UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA SECCIÓN DE ARQUITECTURA



"PROPUESTA DE DISEÑO ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE PARQUE ACUÁTICO-ECOLÓGICO DE HACIENDA EL PLATANAR, MUNICIPIO DE MONCAGUA DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL"

PRESENTADO POR:

KRISSYA DAMARI CAÑAS GARCÍA GRICELDA ELIZABETH GRANADOS MEMBREÑO

PARA OPTAR AL GRADO DE:

ARQUITECTURA

CIUDAD UNIVERSITARIA ORIENTAL, NOVIEMBRE DE 2013

SAN MIGUEL EL SALVADOR CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO RECTOR

MAESTRA ANA MARÍA GLOWER DE ALVARADO VICERRECTORA ACADÉMICA

DRA. ANA LETICIA DE AMAYA
SECRETARIA GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

AUTORIDADES

LIC. CRISTÓBAL HERNÁN RÍOS

DECANO

LIC. CARLOS ALEXANDER DÍAZ
VICE-DECANO

LIC. JORGE ALBERTO ORTÉZ HERNÁNDEZ
SECRETARIO GENERAL

DEPARTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

AUTORIDADES

ING. LUIS CLAYTON MARTINEZ RIVRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO

ING.MILAGRO DE MARIA ROMERO DE GARCIA
CORDINARA DEL PROCESO DE GRADO

ARQ.RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

COORDINADOR DE ARQUITECTURA

ING.GUILLERMO MOYA TURCIO
CORDINADOR DE INGIENIRIA

DEDICATORIAS

A DIOS TODOPODEROSO: guiador principal de mis pasos, que permitió que completara otra etapa mas de mi vida, y dotarme de salud, sabiduría y sobre todo alegría en el lapso de mi carrera.

A MIS PADRES: Catarino Granados y Ana Elsa Membreño, porque supieron darme el amor y el cariño necesario para salir adelante.

A MIS HERMANOS: que son los principales protagonistas por haberme brindado su apoyo económico incondicional, siempre y en cada momento de mi carrera.

A MIRIAM MATUTE: que desde el primer momento supo ser una gran persona conmigo, y a estado conmigo en los momento bueno y malos.

A KRISSYA DAMARI: gracias amiga porque contigo me divertí muchísimo, y disfrutamos al máximo trabajar juntas, te quiero mucho.

AL ARQUITECTO RICHAR ORTEZ RIOS: por habernos aportado sus conocimientos y lograr que llegáramos a presentar un trabajo de calidad.

A TODOS MIS MAESTROS: que desde siempre estuvieron ahí para darles respuesta a todas mis preguntas, y tener la paciencia necesaria.

A TODOS MIS AMIGOS: que con su carisma y alegría, llenaron los momentos de entusiasmo.

Si hay un secreto del éxito, reside en la capacidad para apreciar el punto de vista del prójimo y ver las cosas desde ese punto de vista así como del propio.

GRICELDA ELIZABETH GRANADOS MEMBREÑO

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO Especialmente dedico a mi DIOS TOPODEROSO la realización de este trabajo de tesis, quien es el guía de mí vida y a quien agradezco este logro ya que me dio toda la sabiduría, fortaleza y provisión para poder alcanzar esta meta.

A mi padre **RUTILIO CAÑAS ALBERTO** Por su gran amor incondicional, dedicación, empeño y esfuerzos que me permitieron obtener este logro. Gracias papá (Q.D.D.G).

A mi madre **FLORINDA GARCIA** Por su apoyo, esfuerzo, oraciones, sacrificios, sabios consejos, por estar conmigo en los momentos más difíciles. Agradezco a Dios por tenerla junto a mí. Gracias Mamá Dios le bendiga.

A mis hermanos **YARITZA MILENA CAÑAS GARCIA Y DANNY RUTILIO CAÑAS GRACIA** Por su apoyo amor y cariño que me han brindado los quiero mucho y al resto de mi familia, tíos, primos, por haberme animado y estar pendientes de mi.

GRICELDA ELIZABETH GRANADOS MEMBREÑO a mi amiga y compañera de tesis y a todos mis amigos/as por su cariño, apoyo, comprensión, paciencia, por estar conmigo en los buenos y malos momento.

A MARTITA por impulsarme y motivarme a seguir adelante en todo el transcurso de la carrera universitaria le agradezco por ser una fuente de ayuda en todo este recorrido. Infinitas gracias.

Agradezco a nuestro asesor **ARQ. RICHARD ORTEZ RIOS** por dedicar su tiempo en cada asesoría, por compartir sus conocimientos y constante apoyo a través de todo el trabajo de graduación.

- Si una persona es perseverante, aunque sea dura de entendimiento, se hará inteligente; y aunque sea débil se transformará en fuerte. Leonardo Da Vinci.

KRISSYA DAMARI CAÑAS GARCIA

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN

ETAPA I: GENERALIDADES

1.0 GENERALIDADES

- 1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA
- 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
 - 1.2.1 LA DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN
- 1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA
- 1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN
- 1.5 OBJETIVOS
 - 1.5.1 OBJETIVO GENERAL
 - 1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS
- 1.6 ALCANCES
- 1.7 LIMITACIONES
- 1.8 METODOLOGÍA DEL TRABAJO

ETAPAII: MARCO REFERENCIAL

2.0 MARCO REFERENCIAL

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 ANTECEDENTES GENERALES DEL CANTÓN EL

PLATANAR

- 2.1.1.1 HISTORIA
- 2.1.1.2 MEDIO SOCIAL
- 2.1.1.3 EQUIPAMIENTO URBANO
 - 2.1.1.3.1 CENTRO ESCOLAR SARA POHL DE BORGONOVO
 - 2.1.1.3.2 UNIDAD DE SALUD
 - 2.1.1.3.3 CEMENTERIO GENERAL
 - 2.1.1.3.4 PLAZA CENTRAL Y MERCADO

 COMUNITARIO
 - 2.1.1.3.5 FÁBRICA AGAVE
 - 2.1.1.3.6 CANCHAS DE FÚTBOL
 - 2.1.1.3.7 LABORATORIO CLÍNICO
- 2.1.1.4 MOBILIARIO URBANO
 - 2.1.1.4.1 BASUREROS
 - 2.1.1.4.2 PARADA DE AUTOBÚS
- 2.1.1.5 INFRAESTRUCTURA URBANA
 - 2.1.1.5.1 ALUMBRADO PÚBLICO

2.1.1.5.2 AGUA POTABLE

2.1.1.6 TRANSPORTE PÚBLICO

2.1.1.6.1 TERRESTRE

- 2.1.1.6.1.1 CARROS
- 2.1.1.6.1.2 MOTOCICLETAS
- 2.1.1.6.1.3 MOTO TAXIS
- 2.1.1.6.1.4 CAMIONES DE CARGA
- 2.1.1.6.1.5 BICICLETAS
- 2.1.1.6.1.6 CARRETAS
- 2.1.1.6.1.7 CABALLOS
- 2.1.1.7 CRISTIANISMO
- 2.1.1.8 COSTUMBRES Y TRADICIONES
- 2.1.1.9 INDUSTRIA Y COMERCIO
- 2.1.1.10 FUENTES DE INGRESO
 - 2.1.1.10.1 EMPLEO FORMAL
 - 2.1.1.10.2 TRABAJO ASALARIADO
 - 2.1.1.10.3 REMESAS FAMILIARES
- 2.1.1.11 ANÁLISIS DE LA IMAGEN URBANA DEL CANTÓN EL PLATANAR
 - 2.1.1.11.1 CONSTRUCCIONES DE ADOBE
 - 2.1.1.11.2 CONSTRUCCIONES DE TIERRA
 - 2.1.1.11.3 CONSTRUCCIONES DE BAHAREQUE
 - 2.1.1.11.4 CONSTRUCCIONES DE LADRILLO

2.1.1.11.5 CONSTRUCCIONES DE BLOQUE

2.1.2 ANTECEDENTES GENERALES DEL CENTRO TURÍSTICO EL PLATANAR

- 2.1.2.1 CENTROS TURÍSTICOS REFERENCIALES
 - 2.1.2.1.1 CENTRO TURÍSTICO FLOR DEL RIO
 - 2.1.2.1.2 CENTRO TURÍSTICO EL CAPULÍN
- 2.1.2.2 EL MANANTIAL
- 2.1.2.3 ARARCEP
- 2.1.2.4 CLASIFICACIÓN DE TURISTAS
- 2.1.2.5 ENERGÍA ELÉCTRICA
- 2.1.2.6 INGRESOS ECONÓMICOS
- 2.1.2.7 ÁREAS EXISTENTES
 - 2.1.2.7.1 PISCINA DE AGUA NATURAL
 - 2.1.2.7.2 SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS
 - 2.1.2.7.3 **VESTIDORES**
 - 2.1.2.7.4 PLANTA DE BOMBEO DE AGUA
 POTABLE
 - 2.1.2.7.5 CAFETÍN
 - 2.1.2.7.6 LAVADEROS PÚBLICOS

ETAPA III: DIAGNÓSTICO

3.0 DIAGNÓSTICO

3.1 ANÁLISIS DE SITIO

- 3.1.1 MACRO Y MICRO UBICACIÓN
- 3.1.2 ORIENTACIÓN DEL TERRENO
- 3.1.3 VEGETACIÓN
- 3.1.4 FLORA DEL TERRENO
- 3.1.5 ROCAS
- 3.1.6 SUELO
- 3.1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN
- 3.1.8 HIDROGRAFÍA

3.2 ANÁLISIS DEL TERRENO

- 3.2.1 CONDICIONES CLIMÁTICAS
- 3.2.2 TIPO DE CLIMA
- 3.2.3 ASOLEAMIENTO
- 3.2.4 VIENTOS
- 3.2.5 CONTAMINACIÓN
 - 3.2.5.1 CONTAMINACIÓN DE AIRE
 - 3.2.5.2 CONTAMINACIÓN DE SUELO
 - 3.2.5.3 CONTAMINACIÓN AUDITIVA
- 3.2.6 LLUVIAS
- 3.2.7 TOPOGRAFÍA DEL TERRENO

3.3 ASPECTOS LEGALES

3.3.1	INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES DE TIPO		
	AMBIENTAL		
	3.3.1.1	LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCION	
	3.3.1.2	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y	
		RECURSOS NATURALES (MARN)	
	3.3.1.3	FISCALÍA GENERAL DE LA REPUBLICA,	
		UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE	
	3.3.1.4	DIVISIÓN DE MEDIO AMBIENTE DE LA PNO	
	3.3.1.5	MINISTERIO DE SALUD DE LA REPUBLICA	
3.3.2	LEY Y REGLAMENTOS AMBIENTALES		
	3.3.2.1	LEY DE MEDIO AMBIENTE	
	3.3.2.2	LEY FORESTAL	
	3.3.2.3	CÓDIGO DE SALUD	
	3.3.2.4	PLAN NACIONAL DE TURISMO PARA 2014	
	3.3.2.5	LEY DE TURISMO	

ETAPA IV: PROPUESTA

1.0 PROPUESTA

- 1.1 MATRICES Y DIAGRAMAS DE RELACIONES
- 1.2 PROGRAMA DE NECESIDADES
- 1.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO
- 1.4 PRESUPUESTO
- 1.5 ZONIFICACION CONCEPTUAL

PLANOS

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

INDICE

INTRODUCCIÓN	I-IV
ETAPA I: GENERALIDADES	
1.0 GENERALIDADES	1-13
1.1 ANTECEDEN	ΓES DEL PROBLEMA1-2
1.2 PLANTEAMIE	NTO DEL PROBLEMA3-4
1.2.1 LA	DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN3-4
1.3 ENUNCIADO	DEL PROBLEMA5
1.4 JUSTIFICACIÓ	N DE LA INVESTIGACIÓN6-7
1.5 OBJETIVOS	8
1.5.1 OB	ETIVO GENERAL8
1.5.2 OB	ETIVOS ESPECÍFICOS8
1.6 ALCANCES	9
1.7 LIMITACIONE	ES10
1.8 METODOLOG	ÍA DEL TRABAJO11-13

ETAPA II: MARCO REFERENCIAL

14-43	MARCO REFERENCIAL	2.0
14-43	2.1 ANTECEDENTES	
S GENERALES DEL CANTÓN EL	2.1.1 ANTECEDENTES	
14-30	PLATANAR	
ORIA14-16	2.1.1.1 HISTO	
IO SOCIAL16	2.1.1.2 MEDI	
PAMIENTO URBANO17-22	2.1.1.3 EQUII	
CENTRO ESCOLAR SARA POHL DE	2.1.1.3.1	
BORGONOVO17		
UNIDAD DE SALUD18	2.1.1.3.2	
CEMENTERIO GENERAL18	2.1.1.3.3	
PLAZA CENTRAL Y MERCADO	2.1.1.3.4	
COMUNITARIO19		
FÁBRICA AGAVE20-21	2.1.1.3.5	
CANCHAS DE FÚTBOL21-22	2.1.1.3.6	
LABORATORIO CLÍNICO22	2.1.1.3.7	
ILIARIO URBANO23	2.1.1.4 MOBI	
BASUREROS23	2.1.1.4.1	
PARADA DE AUTOBÚS23	2.1.1.4.2	
AESTRUCTURA URBANA24	2.1.1.5 INFRA	
ALUMBRADO PÚBLICO24	2.1.1.5.1	

	2.1.1	.5.2	AGUA POT	ΓABLE24
2.1.1.6	T	RANS	SPORTE PÚ	ÚBLICO25-26
	2.1.1	.6.1	TERREST	RE24-26
		2.1	.1.6.1.1	CARROS25
		2.1	.1.6.1.2	MOTOCICLETAS25
		2.1	.1.6.1.3	MOTO TAXIS25
		2.1	.1.6.1.4	CAMIONES DE CARGA25
		2.1	.1.6.1.5	BICICLETAS26
		2.1	.1.6.1.6	CARRETAS26
		2.1	.1.6.1.7	CABALLOS26
2.1.1.7	C	RIST	IANISMO	27
2.1.1.8	C	OSTU	JMBRES Y	TRADICIONES27
2.1.1.9	11	NDUS	TRIA Y CO	MERCIO27
2.1.1.10	0 F	UENT	TES DE INC	GRESO28
	2.1.1	.10.1	EMPLEO I	FORMAL28
	2.1.1	.10.2	TRABAJO	ASALARIADO28
	2.1.1	.10.3	REMESAS	FAMILIARES28
2.1.1.1	1 A	NÁLI	SIS DE LA	IMAGEN URBANA DEL
	С	ANT(ÓN EL PLA	TANAR29-30
	2.1.1	.11.1	CONSTRU	CCIONES DE ADOBE29
	2.1.1	.11.2	CONSTRU	CCIONES DE TIERRA29
	2.1.1	.11.3	CONSTRU	CCIONES DE BAHAREQUE30
	2.1.1	.11.4	CONSTRU	CCIONES DE LADRILLO30

5 CONSTRUCCIONES DE BLOQUE30	2.1.1.11.5	
S GENERALES DEL CENTRO TURÍSTICO EL	ANTECEDENTE	2.1.2
31-43	PLATANAR	
ROS TURÍSTICOS REFERENCIALES31-34	2.1.2.1 CENT	
CENTRO TURÍSTICO FLOR DEL RIO32	2.1.2.1.1	
CENTRO TURÍSTICO EL CAPULÍN33-34	2.1.2.1.2	
ANANTIAL34-35	2.1.2.2 EL MA	
CCEP36-38	2.1.2.3 ARAR	
ESTRUCTURA DE LA ARARCEP36-38	2.1.2.3.1	
IFICACIÓN DE TURISTAS29	2.1.2.4 CLASI	
GÍA ELÉCTRICA40	2.1.2.5 ENER	
ESOS ECONÓMICOS40	2.1.2.6 INGR	
S EXISTENTES41-43	2.1.2.7 ÁREA	
PISCINA DE AGUA NATURAL41	2.1.2.7.1	
SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS41	2.1.2.7.2	
VESTIDORES42	2.1.2.7.3	
PLANTA DE BOMBEO DE AGUA	2.1.2.7.4	
POTABLE42		
CAFETÍN43	2.1.2.7.5	
LAVADEROS PÚBLICOS 43	21276	

ETAPA III: DIAGNÓSTICO

44-67	3.0 DIAGNÓSTICO
ITIO44-51	3.1 ANÁLISIS
RO Y MICRO UBICACIÓN44	3.1.1
NTACIÓN DEL TERRENO45	3.1.2
ETACIÓN46	3.1.3
RA DEL TERRENO46-47	3.1.4
AS48	3.1.5
. 049	3.1.6
DE COMUNICACIÓN50	3.1.7
ROGRAFÍA51	3.1.8
TERRENO52-58	3.2 ANÁLISIS
DICIONES CLIMÁTICAS52	3.2.1
DE CLIMA53	3.2.2
LEAMIENTO53	3.2.3
TOS54	3.2.4
ГАМІNACIÓN55-58	3.2.5
.1 CONTAMINACION DE AGUA55	
.2 CONTAMINACIÓN DE AIRE56	
.3 CONTAMINACIÓN DE SUELO56	
.4 CONTAMINACIÓN AUDITIVA56-57	
/IAS57	3.2.6

RAFÍA DEL TERRENO58	3.2.7
ES59-65	3.3 ASPECTO
URBANISMO Y CONSTRUCCION59	3.3.1
ERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS	3.3.2
ALES (MARN)59-61	
FISCALÍA GENERAL DE LA REPUBLICA,	
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE60	
DIVISIÓN DE MEDIO AMBIENTE DE LA PNC60	
MINISTERIO DE SALUD DE LA	
REPUBLICA62	
EGLAMENTOS AMBIENTALES62-65	3.3.3
LEY DE MEDIO AMBIENTE62-63	
LEY FORESTAL63-64	
CÓDIGO DE SALUD64-66	
PLAN NACIONAL DE TURISMO PARA 201466	
LEY DE TURISMO66-67	

ETAPA IV: PROPUESTA

4.0 PROPUESTA

4.1 MATRICES Y DIAGRAMAS DE RELACIONES	68-70
4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES	71-72
4.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO	73-74
4.4 PRESUPUESTO	75-80
4.5. ZONIFICACION CONCEPTIIAL	81

PLANOS

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

TABLA DE CONTENIDOS



El 26 de marzo de 1980 La Institución Salvadoreña de Transformación Agraria (ISTA) interviene en El Cantón El Platanar; hacienda regida por la familia Borgonovos. A finales de 1998, el ISTA entregó a los trabajadores un área especifica de terreno, para que construyeran sus propias viviendas.

El Platanar esta situado en el Municipio de Moncagua a una distancia de 20.3 k/h de San Miguel, y a 8.3k/h de Moncagua sus coordenadas geográficas son 13 ° 35 '0 "N, 88 ° 18' 0" W y su nombre original es El Platanar.

En la Actualidad hay más de 1,500 viviendas, 9,000 habitantes aproximadamente. Cuenta con un Centro escolar que beneficia a más de 1,300 niños y jóvenes, además de poseer un equipamiento e infraestructura urbana muy desarrollado y capaz de proveer servicios básicos a la toda la población local.

En el cantón se encuentra la Fábrica de Sacos (AGAVE) propiedad de BORGONOVO HNOS., antiguos dueños de Hacienda El Platanar y donde laboraban muchos habitantes del cantón, siendo una fuente de ingreso económica directa hacia las familias de los

trabajadores.

En el cantón se localiza el Centro Turístico El Platanar (El Manantial), que aprovecha un Nacimiento Natural, cuya fluidez es retenida mediante muros de mampostería de piedra, formando un estanque, actualmente usado como piscina, para realizar oficios domésticos y aseo personal; el colector era utilizado anteriormente por los propietarios de la Hacienda y sus trabajadores para aseo personal. El caudal genera una fluidez de agua natural de 5,600 galones por minutos. En la Planta de Bombeo se encuentran instaladas tres plantas generadoras de agua potable que se distribuyen por toda la comunidad, una de estas plantas generadoras pertenece a la fabrica AGAVE. El agua tiene su propio tratamiento de purificación y filtración.

La Asociación Rural Para la Defensa, Desarrollo, Distribución y Administración de Agua Potable de Cantón El Platanar (La ARARCEP) junto con la Asociación de Desarrollo Comunal (ADESCO) de El Platanar proponen y buscan fuentes de financiamiento para desarrollar proyectos de beneficio local, se abocan a instituciones que les aporten ayudas ya sean nacionales o internacionales.

El Proyecto de Desarrollo y Modernización Rural Para las Regiones Central y Paracentral (PRODEMORO) esta consiente que se debe trabajar por el ecoturismo a solicitado que se realice el Diseño de un Parque Acuático - Ecológico para el Cantón, y

proporcionar ayuda económica para su construcción que beneficiara a su población local y también a los alrededores, incrementando el ecoturismo.

De acuerdo al diseño debe ser Ecológico y adecuarse a lo existente, y utilizar materiales que no dañen la flora ni la fauna, sino que beneficien y colaboren a fomentar la arquitectura verde.

Dentro de las áreas del proyecto se encuentran:

- El área de parqueo, que alberga 40 vehículos livianos y 3 autobuses.
- Un área de recepción y espera, donde se cancela la entrada al centro acuático.
- Una plaza de bienvenida, que es la principal presentación del proyecto y recibe a los turistas.
- Un edificio administrativo, donde se encuentran las oficinas de los encargados de las diferentes áreas del proyecto.
- Dos baterías sanitarias, y adjunta a estas están las duchas para los turistas.
- Un conjunto de 8 cabañas, con capacidad para 2 personas cada una.
- Un área de hamacas, que unen el área de cabañas, la piscina de agua natural y la plaza de bienvenida.
- Una bodega, diseñada para guardar sillas, mesas, hamacas, etc.
- La piscina para adultos, de la que se hizo la remodelación.



- Una piscina para niños, una cascada y un estanque para producción de peces; este seria un punto de atracción muy singular, ya que los turistas podrán pescar y luego poder cocinar sus alimentos sin tener que acudir al restauran o cafetería.
- Un área de lavaderos públicos, que no tendrá conexión directa con el proyecto ya que la función no es precisamente turística, pero que si se tomo en cuenta para no dejar de lado la función que actualmente cumple que es un bien comunitario.

El proyecto se encuentra en un Área Total de 7,477.16 M2, y las áreas están distribuidas de una manera que pueda haber conexión de un espacio a otro, y el turista se sienta en ambiente de comodidad y en armonía con la naturaleza sin que un área interfiera en la otra.

Este proyecto esta catalogado como ecológico por su diversidad de materiales utilizados en las construcciones. Dentro de estos materiales se encuentra el bambú, la madera, el ladrillo de barro, el saco de yute y henequén, teja de barro, y sobre todo que el agua en su totalidad es natural y no necesitaría de ningún tipo de químico desinfectante para la limpieza de las piscinas ya que el agua estaría constantemente fluyendo hacia la quebrada.



1.0 GENERALIDADES



En la búsqueda de aumentar el ecoturismo en Cantón El Platanar, y hacer uso de sus recursos naturales hídricos, se hacen esfuerzos comunitarios por lograr un desarrollo visual atractivo a la imagen rural. Buscando recursos económicos alternos en organizaciones no gubernamentales, que puedan aportar una cantidad económica significativa para iniciar la construcción de un centro turístico ubicado en la comunidad El Platanar.

La directiva de ARARCEP administra el Centro Turístico del Platanar, desde que fue adquirido por la ADESCO. No se le ha hecho mayores modificaciones, salvo la construcción de servicios sanitarios y pilas para lavado de ropa.

Las condiciones actuales deben mejorarse, y más aun la falta de estacionamiento, batería sanitaria completa, un área de cafetería, área de estancia y recreo, un estanque para tilapias, aumentar el numero de piscinas, construir un estanque de tilapias; y sobre todo ambientación natural en todo el terreno.

Esta alternativa turística, aportará diversos beneficios a la localidad, dentro de los que se encuentran; recreación, atracción, convivencia comunitaria, fuente de ingreso económico, desarrollo arquitectónico, reforestación, entre otros.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 LA DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Durante varios años a existido en el Cantón El Platanar un espacio recreativo, aunque durante todo este tiempo se le a dado poca importancia y a tenido nulos avances en su desarrollo lo cual a retrasado el turismo y la economía local.

PRODEMORO ha solicitado a la directiva de la zona, entregar un diseño Arquitectónico del Parque Acuático – Ecológico y ellos poder aportar económicamente para la construcción de tal proyecto.

El objetivo es darle un giro al problema y resolverlo proyectando un diseño arquitectónico que haga atractivo el proyecto con énfasis en cuyas condiciones naturales.

El diseño del proyecto se realizará en el transcurro de ocho meses en el que se entregarán datos teóricos, topográficos y gráficos (planos), se tomara el terreno situado en el Cantón El Platanar, que tiene un área de terreno de V2=10,700, M2=7,477.16, MZ=1.07, HA=0.746860; en el que se proyectarán todas las áreas (piscinas, mesas, cafetería, hamacas, estanque, administración, plaza, etc.), y espacios que son de

importancia dentro del proyecto.

Beneficiará a toda la población del cantón, el turismo local, nacional y estudiantes, ya que se apuesta a que un proyecto completo e integrado genere beneficios económicos para su auto sustentabilidad y para proyectos comunitarios.

1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

En que aspectos beneficiara la realización del Diseño de Anteproyecto Arquitectónico de el Parque Acuático - Ecológico de El Cantón El Platanar, Municipio de Moncagua Departamento de San Miguel.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



Cada día que pasa la demanda de sitios recreativos aumenta, tanto para los visitantes nacionales como internacionales. A medida aumenta esta demanda los encargados de



FOTO 1 Piscina de agua natural

promover el turismo en El Salvador, buscan alternativas favorables al país para desarrollar proyectos que auto promuevan el turismo.

El desarrollo turístico empieza por crear espacios atractivos y acogedores para las familias que quieren distraerse en su tiempo libre. PRODEMORO una

Institución Nacional y con intereses sociales, esta solicitando a la ARARCEP del Municipio de Moncagua en el departamento de San Miguel el diseño de un Parque Acuático - Ecológico dentro del cantón.

Se origina en el deseo común de crecer en el turismo local, además de obtener otra fuente de ingresos económicos que benefician a la comunidad en proyecto de servicios básicos como lo es el mantenimiento del Agua Potable, dirigida por la ARARCEP estructurada por habitantes del cantón.

El proyecto tendrá la función de un centro recreativo eco turístico, que podrá ser visitado por todo turista que se avoque al lugar, promoverá el sano esparcimiento y la armonía con la naturaleza.

La institución PRODEMORO aporta una cantidad económica a la Directiva para realizar la construcción de dicho proyecto.

La cualidad más importante de este proyecto es que no afectará en ninguna manera el Medio Ambiente, sino más bien se estaría explotando un bien natural ya que se cuenta con gran riqueza de agua debido a que el nacimiento fluye a



FOTO 2 Piscina de agua natural

5,600gal/min de manera constante, aumentando en época de invierno, todo lo que rebasa el nivel definido, se desperdicia y pasa a la quebrada El Tempisque.

Por lo anterior PRODEMORO solicita el Diseño del Parque Acuático – Ecológico con el fin de obtener una propuesta congruente e innovadora, gracias a los conocimientos de arquitectura y planificación de los alumnos.

Foto 1, Foto 2: visitas de campo





1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar una propuesta de diseño de Anteproyecto Arquitectónico del Parque Acuático - Ecológico de El Cantón El Platanar, Municipio de Moncagua Departamento de San Miguel.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proyectar en el diseño las características más importantes que integren la naturaleza con las áreas generales del proyecto, su funcionalidad y actividad.
- Aprovechar al máximo la fuerza natural del agua, aplicándolo en el diseño de las piscinas y todos los elementos decorativos.
- Colaborar con el turismo a nivel local y nacional para que formen parte de Pueblos Vivos.
- Poner en práctica todos los conocimientos adquiridos en la carrera de arquitectura.



CORTO PLAZO

- ✓ Reunir la información necesaria que se utilizara para el análisis, desarrollo y soluciones a la problemática de falta de centros recreativos turísticos.
- ✓ Con la información recopilada, se proyectará la propuesta de diseño del Anteproyecto del Parque Acuático – Ecológico.
- ✓ Entregar a la ARARCEP y a la UES un documento que contenga todos los datos teóricos y técnicos (planos), funcionales del anteproyecto.

MEDIANO PLAZO

✓ Incrementar el turismo local en el cantón Platanar, desarrollando proyectos turísticos y utilizando sistemas constructivos amigables a la naturaleza.

LARGO PLAZO

✓ Permitir un desarrollo productivo del proyecto en si, para que crezca económicamente, culturalmente, socialmente, etc., así como también en su infraestructura.

1.7 LIMITACIONES

- ✓ Temporales: Se tendrán 6 meses para la realización del trabajo.
- ✓ Geográficas: La topografía del terreno tiene pendientes bastante pronunciadas, las cuales se aprovecharan al máximo, empleando los diferentes niveles de terraza, utilizando así un área = 10,700V2.
- ✓ Espaciales: se tendrá que realizar terrazas en las áreas donde hay topografía accidentada, por lo que el diseño será con circulaciones peatonales escalonadas.
- ✓ Económico: El anteproyecto se realizara con fondos de los integrantes del grupo y la directiva ARARCEP proporcionara personal en ocasiones que sea estrictamente necesario.
- ✓ Logístico: Se contara con la ayuda de la Asociación Rural Para la Defensa, Desarrollo, Distribución y Administración de Agua Potable del Cantón El Platanar (ARARCEP).
- ✓ Bibliográfico: no se tienen al alcance toda la información referente a anteproyectos del tema en mención.

1.8 METODOLOGÍA DEL TRABAJO

El tipo de investigación a seguir en el presente trabajo se basara en la investigación bibliográfica y de campo.

A partir del problema ya definido se realizara:

Una investigación bibliográfica en: libros, diccionarios, manuales, textos, trabajos de graduación realizados en distintas universidades, revistas, seminarios, folletos periódicos y también se realizara un investigación bibliográfica por Internet.

En la investigación de campo se realizará: inspección del terreno en donde se realizara el diseño, visitas y entrevistas a los habitantes del Cantón El Platanar y tomar en cuenta sus opiniones sobre el diseño que se pretende realizar, se tomarán fotografías a elementos arquitectónicos representativos de la ciudad para tomarlos en cuenta a la hora de diseñar el Centro Acuático - Ecológico para encontrar una integración entre la arquitectura existente y el diseño a proponer.

Para facilitar el trabajo mediante un orden sistemático y metodológico se plantean tres etapas descritas a continuación

ETAPA 1:

GENERALIDADES.

Esta fase comprende la delimitación de la investigación, la definición de los objetivos de la investigación, la justificación de la investigación que señala los limites teóricos del problema mediante su conceptualización, o sea la exposición de ideas y conceptos relacionados con el problema que se estudia en este proceso de abstracción se podrán precisar los factores o características del problema que se interesa investigar.

ETAPA II:

MARCO REFERENCIAL.

En esta etapa se obtendrá la información donde se aplicara, analizara y expondrá teoría, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes generales que se consideren validos para el estudio y estén directamente relacionados con el tema orientados para la interpretación y organización del estudio.

ETAPA III:

DIAGNÓSTICO.

Esta fase se iniciara con la recopilación de la información técnica, estadística comunal a

la que se tenga acceso y que sea de utilidad para ubicar correctamente los problemas a

los que habrá que hacerles frente.

ETAPA IV:

PROPUESTA DE DISEÑO.

Consiste en la presentación espacial obtenida mediante el análisis realizado durante la

investigación, a través de planos y presentaciones volumétricas que ayudaran a la

comprensión del proyecto.

En dicha etapa el desarrollo de la propuesta arquitectónica se hace mediante un

programa de necesidades, información obtenida en el proceso de la investigación.

Posteriormente con la información tabulada y evaluación de criterios se obtiene la mejor

alternativa de diseño.



ETAPA II: MARCO REFERENCIAL

2.0 MARCO REFERENCIAL



2.1.1 ANTECEDENTES GENERALES DEL CANTÓN EL PLATANAR



FOTO 1 Sembradillos de Henequén

2.1.1.1 HISTORIA

HENEQUÉN

En el año 1955, la Hacienda El Platanar era administrada por el Ing. Eduardo Montes y su auxiliar Eugenio González.



Don Mauricio Borgonovo auxiliado de sus dos hijos, Mauricio Borgonovo Pohl y Carlos Borgonovo Pohl, a finales de 1959 comienzan a trabajar con las maquinas y a producir sacos.

En el año 1958 inicia la producción de sacos de Kenáf, una plantación que en sus principios costó mucho, hasta que se encontró la forma de como hacer que fuera una gran producción.



FOTO 2 Familia Borgonovo Pohl

FAMILIA BORGONOVO POHL

Familia Hacendada, dueños de la empresa AGAVE, terrenos de TANGOLONA, HACIENDA EL PLATANAR, el terreno

donde se encuentra el nacimiento de agua también

era propiedad de la familia Borgonovo, ahora pertenece a la directiva de la comunidad ARARCEP.

Cuando el caudal era propiedad de Borgonovo habían unas canaletas y equipo de bombeo que utilizaban para hacer regadillos, y había un espacio donde había piedras de lavaderos para que las personas de la comunidad fuese a lavar su ropa.



FOTO 3 Familia Borgonovo Pohl en la entrega del premio Jaragua





FOTO 4 Vista satelital del cantón el platanar Anteriormente Cantón El Platanar, era una Hacienda, que perteneció a varias

familias, (Pohl, Daglio, Ávila, Borgonovo), actualmente cada habitante posee su propia área de terreno, la que se le concedió cuando el gobierno lanzó la Reforma Agraria en el año 1980.

Aunque este lugar esta registrado como un cantón, su infraestructura, equipamiento y mobiliario urbano, es similar al de una ciudad; cuenta con centro escolar, unidad de salud, fabrica de sacos (AGAVE), auto abastecimiento de Agua Potable, plaza y mercado, 2 canchas de futbol, Policía Nacional Civil, ruta de bus (388).

2.1.1.2 MEDIO SOCIAL

El Platanar tiene una población 9,000 habitantes aproximadamente, está situado en el Municipio de Moncagua, a una distancia de 20.3 k/h de San Miguel, y a 8.3k/h de Moncagua sus coordenadas geográficas son 13 ° 35 '0 "N, 88 ° 18' 0" W y su nombre original es El Platanar. Limitado de la siguiente manera: al Norte por Chapeltique, al Sur por San Miguel y Chinameca, al Oeste por Chinameca, Nueva Guadalupe y Lolotique y al Este por San Miguel y Quelepa.

2.1.1.3 EQUIPAMIENTO URBANO

2.1.1.3.1 CENTRO ESCOLAR SARA POHL DE BORGONOVO

Centro Escolar Sara Pohl de Borgonovo, es el único centro educativo de El Platanar, se imparten clases desde primaria hasta educación básica. Al que asisten una cantidad de 1,136 alumnos aproximadamente, y 22 profesores. Ubicada a 300 mts. de la Plaza Principal.



FOTO 5 Vista satelital de ubicación del Centro Escolar Sara Pohl de Borgonovo e imágenes de la fachada.

2.1.1.3.2 UNIDAD DE SALUD

Ubicada a 50 mts. de la plaza principal, presta sus servicios a los mas de 5,000 habitantes de Cantón El Platanar.



FOTO 6 Vista satelital de ubicación la Unidad de Salud El Platanar e imágenes de la fachada.

2.1.1.3.3 CEMENTERIO GENERAL

Cantón El Platanar cuenta con su propio cementerio, se encuentra a 200 mts. de la plaza principal.



2.1.1.3.4 PLAZA CENTRAL Y MERCADO COMUNITARIO



Esta es el área mas comercial de El Platanar, los días domingos los comerciantes de los municipios y cantones aledaños se avocan al lugar para vender sus productos básicos (frijol, maíz, café, arroz, etc.), aves (gallinas), entre otros.

2.1.1.3.5 FABRICA AGAVE





FOTO 9 Vista Satelital de ubicación de la Fabrica de sacos AGAVE

Ubicada frente a la Plaza Principal, actualmente laboran aproximadamente 450 trabajadores, la mayor parte de ellos son habitantes locales.



FOTO 10 Calendario impreso sobre un Saco de henequén.

AGAVE S. A. de C. V., se dedica a la fabricación de productos derivados de la fibra del henequén y el kenáf, tienen como principal producto los sacos que son exportados a países de Centro América: Honduras, Guatemala, Nicaragua; de Norte América: Estados Unidos; Europa: Italia, Francia; entre otros. La tela de henequén, es usada en la fabricación de discos para esmeriladoras.

En un acto especial, realizado en el marco de la Semana del Empresario, la Cámara de Comercio e Industria de El Salvador (CCIES) filial San Miguel entregó el premio Jaraguá a la empresa agremiada que más destacó en el sector industrial, durante el período 2011-2012.

La tela se exporta cada mes hacia Estados Unidos 2 rastras aproximadamente, transportan 140,000 yardas de tela, cuyo precio es de \$6.00. El Saco de Henequén es usado en mayor medida para empacar fertilizantes.

2.1.1.3.6 CANCHAS DE FUTBOL



En una época, una de estas canchas fue el área de entrenamiento que tuvo el equipo AGAVE, de primera división que nació en la Hacienda El Platanar. La cancha tiene medidas oficiales aprovadas por la Federacion Salvadoreña de Futbol, sus medidas son 64mts. de ancho por 100 mts. de largo.

2.1.1.3.7 LABORATORIO CLÍNICO

Laboratorio Clínico privado, Ubicado a un costado de la plaza central del cantón El Platanar.



FOTO 12
Vista Satelital y
perspectivas de
laboratorio clínico El
Platanar.



2.1.1.4 MOBILIARIO URBANO

2.1.1.4.1 BASUREROS

Se encuentran el los espacios públicos, por ejemplo en la plaza principal, en el centro



escolar, en la unidad de salud, en la piscina. Cuentan con el servicio de Tren de Aseo.

FOTO 13 Basurero

FOTO 14 Basurero

2.1.1.4.2 PARADA DE AUTOBÚS

Donde los usuarios de transporte pueden esperar la salida del autobús. Ubicada en la plaza principal, una de las ventaja que tiene el sistema de transporte es que pasa frente al terreno en estudio.



FOTO 16 Vista satelital de la ubicación de la parada de buses.



FOTO 15 Parada de buses.



PROPUESTA DE DISEÑO ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE PARQUE ACUÁTICO - ECOLÓGICO DE HACIENDA EL PLATANAR MONCAGUA. SAN MI

2.1.1.5 INFRAESTRUCTURA URBANA

2.1.1.5.1 ALUMBRADO PUBLICO



FOTO 17 Poste de electricidad

El 90% de los habitantes del Cantón El Platanar cuentan con servicio de energía eléctrica, y las calles con alumbrado publico.

2.1.1.5.2 AGUA POTABLE

Un 96% de la poblacion de El Platanar, cuenta con servicio de Agua Potable. Con la ayuda de Japón, se cuenta con una estación de bombeo muy estructurada.





FOTO 18
Piscina de Agua Natural y
Planta de Bombeo de Agua
Potable.

2.1.1.6 TRANSPORTE PÚBLICO

2.1.1.6.1 TERRESTRE

BUS RUTA 388

Hace su recorrido, de Cantón El Platanar, hacia San Miguel y viceversa; cuesta \$0.50 el pasaje, su transcurro es de 30 minutos.



FOTO 19 Ruta de Bus 388 en la parada de buses.

2.1.1.6.1.1 CARROS

Es el medio de transporte más común utilizado por los habitantes del cantón, un 70% de la población cuenta con un medio de transporte propio.

2.1.1.6.1.2 MOTOCICLETAS

Este es un medio de transporte alternativo, y es muy común entre los jóvenes y los que tienen su empleo en lugares cercanos al cantón.

2.1.1.6.1.3 MOTOTAXIS

Es un transporte público para el área local, y transportar mercadería hacia sus hogares.

2.1.1.6.1.4 CAMIONES DE CARGA

Este transporte de tipo pesado, se utiliza en la exportación de material de henequén y kenáf de la fábrica AGAVE, SA, y de la venta de tierra y grava que se encuentra en la entrada al cantón u otras necesidades con las que cuente los habitantes.



2.1.1.6.1.5 BICICLETAS

Utilizado por la mayoría de habitantes, gracias a que la topografía del cantón es plana es una ventaja para que las personas se transporten en bicicleta.

2.1.1.6.1.6 CARRETAS



FOTO 20
Transporte Terrestre:
carreta circula por la
carretera.

Utilizada en la producción agrícolas, ganaderos y trabajos campesinos. Este medio de transporte ya es poco común en el cantón y se auxilian de transportes con más ventajas.

2.1.1.6.1.7 CABALLO

Este medio de transporte terrestre es utilizado para trabajos agrícolas y en días de fiestas patronales como exhibiciones en carreras de cinta.



2.1.1.7 CRISTIANISMO

Hay un total de 16 congregaciones en todo el cantón El Platanar, donde los habitantes hacen su devocional.

Estos se dividen en:

- o 2 TEMPLOS CRISTIANOS CATOLICOS
- 13 TEMPLOS DE LA IGLESIA CRISTIANA EVANGÉLICA
- UN TEMPLO DE LOS TESTIGOS DE JEHOVÁ
 (SALÓN DEL REINO)

2.1.1.8 COSTUMBRES Y TRADICIONES

El 15 de agosto se hace la celebración de las fiestas patronales en honor a la Virgen del Tránsito. Diciembre fiestas patronales en honor a la virgen de Candelaria.

2.1.1.9 INDUSTRIA Y COMERCIO

Cantón El Platanar cuenta con la fabrica AGAVE, una de las que mas producción de sacos de Henequén y Kenáf existen en El Salvador, propiedad de Carlos Borgonovo Pohl. Cuentan con pilas de reproducción de tilapias, con las que se abastece al cantón y a pueblos vecinos. Los domingos son días de mercado, donde llegan personas de cantones a ofrecer sus productos

2.1.1.10 FUENTES DE INGRESO

2.1.1.10.1 EMPLEO FORMAL

La fuentes de empleo formales que existen son generados por la fábrica AGAVE, el Laboratorio Clínico, la Unidad de Salud Mauricio Borgonovo Pohl, el Centro Escolar Sara de Borgonovo Pohl.

2.1.1.10.2 TRABAJO ASALARIADO

Esta forma de laborar es una de las mas comunes en el cantón, la agricultura, ganadería, albañilería. Los productos agrícolas que mas cultivan son: granos básicos, plantas hortenses y frutícolas, además, cría de ganado vacuno, porcino, mular y caballar; también cría de aves de corral.

2.1.1.10.3 REMESAS FAMILIARES

Al igual que muchos municipios nacionales, han logrado un desarrollo económico, arquitectónico, comunitario, cantón El Platanar no es la excepción, y las personas que han emigrado al extranjero, envían remesas familiares a sus parientes, para suplir necesidades como construcción de viviendas con sistemas constructivos mas modernos, estudios básicos, medios y superiores; compra de terrenos, ganado, etc.

2.1.1.11 ANÁLISIS DE LA IMAGEN URBANA DEL CANTÓN EL PLATANAR (SU ARQUITECTURA)

Las construcciones se realizan con diferentes sistemas constructivos, dentro de estos están:

2.1.1.11.1 CONSTRUCCIONES DE ADOBE

El adobe, es fabricado en el lugar donde se construirá la vivienda, por los albañiles.





FOTO 21 Viviendas construidas de tierra, ubicadas en cantón El Platanar.

2.1.1.11.2 CONSTRUCCIONES DE TIERRA



FOTO 22 Construccio nes de Tierra. Los materiales con los que se construyen estas viviendas, se encuentran el lugar, así mismo la mano de obra.



2.1.1.11.3 CONSTRUCCIONES DE BAHAREQUE



FOTO 23 Casa de Bahareque. Estas son pequeñas viviendas construidas de tierra y vara de castilla, son muy comunes las construcciones de este tipo.

2.1.1.11.4 CONSTRUCCIONES DE LADRILLO



FOTO 24
Construccion
es de
Ladrillo de
barro
cocido.

Un gran porcentaje de viviendas son construidas con ladrillo de barro cocido. La Fabrica AGAVE, fue construida con ladrillo.

2.1.1.11.5 CONSTRUCCIONES DE BLOQUE



FOTO 25 Vivienda construida de bloque. Viviendas construidas de bloque de concreto, forman un porcentaje mínimo en el cantón.

2.1.2 ANTECEDENTES GENERALES DEL CENTRO TURÍSTICO EL PLATANAR



F0T0 26

2.1.2.1 CENTROS TURÍSTICOS REFERENCIALES

El municipio de Moncagua, cuenta con un gran potencial turístico, brindado por sus abundantes recursos naturales, sobre todo el recurso hídrico. En la zona existen por lo menos dos lugares que explotan el recurso natural (El Capulín y El Platanar) que ofrecen el servicio a los visitantes.

2.1.2.1.1 CENTRO TURÍSTICO FLOR DEL RÍO

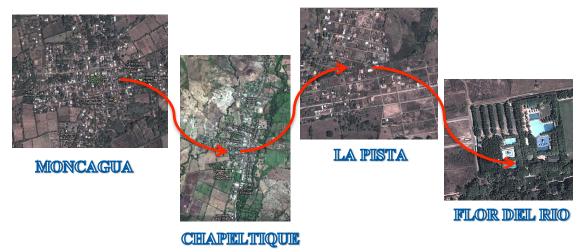


FOTO 27 Vista satelital de ubicación, de flor del Rio.



FOTO 28 Piscina de Niños en Flor del Rio.

Flor del Río está situado en lotificación la Pista del Municipio de Chapeltique, San Miguel, construido en el año 2007, y es uno de los centros recreativos que contiene diferentes zonas de atracción a nivel oriental, cada año en periodo vacacionales cientos de turistas se avocan a este sitio para disfrutar de sus vacaciones.



FOTO 29 Piscina Natural en Flor del Rio Cuenta con 10 piscinas clasificadas para niños, adultos y 2 piscinas de agua natural; además cuenta con 2 canchas de futbol, áreas para mesas, hamacas, área de parqueo, tienda, cafetines, restaurante, anfiteatro.

2.1.2.1.2 CENTRO TURÍSTICO EL CAPULÍN



FOTO 30 Vista satelital de la ubicación del centro turístico El Capulín.



FOTO 31 Cueva

Es un centro recreativo muy singular, en el que se explotan los recursos hídricos, y su mayor atractivo es la cueva.

Cuenta con una piscina



FOTO 32 Piscina de agua natural

de agua natural con 100 mts. de longitud.

2.1.2.2 EL MANANTIAL



FOTO 33 Piscina Natural

El proyecto de Agua Potable en El Manantial, nace con la necesidad que tiene la comunidad de contar con un servicio básico mas que beneficie a cada familia, anteriormente cuando no tenían agua potable en sus hogar.

Durante décadas, los habitantes del cantón han sido beneficiados grandemente con el manantial, se logró con ayudas económicas internacionales como es el caso de Japón que aporto 2 bombas que son las que trabajan

transportando el agua desde el manantial hasta cada una de las viviendas que cuenta con el servicio. Con todo esto actualmente se abastece a un 90% aprx. de la población.

Anteriormente este lugar era privado, pertenecía a los dueños de la Hacienda, la familia Borgonovo Pohl, luego con la llegada de la Reforma Agraria en el año 1980, este lugar paso a manos de la comunidad, desde entonces los pobladores se organizaron, crearon una directiva (ARARCEP), que se encargaría de administrar el recurso hídrico.

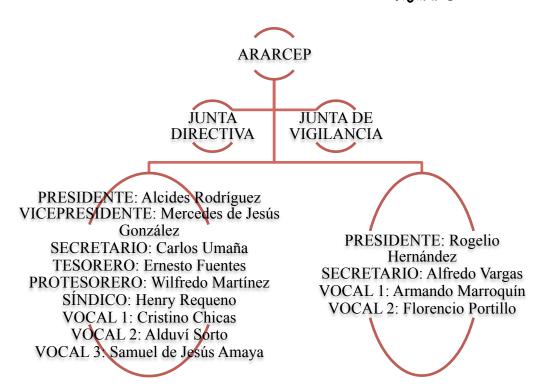
Desde esa época (año 1980), los habitantes de este lugar han sabido aprovechar este beneficio. Además de contar con el servicio de Agua Potable, también aprovechan de utilizar los lavaderos públicos que ahí se encuentran, este servicio es gratuito para toda persona que quiera hacer uso de ellos.

2.1.2.3 ARARCEP (LA ASOCIACIÓN RURAL PARA LA DEFENSA, DESARROLLO, DISTRIBUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE AGUA POTABLE DE CANTÓN EL PLATANAR)

2.1.2.3.1 ESTRUCTURA DE LA ARARCEP

La estructura organizativa actual esta conformada por la membresía integrada por 1125 personas asociadas (656 hombres y 469 mujeres) teniendo al 95% de familias del Cantón integradas a la organización, usuarios del proyecto de agua potable, la Junta Directiva integrada por 11 personas y la Junta de Vigilancia integrada por 4 miembros, con el 7% de mujeres en estas instancias, estos órganos directivos, tienen una vigencia de 2 años, caducando sus periodos en noviembre de 2013.





El proyecto de Agua Potable inicio en el año de 1992 dirigido por la directiva ARARCEP, poco a poco y tomando nuevas experiencias comunitarias fueron eligiendo a los primeros integrantes.

El objetivo principal que actualmente se tiene es de construir una centro turístico aprovechando la fuente hídrica, y tener una opción mas de ingreso económico para

desarrollo de la directiva y la comunidad, al mismo tiempo fomentar el turismo local y nacional.

ARARCEP, trata de fomentar el turismo y la economía local, y darle mas espacios de recreación a niños jóvenes y adultos. Además de estos aspectos se trata de mejorar espacios públicos y de servicio social como es el caso de los Lavaderos.

La institución PLANSABAR fueron los que iniciaron con el proyecto de abastecimiento de Agua Potable, al principio solamente lograron llevar agua a 200 casas, pero luego los habitantes se organizaron y lograron que 800 viviendas contaran con dicho servicio.

En un tiempo PLANSABAR dejo libre el proyecto y lo continuo ARARCEP, el 2003 se hizo una solicitud a Japón la que fue resuelta el 2007, los que ayudaron a modernizar y asegurar las Plantas de Bombeo. Actualmente siguen funcionado estas plantas y las proyecciones a futuro son para beneficiar el cantón y seguir creciendo y modernizando el proyecto.

2.1.2.4 CLASIFICACIÓN DE TURISTAS

Existen datos que reflejan la cantidad de turistas que visitan el Manantial, siendo reflejo de su potencial las pequeñas actividades orientadas al turismo ejecutado por la asociación, que tiene como producto actual el uso de las piscinas y el alquiler de sus instalaciones para eventos sociales, atendiendo a un promedio de visitantes que se desglosan de la siguiente manera:

Tabla 1

TIPO DE VISITANTE	ASISTENCIA MENSU
VISITANTES LOCALES	
• VERANO	• 175
• INVIERNO	• 100
COMUNIDADES VECINAS	• 100
EXTRANJEROS	• 30
HERMANOS LEJANOS	
• ABRIL	• 30
 AGOSTO 	• 30
• DICIEMBRE	• 30
EVENTOS SOCIALES (15 A MÁS PERSONAS)	• 4

Suman un total de de 405 aprx. visitantes en temporada normal, y este tiende a aumentar a 495 o más en temporada vacacional o navideña, dando signos de la demanda turística.

Figura 1 – Figura 1: Entrevista, visitas de campo.



FOTO 21-33: Google Maps, Mapa de El Platanar http://mapasamerica.dices.net/elsalvador/mapa.php?nombre=El----Platanar&id=4005, Visitas de Campo.

2.1.2.5 ENERGÍA ELÉCTRICA

Mensualmente se pagan aproximadamente \$4,600 en pago de energía eléctrica, aunque el gobierno subsidia una cantidad de \$1,350 en el recibo mensual; con este subsidio se benefician en el área de mantenimiento al equipo.

2.1.2.6 INGRESOS ECONÓMICOS

La iniciativa turística de la asociación El Platanar, poseen un gran potencial para el desarrollo de la actividad turística, el cual actualmente descansa en la existencia de recursos naturales de gran valor, esto se traduce en un factor de éxito para la implementación del ecoturismo, el cual se concibe como una forma respetuosa de interactuar con el entorno que ayuda a proteger las áreas naturales y trata de lograr un equilibrio entre medio ambiente y los proyectos económicos implementados, para que los visitantes puedan disfrutar de los recursos naturales o culturales existentes a nivel local.

Actualmente tienen una fuente de ingreso no muy grande, pero se espera que en un futuro esta pueda crecer, mejorando el servicio que se le proporciona a la población. Mensualmente los ingresos por acometida son de \$5.00; anualmente se colecta una cantidad de \$4,900.

2.1.2.7 AREAS EXISTENTES

El proyecto ya cuenta con ciertas áreas que han sido de beneficio comunitario durante varios años.

DENTRO DE ESTAS ÁREAS SE ENCUENTRAN:

2.1.2.7.1 PISCINA DE AGUA NATURAL

Con un área de 1,340 M2, actualmente es un lugar turístico que prefieren los habitantes de este lugar.

FOTO 34 Terreno donde se encuentra el manantial. Fotografía de la piscina

2.1.2.7.2 SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS



FOTO 35 Servicios Sanitarios Están al servicio de todas las personas que visiten el centro turístico. No se cuenta con una batería de sanitarios lo suficientemente grande para abastecer a los turistas en caso de ampliar el proyecto.

2.1.2.7.3 **VESTIDEROS**



FOTO 36 Vestideros

El centro turístico cuenta con vestidores, uno para cabaleros y otro para damas.

Están al servicio de todo el que visite el lugar. Aunque estos no están adecuados para dar servicio a una gran cantidad de personas.

2.1.2.7.4 PLANTA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE



Gracias a ayudas internacionales de países desarrollados como Japón, la directiva a logrado una importante donación de bombas.

FOTO 37 Planta de Bombeo de Agua Potable

2.1.2.7.5 CAFETÍN



Cuenta con un cafetín, donde se preparan los platillos típicos, y que esta en funcionamiento dentro del centro turístico.

2.1.2.7.6 LAVADEROS PÚBLICOS



Son utilizados por todas las personas, que en el momento que los necesiten, puedan llegar a hacer sus oficios de lavandería y aseo personal. Este servicio es gratis, y es gracias a la directiva local ARARCEP.

FOTO 39 Señoras haciendo sus oficios domésticos en los lavaderos públicos.

FOTO 34-39: Google Maps, Mapa de El Platanar http://mapasamerica.dices.net/elsalvador/mapa.php?nombre=El---Platanar&id=4005, Visitas de Campo.





ETAPA III: DIAGNOSTICO

3.0 DIAGNOSTICO



3.1 ANÁLISIS DE SITIO

3.1.1 MACRO Y MICRO UBICACIÓN

El Manantial está ubicado en Cantón El Platanar, Municipio de Moncagua, departamento de San Miguel.



FOTO 1 Vista Satelital de la ubicación de El Manantial.



3.1.2 ORIENTACIÓN DEL TERRENO

El terreno en estudio, está situado sobre la calle principal que conduce al Cantón El Platanar, Municipio de Moncagua, éste colinda al Norte con las piletas, propiedad de Elías Herrera, al Sur con la calle principal frente a la Unidad de Salud, al Este con la quebrada El Tempisque y al Oeste con la calle El Beneficio.

FOTO 2 Orientación de los colindantes del terreno.



LAS PILETAS

CALLE EL BENEFICIO









EL MANANTIAL



CARETERA PRINCIPAL



UNIDAD DE SALUD



3.1.3 VEGETACIÓN

Cuenta con áreas boscosas, con una gran diversidad de árboles de fructíferos, de sombra, de madera, etc., variedad de

arbustos y plantas.

FOTO 3 Algunos tipos de plantación que están en el terreno.



3.1.4 FLORA DEL TERRENO

La vegetación es muy abundante, cuenta con pequeños bosques, de gran importancia al manantial.









FOTO 4 Flora existente dentro del terreno.



DENTRO DE LOS TIPOS DE ARBOLES ESTÁN:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	FUNCIÓN
Aceituno	Olea Europea L.	Oleaceae.	Muy apreciado desde la antigüedad por sus frutos, las aceitunas, y la calidad del aceite que de ellas se obtiene.
Caoba	Swietenia Macrophylla King.	Meliaceae.	Mobiliario y ebanistería.
Ceiba	Ceiba Pentandra.	Bombacaceae.	La semilla tiene un aceite combustible y una vez molida sirve de alimento.
Conacaste blanco	Enterolobium Cyclocarpum.	Mimosaceas.	Es una madera pesada, dura resistente a golpes con características moderadas de doblez. Se trabaja bien con herramientas manuales y maquinas.
Cablote	Guazuma Ulmifolia Lam.	Esterculiáceas.	De uso medicinal, problemas intestinales.
Capulín	Prunus Salicifolia.	Rosaceae.	Su fruto es utilizado para elaborar bebidas, jalea, mermelada y jarabes.
Cacahuanance	Gliricida Sepium.	Fabaceae Pailionideae.	Fuente de néctar y polen para las abejas, sus flores son comestibles, y sus hojas se usan para tratar infecciones de la piel.
Castaño	Castanea Setia Miller.	Fagáceas.	Árbol frutal.
Jiote	Bursera simaruba	Burseraceae.	Se usa como cerco vivo, la corteza se utiliza en infusión contra infecciones, la savia se recolecta para fines ceremoniales, debido a su penetrante y agradable aroma. De ella se hace incienso para ser utilizado en las iglesias.
Maquilíshuat	Tabebuia rosea	Bignoniaceae.	De madera muy fina, peso liviano y color amarillo veteado,
Papaturro			Árbol frutal
Quina	Chinchona Officianalis.	Rubiaceas.	Corteza y Madera
Roble	Quercus Robur.	Fagaceas.	Mobiliario y ebanistería, carpintería interior y exterior.
Teca	Tectona Grandis	Lamiaceas.	Mobiliario y ebanistería, chapas para recubrimientos decorativos, carpintería interior y exterior, construcción naval, puentes, tornería, recipientes resistentes a los ácidos.
Tempisque	Sideroxylon Capiri.	Sapotaceae.	Son plantas de sombra, ya que la copa por lo general es muy densa.
Tabla 1			





FOTO 5
Un segmento del terreno
donde se encuentra una
cantidad muy
significativa de rocas.

Cantón El Platanar tiene terrenos con rocas abundantes, que son utilizadas en construcción de obras de mampostería.

Esta singularidad existe en el terreno de El Manantial, tiene la ventaja de reducir costos a la hora de construcción de mamposterías de piedra, incorporándolos al diseño como un elemento constructivo, decorativo y ornamental.



FOTO 6 Rocas dentro del terreno.





FOTO 7 Grieta en una parte de terreno donde es arcilla.

Este suelo es de tipo arcilla, el cual presenta agrietamiento debido a sus condiciones en tiempo de verano. El suelo arcilloso no se encuentra en todo el terreno, nada más en un 20%.

La arcilla, tiene la capacidad de modificar su volumen cuando absorbe o deja de absorber agua produciendo hinchazones sobre el asentamiento de la

obra que deriva en ciertas rajaduras que muchas veces pueden visualizarse desde la fachada con grietas horizontales.

Foto 1 – 7: Visitas de Campo; Tabla 2: visitas de campo. Google Maps, Mapa de El Platanar. http://mapasamerica.dices.net/elsalvador/mapa.php?nombre=El---Platanar&id=4005,, http://www.infojardin.com/



3.1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

El terreno donde se desarrollará el proyecto se encuentra sobre la calle principal que conduce a la plaza central, y está a 500 mts. del desvío El Platanar de la Av. Gerardo Barrios.



FOTO 8 Vista Satelital de ubicación de las carreteras principales.

En el periodo del Presidente Calderón Sol, se solicitó la construcción del tramo de carretera desde la Av. Gerardo Barrios hasta la plaza central de Cantón El Platanar.

El desarrollo del cantón El Platanar ha ido avanzando poco a poco, se ha visto el mantenimiento de las vías secundarias son empedradas y las terciarias son de tierra.

3.1.8 HIDROGRAFÍA

El platanar en el aspecto hidrográfico, esta potencialmente rico, ya que además de contar con mas de 11 nacimientos cuenta con ríos de abundante caudal.

NOMBRE DEL MANANTIAL	DESCRICIÓN
EL TEJAR	
SAN PABLO	
POSA CERNA	
EL CHORRITO	
LOS COCOS	Utilizado por los habitantes de
LA CANTARÍA	los diferentes caseríos para
EL ALCARAVÁN	realizar los oficios domésticos, ir a traer agua, para el ganado,
POSO DE LA MONTAÑA	lavandería y aseo personal.
POSO EL SOPE	idvanderia y aseo personai.
PASO LAS PALOMAS	
EL BENEFICIO	
POSO SAN RAÚL	



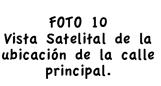
 $http://mapasamerica.dices.net/elsalvador/mapa.php?nombre=El---Platanar\&id=4005 \\ Tabla 1-2: visitas de campo.$

Posas: http://www.panoramio.com/photo/83849001

3.2 ANÁLISIS DEL TERRENO

El terreno donde se ejecutara el proyecto de Parque Acuático Ecológico, este ubicado sobre la calle que conduce al Cantón El Platanar, en el Municipio de Moncagua Departamento de San

Miguel, El Salvador.





3.2.1 CONDICIONES CLIMÁTICAS



FOTO 11 Palmera de Coco

Durante el año, los cambios en la temperatura son pequeños, en contraste a las lluvias que muestran grandes oscilaciones en el transcurso del año. Se presentan dos estaciones, seca y lluviosa y dos transiciones seca-lluviosa y lluviosa-seca. Al final de la estación seca ocurren las máximas temperaturas en los meses de marzo y abril.

3.2.2 TIPO DE CLIMA

Se puede considerar un clima tropical seco-numedo. La temperatura promedio anual de Moncagua es aproximadamente de 26.4"C, y las mensuales varían entre un promedio de 24.7°C en diciembre y 27°C en agosto, mientras que el mes más cálido es abril con 36°C.

3.2.3 ASOLEAMIENTO



FOTO 12 Asoleamiento

La inclinación de los rayos solares en verano, los rayos llegan muy perpendiculares a la superficie, por lo que calientan más. En invierno llegan más inclinados y calientan menos. Por eso hace frío, aunque la Tierra se encuentre en el punto de su órbita más cercano al Sol.

Generalmente el sol sale al oriente y se oculta en el poniente, pero su recorrido varía según la época lluviosa del año.

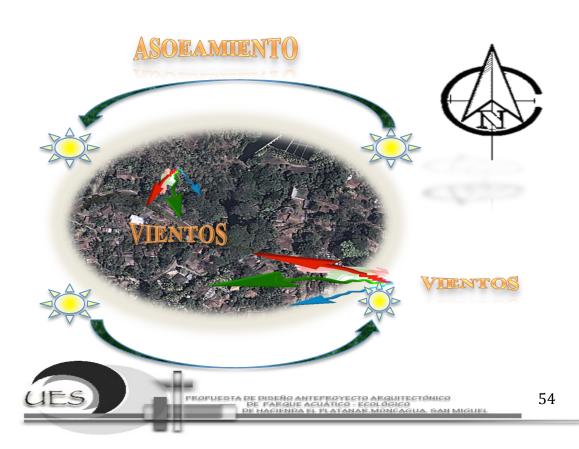
La orientación mas apropiada para ubicar las edificaciones y evitar el asoleamiento directo es de norte a sur con cierto grado de inclinación hacia el oeste. Esto nos ayuda a que se pueda hacer un buen uso y aprovechamiento de los espacios que se incorpora en el terreno.

3.2.4 VIENTOS

El viento es un elemento primordial para la existencia de la biodiversidad, esto se define como un desplazamiento del aire generado por la diferencia de presión sobre las masas; el aire se mueve en zonas de alta presión a zonas de baja presión.

Los vientos dominantes varían de norte a su con una velocidad máxima de 8,1 km/h. Por lo tanto para aprovechar los vientos, la ventilación de las edificaciones debe orientarse en esa dirección.

DIAGRAMA DE VIENTOS Y ASOLEAMIENTO DEL TERRENO



3.2.5 CONTAMINACIÓN

Los tipos de contaminación más importante son los que afectan a los recursos naturales básicos que son: El aire, el agua, los suelos Existen varios tipos de contaminación que dependen de determinados factores y que afectan distintamente a cada ambiente

3.2.5.1 CONTAMINACIÓN DE AGUA



FOTO 13 Quebrada que colinda con El Manantial.

El terreno colinda al costado oriente con una quebrada donde se observa que hay mucha contaminación debido a que el cantón no cuenta con el sistema de drenaje de aguas residuales, los desechos sólidos son tirados a la quebrada. Y en épocas de invierno cuando esta crece los habitantes del lugar destapan las fosas y todos los residuos vienen a parar a la quebrada.

3.2.5.2 CONTAMINACIÓN DE AIRE

La contaminación de los buses y los autos es muy visible ya que el humo que generan contamina el medio ambiente, causando así enfermedades respiratorias en los habitantes.

Igualmente otro de los factores que generan la contaminación del aire son los malos olores ya que la mayoría de la comunidad tiene su criadero de cerdo.

3.2.5.3 CONTAMINACIÓN DE SUELO



FOTO 14 Terreno recién quemado.

La contaminación del suelo es poca ya el cantón cuenta con el tren de aseo, aunque en los alrededores hay un tiempo en el cual queman los cerros y el lugar se ve afectado ya que quedan residuos de ceniza esto hace que el viento lo levante y lo lleve por toda la población.

3.2.5.4 CONTAMINACIÓN AUDITIVA

La elaboración de sacos en las bodegas de AGAVE sigue siendo grande y ajetreada. Allí se emplean unos 400 trabajadores, todos residentes en el cantón El Platanar. Las máquinas resuenan provocando el ruido exagerado, los telares van dando forma al

lienzo para el costal, los hombres halan en carretones el cargamento de fibra y las mujeres se dedican a zurcir y a planchar sacos.

También se observa en el terreno de estudio que en la mayor parte del tiempo las bombas que generan el agua potable pasan trabajando, esto hace que el ruido se mantenga casis siempre.

3.2.6 LLUVIAS

Se prevé el inicio de la estación lluviosa 2013 en condiciones normales, alrededor de la segunda década del mes de mayo. En el trimestre de mayo a julio se esperan acumulado de lluvia en el rango normal, muy cercanos a los promedios históricos, mientras que en agosto serian arriba lo normal. En el presente mes de abril, mes de transición esta seca lluviosa, se esperan lluvias bajo lo normal.

3.1.1 TOPOGRAFÍA DEL TERRENO

Figura 1 Perfil del terreno



El terreno tiene pendientes pronunciadas de las cuales es necesario hacer un buen uso de las terrazas a la hora de distribuir los espacios, esto ayudara a darle una mejor vista al proyecto.

Foto 10-13: Visitas de Campo. Figura 1: levantamiento topográfico



3.1 ASPECTOS LEGALES

3.1.1.1 LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCION

Es el cuerpo legal que contiene los principios , atribuciones, potestades, facultades responsabilidades, derechos, sanciones y demás normas que rigen a los organismos, funcionarios, profesionales y particulares en las acciones de planificación urbana, urbanización y las construcciones, que se desarrollen en todo el territorio de la nación (Artículo 1° y 2° LGUC).

3.1.1.2 MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (MARN)

La labor de este Ministerio está ligada a la necesidad de coordinar esfuerzos para la ejecución de acciones tendientes a la protección del medio ambiente y al manejo sostenible de los recursos naturales, razón por la cual vincula su trabajo con todos los sectores de la sociedad; su estructura organizativa está basada en una organización por procesos, que le permiten alcanzar objetivos y metas. Muchas de esas metas se encuentran ligadas a la colaboración de otras entidades con las que trabaja en

coordinación y que le sirven de apoyo; a continuación se hace mención de algunas de estas Instituciones.

3.1.1.3 FISCALIA GENERAL DE LA REPÚBLICA, UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

La labor de esta dependencia es, llevar a juicio y aplicar penas legales a aquellas personas que transgreden la normativa que protege a los Recursos Ambientales, se encarga de concretar juicios que surgen de los procesos policiales cuando el delito cometido contra el ambiente es mayor a una simple multa.

3.1.1.4 DIVISIÓN DE MEDIO AMBIENTE DE LA PNC

Por ser una división de la Policía Nacional Civil esta se encarga de vigilar que se cumplan las leyes medio ambientales, así como la aplicación de multas, arrestos y decomisos para aquellas personas que realizan tratos inadecuados con las especies en peligro de extinción en el país.

3.1.1.5 MINISTERIO DE SALUD DE LA REPÚBLICA

Este Ministerio también tiene injerencia con el Medio Ambiente, quizá en una menor escala pero también es el encargado de algunas áreas ambientales como lo son:

La orientación para la población de las áreas rurales del país sobre el adecuado drenaje de las aguas residuales y negras. Además de desarrollar campañas de Salud que también repercuten en el medio ambiente.

Siempre debe existir un eje coordinador para que todo funcione bien y en este caso, la Institución coordinadora de todo proyecto relacionado con el medio ambiente es el MARN.

Para tener un correcto control de los elementos es necesario que exista una normativa especial y específica que esté orientada a la protección de estos hábitat, es de recalcar que no solo es necesario el desarrollar normativas sobre el tema sino también que la población tenga conocimiento de la existencia de la normativa relacionada con el trato de los recursos Medio Ambientales.

3.1.2 LEYES Y REGLAMENTOS AMBIENTALES

Entre los reglamentos, leyes y normativas que existen en el país para la protección del Medio Ambiente se encuentran:

3.1.2.1 LEY DEL MEDIO AMBIENTE

Los artículos relacionados con este Anteproyecto son los siguientes:

- Art. 21. Toda persona natural o jurídica deberá presentar el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental para ejecutar las siguientes actividades, obras o proyectos:
 - j) Plantas o complejos pesqueros, industriales, agroindustriales, turísticos o parques recreativos.
 - k) Las situadas en áreas frágiles protegidas o en sus zonas de amortiguamiento y humedales
- Art. 50. La prevención y control de la contaminación del suelo, se regirá por los siguientes criterios: El Gobierno central y los Municipios en la formulación de

los planes y programas de desarrollo y ordenamiento territorial estarán obligados a cumplir las directrices de zonificación al emitir los permisos y regulaciones para el establecimiento de industrias, comercios, vivienda y servicios, que impliquen riesgos a la salud, el bienestar humano o al medio ambiente.

Esta ley surge frente a la necesidad de revertir el deterioro ambiental y la degradación de los recursos naturales en El Salvador, la ley surge para beneficio de la relación del ser humano con su entorno. Se puede decir que con la Ley del Medio Ambiente surgen las normas jurídicas ambientales.

3.1.2.2 LEY FORESTAL

Esta Ley tiene por objeto regular la conservación, mejoramiento, restauración y acrecentamiento de los recursos forestales del país de acuerdo con el principio de uso múltiple; el aprovechamiento y manejo racional de los bosques y tierras forestales de la Nación, así como el de los demás recursos naturales renovables que se declaren incluidos en esta ley, y el desarrollo e integración adecuadas de la industria forestal.

Art. 4.

c) Declara de utilidad pública actividades como la conservación y embellecimiento de las zonas forestales turísticas o de recreación.

Art. 40.

ch) Es obligatoria la forestación o reforestación en los terrenos cercanos a las poblaciones para favorecer la salud pública y la recreación. Sobre estos aspectos la Ley Forestal, no tiene nada especial, relacionado con la parte turística que desarrolle en forma amplia, en cuanto a incentivos se refiere.

3.1.2.3 CODIGO DE SALUD

Art. 56. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, por medio de los organismos regionales, departamentales, locales de salud, desarrollará Programas de Saneamiento Ambiental, encaminados a lograr para las comunidades:

e) El saneamiento y buena calidad de la vivienda de las construcciones en general. f) El saneamiento de los lugares públicos y de recreación. h) La eliminación y control de contaminaciones del agua de consumo, del suelo

y del aire.

Art. 66. El Ministerio controlará la construcción, instalación y funcionamiento de

piscinas públicas y privadas, playas y balnearios marítimos lacustres y de ríos; al

igual que baños públicos de aguas corrientes, termales y medicinales. La

construcción y funcionamiento de estos establecimientos serán determinados en

el Reglamento respectivo.

Art. 69. Se prohíbe descargar aguas servidas y negras en las vías públicas,

parques, predios públicos y privados y en lugares no autorizados para ello.

Art. 71. En escuelas, colegios, cuarteles, mercados, hoteles, moteles y otros

lugares similares, se establecerán los servicios sanitarios necesarios que

recomiende el Ministerio de acuerdo con el número de usuarios y áreas

utilizables.

Art. 101. Los edificios destinados al servicio público, como mercados,

supermercados, hoteles, moteles, mesones, casa de huéspedes, dormitorios

públicos, escuelas, salones de espectáculos, fábricas, industrias, oficinas públicas

y privadas, comercios, establecimientos de salud y centros de reunión, no podrán

abrirse, habitarse, ni funcionar o ponerse en explotación sin el permiso escrito de

UES)

la autoridad de salud correspondiente.

Según los artículos mencionados, la protección al turismo es de forma indirecta, ya que el Código de Salud pretende desarrollar los principios constitucionales relacionados con la salud, lo cual se traduce en seguridad para las personas que se desplacen dentro del territorio nacional.

3.1.2.4 PLAN NACIONAL DE TURISMO PARA 2014

Este plan es el instrumento de ejecución de la Corporación Salvadoreña de Turismo CORSATUR, su principal objetivo es consolidar la actividad turística en El Salvador como un instrumento indispensable para la revitalización y el bienestar social, la dinamización de la economía y el empleo en el país.

Tiene como objetivo aumentar el crecimiento del turismo, captación de un mayor numero de inversionistas para impulsar la creación de oferta turística básica y complementaria de alojamientos, centrados en la creación de hoteles "boutique / ecolodge / hoteles con encanto", para proporcionar servicios de calidad.

3.1.2.5 LEY DE TURISMO

Esta Ley es uno de los Instrumentos principales del Ministerio de Turismo para regular e

incrementar el turismo en el país, entra en vigencia en diciembre de 2005 justo después de la creación de dicho Ministerio. Con la entrada en vigencia de esta Ley el país comenzó a darle mayor importancia al rubro de turismo. Considera que es de interés nacional estimular el desarrollo de la actividad turística, como medio para contribuir al crecimiento económico y al desarrollo social.

Su principal objeto es fomentar, promover y regular la industria y los servicios turísticos del país (CAP. I, art. 1 de la Ley de Turismo.



4.0 PROPUESTA

4.1 MATRICES Y DIAGRAMAS DE RELACIONES

Previo a la estructuración del Programa Arquitectónico, es necesario analizar las relaciones que pueden desarrollar entre los diferentes espacios que conforman el diseño.

Entre estos tipos de relación están:

RELACION DIRECTA	
RELACION INDIRECTA	
RELACION NULA	



1. AREA DE ACCESO	
CASETA DE SEGURIDAD	
DORMITORIO	*
AREA DE TRABAJO	X

2. PARQUEO	
ÁREA GENERAL	
ÁREA RESERVADA	
ÁREA PARA MINUSVALIDOS	

3.0 ADMINISTRACIÓN	
SALA DE ESPERA	
RECEPCION	X
GERENCIA Y SUB GERENCIA	
CONTABILIDAD	
SALA DE REUNIONES	XX
SERVICIOS SANITARIOS	X

4.0 RECEPCIÓN	GENERAL	
SALA DE	ESPERA	
RECEPCIÓ	V	

5.0 AREA DE ESTAR EN EXTERIORES	
BANCAS EN EXTEIORES	
AREAS VERDES	
AREA VERDE PARA MESAS	
PLAZA DE BIENVENIDA	×

6. RECREACION Y ESPARSIMIENTO	
ESPARSIMIENTO	
DEPORTES	
CANCHA DE BASQUETBOL	
RECREACION ACUATICA	XXX.
PISCINAS	
PISCINAS PARA ADULTOS	
PISCINA PARA NIÑOS	7 , 0.
ESTANQUE DE TILAPIAS	*

7. ALOJAMIENTO Y DESCANSO	ļ.
ALOJAMIENTO	
CABAÑAS DE MADERA	X.
DESCANSO	XX
AREA DE HAMACAS	X

8. INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS	
INFRAESTRUCTURA	<u> </u>
BATERIAS SANITARIAS	
PLANTA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE	
BODEGA	$\neg \times \times$
CONTENEDORES DE BASURA	X

9. AIMENTACIÓN	
CAFETERIA	
TERRAZA	
BODEGA	
SERVICIOS SANITARIOS/USUARIOS	
SERVICIOS SANITARIOS/EMPLEADOS	X X X X X
COCINA	
AREA DE MESAS	X
RECEPCIÓN	X

10. LAVANDERIA	
LAVADEROS PÚBLICOS	
TENDEDEROS	X



4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

ESPACIO	SUB ESPACIO	NECESIDAD	ACTIVIDAD	
	Cabina	Lievar un control	Seguridad dentro del Centro Recreativo	
Caseta de Seguridad	Habitacion	Descansar	Dormir	
70000000000000000000000000000000000000	Servicio Sanitario	Fisiologicas	Fisiologicas	
	Sala-Oficina	Espacio para atencion	Documentacion	
	PROGRAMA DE NECESIDA	DES PARA EL ÁREA DE PARQUEO		
Parqueo	Parqueo	Espacio adecuado donde estacionar de forma segura los vehiculos	Aparcamiento de vehiculos	
	PROGRAMA DE NECESIDADES P	ARA EL ÁREA DE RECEPCION GENERAL		
B. C. C. C.	Espera	Esperar	Esperar	
Recepción	Recepcion	Cancelar las entradas	Cancelar, Reservar	
	PROGRAMA DE NECESIDADES	PARA EL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN		
Recepción	Lobby	Resibir a los visitantes brindarle informacion	Estar, esperar, registrar, recibi distribuir	
Sala de Espera	Estar	Descanso y espera de los visitantes	Espera y descanso	
Gerencia General	Oficina	Administrar el cetro recrativo	Administrar, dirigir, controlar supervisar	
Reuniones	Salon de Reuniones	Espacio para reunirse	Reunir, convocar, estar y expon	
Oficina de Contabilidad	Oficina	Control sobre los gastos	Contabilizar	
Servicios Sanitarios	Baños	Fisiologicas	Fisiologicas	
	PROGRAMA DE NECESIDA	ADES PARA EL ÁREA DEPORTIVA		
Cancha de Basketbol	Graderio	Sentarse	Descanso	
Cancila de basketbol	Cancha	Divertirse, recrearse	Jugar	
	PROGRAMA DE NECESIDADES	PARA EL ÁREA DE ESTAR (EXTERIOR)		
Plaza de Bienvenida	Plaza	Comunicarse de un espacio a otro	Esparcimiento	
Bancas al aire libre	Bancas	Area para descanso	Descanso y recreacion	
Área engramada (picnic)	Espacio abierto	Area para descanso	Descanso y recreacion	
Área de hamacas	Engramado	Area de Comer	Descanso y alimentacion	



Área común	Engramado	Estar y disfrutar	Compartir y descansar							
	PROGRAMA DE NECESIDADES P	ARA EL ÁREA DE ALIMENTACION								
	Terraza	Comer	Area de mesas							
	Bodega	Almacenar insumos	Almacenamiento							
	S.S/Usuarios	Fisiologicas	Fisiologicas							
Cafeteria	S.S/Empleados	Fisiologicas	Fisiologicas							
	Cocina	Preparar los alimentos	Cocinar							
	Area de Mesas	Sentarse a comer	Comer							
	Recepcion									
PROGRAMA DE NECESIDADES PARA EL ÁREA DE RECREACION Y ESPARCIMIENTO										
Cancha de Basketbol	Recreacion	Jugar	Esparcimiento deportivo							
Piscina Natural	Recreacion Acuatica	Natacion	Natacion de Jovenes, niños y adultos							
Cascada	Jugar	Disfrutar	Mejor imagen al proyecto							
Piscina para niños	Recreacion Acuatica	Natacion y Diversion	Natacion para niños							
	PROGRAMA DE NECESIDADES P	ARA EL ÁREA COMPLEMENTARIA								
Bodega		Guardar herramientas, sillas, hamacas, mesas	Almacenamiento							
Planta de bombeo	Purificar el agua	Succionar el agua	Distribuir el agua							
Deposito de desechos sólidos	Recolectar los desechos solidos	Limpieza y orden	Ubicar la basura en un solo lugar							
	Duchas	Ducharse antes y despues de entrar a la piscina	Aseo Personal							
Baterias Sanitarias	Vestideros	Cambiarse de vestiementa para la actividad que se realizara	Vestirse/Desvestirse							
	Inodoros	Fisiologicas	Fisiologicas							
	PROGRAMA DE NECESIDADE	S PARA EL ÁREA LAVANDERIA								
Lavaderos Públicos		Lavado de ropa	Lavado de ropa y aseo personal							

4.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO

AREA	ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUB-	AREA A		MOBILIARIO	ILUMIN	NACIÓN	VENTII	.ACIÓN
				ESPACIO	M	12		N	Α	N	Α
		ESTACIONAMIENTO	VEHICULOS	-	15.00	M2		Х	Х	Х	
P P		ESTACIONAMIENTO	AUTOBÚS	-	43.50	M2		Х	Х	Х	
ME				CABINA	4.00	M2	2 SILLAS, 1 MESA	Х	Х	Х	Х
N N		CASETA DE		SALA-OFICINA	4.90	M2	JUEGO DE SALA	Х	х	Х	х
ESTACIONAMIENTO		VIGILANCIA	CASETA	SERVICIO SANITARIO	3.60	M2	1 INODORO, 1 LAVAMANOS		х	х	х
				HABITACION	9.80	M2	1 CAMA, 1 BURO	Х	Х	Х	Х
			SALA DE ESPERA		26.00	M2	1 JUEGO DE SALA, 1 MESA DE CENTRO, 1 OASIS	Х	х	х	х
			RECEPCION	LOBBY	8.30	M2	1 ESCRITORIO, 1 COMPUTADORA, 1 SILLA, 1 ARCHIVERO	X	х	Х	х
	ADMINISTRACIO		GERENCIA Y SUB- GERENCIA	-	20.10	M2	1 ESCRITORIO, 3 SILLAS Y 1 ARCHIVERO	х	х	х	х
VESTIBULAR			CONTABILIDAD	=	12.00	M2	2 ESCRITORIO, 3 SILLAS Y 1 ARCHIVERO	х	х	х	х
VEST			REUNIONES	SALON DE REUNIONES	16.90	M2	10 SILLAS, 1 MESA DE REUNIÓN	Х	х	Х	Х
			SERVICIOS	LAVA MANOS	0.50	M2	2 LAVAMANOS	Х	х	Х	х
			SANITARIOS	INODORO	10.70	M2	2 INODOROS	Х	х	Х	х
			ESPERA	-	16.60	M2	6 SILLAS	Х		Х	
		RECEPCION GENERAL	RECEPCION	-	23.00		1 ESCRITORIO, 1 SILLA, 1 COMPUTADORA, 1 ARCHIVERO	Х		х	
		PLAZA	_	_	311.00	M2		Х		Х	
	ESPARSIM	DEPORTES	CANCHA DE	GRADERIO	19.00	M2		Х		Х	
> բ	ESP/		BASQUETBOL	CANCHA	312.00	M2		Х		Х	
RECREACION Y ESPARSIMIENTO				PISCINA NATURAL	952.50	M2	8 HARAGANAS	Х		Х	
CRE	VCIO	RECREACION	DIG OUTLE	CASCADA	73.00	M2		Х		Х	
B. R.	RECREACION	ACUATICA	PISCINAS	PISCINA PARA NIÑOS	150.00	M2	6 HARAGANAS	Х		Х	
	_			ESTANQUE	167.60	M2		Х			
0				TERRASA	8.30	M2	1 MESA, 4 SILLAS	Х		Х	
SCANS	ALOJAMIENTO			SALA DE ESTAR	2.90	M2	1 JUEGO DE SALA	Х	х	Х	х
Y DE	JAM	CABAÑAS	CABAÑA	HABITACIONES	9.00	M2	2 CAMAS	Х	х	Х	х
ALOJAMIENTO Y DESCANSO	ALO			SERVICIO SANITARIO	2.60	M2	1 HINODOR, 1 LAVAMANOS	х	х	х	х
ALOJAÑ	DESCAN	AREA DE HAMACAS	HAMACAS	-	365.00	M2	4 MESAS, 16 SILLAS	х		х	



AREA	ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUB-	AREA A		MOBILIARIO	ILUMIN	NACIÓN	VENTIL	.ACIÓN
				ESPACIO	M	12		N	Α	N	Α
				DUCHAS	2.50	M2	8 DUCHAS	Х	х		х
			BATERIAS	VESTIDEROS	1.00	M2	8 SILLAS	Х	х		Х
IAS			SANITARIAS	INODOROS	1.50	M2	8 INODOROS, 2 LAVAMANOS	х	х		х
TAR				PLANTA	8.00	M2			х		х
LEMEN			PLANTA DE	TALLER DE REPARACION	2.00	M2			х		х
INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS	INFR	INFRAESTRUCTURA	BOMBEO DE AGUA POTABLE	SERVICIO SANITARIO	1.50	M2	1 INODORO, 1 LAVAMANOS		х		х
CIONES				HABITACION	9.00	M2	1 CAMA, 1 MESA, 1 SILLA	х	х	Х	х
Ι¥				BODEGA	18.10	M2	1 MUEBLE	Х	Х	Х	Х
INST			BODEGA	RECEPCION	4.20	M2	1 ESCRITORIO, 1 SILLA, 1 ARCHIVERO	х	х	х	x
			CONTENEDORES DE BASURA	PROCESAR Y DISTRIBUIR	2.00	M2		х		х	
			CAFETERIA	TERRAZA	193.00	M2	10 MESAS DE EXTERIOR, 40 SILLAS	х		х	
				BODEGA	20.20	M2	1 ESCRITORIO, 1 SILLA	Х	х	Х	х
N.				SERVICIOS SANITARIOS / USUARIOS	21.30	M2	4 INODOROS, 2 LAVAMANOS	х	х	х	х
ALIMENTACION	CAFETERIA	-		SERVICIO SANITARIO / EMPLEADOS	1.90	M2	1 HINODOR, 1 LAVAMANOS	х	х	х	х
ΑI				COCINA	29.50	M2	1 NEVERA, 1 ESTUFA, 1 PANTRY, 1 ISLA	х	х	х	х
				AREA DE MESAS	77.70	M2	10 MESAS DE COMEDOR	х	х	х	х
				RECEPCION	7.80	M2	1 ESCRITORIO, 1 SILLA, 1 ARCHIVERO	х	х	Х	х
LAVAND		-	LAVADEROS	LAVADEROS	240.00	M2		х		х	



4.4 PRESUPUESTO

PRESUPUESTO GENERAL

COSTO DIRE	CTO TOTAL		
RUBRO	CANTIDAD	SUB TOTAL	TOTAL
1.0 TERRACERIA		55,417.30	\$ 55,417.30
2.0 ESTACIONAMIENTO		\$80,527.20	\$ 80,527.20
3.0 BODEGA		\$5,545.45	\$ 5,545.45
4.0 CABAÑAS	8	\$ 5,578.84	\$ 44,363.60
5.0 CAFETERIA		\$ 7,567.15	\$ 27,567.15
6.0 CANCHA DE BASKETBOLL		\$ 9,711.56	\$ 9,711.56
7.0 CASETA DE VIGILANCIA		\$7,210.06	\$ 7,210.06
8.0 ADMINISTRACION		\$17,780.62	\$ 17,780.62
9.0 BATERIA SANITARIA BAÑOS	2	\$18,367.52	\$ 36,735.04
10.0 LAVADEROS PUBLICOS		\$12,293.00	\$ 2,293.00
11.0 PLAZA DE BIENVENIDA		\$18,324.03	\$ 18,324.03
12.0 PISCINA NATURAL EXISTENTE		\$ 5,539.26	\$ 5,539.26
13.0 PISCINA NATURAL PARA NIÑOSY ESTANQUE		\$11,824.72	\$ 11,824.72
14.0 MANTENIMIENTO		\$0,000.00	\$0,000.00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO			\$ 332,838.99

COSTOS DIRECTOS TOTALES											
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD		P.U	SUB TOTAL	TOTAL					
1.0 TERRACERIA						\$ 55,417.30					
1.01 CORTE	3,748	M3	\$	7.25	\$ 27,173.00						
1.02 RELLENO	1,285	M3	\$	21.98	\$ 28,244.30						
					TOTAL	\$ 55,417.30					

	COSTOS DIRECTOS TOTALES												
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	P.U	SUB TOTAL	TOTAL								
2.0 ESTACIONAMIENTO					\$ 80,527.20								
2.01 PARQUEO	312	M3	\$ 258.10	\$ 80,527.20									
				TOTAL	\$ 80,527.20								



COSTOS DIRECTOS TOTALES										
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	P.U	SUB TOTAL	TOTAL					
3.0 BODEGA					\$ 2,740.30					
3.01 SOLERA DE FUNDACION	1.20	М3	\$ 415.61	\$ 498.73						
3.02 ZAPATA	7 ZAPATAS	C/U	\$ 26.85	\$ 187.95						
3.03 COLUMNA	1.44	M3	\$ 34.00	\$ 49.08						
3.04 PARED DE BLOQUE	46.19	M2	\$ 36.45	\$ 1,683.63						
3.05 SOLERA INTERMEDIA	20	ML	\$ 4.41	\$ 88.20						
3.06 SOLERA DE CORONAMIENTO	0.8	М3	\$ 290.88	\$ 232.71						
3.07 TECHO					\$ 1,259.47					
3.08 POLINES	46.4	ML	\$ 16.33	\$ 757.71						
3.09CUBIERTA	57.94	M2	\$ 8.66	\$ 501.76						
31.0 PISO					\$ 300.91					
3.1.1 PISO CERAMICO	22.34	M2	\$13.47	\$ 300.91						
3.1.2 DETALLES					\$ 632.61					
3.1.3 DETALLE DE MADERA	54.36	ML	\$ 17.53	\$ 323.57						
3.1.4 DETALLE DE PIEDRA LAJA	5.32	M2	\$ 58.20	\$ 309.04						
3.1.5 VENTANAS					\$ 369.02					
3.1.6 VENTANAS DE MADERA	7.8	M2	\$ 47.31	\$ 369.02						
3.1.7 PUERTAS					\$ 243.13					
3.1.8 PUERTA DE MADERA	1	C/U	\$ 243.13	\$ 243.13						
				TOTAL	\$5,545.45					

	COSTOS DII	RECTOS TOT	TALE	S			
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD		P.U	S	UB TOTAL	TOTAL
4.0 CABAÑAS							\$ 621.72
4.01 SOLERA DE FUNDACION	2.60	M3	\$	239.12	\$	621.72	
4.02 PARED							\$ 2,431.56
4.03 PARED DE MADERA	52.86	M2	\$	46.00	\$	2,431.56	
4.04 TECHO							\$ 793.36
4.05 ESTRUCTURA DE MADERA	16	M2	\$	30.62	\$	498.92	
4.06 CUBIERTA DE TECHO	34	M2	\$	8.66	\$	294.44	
4.07 PISO							\$ 323.46
4.08 PISO	12	M2	\$	13.38	\$	160.56	
4.09 PISO TERRAZO	9	M2	\$	18.10	\$	162.90	
4.1.0 VENTANAS							\$ 742.00
4.1.1 VENTANAS DE MADERA	4	M2		\$185.50	\$	742.00	
4.1.2 PUERTAS							\$ 263.19
4.1.3 PUERTA DE MADERA	1	C/U	\$	263.19	\$	263.19	
4.1.4 DETALLES	·						\$ 403.55
4.1.5 DETALLE DE MADERA	80.71	VARAS	\$	5.00	\$	403.55	
					TC	OTAL	\$ 5,578.84



	COSTOS DI	RECTOS TOT	TALE	S			
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD		P.U	S	UB TOTAL	TOTAL
5.0 CAFETERIA							\$ 621.72
5.01 SOLERA DE FUNDACION	2.60	M3	\$	239.12	\$	621.72	
5.02 PARED							\$ 2,431.56
5.03 PARED DE MADERA	52.86	M2	\$	46.00	\$	2,431.56	
5.04 TECHO							\$ 793.36
5.05 ESTRUCTURA DE MADERA	16	M2	\$	30.62	\$	498.92	
5.06 CUBIERTA DE TECHO	34	M2	\$	8.66	\$	294.44	
5.07 PISO							\$ 323.46
5.08 PISO CERAMICO	12	M2	\$	13.38	\$	160.56	
5.09 PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE	9	M2	\$	18.10	\$	162.90	
5.1.0 PISO TERRAZO							\$ 742.00
5.1.2 VENTANAS	4	M2		\$185.50	\$	742.00	
5.1.3 VENTANAS DE MADERA							\$ 263.19
5.1.4 PUERTAS	1	C/U	\$	263.19	\$	263.19	
5.1.5 PUERTA DE MADERA							\$ 403.55
5.1.6 PUERTA METALICA	80.71	VARAS	\$	5.00	\$	403.55	
					TC	TAL	\$ 5,578.84

COSTOS DIRECTOS TOTALES											
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD		P.U		JB TOTAL	TOTAL				
6.0 CANCHA DE BASKETBOLL							\$ 9,711.56				
6.01 PISO CONCRETO(ELECTROMALLA)	442.11M2	M2	\$	19.25	\$	8,510.60					
6.02 GRADERIO CON BALDOSA	75.39M2	M2	\$	15.93	\$	1,200.96					
					T	OTAL	\$ 9,711.56				



	COSTOS DIRE	CTOS TOTA	ALES	;			
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD		P.U	SI	JB TOTAL	TOTAL
7.0 CASETA DE VIGILANCIA							\$ 4,017.20
7.01 SOLERA DE FUNDACION	2.28	M3	\$	407.93	\$	930.08	
7.02 ZAPATA	7	C/U	\$	26.85		187.95	
7.03 COLUMNA	1.8	M3	\$	34.00	\$	61.20	
7.04 PARED DE BLOQUE	65.58	M2	\$	36.45	\$	2,390.39	
7.05 SOLERA INTERMEDIA	26.3	ML	\$	4.41	\$	115.98	
7.06 SOLERA DE CORONAMIENTO	1.14	M3	\$	290.88	\$	331.60	
7.07 TECHO							\$ 927.44
7.08 LOSA	22.14	M2	\$	41.89	\$	927.44	
7.0.9 PISO							\$ 310.62
7.1.0 PISO CERAMICO	23.06	M2		\$13.47	\$	310.62	
7.1.1 DETALLES							\$ 601.40
7.1.2 DETALLE DE MADERA	95.16	VARAS	\$	5.00	\$	475.80	
7.1.3DETALLE DE PARED	18.86	M2	\$	6.66	\$	125.60	
7.1.4 VENTANAS							\$ 941.40
7.1.5 VENTANAS DE VIDRIO	17.16	M2	\$	54.86	\$	941.40	
7.1.6 PUERTAS							\$ 412.00
7.1.7PUERTA DE MADERA	1	C/U	\$	412.00	\$	412.00	
					то	TAL	\$7,210.06

COSTOS DIRECTOS TOTALES									
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	P.U		SUB TOTAL			TOTAL	
8.0 ADMINISTRACION							\$	10,337.62	
8.01 SOLERA DE FUNDACION	6.09	M3	\$	239.12	\$	1,456.55			
8.02 ZAPATA	19	C/U	\$	26.85	\$	510.15			
8.03 COLUMNA	5.13	M3	\$	714.98	\$	3,667.84			
8.04 PARED DE BLOQUE	99.21	M2	\$	36.45	\$	3,616.20			
8.05 SOLERA INTERMEDIA	67.71	ML	\$	4.41	\$	298.60			
8.06 SOLERA DE CORONAMIENTO	2.71	M3	\$	290.88	\$	788.28			
3.07 TECHO							\$	4,346.07	
8.08 ESTRUCTURA DE TECHO	107.33	ML	\$	30.62	\$	3,286.44			
8.09 CUBIERTA	122.36	M2	\$	8.66	\$	1,059.63			
8.1.0 PISO							\$	1,416.10	
8.1.1 PISO CERAMICO	105.13	M2		\$13.47	\$	1,416.10			
8.1.2 VENTANAS							\$	1,194.57	
8.1.3 VENTANAS DE MADERA	25.25	M2	\$	47.31	\$	1,194.57			
8.1.4 PUERTAS							\$	486.26	
8.1.5 PUERTA DE MADERA	2	C/U	\$	243.13	\$	486.26			
			TOTAL					17,780.62	



COSTOS DIRECTOS TOTALES									
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	P.U		SUB TOTAL			TOTAL	
9.0 BAÑOS							\$	6,917.62	
9.01 SOLERA DE FUNDACION	1.93	M3	\$	239.12	\$	461.50			
9.02 ZAPATA	9	C/U	\$	26.85	\$	241.65			
9.03 COLUMNA	2.54	M3	\$	655.46	\$	1,664.86			
9.04 PARED DE BLOQUE	115.36	M2	\$	36.45	\$	4,204.87			
9.05 SOLERA INTERMEDIA	21.45	ML	\$	4.41	\$	94.59			
9.06 SOLERA DE CORONAMIENTO	0.86	M3	\$	290.88	\$	250.15			
9.07 TECHO							\$	7,395.39	
9.08 ESTRUCTURA DE TECHO	221.71	ML	\$	30.62	\$	6,788.76			
9.09 CUBIERTA	70.05	M2	\$	8.66	\$	606.63			
9.1.0 PISO							\$	1,333.41	
9.1.1 PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE	62.28	M2		\$21.41	\$	1,333.41			
9.1.2 VENTANAS								449.85	
9.1.3 VENTANAS DE MADERA	8.2	M2		54.86		449.85			
9.1.4 PUERTAS							\$	2,196.00	
9.1.5 PUERTA DE VIDRIO	3	C/U	\$	412.00	\$	1,236.00			
9.1.6 PUERTAS PARA BAÑOS	8	C/U	\$	120.00	\$	960.00			
9.1.7 DETALLE							\$	75.25	
DETALLE DE PARED	11.3	M2		6.66		75.25			
			TOTAL					18,368.52	

COSTOS DIRECTOS TOTALES										
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD		P.U	S	SUB TOTAL		TOTAL		
10.0 LAVADEROS PUBLICOS							\$	5,606.45		
10.01 SOLERA DE FUNDACION	7.42	M3	\$	415.61	\$	3,083.82				
10.02 ZAPATA	12	C/U	\$	26.85	\$	322.20				
10.03 COLUMNAS	2.70	M3	\$	34.00		91.8				
10.03 PILA Y LAVADEROS	57.85	M2	\$	36.45	\$	2,108.63				
10.04 TECHO							\$	5,343.20		
10.05 ESTRUCTURA	577.92	ML	\$	6.80	\$	3,929.85				
10.06 CUBIERTA	163.2	M2	\$	8.66		1,413.32				
10.07CIRCULACION PEATONAL								1,344.00		
10.08 PISO BALDOSA	84.37	M2		15.93		1,344.00				
					ТО	TAL		12,293.00		

COSTOS DIRECTOS TOTALES										
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD		P.U	SUB TOTAL	TOTAL				
11.0 PLAZA DE BIENVENIDA						\$ 1,366.84				
11.01 PISO BALDOSA	120.96	M2	\$	11.30	\$ 1,366.84					
11.02 CIRCULACION PEATONAL						\$ 16,957.19				
11.03 RAMPAS	701.00	M2	\$	24.19	\$ 16,957.19					
					TOTAL	18,324.03				



COSTOS DIRECTOS TOTALES									
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD		P.U SUB TOTAL			TOTAL		
12.0 PISCINA NATURAL EXISTENTE							\$5,539.26		
12.01 TERRAZA DE PISCINA	69.00	M2	\$	11.30	\$	779.70			
12.02 PUENTE	4.5	M3	\$	218.97	\$	985.36			
12.03 CIRCULACION PEATONAL	334.00	M2	\$	11.30	\$	3,774.20			
			TOTAL			TAL	\$5,539.26		

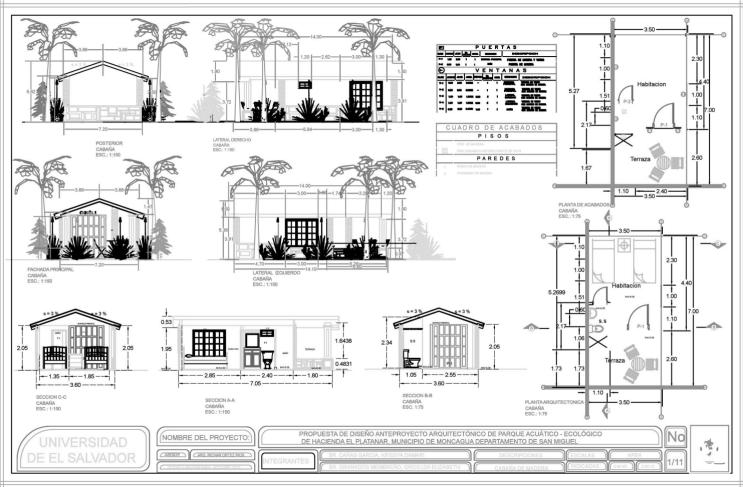
COSTOS DIRECTOS TOTALES									
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	P.U	SUB TOTAL	TOTAL				
13.0 PISCINA NATURAL PARA NIÑOSY ESTANQUE					\$11,824.72				
13.01 EXCAVACION	325.65	M2	\$ 11.00	\$ 3,582.15					
13.02 HORMIGON ARMADO	2.20	M3	\$ 734.93	\$1,620.77					
13.03 CIRCULACION PEATONAL	586.00	M2	\$ 11.30	\$ 6,621.00					
				TOTAL	\$11,824.72				

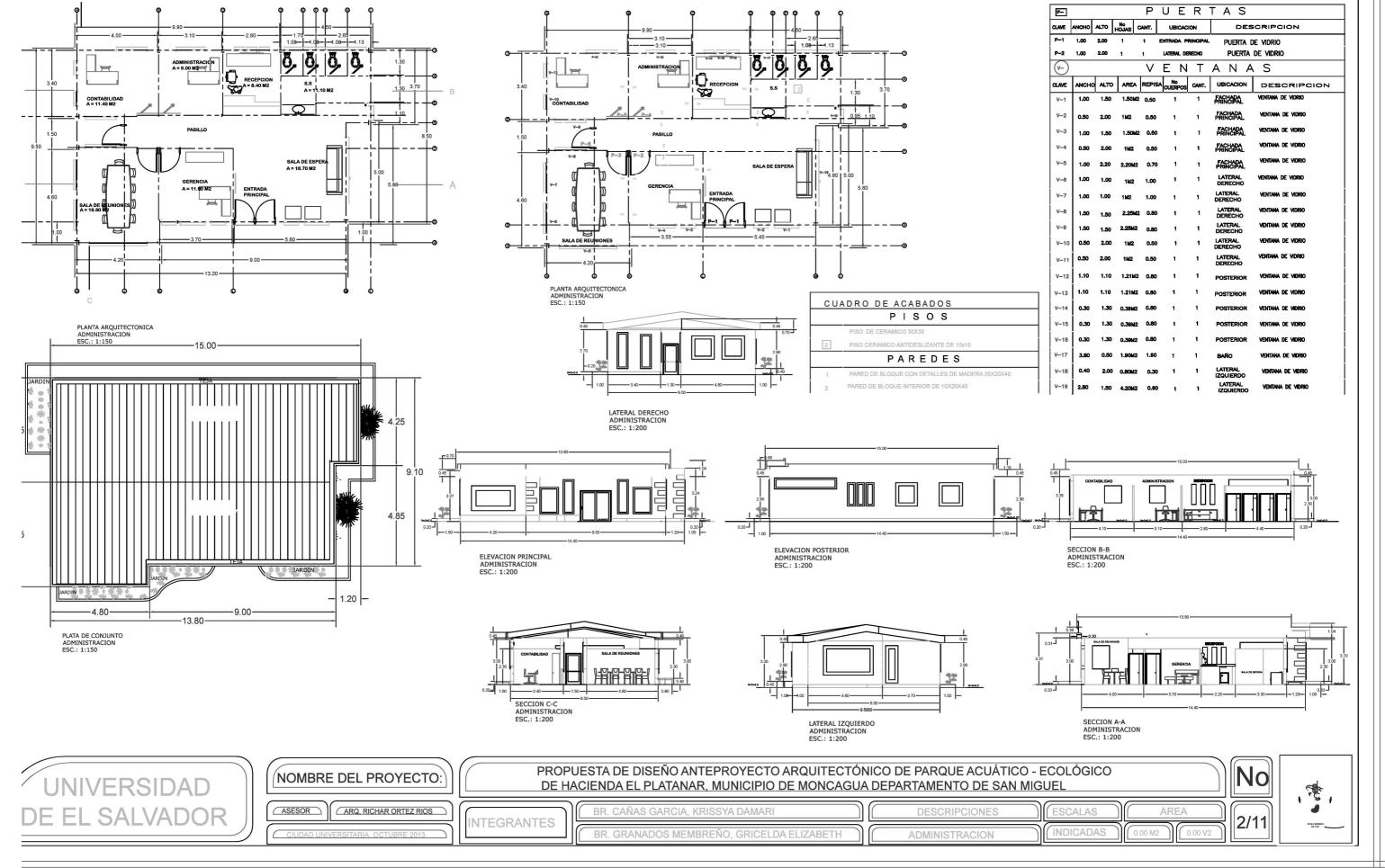
	COSTOS DIREC	CTOS TOTALE	S					
RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD		P.U	SUB TOTAL			TOTAL
14.0 MANTENIMIENTO							\$	3090.48
14.01 SOLERA DE FUNDACION	1.2	M3	\$	239.12	\$	286.94		
14.02 ZAPATA	4	C/U	\$	26.85	\$	107.40		
14.03 COLUMNA	0.76	M3	\$	33.97	\$	25.82		
14.04 PARED DE BLOQUE	61.25	M2	\$	36.45	\$	2232.56		
14.05 SOLERA INTERMEDIA	20	ML	\$	4.41	\$	88.20		
14.06 SOLERA DE CORONAMIENTO	1.2	M3	\$	290.88	\$	349.56		
14.07 TECHO							\$ 1	1536.56
14.08 ESTRUCTURA DE TECHO	40	ML	\$	30.62	\$	1224.80		
14.09 CUBIERTA	36	M2	\$	8.66	\$	311.76		
14.1.0 PISO							\$ 6	528.34
14.1.1 PISO CERAMICO	30	M2	\$	13.47	\$	404.10		
14.1.2 VENTANAS	1	M2	\$	35.00	\$	35.00		
14.1.3 VENTANAS DE MADERA	4	M2	\$	47.31	\$	189.24		
14.1.4 PUERTAS							\$	486.26
14.1.5 PUERTA DE MADERA	2	C/U	\$	243.13	\$	486.26		
					то	TAL	\$	5441.64

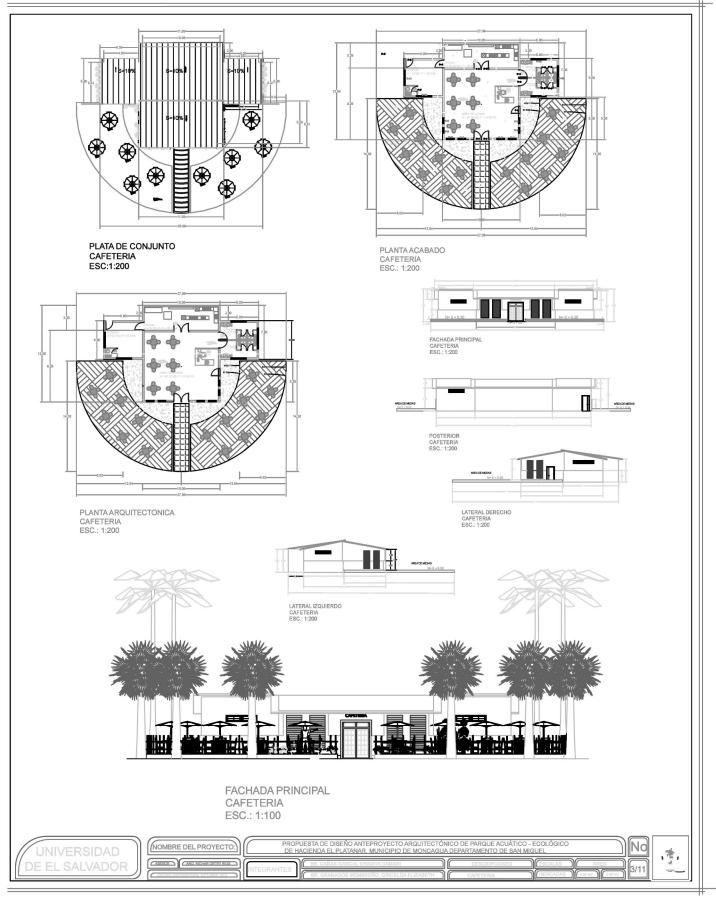


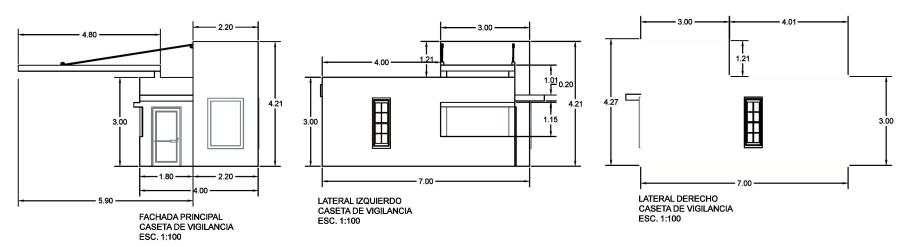
4.5 ZONIFICACION CONCEPTUAL



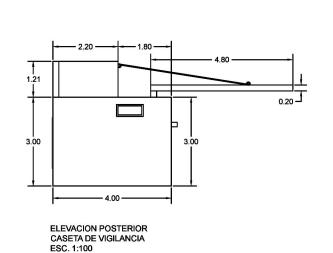


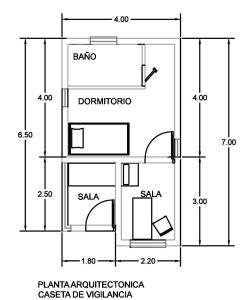


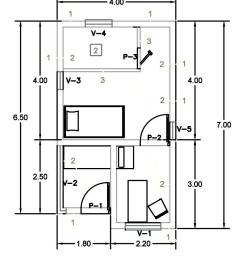












PLANTA DE ACABADOS CASETA DE VIGILANCIA ESC. 1:100

CUA	DRO DE ACABADOS
	PISOS
	PISO CERAMICO
2	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE 10x10 BAÑO
	PAREDES
1	PARED DE BLOQUE DE 20x20x40
2	PARED REPELLADA AFINADA Y PINTADA
3	PARED DE BLOQUE DE 10X10X40

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

(NOMBRE DEL PROYECTO:

ESC. 1:100

PROPUESTA DE DISEÑO ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE PARQUE ACUÁTICO - ECOLÓGICO DE HACIENDA EL PLATANAR, MUNICIPIO DE MONCAGUA DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL

ASESOR ARQ. RICHAR ORTEZ RIOS

INTEGRANTES

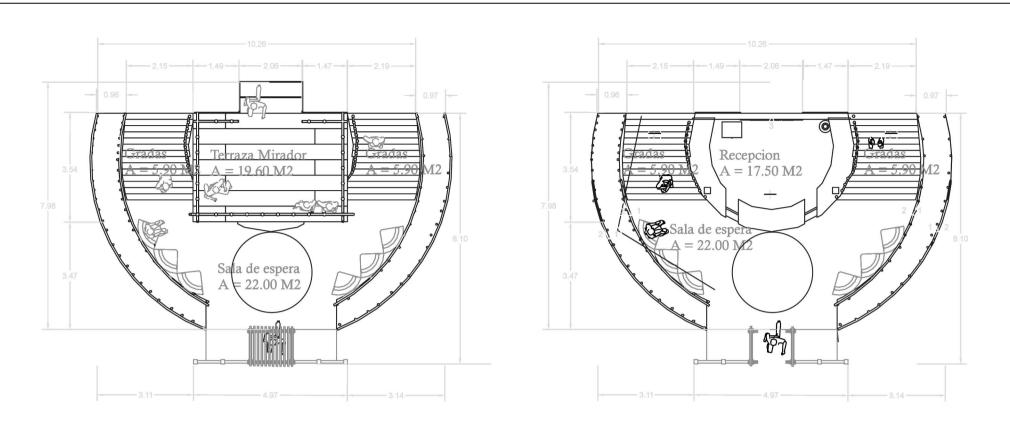
BR. CAÑAS GARCIA, KRISSYA DAMARI

BR. GRANADOS MEMBREÑO, GRICELDA ELIZABETH

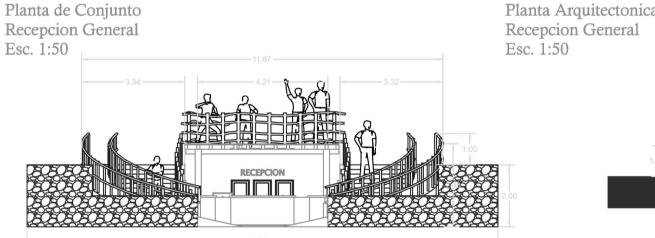
DESCRIPCIONES CASETA DE VIGILANCIA

INDICADAS

ESCALAS 0.00 M2







Planta Arquitectonica y de Acabados

Elevacion Lateral Recepcion General Esc. 1:50

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR NOMBRE DEL PROYECTO:

Elevacion Principal

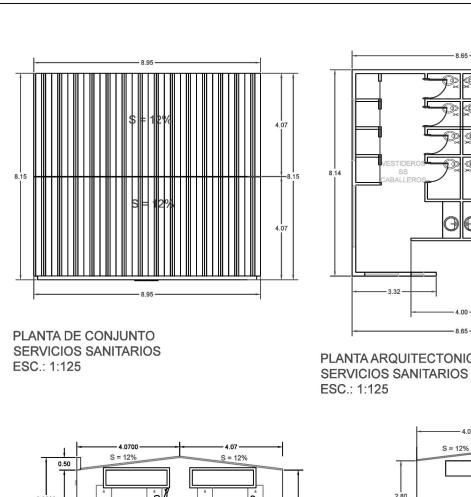
Recepcion General

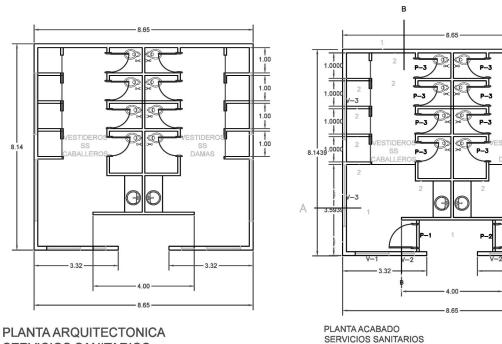
Esc. 1:50

ASESOR

PROPUESTA DE DISEÑO ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE PARQUE ACUÁTICO - ECOLÓGICO DE HACIENDA EL PLATANAR, MUNICIPIO DE MONCAGUA DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL

ARQ. RICHAR ORTEZ RIOS NTEGRANTES



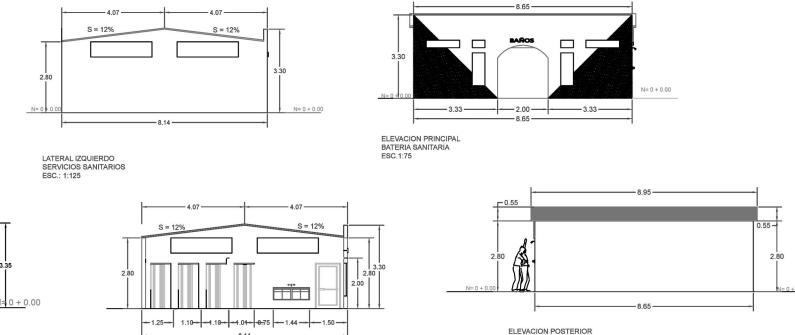


ESC.: 1:125



P-				Р	UER	ΓAS
CLAVE	ANCHO	ALTO	No HOJAS	CANT.	UBICACION	DESCRIPCION
P-1	1.00	2.00	1	1	ENTRADA PRINCIPAL	PUERTA DE VIDRIO
P-2	1.00	2.00	1	1	ENTRADA PRINCIPAL	PUERTA DE VIDRIO
P-3	1.00	2.00	1	8	BAÑO	PUERTA DE MADERA

С	UADRO DE ACABADOS				
PISOS					
1	PISO CERAMICO DE 30x30 cms ANTIDESLIZANTE PARA BAÑO				
2	PISO CERAMICO DE 30x30 cms ANTIDESLIZANTE PARA BAÑO				
	PAREDES				
1	PARED DE BLOQUE 20X20X40				
2	PARED REPELLADA, AFINADA Y PINTADA (R.A.P.) DE 10X20X				





SECCION A-A

SERVICIOS SANITARIOS ESC.: 1:125

1.15 - 1.53 - 1.65 -

N = 0 + 0.00

LATERAL DERECHO

SERVICIOS SANITARIOS ESC.: 1:125



ARQ. RICHAR ORTEZ RIOS

ASESOR

PROPUESTA DE DISEÑO ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE PARQUE ACUÁTICO - ECOLÓGICO DE HACIENDA EL PLATANAR, MUNICIPIO DE MONCAGUA DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL

BR. CAÑAS GARCIA. KRISSYA DAMARI

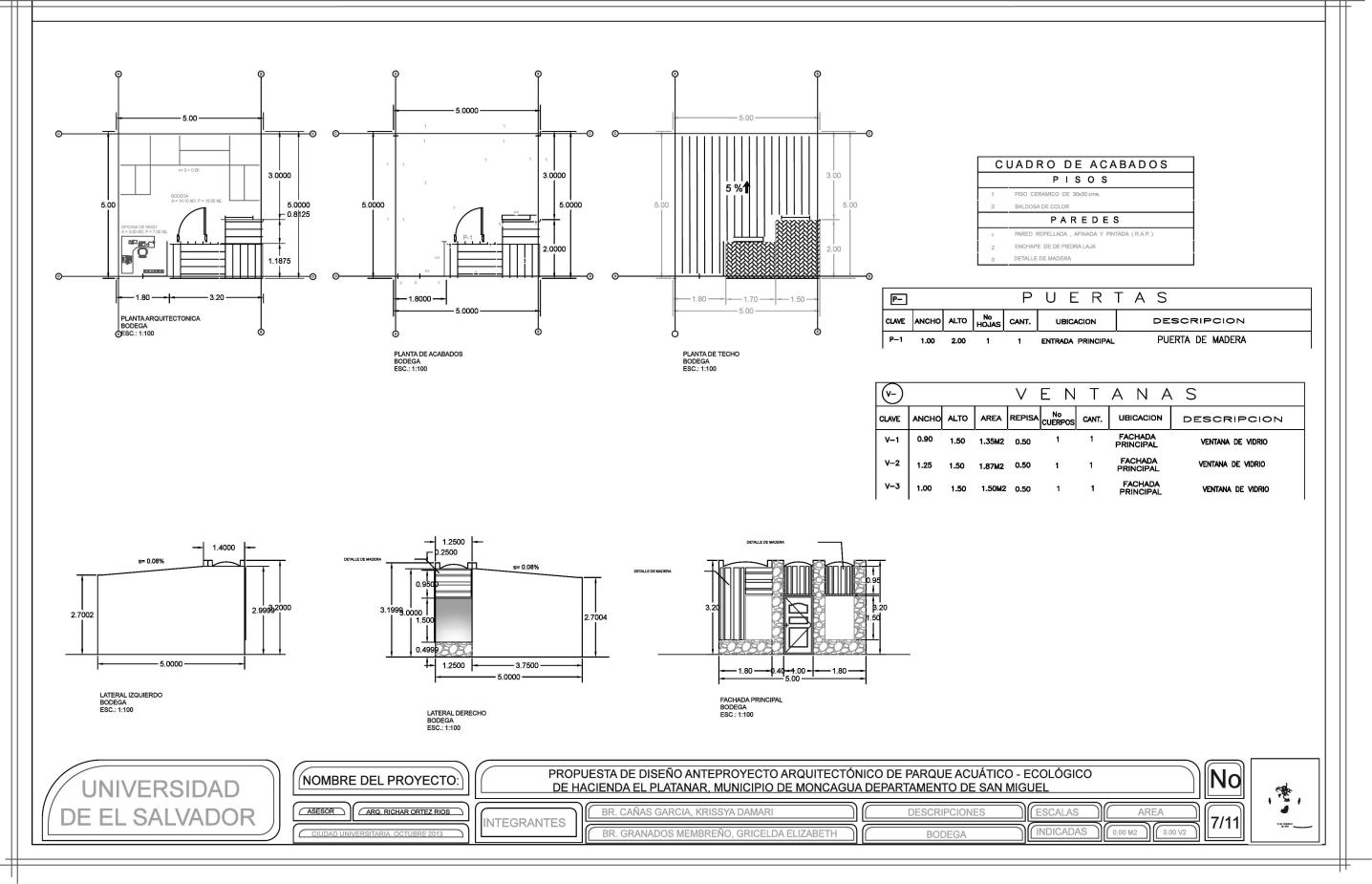
SECCION B-B

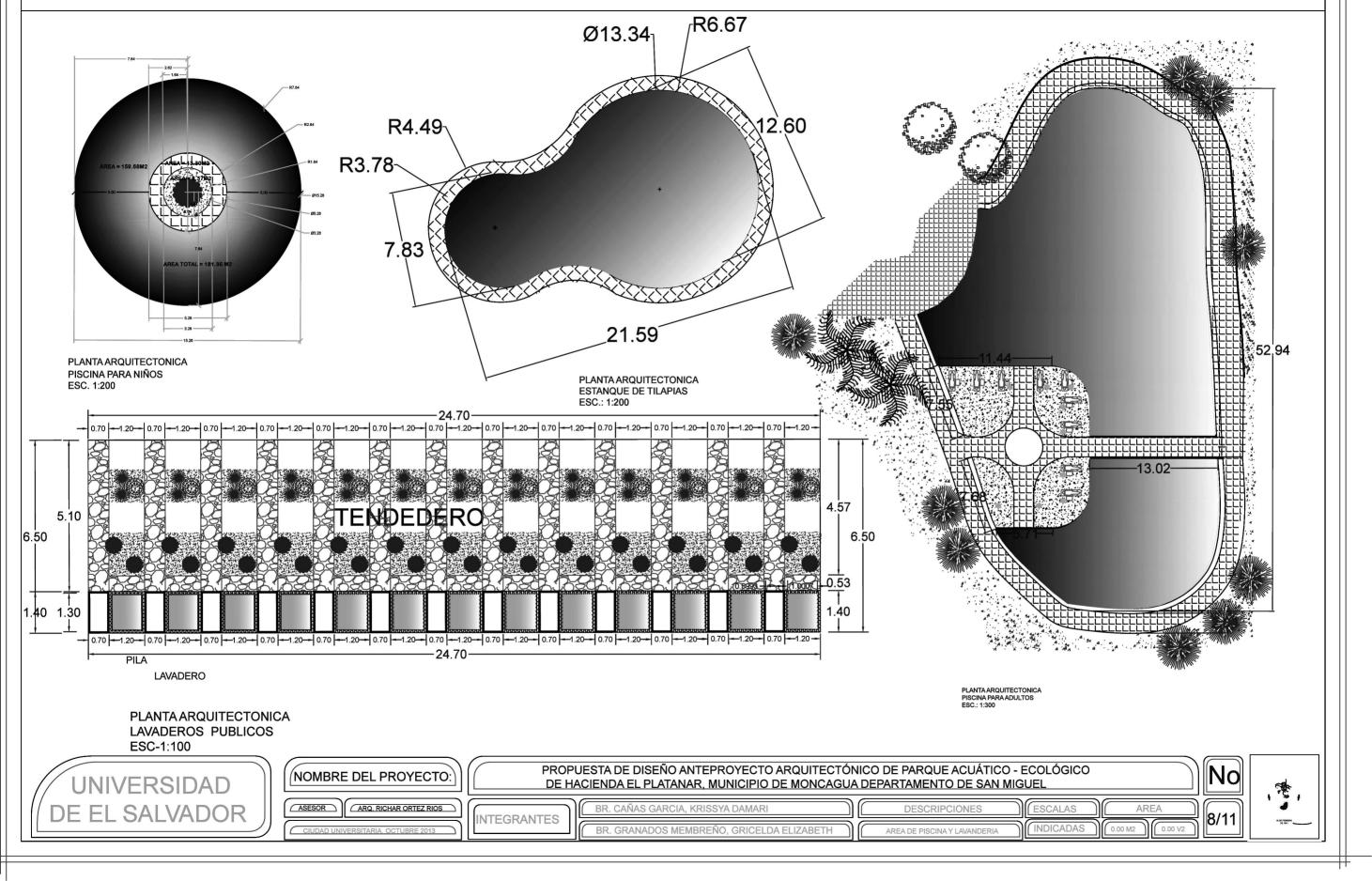
SERVICIOS SANITARIOS ESC.: 1:125

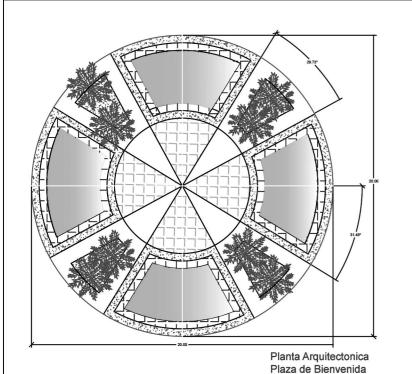
SERVICIOS SANITARIOS

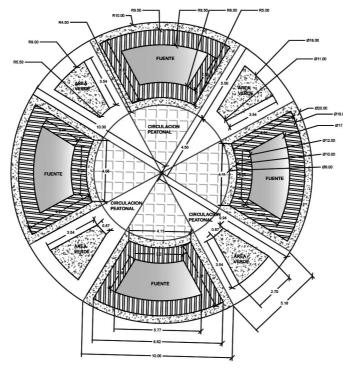
6/11











Especificaciones Técnicas Plaza de Cancha de Bienvenida Basquetbol Piso de baldosa de colores de 10x10cm Piso de Concreto

CUADRO DE AREAS

311.00 M2

350.00 M2

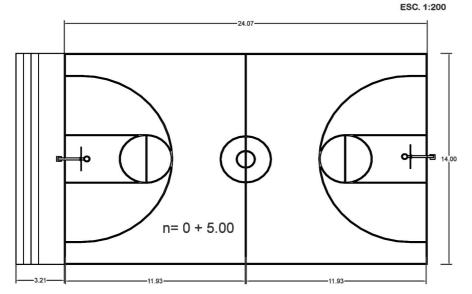
Graderio con piso de baldosa de 10x10cm

ESCRIPCIO PLAZA DE

BIENVENIDA CANCHA DE BASQUETBOL

Acabado de madera teca en (FUENTE)

PLANTA ARQUITECTONICA PLAZA



PLANTA ARQUITECTONICA CANCHA DE BASQUETBOL

Esc. 1:200

NOMBRE DEL PROYECTO: ASESOR ARQ. RICHAR ORTEZ RIOS

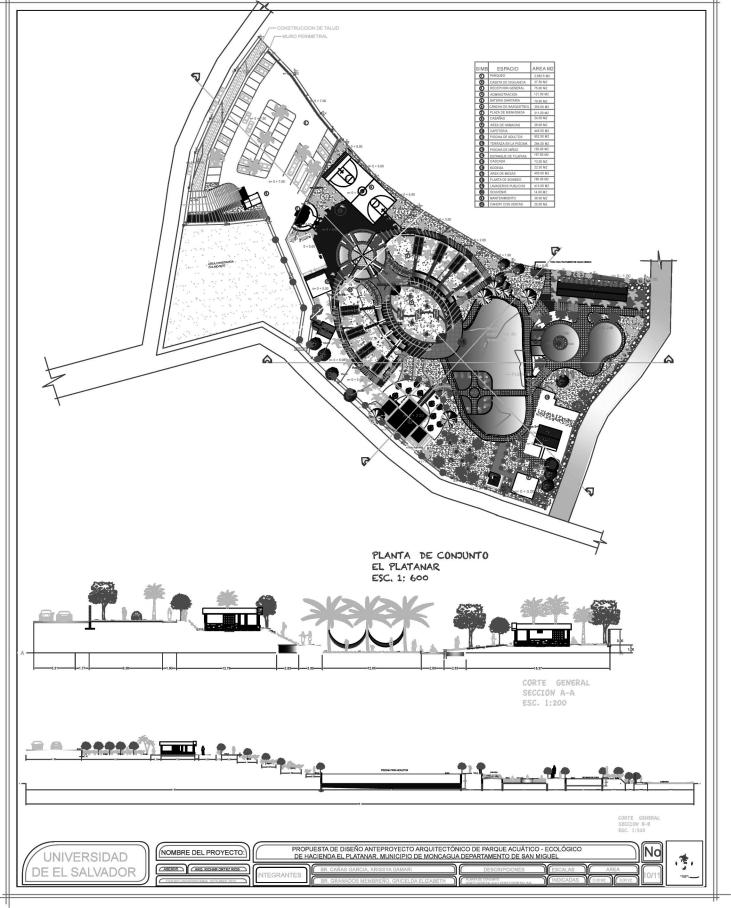
INTEGRANTES

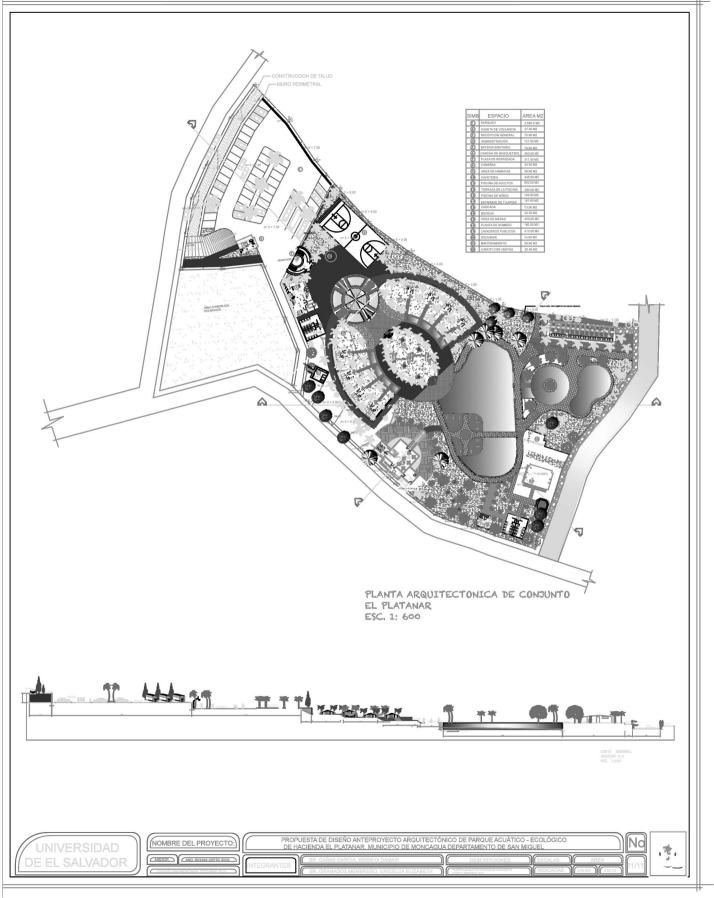
PROPUESTA DE DISEÑO ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE PARQUE ACUÁTICO - ECOLÓGICO DE HACIENDA EL PLATANAR, MUNICIPIO DE MONCAGUA DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL

BR. GRANADOS MEMBREÑO, GRICELDA ELIZABETH

9/11







PERSPECTIVAS EXTERIORES

CASETA DE VIGILANCIA



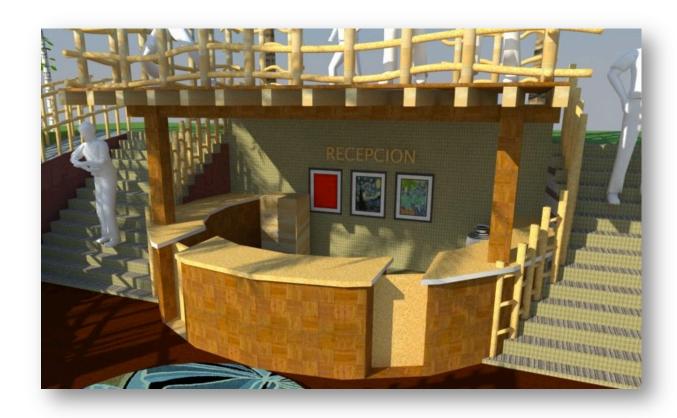
CASETA DE VIGILANCIA



RECEPCION



RECEPCION



ADMINISTRACION









BATERIA SANITARIA



CANCHA DE BASQUETBOL







CABAÑA DE MADERA



PERSPECTIVAS INTERIORES





CAFETERIA







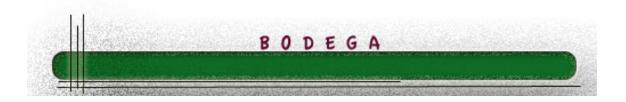


PISCINA DE AGUA NATURAL



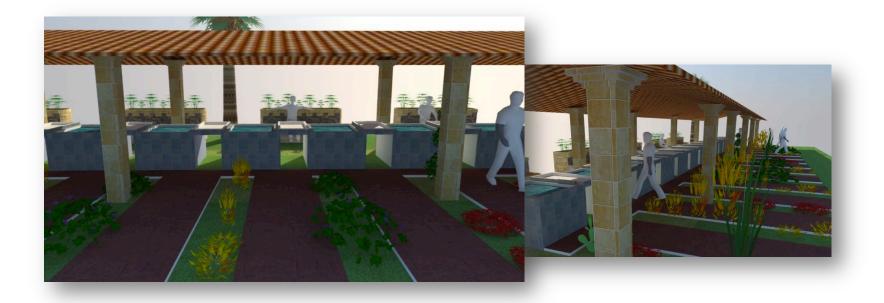
PISCINA DE NIÑOSY ESTANQUE DE TILAPIAS







LAVADEROS PUBLICOS



PERSPECTIVAS GENERALES















Para realizar un proyecto acuático-ecológico, es necesario el estudio profundo de diferentes temas que intervienen en su desarrollo. El Platanar tiene muchas ventajas de cómo sacarle provecho al ecoturismo y tomarse de la mano de organizaciones afines al desarrollo turístico del país.

A medida avanza el desarrollo, crece la necesidad de crear centros recreativos para la sociedad, es por eso que tal proyecto tiene la visión futurista de ser un icono para los jóvenes y una nueva propuesta de diversión.

Es un reto grande el querer desarrollarlo, pero se debe recordar que este es un proyecto que a largo plazo habrá sido auto-pagado, porque los fondos que se recaudaran saldrán de los mismos espacios con los que cuenta, por ejemplo el alquiler de cabañas, alquiler de caña de pescar para utilizarlo en el estanque de peces, etc., además de ser un atractivo local.

GLOSARIO

ADESCO: Asociación de Desarrollo Comunal del Platanar

AGAVE: empresa dedicada a la fabricación de productos derivados de la fibra del

henequén y el kenáf, tienen como principal producto los sacos.

ARARCEP: Asociación Rural Para la Defensa, Desarrollo, Distribución y Administración

de Agua Potable del Cantón El Platanar

HENEQUÉN: El henequén (Agave fourcroydes) es una planta

monocotiledónea, del género de los agaves, perteneciente a la familia de las Agavaceae. Es

originario de Yucatán, en donde fue llamado Ki.

KENÁF: El kenaf (Hibiscus cannabinus, L.) es una dicotiledónea emparentada con el

gombo; pertenece a la familia de la Malvaceae, la cual comprende una gran variedad de

especies diferenciadas por las características del cáliz. Es originaria del África Austral,

donde se encuentran sus formas primitivas.

PRODEMORO: Proyecto de Desarrollo y Modernización Rural para las Regiones Central y

Paracentral

PLANSABAR: Plan Nacional de Saneamiento Básico Rural

1.1 BIBLIOGRAFIA

INTERNET

- http://www.elsalvador.travel/ Sitio oficial de turismo de El Salvador
- Repositorio Institucional de la Universidad de El Salvador.
- http://www.minvu.cl/opensite_20070223152342.aspx Ley de Urbanismo y
 Construcción
- https://maps.google.com.sv/ Google Maps.
- http://proyectoarbolessalesianos.blogspot.com/ especies de arboles.
- http://pendientedemigracion.ucm.es/info/diciex/programas/lasrocas/tiposderocas/principal1.html - tipos de rocas.
- http://es.wikipedia.org/wiki/Suelo tipos de suelos.
- http://www.snet.gob.sv/ Climatología
- http://www.marn.gob.sv/index.php?option=com_phocadownload&view=section&id
 =4&Itemid=255 leyes y reglamentos ambientales.

LIBROS

- José Leonel Rivera Torres, El Salvador RETAZOS DEL AYER.
- José Leonel Rivera Torres, El Salvador DE LO QUE NO TE DAS CUENTA.