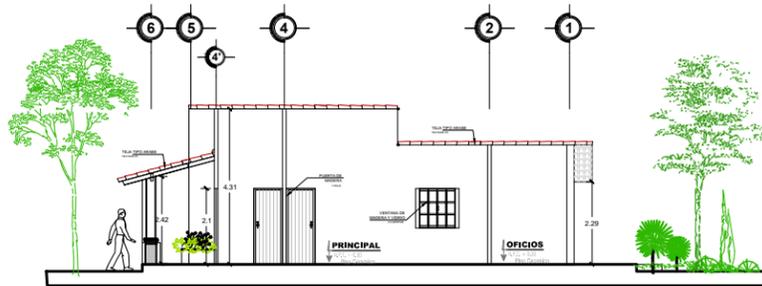
FACHADA NORTE Y SUR  
VIVIENDA TIPO  
ESC. 1/100



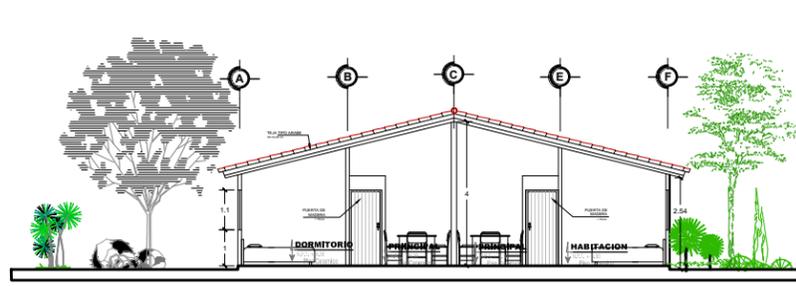
FACHADA PONIENTE  
VIVIENDA TIPO  
ESC. 1/100



FACHADA ORIENTE  
VIVIENDA TIPO  
ESC. 1/100

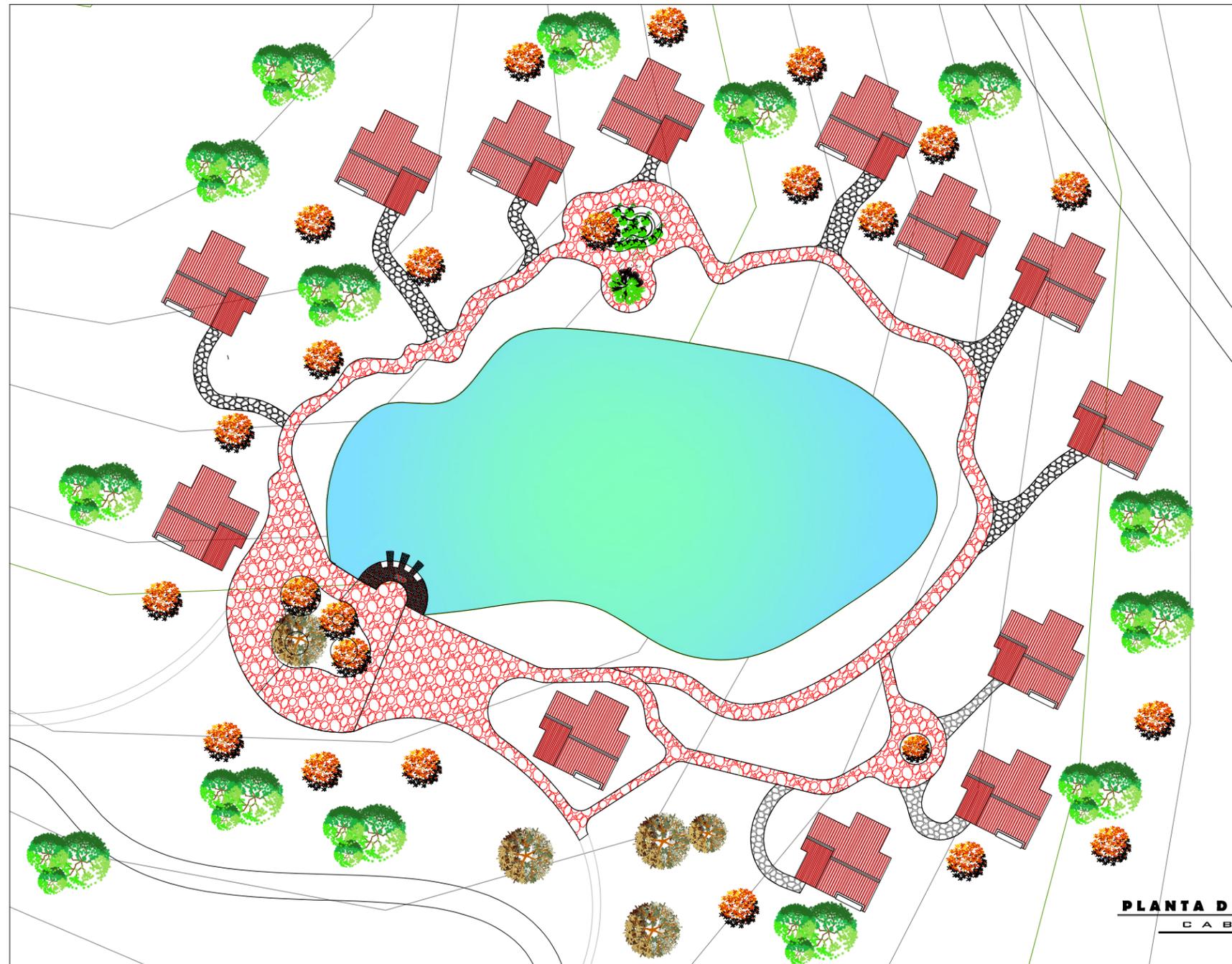
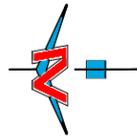


SECCION A-A  
VIVIENDA TIPO  
ESC. 1/100

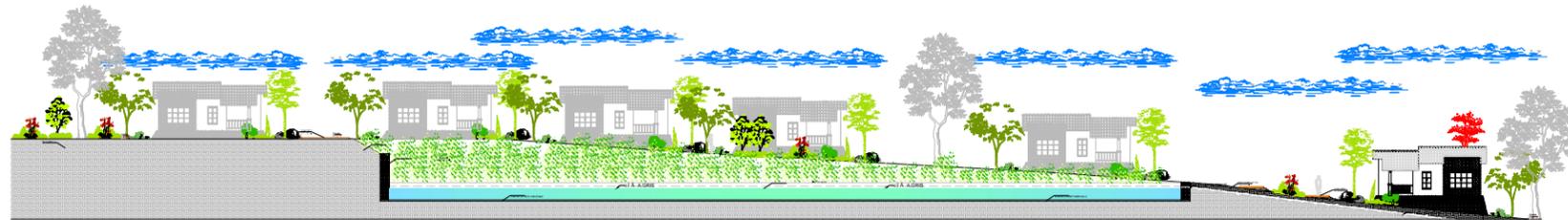


SECCION B-B  
VIVIENDA TIPO  
ESC. 1/100

Esc. Grafica: 0 1 2 3 4 5 10 15 m.



**PLANTA DE DISTRIBUCION**  
CABAÑAS  
ESC. 1/600



**SECCION TRANSVERSAL**  
CABAÑAS  
ESC. 1/600

Esc. Grafica: 0 1 2 3 4 5 10 15 25



ESQUEMA DE UBICACION  
GENERAL SIN ESCALA



**UNIVERSIDAD  
DE  
EL SALVADOR**

FACULTAD DE  
INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO  
PARA LA COMUNIDAD  
PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN,  
DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



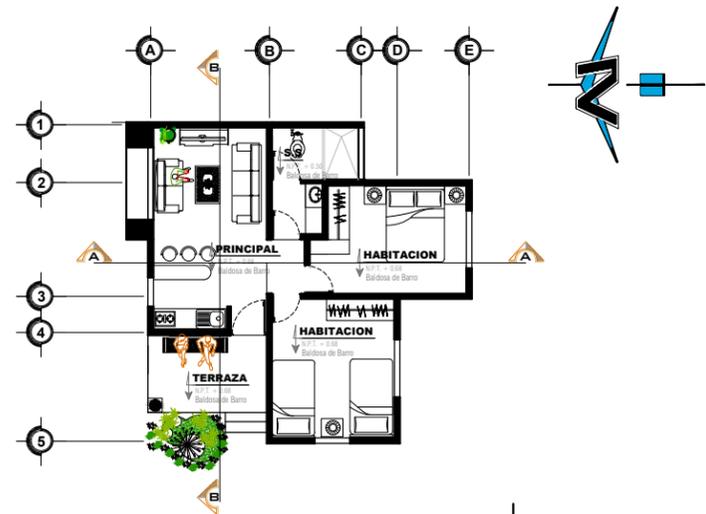
CONTENIDO:  
LAGO Y CABAÑA

FECHA:  
FEBRERO 2015

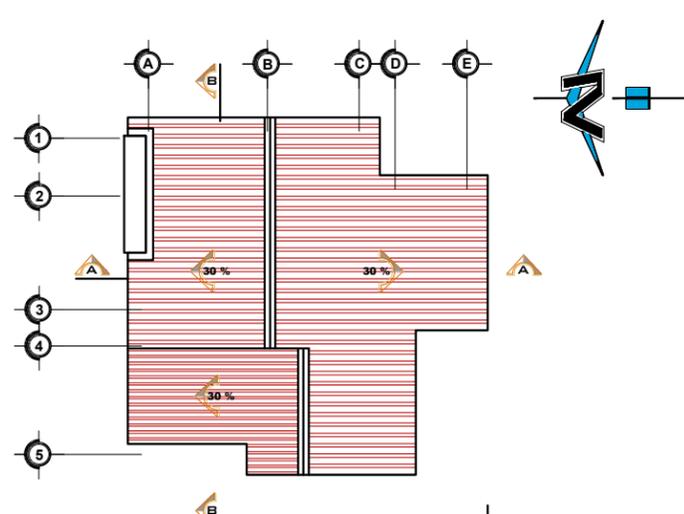
ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:

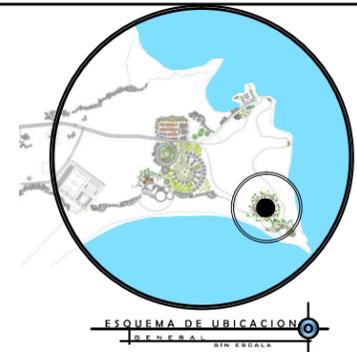
15/33



**PLANTA ARQUITECTONICA**  
CABAÑA TIPO  
ESC. 1/100



**PLANTA DE TECHO**  
CABAÑA TIPO  
ESC. 1/100



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
**CABAÑA TIPO**

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

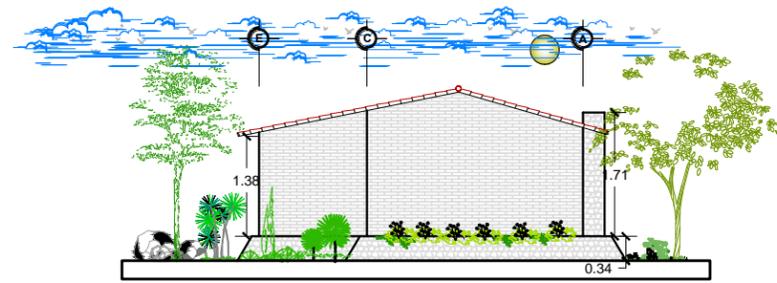
HOJA:  
16/33



**FACHADA NORTE**  
CABAÑA TIPO  
ESC. 1/100



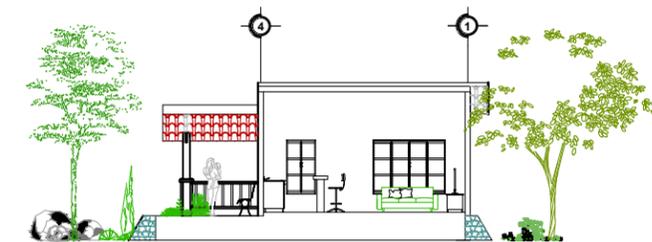
**FACHADA ORIENTE**  
CABAÑA TIPO  
ESC. 1/100



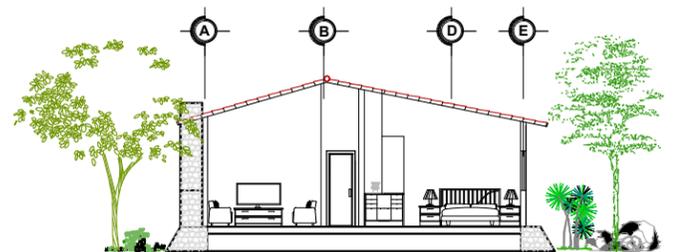
**FACHADA PONIENTE**  
CABAÑA TIPO  
ESC. 1/100



**FACHADA SUR**  
CABAÑA TIPO  
ESC. 1/100



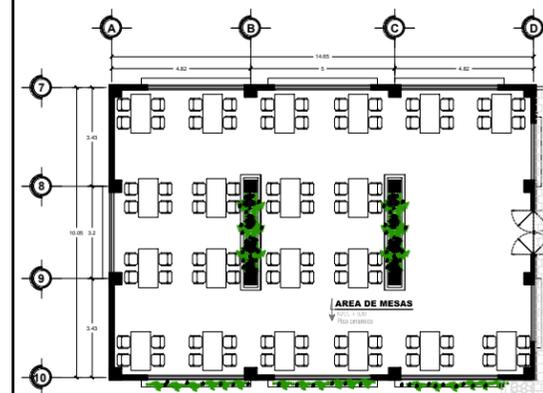
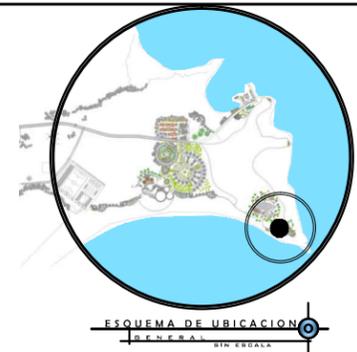
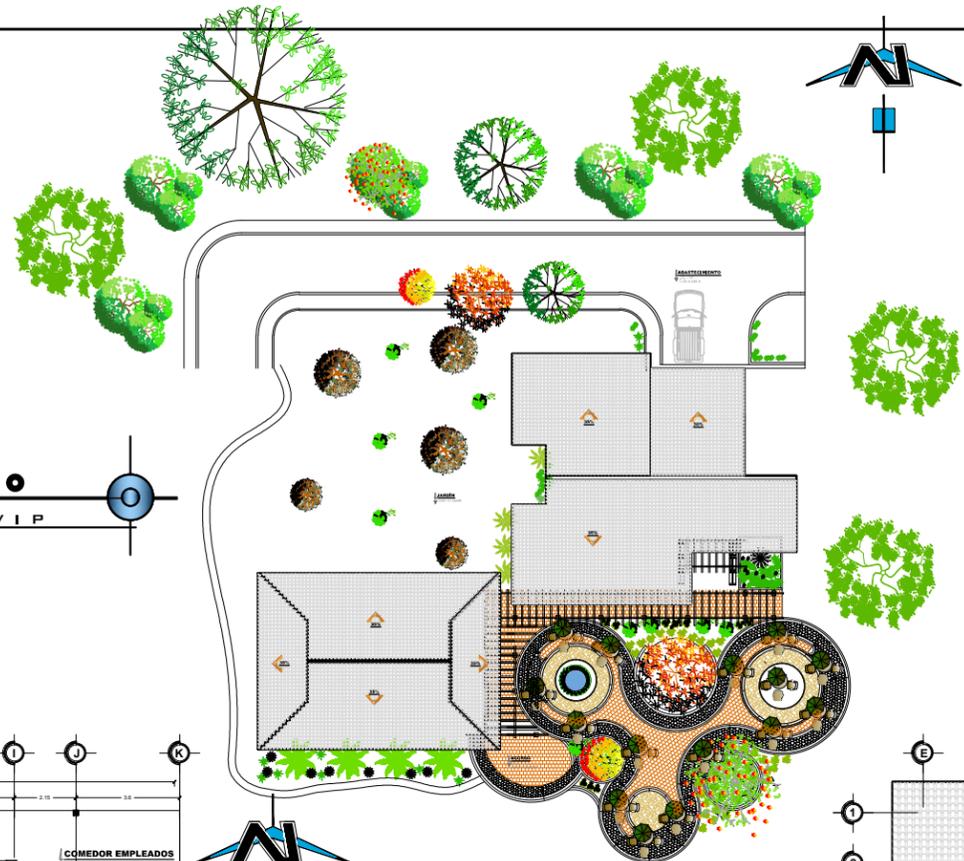
**PLANTA DE CONJUNTO**  
CABAÑA TIPO  
ESC. 1/100



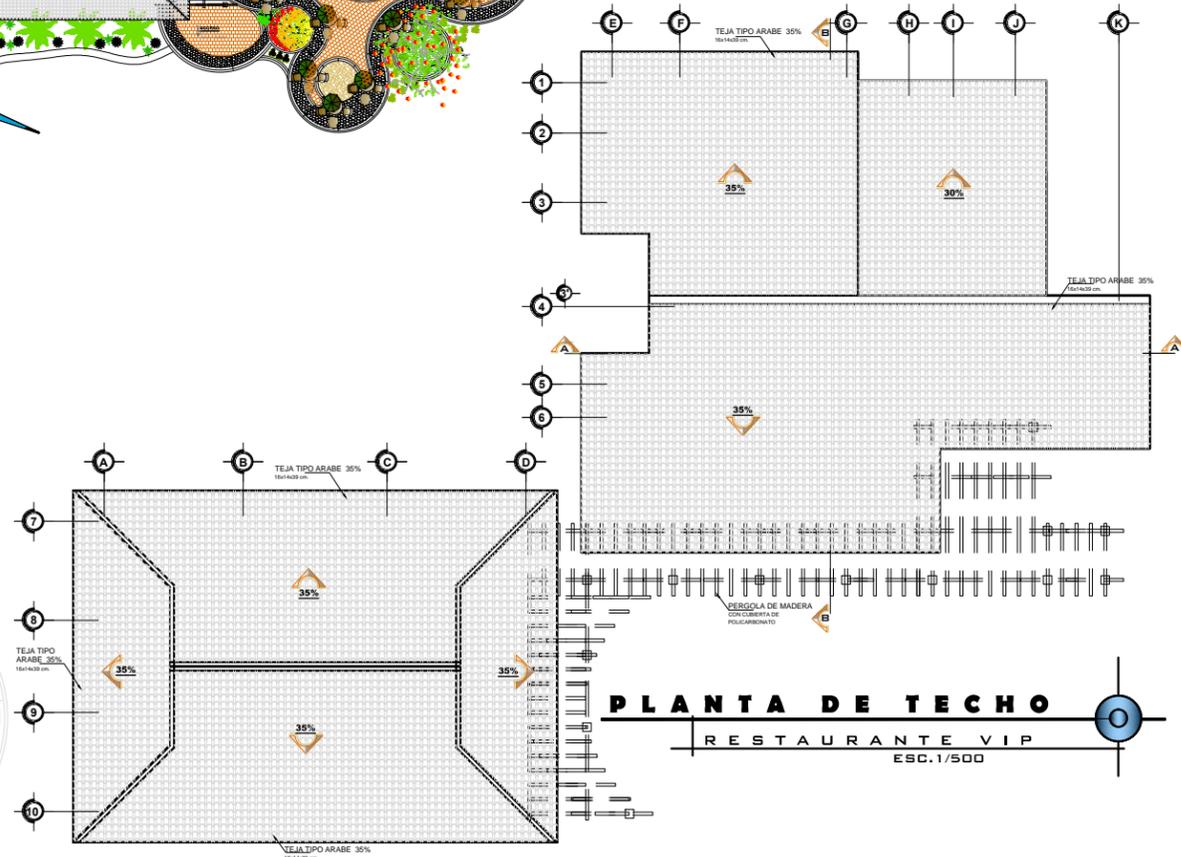
**PLANTA DE CONJUNTO**  
CABAÑA TIPO  
ESC. 1/100



**PLANTA DE CONJUNTO**  
RESTAURANTE VIP  
ESC. 1/500



**PLANTA ARQUITECTONICA**  
RESTAURANTE VIP  
ESC. 1/500



Esc. Grafica: 0 1 2 3 4 5 10 15 m.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO

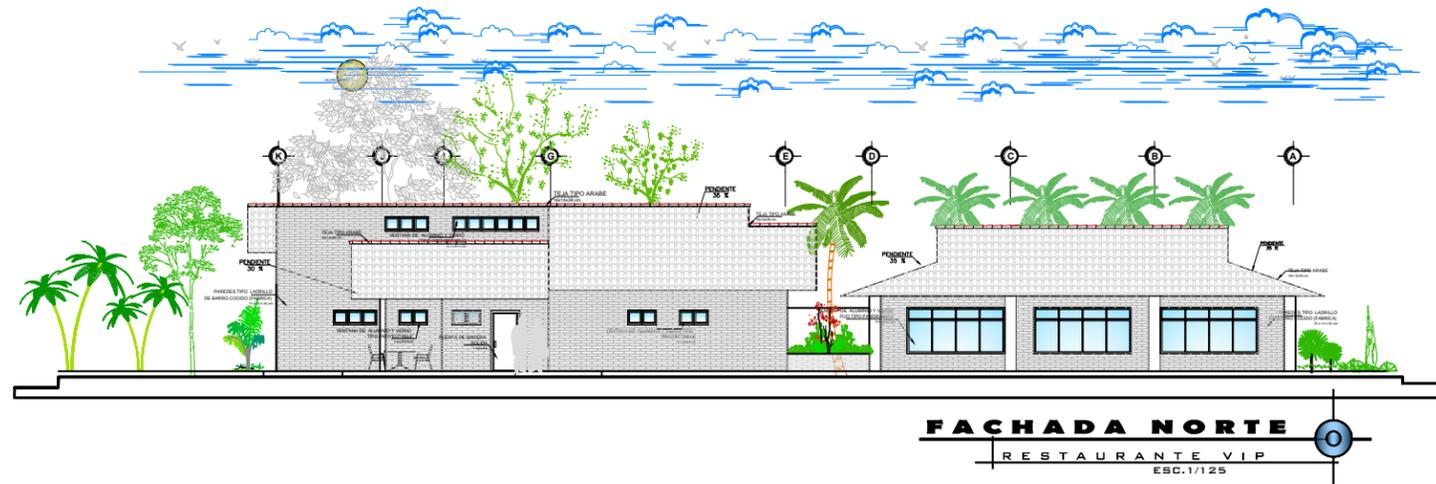


CONTENIDO:  
RESTAURANTE VIP

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
17/33



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
RESTAURANTE VIP

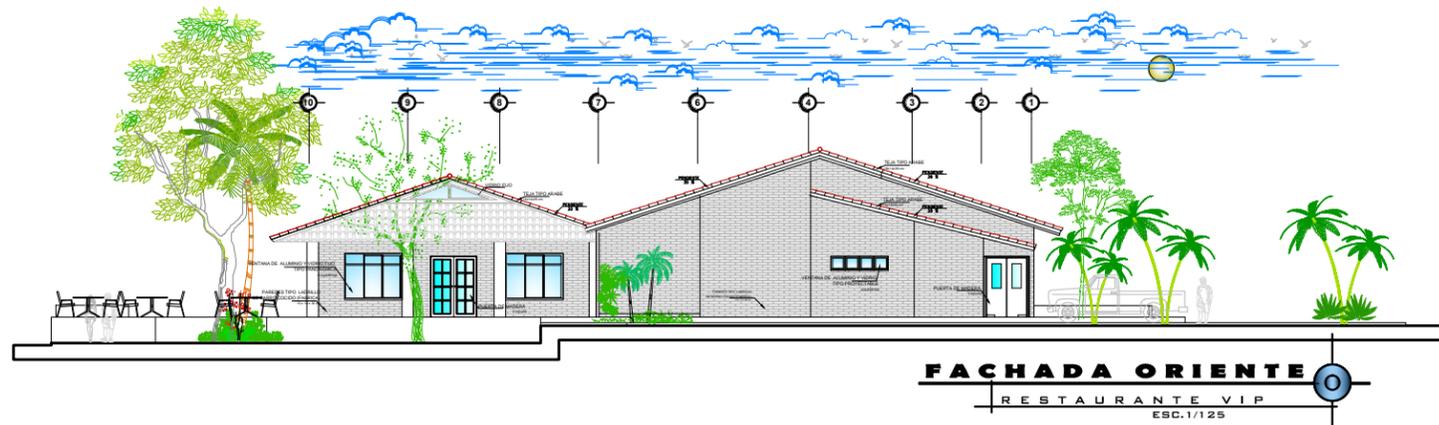
FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:

18/33





Esc. Grafica: m.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO

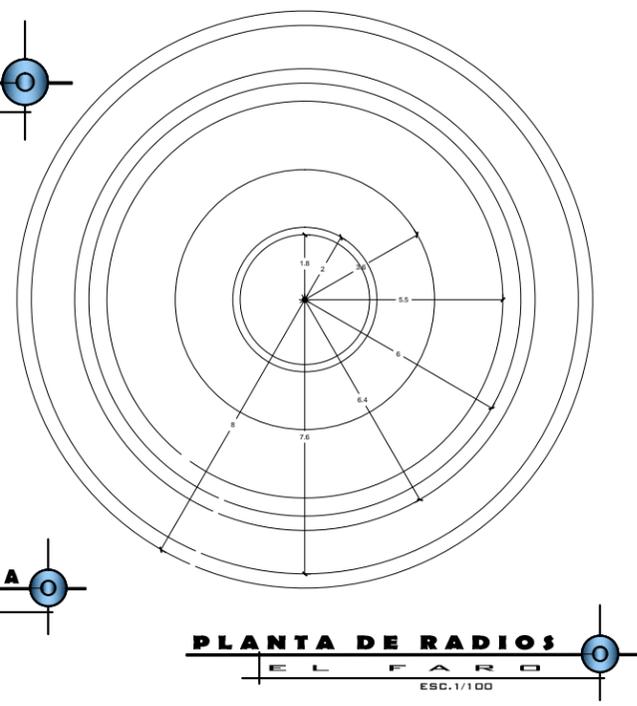
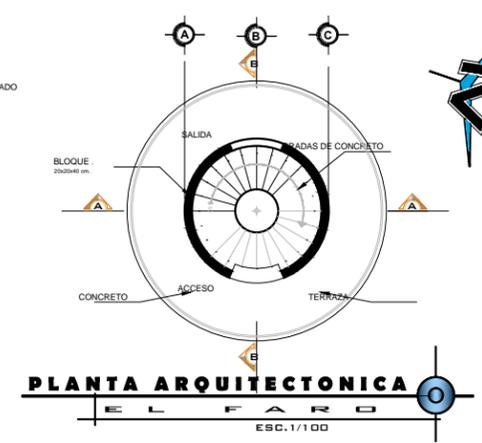
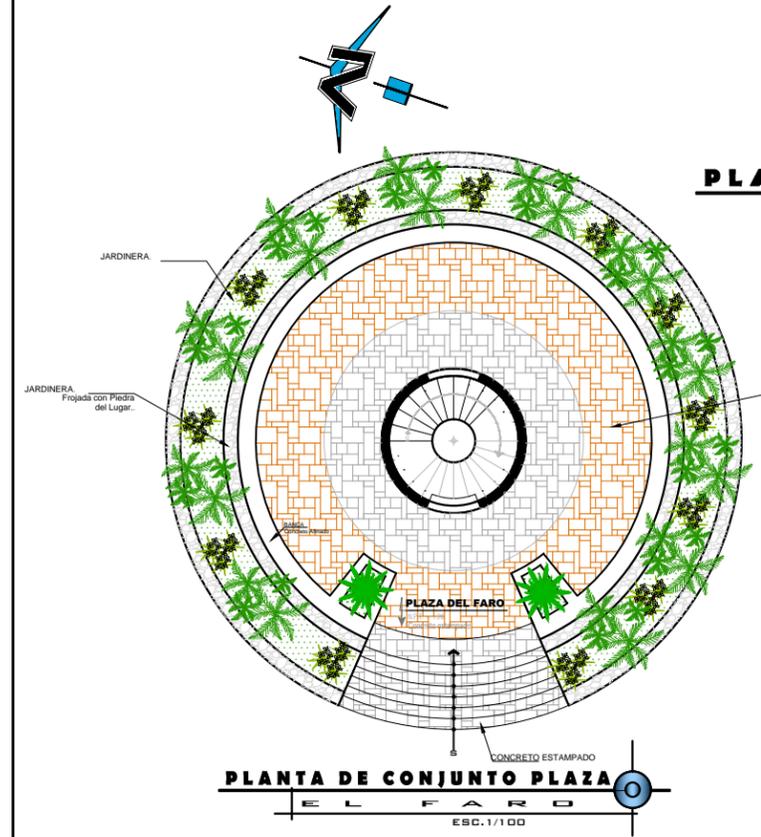
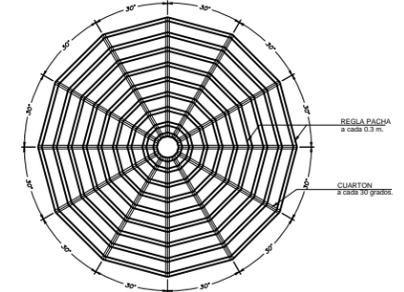
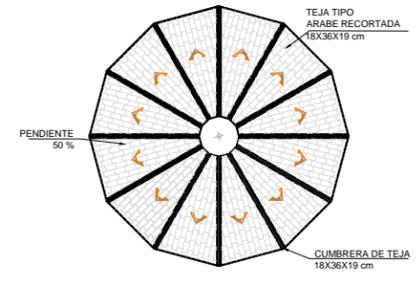
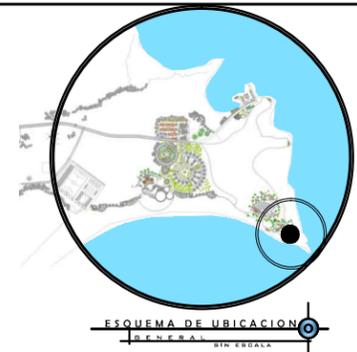
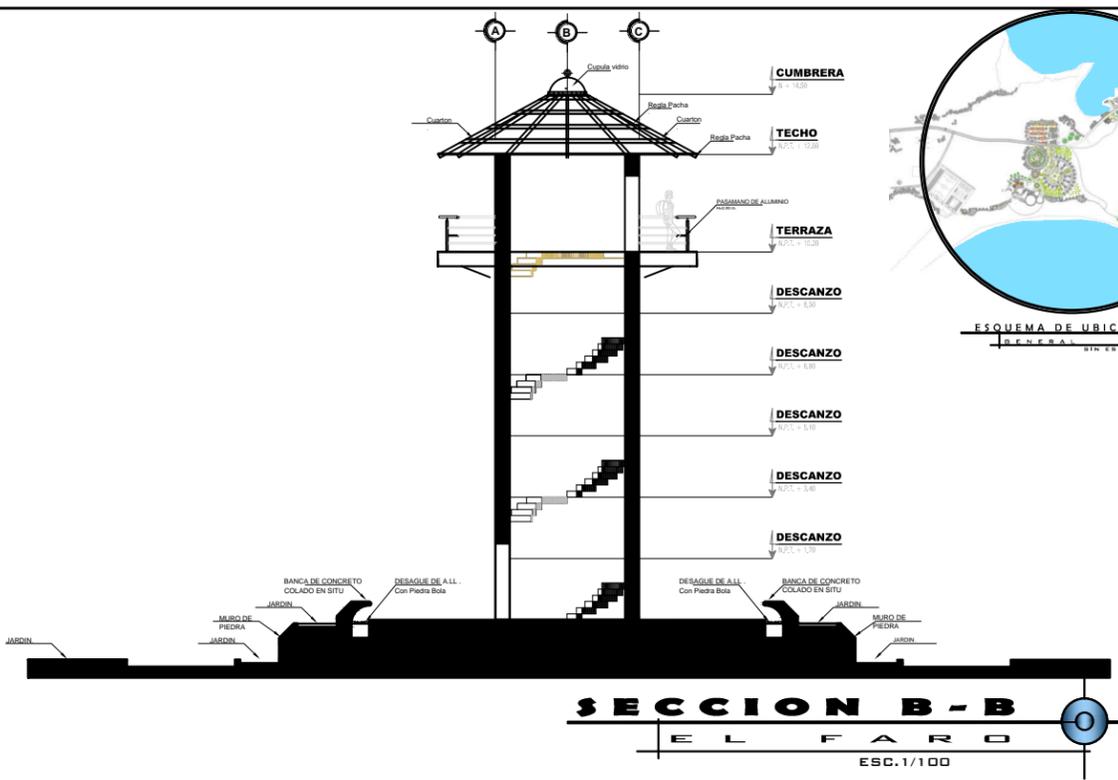
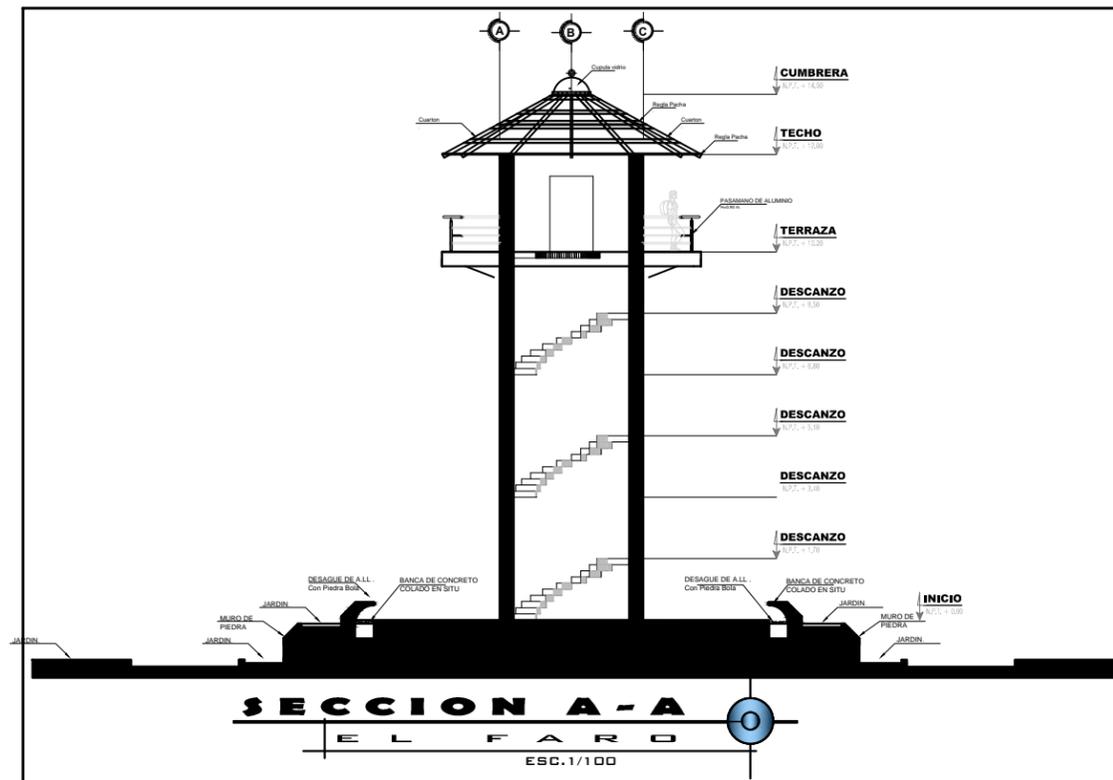


CONTENIDO:  
RESTAURANTE VIP

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
19/33



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.**

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN,  
DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO

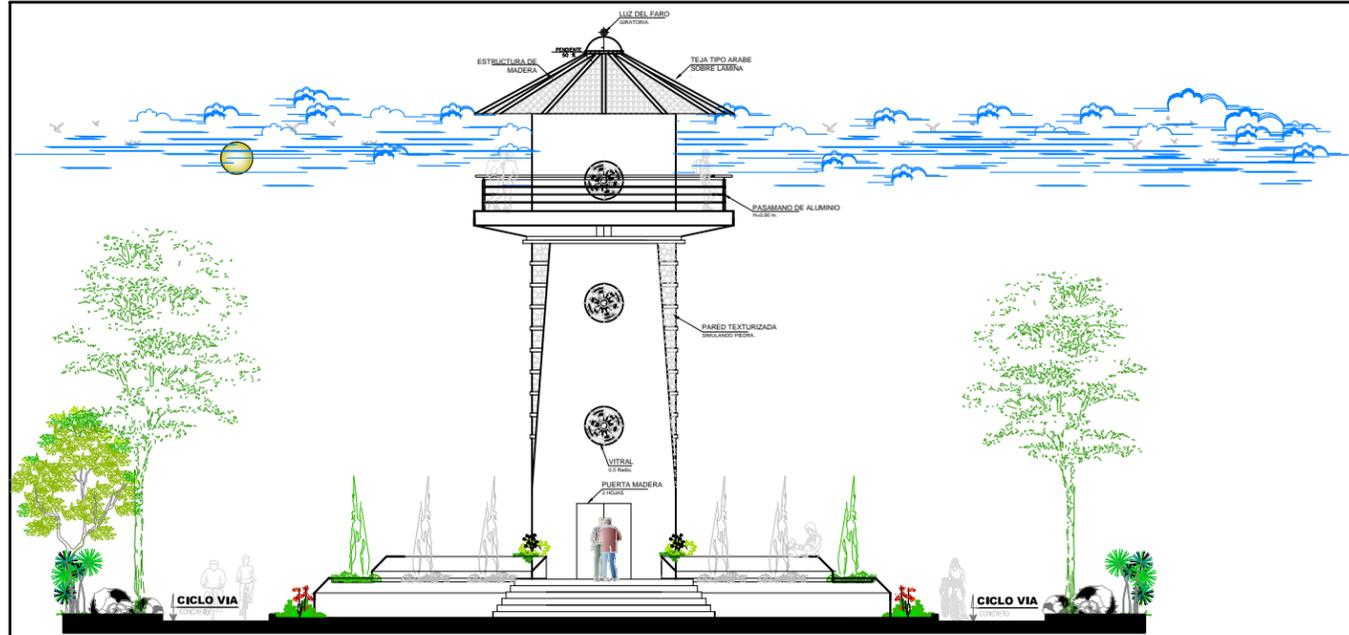


CONTENIDO:  
**F A R O**

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
20/33



**FACHADA NOR-PONIENTE**

EL FARO

ESC. 1/200



ESQUEMA DE UBICACION  
S. N. S. S. A. - S. N. S. S. A.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.**

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN,  
DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO

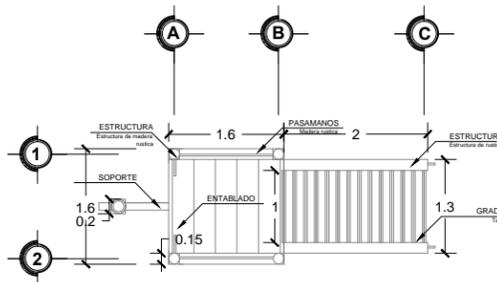


CONTENIDO:  
**F A R O Y C A S E T A**

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

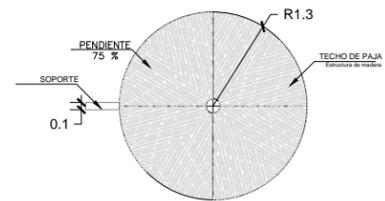
HOJA:  
21/33



**PLANTA CASETA**

GUADAVIDAS

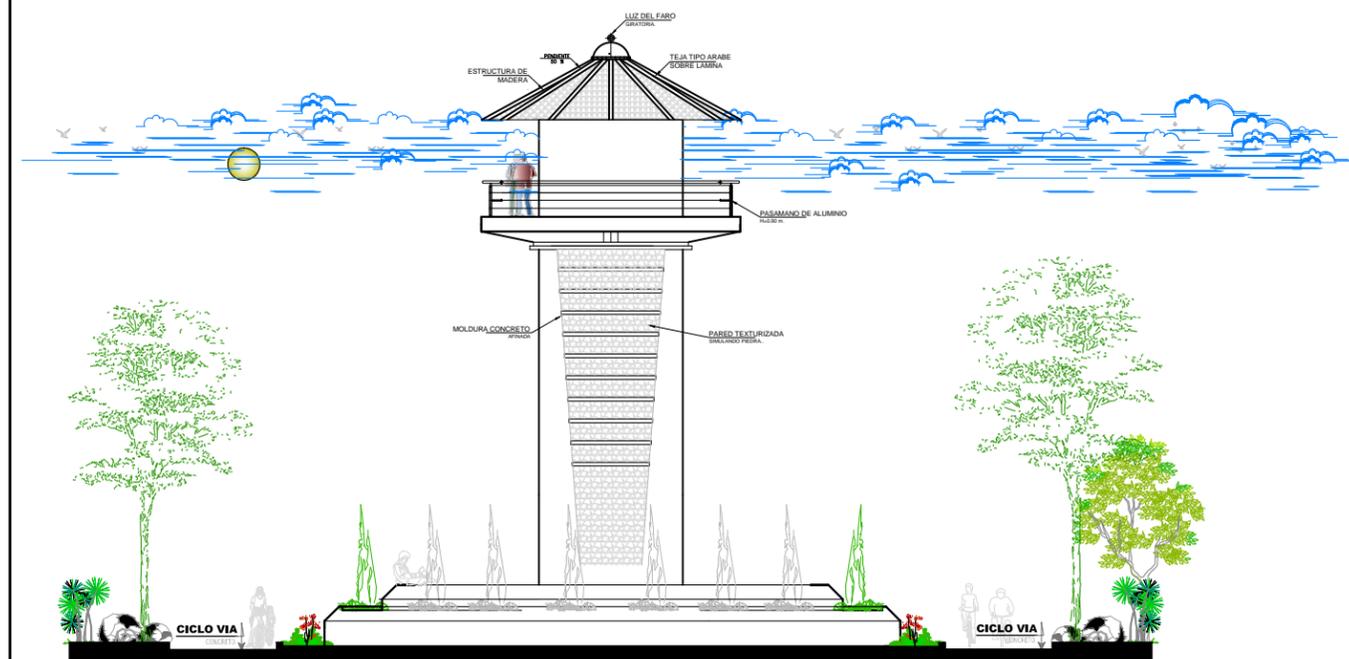
ESC. 1/100



**TECHO CASETA**

GUADAVIDAS

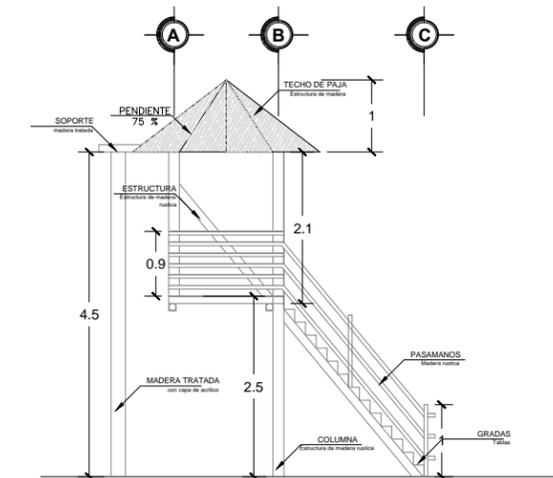
ESC. 1/100



**FACHADA SUR-ORIENTE**

EL FARO

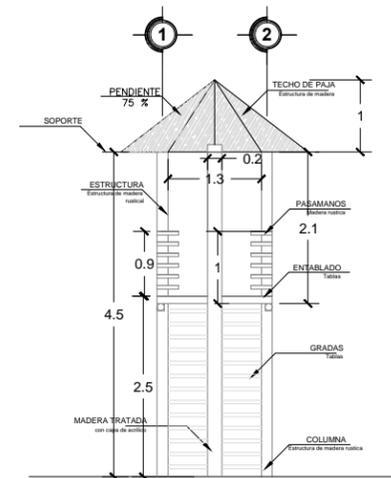
ESC. 1/200

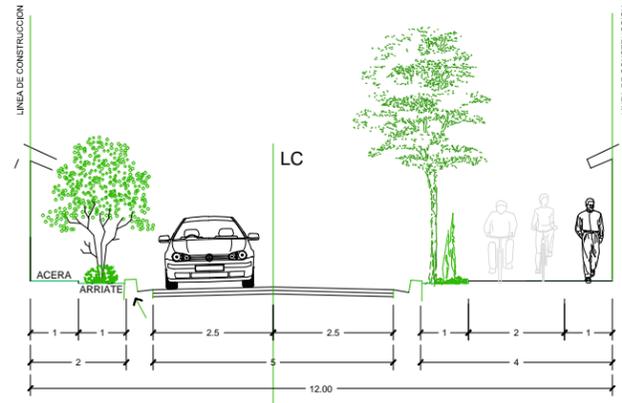


**ELEVACIONES CASETA**

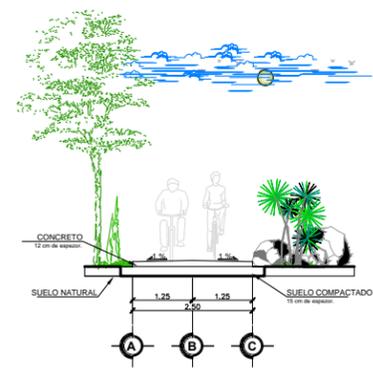
GUADAVIDAS

ESC. 1/100

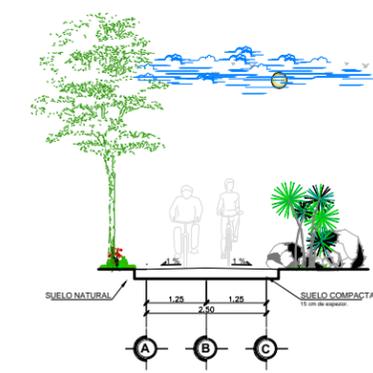




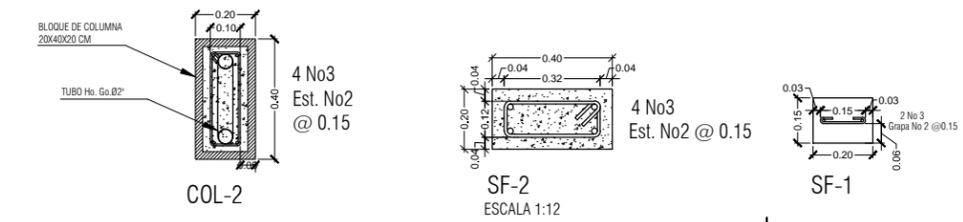
**SECCION DE CALLE A INTERVENIR**  
CHIQUIRIN  
ESC. 1/200



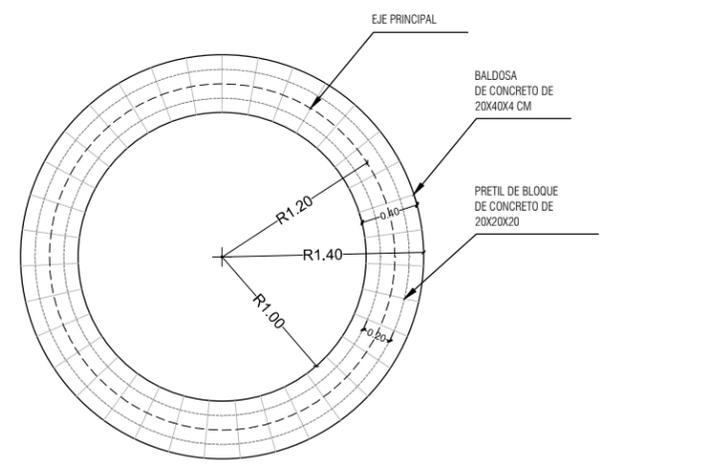
**SECCION CICLO VIA**  
CONCRETO  
ESC. 1/200



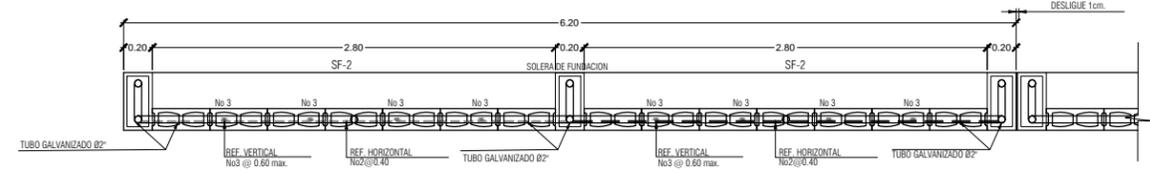
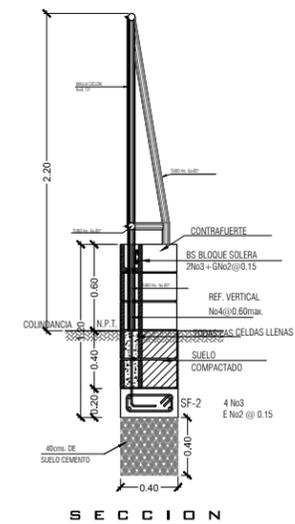
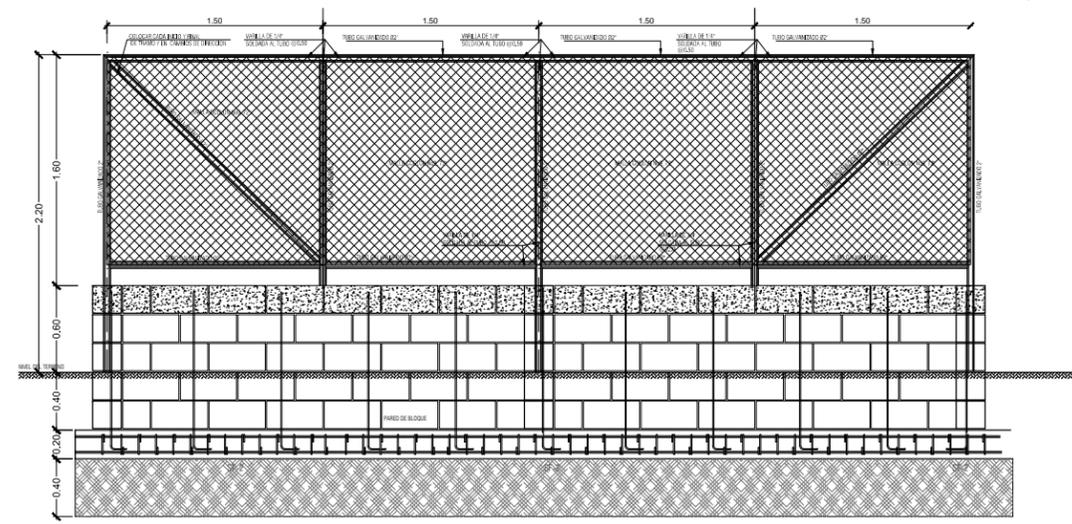
**SECCION CICLO VIA**  
RUSTICO  
ESC. 1/200



**DETALLES GENERALES**  
CHIQUIRIN  
ESC. 1/40



**DETALLE DE JARDINERAS**  
BLOQUE DE CONCRETO  
ESC. 1/50



**PLANTA**  
Esc. Grafica: 0 1 2 3 4 5 10 15 m.

**DETALLE MURO PERIMETRAL**  
ESTACIONAMIENTO  
ESC. 1/50



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.**

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
**CICLO VIA Y DETALLES**

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
22/33



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO

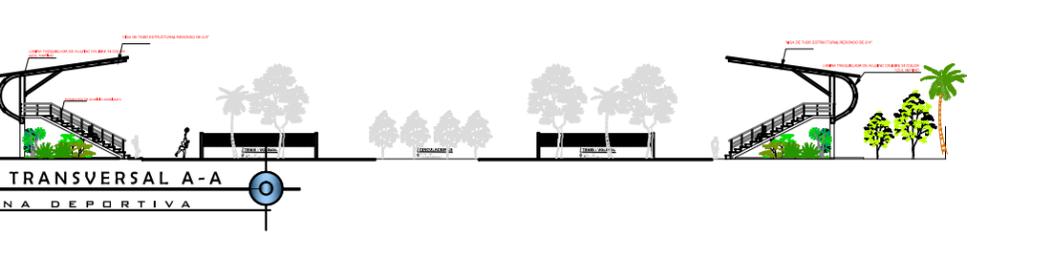
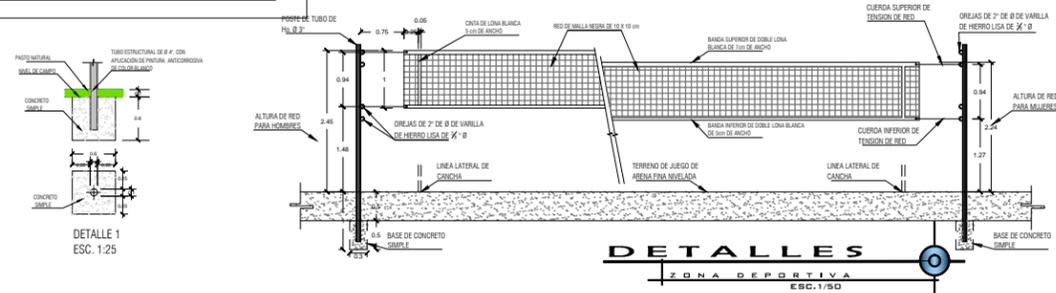
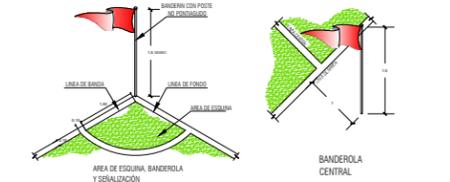
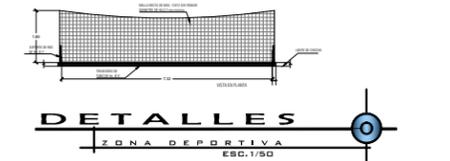
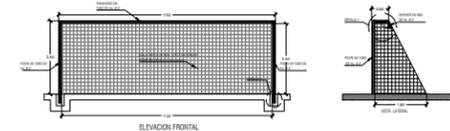
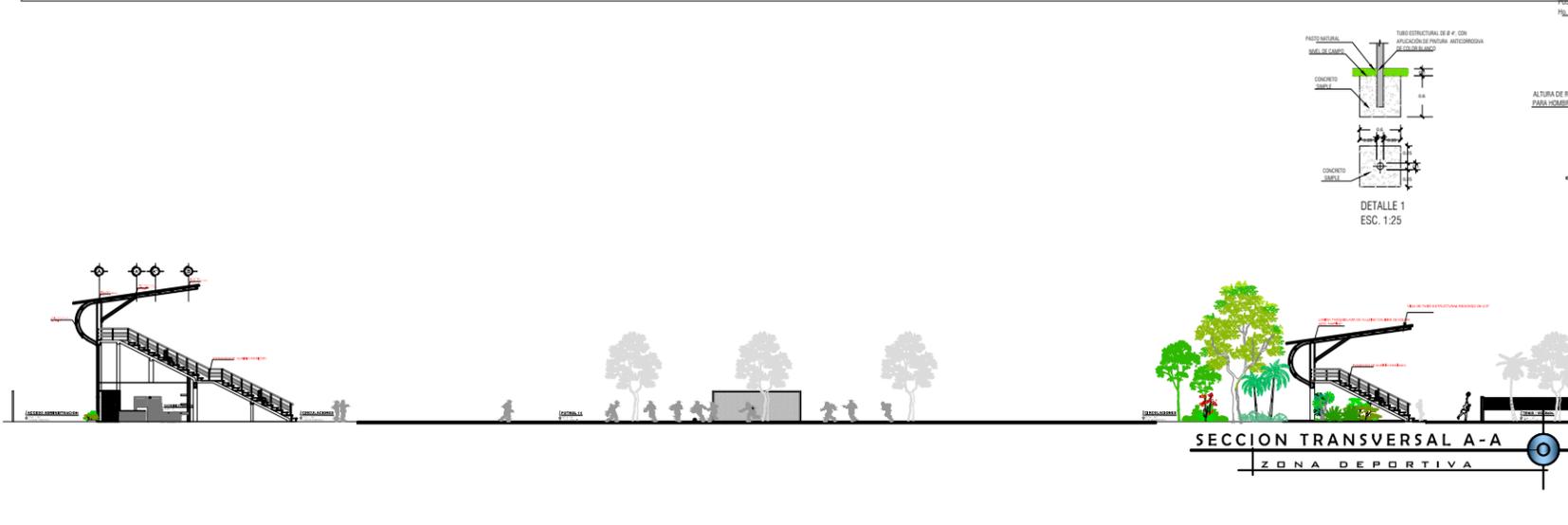


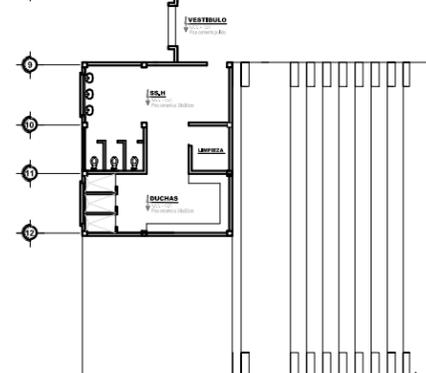
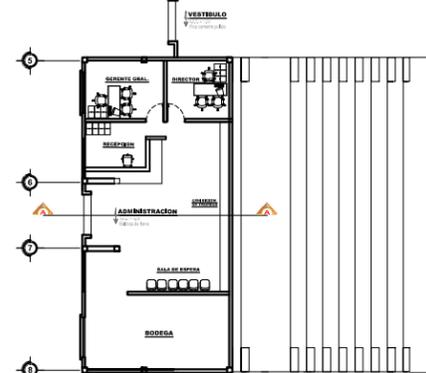
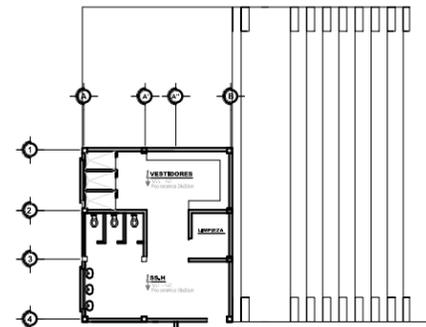
CONTENIDO:  
**AREA DEPORTIVA**

FECHA:  
FEBRERO 2015

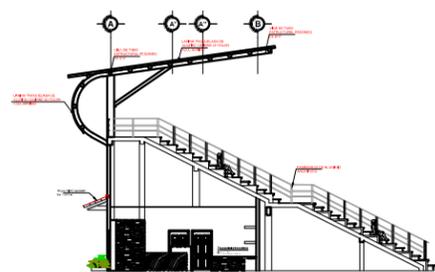
ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
**23/33**





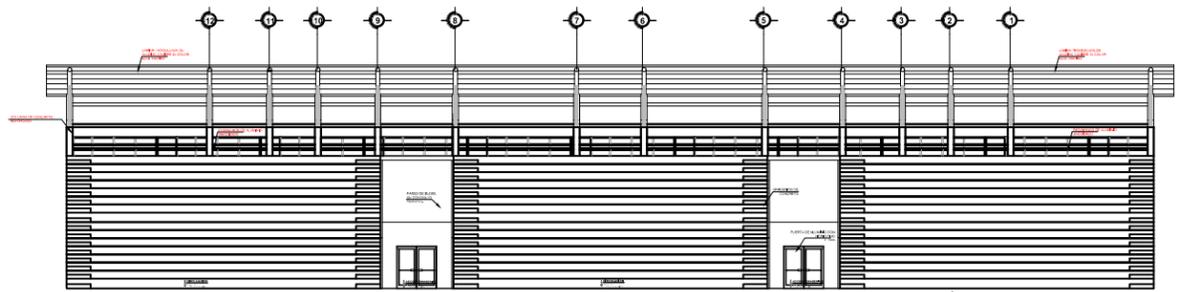
PLANTA ARQUITECTONICA  
CANCHA FUTBOL



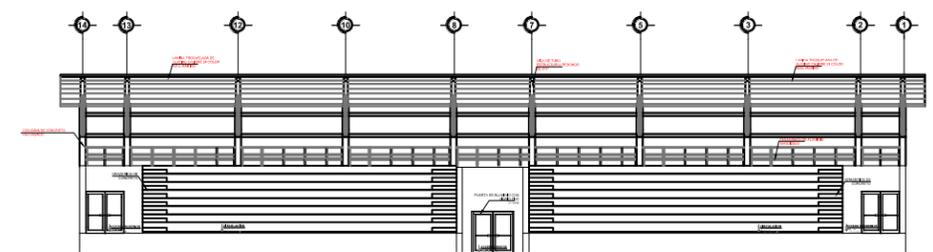
SECCION A-A  
CANCHA FUTBOL



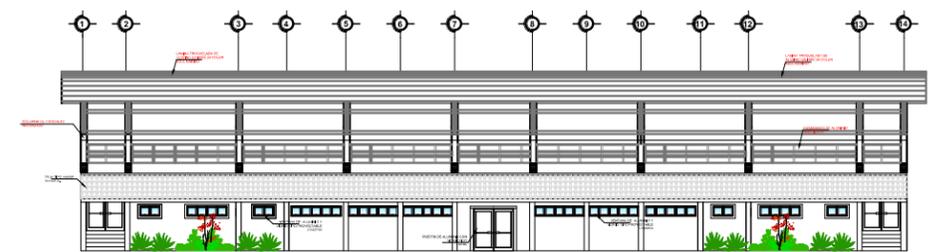
FACHADA PONIENTE  
CANCHA DE FUTBOL



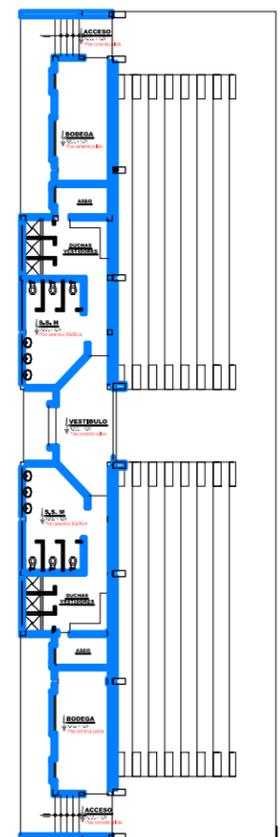
FACHADA ORIENTE  
CANCHA DE FUTBOL



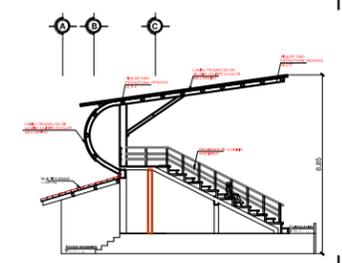
FACHADA ORIENTE  
CANCHA FUTBOL PLAYA



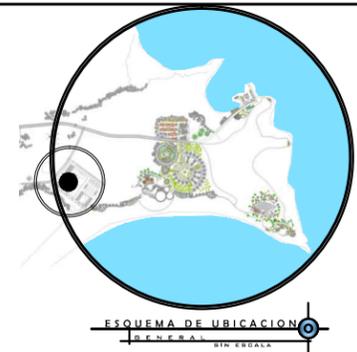
FACHADA ORIENTE  
CANCHA FUTBOL PLAYA



PLANTA ARQUITECTONICA  
CANCHA FUTBOL PLAYA



SECCION A-A  
CANCHA FUTBOL PLAYA



ESQUEMA DE UBICACION  
D.R. G. S.A. SIN REG. S.A.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



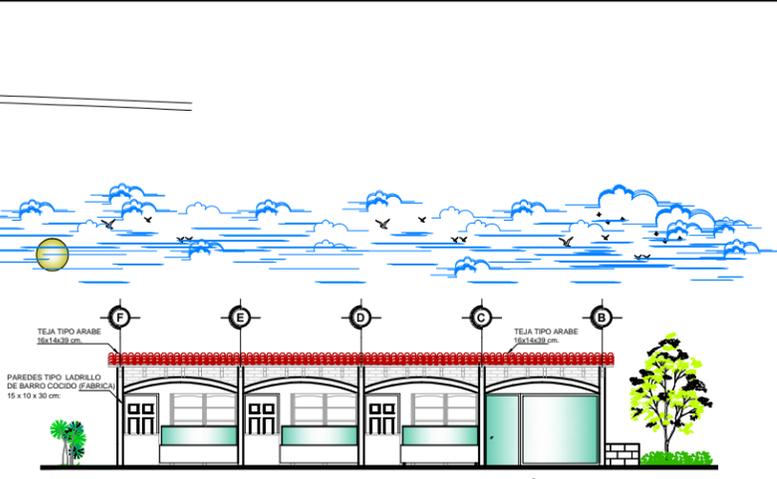
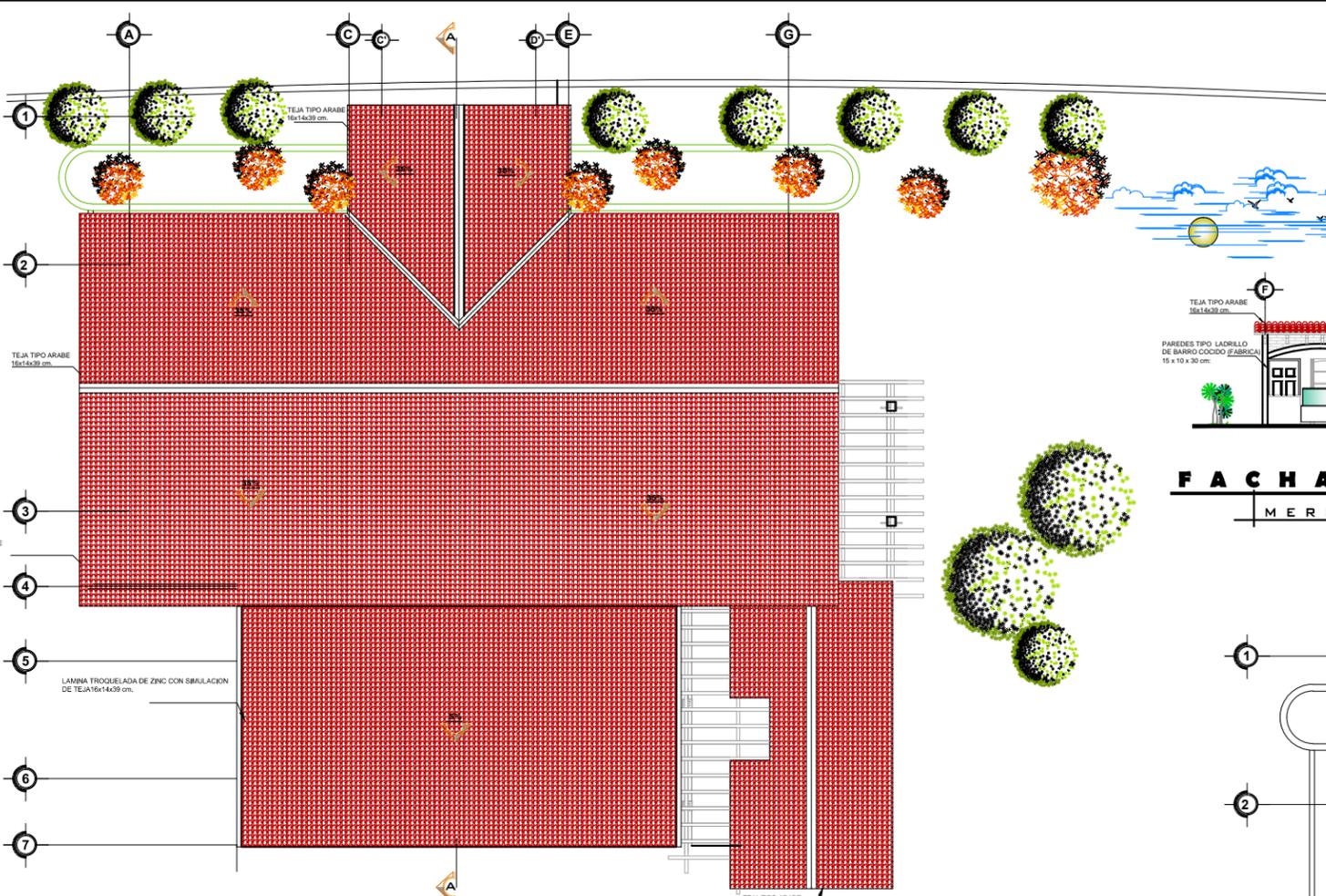
CONTENIDO:  
F A R O

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
24/33



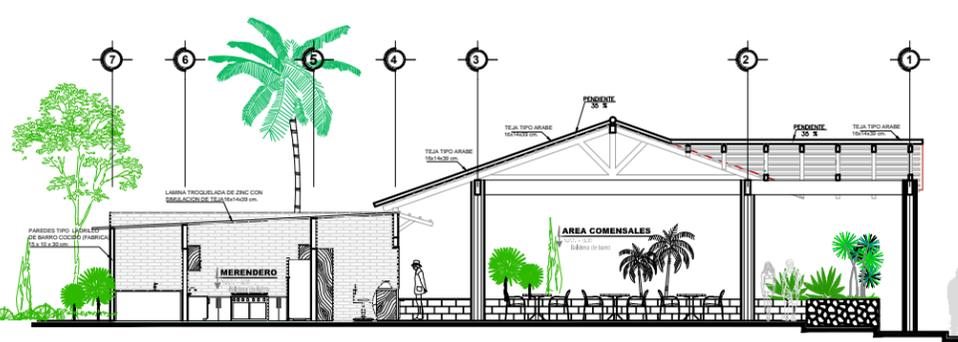


**FACHADA NORTE**  
MERENDERO EL MUELLE  
ESC. 1/200

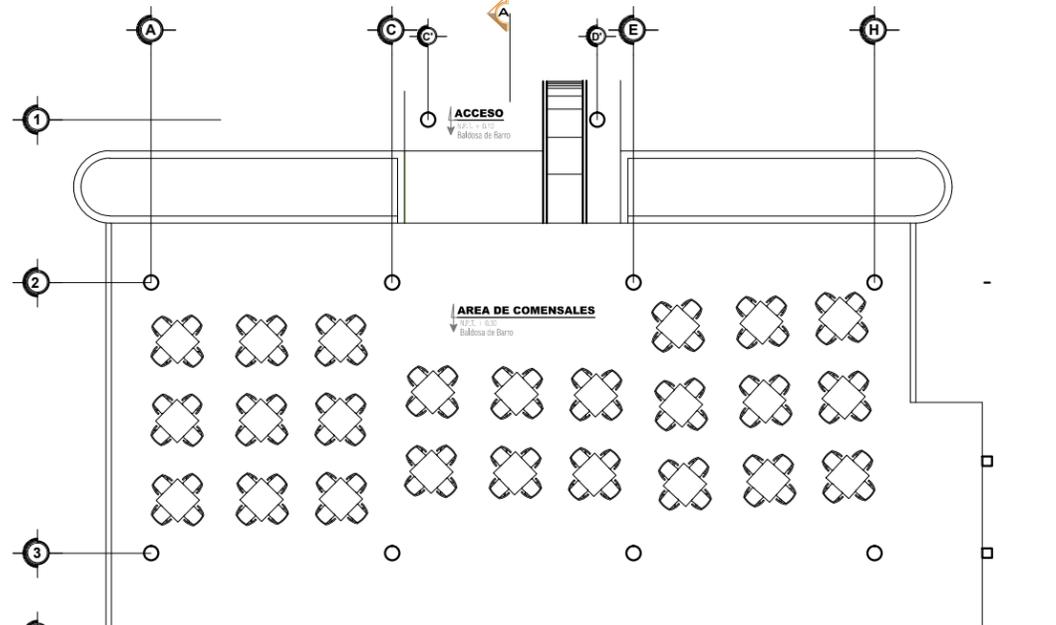
**PLANTA ARQUITECTONICA**  
MERENDERO EL MUELLE  
ESC. 1/200



**PLANTA TIPO**  
MERENDERO EL MUELLE  
ESC. 1/200



**SECCION A - A**  
MERENDERO EL MUELLE  
ESC. 1/200



**PLANTA ARQUITECTONICA**  
MERENDERO EL MUELLE  
ESC. 1/200



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO

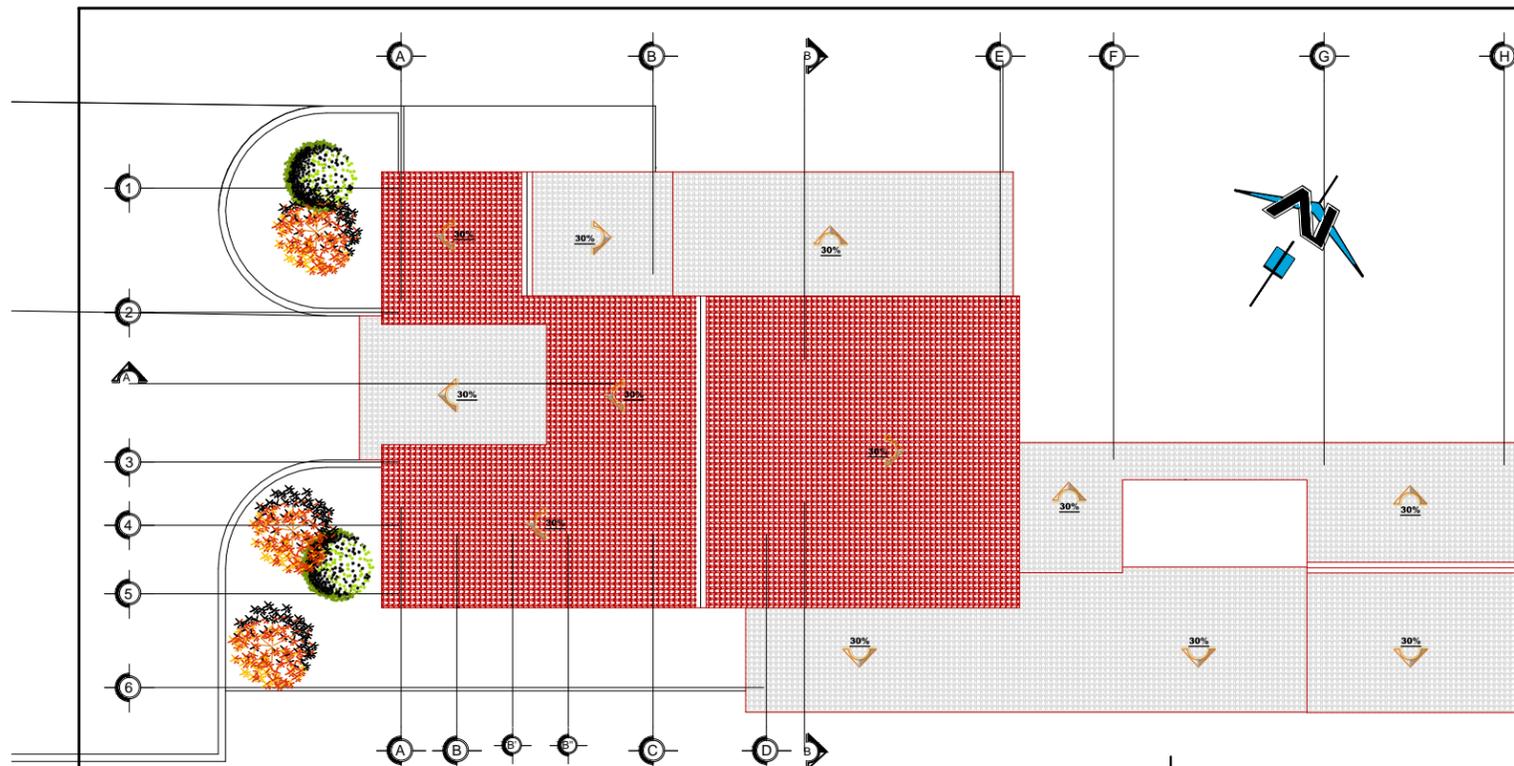


CONTENIDO:  
MERENDERO CONJUNTO, PLANTAS FACHADAS, CORTES TECHO

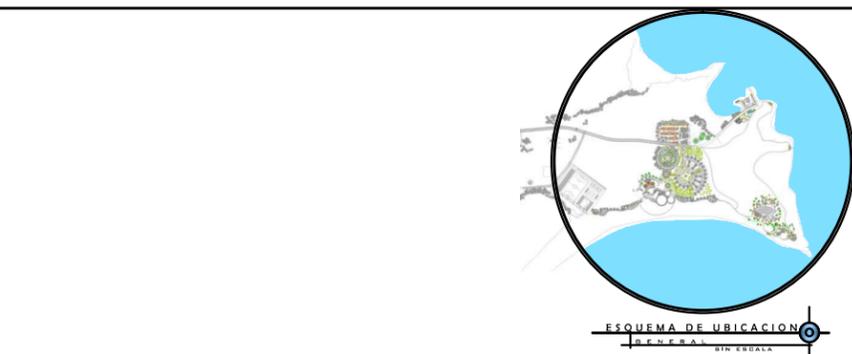
FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

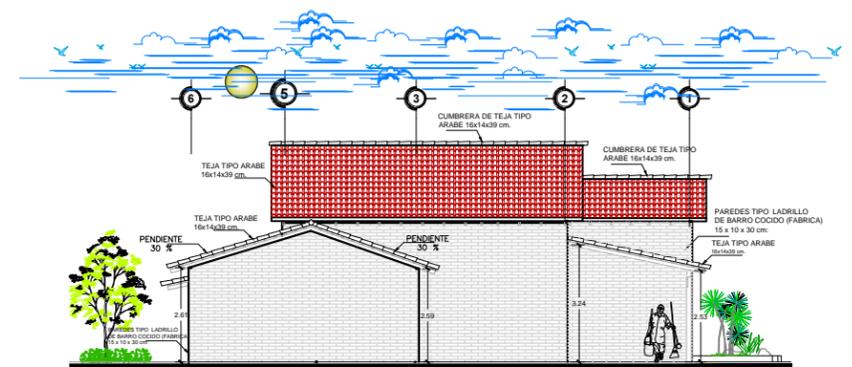
HOJA:  
**25/33**



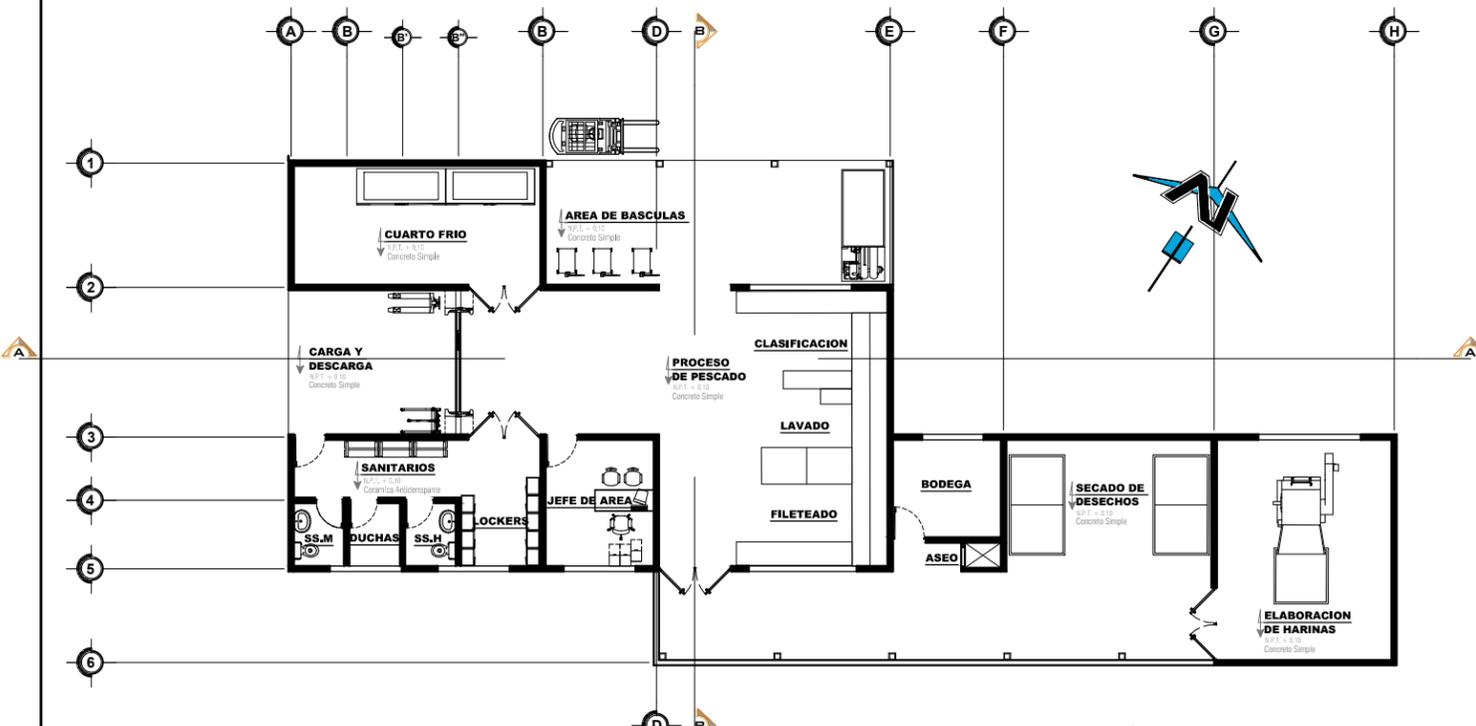
**PLANTA DE CONJUNTO**  
CENTRO DE ACOPIO CHIQUIRIN  
ESC. 1/200



ESQUEMA DE UBICACION  
PUNTA CHQUIRIN



**FACHADA ORIENTE**  
CENTRO DE ACOPIO CHIQUIRIN  
ESC. 1/200



**PLANTA ARQUITECTONICA**  
CENTRO DE ACOPIO CHIQUIRIN  
ESC. 1/200



**FACHADA PONIENTE**  
CENTRO DE ACOPIO CHIQUIRIN  
ESC. 1/200



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.**

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO

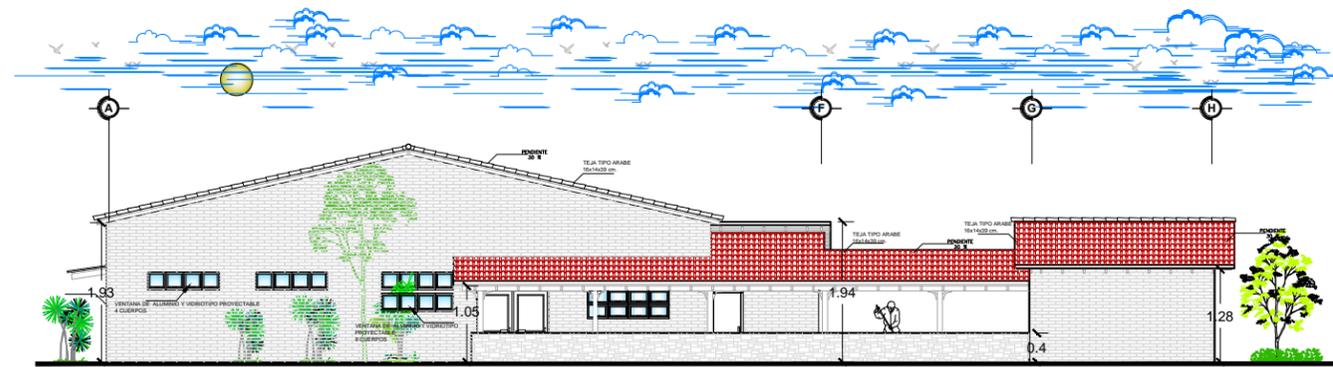


CONTENIDO:  
**CENTRO DE ACOPIO CONJUNTO, PLANTAS FACHADAS, CORTES TECHO**

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
**26/33**



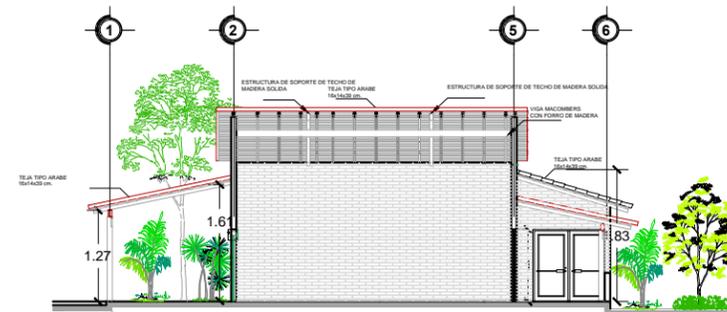
**FACHADA SUR**  
ACOPIO CHIQUIQUIRIN  
ESC. 1/100



**FACHADA NORTE**  
ACOPIO CHIQUIQUIRIN  
ESC. 1/100



**SECCION A-A**  
ACOPIO CHIQUIQUIRIN  
ESC. 1/100



**SECCION B-B**  
ACOPIO CHIQUIQUIRIN  
ESC. 1/100



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



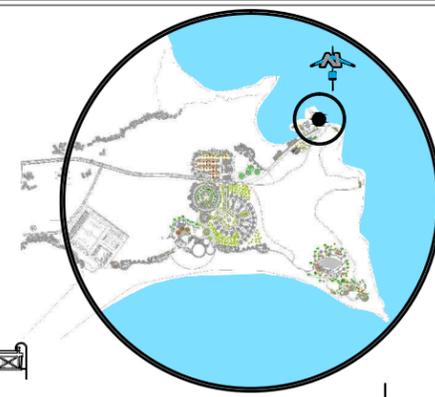
CONTENIDO:  
CENTRO DE ACOPIO

FECHA:  
FEBRERO 2015

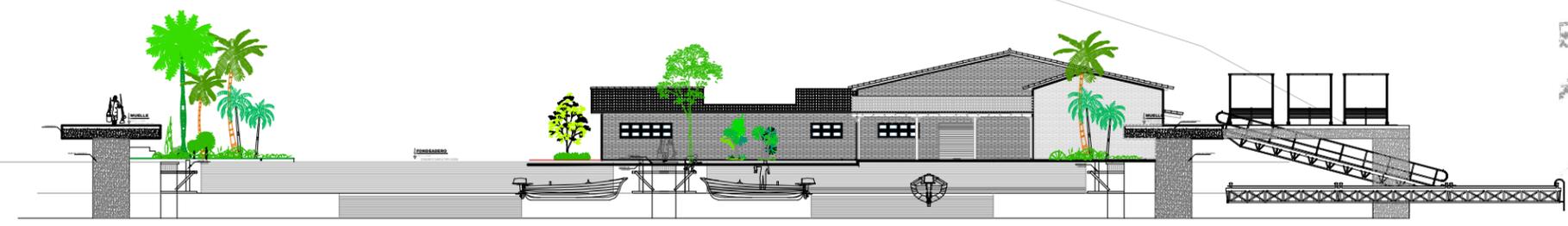
ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:

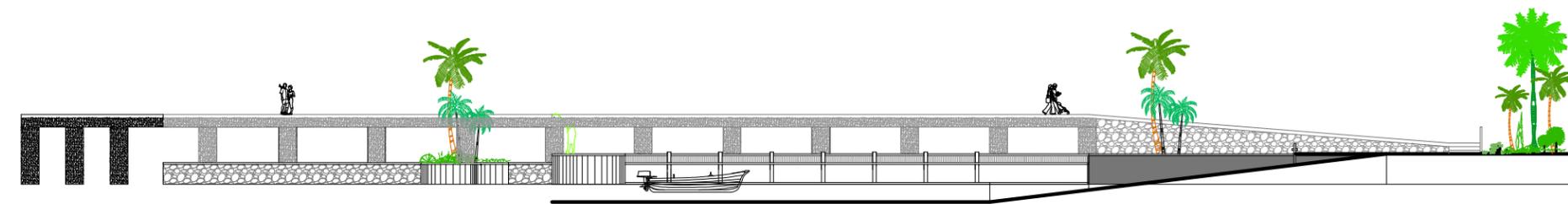
27/33



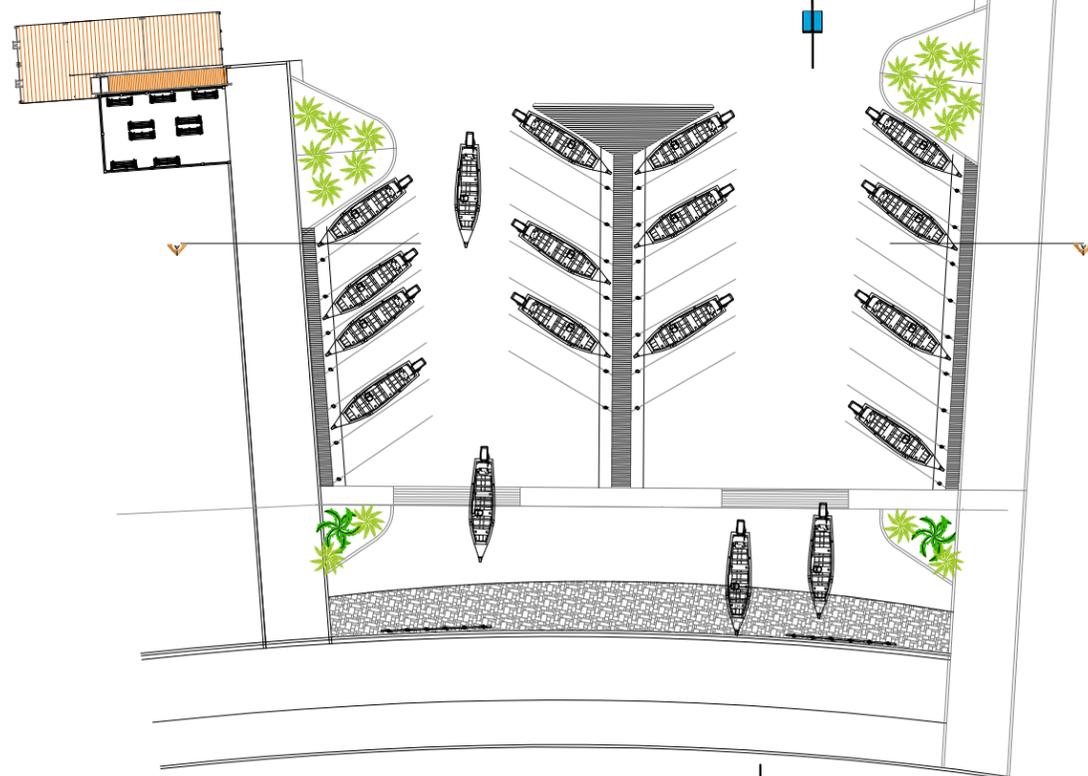
ESQUEMA DE UBICACION  
GENERAL SIN ESCALA



SECCION AREA DE MUELLES  
MUELLE  
ESC. 1/150



SECCION AREA DE MUELLES  
MUELLE  
ESC. 1/150



PLANTA ARQUITECTONICA  
MUELLE  
ESC. 1/250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



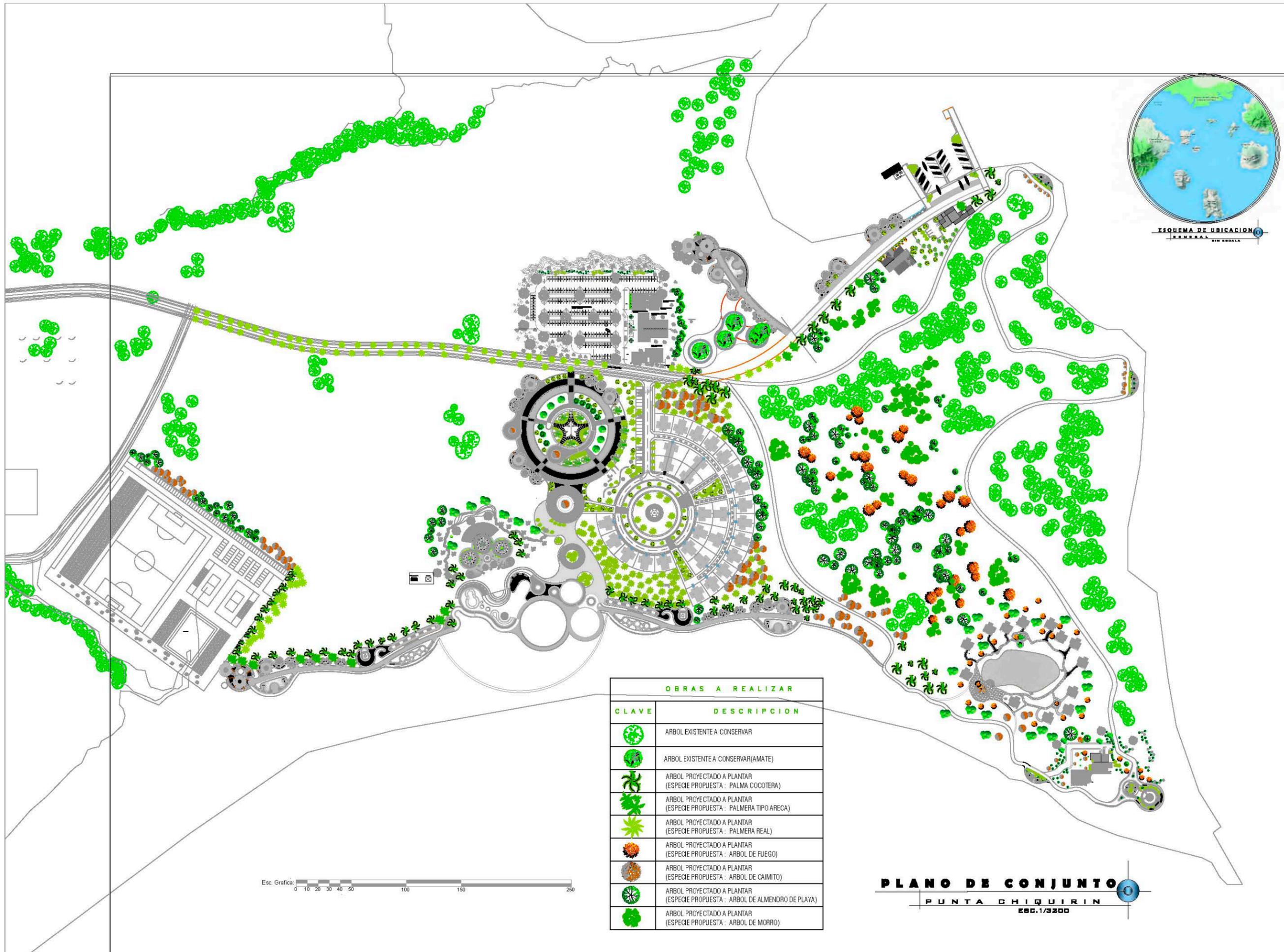
CONTENIDO:  
MUELLES  
PLANTAS  
SECCIONES

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:

28/33



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

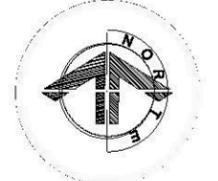
PROYECTO:  
**PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.**

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO

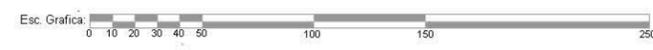


CONTENIDO:  
**PLANTA DE CONJUNTO**

FECHA:  
FEBRERO 2015

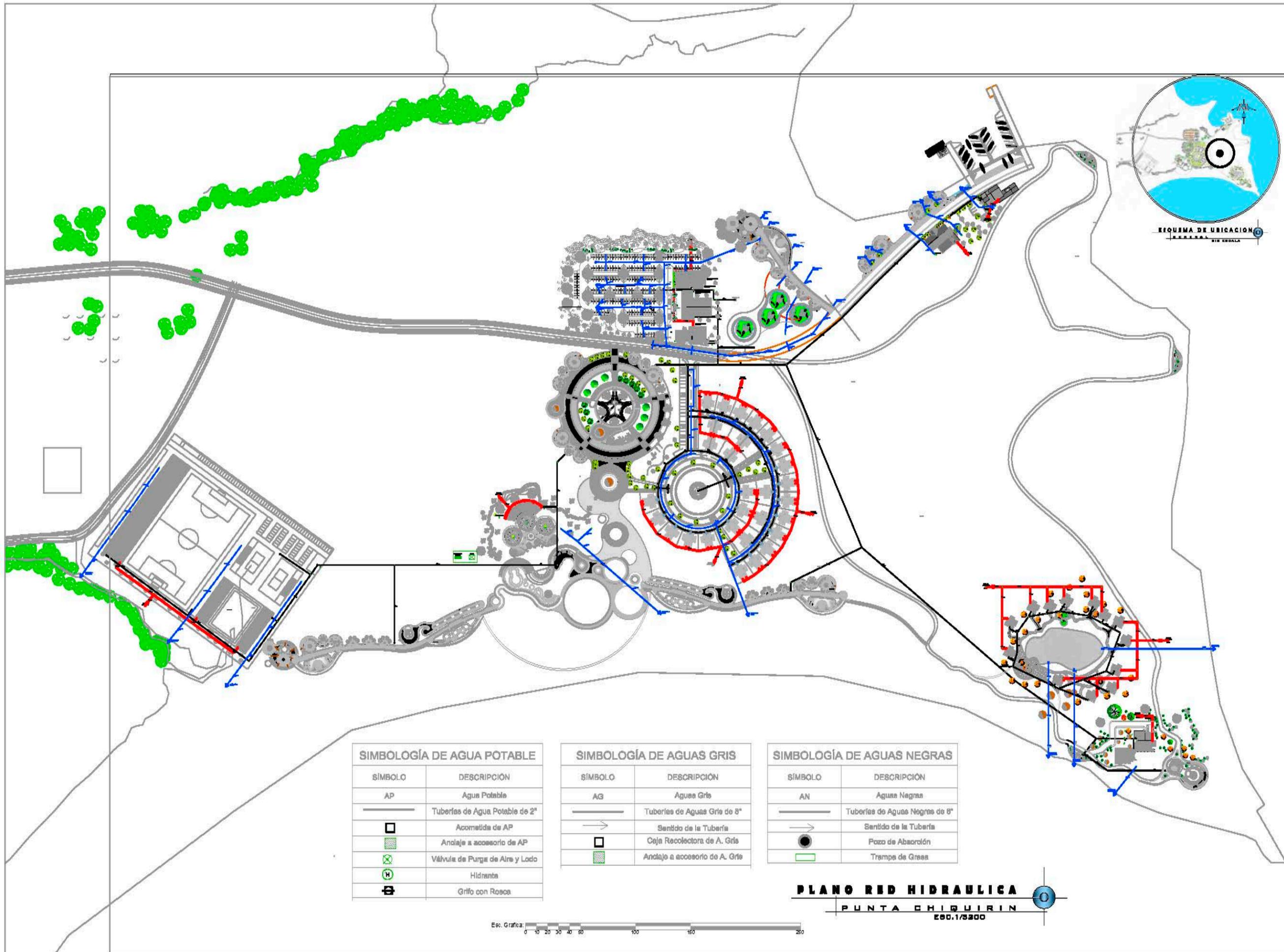
ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
29/33



OBRAS A REALIZAR	
CLAVE	DESCRIPCION
	ARBOL EXISTENTE A CONSERVAR
	ARBOL EXISTENTE A CONSERVAR (AMATE)
	ARBOL PROYECTADO A PLANTAR (ESPECIE PROPUESTA: PALMA COCOTERA)
	ARBOL PROYECTADO A PLANTAR (ESPECIE PROPUESTA: PALMERA TIPO ARECA)
	ARBOL PROYECTADO A PLANTAR (ESPECIE PROPUESTA: PALMERA REAL)
	ARBOL PROYECTADO A PLANTAR (ESPECIE PROPUESTA: ARBOL DE FUEGO)
	ARBOL PROYECTADO A PLANTAR (ESPECIE PROPUESTA: ARBOL DE CAIMITO)
	ARBOL PROYECTADO A PLANTAR (ESPECIE PROPUESTA: ARBOL DE ALMENDRO DE PLAYA)
	ARBOL PROYECTADO A PLANTAR (ESPECIE PROPUESTA: ARBOL DE MORRO)

**PLANO DE CONJUNTO**  
PUNTA CHIQUIRIN  
ESQ. 1/3200



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
**PLANO RED HIDRAULICA**

FECHA:  
FEBRERO 2015

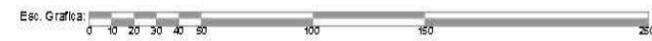
ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
**30/33**

SIMBOLOGÍA DE AGUA POTABLE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
AP	Agua Potable
—	Tuberías de Agua Potable de 2"
□	Acometida de AP
■	Anclaje a accesorio de AP
⊗	Válvula de Purga de Aire y Lodo
⊕	Hidrante
⊕	Grifo con Rosca

SIMBOLOGÍA DE AGUAS GRIS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
AG	Agua Gris
—	Tuberías de Aguas Gris de 8"
→	Sentido de la Tubería
□	Caja Recolectora de A. Gris
■	Anclaje a accesorio de A. Gris

SIMBOLOGÍA DE AGUAS NEGRAS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
AN	Agua Negra
—	Tuberías de Aguas Negras de 8"
→	Sentido de la Tubería
●	Pozo de Absorción
□	Trampa de Grasas



**PLANO RED HIDRAULICA**  
PUNTA CHIQUIRIN  
EBO.1/3300



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



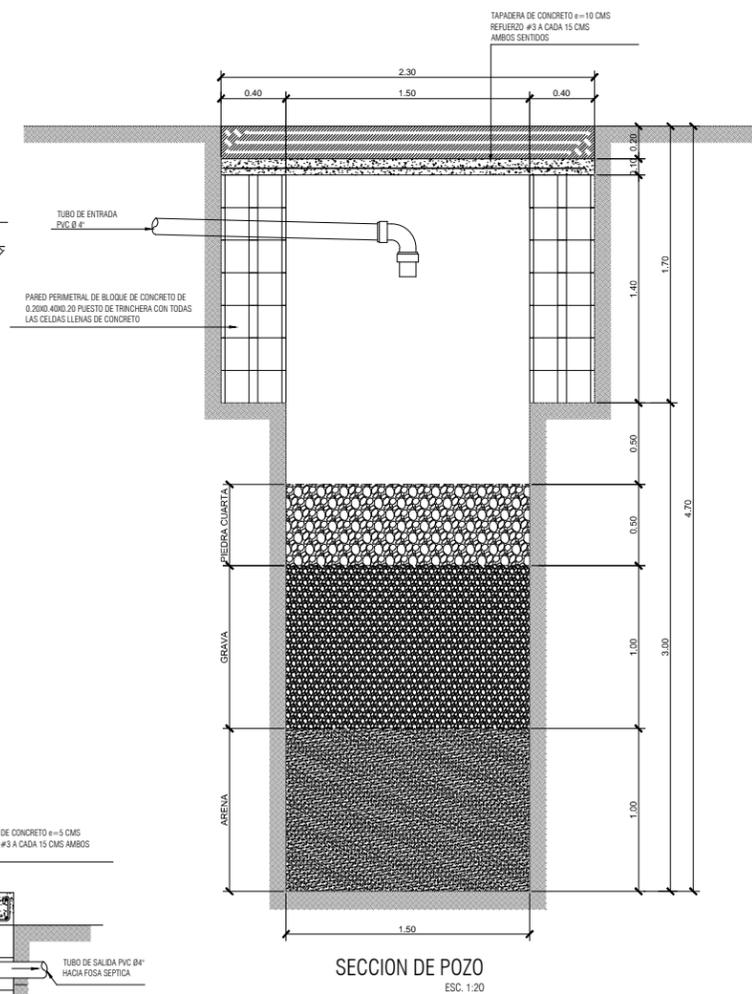
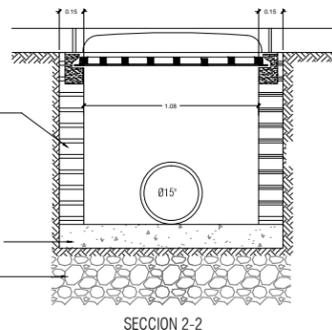
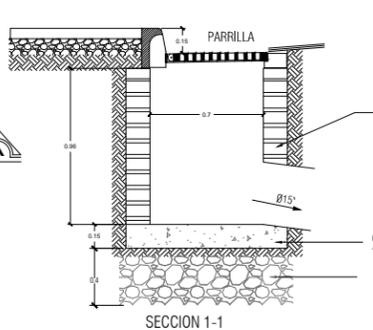
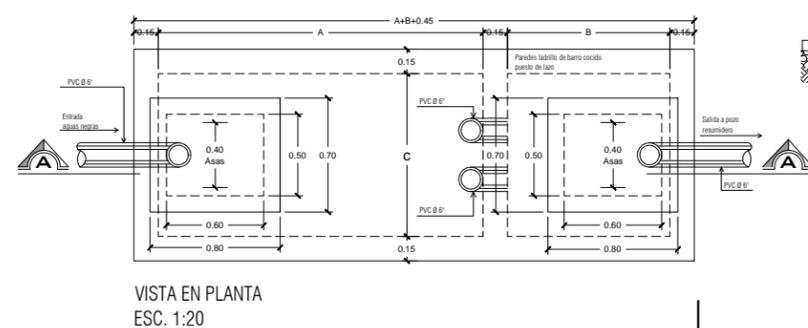
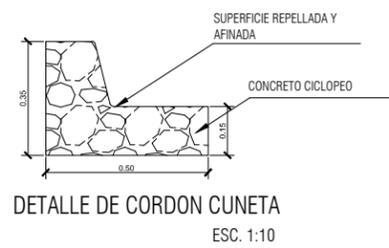
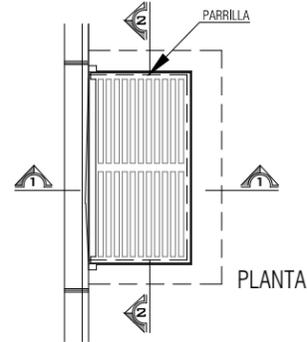
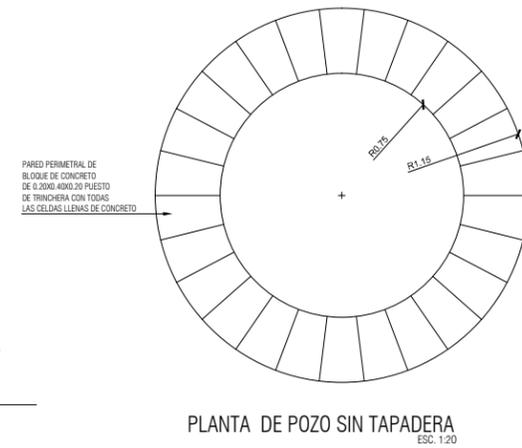
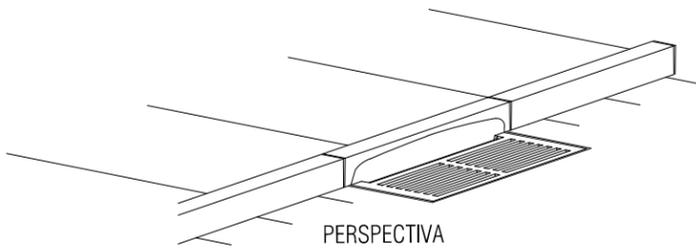
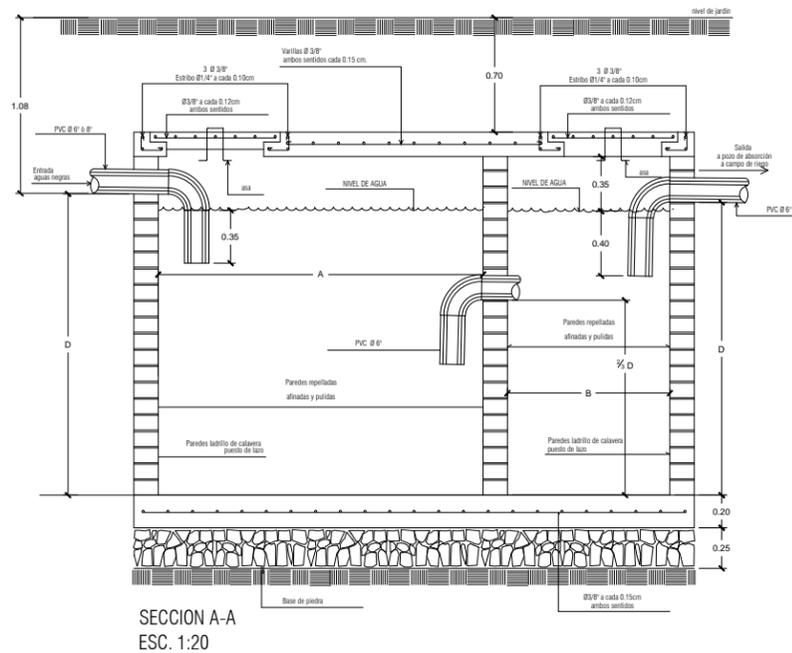
CONTENIDO:  
DETALLES HIDRAULICOS

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

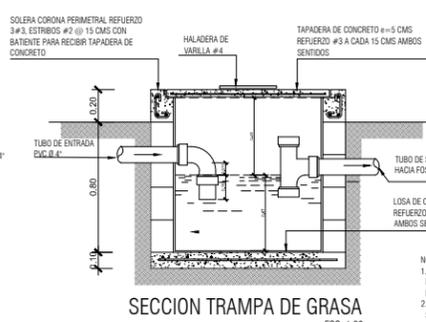
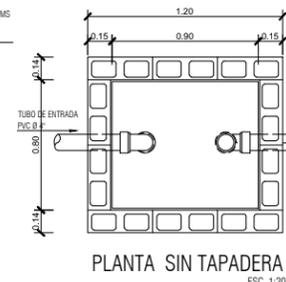
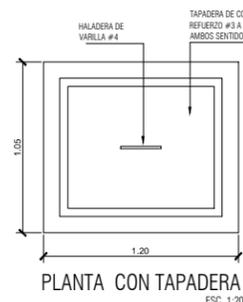
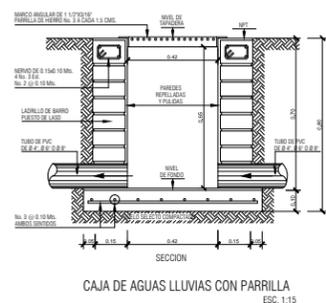
HOJA:

31/33

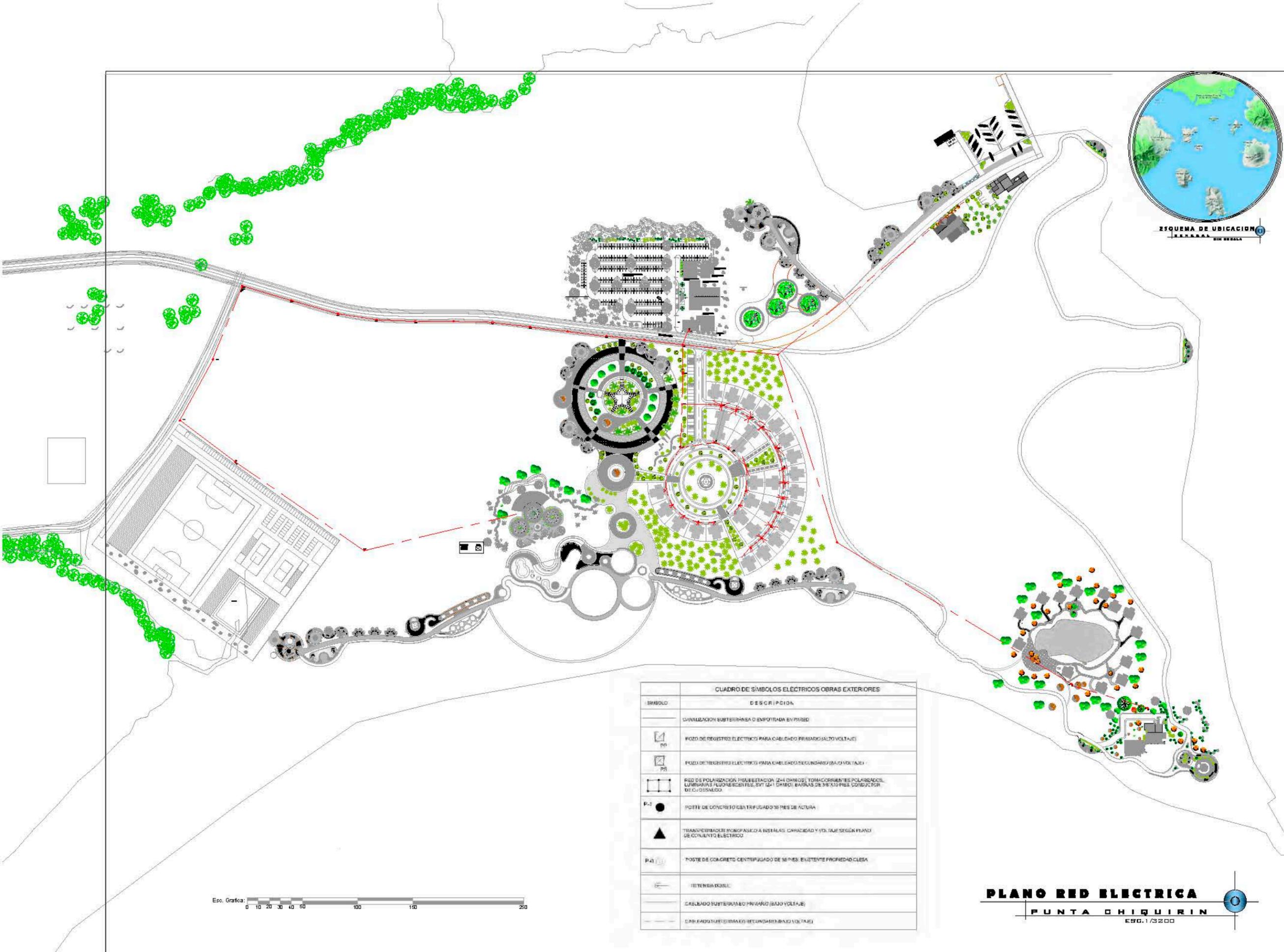


DIMENSIONES DE FOSA

Nº DE PERSONAS	(A) mts.	(B) mts.	(C) mts.	(D) mts.
7 ó MENOS	2.00	1.00	1.00	1.80
9	2.30	1.15	1.00	1.80
12	2.60	1.30	1.15	1.80
15	3.00	1.45	1.30	1.80
50	5.40	2.60	1.60	2.00
100	6.50	3.30	2.00	2.00



NOTA:  
1. LAS PAREDES SERAN DE BLOQUE DE CONCRETO DE 15x40x20 CMS  
2. EL REFUERZO VERTICAL SERA #3 @ 20 CM  
3. EL ACABADO INTERIOR EN PAREDES Y PISO SERA REPELLADO Y PULIDO.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

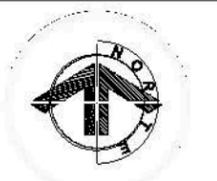
PROYECTO:  
**PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.**

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN,  
DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
**JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ**

INSTITUCION:  
**MINISTERIO DE TURISMO**



CONTENIDO:  
**PLANO DE RED ELECTRICA**

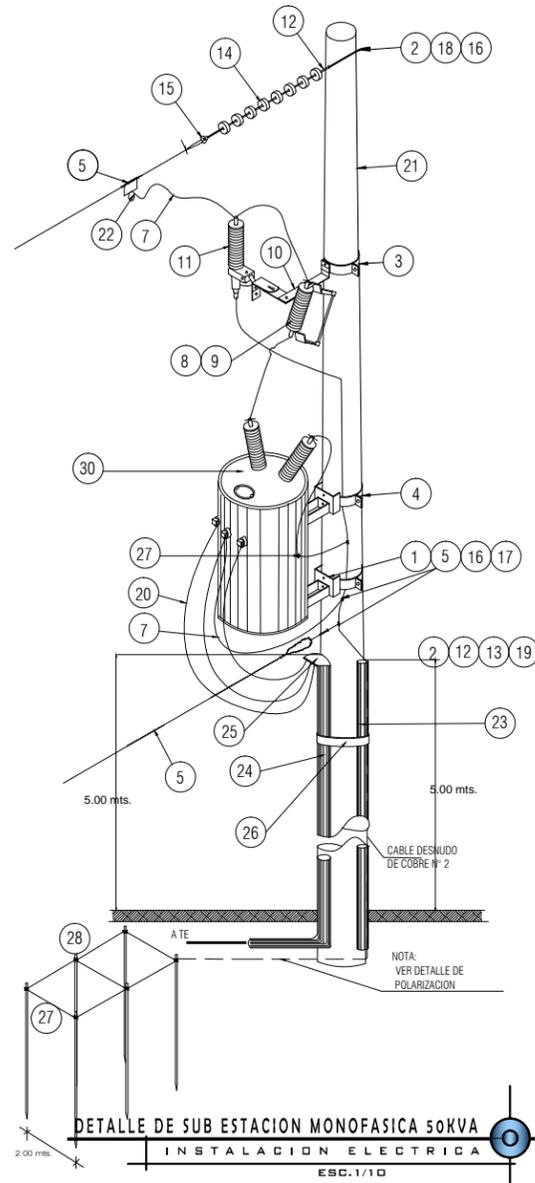
FECHA:  
**FEBRERO 2015**

ESCALA:  
**INDICADAS**

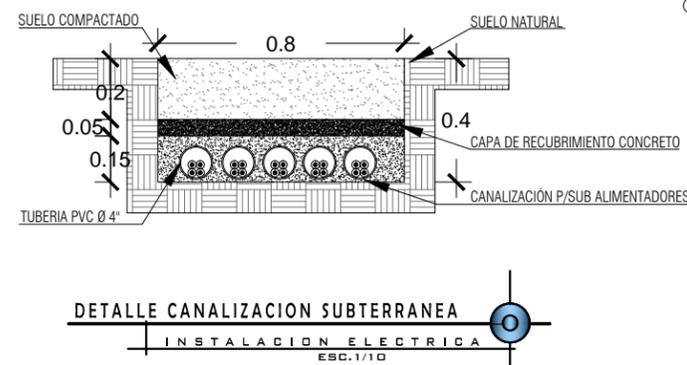
HOJA:  
**32/33**

CUADRO DE SIMBOLOS ELECTRICOS OBRAS EXTERIORES	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	CABLEACION SUBTERRANEA O EMPOTRADA EN PARED
	POZO DE REGISTRO ELECTRNICO PARA CABLEADO PRIMARIO (ALTO VOLTAJE)
	POZO DE REGISTRO ELECTRNICO PARA CABLEADO SECUNDARIO (BAJO VOLTAJE)
	RED DE POLARIZACION Y SUBESTACION (241 OHMS), TOMA-CORRIENTES POLIBRAQUES, LUMINARIAS FLUORESCENTES SVT (2-1 OHMS), BARRAS DE 3/8" X 3/8" PIES CONDUCTOR DE C/035ALU20.
	POSTE DE CONCRETO CENTRIFUGADO 36 PIES DE ALTURA
	TRANSFORMADORE MONOFASICO A INSTALAR. CAPACIDAD Y VOLTAJE SEGUN PLANO DE CONJUNTO ELECTRICO
	POSTE DE CONCRETO CENTRIFUGADO DE 36 PIES. EXISTENTE PROPIEDAD CLESA
	RETENIDA DOBLE
	CABLEADO SUBTERRANEO PRIMARIO (BAJO VOLTAJE)
	CABLEADO SUBTERRANEO SECUNDARIO (BAJO VOLTAJE)

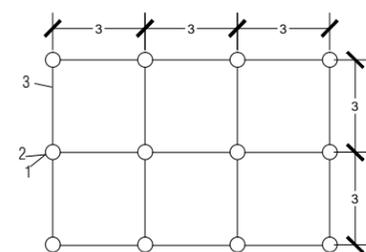
**PLANO RED ELECTRICA**  
**PUNTA CHIQUIRIN**  
ESQ. 1/3200



CLAVE	DESCRIPCION
1	ALMOHADILLA PARA TRANSFORMADOR
2	PERNO MAQUINA 5/8" x 10"
3	ABRAZADERA 5"-7"
4	ABRAZADERA 7"-9"
5	CONECTOR DE COMPRESION YP 2U3
6	PERNO MAQUINA DE 5/8"x2"
7	ALAMBRE DE COBRE N° 4
8	CORTACIRCUITO 15 KV.
9	FUSIBLE.
10	EXTENSION PARA CORTACIRCUITO Y PARARRAYO
11	PARARRAYO DE DISTRIBUCION 10 KV.
12	TUERCA ARGOLLA CORRIENTE 5/8"
13	TUERCA ARGOLLA CON CANAL DE 5/8"
14	AISLADOR DE SUSPENSION DE 6" (13.2 KV)
15	CLEVIS DE REMATE
16	ARANDELA DE PRESION DE 5/8"
17	ARANDELA PLANA DE 5/8"
18	ARANDELA CURVA PARA 5/8"
19	REMATE PREFORMADO ACSR N° 2
20	2 THHN 2/0 + 1 THHN 1/0
21	POSTE DE CONCRETO CENTRIFUGADO DE 35'
22	GRAPA PARA LINEA VIVA.
23	TUBO CONDUIT Ø 3/4"
24	TUBO CONDUIT Ø 2 1/2"
25	CUERPO TERMINAL DE Ø 2 1/2"
26	CINTA BAND-IT DE 3/4"
27	CONECTOR DE COBRE PARA POL. CARCAZA DE TRANSFORMADOR
28	BARRA COPPERWELD DE 5/8" x 10", UL
29	CEPO PARA BARRA DE Cu 5/8"
30	TRANSFORMADOR DE 50 KVA, 13.2/7.6 KV-240/120 V.

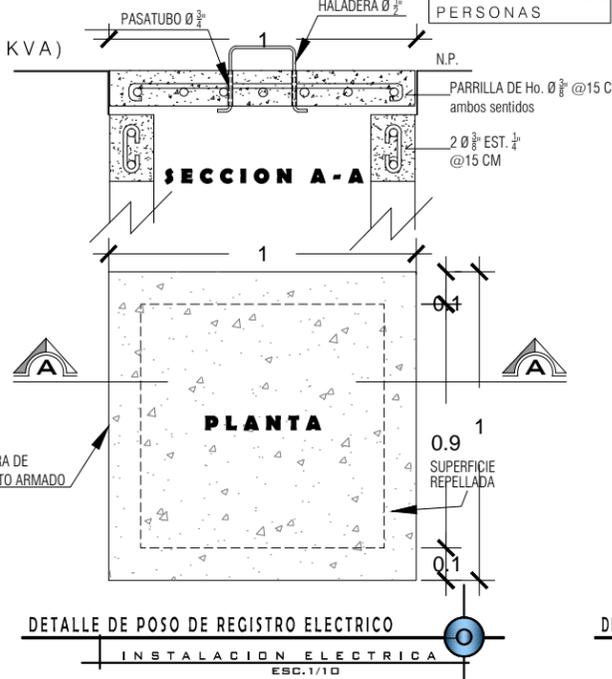
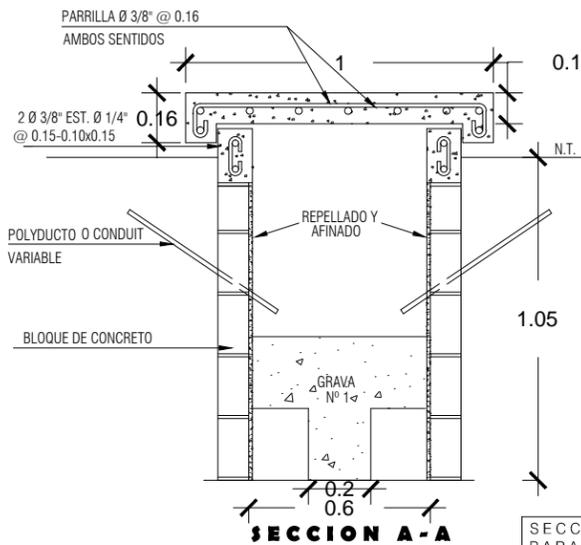
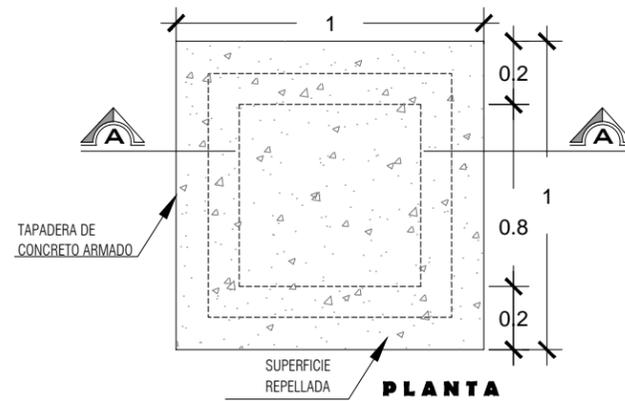


**DETALLE DE MALLA P/POLARIZACION**  
Z < 0 = 40 OHMIOS (SUB ESTACION DE 50 KVA)

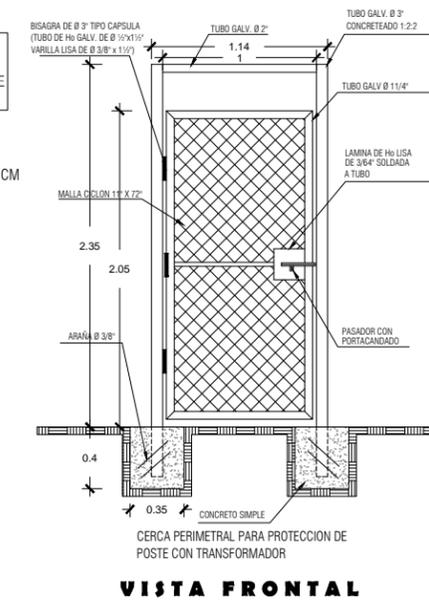
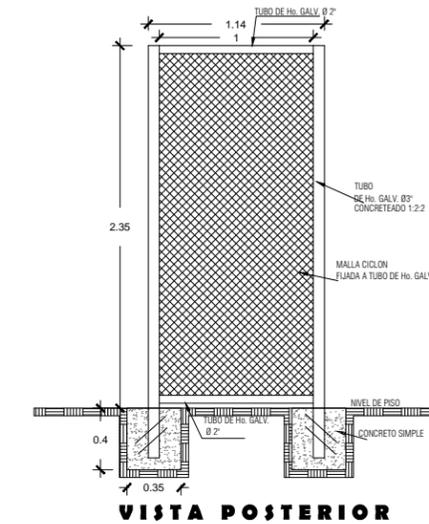
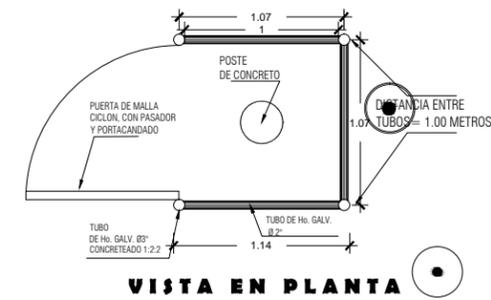


- 1 - BARRA COPPERWELD 5/8" X 10' UL
  - 2 - CEPO Cu DE 5/8"
  - 3 - CONDUCTOR DE Cu N° 4 THHN DESNUDO (CALIBRE MÍNIMO)
- CONDUCTOR AWG-4 MÍNIMO INTERCONECTADO A MALLA
- CONDUCTOR AWG-4 MÍNIMO CONECTAR A TG
- BARRA COPPERWELD DE 5/8"x10'

**DETALLE DE POZO DE REGISTRO CON BARRA DE POLARIZACION INTERCONECTADA A TABLERO O A TRANSFORMADOR**



**DETALLE DE POZO DE REGISTRO ELECTRICO**  
INSTALACION ELECTRICA  
ESC. 1/10



**DETALLE DE PROTECCION DE POSTE DE SUB ESTACION**  
INSTALACION ELECTRICA  
ESC. 1/10



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**PLAN DE DESARROLLO TURISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN.**

DIRECCION:  
CANTON PUNTA CHIQUIRIN, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE LA UNION

ASESOR:  
ARQ. JORGE SALOMON GUERRERO

PRESENTAN:  
MARLON VLADIMIR CASTRO NAJERA  
GLENDA INES CORTEZ ESCOBAR  
JUAN JOSE MELARA RODRIGUEZ

INSTITUCION:  
MINISTERIO DE TURISMO



CONTENIDO:  
**DETALLES ELECTRICOS**

FECHA:  
FEBRERO 2015

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
**33/33**

### 6.3 ESTIMACION DE COSTOS

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
<b>MALECON ZONA 1</b>						<b>\$ 771,053.76</b>
<b>1.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 135,722.26</b>
1.1.1	Limpieza	m <sup>2</sup>	10440.10	\$ 0.46	\$ 4,802.45	
1.1.2	Descapote	m <sup>3</sup>	1336.42	\$ 5.60	\$ 7,483.95	
1.1.3	Trazo y nivelación	m <sup>2</sup>	10100.00	\$ 0.29	\$ 2,929.00	
1.1.4	Excavacion a mano hasta 1.50 m (fuentes)	m <sup>3</sup>	141.96	\$ 7.00	\$ 993.72	
1.1.5	Relleno compactado con material existente (fuentes)	m <sup>3</sup>	37.85	\$ 13.15	\$ 497.73	
1.1.6	Suministro y colocacion de tierra negra para jardineras	m <sup>3</sup>	155.46	\$ 4.43	\$ 688.69	
1.1.7	Excavacion (muro de manposteria)	m <sup>3</sup>	1590.96	\$ 7.00	\$ 11,136.72	
1.1.8	Construccion de muro de manposteria de piedra (tipo compacto)	m <sup>3</sup>	1786.50	\$ 60.00	\$ 107,190.00	
<b>1.2.</b>	<b>PAVIMENTOS</b>					<b>\$ 395,471.18</b>
1.2.1	Sub base de suelo cemento (0.15 m)	m <sup>2</sup>	8540.67	\$ 22.00	\$ 187,894.74	
1.2.2	Suministro e instalacion de concreto estampado, espesor de 0.10 m. incluye el moldeado de la superficie, la instalacion y el vibrado de concreto, guias de colado, perfilado, flotado, estampado de la superficie, con una mano de acido para sellado de juntas	m <sup>2</sup>	8540.67	\$ 24.30	\$ 207,538.28	
1.2.3	Forjado de Grada con ladrillo de barro inc. repello de huella	ml	3.00	\$ 12.72	\$ 38.16	
<b>1.3.</b>	<b>INSTALACIONES HIDRAULICAS</b>					<b>\$ 23,171.92</b>
1.3.1	Trazo y nivelación lineal para tuberias	ml	79.50	\$ 0.75	\$ 59.63	
1.3.2	Excavacion a mano hasta 1.50 m (tuberia PVC 1")	m <sup>3</sup>	19.08	\$ 7.00	\$ 133.56	
1.3.3	Relleno compactado con material existente (tuberia PVC 1")	m <sup>3</sup>	15.90	\$ 13.13	\$ 208.77	
1.3.4	Relleno compactado con material selecto (tuberia PVC 1")	m <sup>3</sup>	393.19	\$ 35.86	\$ 14,099.79	
1.3.5	Tuberia PVC 1" 160 PSI (incluye accesorios)	ml	15.00	\$ 6.20	\$ 93.00	
1.3.6	Grifo de bronce s/mat.	c/u	3.00	\$ 13.39	\$ 40.17	
1.3.7	Construccion de caja para valvula de control de agua potable (25x25x20)	c/u	1.00	\$ 27.00	\$ 27.00	
1.3.8	Suministro e instalacion de bomba para fuentes y chorros de 1/6 hp sumergibles con sus boquillas y accesorios	c/u	1.00	\$ 350.00	\$ 350.00	
1.3.9	Tuberia de polietileno de alta densidad (ADS) ø 6" incluye excavacion y compactacion	ml	40.00	\$ 40.00	\$ 1,600.00	

	1.3.10	Tuberia de polietileno de alta densidad (ADS) $\phi$ 10" incluye excavacion y compactacion	ml	20.00	\$ 60.00	\$ 1,200.00	
	1.3.11	Cajas tragantes de bloque de concreto 0.6x0.80 m con losa de fundacion, de concreto, con parrilla superior de concreto	c/u	12.00	\$ 80.00	\$ 960.00	
	1.3.12	Cuneta de concreto, de seccion trapezoidal de 0.40 m de ancho y 0.15 m de base	ml	220.00	\$ 20.00	\$ 4,400.00	
	<b>1.4.</b>	<b>CONSTRUCCION DE ACCESOS A PLAYAS</b>					<b>\$ 2,027.50</b>
	1.4.1	Relleno Compactado con material Selecto	m <sup>3</sup>	7.50	\$ 25.00	\$ 187.50	
	1.4.2	Concreto para Rampas	m <sup>2</sup>	37.50	\$ 28.00	\$ 1,050.00	
	1.4.3	Pared de Bloque 0.15 m, con nervio 1 $\phi$ 1/2" y solera a @ 0.60 h=0.90	m <sup>2</sup>	25.00	\$ 31.60	\$ 790.00	
	<b>1.5.</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					<b>\$ 151,250.00</b>
	1.5.1	Luminaria solar tipo farola de 35w/576, leds blancos, 3400 lumens, regulador de carga de 12v/10 ah, cargador solar, panel solar y bateria para 36 horas	c/u	65.00	\$ 2,000.00	\$ 130,000.00	
	1.5.2	Luminaria tipo farola, leds blancos	c/u	25.00	\$ 850.00	\$ 21,250.00	
	<b>1.6.</b>	<b>PAREDES</b>					<b>\$ 5,100.83</b>
	1.6.1	Pared de Bloque 0.15 m, con nervio 1 $\phi$ 1/2" y solera a @ 0.60 h=0.90	ml	145.00	\$ 31.60	\$ 4,582.00	
	1.6.2	Pasamanos doble tubular de 3" en area de plazas y miradores	ml	30.70	\$ 16.90	\$ 518.83	
	<b>1.7.</b>	<b>BANCAS</b>					<b>\$ 16,700.00</b>
	1.1.7	Bancas de Madera tipo 1	c/u	20.00	\$ 440.00	\$ 8,800.00	
	1.7.2	Bancas de Madera tipo 2	c/u	20.00	\$ 395.00	\$ 7,900.00	
	<b>1.8.</b>	<b>VEGETACION</b>					<b>\$ 5,345.28</b>
	1.8.1	Palmeras	c/u	30.00	\$ 75.00	\$ 2,250.00	
	1.8.2	Arboles de caimito	c/u	20.00	\$ 23.00	\$ 460.00	
	1.8.3	Arbol de almendro de playa	c/u	35.00	\$ 12.00	\$ 420.00	
	1.8.4	Engradamo de jardineras con grama san agustin	m <sup>2</sup>	777.29	\$ 2.85	\$ 2,215.28	
	<b>1.9.</b>	<b>CICLOVIA ZONA 1</b>					<b>\$ 36,264.79</b>
	1.9.1	Limpieza	m <sup>2</sup>	3023.60	\$ 0.46	\$ 1,390.86	
	1.9.2	Trazo y Nivelacion	m <sup>2</sup>	3023.60	\$ 0.33	\$ 997.79	
	1.9.3	Suelo selecto compactado con material existente	m <sup>3</sup>	283.64	\$ 9.22	\$ 2,615.16	
	1.9.4	Sub base de suelo cemento (0.15 m)	m <sup>2</sup>	169.89	\$ 22.00	\$ 3,737.58	
	1.9.5	Suministro e instalacion de concreto estampado, espesor de 0.10 m. incluye el moldeado de la superficie, la instalacion y el vibrado de concreto, guias de colado, perfilado, flotado, estampado de la superficie, con una mano de acido para sellado de poros	m <sup>2</sup>	1132.65	\$ 24.30	\$ 27,523.40	

ZONA ADMINISTRATIVA						\$ 243,597.11
<b>2.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 3,298.08</b>
2.1.1	Limpieza	m <sup>2</sup>	2425.34	\$ 0.46	\$ 1,115.66	
2.1.2	Descapote	m <sup>3</sup>	301.77	\$ 5.60	\$ 1,689.91	
2.1.3	Trazo y nivelación	m <sup>2</sup>	1698.31	\$ 0.29	\$ 492.51	
<b>2.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>					<b>\$ 3,588.19</b>
2.2.1	Excavación para soleras de fundaciones	m <sup>3</sup>	197.01	\$ 7.98	\$ 1,572.14	
2.2.2	Suelo compactado	m <sup>3</sup>	218.66	\$ 9.22	\$ 2,016.05	
<b>2.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					<b>\$ 59,542.68</b>
2.3.1	Solera de fundación SF-1, Ref. 4 # 4 est. #2 @ 15 cms	m <sup>3</sup>	53.73	\$ 135.75	\$ 7,293.85	
2.3.2	Tensor 0.25m x 0.25m, Ref. 4 # 4 est. # 2 @ 15 cms	m <sup>3</sup>	6.50	\$ 360.00	\$ 2,340.00	
2.3.3	Zapata Z-1, 1.20 x 1.20 x 0.25m, ref #4 @ 15 cms en ambos sentidos, F'c =210 kg/cm2,	m <sup>3</sup>	6.48	\$ 169.87	\$ 1,100.76	
2.3.4	Columna C-1, Ref. Vert. 6 # 4, estribos #3 @ 12 cms.	m <sup>3</sup>	51.70	\$ 503.37	\$ 26,024.23	
2.3.5	Losa de concreto para base de piso e=10 cms f'c= 140 kg/cm2, ref. de electromalla 9/9	m <sup>2</sup>	706.55	\$ 19.58	\$ 13,834.25	
2.3.6	Viga 0.45 x 0.25m ref. 6 # 5, est. # 3 @ 10 cms	m <sup>3</sup>	14.77	\$ 605.93	\$ 8,949.59	
<b>2.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>					<b>\$ 101,236.81</b>
2.4.1	Pared de Bloque de concreto 15cm x20cms x40cms.	m <sup>2</sup>	85.76	\$ 31.60	\$ 2,710.02	
2.4.2	Pared de bloque de arcilla de 15 x 40 x 10cm, moldeado al vacío	m <sup>2</sup>	1475.79	\$ 47.90	\$ 70,690.34	
2.4.3	Piso de baldosa de barro	m <sup>2</sup>	441.62	\$ 16.67	\$ 7,361.81	
2.4.4	Piso porcelanato de 40 x 40 color beige. MOS 9, PEI 5, sisa de 2.5 mm. procelana color beige	m <sup>2</sup>	660.33	\$ 29.24	\$ 19,308.05	
2.4.5	Piso cerámico 20x20 cm. antiderrapante	m <sup>2</sup>	46.22	\$ 25.24	\$ 1,166.59	
<b>2.5.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>					<b>\$ 35,485.80</b>
2.5.1	Estructura de madera con cuarterones y regla pacha para colocacion de teja arabe	m <sup>2</sup>	1070.23	\$ 32.19	\$ 34,450.70	
2.5.2	Columna cuadrada de madera solida	c/u	9.00	\$ 25.70	\$ 231.30	
2.5.3	Estructura de madera para techo de pergola	m <sup>2</sup>	40.05	\$ 20.07	\$ 803.80	
<b>2.6.</b>	<b>CUBIERTA Y PROTECCIONES</b>					<b>\$ 24,304.92</b>
2.6.1	Suministro e instalación de cubierta de teja arabe	m <sup>2</sup>	1070.23	\$ 22.71	\$ 24,304.92	
<b>2.7.</b>	<b>PUERTAS, VENTANAS, REPISA DE MADERA Y DIVISIONES</b>					<b>\$ 13,968.31</b>
2.7.1	Puerta PA-1, de 2 X 1, Puerta de aluminio, de dos hojas con vidrio fijo color marron	c/u	10.00	\$ 309.25	\$ 3,092.50	

	2.7.2	Puerta de madera PM-1 ,estructura de riostra de cedro, doble forro de plywood banack embatientado, tres bisagras tipo alcayate l=3" satinada,chapa de pasador tipo gaveta, mocheta de madera de cedro,acabado plastico laminado y sellador al natural en madera vista.	c/u	24.00	\$ 213.34	\$ 5,120.16	
	2.7.4	Cortina levadiza metalica tipo rolling acabado c/pintura anticorrosica 2 manos	m²	20.46	\$ 80.49	\$ 1,646.83	
	2.7.5	Ventana tipo abatible con perfilera de aluminio y vidro color marron	m²	71.52	\$ 57.45	\$ 4,108.82	
<b>2.8.</b>	<b>ACABADOS</b>						<b>\$ 89.55</b>
	2.8.1	Engramado de jardineras con grama san agustin	m²	31.42	\$ 2.85	\$ 89.55	
<b>2.9.</b>	<b>ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>						<b>\$ 1,855.57</b>
	2.9.1	Servicio Sanitario para personas con capacidades especiales	c/u	1.00	\$ 225.00	\$ 225.00	
	2.9.2	Servicio Sanitario	c/u	8.00	\$ 83.90	\$ 671.20	
	2.9.3	Urinaros	c/u	3.00	\$ 108.00	\$ 324.00	
	2.9.4	Lavamanos vitrificado para personsas con capacidades especiales una sola pieza color blanco grifo de una salida.	c/u	9.00	\$55.49	\$ 499.41	
	2.9.5	Barras de acero inoxidable L=32" ø = 1-1/4" para apoyo de personas con capacidades especiales	c/u	2.00	\$67.98	\$ 135.96	
<b>2.10.</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>						<b>\$ 227.20</b>
	<b>AGUA POTABLE</b>						
	2.10.1	Tubería PVC ø1/2"X315psi	ml	6.50	\$ 2.24	\$ 14.56	
	2.10.2	Tubería PVC ø3/4"X250psi	ml	1.00	\$ 2.41	\$ 2.41	
	2.10.3	Válvula de paso bronce ø3/4"	c/u	1.00	\$ 28.13	\$ 28.13	
	2.10.4	Caja 25x25para válvula	c/u	1.00	\$ 42.18	\$ 42.18	
	2.10.5	Excavación de zanjos	m³	0.90	\$ 9.75	\$ 8.78	
	2.10.6	Relleno-compactado zanjos	m³	0.90	\$ 7.82	\$ 7.04	
	<b>AGUAS NEGRAS</b>						
	2.10.7	Tubería PVC ø2"x125psi	ml	4.50	\$ 2.54	\$ 11.43	
	2.10.8	Tubería PVC ø4"x125psi	ml	6.25	\$ 4.66	\$ 29.13	
	2.10.9	Caja 30x30 conexión	c/u	1.00	\$ 39.21	\$ 39.21	
	2.10.1	Excavación de zanjos	m³	2.58	\$ 9.75	\$ 25.16	
	2.10.1	Relleno-compactado zanjos	m³	2.45	\$ 7.82	\$ 19.17	
	<b>ESTACIONAMIENTO</b>						<b>\$ 208,208.81</b>
<b>3.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>						<b>\$ 9,333.99</b>
	3.1.1	Limpieza	m²	6068.13	\$ 0.46	\$ 2,791.34	
	3.1.2	Descapote	m³	1213.62	\$ 3.85	\$ 4,672.44	
	3.1.3	Trazo y nivelación	m²	6448.99	\$ 0.29	\$ 1,870.21	
<b>3.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>						<b>\$ 31,982.55</b>

	3.2.1	Excavación para fundaciones	m³	420.42	\$ 7.98	\$ 3,354.95	
	3.2.3	Suelo selecto compactado	m³	1137.37	\$ 25.17	\$ 28,627.60	
<b>3.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>						<b>\$ 15,565.10</b>
	3.3.1	Solera de fundación SF-1 0.40 x 0.30m, Ref. 4 # 4 est. #2 @ 15 cms	m³	114.66	\$ 135.75	\$ 15,565.10	
<b>3.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>						<b>\$ 149,505.51</b>
	3.4.1	Pared de bloque de 15 x 20 x 40 ref. vert. 3/8" B/N @ 60 cms, ref. horizontal 1/4" @ 20cms.	m²	1154.87	\$ 34.23	\$ 39,531.20	
	3.4.2	Adoquinado	m²	4444.07	\$ 17.44	\$ 77,504.58	
	3.4.3	Suministro e instalacion de concreto estampado, espesor de 0.10 m. incluye el moldeado de la superficie, la instalacion y el vibrado de concreto, guias de colado, perfilado, flotado, estampado de la superficie, con una mano de acido para sellado de poros	m²	505.75	\$ 24.30	\$ 12,289.73	
	3.4.4	Cuneta de concreto, de seccion trapezoidal de 0.40 mde ancho y 0.15 m de base	ml	1009.00	\$ 20.00	\$ 20,180.00	
<b>3.8.</b>	<b>ACABADOS</b>						<b>\$ 1,821.66</b>
	3.8.1	Engradamo de jardineras con grama san agustin	m²	639.18	\$ 2.85	\$ 1,821.66	
<b>MERENDERO</b>							<b>\$ 61,291.41</b>
<b>4.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>						<b>\$ 949.57</b>
	4.1.1	Limpieza	m²	591.20	\$ 0.46	\$ 271.95	
	4.1.2	Descapote	m³	59.12	\$ 7.98	\$ 471.78	
	4.1.3	Trazo y nivelación	m²	709.78	\$ 0.29	\$ 205.84	
<b>4.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>						<b>\$ 3,159.72</b>
	4.2.1	Excavación para soleras de fundaciones	m³	80.92	\$ 7.98	\$ 645.74	
	4.2.3	Suelo selecto compactado	m³	99.88	\$ 25.17	\$ 2,513.98	
<b>4.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>						<b>\$ 8,769.74</b>
	4.3.1	Solera de fundación SF-1 0.40 x 0.30, Ref. 4 # 4 est. #2 @ 15 cms	m³	19.78	\$ 135.75	\$ 2,685.04	
	4.3.2	Losa de concreto para base de piso e=10 cms f'c= 140 kg/cm2, ref. de electromalla 9/9	m²	41.18	\$ 19.58	\$ 806.30	
	4.3.3	Columna C-1, Ref. Vert. 6 # 4, espiral #3 con paso @ 10 cms.	m³	5.02	\$ 503.37	\$ 2,526.92	
	4.3.4	Viga , 0.40 x 0.15, ref. longitudinal 4#4, est. #2 @ 15 cms	m³	5.03	\$ 509.71	\$ 2,563.84	
	4.3.5	Piso de concreto simple tipo acera	m²	8.06	\$ 23.28	\$ 187.64	
<b>4.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>						<b>\$ 20,576.29</b>
	4.4.1	Pared de bloque de 15 x 20 x 40 ref. vert. 3/8" B/N @ 60 cms, ref. horizontal 1/4" @ 20cms.	m²	95.42	\$ 34.23	\$ 3,266.23	
	4.4.2	Pared de bloque de arcilla de 15 x 40 x 10cm, moldeado al vacio	m²	268.73	\$ 47.90	\$ 12,872.17	
	4.4.3	Piso de baldosa de barro	m²	266.22	\$ 16.67	\$ 4,437.89	
<b>4.5.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>						<b>\$ 14,109.52</b>

	4.5.1	Estructura de madera con cuarterones y regla pacha para colocacion de teja arabe	m <sup>2</sup>	438.32	\$ 32.19	\$ 14,109.52	
<b>4.6.</b>	<b>CUBIERTA, PROTECCIONES Y CIELO FALSO</b>						<b>\$ 9,954.25</b>
	4.6.1	Suministro e instalación de cubierta de teja arabe	m <sup>2</sup>	438.32	\$ 22.71	\$ 9,954.25	
<b>4.7.</b>	<b>PUERTAS, VENTANAS Y DIVISIONES</b>						<b>\$ 1,589.90</b>
	4.7.1	Puerta de madera PM-1 de dos hojas abatibles,estructura de riostra de cedro, doble forro de plywood banack embatientado, tres bisagras tipo alcayate l=3" satinada,chapa de pasador tipo gaveta, mocheta de madera de cedro,acabado plastico laminado , y sellador al natural en madera vista.	c/u	7.00	\$ 213.34	\$ 1,493.38	
	4.7.2	Ventana tipo batiente de perfileria de aluminio anonizado y vidrio fio color marron	m <sup>2</sup>	1.92	\$ 50.27	\$ 96.52	
<b>4.8.</b>	<b>ACABADOS</b>						<b>\$ 236.84</b>
	4.8.1	Engradamo de jardineras con grama san agustin	m <sup>2</sup>	83.10	\$ 2.85	\$ 236.84	
<b>4.9.</b>	<b>ARTEFACTOS SANITARIOS</b>						<b>\$ 1,141.20</b>
	4.9.1	Servicio Sanitario	c/u	5.00	\$ 83.90	\$ 419.50	
	4.9.2	Lavatrastos de acero inoxidable de poseta sencilla incluye grifo tipo cuello de ganso	c/u	2.00	\$ 141.87	\$ 283.74	
	4.9.3	Lavamanos	c/u	4.00	\$ 55.49	\$ 221.96	
	4.9.3	Urinaros	c/u	2.00	\$ 108.00	\$ 216.00	
<b>4.10.</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>						<b>\$ 804.38</b>
	<b>Agua potable</b>						
	4.10.1	Tubería PVC ø1/2"x315psi	ml	25.00	\$ 2.24	\$ 56.00	
	4.10.2	Válvula de paso	u	2.00	\$ 17.55	\$ 35.10	
	4.10.3	Caja 25x25para válvula	u	1.00	\$ 42.18	\$ 42.18	
	4.10.4	Excavación de zanjos	m <sup>3</sup>	3.50	\$ 7.98	\$ 27.93	
	4.10.5	Relleno-compactado zanjos	m <sup>3</sup>	2.80	\$ 9.22	\$ 25.82	
	<b>Aguas Negras</b>						
	4.10.6	Tubería PVC ø2"x125psi	ml	15.00	\$ 2.54	\$ 38.10	
	4.10.7	Tubería PVC ø3"x125psi	ml	10.00	\$ 4.66	\$ 46.61	
	4.10.8	Caja 30x30 conexión	u	2.00	\$ 39.21	\$ 78.42	
	4.10.9	Excavación de zanjos	m <sup>3</sup>	6.06	\$ 7.98	\$ 48.36	
	4.10.10	Relleno-compactado zanjos	m <sup>3</sup>	5.45	\$ 9.22	\$ 50.29	
	<b>Aguas Lluvias</b>						
	4.10.11	Tubería PVC ø4"x100psi	ml	20.00	\$ 6.03	\$ 120.60	
	4.10.12	Caja 30x30 conexión	u	4.00	\$ 39.21	\$ 156.84	
	4.10.13	Excavación de zanjos	m <sup>3</sup>	4.80	\$ 7.98	\$ 38.30	
	4.10.14	Relleno-compactado zanjos	m <sup>3</sup>	4.32	\$ 9.22	\$ 39.83	

CENTRO DE ACOPIO						\$ 61,043.28
<b>5.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 1,010.97</b>
5.1.1	Limpieza	m <sup>2</sup>	753.88	\$ 0.46	\$ 346.78	
5.1.2	Descapote	m <sup>3</sup>	57.32	\$ 7.98	\$ 457.41	
5.1.3	Trazo y nivelación	m <sup>2</sup>	713.04	\$ 0.29	\$ 206.78	
<b>5.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>					<b>\$ 3,324.53</b>
5.2.1	Excavación para soleras de fundaciones	m <sup>3</sup>	107.85	\$ 7.98	\$ 860.64	
5.2.2	Suelo selecto compactado	m <sup>3</sup>	80.05	\$ 25.17	\$ 2,014.86	
5.2.3	Compactación con tierra negra para engramado	m <sup>3</sup>	17.84	\$ 25.17	\$ 449.03	
<b>5.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					<b>\$ 8,802.74</b>
5.3.1	Solera de fundación SF-1 0.40 x 0.30, Ref. 4 # 4 est. #2 @ 15 cms	m <sup>3</sup>	24.60	\$ 135.75	\$ 3,339.33	
5.3.2	Losa de concreto para base de piso e=10 cms f'c= 140 kg/cm2, ref. de electromalla 9/9	m <sup>2</sup>	279.03	\$ 19.58	\$ 5,463.41	
<b>5.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>					<b>\$ 24,912.43</b>
5.4.1	Pretil de mamposteria con piedra existente	m <sup>3</sup>	84.35	\$ 39.79	\$ 3,356.29	
5.4.2	Pared de bloque de arcilla de 15 x 40 x 10cm, moldeado al vacío	m <sup>2</sup>	448.44	\$ 47.90	\$ 21,480.28	
5.4.3	Adoquinado	m <sup>2</sup>	4.35	\$ 17.44	\$ 75.86	
<b>5.5.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>					<b>\$ 11,116.28</b>
5.5.1	Estructura de madera con cuarterones y regla pacha para colocacion de teja arabe	m <sup>2</sup>	341.24	\$ 32.19	\$ 10,984.52	
5.5.2	Columna cuadrada de madera solida	c/u	9.00	\$ 14.64	\$ 131.76	
<b>4.6.</b>	<b>CUBIERTA, PROTECCIONES Y CIELO FALSO</b>					<b>\$ 7,749.56</b>
4.6.1	Suministro e instalación de cubierta de teja arabe sobre lamina galvanizada	m <sup>2</sup>	341.24	\$ 22.71	\$ 7,749.56	
<b>4.7.</b>	<b>PUERTAS, VENTANAS Y DIVISIONES</b>					<b>\$ 2,296.56</b>
4.7.1	Puerta PA-1, de 2 X 1, Puerta de aluminio, de dos hojas con vidrio fijo color marron	c/u	4.00	\$ 189.64	\$ 758.56	
4.7.2	Puerta PH-1, de 2 X 1, Puerta de hierro, estructura de tubo estructural de 1"X1", doble forro de lámina de hierro de 3/64", tres bisagras tipo capsula ø 5/8" L=2", chapa de parche para uso pesado que cumpla Norma ANSI Grado 1, mocheta de angulo de 1-1/4" X 3/16", acabado dos manos de esmalte y base con dos manos de anticorrosivo, toda la pintura aplicada con soplete.	c/u	2.00	\$ 189.64	\$ 379.28	

	4.7.3	Puerta de madera PM-1 ,estructura de riostra de cedro, doble forro de plywood banack embatentado, tres bisagras tipo alcayate l=3" satinada,chapa de pasador tipo gaveta, mocheta de madera de cedro,acabado plastico laminado, y sellador al natural en madera vista. con pasador al piso y al cargadero en una de las hojasinstalar transon de 1.10m x0.80m sobre puerta de iguales acabados que puerta.	c/u	4.00	\$ 122.72	\$ 490.88	
	4.7.4	Cortina levadiza metalica tipo rolling acabado c/pintura anticorrosica 2 manos	m²	10.00	\$ 80.49	\$ 804.90	
	4.7.5	Ventana de vidrio en estructura de aluminio anodizado de color natural	m²	11.30	\$ 55.00	\$ 621.50	
<b>5.6.</b>	<b>ACABADOS</b>						<b>\$ 254.22</b>
	5.6.1	Engramado en jardineras con grama San Agustin	m²	89.20	\$ 2.85	\$ 254.22	
<b>5.7.</b>	<b>ARTEFACTOS SANITARIOS</b>						<b>\$ 545.20</b>
	5.7.1	Servicio Sanitario	c/u	1.00	\$ 83.90	\$ 83.90	
	5.7.2	Lavatrastos de acero inoxidable de poseta sencilla incluye grifgo tipo cuello de ganso	c/u	2.00	\$ 141.87	\$ 283.74	
	5.7.3	Lavamanos vitrificado de una sola pieza color blanco grifo de una salida.	c/u	2.00	\$ 55.49	\$ 110.98	
	5.7.4	Suministro e instalacion de ducha y accesorios	c/u	1.00	\$ 66.58	\$ 66.58	
<b>5.6.</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>						<b>\$ 1,030.79</b>
	<b>Agua potable</b>						
	5.6.1	Tubería PVC ø1/2"X315psi	ml	15.00	\$ 2.24	\$ 33.60	
	5.6.2	Válvula de paso	u	2.00	\$ 17.55	\$ 35.10	
	5.6.3	Caja 25x25para válvula	u	1.00	\$ 42.18	\$ 42.18	
	5.6.4	Excavación de zanjos	m³	4.66	\$ 7.98	\$ 37.19	
	5.6.5	Relleno-compactado zanjos	m³	4.35	\$ 9.22	\$ 40.11	
	<b>Aguas Negras</b>						
	1.10.7	Tubería PVC ø2"x125psi	ml	18.00	\$ 2.54	\$ 45.72	
	1.10.9	Tubería PVC ø3"x125psi	ml	10.00	\$ 4.66	\$ 46.61	
	1.10.10	Caja 30x30 conexión	u	2.00	\$ 39.21	\$ 78.42	
	1.10.11	Excavación de zanjos	m³	5.45	\$ 7.98	\$ 43.49	
	1.10.12	Relleno-compactado zanjos	m³	4.85	\$ 9.22	\$ 44.72	
	<b>Aguas Lluvias</b>						
	1.10.9	Tubería PVC ø4"x100psi	ml	30.00	\$ 6.03	\$ 180.90	
	1.10.10	Caja 30x30 conexión	u	8.00	\$ 39.21	\$ 313.68	
	1.10.11	Excavación de zanjos	m³	5.50	\$ 7.98	\$ 43.89	

1.10.12	Relleno-compactado zanjos	m³	4.90	\$ 9.22	\$ 45.18	
<b>MUELLE 1 (RECORRIDOS TURISTICOS)</b>						<b>\$ 135,127.61</b>
<b>6.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 211.95</b>
6.1.1	Limpieza	m²	59.54	\$ 0.46	\$ 27.39	
6.1.2	Descapote	m³	11.94	\$ 7.98	\$ 95.28	
6.1.3	Trazo y nivelación	m²	307.86	\$ 0.29	\$ 89.28	
<b>6.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>					<b>\$ 1,177.24</b>
6.2.1	Excavación	m³	71.92	\$ 7.98	\$ 573.92	
6.2.2	Suelo selecto compactado al 90%	m³	23.97	\$ 25.17	\$ 603.32	
<b>6.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					<b>\$ 122,374.48</b>
6.3.1	Concreto armado para losa de Muelle e=50cm FC= 210 kg/cm2	m³	156.00	\$ 308.08	\$ 48,060.48	
6.3.2	Viga de Concreto armado de 0.60x1.00 Ref. 12 # 8+baston #8+ EST. #4 concreto FC= 280KG/CM2	m³	24.96	\$ 477.76	\$ 11,924.89	
6.3.2	Columna de concreto armado 1x2 mtsRef. 12#8 Est. #3 @ 10 cms ZC y @15 cms Z.I Fc=210KG/CM2	m³	117.92	\$ 529.08	\$ 62,389.11	
<b>6.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>					<b>\$ 6,131.70</b>
6.4.1	Pretil de bloque de 15 x 20 x 40 ref. vert. 3/8" B/N @ 60 cms, ref. horizontal 1/4" @ 20cms.	m²	122.34	\$ 34.23	\$ 4,187.70	
6.4.2	Murete de manposteria	m³	32.40	\$ 60.00	\$ 1,944.00	
<b>6.5.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>					<b>\$ 2,895.79</b>
6.5.1	Barandal de madera con postes y pasamanos de cuarterones	ml	122.34	\$ 23.67	\$ 2,895.79	
<b>7.6.</b>	<b>PAVIMENTOS</b>					<b>\$ 2,336.45</b>
7.6.1	Piso de concreto simple tipo acera	m²	283.55	\$ 8.24	\$ 2,336.45	
<b>MUELLE 2 (PESCA ARTESANAL)</b>						<b>\$ 176,340.51</b>
<b>7.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 397.56</b>
7.1.1	Limpieza	m²	126.44	\$ 0.46	\$ 58.16	
7.1.2	Descapote	m³	25.28	\$ 7.98	\$ 201.73	
7.1.3	Trazo y nivelación	m²	474.74	\$ 0.29	\$ 137.67	
<b>7.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>					<b>\$ 1,016.58</b>
7.2.1	Excavación	m³	58.00	\$ 7.98	\$ 462.84	
7.2.3	Suelo selecto compactado al 90%	m³	22.00	\$ 25.17	\$ 553.74	
<b>7.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					<b>\$ 170,311.35</b>
7.3.1	Concreto armado para losa de Muelle e=50cm FC= 210 kg/cm2	m³	156.00	\$ 308.08	\$ 48,060.48	
7.3.2	Viga de Concreto armado de 0.60x1.00 Ref. 12 # 8+baston #8+ EST. #4 concreto FC= 280KG/CM2	m³	43.68	\$ 477.76	\$ 20,868.56	
7.3.3	Columna de concreto armado 1x2 mtsRef. 12#8 Est. #3 @ 10 cms ZC y @15 cms Z.I Fc=210KG/CM2	m³	191.62	\$ 529.08	\$ 101,382.31	
<b>7.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>					<b>\$ 958.44</b>
7.4.1	Pretil de bloque de 15 x 20 x 40 ref. vert. 3/8" B/N @ 60 cms, ref. horizontal 1/4" @ 20cms.	m²	28.00	\$ 34.23	\$ 958.44	

<b>7.5.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>						<b>\$ 3,313.80</b>
	7.5.1	Barandal de madera con postes y pasamanos de cuarterones	ml	140.00	\$ 23.67	\$ 3,313.80	
<b>7.6.</b>	<b>PAVIMENTOS</b>						<b>\$ 342.78</b>
	7.6.1	Piso de concreto simple tipo acera	m <sup>2</sup>	41.60	\$ 8.24	\$ 342.78	
<b>FONDEADERO</b>							<b>\$ 26,878.14</b>
<b>8.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>						<b>\$ 1,796.25</b>
	8.1.1	Limpieza	m <sup>2</sup>	1087.23	\$ 0.46	\$ 500.13	
	8.1.2	Descapote	m <sup>3</sup>	56.09	\$ 7.98	\$ 447.60	
	8.1.3	Trazo y nivelación	m <sup>2</sup>	2925.93	\$ 0.29	\$ 848.52	
<b>8.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>						<b>\$ 9,162.11</b>
	8.2.1	Excavación	m <sup>3</sup>	359.60	\$ 7.98	\$ 2,869.61	
	8.2.2	Suelo selecto compactado	m <sup>3</sup>	250.00	\$ 25.17	\$ 6,292.50	
<b>8.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>						<b>\$ 9,501.20</b>
	8.3.1	Murete de mampostería	m <sup>3</sup>	149.60	\$ 19.58	\$ 2,929.17	
	8.3.3	Rampa de mampostería	m <sup>3</sup>	335.65	\$ 19.58	\$ 6,572.03	
<b>8.4.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>						<b>\$ 6,418.58</b>
	8.4.1	Estructura de madera con cuarterones y tablonces para conformación de estructura de amarre de lanchas	m <sup>2</sup>	122.82	\$ 32.19	\$ 3,953.58	
	8.4.2	Estructura de madera para piso de muelle	m <sup>2</sup>	122.82	\$ 20.07	\$ 2,465.00	
<b>OBRAS EXTERIORES</b>							<b>\$ 150,638.15</b>
<b>9.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>						<b>\$ 1,100.00</b>
	9.1.1	Rotulo de identificación del proyecto	c/u	1.00	\$ 350.00	\$ 350.00	
	9.1.2	Señalética en general	sg	1.00	\$ 750.00	\$ 750.00	
<b>9.2.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>						<b>\$ 24,301.45</b>
	9.2.1	Cerco de malla ciclón (ESTACIONAMIENTO)	ml	457.19	\$ 41.98	\$ 19,192.84	
	9.2.2	Jardinera circulares	U	3.00	\$ 331.99	\$ 995.97	
	9.2.3	Pasamanos de madera con postes de concreto 40x40cm f'c=280 kg/cm <sup>2</sup>	ml	69.40	\$ 59.26	\$ 4,112.64	
<b>9.3.</b>	<b>INTERVENCIÓN URBANA</b>						<b>\$ 84,945.74</b>
	9.3.1	Limpieza	m <sup>2</sup>	1087.23	\$ 0.46	\$ 500.13	
	9.3.2	Trazo y nivelación	m <sup>2</sup>	2925.93	\$ 0.29	\$ 848.52	
	9.3.4	Calle Principal ( 577.89 ml )	u	1.00	\$83,597.09	\$ 83,597.09	
<b>9.3.</b>	<b>INSTALACIONES HIDRAULICAS</b>						<b>\$ 26,135.52</b>
	9.3.1	Caja Tragante de Aguas Lluvias de 1x1.6x120	U	10	\$ 331.99	\$ 3,319.90	
	9.3.2	Caja recolectora de Aguas Lluvias 50x50x80	U	25	\$ 64.65	\$ 1,616.25	
	9.3.3	Caja Trampa de Grasa	U	11	\$ 112.29	\$ 1,235.19	
	9.3.4	Fosa Septica	U	11	\$ 112.29	\$ 1,235.19	
	9.3.5	Pozo Resumidero	U	11	\$ 837.60	\$ 9,213.60	

	9.3.6	Caseta de Bombeo	U	1	\$ 2,165.16	\$ 2,165.16	
	9.3.6	Hidrante de hierro fundido	U	3	\$ 1,269.26	\$ 3,807.78	
	9.3.7	Pozo de visita H=2.0 A 2.5 mts. Incluye tapadera metalica	U	5	\$ 708.49	\$ 3,542.45	
<b>9.4</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>						<b>\$ 14,155.44</b>
	9.4.1	Excavacion para poste de concreto centrifugado de 35' material semiduro H=1.80	C/U	1	\$ 7.78	\$ 7.78	
	9.4.2	Poste de concreto centrifugado de 35'	C/U	1	\$ 895.00	\$ 895.00	
	9.4.3	Acometida primaria con conductor ACSR # 1/0 (F+N) desde poste de recibo (propiedad electrica de la zona) hasta estructura de remate de la sub estacion monofasica	ML	1	\$ 3.96	\$ 3.96	
	9.4.4	Transformador monofasico 50 KVA, VP 7.6/13.2 KV : 120/240 V en poste centrifugado. Incluye cerca perimetral alrededor del poste de subestacion, H=2.0 M de N.P, de tubo galvanizado de 3", malla ciclon de 9X72", puerta con candado y porta candado	C/U	1	\$ 3,820.00	\$ 3,820.00	
	9.4.5	Estructura primaria de recibo (tipo remate primario horizontal (F+N))	C/U	1	\$ 71.70	\$ 71.70	
	9.4.6	Protecciones y herrajes para estructura primaria y bajada secundaria	C/U	1	\$ 260.00	\$ 260.00	
	9.4.7	Estructura de remate para neutro	C/U	1	\$ 22.00	\$ 22.00	
	9.4.8	Red de tierra para sub estacion de 50 KVA Z < 4 OHMIOS, Uniones con soldadura termica con AWG N° 2 y barra COPPERWERLD de 5/8"X10', su numero dependera del valor de resistencia Z < 4 OHMIOS.	C/U	1	\$ 510.00	\$ 510.00	
	9.4.9	Red de tierra para : tomacorrientes, svt, luminarias Z < 1 OHMIOS, uniones con soldadura termica con AWG N° 2 y barra COPPERWERLD de 5/8"X10', su numero dependera del valor de resistencia Z < 1 OHMIOS.	C/U	1	\$ 666.00	\$ 666.00	
	9.4.10	Pozo de registro electrico a construir 0.59x0.59x1.04 m(medidas internas, con tapadera, paredes interiores repelladas y afinadas (de acuerdo al detalle)	C/U	50	\$ 156.00	\$ 7,800.00	
	9.4.11	Alimentador general electrico secundario desde el transformador en poste hasta el pozo electrico al pie del poste en tuberia metalica rigida CONDUIT con 2 THHN N° 3/0 para fases A y B + 1 THHN N° 1/0 para neutro Ø 3" ( no deberan existir empalmes en toda la trayectoria (no deberan existir empalmes en toda la trayectoria).	ML	1	\$ 99.00	\$ 99.00	
<b>COSTO DIRECTO TOTAL</b>							<b>\$ 1834,178.78</b>
<b>COSTO INDIRECTO (25%)</b>							<b>\$ 458,544.70</b>
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ 2292,723.48</b>
<b>COSTO DE IVA(13%)</b>							<b>\$ 298,054.05</b>
<b>COSTO TOTAL INCLUYE IVA</b>							<b>\$ 2590,777.53</b>

ESTIMACION DE COSTOS PARA LA CREACION DE MALECON TURISTICO EN PUNTA CHIQUIRIN

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
<b>MALECON ZONA 2</b>						<b>\$ 652,045.74</b>
<b>1.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 62,150.79</b>
1.1.1	Limpieza	m <sup>2</sup>	19530.93	\$ 0.46	\$ 8,984.23	
1.1.2	Descapote	m <sup>3</sup>	3906.18	\$ 3.85	\$ 15,038.79	
1.1.3	Trazo y nivelación	m <sup>2</sup>	19250.00	\$ 0.29	\$ 5,582.50	
1.1.4	Excavacion a mano hasta 1.50 m (fuentes)	m <sup>3</sup>	494.78	\$ 7.00	\$ 3,463.46	
1.1.5	Relleno compactado con material selecto(fuentes)	m <sup>3</sup>	98.95	\$ 25.17	\$ 2,490.57	
1.1.6	Excavacion (muro de manposteria)	m <sup>3</sup>	466.52	\$ 7.00	\$ 3,265.64	
1.1.7	Construccion de muro de manposteria de piedra(tipo rompeolas)	m <sup>3</sup>	388.76	\$ 60.00	\$ 23,325.60	
<b>1.2.</b>	<b>PAVIMENTOS</b>					<b>\$ 355,452.97</b>
1.2.1	Sub base de suelo cemento (0.15 m)	m <sup>2</sup>	7677.17	\$ 22.00	\$ 168,897.74	
1.2.2	Suministro e instalacion de concreto estampado, espesor de 0.10 m. incluye el moldeado de la superficie, la instalacion y el vibrado de concreto, guias de colado, perfilado, flotado, estampado de la superficie, con una mano de acido para sellado de poros.	m <sup>2</sup>	7677.17	\$ 24.30	\$ 186,555.23	
<b>1.3.</b>	<b>INSTALACIONES HIDRAULICAS</b>					<b>\$ 14,806.92</b>
1.3.1	Trazo y nivelación lineal para tuberías	ml	296.30	\$ 0.75	\$ 222.23	
1.3.2	Excavacion a mano hasta 1.50 m (tuberia PVC 1")	m <sup>3</sup>	71.00	\$ 7.00	\$ 497.00	
1.3.3	Relleno compactado con material existente (tuberia PVC 1")	m <sup>3</sup>	35.00	\$ 13.13	\$ 459.55	
1.3.4	Relleno compactado con material selecto (tuberia PVC 1")	m <sup>3</sup>	30.00	\$ 35.86	\$ 1,075.80	
1.3.5	Tuberia PVC 1" 160 PSI (incluye accesorios)	ml	50.00	\$ 6.20	\$ 310.00	
1.3.6	Grifo de bronce s/mat.	c/u	6.00	\$ 13.39	\$ 80.34	
1.3.7	Construccion de caja para valvula de control de agua potable (25x25x20)	c/u	6.00	\$ 27.00	\$ 162.00	
1.3.8	Suministro e instalacion de bomba para fuentes y chorros de 1/6 hp sumergibles con sus boquillas y accesorios	c/u	6.00	\$ 350.00	\$ 2,100.00	
1.3.9	Tuberia de polietileno de alta densidad (ADS) Ø 6" incluye excavacion y compactacion	ml	55.00	\$ 40.00	\$ 2,200.00	
1.3.10	Tuberia de polietileno de alta densidad (ADS) Ø 10" incluye excavacion y compactacion	ml	55.00	\$ 60.00	\$ 3,300.00	
1.3.11	Cajas tragantes de bloque de concreto 0.6x0.80 m con losa de fundacion, de concreto, con parrilla superior de concreto	c/u	55.00	\$ 80.00	\$ 4,400.00	
<b>1.4.</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					<b>\$ 112,500.00</b>
1.4.1	Luminaria solar tipo farola de 35w/576, leds blancos, 3400 lumens, regulador de carga de 12v/10 ah, cargador solar, panel solar y bateria para 36 horas	c/u	35.00	\$ 2,000.00	\$ 70,000.00	
1.4.1	Luminaria solar tipo farola de 35w/576, leds blancos	c/u	50.00	\$ 850.00	\$ 42,500.00	
<b>1.5.</b>	<b>PAREDES</b>					<b>\$ 15,688.77</b>
1.5.1	Pared de Bloque 0.15 m, con nervio 1 Ø1/2" y solera a @ 0.60 h=0.90	ml	496.48	\$ 31.60	\$ 15,688.77	
<b>1.6.</b>	<b>BANCAS</b>					<b>\$ 41,750.00</b>
1.6.1	Bancas de Madera tipo 1	c/u	50.00	\$ 440.00	\$ 22,000.00	

ESTIMACION DE COSTOS PARA LA CREACION DE MALECON TURISTICO EN PUNTA CHIQUIRIN

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
	1.6.2	Bancas de Madera tipo 2	c/u	50.00	\$ 395.00	\$ 19,750.00	
<b>1.7.</b>	<b>VEGETACION</b>						<b>\$ 5,020.00</b>
	1.7.1	Palmeras	c/u	50.00	\$ 75.00	\$ 3,750.00	
	1.7.2	Arboles de morro	c/u	50.00	\$ 23.00	\$ 1,150.00	
	1.7.3	Arbol de almendro de playa	c/u	10.00	\$ 12.00	\$ 120.00	
<b>1.8.</b>	<b>CICLOVIA ZONA 2</b>						<b>\$ 44,676.29</b>
	1.8.1	Limpieza	m <sup>2</sup>	4172.67	\$ 0.46	\$ 1,919.43	
	1.8.2	Trazo y Nivelacion	m <sup>2</sup>	4200.00	\$ 0.33	\$ 1,386.00	
	1.8.3	Suelo selecto compactado con material existente	m <sup>3</sup>	569.35	\$ 9.22	\$ 5,249.41	
	1.8.4	Sub base de suelo cemento (0.15 m)	m <sup>2</sup>	196.31	\$ 22.00	\$ 4,318.82	
	1.8.5	Suministro e instalacion de concreto estampado, espesor de 0.10 m. incluye el moldeado de la superficie, la instalacion y el vibrado de concreto, guias de colado, perfilado, flotado, estampado de la superficie, con una mano de acido para sellado de poros.	m <sup>2</sup>	1308.75	\$ 24.30	\$ 31,802.63	
	<b>AREA DEPORTIVA</b>						<b>\$ 526,587.47</b>
<b>2.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>						<b>\$ 38,683.24</b>
	2.1.1	Limpieza	m <sup>2</sup>	25900.00	\$ 0.46	\$ 11,914.00	
	2.1.2	Descapote	m <sup>3</sup>	5050.80	\$ 3.85	\$ 19,445.58	
	2.1.3	Trazo y nivelación	m <sup>2</sup>	25254.00	\$ 0.29	\$ 7,323.66	
<b>2.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>						<b>\$ 15,952.90</b>
	2.2.1	Excavación para soleras de fundaciones	m <sup>3</sup>	441.07	\$ 7.98	\$ 3,519.74	
	2.2.2	Suelo selecto compactado al 90%	m <sup>3</sup>	150.37	\$ 25.17	\$ 3,784.81	
	2.2.3	Arena del lugar compactada	m <sup>3</sup>	643.00	\$ 13.45	\$ 8,648.35	
<b>2.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>						<b>\$ 228,665.90</b>
	2.3.1	Solera de fundación SF-1, Ref. 4 # 4 est. #2 @ 15 cms	m <sup>3</sup>	120.29	\$ 135.75	\$ 16,329.37	
	2.3.2	Tensor 0.25m x 0.25m, Ref. 4 # 4 est. # 2 @ 15 cms	m <sup>3</sup>	51.29	\$ 360.00	\$ 18,464.40	
	2.3.3	Zapata Z-1, 1.20 x 1.20 x 0.25m, ref #4 @ 15 cms en ambos sentidos, F'c =210 kg/cm <sup>2</sup> .	m <sup>3</sup>	60.12	\$ 169.87	\$ 10,212.58	
	2.3.4	Columna C-1, Ref. Vert. 6 # 4, estribos #3 @ 12 cms.	m <sup>3</sup>	48.59	\$ 503.37	\$ 24,458.75	
	2.3.5	Losa de concreto para base de piso e=10 cms f'c= 140 kg/cm <sup>2</sup> , ref. de electromalla 9/9	m <sup>2</sup>	1421.96	\$ 19.58	\$ 27,841.98	
	1.3.3	Losa para graderos, ref #4 @ 15 cms en ambos sentidos, F'c =210 kg/cm <sup>2</sup> .	m <sup>3</sup>	575.82	\$ 169.87	\$ 97,814.54	
	2.3.6	Viga 0.45 x 0.25m ref. 6 # 5, est. # 3 @ 10 cms	m <sup>3</sup>	55.36	\$ 605.93	\$ 33,544.28	
<b>2.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>						<b>\$ 159,334.92</b>
	2.4.1	Pared de Bloque de concreto 15cm x20cms x40cms.	m <sup>2</sup>	1681.00	\$ 31.60	\$ 53,119.60	
	2.4.2	Piso porcelanato de 40 x 40 color beige. MOS 9, PEI 5, sisa de 2.5 mm, procelana color beige	m <sup>2</sup>	483.38	\$ 29.24	\$ 14,134.03	
	2.4.3	Repello de losa para base de graderos y descansos 2 cms de espesor	m <sup>2</sup>	1889.06	\$ 3.82	\$ 7,216.21	

ESTIMACION DE COSTOS PARA LA CREACION DE MALECON TURISTICO EN PUNTA CHIQUIRIN

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
2.4.4	Adoquinado	m <sup>2</sup>	3387.01	\$ 17.44	\$ 59,069.45	
2.4.5	Encementado tipo acera con piedra cuarta	m <sup>2</sup>	1269.47	\$ 20.32	\$ 25,795.63	
<b>2.5.</b>	<b>OBRAS METALICAS</b>					<b>\$ 31,412.08</b>
2.5.1	Viga metalica de tubo estructural redondo de Ø 8", con capa de	ml	408.00	\$ 31.50	\$ 12,852.00	
2.5.2	Vigueta metalica de tubo estructural redondo de Ø6"	ml	104.10	\$ 23.62	\$ 2,458.84	
2.5.3	Placa de apoyo para VM-1 de 0.30 x 0.30m e=1/4", con 4 pernos de 5/8", anclados a columna de concreto	c/u	60.00	\$ 34.87	\$ 2,092.20	
2.5.4	polin de metalico de tubo redondo de Ø4"	ml	1471.60	\$ 6.95	\$ 10,227.62	
2.5.5	Porterías para canchas de futbol 11 y de playa con malla	c/u	4.00	\$ 179.78	\$ 719.12	
2.5.6	Pasamanos doble tubular de 3" en graderios	ml	181.20	\$ 16.90	\$ 3,062.28	
<b>2.6.</b>	<b>CUBIERTA Y PROTECCIONES</b>					<b>\$ 14,690.43</b>
2.6.1	Suministro e instalación de cubierta de aluminio y Zinc calibre 24	m <sup>2</sup>	1168.69	\$ 12.57	\$ 14,690.43	
<b>2.7.</b>	<b>PUERTAS, VENTANAS, REPISA DE MADERA Y DIVISIONES</b>					<b>\$ 7,402.55</b>
2.7.1	Puerta PH-1, de 2 X2, Puerta de hierro de dos hojas, estructura de tubo estructural de 1"X1", doble forro de lámina de hierro de 3/64", tres bisagras tipo capsula Ø 5/8" L=2", chapa de parche para uso pesado que cumpla Norma ANSI Grado 1, mocheta de angulo de 1-1/4" X 3/16", acabado dos manos de esmalte y base con dos manos de anticorrosivo, toda la pintura aplicada con soplete.	c/u	4.00	\$ 189.64	\$ 758.56	
2.7.2	Puerta de madera PM-1 de dos hojas abatibles, estructura de riostra de cedro, doble forro de plywood banack embatentado, tres bisagras tipo alcayate l=3" satinada, chapa de pasador tipo gaveta, mocheta de madera de cedro, acabado plastico laminado , y sellador al natural en	c/u	22.00	\$ 122.72	\$ 2,699.84	
2.7.5	Ventana V-1 tipo abatible en estructura de aluminio anodizado de color natural y paneles de vidrio clor marron	c/u	34.80	\$ 50.27	\$ 1,749.40	
2.7.6	Division de fibrolite de 6mm, doble cara	m <sup>2</sup>	67.20	\$ 32.66	\$ 2,194.75	
<b>2.8.</b>	<b>ACABADOS</b>					<b>\$ 25,342.20</b>
2.8.1	Engradamo de cancha de futbol y jardineras con grama san agustin	m <sup>2</sup>	8892.00	\$ 2.85	\$ 25,342.20	
<b>2.9.</b>	<b>ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>					<b>\$ 3,707.46</b>
2.9.1	Servicio Sanitario	c/u	18.00	\$ 83.90	\$ 1,510.20	
2.9.2	Lavamanos vitrificado para personsas con capacidades especiales una sola pieza color blanco grifo de una salida.	c/u	18.00	\$ 55.49	\$ 998.82	
2.9.3	Suministro e instalacion de ducha y accesorios	c/u	18.00	\$ 65.58	\$ 1,198.44	
<b>2.10.</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					<b>\$ 1,395.81</b>
	<b>AGUA POTABLE</b>					
2.10.1	Tubería PVC Ø1/2"X315psi	ml	150.00	\$ 2.24	\$ 336.00	
2.10.2	Válvula check	c/u	5.00	\$ 7.90	\$ 39.50	
2.10.3	Caja 25x25para válvula	c/u	5.00	\$ 42.18	\$ 210.90	

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
2.10.4	Excavación de zanjos	m³	5.63	\$ 9.75	\$ 54.89	
2.10.5	Relleno-compactado zanjos	m³	4.90	\$ 7.82	\$ 38.32	
	<b>AGUAS NEGRAS</b>					
2.10.6	Tubería PVC ø2"x125psi	ml	25.00	\$ 2.54	\$ 63.50	
2.10.7	Tubería PVC ø4"x125psi	ml	75.00	\$ 4.66	\$ 349.55	
2.10.8	Caja 30x30 conexión	c/u	4.00	\$ 39.21	\$ 156.84	
2.10.9	Excavación de zanjos	m³	8.75	\$ 9.75	\$ 85.31	
2.10.10	Relleno-compactado zanjos	m³	7.80	\$ 7.82	\$ 61.00	
	<b>RESTAURANTE POPULAR</b>					<b>\$ 94,867.26</b>
<b>3.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 4,275.30</b>
3.1.1	Limpieza	m²	1985.07	\$ 0.46	\$ 913.13	
3.1.2	Descapote	m³	356.54	\$ 7.98	\$ 2,845.19	
3.1.3	Trazo y nivelación	m²	1782.70	\$ 0.29	\$ 516.98	
<b>3.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>					<b>\$ 3,594.21</b>
3.2.1	Excavación para fundaciones	m³	217.47	\$ 7.98	\$ 1,735.41	
3.2.3	Suelo selecto compactado	m³	73.85	\$ 25.17	\$ 1,858.80	
<b>3.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					<b>\$ 13,423.90</b>
3.3.1	Solera de fundación SF-1 0.40 x 0.30m, Ref. 4 # 4 est. #2 @ 15 cms	m³	18.50	\$ 135.75	\$ 2,511.38	
3.3.2	Tensor 0.25m x 0.25m, Ref. 4 # 4 est. # 2 @ 15 cms	m³	8.07	\$ 360.00	\$ 2,905.20	
3.3.3	Zapata Z-1, 0.70 x 0.70 x 0.25m, ref #4 @ 15 cms en ambos sentidos, F'c =210 kg/cm2,	m³	4.41	\$ 169.87	\$ 749.13	
3.3.4	Columna C-2, Ref. Vert. 6 # 4, espiral #3 con paso @ 12 cms.	m³	14.25	\$ 503.37	\$ 7,173.02	
3.3.5	Losa de concreto para base de piso e=10 cms f'c= 140 kg/cm2, ref. de electromalla 9/9	m²	4.35	\$ 19.58	\$ 85.17	
<b>3.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>					<b>\$ 47,331.04</b>
3.4.1	Pared de bloque de 15 x 20 x 40 ref. vert. 3/8" B/N @ 60 cms, ref. horizontal 1/4" @ 20cms.	m²	149.34	\$ 34.23	\$ 5,111.91	
3.4.2	Pared de bloque de arcilla de 15 x 40 x 10cm, moldeado al vacío	m²	545.64	\$ 47.90	\$ 26,136.16	
3.4.3	Piso de baldosa de barro	m²	556.06	\$ 16.67	\$ 9,269.52	
3.4.4	Piso de concreto simple tipo acera	m²	27.42	\$ 23.28	\$ 638.34	
3.4.5	Suministro e instalacion de concreto estampado, espesor de 0.10 m. incluye el moldeado de la superficie, la instalacion y el vibrado de concreto, guias de colado, perfilado, flotado, estampado de la superficie, con una mano de acido para sellado de poros.	m²	197.97	\$ 24.30	\$ 4,810.67	
3.4.6	Cerámica tipo centroamericano de 20 x 20 color blanco. Sisa de 1mm, porcelana color blanco.	m²	49.58	\$ 27.52	\$ 1,364.44	
<b>3.5.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>					<b>\$ 10,427.30</b>
3.5.1	Estructura de madera con cuarterones y regla pacha para techos	m²	250.70	\$ 32.19	\$ 8,070.03	

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
3.5.2	Estructura de madera para techo de pergola	m <sup>2</sup>	45.59	\$ 20.07	\$ 914.99	
3.5.3	Columna cuadrada de madera solida	c/u	6.00	\$ 25.70	\$ 154.20	
3.5.4	Barandal de madera con postes y pasamanos de cuartones	ml	24.00	\$ 23.67	\$ 568.08	
3.5.5	Estructura de madera para piso de puente	m <sup>2</sup>	24.00	\$ 30.00	\$ 720.00	
<b>3.6.</b>	<b>CUBIERTA DE TECHO</b>					<b>\$ 6,807.97</b>
3.6.1	Suministro e instalación de cubierta de teja arabe	m <sup>2</sup>	250.70	\$ 22.71	\$ 5,693.40	
3.6.2	Suministro e instalación de cubierta de paja	m <sup>2</sup>	474.03	\$ 2.35	\$ 1,113.97	
<b>3.7.</b>	<b>VENTANAS</b>					<b>\$ 1,457.02</b>
3.7.1	Cortina levadiza metalica, tipo "rolling grilles" acabado con 2 m	m <sup>2</sup>	14.13	\$ 80.49	\$ 1,137.32	
3.7.2	Ventana tipo abatible con perfilera de alumion y paneles de vidrio color marron	m <sup>2</sup>	10.00	\$ 31.97	\$ 319.70	
<b>3.8.</b>	<b>ACABADOS</b>					<b>\$ 255.79</b>
3.8.1	Engradamo de jardineras con grama san agustin	m <sup>2</sup>	89.75	\$ 2.85	\$ 255.79	
<b>3.9.</b>	<b>ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>					<b>\$ 1,660.69</b>
3.9.1	Servicio Sanitario	c/u	7.00	\$ 83.90	\$ 587.30	
3.9.2	Servicio Sanitario para personas con capacidades especiales	c/u	1.00	\$ 225.00	\$ 225.00	
3.9.3	Lavamanos vitrificado para personsas con capacidades especiales una sola pieza color blanco grifo de una salida.	c/u	7.00	\$55.49	\$ 388.43	
3.9.4	Urinario	c/u	3.00	\$108.00	\$ 324.00	
3.9.5	Barras de acero inoxidable L=32" $\sigma = 1-1/4"$ para apoyo de personas con capacidades especiales	c/u	2.00	\$67.98	\$ 135.96	
<b>3.10.</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					<b>\$ 451.91</b>
	<b>AGUA POTABLE</b>					
3.10.1	Tubería PVC $\phi 1/2"$ X315psi	ml	24.00	\$ 2.24	\$ 53.76	
3.10.2	Tubería PVC $\phi 3/4"$ X250psi	ml	10.00	\$ 2.41	\$ 24.10	
3.10.3	Válvula de paso bronce $\phi 3/4"$	c/u	2.00	\$ 28.13	\$ 56.26	
3.10.4	Caja 25x25para válvula	c/u	2.00	\$ 42.18	\$ 84.36	
3.10.5	Excavación de zanjos	m <sup>3</sup>	2.25	\$ 9.75	\$ 21.94	
3.10.6	Relleno-compactado zanjos	m <sup>3</sup>	1.00	\$ 7.82	\$ 7.82	
	<b>AGUAS NEGRAS</b>					
3.10.7	Tubería PVC $\phi 2"$ x125psi	ml	6.00	\$ 2.54	\$ 15.24	
3.10.9	Tubería PVC $\phi 4"$ x125psi	ml	12.00	\$ 4.66	\$ 55.93	
3.10.10	Caja 30x30 conexión	c/u	2.00	\$ 39.21	\$ 78.42	
3.10.11	Excavación de zanjos	m <sup>3</sup>	3.58	\$ 9.75	\$ 34.91	
3.10.12	Relleno-compactado zanjos	m <sup>3</sup>	2.45	\$ 7.82	\$ 19.17	
<b>3.11.</b>	<b>INSTALACIONES ESPECIALES</b>					<b>\$ 5,182.73</b>
3.11.1	Trazo y nivelación lineal para tuberías	ml	75.00	\$ 0.75	\$ 56.25	

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
3.11.2	Excavacion a mano hasta 1.50 m (tuberia PVC 1")	m³	13.00	\$ 7.00	\$ 91.00	
3.11.3	Relleno compactado con material existente (tuberia PVC 1")	m³	11.00	\$ 13.13	\$ 144.43	
3.11.4	Relleno compactado con material selecto (tuberia PVC 1")	m³	8.00	\$ 35.86	\$ 286.88	
3.11.5	Tuberia PVC 1" 160 PSI (incluye accesorios)	ml	50.00	\$ 6.20	\$ 310.00	
3.11.6	Grifo de bronce s/mat.	c/u	3.00	\$ 13.39	\$ 40.17	
3.11.7	Construccion de caja para valvula de control de agua potable (25x25x20)	c/u	2.00	\$ 27.00	\$ 54.00	
3.11.8	Suministro e instalacion de bomba para fuentes y chorros de 1/6 hp sumergibles con sus boquillas y accesorios	c/u	2.00	\$ 350.00	\$ 700.00	
3.11.9	Tuberia de polietileno de alta densidad (ADS) Ø 6" incluye excavacion y compactacion	ml	35.00	\$ 40.00	\$ 1,400.00	
3.11.10	Tuberia de polietileno de alta densidad (ADS) Ø 10" incluye excavacion y compactacion	ml	35.00	\$ 60.00	\$ 2,100.00	
<b>RESIDENCIAL ( VIVENDA TIPO DUPLEX)</b>						<b>\$ 874,024.33</b>
<b>4.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 268.09</b>
4.1.1	Limpieza	m²	107.85	\$ 0.46	\$ 49.61	
4.1.2	Descapote	m³	21.57	\$ 7.98	\$ 172.13	
4.1.3	Trazo y nivelación	m²	159.84	\$ 0.29	\$ 46.35	
<b>4.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>					<b>\$ 955.93</b>
4.2.1	Excavación para soleras de fundaciones	m³	42.42	\$ 7.98	\$ 338.51	
4.2.3	Suelo selecto compactado	m³	24.53	\$ 25.17	\$ 617.42	
<b>4.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					<b>\$ 2,211.20</b>
4.3.1	Solera de fundación SF-1 0.40 x 0.30, Ref. 4 # 4 est. #2 @ 15 cms	m³	11.57	\$ 135.75	\$ 1,570.57	
4.3.2	Losa de concreto para base de piso e=10 cms f'c= 140 kg/cm2, ref. de electromalla 9/9	m²	10.07	\$ 19.58	\$ 197.17	
4.3.4	Columna C-1, Ref. Vert. 6 # 4, espiral #3 con paso @ 10 cms.	ml	6.00	\$ 73.91	\$ 443.46	
<b>4.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>					<b>\$ 15,960.32</b>
4.4.1	Pared de bloque de 15 x 20 x 40 ref. vert. 3/8" B/N @ 60 cms, ref. horizontal 1/4" @ 20cms.	m²	5.60	\$ 34.23	\$ 191.69	
4.4.2	Pared de bloque de arcilla de 15 x 40 x 10cm, moldeado al vacio	m²	296.20	\$ 47.90	\$ 14,187.98	
4.4.3	Piso de baldosa de barro	m²	94.82	\$ 16.67	\$ 1,580.65	
<b>4.5.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>					<b>\$ 3,938.77</b>
4.5.1	Estructura de madera con cuarterones y regla pacha para colocacion de teja arabe	m²	122.36	\$ 32.19	\$ 3,938.77	
<b>4.6.</b>	<b>CUBIERTA, PROTECCIONES Y CIELO FALSO</b>					<b>\$ 2,778.80</b>
4.6.1	Suministro e instalación de cubierta de teja arabe sobre lamina galvanizada	m²	122.36	\$ 22.71	\$ 2,778.80	
<b>4.7.</b>	<b>PUERTAS, VENTANAS Y DIVISIONES</b>					<b>\$ 2,804.44</b>

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
4.7.1	Puerta PH-1, de 2 X 1, Puerta de hierro, estructura de tubo estructural de 1"X1", doble forro de lámina de hierro de 3/64", tres bisagras tipo capsula Ø 5/8" L=2", mocheta de angulo de 1-1/4" X 3/16", acabado dos manos de esmalte y base con dos manos de anticorrosivo, toda la pintura aplicada con soplete.	c/u	2.00	\$ 189.64	\$ 379.28	
4.7.2	Puerta de madera PM-1 ,estructura de riostra de cedro, doble forro de plywood banack embatientado, tres bisagras tipo alcayate l=3" satinada,chapa de pasador tipo gaveta, mocheta de madera de cedro,acabado plastico laminado, y sellador al natural en madera vista. con pasador al piso y al cargadero	c/u	8.00	\$ 213.34	\$ 1,706.72	
4.7.3	Ventana de Vidrio fijo	m <sup>2</sup>	1.50	\$ 50.00	\$ 75.00	
4.7.4	Ventana de marco de madera con y paneles de vidrio claro	m <sup>2</sup>	11.20	\$ 57.45	\$ 643.44	
<b>4.8.</b>	<b>ACABADOS</b>					<b>\$ 2.14</b>
4.8.1	Engradamo de jardineras con grama san agustin	m <sup>2</sup>	0.75	\$ 2.85	\$ 2.14	
<b>4.9.</b>	<b>ARTEFACTOS SANITARIOS</b>					<b>\$ 451.54</b>
4.9.1	Servicio Sanitario	c/u	2.00	\$ 83.90	\$ 167.80	
4.9.2	Pila prefabricada	c/u	2.00	\$ 141.87	\$ 283.74	
<b>4.10.</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					<b>\$ 767.54</b>
	<b>Agua potable</b>					
4.10.1	Tubería PVC ø1/2"X315psi	ml	10.00	\$ 2.24	\$ 22.40	
4.10.2	Válvula de paso bronce	u	2.00	\$ 17.99	\$ 35.98	
4.10.3	Caja 25x25para válvula	u	2.00	\$ 42.18	\$ 84.36	
4.10.4	Excavación de zanjos	m <sup>3</sup>	4.86	\$ 7.98	\$ 38.78	
4.10.5	Relleno-compactado zanjos	m <sup>3</sup>	4.37	\$ 9.22	\$ 40.33	
	<b>Aguas Negras</b>					
4.10.6	Tubería PVC ø2"x125psi	ml	18.00	\$ 2.54	\$ 45.72	
4.10.7	Tubería PVC ø2-1/2"x125psi	ml	7.25	\$ 3.18	\$ 23.06	
4.10.8	Tubería PVC ø3"x125psi	ml	10.00	\$ 4.66	\$ 46.61	
4.10.9	Caja 30x30 conexión	u	2.00	\$ 39.21	\$ 78.42	
4.10.10	Excavación de zanjos	m <sup>3</sup>	6.06	\$ 7.98	\$ 48.36	
4.10.11	Relleno-compactado zanjos	m <sup>3</sup>	5.45	\$ 9.22	\$ 50.29	
	<b>Aguas Lluvias</b>					
4.10.12	Tubería PVC ø4"x100psi	ml	20.00	\$ 6.03	\$ 120.60	
4.10.13	Caja 30x30 conexión	u	2.00	\$ 39.21	\$ 78.42	
4.10.14	Excavación de zanjos	m <sup>3</sup>	3.50	\$ 7.98	\$ 27.93	
4.10.15	Relleno-compactado zanjos	m <sup>3</sup>	2.85	\$ 9.22	\$ 26.28	

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
<b>CABAÑA TIPO</b>						<b>\$ 276.594.11</b>
<b>5.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 156.33</b>
5.1.1	Limpieza	m <sup>2</sup>	101.53	\$ 0.46	\$ 46.70	
5.1.2	Descapote	m <sup>3</sup>	20.31	\$ 3.85	\$ 78.19	
5.1.3	Trazo y nivelación	m <sup>2</sup>	108.43	\$ 0.29	\$ 31.44	
<b>5.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>					<b>\$ 1,023.82</b>
5.2.1	Excavación para fundaciones	m <sup>3</sup>	15.38	\$ 7.98	\$ 122.73	
5.2.2	Suelo selecto compactado	m <sup>3</sup>	35.80	\$ 25.17	\$ 901.09	
<b>5.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					<b>\$ 2,820.39</b>
5.3.1	Base de mampostería de piedra	m <sup>3</sup>	29.60	\$ 60.00	\$ 1,776.00	
5.3.2	Solera de fundación SF-1 0.40 x 0.30, Ref. 4 # 4 est. #2 @ 15 cms	m <sup>3</sup>	2.53	\$ 135.75	\$ 343.43	
5.3.3	Losa de concreto para base de piso e=10 cms f'c= 140 kg/cm <sup>2</sup> , ref. de electromalla 9/9	m <sup>2</sup>	35.80	\$ 19.58	\$ 700.96	
<b>5.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>					<b>\$ 9,039.21</b>
5.4.1	Pared de bloque de 15 x 20 x 40 ref. vert. 3/8" B/N @ 60 cms, ref. horizontal 1/4" @ 20cms.	m <sup>2</sup>	1.09	\$ 34.23	\$ 37.31	
5.4.2	Pared de bloque de arcilla de 15 x 40 x 10cm, moldeado al vacío	m <sup>2</sup>	174.16	\$ 47.90	\$ 8,342.26	
5.4.3	Piso de baldosa de barro	m <sup>2</sup>	30.80	\$ 16.67	\$ 513.44	
5.4.4	Piso cerámico 20x20 cm. antiderrapante	m <sup>2</sup>	5.00	\$ 29.24	\$ 146.20	
<b>5.5.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>					<b>\$ 2,870.17</b>
5.5.1	Estructura de madera con cuarterones y regla pacha para colocación de teja árabe	m <sup>2</sup>	85.51	\$ 32.19	\$ 2,752.57	
5.5.2	Columna cuadrada de madera sólida	c/u	1.00	\$ 14.64	\$ 14.64	
5.5.3	Barandal de madera con postes y pasamanos de cuarterones	ml	4.35	\$ 23.67	\$ 102.96	
<b>4.6.</b>	<b>CUBIERTA, PROTECCIONES Y CIELO FALSO</b>					<b>\$ 1,941.93</b>
4.6.1	Suministro e instalación de cubierta de teja árabe	m <sup>2</sup>	85.51	\$ 22.71	\$ 1,941.93	
<b>4.7.</b>	<b>PUERTAS, VENTANAS Y DIVISIONES</b>					<b>\$ 2,689.23</b>
4.7.	Puerta de madera PM-1 ,estructura de riostra de cedro, doble forro de plywood banack embatentado, tres bisagras tipo alcayate l=3" satinada, chapa de pasador tipo gaveta, mocheta de madera de cedro, acabado plástico laminado, y sellador al natural en madera vista.	c/u	4.00	\$ 213.34	\$ 853.36	
4.7.2	Ventana tipo abatible con estructura de madera de cedro con paneles de vidrio fijo color marrón	m <sup>2</sup>	9.35	\$ 196.35	\$ 1,835.87	
<b>5.6.</b>	<b>ACABADOS</b>					<b>\$ 46.28</b>
5.6.1	Engramado en jardineras con grama San Agustín	m <sup>2</sup>	16.24	\$ 2.85	\$ 46.28	
<b>5.7.</b>	<b>ARTEFACTOS SANITARIOS</b>					<b>\$ 347.84</b>
5.7.1	Servicio Sanitario	c/u	1.00	\$ 83.90	\$ 83.90	

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
5.7.2	Lavatrastos de acero inoxidable de poseta sencilla incluye grifo tipo cuello de ganso	c/u	1.00	\$ 141.87	\$ 141.87	
5.7.3	Lavamanos vitrificado de una sola pieza color blanco grifo de una salida.	c/u	1.00	\$ 55.49	\$ 55.49	
5.7.4	Suministro e instalacion de ducha y accesorios	c/u	1.00	\$ 66.58	\$ 66.58	
<b>5.8.</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					<b>\$ 341.27</b>
	<b>Agua potable</b>					
5.8.1	Tubería PVC ø1/2"x315psi	ml	6.00	\$ 2.24	\$ 13.44	
5.8.2	Válvula de paso bronce ø3/4"	u	2.00	\$ 28.13	\$ 56.26	
5.8.3	Caja 25x25para válvula	u	1.00	\$ 42.18	\$ 42.18	
5.8.4	Excavación de zanjos	m³	3.00	\$ 7.98	\$ 23.94	
5.8.5	Relleno-compactado zanjos	m³	2.70	\$ 9.22	\$ 24.89	
	<b>Aguas Negras</b>					
5.8.6	Tubería PVC ø2"x125psi	ml	10.00	\$ 2.54	\$ 25.40	
5.8.7	Tubería PVC ø2-1/2"x125psi	ml	6.00	\$ 3.18	\$ 19.08	
5.8.8	Tubería PVC ø3"x125psi	ml	8.00	\$ 4.66	\$ 37.29	
5.8.9	Caja 30x30 conexión	u	1.00	\$ 39.21	\$ 39.21	
5.8.10	Excavación de zanjos	m³	4.00	\$ 7.98	\$ 31.92	
5.8.11	Relleno-compactado zanjos	m³	3.00	\$ 9.22	\$ 27.66	
	<b>ESTANQUE Y CIRCULACIONES</b>					<b>\$ 44,439.17</b>
<b>6.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 1,271.55</b>
6.1.1	Limpieza	m²	1300.00	\$ 0.46	\$ 598.00	
6.1.2	Descapote	m³	78.70	\$ 3.85	\$ 303.00	
6.1.3	Trazo y nivelación	m²	1277.77	\$ 0.29	\$ 370.55	
<b>6.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>					<b>\$ 6,918.07</b>
6.2.1	Excavación para creacion de estanque(con maquinaria)	m³	1062.92	\$ 3.50	\$ 3,720.22	
6.2.2	Suelo selecto compactado al 90%	m³	127.05	\$ 25.17	\$ 3,197.85	
<b>6.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					<b>\$ 32,849.30</b>
6.3.1	Suministro e instalacion de concreto estampado, espesor de 0.10 m. incluye el moldeado de la superficie, la instalacion y el vibrado de concreto, guias de colado, perfilado, flotado, estampado de la superficie, con una mano de acido para sellado de poros.	m²	787.00	\$ 24.30	\$ 19,124.10	
6.3.2	Solera de fundación SF-1 0.40 x 0.30, Ref. 4 # 4 est. #2 @ 15 cms	m³	10.99	\$ 135.75	\$ 1,491.84	
6.3.2	Losa de concreto para base de piso e=10 cms f'c= 180 kg/cm2, ref. de electromalla 6/6	m²	483.15	\$ 25.32	\$ 12,233.36	
<b>6.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>					<b>\$ 2,757.00</b>
6.4.1	Pared de bloque de 15 x 20 x 40 ref. vert. 3/8" B/N @ 60 cms, ref. horizontal 1/4" @ 20cms.	m²	54.97	\$ 34.23	\$ 1,881.62	

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
	6.4.2 Murete de manposteria con piedra existente	m³	22.00	\$ 39.79	\$ 875.38	
<b>6.5.</b>	<b>ACABADOS</b>					<b>\$ 643.25</b>
	6.5.1 Engramado en jardineras con grama San Agustin	m²	155.00	\$ 4.15	\$ 643.25	
	<b>MIRADORES TURISTICOS</b>					<b>\$ 27,602.04</b>
<b>7.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 239.97</b>
	7.1.1 Limpieza	m²	200.00	\$ 0.46	\$ 92.00	
	7.1.2 Descapote	m³	15.41	\$ 5.60	\$ 86.30	
	7.1.3 Trazo y nivelación	m²	212.65	\$ 0.29	\$ 61.67	
<b>7.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>					<b>\$ 379.42</b>
	7.2.1 Excavación para soleras de fundaciones	m³	21.65	\$ 7.98	\$ 172.77	
	7.2.2 Suelo selecto compactado	m³	8.21	\$ 25.17	\$ 206.65	
<b>7.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					<b>\$ 1,236.55</b>
	7.3.1 Muro de Mamposteria de piedra	m²	13.98	\$ 60.00	\$ 838.80	
	7.3.2 Solera de fundación SF-2 0.30 x 0.20m, Ref. 4 # 3 est. #2 @ 15 cms	m³	2.93	\$ 135.75	\$ 397.75	
<b>7.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>					<b>\$ 1,324.73</b>
	7.4.1 Pared de bloque de 15 x 20 x 40 ref. vert. 3/8" B/N @ 60 cms, ref. horizontal 1/4" @ 20cms.	m²	35.17	\$ 34.23	\$ 1,203.87	
	7.4.2 Piso de baldosa de barro	m²	7.25	\$ 16.67	\$ 120.86	
<b>7.5.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>					<b>\$ 622.52</b>
	7.5.1 Barandal de madera con postes y pasamanos de cuarterones	ml	26.30	\$ 23.67	\$ 622.52	
<b>7.6.</b>	<b>MOBILIARIO</b>					<b>\$ 3,340.00</b>
	7.6.1 Bancas de Madera tipo 1	c/u	4.00	\$ 440.00	\$ 1,760.00	
	7.6.2 Bancas de Madera tipo 2	c/u	4.00	\$ 395.00	\$ 1,580.00	
<b>7.7.</b>	<b>PAVIMENTOS</b>					<b>\$ 1,758.35</b>
	7.7.1 Suministro e instalacion de concreto estampado, espesor de 0.10 m. incluye el moldeado de la superficie, la instalacion y el vibrado de concreto, quias de colado, perfilado, flotado.	m²	72.36	\$ 24.30	\$ 1,758.35	
<b>7.8.</b>	<b>VEGETACION</b>					<b>\$ 299.14</b>
	7.8.1 Suministro y sembrado de plantas ornamentales	u	45.00	\$ 2.75	\$ 123.75	
	7.8.2 Engramado en jardineras con grama San Agustin	m²	61.54	\$ 2.85	\$ 175.39	
	<b>RESTAURANTE VIP</b>					<b>\$ 110,621.48</b>
<b>8.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 3,336.84</b>
	8.1.1 Limpieza	m²	2159.07	\$ 0.46	\$ 993.17	
	8.1.2 Descapote	m³	431.81	\$ 3.85	\$ 1,662.47	
	8.1.3 Trazo y nivelación	m²	2348.96	\$ 0.29	\$ 681.20	
<b>8.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>					<b>\$ 3,916.75</b>
	8.2.1 Excavación para soleras de fundaciones	m³	174.30	\$ 7.98	\$ 1,390.91	
	8.2.2 Suelo compactado material existente	m³	266.01	\$ 9.22	\$ 2,452.61	

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
8.2.3	Suministro y colocacion de tierra negra para engramado y jardín	m³	16.53	\$ 4.43	\$ 73.23	
<b>8.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					<b>\$ 19,651.97</b>
8.3.1	Base de mamposteria para fundacion	m³	39.37	\$ 60.00	\$ 2,362.20	
8.3.2	Solera de fundación SF-1 0.40 x 0.30, Ref. 4 # 4 est. #2 @ 15 cms	m³	40.48	\$ 135.75	\$ 5,494.96	
8.3.3	Losa de concreto para base de piso e=10 cms f'c= 140 kg/cm2, ref. de electromalla 9/9	m²	393.83	\$ 19.58	\$ 7,711.19	
8.3.4	Suministro e instalacion de concreto estampado, espesor de 0.10 m. incluye el moldeado de la superficie, la instalacion y el vibrado de concreto, guias de colado, perfilado, flotado, estampado de la superficie, con una mano de acido para sellado de poros.	m²	168.05	\$ 24.30	\$ 4,083.62	
<b>8.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>					<b>\$ 47,868.17</b>
8.4.1	Pared de Bloque de concreto 15cm x20cms x40cms.	m²	85.79	\$ 31.60	\$ 2,710.96	
8.4.2	Pared de bloque de arcilla de 15 x 40 x 10cm, moldeado al vacio	m²	580.66	\$ 47.90	\$ 27,813.61	
8.4.3	Piso porcelanato de 40 x 40 color beige. MOS 9, PEI 5, sisa de 2.5 mm, procelana color beige	m²	307.34	\$ 29.24	\$ 8,986.62	
8.4.4	Piso cerámico 20x20 cm. antiderrapante	m²	29.73	\$ 29.24	\$ 869.31	
8.4.5	Piso de baldosa de barro	m²	91.39	\$ 16.67	\$ 1,523.47	
8.4.6	Enchapado de azulejo tipo centroamericano de 20 x 20 color blanco sobre de mueble sisa de 1 mm, porcelana color blanco	m²	18.26	\$ 27.52	\$ 502.52	
8.4.7	Adoquinado	m²	313.17	\$ 17.44	\$ 5,461.68	
<b>8.5.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>					<b>\$ 17,079.01</b>
8.5.1	Estructura de madera con cuarterones y regla pacha para colocacion de teja arabe	m²	476.23	\$ 32.19	\$ 15,329.84	
8.5.2	Estructura de madera para techo de pergola	m²	78.40	\$ 20.07	\$ 1,573.49	
8.5.3	Columna cuadrada de madera solida	c/u	12.00	\$ 14.64	\$ 175.68	
<b>8.6.</b>	<b>CUBIERTA, PROTECCIONES Y CIELO FALSO</b>					<b>\$ 10,815.18</b>
8.6.1	Suministro e instalación de cubierta de teja arabe sobre lamina galvanizada	m²	476.23	\$ 22.71	\$ 10,815.18	
<b>8.7.</b>	<b>PUERTAS, VENTANAS Y DIVISIONES</b>					<b>\$ 5,032.20</b>
8.7.1	Puerta con perfilera de aluminio, de dos hojas con paneles de vidrio color marron	c/u	5.00	\$ 215.40	\$ 1,077.00	
8.7.2	Puerta de madera PM-1 de dos hojas abatibles, estructura de riostra de cedro, doble forro de plywood banack embatienteado, tres bisagras tipo alcayate l=3" satinada, chapa de pasador tipo gaveta, mocheta de madera de cedro, acabado plastico laminado, y sellador al natural en madera vista. con pasador al piso y al cargadero en una de las hojas instalar transon de 1.10m x0.80m sobre puerta de iguales acabados que puerta	c/u	6.00	\$ 213.34	\$ 1,280.04	

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
8.7.3	Ventana tipo Panorámica con perfilera de aluminio y paneles de vidrio color marron	m <sup>2</sup>	27.82	\$ 73.74	\$ 2,051.45	
8.7.4	Ventana tipo abatible con perfilera de aluminio y paneles de vidrio color marron	m <sup>2</sup>	10.91	\$ 50.27	\$ 548.45	
8.7.5	Ventana vidrio fijo	m <sup>2</sup>	1.31	\$ 57.45	\$ 75.26	
<b>8.8.</b>	<b>ACABADOS</b>					<b>\$ 235.61</b>
8.8.1	Engramado en jardineras con grama San Agustin	m <sup>2</sup>	82.67	\$ 2.85	\$ 235.61	
<b>8.9.</b>	<b>ARTEFACTOS SANITARIOS</b>					<b>\$ 1,727.82</b>
8.9.1	Servicio Sanitario	c/u	6.00	\$ 83.90	\$ 503.40	
8.9.2	Lavatrastos de acero inoxidable de doble poseta incluye grifo tipo cuello de ganso	c/u	4.00	\$ 141.87	\$ 567.48	
8.9.3	Lavamanos vitrificado de una sola pieza color blanco grifo de una salida.	c/u	6.00	\$ 55.49	\$ 332.94	
8.9.4	Urinario	c/u	3.00	\$ 108.00	\$ 324.00	
<b>8.10.</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					<b>\$ 957.93</b>
	<b>Agua potable</b>					
1.10.1	Tubería PVC ø1/2"X315psi	ml	18.00	\$ 2.24	\$ 40.32	
1.10.2	Tubería PVC ø3/4"X250psi	ml	9.00	\$ 2.41	\$ 21.69	
1.10.3	Válvula de paso bronce ø3/4"	u	2.00	\$ 28.13	\$ 56.26	
1.10.4	Caja 25x25para válvula	u	2.00	\$ 42.18	\$ 84.36	
1.10.5	Excavación de zanjos	m <sup>3</sup>	4.86	\$ 7.98	\$ 38.78	
1.10.6	Relleno-compactado zanjos	m <sup>3</sup>	4.37	\$ 9.22	\$ 40.33	
	<b>Aguas Negras</b>					
1.10.7	Tubería PVC ø2"x125psi	ml	18.00	\$ 2.54	\$ 45.72	
1.10.8	Tubería PVC ø2-1/2"x125psi	ml	7.25	\$ 3.18	\$ 23.06	
1.10.9	Tubería PVC ø3"x125psi	ml	10.00	\$ 4.66	\$ 46.61	
1.10.10	Caja 30x30 conexión	u	2.00	\$ 39.21	\$ 78.42	
1.10.11	Excavación de zanjos	m <sup>3</sup>	6.06	\$ 7.98	\$ 48.36	
1.10.12	Relleno-compactado zanjos	m <sup>3</sup>	5.45	\$ 9.22	\$ 50.29	
	<b>Aguas Lluvias</b>					
1.10.9	Tubería PVC ø4"x100psi	ml	18.00	\$ 6.03	\$ 108.54	
1.10.10	Caja 30x30 conexión	u	5.00	\$ 39.21	\$ 196.05	
1.10.11	Excavación de zanjos	m <sup>3</sup>	4.88	\$ 7.98	\$ 38.94	
1.10.12	Relleno-compactado zanjos	m <sup>3</sup>	4.36	\$ 9.22	\$ 40.20	
	<b>FARO</b>					<b>\$ 38,451.63</b>
<b>9.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$ 775.78</b>

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
9.1.1	Limpieza	m <sup>2</sup>	501.22	\$ 0.46	\$ 230.56	
9.1.2	Descapote	m <sup>3</sup>	49.79	\$ 7.98	\$ 397.32	
9.1.3	Trazo y nivelación	m <sup>2</sup>	510.00	\$ 0.29	\$ 147.90	
<b>9.2.</b>	<b>TERRACERIA</b>					<b>\$ 8,331.78</b>
9.2.1	Excavación para soleras de fundaciones	m <sup>3</sup>	41.23	\$ 7.98	\$ 329.02	
9.2.2	Suelo selecto compactado	m <sup>3</sup>	310.53	\$ 25.17	\$ 7,816.04	
9.2.3	Compactación con tierra negra para engramado	m <sup>3</sup>	42.15	\$ 4.43	\$ 186.72	
<b>9.3.</b>	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					<b>\$ 13,385.73</b>
9.3.1	Muro de Mamposteria de piedra	m <sup>3</sup>	61.22	\$ 60.00	\$ 3,673.20	
9.3.2	Solera de fundación SF-1 0.40 x 0.30, Ref. 4 # 4 est. #2 @ 15 cms	m <sup>3</sup>	6.85	\$ 135.75	\$ 929.85	
9.3.3	Losa de concreto armado de 20 cm de espesor, ref #4 @ 15 cms en ambos sentidos, F'c =210 kg/cm2,	m <sup>3</sup>	8.15	\$ 169.87	\$ 1,384.44	
9.3.4	Losa de concreto para base de piso e=10 cms f'c= 140 kg/cm2, ref. de electromalla 9/9	m <sup>2</sup>	7.00	\$ 19.58	\$ 137.06	
9.3.5	Viga 0.45 x 0.25m ref. 6 # 5, est. # 3 @ 10 cms	m <sup>3</sup>	5.92	\$ 605.93	\$ 3,587.11	
9.3.6	Suministro e instalacion de concreto estampado, espesor de 0.10 m. incluye el moldeado de la superficie, la instalacion y el vibrado de concreto, guias de colado, perfilado, flotado, estampado de la superficie, con una mano de acido para sellado de poros.	m <sup>2</sup>	53.91	\$ 24.30	\$ 1,310.01	
9.3.7	Concreto de gradas de caracol	m <sup>3</sup>	4.92	\$ 480.50	\$ 2,364.06	
<b>9.4.</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>					<b>\$ 9,745.49</b>
9.4.1	Pared de Bloque de 20 ref. 5/8" @ 20 + 3/8" @ 20 cms	m <sup>2</sup>	196.68	\$ 49.55	\$ 9,745.49	
<b>9.5.</b>	<b>OBRAS ESTRUCTURALES EN MADERA</b>					<b>\$ 1,375.16</b>
9.5.1	Estructura de madera con cuarterones y regla pacha para colocacion de teja arabe	m <sup>2</sup>	42.72	\$ 32.19	\$ 1,375.16	
<b>9.6.</b>	<b>CUBIERTA, PROTECCIONES Y CIELO FALSO</b>					<b>\$ 970.17</b>
9.6.1	Suministro e instalación de cubierta de teja arabe	m <sup>2</sup>	42.72	\$ 22.71	\$ 970.17	
<b>9.7.</b>	<b>OBRAS METALICAS</b>					<b>\$ 1,223.03</b>
9.7.1	Pasamanos metalico, con capa de pintura anticorrosiva	ml	21.27	\$ 57.50	\$ 1,223.03	
<b>9.8.</b>	<b>PUERTAS, VENTANAS Y DIVISIONES</b>					<b>\$ 800.50</b>
9.8.2	Puerta de madera PM-1 de dos hojas abatibles,estructura de riostra de cedro, doble forro de plywood banack embatientado, tres bisagras tipo alcayate l=3" satinada,chapa de pasador tipo gaveta, mocheta de madera de cedro,acabado plastico laminado, y sellador al natural en madera vista. con pasador al piso y al cargadero	c/u	2.00	\$ 325.25	\$ 650.50	
9.8.3	Ventana de Vidrio fijo	m <sup>2</sup>	3.00	\$ 50.00	\$ 150.00	

No.	DESCRIPCION DE PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL DE PARTIDA US \$
<b>9.5.</b>	<b>ACABADOS</b>					<b>\$ 1,843.99</b>
	9.5.1 Engramado en jardineras con grama San Agustin	m <sup>2</sup>	210.75	\$ 2.85	\$ 600.64	
	9.5.2 Piso de Concreto simple tipo acera	m <sup>2</sup>	65.96	\$ 18.85	\$ 1,243.35	
<b>COSTO DIRECTO TOTAL</b>						<b>\$ 2086,430.95</b>
<b>COSTO INDIRECTO (25%)</b>						<b>\$ 521,607.74</b>
<b>SUBTOTAL</b>						<b>\$ 2608,038.69</b>
<b>COSTO DE IVA(13%)</b>						<b>\$ 339,045.03</b>
<b>COSTO TOTAL INCLUYE IVA</b>						<b>\$ 2947,083.72</b>

DESCRIPCION	COSTO TOTAL EN PARTIDAS
<b>COSTO TOTAL DE MALECON ZONA 1</b>	<b>\$2590,777.43</b>
<b>COSTO TOTAL DE MALECON ZONA 2</b>	<b>\$2947,083.72</b>
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>\$5537,861.15</b>

## CONCLUSIONES

El proyecto de desarrollo turístico en la comunidad punta chiquirín va más allá de ser un proyecto físico espacial, con él se busca generar fuentes de ingreso para los pobladores y demás personas que se involucren, por medio de la actividad turística en la zona.

Tomando como base este proyecto, se espera que se convierta en una herramienta generadora de fuentes de empleo y de ingreso económico de manera directa e indirecta a los pobladores de la comunidad y al mismo tiempo contribuir al desarrollo social y cultural de toda la zona.

Mediante el desarrollo del proyecto se buscó solventar necesidades existentes en la comunidad y al mismo tiempo generar nuevas herramientas tomando como base las potencialidades del lugar y contribuir aún más con el desarrollo de esta.

El proyecto fue diseñado para potencializar, incrementar y expandir el turismo en el municipio de la unión ya que a pesar de tener mucho potencial es poco visitado debido a la escasa infraestructura y promoción que existe; Con el desarrollo de este proyecto se pretende crear un polo turístico para toda la zona y primordialmente para la comunidad Punta Chiquirín, siendo accesible a turistas de todos los estatus sociales.

El proyecto deberá atender y representar en la medida de lo posible la arquitectura vernácula, de tal manera que se genere un valor cultural y a su vez que contenga aspectos tecnológicos que acojan y brinden el mejor servicio a los turistas.

Para el desarrollo del proyecto se recomienda preservar y respetar como factor primordial los recursos naturales con que cuenta la zona con el fin que todo el proyecto se integre y desarrolle en un entorno natural.

El proyecto en general deberá ser administrado por el Ministerio de Turismo “MITUR” siendo el encargado de integrar a los pobladores en las diferentes actividades que requiera el proyecto tanto en su ejecución como funcionamiento

## ➤ BIBLIOGRAFIA.

- Golfo de Fonseca  
Colección de estudios culturales  
Marlon escamilla / shione shibata
- Investigaciones Arqueológicas en la zona del golfo de Fonseca  
El Salvador, UTEC.  
José Herberto Esquicia Cruz
- Antropología y Arqueología de la Isla Conchaguita en el Golfo de Fonseca  
Ramón Rivas / Esteban M. Gómez  
UTEC.
- Atlas histórico Cartográfico de el salvador 1529. - 1909  
Carlos cañas / Pedro Antonio Escalante Arce
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
almanaque Marino-Astronómico 2014, MARN/SNET, El Salvador.
- Centro Nacional De Registro (CNR), monografía departamental y de sus municipios ,  
La Unión, Instituto Geográfico y del catastro nacional, El Salvador.
- Ministerio de Turismo y CORSATUR, Plan nacional de turismo de El Salvador 2010 y 2014, Septiembre 2008.
- Corte Suprema De Justicia De El Salvador, Ley de Turismo, Casa Presidencial, San Salvador 15 diciembre 2005.
- Recopilación de Normas De Calidad Turística Salvadoreña y Buenas Practicas Turísticas De Centro América, Ministerio de Turismo y Corporación Salvadoreña de Turismo, Noviembre de 2010, San Salvador.

## ANEXOS.

## INDICE DE PLANOS

Plano de Conjunto	Hoja 1
Plano de Parqueo General	Hoja 2
Plano de Conjunto Administrativo	Hoja 3
Plano de Conjunto Dirección, Taller y Mantenimiento	Hoja 4
Plano de Conjunto Dirección, Taller y Mantenimiento	Hoja 5
Plano de Conjunto Salón de Usos Múltiples y Clínica	Hoja 6
Plano de Conjunto Restaurante Popular	Hoja 7
Plano de Planta Arquitectónica y Techos, Restaurante Popular	Hoja 8
Plano de Fachadas, Secciones y Techos, Restaurante Popular	Hoja 9
Plano de Conjunto Malecón, Urbanización	Hoja 10
Plano de Tramos de Malecón (Sección 1, 2, 3, 4)	Hoja 11
Plano de Tramos de Malecón (Sección 5, 6, 7,8)	Hoja 12
Plano de Conjunto Vivienda Tipo	Hoja 13
Plano de Conjunto área de Cabañas y Sección de Lago.	Hoja 14
Plano de conjunto de Cabaña Tipo	Hoja 15
Plano de Conjunto Restaurante Vip	Hoja 16
Plano de Fachadas y Secciones de Restaurantes Vip	Hoja 17
Plano de Fachadas y Secciones de Restaurantes Vip	Hoja 18
Plano de Conjunto Plantas, Techos y Secciones de Faro	Hoja 19
Plano de Fachadas Faro y Caseta Guardavidas	Hoja 20
Plano de Detalles vías, muros y secciones ciclo vía	Hoja 21
Plano de Conjunto y Secciones de Área Deportiva	Hoja 22
Plano de Conjunto y Secciones de Área Deportiva	Hoja 23
Plano de Plantas, Fachadas y Secciones Zona Deportiva	Hoja 24
Plano de Conjunto Merendero El Muelle	Hoja 25
Plano de Conjunto Plantas, Fachadas y Techos, Centro de Acopio	Hoja 26
Plano de Fachadas y Secciones, Centro de Acopio	Hoja 27
Plano de Conjunto Muelle y Secciones	Hoja 28
Plano de Vegetación	Hoja 29
Plano de Red Hidráulicas	Hoja 30
Plano de Detalles Hidráulicos	Hoja 31
Plano de Red Eléctrica	Hoja 32
Plano de Detalles Eléctricos	Hoja 33

## INDICE DE FIGURAS

- FIGURA 1:** Golfo de Amapala pág. 13
- FIGURA 2:** Recorrido del antiguo ferri y de la nueva propuesta según empresa privada. pág. 13
- FIGURA 3:** Pintura del antiguo puerto de Cutuco, La Unión. pág.14
- FIGURA 4:** vista aérea del nuevo muelle del puerto de Cutuco, CEPA, 2014. pág. 14
- FIGURA 5:** nuevas instalaciones del puerto de cutuco, administrado por CEPA, 2014, La Unión. pág. 14
- FIGURA 6:** Imagen ilustrativa de carabela en el descubrimiento del golfo. Pág. 27
- FIGURA 7:** Imagen ilustrativa de la invasión de piratas ingleses. Pág. 28
- FIGURA 8:** Guerra de las 100 horas. (El Salvador-Honduras)(Historia de El Salvador) pág. 29
- FIGURA 9:** Áreas otorgadas a Honduras luego de la resolución de la HAYA de 1992(Historia de El Salvador) pág.30
- FIGURA 10:** imagen ilustrativa de la invasión de piratas que atacaron a pobladores del golfo (historia de El Salvador) pág. 31
- FIGURA 11:** Ubicación del Golfo de Fonseca y muestra de la cordillera de El Salvador. (Fuente revista investiga) pág. 32
- FIGURA 12:** ubicación de punta chiquirín, en Golfo de Fonseca (fuente revista investiga) pág. 32
- FIGURA 13:** Islas pertenecientes a El Salvador (fuente: wikimapia) pág. 33
- FIGURA 14:** ubicación de la isla en el golfo (fuente wikimapia) pág.34
- FIGURA 15:** vista aérea de la isla. (fuente El Salvador Impresionante) pág. 34
- FIGURA 16:** isla zacatillo (fuente: El Salvador Impresionante) pág. 35
- FIGURA 17:** isla zacatillo (El Salvador Impresionante) pág. 35
- FIGURA 18:** Isla Meanguera del Golfo (fuente Wikimapia) pág. 36
- FIGURA 19:** Isla Meanguera del Golfo (fuente El Salvador Impresionante) pág. 37
- FIGURA 20:** Playa Mahagual en Isla Meanguera del Golfo (fuente: El Salvador Impresionante) pág., 37
- FIGURA 21:** Entrantes de mar en Isla Meanguera del Golfo (Fuente El Salvador Impresionante) pág. 37
- FIGURA 22:** Ubicación isla concha guita (fuente: El Salvador Impresionante) pag.38
- FIGURA 23:** Isla Conchaguita (Fuente: El Salvador Impresionante) pág. 38
- FIGURA 24:** Imágenes representativas de proyectos turísticos nacionales (fuente: El Salvador Impresionante) pág. 45
- FIGURA 25:** Imágenes representativas de proyectos de turismo privados. (ROYAL DECAMERON) pág. 46
- FIGURA 26:** calzada Amador panamá, vista satélite. (fuente: Wiki mapia) pág. 60
- FIGURA 27:** calzada Amador panamá, vista aérea. (fuente: Wikimapia) pág. 60
- FIGURA 28:** Punta arenas costa Rica. (fuente: Wikipedia) pág. 62
- FIGURA 29:** Macro ubicación Tela, Honduras (fuente:wikimapia) pág. 63
- FIGURA 30:** vista satélite y de playa de Tela, Honduras (fuente: wikipedia) pág. 63

- FIGURA 31:** Ubicación y vista satelital de Tulum, México (fuente: wikimapia) pág. 64
- FIGURA 32:** Edificaciones y playa en Tulum, México (fuente: Wikimapia) pág. 64
- FIGURA 33:** Escudo del Municipio de Cozumel y especies marinas pág. 65
- FIGURA 34:** vista satélite de Isla Cozumel (fuente: Wikimapia) pág. 65
- FIGURA 35:** Vista de Playa de Punta Morena al oriente de la isla de Cozumel (fuente: Wikipedia) pág. 65
- FIGURA 36:** Vista satelital del Puerto de La Libertad, El Salvador. (Fuente: wikimapia) pág. 66
- FIGURA 37:** Vista de Malecón y Muelle del Puerto de la Libertad, El Salvador. (Fuente: El Salvador Impresionante) pág. 67
- FIGURA 38:** LIMITES DE LOS PAISES EN EL GOLFO (DECRETO DE LA HAYA) pág. 69
- FIGURA 39:** Ubicación del Departamento de la Unión (fuente: mapas de el salvador) pag.70
- FIGURA 40:** Ubicación del Municipio de La Unión (fuente: Mapas de El Salvador.) pág. 70
- FIGURA 41:** División del Municipio de La Unión. (Fuente: mapas de el Salvador) pág. 70
- FIGURA 42:** Golfo de Fonseca. (Fuente: wikimapia) pág.71
- FIGURA 43:** Ubicación del Golfo de Fonseca. (Fuente: wikimapia) pág. 71
- FIGURA 44:** Ubicación de Punta Chiquirín. (wikimapia) pag.71
- FIGURA 45:** UBICACION DE PUNTA CHIQUIRIN. (Fuente: Elaboración Propia) pág. 72
- FIGURA 46:** Playa Chiquirín. (Fuente: Elaboración Propia) pág.73
- FIGURA 47:** Vista Volcán Conchagua (Elaboración Propia) pág.73
- FIGURA 48:** Playa Chiquirín. (Fuente: Elaboración Propia) pág. 74
- FIGURA 49:** Playa Chiquirín, área muelle. (Fuente: Elaboración Propia) pág. 74
- FIGURA 50:** Concepción de María patrona del municipio de La Unión. Pág. 81
- FIGURA 51:** Juegos mecánicos en las fiestas patronales de La Unión. Pág. 81
- FIGURA 52:** Ubicación de la estación climática del SNET. (Elaboración propia) pág. 82
- FIGURA 54:** Vista en Planta de Recorrido del Sol en un Año (elaboración Propia) pág. 84
- FIGURA 55:** Perspectiva de Proyección Anual del Sol (elaboración Propia) pág. 84
- FIGURA 56:** Grado de Inclinación de los rayos del sol en punta chiquirín a las 10.0 am. (Elaboración Propia) pág., 85
- FIGURA 57:** Mapa de Suelos Geológicas en el Depto. de La Unión pág. 87
- FIGURA 58:** mapa del clima del área en estudio (fuente: Elaboración Propia) pag.88
- FIGURA 59:** Plano topográfico (fuente: Elaboración Propia) pag.89
- FIGURA 60:** Orografía de Punta chiquirín pág. 90
- FIGURA 61-63:** Imágenes ilustrativas de vegetación del lugar pag.91
- FIGURA 64:** Mapa de vegetación existente del lugar (fuente: Elaboración Propia) pag.92
- FIGURA 65-70:** Imágenes ilustrativas de la fauna del golfo. Pag.93
- FIGURA 71-72:** Quebrada en punta chiquirín. Pag.94

- FIGURA 73:** ubicación de boyas. Pág. 95
- FIGURA 74:** Localización de mareas en el Litoral Salvadoreño pag.97
- FIGURA 75:** Fenómeno de las mareas pág. 98
- FIGURA 76-77:** Peces Muertos en las orillas de la Playa. (Fotografía tomada durante visita al lugar por parte del grupo) pág. 104
- FIGURA 78-81:** Vistas Panorámicas. (Fotografía tomada durante visita al lugar por parte del grupo) pág. 105
- FIGURA 82:** Vistas Panorámicas. (Fuente: Elaboración Propia) pag.106
- FIGURA 83:** recorrido desde La Unión a Punta Chiquirín pág. 107
- FIGURA 84:** Redondel Monseñor Romero y bypass pag.108
- FIGURA 85:** Desvió de Punta Chiquirín y Playitas pág. 108
- FIGURA 86:** Calle balaustrada hacia cantón Chiquirín pag.108
- FIGURA 87:** Transporte Colectivo especial. Pág. 108
- FIGURA 88:** Trasporte colectivo, La Unión pag.108
- FIGURA 89:** Sistema de transporte, Punta Chiquirín pág. 108
- FIGURA 90:** TRANSPORTE. (Fuente: Elaboración Propia) pág. 109
- FIGURA 91:** Instalaciones del Puerto Cutuco pág. 110
- FIGURA 92:** Área de carga y descarga Puerto Cutuco. Pag.110
- FIGURA 93:** Base Naval, (Fuente. internet) pág. 111
- FIGURA 94:** Acceso e Instalaciones de Hotel Confort Inn pág. 114
- FIGURA 95:** Instalaciones de descanso Hotel Confort Inn pag.114
- FIGURA 96:** Instalaciones del Puerto de Cutuco. Pag.115
- FIGURA 97-98:** Instalaciones y espacios sociales del Hotel “La Joya del Golfo, en Isla Meanguera. Pag.115
- FIGURA 99:** Vista de Playa Playita, (Fuente: internet) pag.116
- FIGURA 100:** Vista de punta chiquirín. Pag.124
- FIGURA 101:** punta chiquirín. Fuente propia pag.125
- FIGURA 102:** vista panorámica. (Fotografía propia) pag.126
- FIGURA 103:** chiquirín, únicos en esta zona. (Fotografía propia) pág. 126
- FIGURA 104-106:** imágenes ilustrativas de equipado e infraestructura pág. 127
- FIGURA 107-112:** imágenes ilustrativas de señalización pag.128
- FIGURA 113-116:** imágenes ilustrativas de vegetación. Pag.129
- FIGURA 117:** mapa de zonificación en cuadrantes. (Fuente: Elaboración Propia) pag.134
- FIGURA 118:** ZONIFICACION (fuente: Elaboración Propia) pag.135
- FIGURA 119-120:** mapa de recorridos turísticos. (Fuente: Elaboración Propia) pag.142

## INDICE DE GRAFICOS

- Grafico 1:** Muestra los datos vertidos por el censo de población 2007 en base al Departamento de La Unión pág. 75  
**Grafico 2:** Cantidad Poblacional por municipios del Departamento de La Unión. pág. 76  
**Grafico 3:** Cantidad de Población del municipio de la Unión, con respecto a Población Total de El Salvador. pág. 76  
**Grafico 4:** Total de población económicamente activa pag.77  
**Grafico 5:** Área urbana (PEA) pág. 77  
**Grafico 6:** Área rural (PEA) pág. 77  
**Grafico 7:** Total de población económicamente inactiva pág. 78  
**Grafico 8:** Área urbana (PEI) pag.78  
**Grafico 9:** Área rural (PEI) pág. 78  
**Grafico 10:** Condición de alfabetismo pág. 79  
**Grafico 11:** Condición de alfabetismo urbana pág. 79  
**Grafico 12:** Condición de alfabetismo rural pág. 79  
**Grafico 13:** Porcentaje de eliminación de basura pág. 80

## INDICE DE TABLAS

- TABLA 1:** División político administrativa de La Unión (Fuente: elaboración propia) pág. 39  
**TABLA 2:** Resumen de Leyes y Reglamentos a utilizar (Fuente: elaboración propia) pág. 59  
**TABLA 3:** Resumen de casos análogos (Fuente: elaboración propia) pág. 67  
**TABLA 4:** Población económicamente activa pag.77  
**TABLA 5:** Población económicamente inactiva pag.78  
**TABLA 6:** Alfabetismo pag.79  
**TABLA 7:** eliminación de basura pág. 80  
**TABLA 8:** parámetros de oleaje y vientos en costas salvadoreñas pag.95  
**TABLA 9:** parámetros de mareas por zonas costeras. Pag.97  
**TABLA 10:** niveles de referencia de marea pág. 100  
**TABLA 11:** horario y alturas de mareas extraordinarias pag.100  
**TABLA 12:** tiempo y distancia para llegar al lugar de estudio pag.107  
**TABLA 13:** análisis FODA pág. 118  
**TABLA 14:** ventajas y desventajas en cuadrantes pag.134  
**TABLA 15:** Resumen de zonas y su descripción pag.135  
**TABLA 16:** programa de necesidades pág. 136  
**TABLA 17:** programa arquitectónico pág. 137

## INDICE DE ILUSTRACIONES

- ILLUSTRACION 1:** vista aérea zona deportiva (fuente: Elaboración Propia) pag.172
- ILLUSTRACION 2:** vista hacia cancha de fútbol, zona deportiva (fuente: Elaboración Propia) pag.172
- ILLUSTRACION 3:** vista hacia cancha de voleibol, zona deportiva (fuente: Elaboración Propia) pag.172
- ILLUSTRACION 4:** vista hacia cancha de futbol playa, zona deportiva (fuente: Elaboración Propia) pag.172
- ILLUSTRACION 5:** vista aérea, restaurante vip (fuente: Elaboración Propia) pag.173
- ILLUSTRACION 6:** vista exterior, restaurante vip (fuente: Elaboración Propia) pag.173
- ILLUSTRACION 7:** vista hacia terraza, restaurante vip (fuente: Elaboración Propia) pag.173
- ILLUSTRACION 8:** vista de pasillo conector, restaurante vip (fuente: Elaboración Propia) pag.173
- ILLUSTRACION 9:** vista exterior de centro de acopio (fuente: Elaboración Propia) pag.174
- ILLUSTRACION 10:** vista de fachada principal, centro de acopio (fuente: Elaboración Propia) pag.174
- ILLUSTRACION 11:** vista exterior área de carga, centro de acopio (fuente: Elaboración Propia) pag.174
- ILLUSTRACION 12:** vista de corredor, centro de acopio (fuente: Elaboración Propia) pag.174
- ILLUSTRACION 13:** vista de fachada principal, vivienda tipo (fuente: Elaboración Propia) pag.175
- ILLUSTRACION 14:** vista de fachada posterior, vivienda tipo (fuente: Elaboración Propia) pag.175
- ILLUSTRACION 15:** vista aérea, vivienda tipo (fuente: Elaboración Propia) pag.175
- ILLUSTRACION 16:** vista aérea, vivienda tipo (fuente: Elaboración Propia) pag.175
- ILLUSTRACION 17:** vista fachada principal, merendero (fuente: Elaboración Propia) pag.176
- ILLUSTRACION 18:** vista interior, merendero (fuente: Elaboración Propia) pag.176
- ILLUSTRACION 19:** vista aérea, estacionamiento (fuente: Elaboración Propia) pag.176
- ILLUSTRACION 20:** vista exterior, estacionamiento (fuente: Elaboración Propia) pag.176
- ILLUSTRACION 21:** vista exterior, restaurante popular (fuente: Elaboración Propia) pag.177
- ILLUSTRACION 22:** vista exterior, área de mesas, restaurante popular (fuente: Elaboración Propia) pag.177
- ILLUSTRACION 23:** vista fachada principal, restaurante popular (fuente: Elaboración Propia) pag.177
- ILLUSTRACION 24:** vista exterior, restaurante popular (fuente: Elaboración Propia) pag.177

## INDICE DE FOTOGRAFIAS

- FOTOGRAFÍA 1:** Cementerio perteneciente a Punta Chiquirín y Cantones aledaños. Pag.179
- FOTOGRAFÍA 2:** Cancha Deportiva en Cantón Punta Chiquirín. Pag.179
- FOTOGRAFÍA 3:** Vivienda en Punta Chiquirín. Pag.179
- FOTOGRAFÍA 4:** Vivienda en Punta Chiquirín. Pag.179
- FOTOGRAFÍA 5:** Iglesia cristiana, en Cantón Punta Chiquirín. Pag.180
- FOTOGRAFÍA 6:** Centro Escolar “Caserío Chiquirín”, en Cantón Punta Chiquirín. Pag.180
- FOTOGRAFÍA 7:** Vista hacia playa chiquirín, desde zona Deportiva. Pag.180
- FOTOGRAFÍA 8:** vivienda en playa Punta Chiquirín. Pag.180
- FOTOGRAFÍA 9:** Zona de embarcadero de pescadores. Pag.181
- FOTOGRAFÍA 10:** Equipo de pesca y transporte de los habitantes. Pag.181
- FOTOGRAFÍA 11:** Chiquirín, crustáceo que se reproduce en la playa del lugar. Pag.181
- FOTOGRAFÍA 12:** Chiquirines preparados, para el consumo de los pobladores. Pag.181
- FOTOGRAFÍA 13:** Playa Chiquirín, Punta Chiquirín. Pag.182
- FOTOGRAFÍA 14:** Volcán Conchagua visto desde Playa Punta Chiquirín. Pag.182
- FOTOGRAFÍA 15:** Vegetación existente en sector playa chiquirín. Pag.182
- FOTOGRAFÍA 16:** Sector de Playa, Punta Chiquirín. Pág. 182
- FOTOGRAFÍA 17:** Vista desde zona alta de Punta Chiquirín. Pag.183
- FOTOGRAFÍA 18:** Vista hacia las Islas en el Golfo de Fonseca, desde zona alta de Punta Chiquirín. Pag.183
- FOTOGRAFÍA 19:** Faro de señalización en Isla Zacatillo, frente al lado oriente a Punta Chiquirín. Pag.183
- FOTOGRAFÍA 20:** Pobladores de Punta Chiquirín, en Playa Chiquirín. Pag.183

ZONA DEPORTIVA



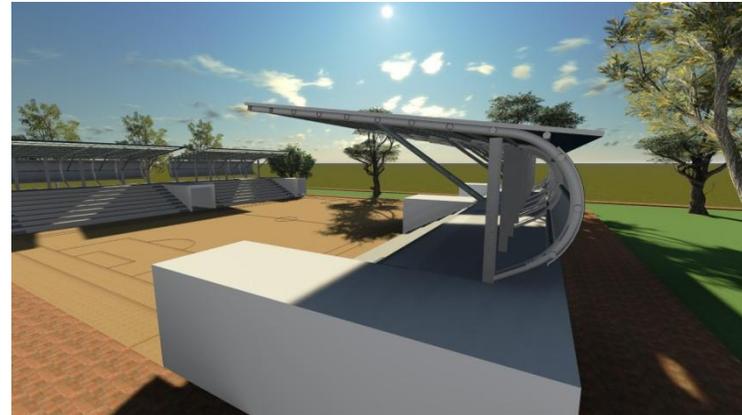
ILLUSTRACION 1: vista aérea zona deportiva



ILLUSTRACION 2: vista hacia cancha de fútbol, zona deportiva



ILLUSTRACION 3: vista hacia cancha de voleibol, zona deportiva



ILLUSTRACION 4: vista hacia cancha de futbol playa, zona deportiva

## RESTAURANTE VIP



**ILLUSTRACION 5:** vista aérea, restaurante vip



**ILLUSTRACION 6:** vista exterior, restaurante vip



**ILLUSTRACION 7:** vista hacia terraza, restaurante vip



**ILLUSTRACION 8:** vista de pasillo conector, restaurante vip

**CENTRO DE ACOPIO**



**ILLUSTRACION 9:** vista exterior de centro de acopio



**ILLUSTRACION 10:** vista de fachada principal, centro de acopio



**ILLUSTRACION 11:** vista exterior área de carga, centro de acopio



**ILLUSTRACION 12:** vista de corredor, centro de acopio

VIVIENDA TIPO



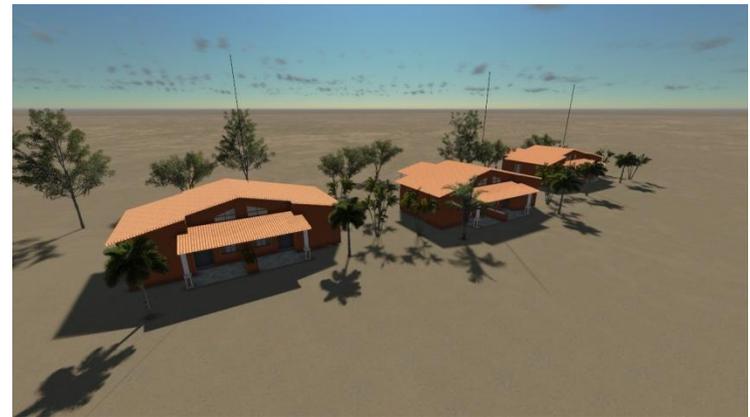
**ILLUSTRACION 13:** Vista de fachada principal vivienda tipo



**ILLUSTRACION 14:** vista de fachada posterior, vivienda tipo



**ILLUSTRACION 15:** vista aerea, vivienda tipo



**ILLUSTRACION 16:** vista aerea, vivienda tipo

**MERENDERO Y PARQUEO GENERAL**



**ILLUSTRACION 17:** vista fachada principal, merendero (fuente: Elaboración Propia)



**ILLUSTRACION 18:** vista interior. merendero (fuente: Elaboración Propia)



**ILLUSTRACION 19** vista aerea, estacionamiento (fuente: Elaboración Propia)



**ILLUSTRACION 20** vista exterior, estacionamiento (fuente: Elaboración Propia)

RESTAURANTE POPULAR



ILLUSTRACION 21 vista exterior, restaurante popular (fuente: Elaboración Propia)



ILLUSTRACION 22 vista exterior, área de mesas, restaurante popular (fuente: Elaboración Propia)



ILLUSTRACION 23 vista fachada principal, restaurante popular (fuente: Elaboración Propia)



ILLUSTRACION 24 vista exterior, restaurante popular (fuente: Elaboración Propia)



**FOTOGRAFÍA 1:** Cementerio perteneciente a Punta Chiquirín y Cantones aledaños.



**FOTOGRAFÍA 2:** Cancha Deportiva en Cantón Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 3:** Vivienda en Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 4:** Vivienda en Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 5:** Iglesia cristiana, en Cantón Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 6:** Centro Escolar “Caserío Chiquirín”, en Cantón Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 7:** Vista hacia playa chiquirín, desde zona Deportiva..



**FOTOGRAFÍA 8:** vivienda en playa Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 9:** Zona de embarcadero de pescadores.



**FOTOGRAFÍA 10:** Equipo de pesca y transporte de los habitantes.



**FOTOGRAFÍA 11:** Chiquirín, crustáceo que se reproduce en la playa del lugar,



**FOTOGRAFÍA 12:** Chiquirines preparados, para el consumo de los pobladores.



**FOTOGRAFÍA 13:** Playa Chiquirín, Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 14:** Volcán Conchagua visto desde Playa Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 15:** Vegetación existente en sector playa chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 16:** Sector de Playa, Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 17:** Vista desde zona alta de Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 18:** Vista hacia las Islas en el Golfo de Fonseca. desde zona alta de Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 19:** Faro de señalización en Isla Zacatillo. frente al lado oriente a Punta Chiquirín.



**FOTOGRAFÍA 20:** Pobladores de Punta Chiquirín, en Playa Chiquirín.

PLAN DE DESARROLLO TRISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN

ESCUELA DE ARQUITECTURA - UES



**RANCHO DE MERENDERO PRINCIPAL**



**FARO TURISTICO**

PLAN DE DESARROLLO TRISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN

ESCUELA DE ARQUITECTURA - UES



**RESTAURANTE PRINCIPAL**

PLAN DE DESARROLLO TRISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN

ESCUELA DE ARQUITECTURA - UES



**FARO TURISTICO**



**RESTAURANTE VIP**



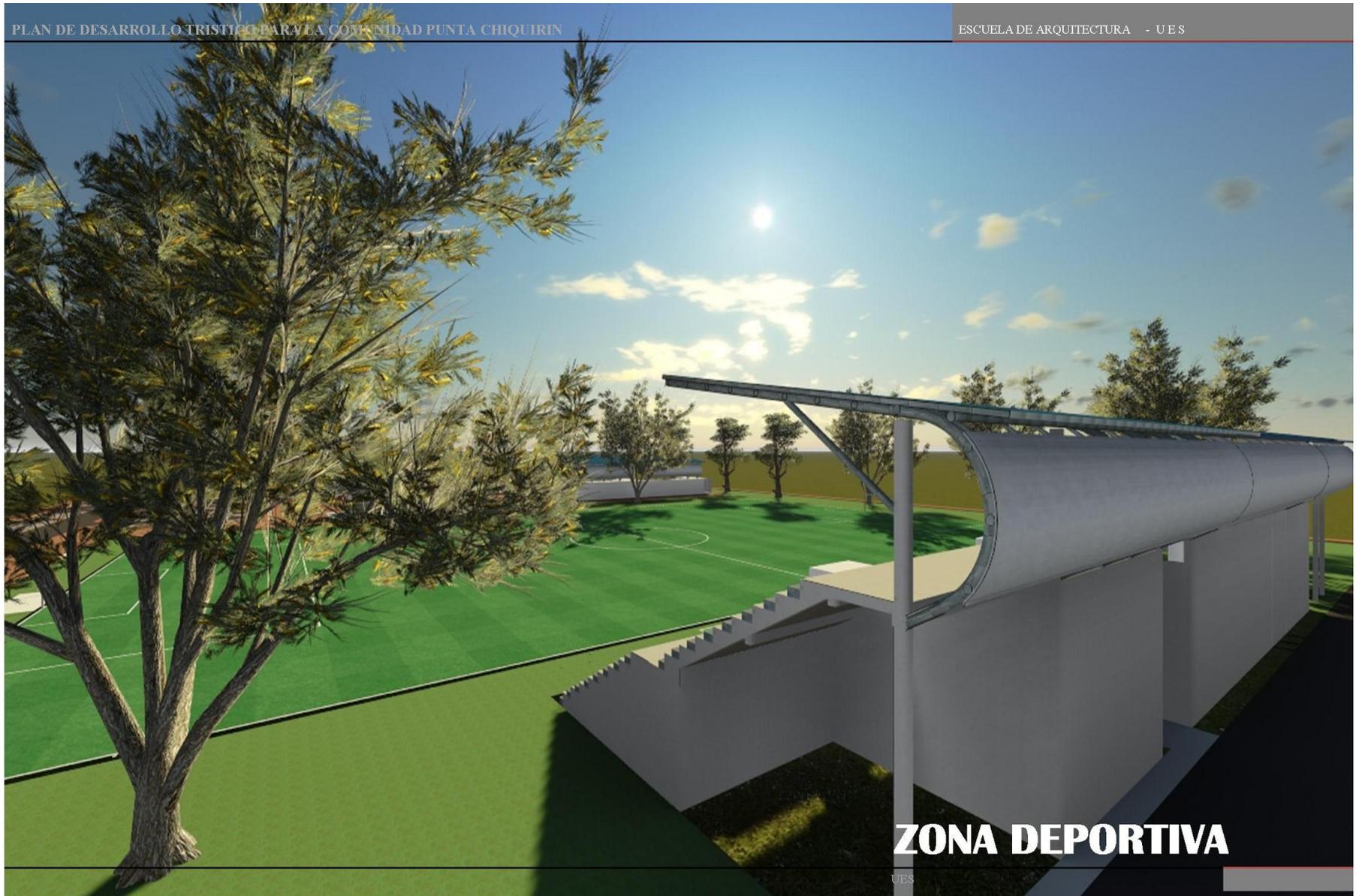
**RESTAURANTE VIP**



**PARQUEO GENERAL Y ADMINISTRACION**



**PARQUEO GENERAL Y ADMINISTRACION**



**ZONA DEPORTIVA**

UES

PLAN DE DESARROLLO TRISTICO PARA LA COMUNIDAD PUNTA CHIQUIRIN

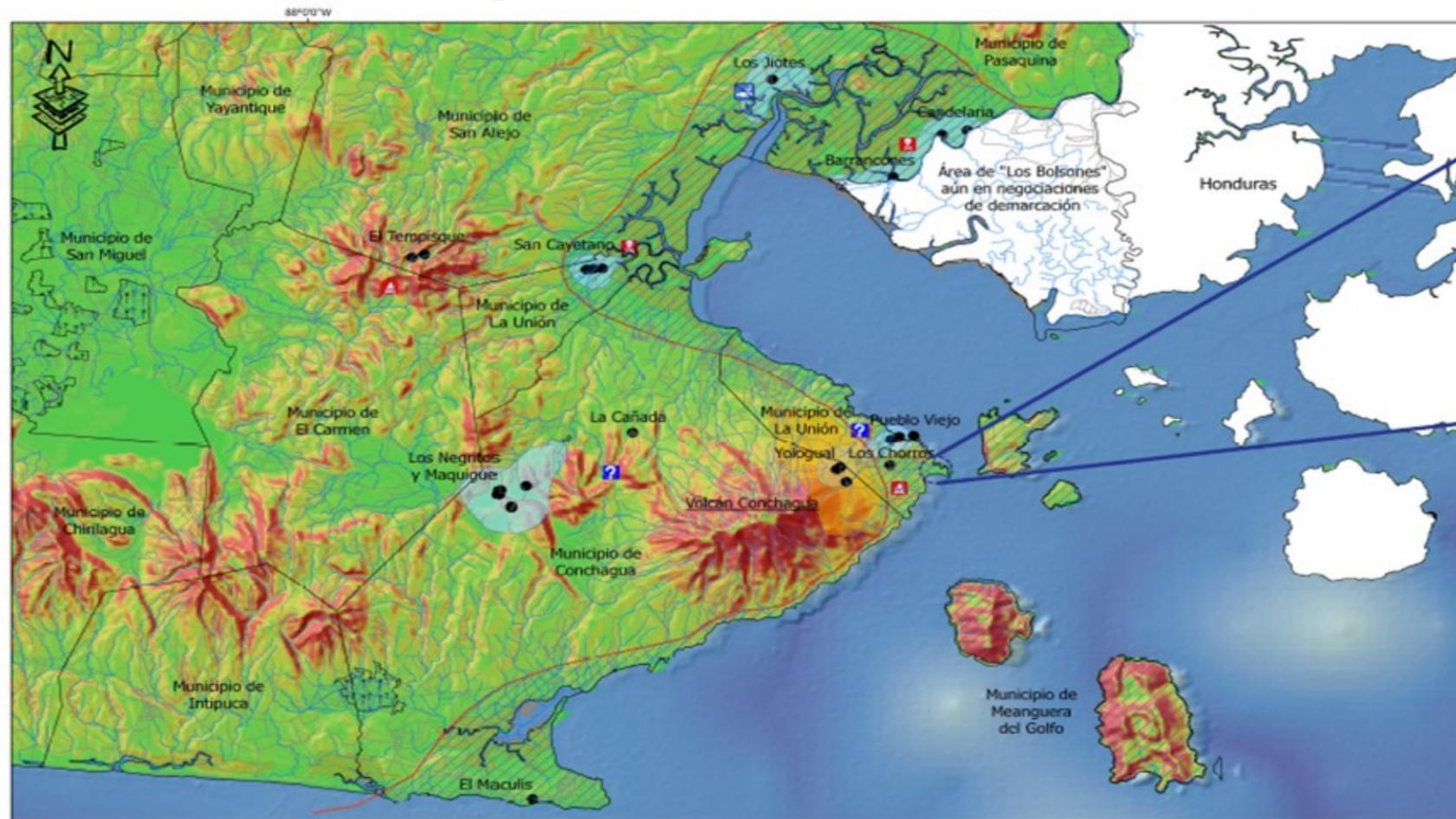
ESCUELA DE ARQUITECTURA - UES



**MERENDERO DE TIPICOS**

## MAPA DE RIESGOS NATURALES

### Zonas de Riesgos en el Golfo de Fonseca, Sector El Salvador



Punta Chiquirin por ser una península esta totalmente expuesta a las inclemencias del tiempo en cuanto a catástrofes marítimas (tsunamis, huracanes, etc.). Mas sin embargo es un territorio con topografía positiva en el extremo bordeado por el mar lo cual esta propenso en cierta manera a derrumbes, en cuanto a la zona de la plaza posee cierta porción de planicie lo cual es vulnerable a riesgos de inundaciones, y en casos extremos a problemas volcanicos por la cercanía de la orografía mas imponente que es el volcan de conchagua, todo esto hace referencia a la información contenida en el plano de riesgos del Golfo de Fonseca.

Fuente: Fundación Salvadoreña para la Promoción Social y el Desarrollo Económico (Funsalprodesa.)



Riesgos relevantes	Información de referencia	Descripción
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de pesca</li> <li>Destrución de Recursos</li> <li>Escasez de Agua</li> <li>Incendios Forestales</li> <li>Zonas de Inundación</li> <li>Zonas de Deslizamientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunidades visitadas</li> <li>Pendiente (grados): 0.00 a 58.80</li> <li>Profundidad del Golfo: Poco profundo a Profundo (&gt;75 m)</li> <li>Zonas de Manglares</li> <li>Producción de Camarón</li> <li>Caña de Azúcar</li> <li>Red Hidrográfica</li> <li>Red Vial</li> </ul>	<p>La mayoría de comunidades se visitaron en la zona costera donde predominan los riesgos relacionados con inundaciones pérdida de cultivos, destrucción de los recursos naturales, y reducción de la pesca.</p> <p>En las comunidades de la zona de montaña son comunes los deslizamientos de laderas, flujos o correntadas de lodo (en el flanco del volcán Conchagua), incendios forestales, escasez de agua y deforestación.</p> <p>Ver informe narrativo en documento separado para la descripción de los riesgos en cada comunidad visitada.</p>

Créditos:  
Recolección de información en terreno:  
M.Barillas y equipos FUNSA-PRODESE  
Elaboración de mapa y análisis:  
M.Barillas (embarillas@gmail.com)  
Geociencias, Riesgo y Recursos Naturales S.A.  
Información cartográfica:  
Observatorio Ambiental (ex-SNET), MARN

"Fortalecimiento de las capacidades locales para adaptación al cambio climático en el Golfo de Fonseca"

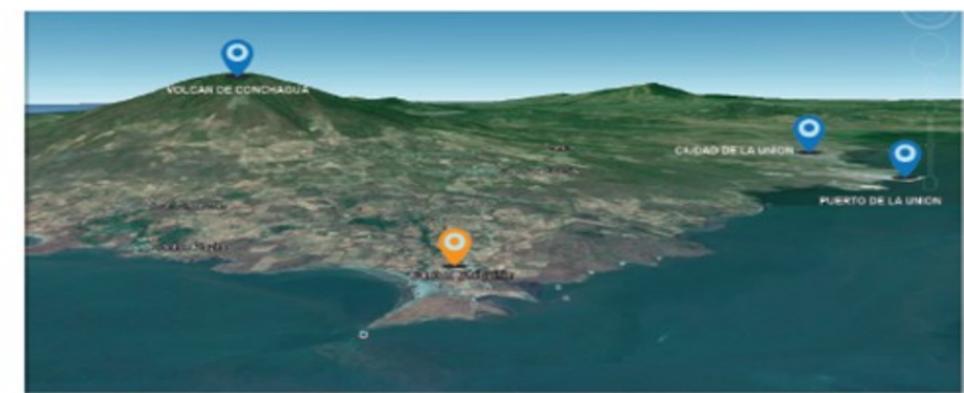
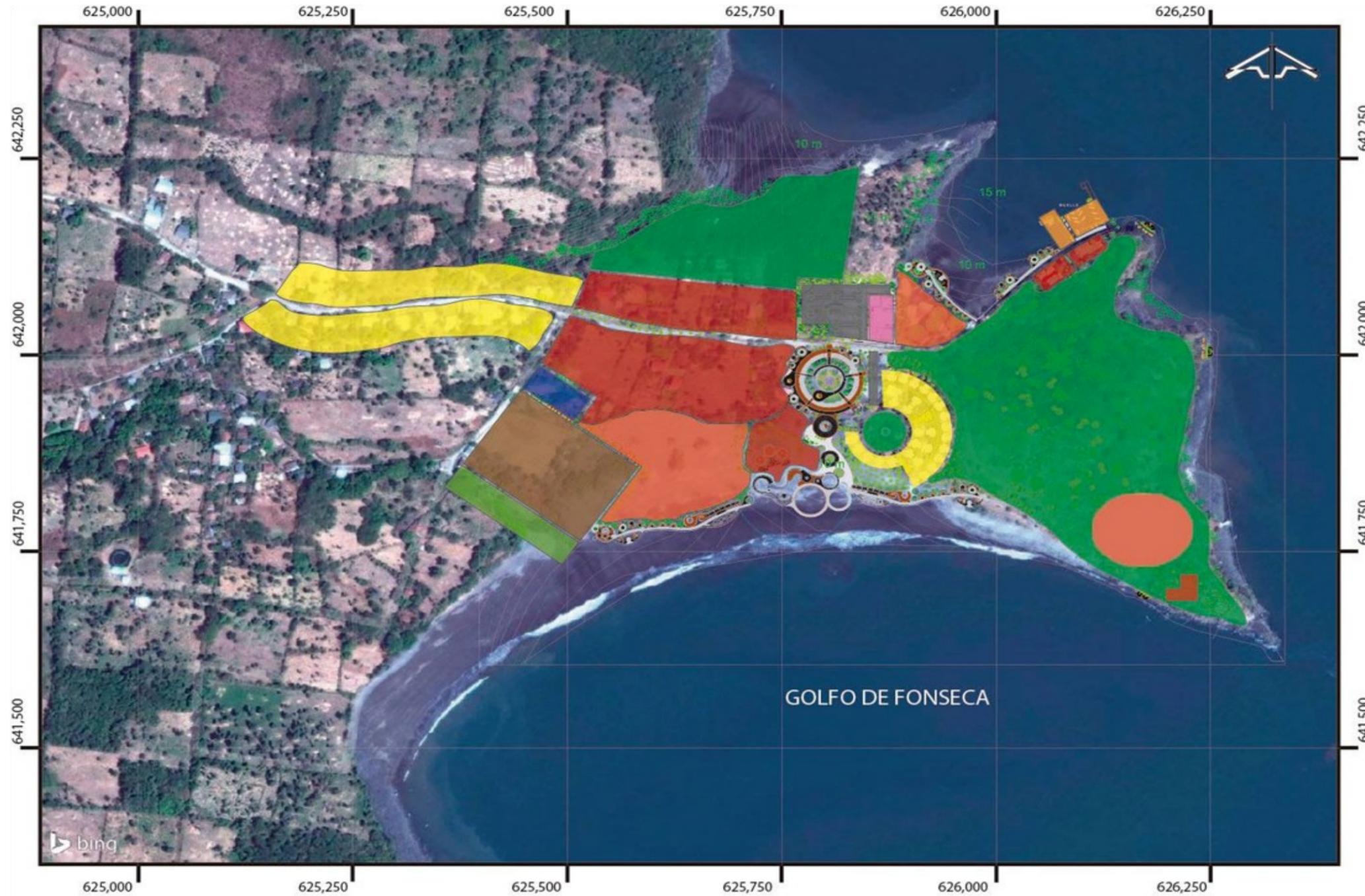


TABLA 3: Resumen de casos análogos (Fuente: elaboración propia)

**PLANO DE USO DE SUELOS PROPUESTO.**



**SIMBOLOGIA**

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  Habitacional                 |  Institucional existente |  Zonas Verdes |
|  Comercio Diverso             |  Estacionamiento         |  Quebradas    |
|  Turistico de entretenimiento |  Servicios portuarios    |  |
|  Oficinas                     |  Esparcimiento           |  |

**MAPA DE USOS DE SUELO PROYECTADO**

FOTOS MAQUETA.

