



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



# CENTRO DE PROTECCIÓN Y REHABILITACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS

ALDEA EL PAREDÓN BUENA VISTA, MUNICIPIO DE LA GOMERA  
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA, GUATEMALA

LUIS ALFREDO VENTURA SÁNCHEZ



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

# CENTRO DE PROTECCIÓN Y REHABILITACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS

ALDEA EL PAREDÓN BUENA VISTA, MUNICIPIO DE LA GOMERA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA,  
GUATEMALA.

PROYECTO DESARROLLADO POR

**LUIS ALFREDO VENTURA SÁNCHEZ**

PARA OPTAR EL TÍTULO DE ARQUITECTO  
GUATEMALA, MARZO 2,017

“EL AUTOR ES RESPONSABLE DE LAS DOCTRINAS SUSTENTADAS, ORIGINALIDAD Y CONTENIDO DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN, EXIMIENDO DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS”.



## MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Br. Gladys Jeanhaire Chacón García	Vocal IV
Br. Carlos Rubén Subuyuj Gómez	Vocal V
Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos	Secretario Académico

## TRIBUNAL EXAMINADOR

Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón.	Decano
Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos	Secretario Académico
Msc. Arq. Javier Quiñónez Guzmán.	Examinador
Arq. Aníbal Baltazar Leiva Coyoy.	Examinador
Arq. Víctor Petronio Díaz Urréjola.	Examinador

## AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA

### A Dios:

Dedico la siguiente tesis ante todo a Dios por darme la capacidad y sabiduría para realizar este anteproyecto y concluir mi carrera profesional, agradecido por darme paciencia e inteligencia y ser mi guía en todo momento de mi vida.

### A Virgen María de Guadalupe

Dulce señora y madre nuestra, que iluminó mi camino y conocimiento durante este tiempo de mis estudios y la motivación para elegir bien cada decisión en esta carrera.

### A mis Padres:

Rosario Sánchez, a ti que me das de todo sin pedir nada a cambio; gracias a ti, hoy puedo ser una persona profesional. Con tu demostración de una madre ejemplar me has enseñado a no rendirme, ante nada, a seguir luchando por mis metas, aconsejándome en cada momento.

José Ventura, más que mi amigo, un padre ejemplar. Dedicado para ti que me brindaste mi educación, por tenerme demasiada paciencia en lo que hoy estoy logrando, por enseñarme a luchar día a día para alcanzar el éxito.

### Mi hermana:

Claudia Ventura, esta dedicatoria es muy pequeña para expresar lo mucho que estoy agradecido contigo. Gracias por apoyarme en cada paso de mi carrera, que luchaste tanto por mí, para que yo llegara a ser un profesional, por mostrarme el camino para creer en uno mismo, sin ti jamás pasaría esto, gracias por ser una maravillosa hermana.

### Mi Hermano y Familia

José Ventura, por enseñarme a luchar en mis metas, por demostrarme que la vida afuera no es fácil y que me aconsejas para tomar siempre mis mejores decisiones, gracias por ser un excelente hermano. Dedicado también para tu familia, que siempre me apoyaron en cada momento a Emy Galindo y mis sobrinos Daniela, Jerú y Diego Ventura Galindo.

### A mis Amigos:

Jonathan Monterroso, Marvin Sinay, Sergio Flores, Araely Vanegas, Hesly Figueroa, Jorge Méndez, Brenda Mijangos, Andrea Villegas, María Eugenia Cano.

También, Daniel Muralles, Andrea Mencos, Ariel Mijangos, Raúl Guzmán, Annelisse de León Franco, Melvin Yoc, Milzar Leveron, Maynor Escobar, Franz Morales, Ervin López, Edwin Sontay, Guillermo Caal, Carlos Guardado, Gaby Wright, Paola Argueta, Andrea Vásquez, Pamela Beltrán, Melanie, Luis Saravia, Edgar Maldonado.

A Julie García, Diego Tenes, Christa Paul, Carmen Barrios, Juan Arévalo, Cristina de León, Mariana García, Stephany Román, Jessica López, Daniel del Cid, Marvin Machan, Ronald Guanta, Chivo, Cokki, Raquel Santizo, David Romero, Raúl Ávila, Sara Rodríguez, Michelle Avelar.

### A la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Gloriosa y tricentenario casa de estudios, por haberme brindado la formación académica y formarme como un profesional, con ética y responsabilidad al servicio de la comunidad guatemalteca.

### Coordinación de Medio Ambiente USAC.

Dedicado para mis mejores amigos y compañeros de trabajo durante mis estudios universitarios, Ricardo Izquierdo, Ing. Abel Melgar Ruano, Luis López, Duglas Castillo. Kevin Cristales Ruiz, Gustavo Montenegro, Francisco Morales, Leonel Gómez, Carlos Zamora.

### Municipalidad de La Gomera.

Alcalde Martin Castillo, Arq. Sussett Orozco, Ing. Gerardo Escobar, Arq. Danilo Lux, Arq. Harry Leal, Doc. Eddie Aguilar y Doc. Gerardo Gómez.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	VIII
1 MARCO INTRODUCTORIO .....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	2
1.3 ANTECEDENTES.....	3
1.4 DEMANDA A ATENDER.....	4
1.5 JUSTIFICACIÓN.....	5
1.6 OBJETIVO.....	6
1.7 DELIMITACIÓN TEÓRICA.....	7
1.8 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA.....	7
1.9 DELIMITACIÓN INSTITUCIONAL.....	7
1.10 METODOLOGÍA.....	8
1.11 FUENTES DE CONSULTA.....	10
2 REFERENTES.....	12
2.1 REFERENTE LEGAL.....	13
2.2 REFERENTE HISTÓRICO.....	15
2.3 REFERENTE CONTEXTUAL.....	16
2.4 REFERENTE TEÓRICO.....	18
2.5 REFERENTE CONCEPTUAL.....	20
3 .1 ANÁLISIS MACRO.....	22
3.1.1 UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN.....	23
3.1.3 VÍAS DE ACCESO.....	28
3.1.5 TOPOGRAFÍA Y SECCIONES DEL CASCO URBANO.....	30
3.1.6 MAPA DE HIDROGRAFÍA E HIDROLOGÍA.....	32
3.1.7 FLORA Y FAUNA.....	33
3.1.8 USO DEL SUELO.....	34
3.1.9 EQUIPAMIENTO URBANO.....	34
3.1.10 TIPOLOGÍA DE VIVIENDA E IMAGEN URBANA.....	36
3 .2 ANÁLISIS MICRO.....	37
3.2.1 ANÁLISIS AMBIENTAL MICRO.....	38
3.2.2 TOPOGRAFÍA Y SECCIONES DEL TERRENO.....	40
3.2.3 VÍAS DE ACCESO Y PERFILES DE INGRESOS.....	41

3.2.4 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.....	42
3.2.5 IMÁGENES EXTERIORES E INTERIORES DEL TERRENO.....	43
4 CASOS ANÁLOGOS.....	45
CASOS ANÁLOGOS .....	46
1 CENTRO INTEGRAL DE EDUCACIÓN Y RESCATE, TORTUGA MARINA, POR EL ARQUITECTO ALEXANDER QUESADA DE COSTA RICA.....	46
2. CASOS ANÁLOGO CENTRO DE RECUPERACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES DE LA COMUNIDAD DE MADRID .....	49
VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE CASOS ANÁLOGOS A ESTUDIAR.....	51
5 PREMISAS DE DISEÑO .....	52
DEFINICIÓN DE PREMISAS DE DISEÑO.....	53
PREMISAS TECNOLÓGICAS (TÉCNICO-CONSTRUCTIVAS).....	55
PREMISAS TECNOLÓGICAS .....	57
PREMISAS DE DISEÑO AMBIENTALES –VENTILACIÓN NATURAL.....	58
PREMISAS DE DISEÑO AMBIENTALES – ORIENTACIÓN .....	60
PREMISAS DE DISEÑO AMBIENTALES – USO DE VEGETACIÓN .....	61
PREMISAS DE DISEÑO FUNCIONAL .....	62
PREMISAS DE DISEÑO AMBIENTALES – ILUMINACIÓN NATURAL .....	63
PREMISAS DE DISEÑO FUNCIONAL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO “ÁREA DE VETERINARIA” .....	64
PREMISAS DE DISEÑO FUNCIONAL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO “ÁREA DE VETERINARIA” .....	65
PREMISAS DE DISEÑO MORFOLÓGICAS.....	68
6 DIAGRAMACIÓN.....	69
7 IDEA-PRINCIPIOS ORDENADORES DE DISEÑO.....	78
7.1 LA IDEA.....	79
7.2 PRINCIPIOS ORDENADORES DE DISEÑO.....	85
ANTEPROYECTO: .....	88
CONCLUSIONES.....	132
RECOMENDACIONES.....	133
BIBLIOGRAFÍA.....	134
ANEXOS .....	137

## INTRODUCCIÓN

El siguiente anteproyecto, de tomarse en cuenta para construirse en un futuro por las autoridades competentes y aquellas interesadas promueve la permanencia adecuada de uno de los conjuntos más sobresalientes y variados del patrimonio natural con los que cuenta el país, que es la conservación de vida silvestre y marina de la región, dotando de las mejores condiciones a las especies del ecosistema adyacente al canal y la zona costera del Océano Pacífico, rescatados hasta la reintroducción definitiva en su hábitat de origen, es por ello que la investigación da como propuesta un **CENTRO DE PROTECCIÓN Y REHABILITACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS**, la cual se desarrolla la creación y funcionamiento del anteproyecto entre la Aldea El Paredón Buena Vista y el Municipio de La Gomera, Escuintla, Guatemala, para dar solución al problema de extinción de especies marinas y silvestres, en una preocupación de lograr una estabilidad en el ecosistema, despertando el interés y entendimiento de la población local.

El tema surge por la necesidad que requiere la comunidad de la aldea el Paredón, en poder mejorar y estabilizar el sistema que actualmente se está produciendo con la caza de especies marina, silvestre y problemas que se dan actualmente en la naturaleza, como lo es la contaminación del ecosistema.

El documento presente, se enfoca sobre lo que será el proyecto de graduación. Por ello el anteproyecto presenta un enfoque a solucionar las necesidades de espacio de un centro de rescate, observación y recuperación, con el objetivo de salvar la fauna de Guatemala, el proyecto esta solicitado y apoyado por el señor Martin Castillo, Alcalde Municipal, el departamento del Medio Ambiente y la comunidad de la aldea El Paredón Buena Vista, La Gomera. Ya que es un beneficio para el rescate de especies y ayuda a que el municipio tenga una mejor atracción tanto turística como interés social y económica a la comunidad.

Actualmente se cuenta con un área para desarrollar el proyecto, y aunque ya existe un módulo arquitectónico, este no es apto para que cumpla con las necesidades básicas y las funciones que requiere el centro de rescate. En este anteproyecto se estará otorgando una propuesta de diseño con las medidas básicas y espacios que llenen requisitos de confort, áreas vestibuladas para uso de emergencia, estabilidad de recuperación de los animales, área de cuarentena, clínica veterinaria, accesos, y una propuesta que sea considerable de uso activo para el personal con referencia a áreas de conferencias, salón de usos múltiples, administración, áreas de servicio y de albergue.



CAPÍTULO 1

1 MARCO INTRODUCTORIO

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Aldea El Paredón Buena Vista, está ubicado en el departamento de Escuintla, en él se encuentra el Parque Nacional Naranja, zona de cría para diferentes especies de tortugas marinas.<sup>1</sup> Actualmente dicho parque no cuenta con instalaciones de veterinaria y ningún centro de recuperación e investigación que ayude al cuidado de diferentes especies en peligro de extinción de esta región, ya que le hace falta seguridad y protección adecuada para la vida marina y silvestre, amenazada por la caza, accidentes que sufren las especies por motores de lancha y por el mismo ser humano, ocasionando así uno de los problemas más grandes a nivel mundial pues muchas especies marinas y silvestres se encuentran en peligro de extinción.

El terreno que brinda la Municipalidad de La Gomera se ubica en la aldea El Paredón Buena Vista, en el sitio cuenta con una infraestructura que necesita remozamiento en mucha de sus áreas, éste centro fue abandonado sin terminar por falta de presupuesto y recursos que no le fueron proporcionados en su momento, por lo que activar su funcionamiento, se debe adecuar nuevas instalaciones más apropiadas para tratar a los animales que necesitan de auxilio mayor por heridas graves y crear espacios suficientes para tenerlos en observación.

Para la nueva propuesta del Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos, se busca cuidar a los animales no como la función de un zoológico, sino como un centro que se dedique a su recuperación, cuidado y observación para que al estar sanos sean liberados a su hábitat natural. Así también, el centro proporcionará capacitaciones relacionadas con la devastación del mangle, la cual se destruye un ecosistema de muchas especies.

## 1.2 DELIMITACIÓN DEL TEMA

El anteproyecto a realizar se ubica en la aldea el Paredón, la cual los aspectos arquitectónicos se estudiarán profundizando en la funcionalidad de este tipo de edificación donde la propuesta busca tener una acción definida para dar un mejoramiento de vida silvestre y marina, el proyecto se estima en una vida útil de 20 años. Por lo que la solicitud de la Municipalidad se requiere de la reconstrucción del nuevo anteproyecto llamado CENTRO DE PROTECCIÓN Y REHABILITACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS, ya que el terreno cumple con las expectativas del área de uso para la protección de las especies, la cual llegará a cumplir con las necesidades básicas para los veterinarios, biólogos y voluntariados, esto para que trabajen adecuadamente.

---

<sup>1</sup> Turismo SIGAP, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Copyright © 2016 <http://www.turismo-sigap.com/es/ruta-devolcanes-montanas-y-playas/parque-nacional-sipacate-naranja>.

## 1.3 ANTECEDENTES

El Municipio de La Gomera cuenta con el santuario de tortugas marinas "El Nance" Uno de los santuarios de tortugas más importantes de Guatemala. (Según CONAP) <sup>2</sup> Aparte de este santuario hay otros tortugarios certificado por el CONAP, pero que no cumple con las necesidades básicas como la conservación, protección de huevos de tortuga y la liberación de esta, para la cual no hay una atención de rehabilitación adecuada. Los centros existentes en la aldea de Sipacate cubren un 45% del 100% de rescate de vidas marinas y silvestres (según CONAP ), por lo que es necesario la creación de un foco de desarrollo que le brinde a las especies en peligro de extinción<sup>3</sup>, las instalaciones necesarias para su confort durante su recuperación y liberación ya que actualmente no cuentan con una propuesta a nivel de diseño arquitectónico en la Aldea El Paredón en la que puedan satisfacer sus necesidades que como rescatistas de la fauna tienen, es por ello que el anteproyecto se presenta como una propuesta para las autoridades de la Municipalidad de La Gomera por lo que es solicitada por carta y respaldada formalmente por el alcalde Municipal, para que forme parte de su plan de desarrollo, rehabilitación y protección de especies del sitio.



Fotografía capturada por Luis Ventura - 2015



Fotografía capturada por Luis Ventura - 2015

Conferencias y entrevistas con DMP de la Municipalidad de La Gomera y Protortuga de Guatemala.

---

<sup>2</sup> CONAP, Conservación de Tortugas Marinas y Estrategia de Conservación de Huevos de Parlama, 21 Octubre 2016.

<sup>3</sup> Colum Muccio, ARCAS, Luis Ortiz, ARCAS, José Martínez CONAP, Manual para la Conservación de las Tortugas Marinas en Guatemala, con un énfasis en el Manejo de Tortugario Guatemala, 2009

## 1.4 DEMANDA A ATENDER

El Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos, estará enfocado principalmente a profesionales, estudiantes universitarios, investigadores nacionales e internacionales y voluntariado que tengan relación con el tema, para hacer uso de las instalaciones, ya que el ante-proyecto está enfocado a un centro de investigación. El anteproyecto estará beneficiando a personas de todos los géneros y de distintas edades de la comunidad en un rango de 10 a 60 años de edad.

El centro de protección y rehabilitación de animales silvestres y marinos, dará cobertura para habitantes interesados a la que se refiere a investigación a los habitantes del municipio de La Gomera, **(58,272 habitantes)**, aldeas aledañas como Sipacate, Empalizada y El Paredón con (271 hab.) Según (INE)<sup>4</sup>, esto para tener en cuenta la capacidad de carga que se necesite para el centro. La proyección de vida útil será de 20 años con un crecimiento del 3% la cual se beneficiara con un radio de influencia que ocupa los alrededores de dicho municipio.

Ahora hablando de las especies que llegarán atender en el centro será de un aproximado de 72 tortugas marinas que son liberadas al momento de su nacimiento, también una variedad de animales silvestres como mapaches, pijje, pelicano, loro, armadillo, pájaro carpintero, chachalaca, ardilla, gaviota y diferentes tipos de Reptiles, por lo que se les brindara atenciones médicas y rescate, la cual La Gomera y Sipacate cuenta con el 14.9% de especies atendidas durante el año (según CONAP ),<sup>5</sup> Por lo cual el Centro, deberá ser un proyecto que llene la demanda a atender.

Es de suma importancia que el centro documente cada tortuga marina y silvestre muerta o varada que se encuentra en el sitio. Se puede llevar a cabo una necropsia para determinar la causa de la muerte. Si no, se recomienda enterrarla para prevenir que sea contabilizada de nuevo por otros investigadores, y que perros u otros animales las devoren y evitar malos olores en la playa. Cada especie muerta debe ser bien documentada con toda la información y fotografiada, luego esta información debe ser presentada al CONAP dejando una copia en el archivo del tortugario.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Secretaria Planificación y Programación SEGEPLAN, Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025.

<sup>5</sup> Asociación de profesionales en Biodiversidad y Medio Ambiente PROBIOMA, Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP, Ubicación de tortugario 2006 en Guatemala, <https://www.scribd.com/document/54494827/Ubicacion-de-tortugarios-2006-en-Guatemala>.

<sup>6</sup> manual para la conservación de las tortugas marinas en Guatemala con un énfasis en el manejo de tortugario.

## 1.5 JUSTIFICACIÓN

### Justificación temática y social:

En atención a las debilidades que se tienen en la aldea el Paredón, en lo que se refiere a los pocos centros de rehabilitación para animales; se identificaron las necesidades del poblado y se iniciaron las gestiones para poder elaborar y desarrollar con urgencia acciones para establecer una mejora, por ello, se ven en la necesidad de la construcción de un nuevo edificio que cubra en su totalidad la demanda requerida con el fin de brindar a la población el servicio que se merecen, se pretende tener una mayor cobertura, para lo cual es necesario realizar un diseño arquitectónico adecuado y adaptado a las necesidades de la población. Al establecer formalmente la propuesta se beneficiará con este proyecto, a más del 15% de la totalidad de la comunidad del paredón, generando empleo después de una capacitación formal que se darán en dicho centro, además se propondrán educación técnica a escuelas, institutos universitarios. Aparte de ello se tendrá mayores ingresos monetarios por el interés turístico que visiten el centro.

### Justificación ambiental:

Antes de proceder a diseñar y a realizar dicha construcción del “centro de protección y rehabilitación de animales silvestres y marinos”, se realizará un estudio del tipo de suelo y de los alrededores para evitar daños y alterar el ecosistema, amortiguando la construcción en lo más positivo posible para el Medio Ambiente.

Por ello se propondrán áreas verdes que refresquen el ambiente y la armonía del lugar, trabajos de reforestación y hacer la construcción en una visión liviana y que no tenga una alteración grave al medio. Evitando también construir en áreas que pueden ser fusionadas con la arquitectura.

### Justificación Económica:

La propuesta y el desarrollo de planos para la construcción del proyecto será proporcionada sin costo alguno a la Municipalidad para beneficiar a la comunidad de la Aldea El Paredón Buena Vista y el Municipio de La Gomera, esto con la ayuda que la Municipalidad y el gobierno de Guatemala aprobaran para la necesidad que se requieren para la ejecución del proyecto, beneficiando al ecosistema y la sociedad.

## 1.6 OBJETIVO

### GENERAL.

- Diseñar a nivel de anteproyecto, una propuesta arquitectónica de un Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres Y Marinos, para la comunidad de la aldea El Paredón Buena Vista, contribuyendo a que se planifique con el propósito de la futura recuperación de un ecosistema equilibrado con estrategias, procesos, conservación y difusión de los recursos marino-costeros y vida silvestre que hospedan en el país e impulsar un desarrollo social y ambiental a las comunidades locales y sociedad en general una vez esté construido el proyecto.

### ESPECÍFICOS:

- Proyectar un diseño enfocado directamente al tratamiento de la sanación recuperación, y liberación de animales silvestres y marinos costeros con el objetivo de repoblar las diferentes especies en peligro de extinción y todas aquellas que corren peligro por la caza y acción humana afectando el equilibrio ecológico.
- Se analizaron las condiciones ambientales y las diferentes especies del sitio para identificar las principales demandas, así como también el uso de los espacios físicos que se necesitan dentro del programa de necesidades del anteproyecto.
- Proponer una arquitectura que maneje aspectos de funcionalismo, auto sostenibilidad contribuyendo a reducir los efectos nocivos sobre el medio ambiente diseñando confortablemente las necesidades de los agentes.
- Planificar y diseñar la propuesta arquitectónica apropiada con presupuestos, programa de ejecución, planos y vistas de una realidad virtual del acercamiento del diseño a nivel de anteproyecto.

## 1.7 DELIMITACIÓN TEÓRICA

### OBJETO DE ESTUDIO

- Edificación de rescate y hospitalización de vida marina y silvestre.
- Equipamiento especial.
- CENTRO DE PROTECCIÓN Y REHABILITACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS.

### TEMA DE ESTUDIO:

- Capacitación de extinción de especies marinas y silvestres.
- Educación ambiental.
- Arquitectura sostenible.

### SUBTEMA DE ESTUDIO:

- ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA se caracterizará por la simplificación de las formas, haciendo uso de figuras cuadradas, pero con mucho énfasis y armonía a la vista del usuario.
- TEORÍA DE LA FORMA. se interrelacionarán los módulos y sub-módulos para alcanzar una forma aceptable.

## 1.8 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

El Centro de Protección, Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos, se desarrollará en los alrededores de la aldea El Paredón Buena Vista, la cual el terreno se ubica  $13^{\circ}54'59.68''N$   $91^{\circ}04'58.28''O$  con un área de **2,686 mt<sup>2</sup>** del municipio de La Gomera Departamento de Escuintla, localizado a en la costa del Pacífico.<sup>7</sup>

## 1.9 DELIMITACIÓN INSTITUCIONAL

- El anteproyecto está apoyada por la dirección municipal de planificación/ municipalidad La Gomera.
- Integrantes rescatista de pro-tortugas Guatemala.

---

<sup>7</sup> Elaboración Luis Ventura, Programa Google Earth, Ubicación de Coordenadas, versión 2016.

## 1.10 METODOLOGÍA

La propuesta para el Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos, en la Aldea El Paredón y el municipio de La Gomera, será específicamente para dar cobertura y atención a la asistencia que demande, garantizando la prevención de extinción de vidas marinas como vida silvestre en forma permanente a la población, orientados a contribuir al mejoramiento de las condiciones de vidas marinas y silvestres.

### FASE I.

Recopilación de datos de campo, en donde se programará una visita técnica al sitio propuesto y los alrededores, para adquirir información del terreno, demografía, áreas que lo rodean y tipo de vidas marinas y silvestres que existan a los alrededores de la Aldea El Paredón y Sipacate, además fuentes de información y fotografías para obtener datos necesarios del lugar.

### FASE II.

Consultas de bibliografías que sirva de desarrollo y función para la elaboración de la diagramación arquitectónica del Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos, la cual se integre para la planificación y organización de espacios para la manipulación de animales y recuperación de ellos, para elaborar, definir, implementar y evaluar instrumentos técnicos, administrativos que sirvan de base para el desarrollo integral del Centro.

Realización de casos análogos visitas a instituciones que estén ligadas con el tema, de centros de rehabilitación de especies marinas y tortugarios para plantear áreas que puedan beneficiar al proyecto como lo son áreas de hospitalización de animales, recuperación, observación y liberación de las especies marinas y vida silvestre. Esto para tomar en cuenta cuáles son las necesidades que debe llenar el Centro.

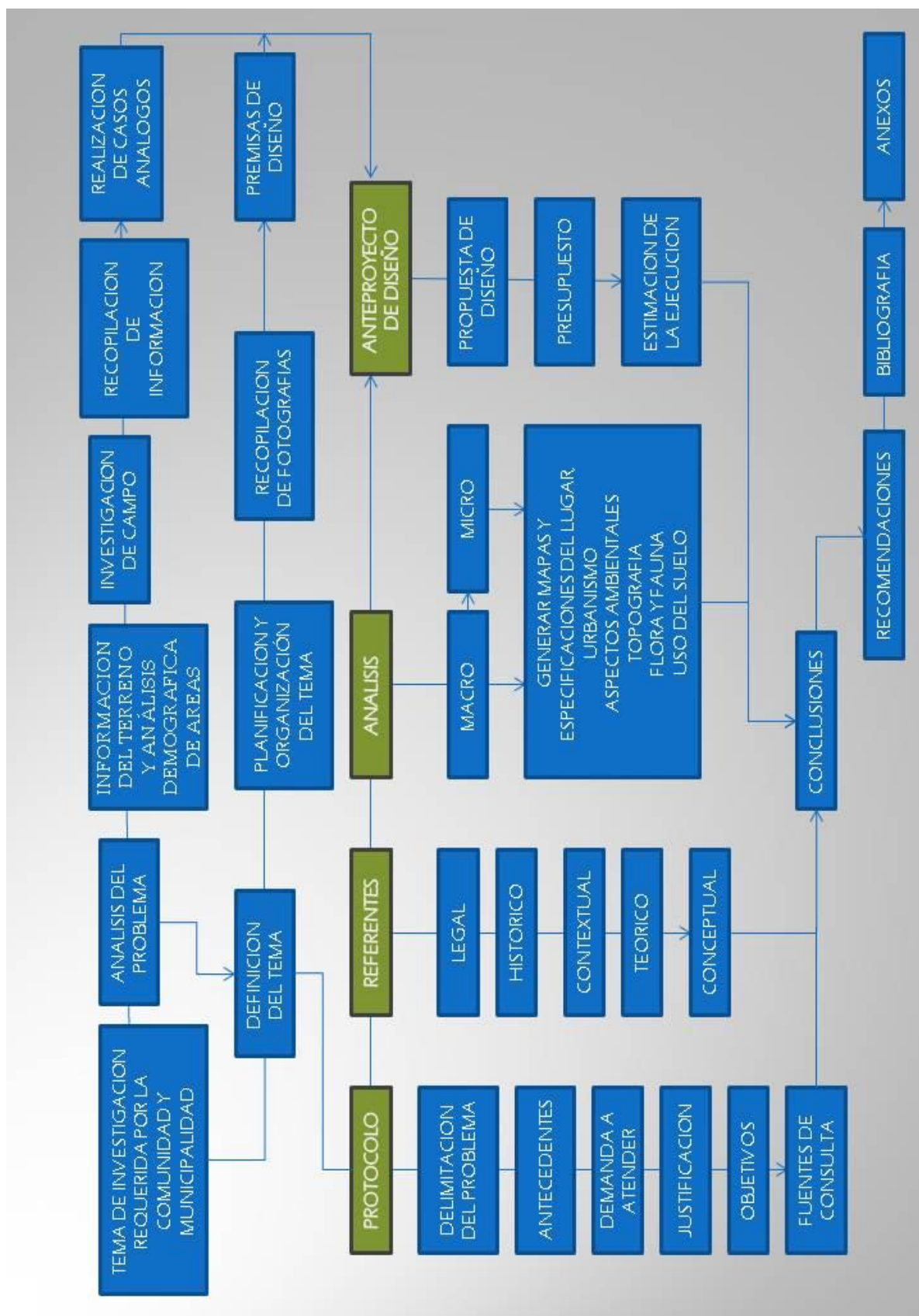
### FASE III

Derivado del resultado de la investigación, se realizará un planteamiento gráfico de la propuesta de diseño a nivel de anteproyecto del Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos, para la Aldea El Paredón y Municipio de La Gomera, con características específicas que llenen los requisitos obligatorios de diseño acorde a la realidad, necesidades existentes y que estas sean proyectadas.

### FASE IV

Por último, desarrollar la propuesta Arquitectónica de nuestro conjunto aproximando su costo por metraje cuadrado de cada área, así como un tiempo estimado de ejecución Finalmente se presentarán las conclusiones recomendaciones, bibliografía y anexos derivados del tema.





Elaboración Luis Ventura, 2016

## 1.11 FUENTES DE CONSULTA.

Para complementar la información se consultarán cuerpos de documentación de servicios y propuestas de centros de rehabilitación de vidas marinas que se utilizarán, anotando los elementos importantes y referirnos de manera clara el contenido al que se pretende llegar.

- **TORTUGARIO MONTE RICO**  
Aldea de Monterrico, esta Reserva Natural, administrada por el CECON-USAC y Creada por Acuerdo Gubernativo de 1,977, Decreto 4-89, ley de Áreas Protegidas.
- **NEUFERT. ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA,**  
Arte de proyectar en arquitectura, reúne de forma sistemática los fundamentos, normas y prescripciones sobre recintos, edificios, exigencias de programa y relaciones espaciales, dimensiones de edificios, locales, estancias, instalaciones y utensilios con el ser humano como medida y objetivo.
- **INFORMACIÓN MUNICIPAL**  
Oficina Dirección Municipal de Planificación, DMP.
- **CONAP**  
El Consejo Nacional de Áreas Protegidas-CONAP - es una entidad pública, dependencia de la Presidencia de la República, que fue establecida en el año de 1989 y regula sus actuaciones según lo establecido en la Ley de Áreas Protegidas (Decreto Legislativo 4-89, y sus reformas).
- **EL FONDO NACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA – FONACON.**  
Fue creado según el Acuerdo Gubernativo 264-97 del 24 de marzo de 1997. Desarrolla programas para el financiamiento de entidades no lucrativas como instituciones del gobierno, entidades de educación, organizaciones privadas y asociaciones comunitarias comprometidas en la conservación del patrimonio natural de Guatemala.
- **MANUAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS TORTUGAS MARINAS EN GUATEMALA CON UN ÉNFASIS EN EL MANEJO DE TORTUGARIOS.**  
Los procedimientos sugeridos en este manual toman en cuenta la realidad en que se encuentran los tortugarios de Guatemala, quienes enfrentan limitaciones severas de financiamiento, seguridad y personal calificado.  
Los procedimientos también cumplen con las normas establecidas por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas-CONAP.

- INFORME “ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO DE MONITOREO Y DE PARÁMETROS POBLACIONALES DE TORTUGAS MARINAS Y DEL INFORME ANUAL DE LA TEMPORADA DE ANIDACIÓN 2005-2006”

El documento presentado no es más que una integración y recopilación de las acciones de manejo y conservación de tortugas marinas realizadas en Guatemala durante el 2005 con el fin de elaborar el informe nacional.

- MANUAL DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE TORTUGARIOS EN GUATEMALA CONAP

El presente “Manual de Lineamientos Técnicos para el Manejo de Tortugario en Guatemala” fue elaborado por el Departamento de Educación y Fomento con el apoyo del Departamento de Vida Silvestre del Consejo Nacional de ÁREAS Protegidas.

- PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2010 – 2025

Es un esfuerzo articulado de actores locales que intentan insertar la realidad del territorio en el que viven, en la agenda de desarrollo nacional y en las políticas públicas nacionales, sectoriales y territoriales; es una apuesta de fortalecimiento de la descentralización y desconcentración del Estado con el fin de llevar la toma de decisión en cuanto a inversión para el desarrollo

- PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL PARQUE NACIONAL SIPACATE NARANJO.

Este folleto educativo forma parte del proyecto de educación ambiental, implementado para el parque nacional Sipacate-naranja con fondos de FONACON. Con el objetivo de educar y lograr que a través de ello las nuevas generaciones, tomen conciencia desde una temprana edad, sobre los beneficios que se pueden adquirir al preservar nuestro medio ambiente.

## INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social. Para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos.

- Obtener datos informativos con entrevistas
- Encuestas a las personas que viven alrededor
- Análisis del lugar y especificaciones técnicas del sitio

CAPÍTULO 2

2 REFERENTES

## 2.1 REFERENTE LEGAL.

Para la realización de un Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos en la Aldea el Paredón, Municipio de La Gomera, se darán a conocer algunos Reglamentos de construcción, que proporciona la normativa para todo tipo de construcciones ya sean públicas o privadas, estableciendo cuales son los tramites esenciales para las licencias de construcción, ampliación remodelación, etc., así como las normas arquitectónicas y de seguridad que deben cumplir los proyectos.

### CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

#### Capítulo II

- **Sección segunda – cultura**  
Artículo 64 Patrimonio natural.
- **Sección séptima – salud, seguridad y asistencia social**  
Artículo 97- medio ambiente y equilibrio ecológico
- **Sección décima - régimen económico y social**  
Artículo 122 - reservas territoriales del estado.

### MANUAL DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA MANEJO DE TORTUGARIOS EN GUATEMALA (CONAP)

- Localización y construcción del tortugario
- Tratamiento de la arena
- Tipos de construcción (bambú, madera otros)
- Áreas acuerdas para la ambientación de niveles de calor.
- Registro de tortugario ante el CONAP.

### PLAN REGULADOR REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD DE GUATEMALA.

- Este reglamento rige todas las actividades de construcción, ampliación, modificación, reparación y demolición de edificaciones que se lleven a cabo en la ciudad de Guatemala.

### REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y PERMISOS DE ESCUINTLA LA GOMERA, GUATEMALA

- **Artículo 1. OBJETO.** El presente reglamento tiene por objeto regular las actividades relacionadas con: urbanización, lotificación, movimiento de tierras, construcción, ampliación, remodelación, reparación, demolición, excavación, perforación, cambio de uso y cualquier modificación que tenga en cuenta la ecología y la conservación del medio natural y cultural que se realice a los bienes inmuebles situados dentro de la jurisdicción del Municipio de La Gomera.

- **CAPÍTULO XII DE OTRAS EDIFICACIONES:**  
Artículo 101 al Artículo 106.
- **CAPÍTULO I SECTOR INSTITUCIONAL O DE SERVICIOS**  
Artículo 166.
- **CAPÍTULO II CAMPOS DE APLICACIÓN**  
Artículo 3.
- **CAPÍTULO II DE LAS FORMALIDADES PARA OBTENER LICENCIA**
- **CAPÍTULO III DISPOSICIONES DE ORNATO**  
Artículo 188, Artículo 190, Artículo 193, y Artículo 198.
- **CAPÍTULO VI ÁREAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL E HISTÓRICA**  
Artículo 210 al Artículo 214.

## LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE (Congreso de la Republica, Decreto No. 68-86)

- **TÍTULO I OBJETIVOS GENERALES Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LA LEY**  
Capítulo I Principios Fundamentales
- **TÍTULO II DISPOSICIONES PRELIMINARES**  
Capítulo I Del objeto de la ley  
Artículo 11 al Artículo 13.
- **TÍTULO III DE LOS SISTEMAS Y ELEMENTOS AMBIENTALES**  
Capítulo I Del sistema atmosférico  
Artículo 14.  
Capítulo II Del sistema hídrico  
Artículo 15.  
Capítulo III De los sistemas lítico y edáfico  
Artículo 16.  
Capítulo IV De la prevención y control de la contaminación por ruido o audial  
Artículo 17.  
Capítulo V De la prevención y control de la contaminación visual  
Artículo 18.  
Capítulo VI De la conservación y protección de los sistemas bióticos  
Artículo 19.
- **TÍTULO IV DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LA APLICACIÓN DE ESTA LEY**  
Capítulo I De la creación de la Comisión Nacional del Medio Ambiente  
Artículo 20 al Artículo 28.
- **TÍTULO V INFRACCIONES, SANCIONES Y RECURSOS**  
Capítulo Único  
Artículo 29 al Artículo 39.
- **TÍTULO VI DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y DEROGATIVAS**

Capítulo I Disposiciones transitorias

Artículo 40.

Capítulo II Disposiciones derogativas

Artículo 41 al Artículo 42.

## MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES MARN.

- ACUERDO GUBERNATIVO NÚMERO 61-2015

Que la constitución política de la República de Guatemala, establece la obligación estatal, municipal y para todos los habitantes de propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico; debiéndose dictar todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

### 2.2 REFERENTE HISTÓRICO

El municipio de La Gomera fue fundado en el año 1611 por el entonces capitán General del Reino de Guatemala don Antonio Peraza Ayala y Rojas, a quien se le dio el nombre de conde de La Gomera. Donde a través del tiempo se circularon aldeas como lo es SIPACATE que hoy en día es un municipio del departamento de Escuintla, en la República de Guatemala, que fue creado el 14 de octubre de 2015, el municipio de Sipacate que en lengua Náhuatl, significa Tierra o lugar de tiburones, es así como se conoce al municipio y es que ese título, se refleja en la actividad que realizan aproximadamente cuatro mil personas que se dedican a la pesca

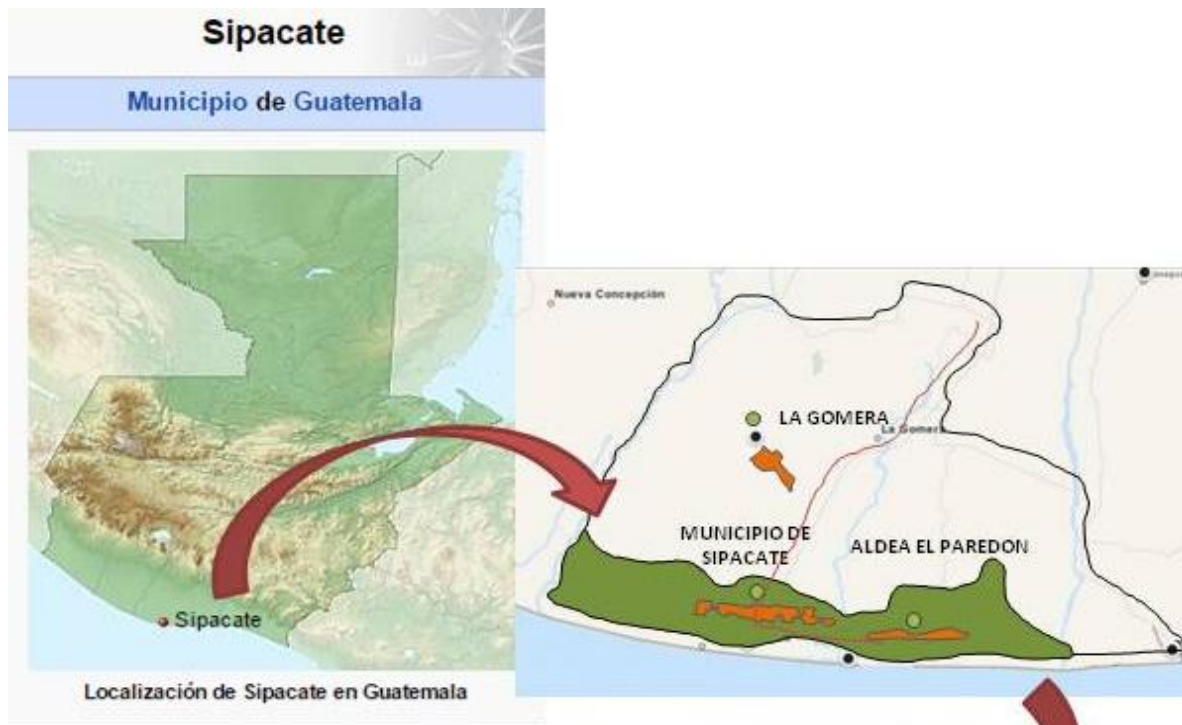
En el año de 1969 se crea el Parque Nacional Sipacate Naranja, para preservar el ecosistema costero-marino del pacífico guatemalteco, tiene un área de 2000 Ha, dentro de los límites se encuentran varias comunidades las cuales se dedican principalmente a la pesca, agricultura y salinas. El área de playa y manglares llamada El Paredón, es donde más se ha fomentado la observación de aves y además está la Poza del Nance, lugar de apareamiento de la Tortuga Parlama; en general el manglar está en muy buen estado lo que permite observar numerosas especies de aves acuáticas.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Secretaría Planificación y Programación SEGEPLAN, Plan de Desarrollo Municipal de la Gomera 2010-2025, septiembre de 2010.

**2.3 REFERENTE CONTEXTUAL**

El Centro de Protección, Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos, se desarrollara en los alrededores de la aldea El Paredón Buena Vista, la cual el terreno se ubica  $13^{\circ}54'59.68''N$   $91^{\circ}04'58.28''O$  con un área de  $3,831.10\text{ mt}^2$  del municipio de La Gomera Departamento de Escuintla, localizado a en la costa del Pacífico y el canal de Chiquimulilla.



**ALDEA EL PAREDON - UBICACIÓN DEL CENTRO DE PROTECCIÓN, REHABILITACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS**

Figura 1

Figura 1 Wikipedia , <https://es.wikipedia.org/wiki/Sipacate> ,19 de octubre 2015



## Suelo:

Los suelos del Departamento de Escuintla han sido divididos en tres grupos, los cuales son:

- Suelos de declive del pacífico
- Suelos del Litoral Pacífico
- Clases misceláneos del terreno

Los suelos de La Gomera y Sipacate corresponden a los del litoral del pacífico los cuales han sido subdivididos de la siguiente forma:

- Suelos bien drenados, de textura pesada
- Suelos arenosos, bien drenados
- Suelos mal drenados de textura pesada
- Suelos arenosos mal drenados

Especialmente son los suelos más drenados de textura pesada los corresponden al municipio de La Gomera.

## Flora y fauna

### Flora

En el municipio existe variedad de flora, tales como las siguientes:

Flor de pacaya, flor de izote, rosales, claveles, mulata, terciopelo, flor de china, júpiter, flor de bandera, flor de muerto, flor de amapola, bombilla, cola de quetzal y palmeras.

Además, existen distintas especies de árboles como los que se detallan a continuación: cedro, laurel, palo negro, lagarto, volador, chichique, cucushté, hormigón, conacaste blanco, ceiba, palo blanco, flor de bandera, naranjillo, conacaste, eucalipto, pito real, caoba, matilhisguate, puntero, teca, almendro.

También se producen distintas especies de frutas como las siguientes: naranja, mango, papaya, banano, sandía, mandarina, chico, zapote, jocote tronador, ayote, guanaba, melón, palmito, coyolate, paterna, guayaba, cacao, piña, carambola, coco, lima limón, toronja, limón caimito.

### Fauna

La variedad de animales más comunes de la zona son, garza, lagarto, caimán, tortuga parlama, iguana, pelícano, loro, pavo silvestre, pijije, mapache, chacha, armadillo, pato de monte, pájaro carpintero, culebras, conejo, ardilla, venado, gaviota y mariscos. En el municipio también están los viveros de iguanas (Naranjo), de tortugas (Paredón Buena Vista).

## Clima

El clima de las aldeas El Paredón y del municipio de Sipacate no difiere en gran medida de las condiciones meteorológicas de las islas occidentales. Las zonas altas de la isla reciben más lluvias que las zonas costeras, lo mismo que ocurre en la zona norte con respecto a la zona sur. Las temperaturas se mantienen estables durante todo el año registrándose las más altas durante el verano (de 30 a 34 grados).

## Topografía

Su estructura es accidentada y con una pendiente que termina en el mar. En su parte norte, el departamento se encuentra propiamente sobre la cordillera eruptiva del país, ofreciendo en consecuencia un aspecto variado en su topografía.

## Tipología arquitectónica:

La mayoría de las viviendas está construida de materiales autóctonos de la región, mangle y palma, con alturas altas por el clima, puertas de madera o metálicas adaptadas a bases de paralelos este tipo de arquitectura se encuentra en las aldeas de El Paredón, ya que en el municipio de Sipacate son escasas este tipo de arquitectura ya que en esta aldea las viviendas son de block y de techo de lámina con vigas y costaneras metálicas<sup>9</sup>.

## 2.4 REFERENTE TEÓRICO

Para poder llevar a cabo el diseño del anteproyecto se determinó el tipo de construcción que hay en la comunidad de la Aldea de El Paredón Buena Vista, la cual la mayoría cuenta con arquitectura costera de cubierta de palma inclinada, estructura de madera y bambú que con el tiempo se han deteriorado, otras que por efectos climáticos han destruido viviendas y áreas públicas recreativas, también se ubicó arquitectura moderna, que surgieron por proyectos de condominios y alquiler de casa que otras constructoras y empresas realizaron en su tiempo.

Para la propuesta del Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos, para la aldea de El Paredón Buena Vista, se distinguirá de una arquitectura contemporánea entendida como algo estilístico y no cronológico, se caracterizará por la simplificación de las formas geométricas, pero con mucho énfasis y armonía a la vista del usuario, con la ayuda de la teoría de la forma, se interrelacionarán los módulos y submódulos para alcanzar una forma aceptable para uso de los médicos veterinarios, biólogos, entre otros; además que cumpla las necesidades que soliciten tanto interior como exterior.

---

<sup>9</sup>Secretaría Planificación y Programación SEGEPLAN, Plan de Desarrollo Municipal de la Gomera 2010-2025, septiembre de 2010.

Por el tamaño del terreno está se da a abasto con las necesidades que solicitan además la edificación se presta para que esta tenga niveles topográficos apropiados para el uso del Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos, la cual la distribución dentro del rango del espacial del centro en relación al conjunto se propondrá el uso del concepto de principios de ordenadores de diseño que será el **Espacio Cóncavo** la cual es la deformación que se provoca en el espacio físico bidimensional por efecto de la degradación controlada o disminución progresiva de las formas, donde la más pequeña se encuentra al centro de la concavidad y alrededor colocadas en cualquier posición figuras más grandes, dependiendo del rango, necesidad y tipo que el usuario requiera, dando como resultado la forma en conjunto.<sup>10</sup>

En su interior, con el uso de la **teoría de la forma**, se dejarán las áreas de circulaciones verticales y horizontales (vestíbulos) aprovechando el uso de iluminación natural y en algunos casos estas tendrán una doble altura para que los usuarios y agentes no tengan esa sensación de encerramiento haciendo que la arquitectura sea más transparente.

Para la idea a proponer, en lo que se refiere a detalles, formas y fachadas arquitectónicas, se dará uso a los **principios ordenadores de diseño**, utilizando como objeto principal la Tortuga Marina, para dar propuestas de detalles arquitectónicos al ante-proyecto, se toma como referencia la simetría del caparazón, ya que es la principal fuente de trabajo del proyecto, por su forma y solidez que esta representa en su hazienda de sobrevivir, se toma las partes irregulares del caparazón y generar una nueva propuesta arquitectónica para dar sensaciones de esbeltez y percepciones positivas que esté genere dentro y fuera del proyecto haciendo uso de la geometrización, sustracción e interrelaciones entre los elementos arquitectónicos que se pueden llegar a diseñar como propuesta final.

Las vistas exteriores, serán de una vista limpia sin mucha carga en sus muros, para evitar sensaciones de sobrecarga y que al mismo tiempo sea llamativa para el usuario, ya que llegarán visitantes nacionales e internacionales, también contará con la propuesta con iluminación natural con protección de en las cubiertas en horas críticas y se colocaran los módulos con dirección a los vientos predominantes para que los ambientes se mantengan con temperatura estable y cumplir así una arquitectura limpia y verde.

El proyecto contara también de mucha vegetación ya que en el terreno que da la Municipalidad se ubica cercana de la playa y no cuenta con muchas áreas verdes. Por ello se rejardinizarán algunas áreas donde no se puedan construir, verificando también el tipo de plantas que puedan adaptarse al clima.

---

<sup>10</sup> Interrelaciones del constructivismo, Lexicología Arquitectónica de uso metodológico en la Enseñanza del Diseño. Arq. Erwin Arturo Guerrero Rojas.

El diseño de este edificio cumplirá con una sencilla y vital función: proveer de una arquitectura moderna y verde. En si el edificio tendrá una gran virtud de contemplar el medio ambiente y el evitar el daño menos posible de impacto ambiental.

## 2.5 REFERENTE CONCEPTUAL

A continuación se presentan conceptos y definiciones utilizados en el centro de protección, que transmitirá con mayor amplitud el conocimiento del anteproyecto.

### PROYECTO:

Es el conjunto de planos, dibujos, esquemas y textos explicativos utilizados para pasar (en papel, digitalmente, en maqueta o por otros medios de representación) el diseño de una edificación, antes de ser construida.<sup>11</sup>

### DISEÑO:

El diseño arquitectónico o composición arquitectónica está asociado a los trazos, dibujos, delineados, esquemas o bocetos de un proyecto arquitectura. Este proceso tiene una importancia vital en el proyecto arquitectónico, pues le otorga el aspecto temático y artístico aportando a nuevas formas de expresarse en este arte.<sup>12</sup>

### ARQUITECTURA VERDE:

Es una plataforma de reflexión acerca del papel que juega la sostenibilidad en el diseño arquitectónico, desde un punto de vista creativo, innovador y responsable.<sup>13</sup>

### CENTRO DE RESCATE:

Es una anidad de servicios dependientes de un organización que consta de instalaciones especiales para la función de rehabilitar y reintroducir a su medio natural a diferentes especies de animales que han sido objeto de decomisos y con énfasis en una labor de educación ambiental dirigida a los habitantes de sus poblados cercanos

### ECOSISTEMA:

Es una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat. Los ecosistemas suelen formar una serie de cadenas que muestran la interdependencia de los organismos dentro del sistema.<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Proyecto\\_arquitect](https://es.wikipedia.org/wiki/Proyecto_arquitect) . Wikipedia.la inciclopedia libre. Ultima ve 7 de octubre 2017.

<sup>12</sup> <http://www.arquitecturatecnica.net/disenio/disenio-arquitectonico.php> . ultima ve el 15 sept. 2016

<sup>13</sup> Curso de Medio Ambiente I, facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.

<sup>14</sup> Curso de Medio Ambiente I, facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.

## TEORÍA DE LA FORMA:

Se fundamentan en el estudio de los significados de los conceptos visuales y en la teoría de la percepción para la elaboración del lenguaje visual gráfico. El lenguaje básico de la teoría de la forma es iconográfico (icono= representación y grafico = dibujada).<sup>15</sup>

## EL ESPACIO CÓNCAVO

Es la deformación que se provoca en el espacio grafico bidimensional por efecto de la degradación controlada o disminución progresiva de las figura. (Relación de distancia entre si y tamaño de las figuras) donde la más pequeña se encuentra al centro de la concavidad y alrededor colocadas en cualquier posición figuras más grandes que esta hasta salirse del campo visual inclusive.<sup>16</sup>

## ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS:

Vida silvestre se refiere a todos los animales y otros organismos no domesticados y se denominan animales marinos a todos aquellos animales que viven en las aguas del mar.<sup>17</sup>

## VERNÁCULO:

Significa propio del lugar o país de nacimiento de uno, nativo, en arquitectura es todo aquello en relación a sus materiales de construcción.

---

<sup>15</sup> Teoría De La Forma, Manuel Yanuario Arriola Retolaza, Guatemala septiembre 2006.

<sup>16</sup> Teoría De La Forma, Manuel Yanuario Arriola Retolaza, Guatemala septiembre 2006.

<sup>17</sup> Enciclopedia de la vida de los animales, De Gassó Hnos., 1957

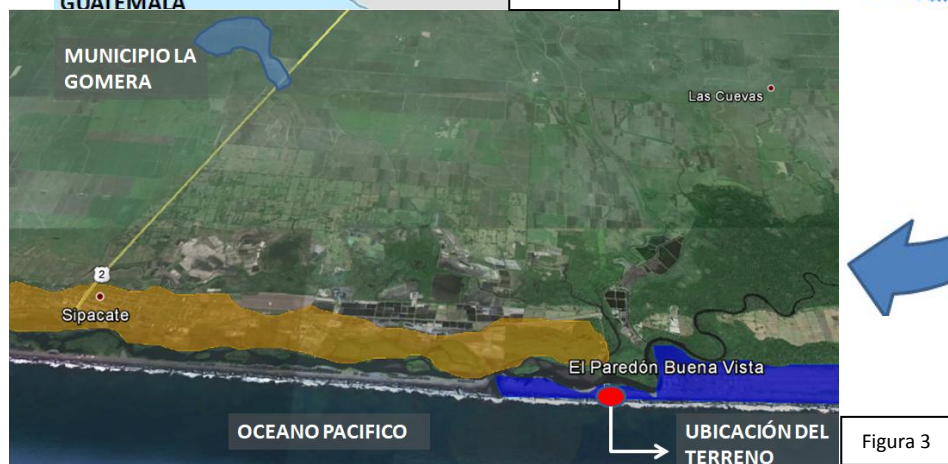
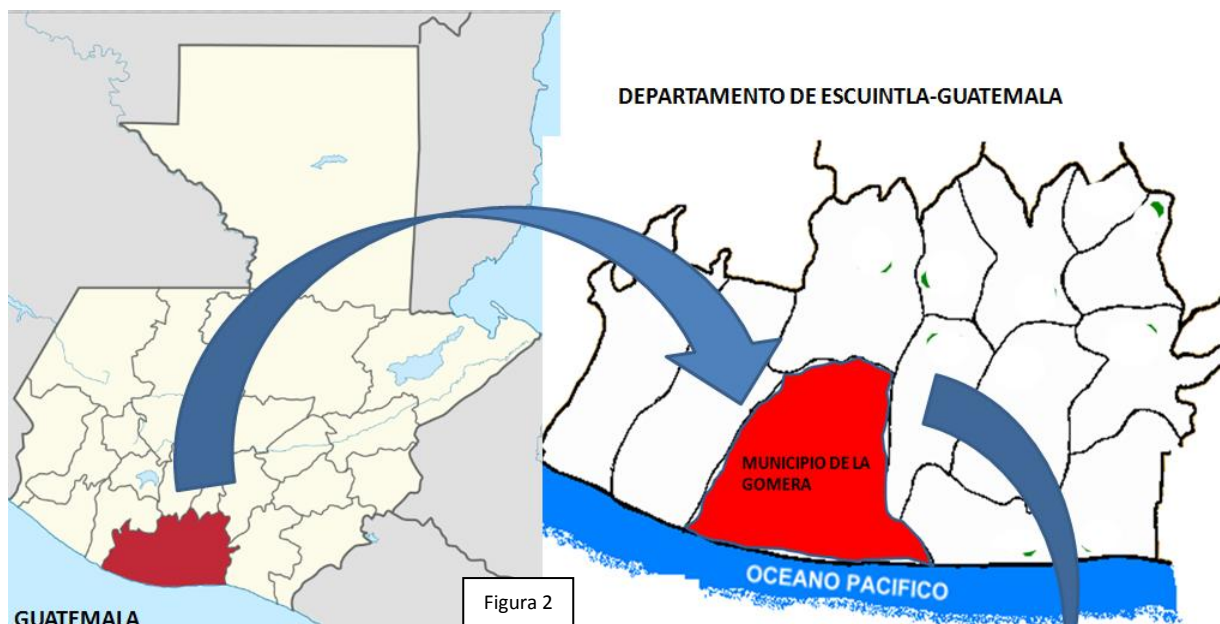
CAPÍTULO 3

3.1 ANÁLISIS MACRO

### 3.1.1 UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

El municipio de La Gomera se encuentra ubicado en el norte del departamento, con una altitud de 35 msnm, tiene una extensión territorial de 640 kilómetros cuadrados y se encuentra a una distancia de 5.9Km de la cabecera departamental de Escuintla y a 112 Km de la ciudad capital por carretera CA-2. Sus coordenadas geográficas son latitud 14°05´03" norte y en la longitud 91°02´55" oeste.

La Aldea de Sipacate se ubica a 20klm del municipio La Gomera recorriendo a unos 1,204 mt lineales del canal de Chiquimulilla se ubica la Aldea El Paredón Buena Vista, se ubica 13°54´59.68"N 91°04´58.28"O con un área de 3,831.10 mt<sup>2</sup>.



UBICACIÓN ALDEA DE SIPACATE Y ALDEA PAREDÓN

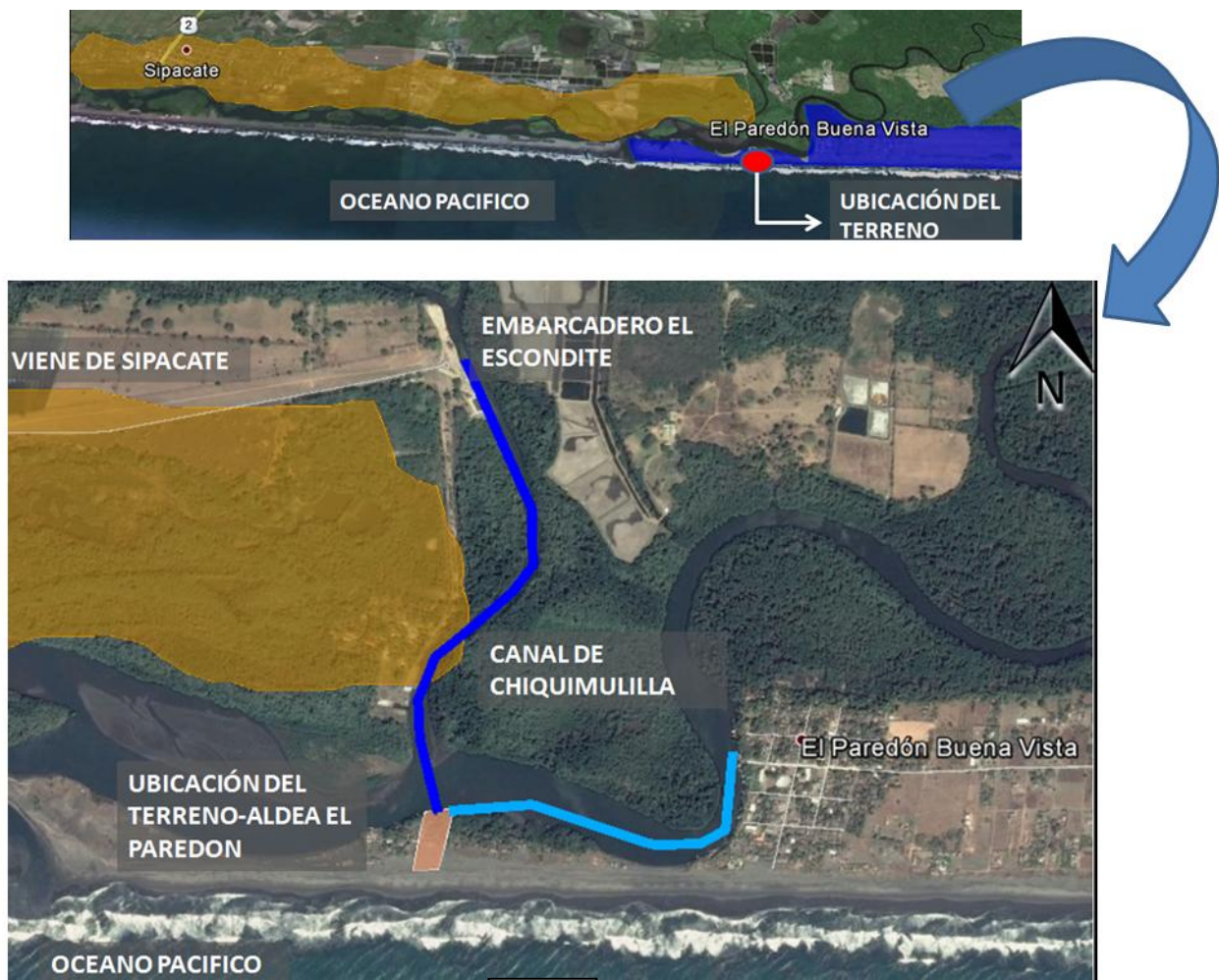


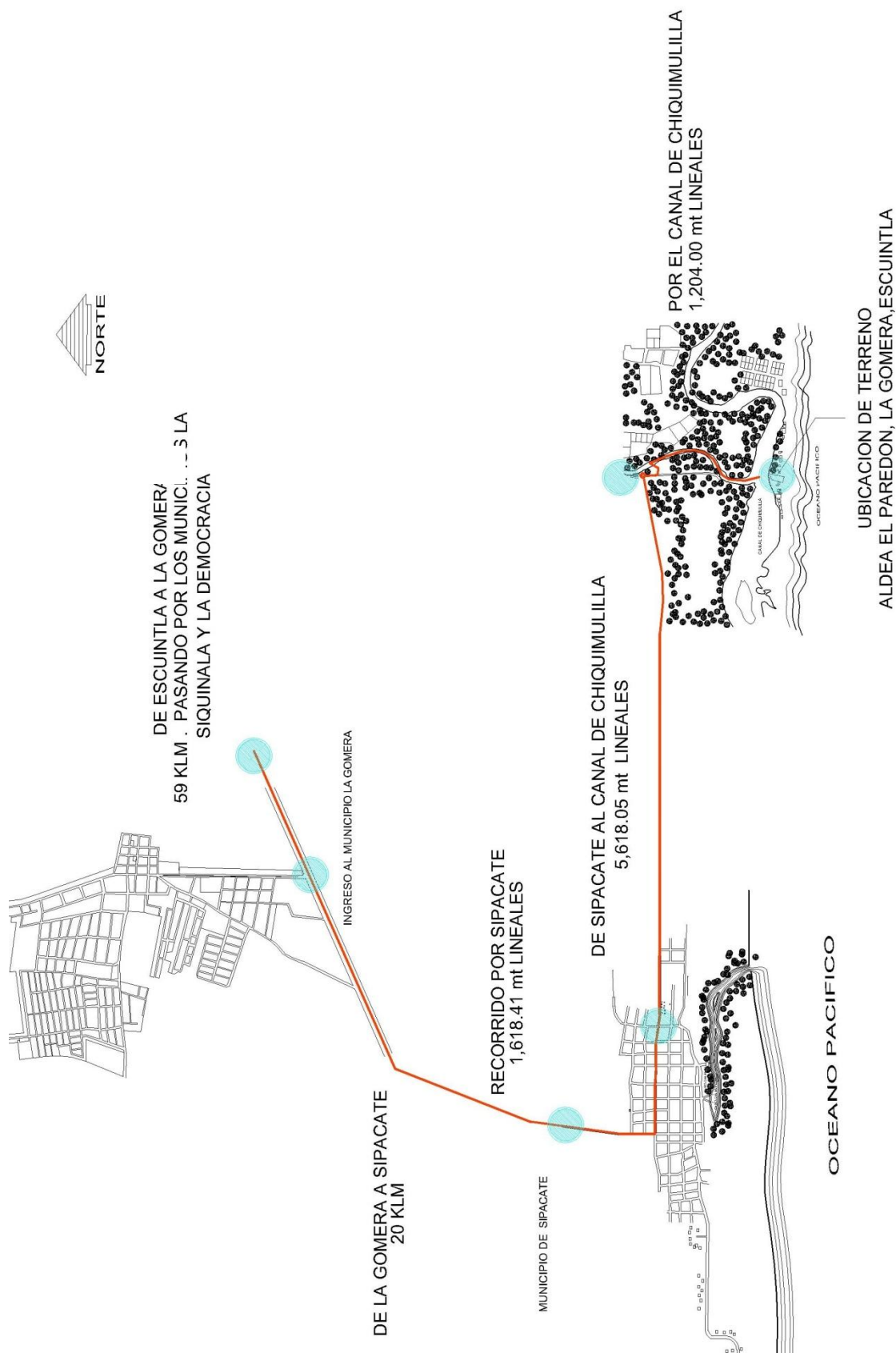
Figura 3

**UBICACIÓN CENTRO DE PROTECCIÓN Y REHABILITACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS**

Figura 2 Wikipedia, La Gomera, Escuintla [https://es.wikipedia.org/wiki/La\\_Gomera\\_\(Escuintla\)](https://es.wikipedia.org/wiki/La_Gomera_(Escuintla))

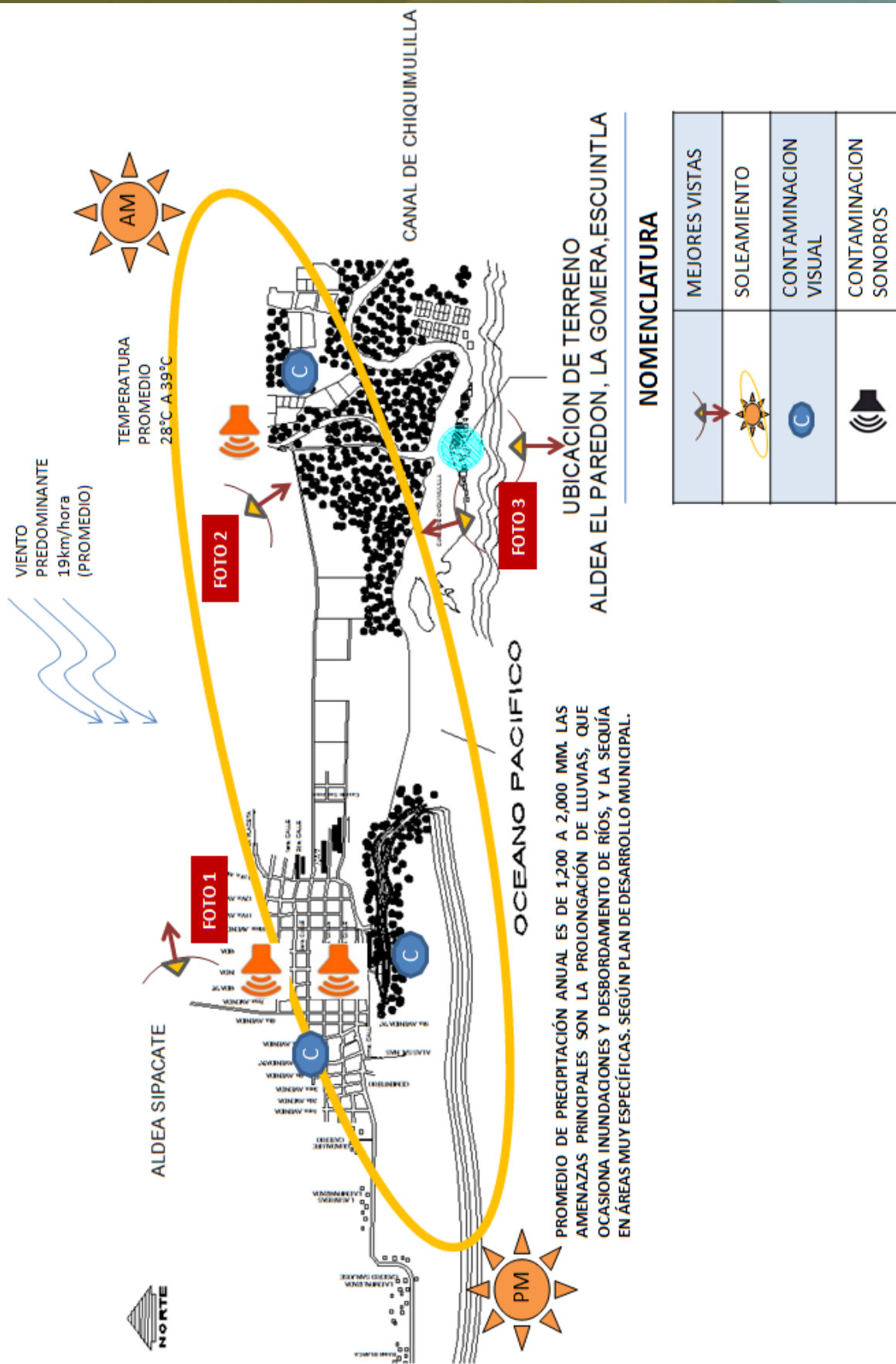
Figura 3 Mapas de Municipios de La Gomera. <https://culturapeteneraymas.wordpress.com/2012/02/14/mapas-del-departamento-de-guatemala-2>





PLANO 1. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL TERRENO A NIVEL MACRO

Figura 4 Elaboración Luis Ventura, 2016



3.1.2 ANÁLISIS DEL ENTORNO MACRO

Figura 5 Elaboración Luis Ventura, 2016



**INGRESO CAMINO  
ALDEA SIPACATE  
FOTOGRAFÍA 6**

Fotografía capturada por Luis Ventura -2016



**EMBARCADERO EL ESCONDITE  
FOTOGRAFÍA 7**

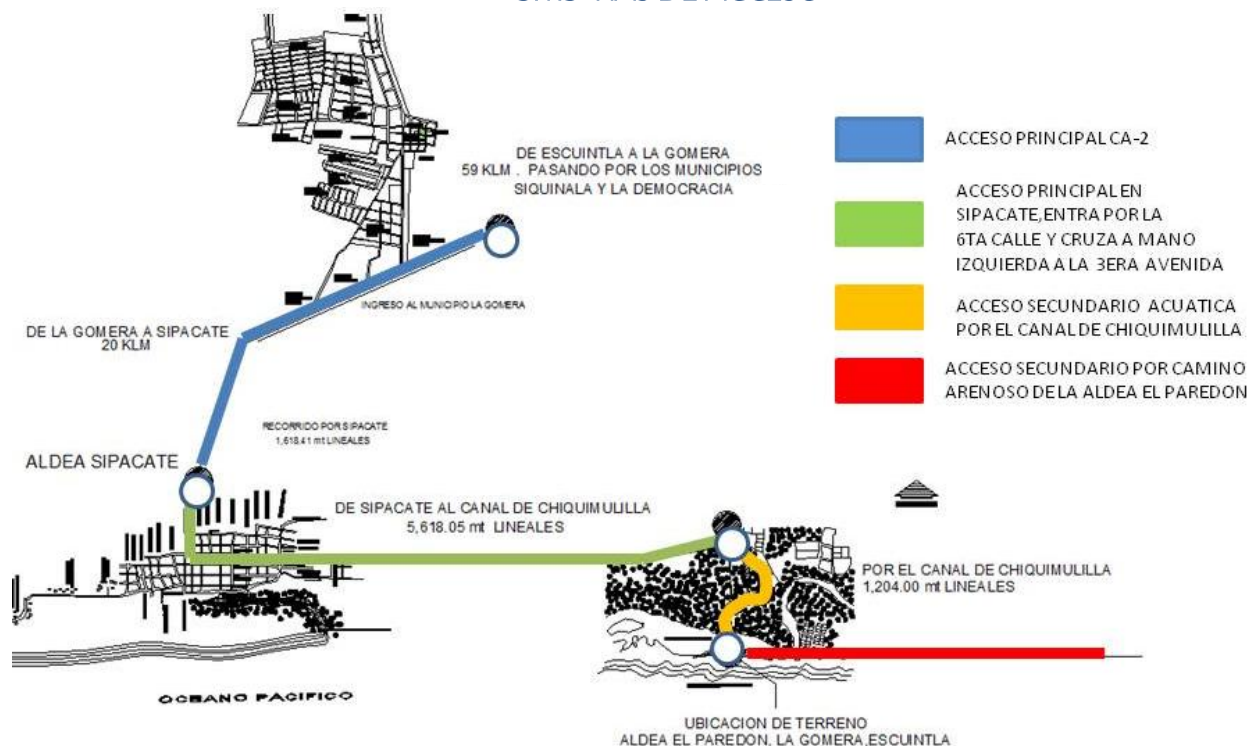
Fotografía capturada por Luis Ventura -2016



**CAMINO POR CANAL DE CHIQUIMULILLA Y PLAYA  
OCEANO PACIFICO  
FOTOGRAFÍA 8,9**

Fotografía capturada por Luis Ventura -2016

**3.1.3 VÍAS DE ACCESO**



Esquema trabajado por Luis Ventura-2016

**ACCESO PRINCIPALES:** Al salir de la capital de Guatemala por la Aguilar Batres para llegar a la ciudad de Escuintla, continuamos hasta llegar al distribuidor vial, este permite tomar varias direcciones, se tomará la autopista número 2 que va hacia Mazatenango.

Aproximadamente a la altura del Km. 113 se ubica la población de La Gomera, perteneciente al departamento de Escuintla. Sipacate, La Empalizada y Rama Blanca, son aldeas que pertenecen al municipio de La Gomera. Siguiendo por la ruta C2, a la altura del Km. 140 está la población de Sipacate, Al entrar a Sipacate se toma la 6 calle y al llegar a la 3era avenida se cruza a mano derecha camino al embarcadero el escondite, canal de Chiquimulilla.

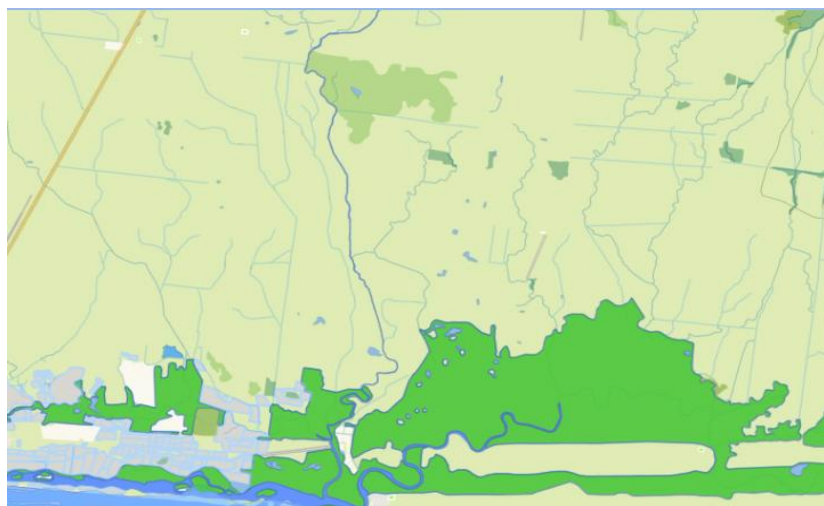
**ACCESO SECUNDARIO:** El acceso más rápido para la aldea El Paredón Buena Vista es por vía acuática la cual son 1,204mt lineales que se cruzan por lancha, aproximadamente unos 10 minutos.

El otro acceso es por la autopista CA-2 y en la Aldea Ceiba Meliá cruzar a mano izquierda buscando al Ingenio Magdalena la cual el camino es de terracería y rodea todo el canal de Chiquimulilla hasta salir a la aldea El Paredón Buena Vista por lo que son aproximadamente 1hr de camino.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Sipacate, <http://sipacate.blogspot.com/2007/11/cmo-llegar.html>, 10 de mayo 2015

3.1.4 ASPECTOS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO DE SIPACATE Y ALDEA EL PAREDÓN

MAPA COBERTURA FORESTAL



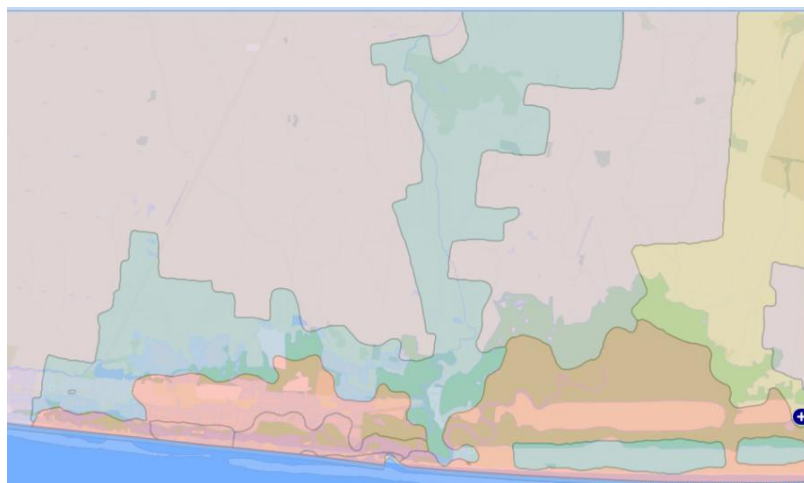
SUELO

Mangle Blanco 1,545.60 ha  
 Mangle Negro 12.44 ha  
 Mangle Rojo 2,336.38 ha

Manglares línea costera	
Pantanos	
Bosques	
Arboles dispersos y siembra	

FIGURA 10 Fuente del SEGEPLAN zonificación de uso forestal 2014

MAPA USO DEL SUELO



Agricultura limpia anual	
café	
caña	
hortaliza	
Otros cultivos	
Pastos cultivados	
Otros	

FIGURA 11 Fuente del MAGA zonificación de uso del suelo 2014

3.1.5 TOPOGRAFÍA Y SECCIONES DEL CASCO URBANO

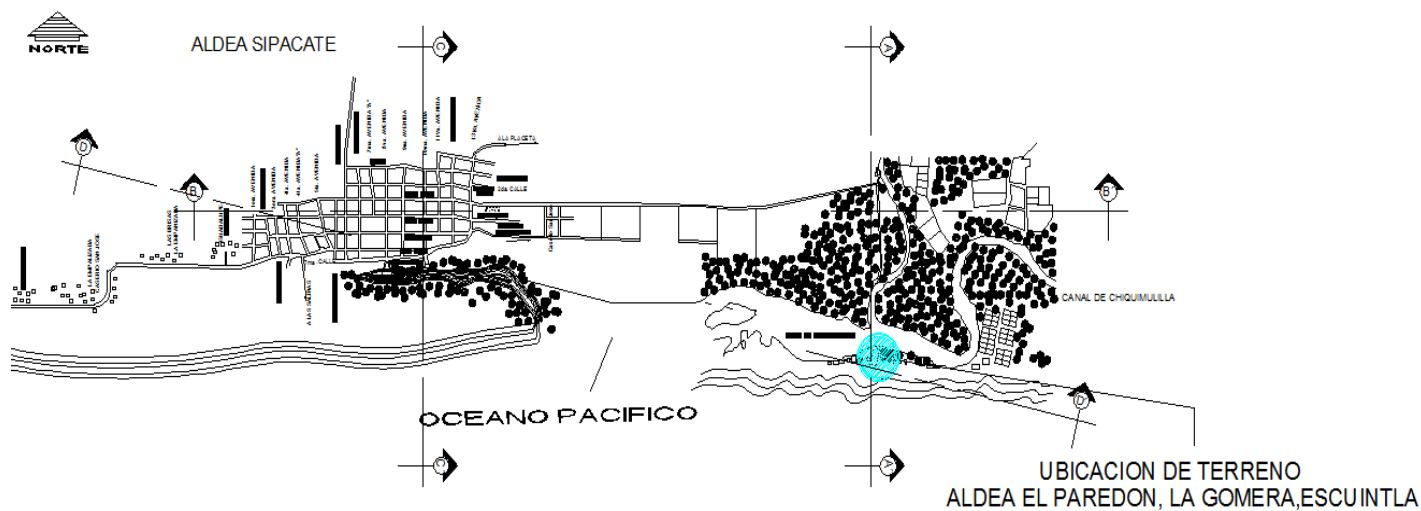
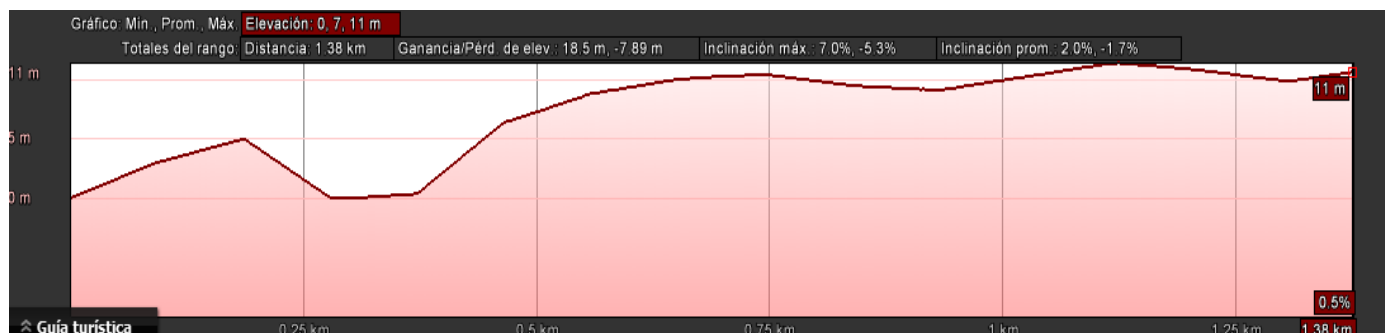
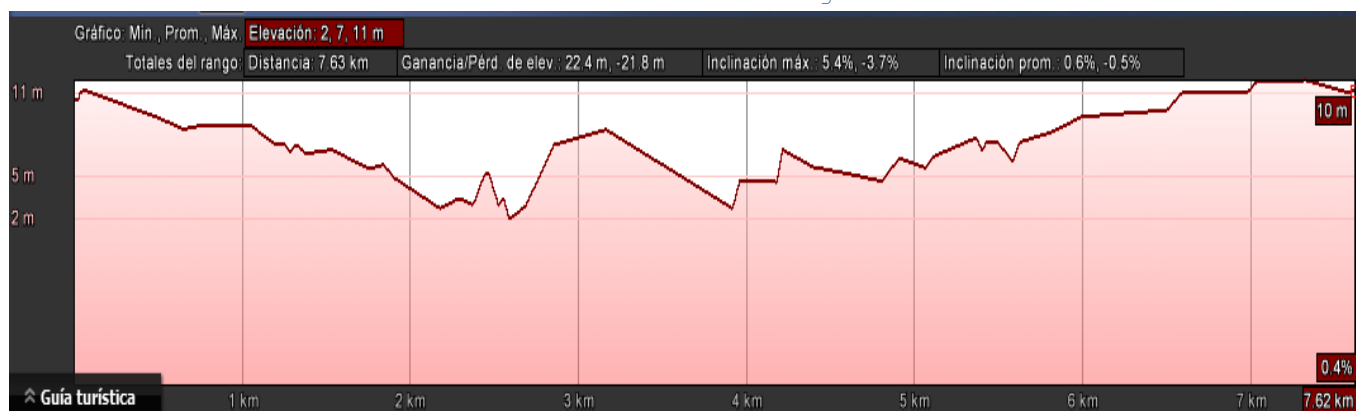


FIGURA 12 Elaboración Luis Ventura



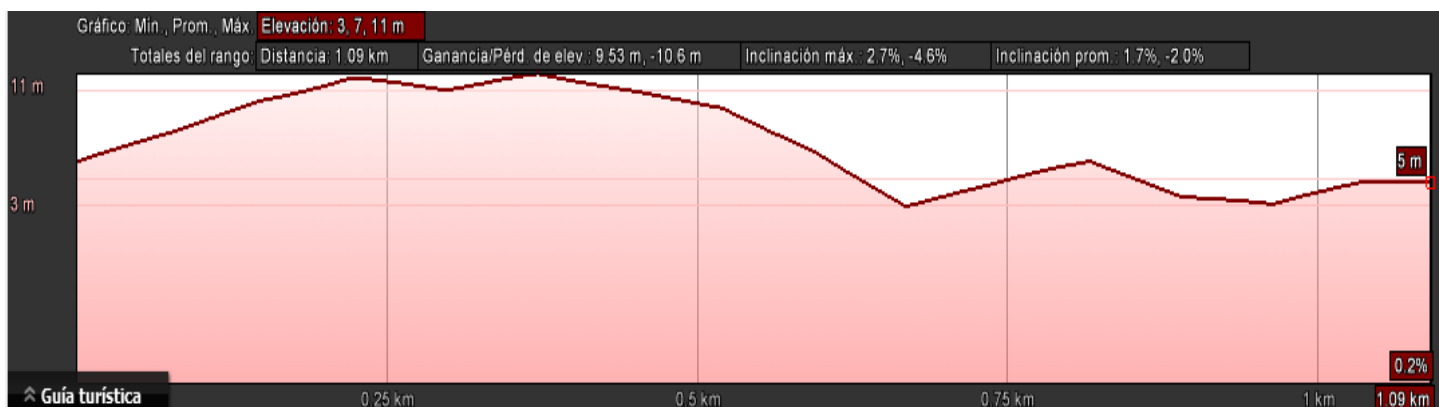
Sección A-A'

FIGURA 13 Elaboración Luis Ventura Google Earth



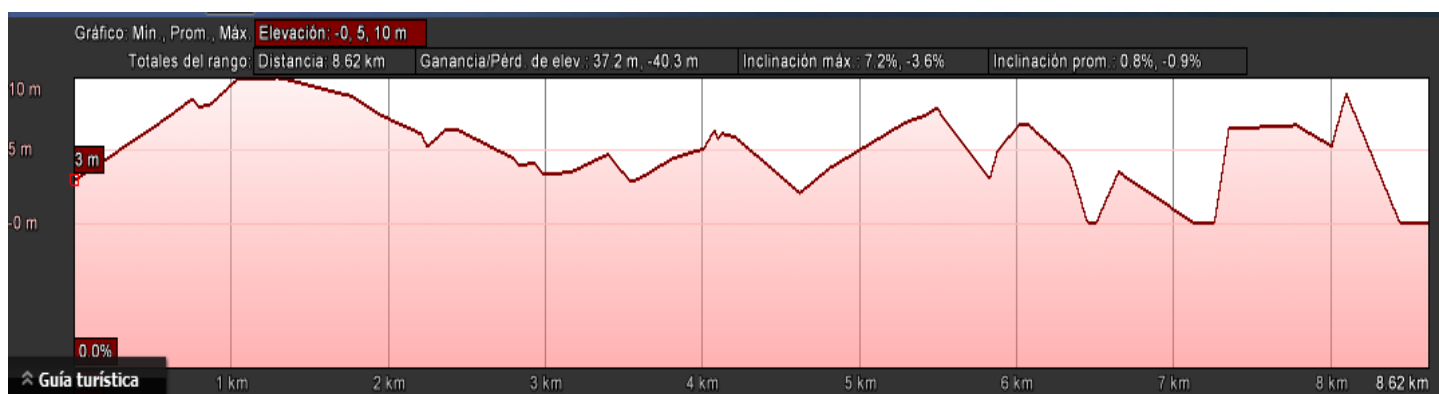
SECCIÓN B-B'

FIGURA 14 Elaboración Luis Ventura Google Eart



SECCIÓN C-C'

FIGURA 15 Elaboración Luis Ventura Google Eart



SECCIÓN D-D'

FIGURA 16 Elaboración Luis Ventura Google Eart

**CONCLUSIÓN:**

La topografía del área del municipio es de una franja plana a lo largo del Océano Pacífico; también se identifican algunos accidentes orográficos, tales como áreas montañosas. La zona más cercana al litoral se clasifica como sabana tropical húmeda. Esto es ventajoso en aspectos de lograr vías de acceso a las comunidades, la altitud hace que sea una zona con alta producción agropecuaria, pero por ser irrigada por múltiples afluentes, la hace más vulnerable a inundaciones en épocas lluviosas.

3.1.6 MAPA DE HIDROGRAFÍA E HIDROLOGÍA

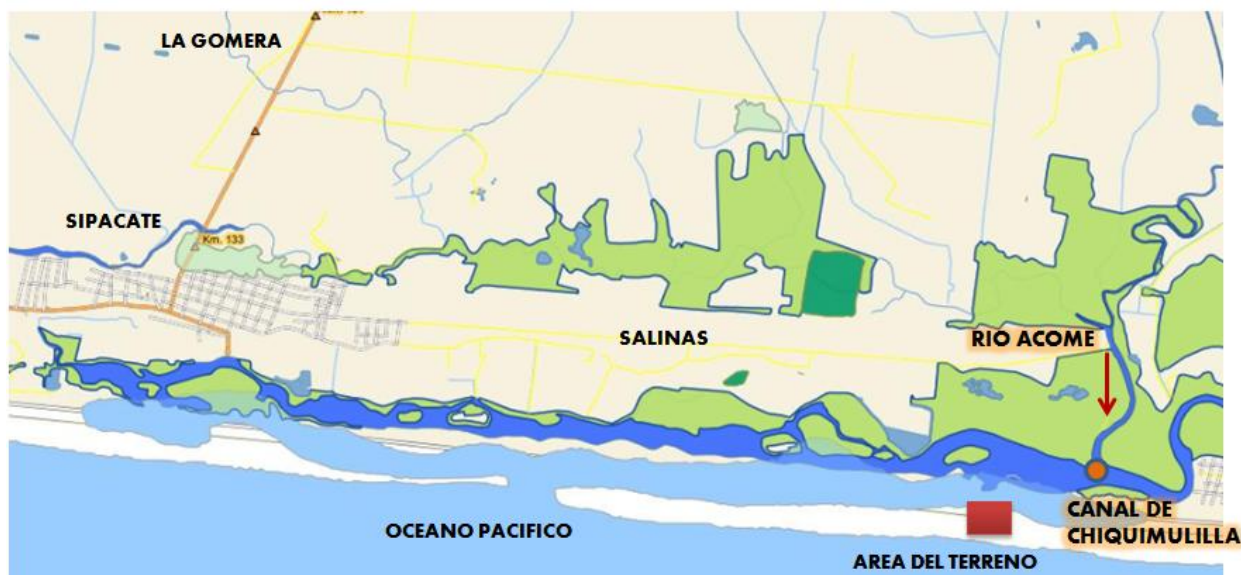


FIGURA 17 Fuente del SEGEPLAN zonificación de uso forestal 2014

- MANGLAR LINEA COSTERA
- RIO ACOMÉ 58.5 KLM A UNION CON EL CANAL DE CHIQUIMULILLA
- OCEANO PACIFICO
- AREA DEL TERRENO A UTILIZAR

HIDROGRAFÍA E HIDROLOGÍA

El municipio cuenta con una serie de 18 ríos que desembocan en el océano pacífico. Entre los más importantes están: río Coyolate, río Pantaleón, río Acomé o de La Gomera, (río que se une al canal de Chiquimulilla y pasa por el terreno a utilizar), río El salto y río Seco y cuenta con el canal de Chiquimulilla.

El Canal de Chiquimulilla: es un corredor ecológico protegida muy importante para Guatemala y Centroamérica así como una vía de comunicación para varias comunidades, el cual recorre los municipios de Santa Rosa, Escuintla, Iztapa, Taxisco, Guazacapán, Chiquimulilla, Santa Rosa y Moyuta en Jutiapa, el cual se origina en el estero de Sipacate y corre paralelo a la Aldea El Paredón Buena Vista y el Océano Pacífico.



**3.1.7 FLORA Y FAUNA**

La vegetación típica en esta región cuenta con especies forestales, tales como:

- Eucalipto, matiliguete, conacaste, cedro, caoba y palo blanco.
- Cuenta también con una importante producción de mangle, el cual está bajo el cuidado del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).



EUCALIPTO



CEDRO



MANGLARES



PALO BLANCO

FIGURA 18 GOOGLE, IMÁGENES, VEGETACIÓN DE LA GOMERA ESCUINTLA  
<https://www.google.com.gt/search?q=VEGETACIÓN+DE+LA+GOMERA&biw>

Otras especies:

Laurel, palo negro, lagarto, volador, chichique, cucushté, hormigón, conacaste blanco, ceiba, flor de bandera, naranjillo, pito real, puntero, teca, almendro, flor de pacaya, flor de izote, rosales, claveles, mulata, terciopelo, flor de china, Júpiter, flor de bandera, flor de muerto, flor de amapola, bombilla, cola de quetzal y palmeras. También se producen distintas especies de frutas: naranja, mango, papaya, banano, sandía, mandarina, chico, zapote, jocote tronador, ayote, guanaba, melón, palmito, coyolate, paterna, guayaba, cacao, piña, carambola, coco, lima limón, toronja, limón caimito.

**FAUNA.** Hay variedad de animales más comunes de la zona son, garza, lagarto, caimán, tortuga parlama, iguana, pelícano, loro, pavo silvestre, pijije, mapache, chacha, armadillo, pato de monte, pájaro carpintero, culebras, conejo, ardilla, venado, gaviota y mariscos.



TORTUGA  
PARLAMA



GAVIOTA



MAPACHES

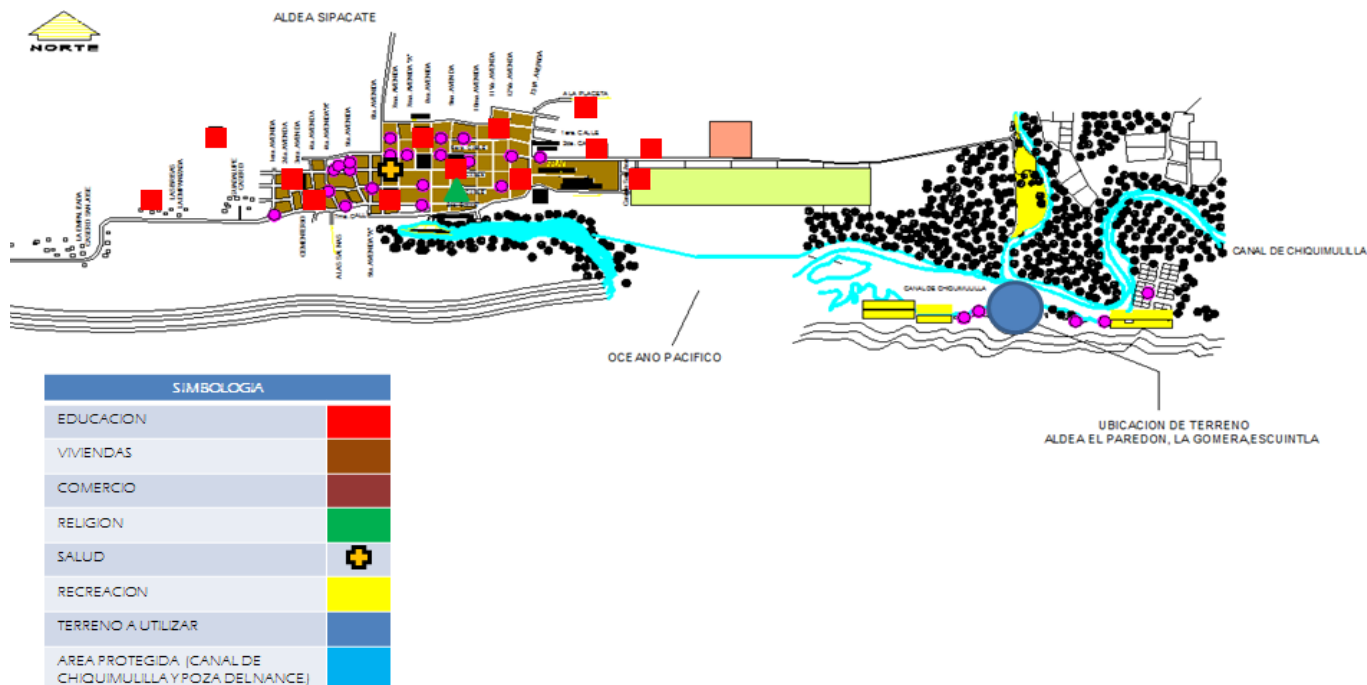


CAIMÁN

FIGURA 19 GOOGLE, IMÁGENES, ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS <https://www.google.com.gt/search?q=>

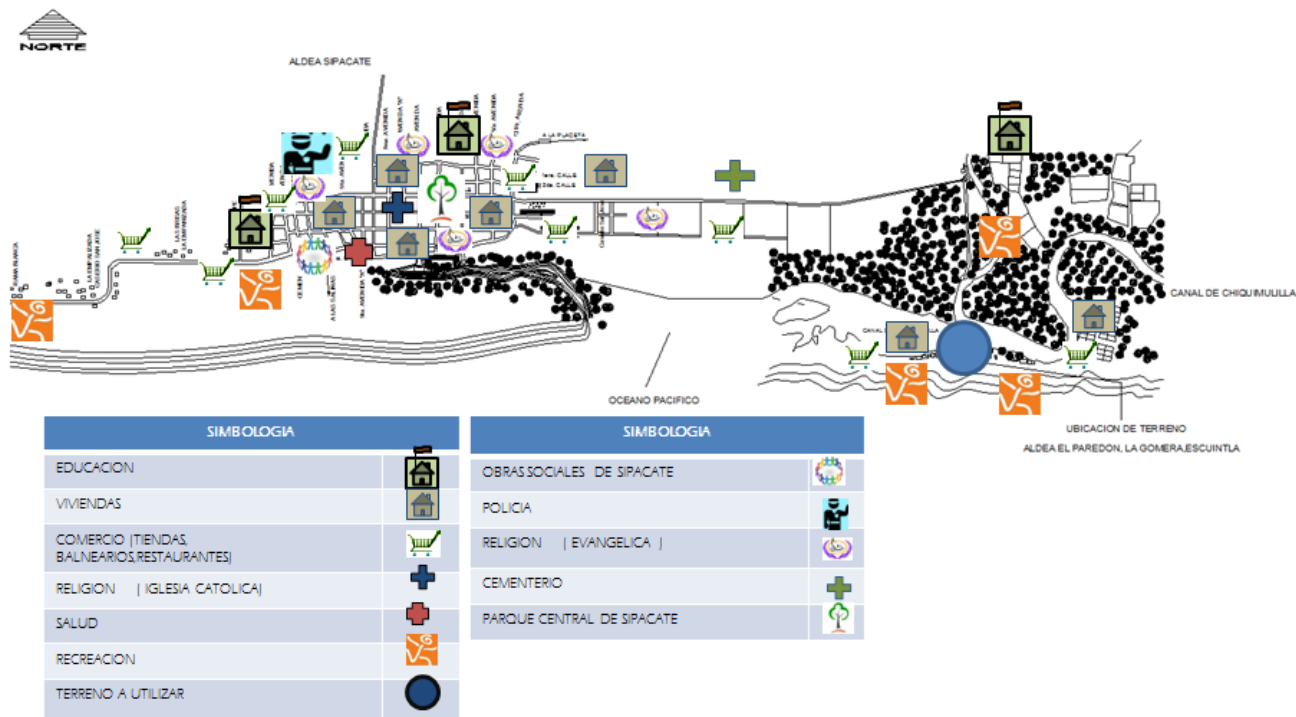
## 3.1.8 USO DEL SUELO

FIGURA 19 Elaboración Luis Ventura, 2016



## 3.1.9 EQUIPAMIENTO URBANO

FIGURA 20 Elaboración Luis Ventura, 2016



EDUCACIÓN



ESTACIÓN DE POLICÍA NACIONAL



Figura 21 y 22, Fotografías por, Prensa Nuestro Diario 2014

IGLESIA CATÓLICA



PARQUE CENTRAL DE SIPACATE



Figura 23 y 24, Fotografías por, Prensa Nuestro Diario 2014

VIVIENDAS



RECREACIÓN



Figura 25 y 25, Fotografías por, Prensa Nuestro Diario 2014

### 3.1.10 TIPOLOGÍA DE VIVIENDA E IMAGEN URBANA

#### VIVIENDA

En el municipio, según información registrada en la Sección Epidemiología Jefatura de Área de Salud Departamental (memoria de labores 2001) se reporta un total de 4,933 viviendas, las cuales se distribuyen en 2,528 en el área urbana (51.0 %) y 2,405 en la rural (49.0%).

Para el municipio existen dos tipos de viviendas claramente definidos, LA VIVIENDA RURAL Y URBANA. La vivienda urbana ha mejorado su estructura sustancialmente durante los últimos años, puesto que se han edificado viviendas con paredes de block y cemento, pisos de ladrillo y techo de lámina de zinc especialmente y en menor grado losa de concreto.; Mientras que la vivienda rural prevalece la vivienda con paredes de block pero aproximadamente el 30% con paredes de lepa. Las viviendas igualmente se encuentran con pisos de ladrillo y el 60% con pisos de tierra. Los techos de las viviendas rurales varía entre lamina de zinc y manaque, todo depende de la situación económica familiar.



Vivienda urbana

FIGURA 26 Fotografía por Luis Ventura, 2016



Vivienda rural

FIGURA 27 Fotografía por Luis Ventura, 2016



FIGURA 28 Prensa Nuestro Diario 2015

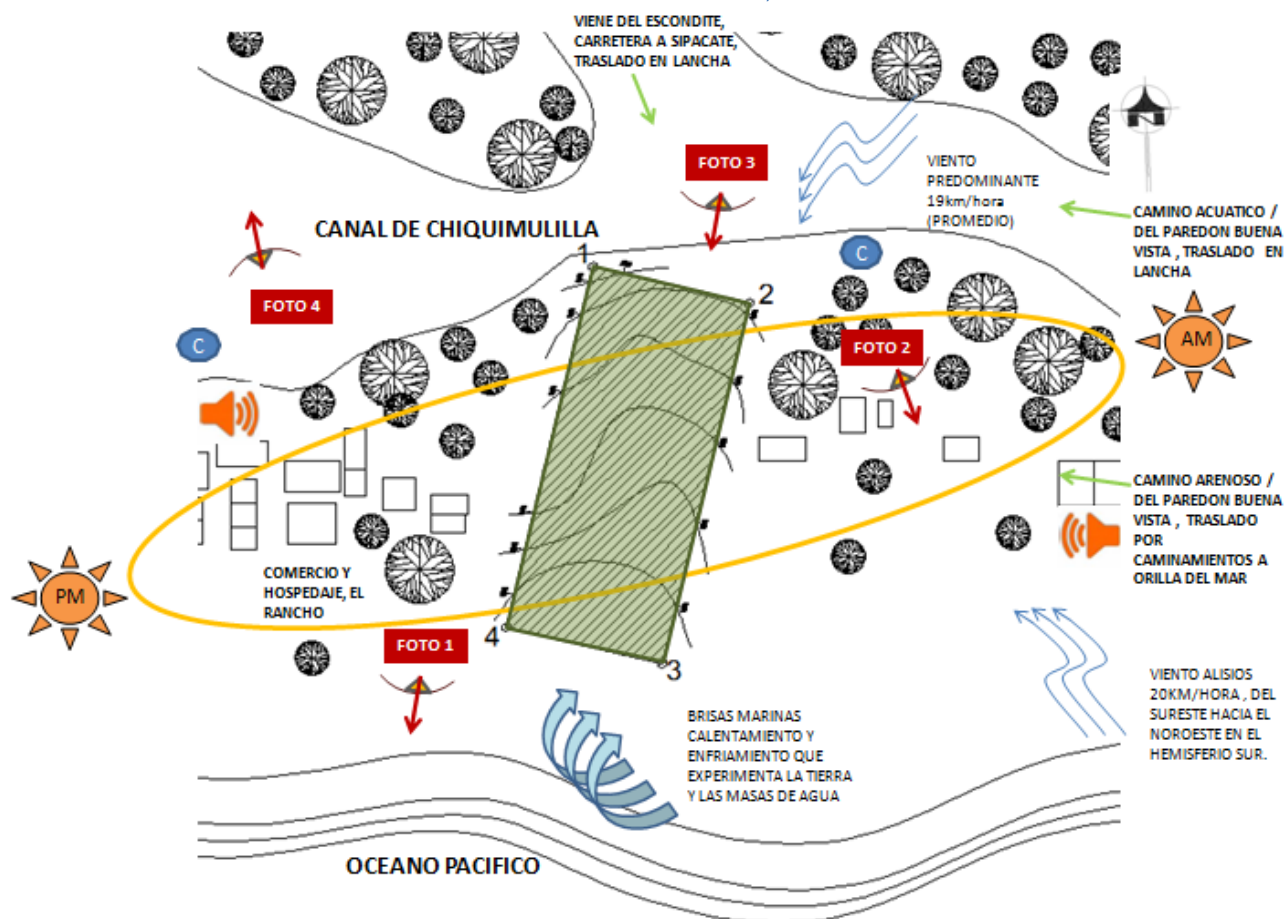
De la aldea del Paredón Buena Vista y Sipacate, las viviendas ocupan en su mayoría, comercio, y actividades de servicio público recreativo, las viviendas y el comercio combinados se han generado sobre los ejes principales y secundarios de circulación de ingreso y egreso al casco urbano de las aldeas.

CAPÍTULO 3

3.2 ANÁLISIS MICRO

3.2.1 ANÁLISIS AMBIENTAL MICRO

FIGURA 1 Elaboración Luis Ventura, 2016



LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

ESQUEMA

**NOMENCLATURA**

	MEJORES VISTAS
	SOLEAMIENTO
	CONTAMINACION VISUAL
	CONTAMINACION SONOROS
	BRISAS MARINAS
	VIENTOS PREDOMINANTES
	INGRESOS

MEJORES VISTAS DEL TERRENO A UTILIZAR



FOTO 1 Vista al Océano Pacífico

FIGURA 2 Fotografía Luis Ventura, 2016



FOTO 2 Vista interno del Terreno a utilizar

FIGURA 3 Fotografía Luis Ventura, 2016



FOTO 3 Ingreso al Terreno a utilizar, camino acuático del canal de Chiquimulilla.

FIGURA 4 Fotografía Luis Ventura, 2016

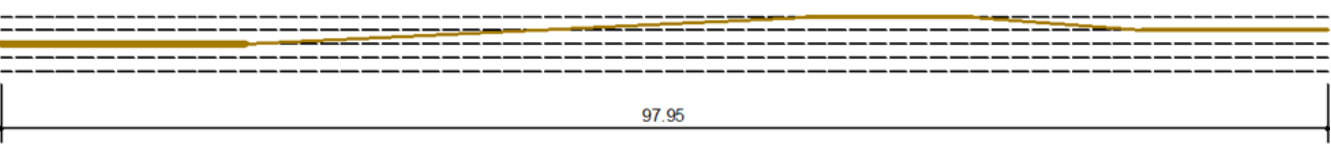
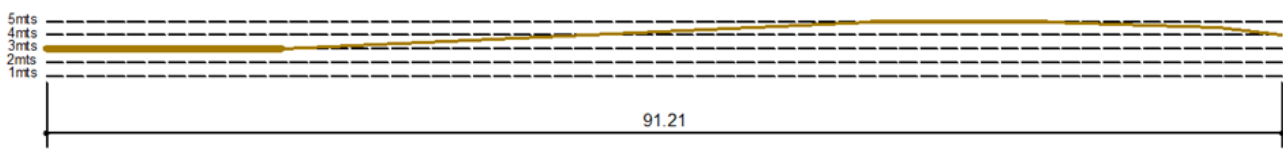
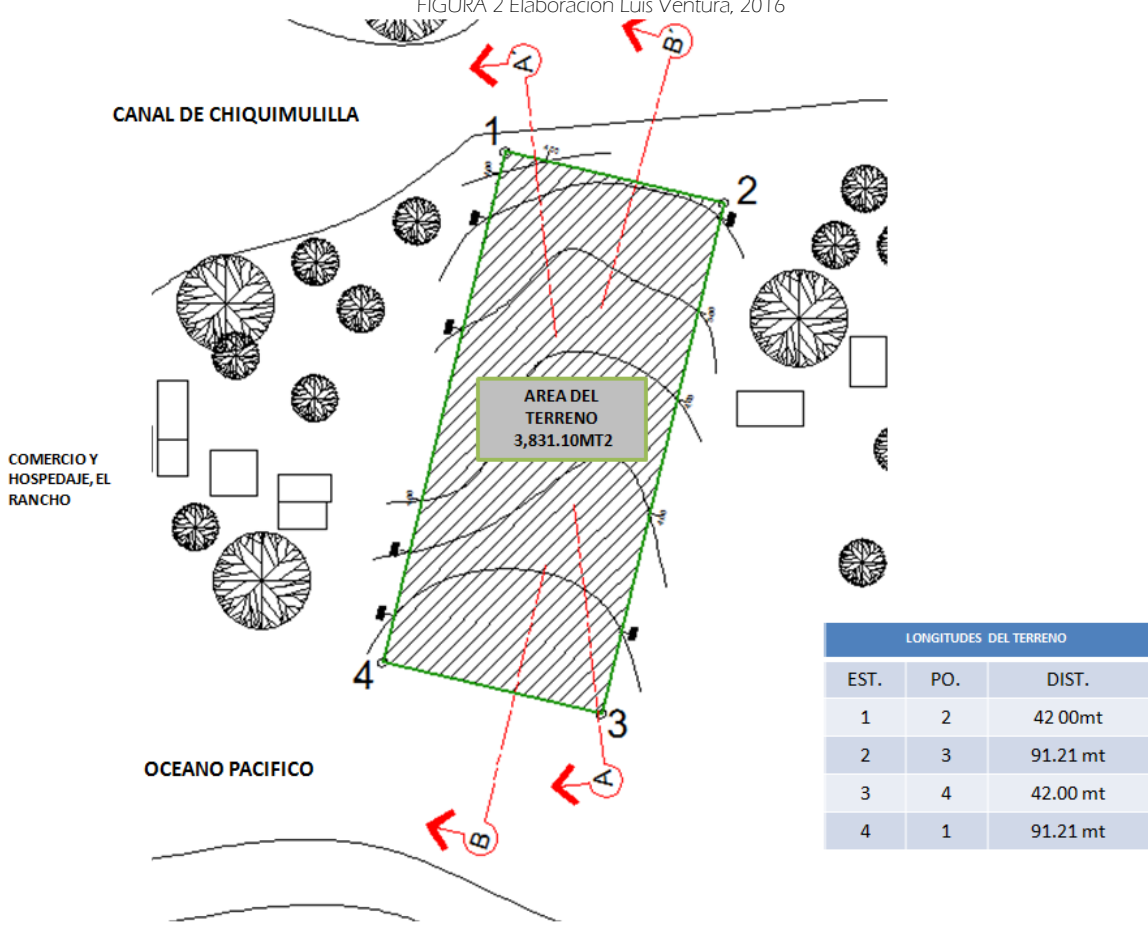


FOTO 4 vista camino de Chiquimulilla

FIGURA 5 Fotografía Luis Ventura, 2016

3.2.2 TOPOGRAFÍA Y SECCIONES DEL TERRENO

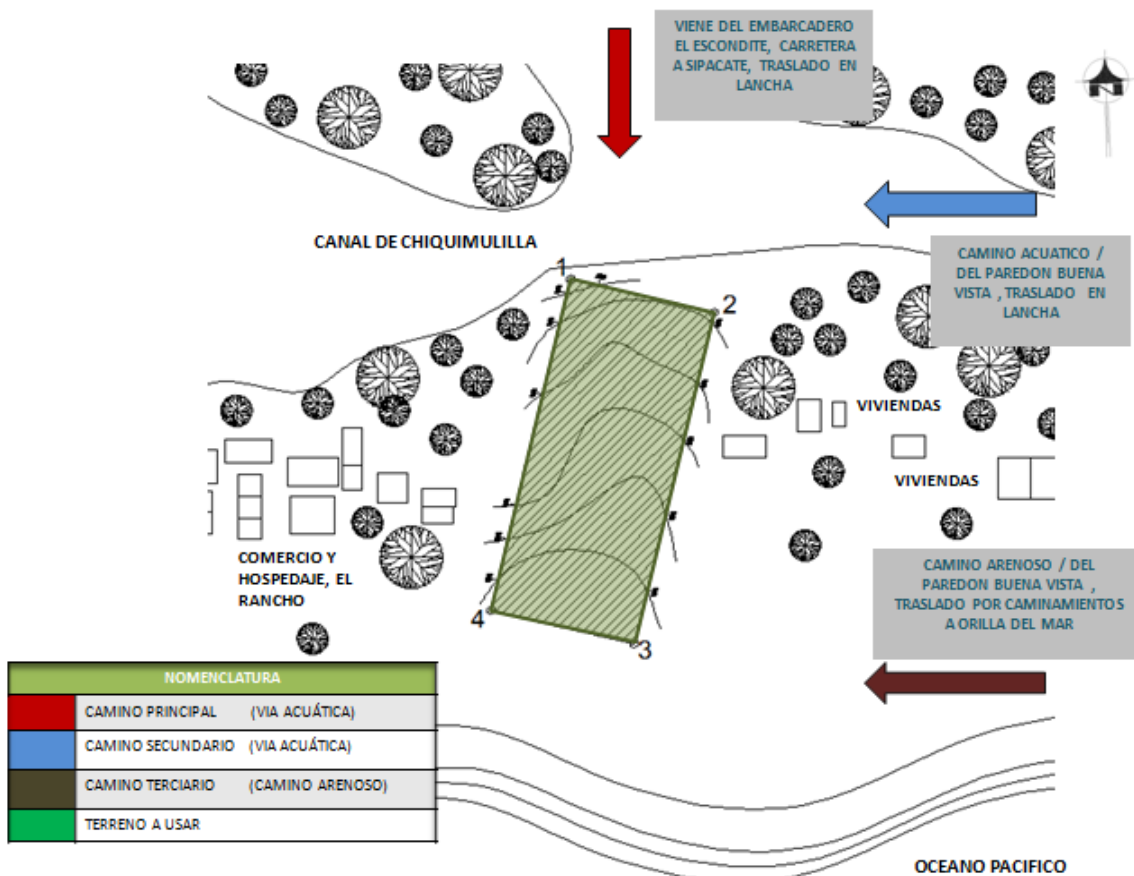
FIGURA 2 Elaboración Luis Ventura, 2016





3.2.3 VÍAS DE ACCESO Y PERFILES DE INGRESOS

FIGURA 3 Elaboración Luis Ventura, 2016



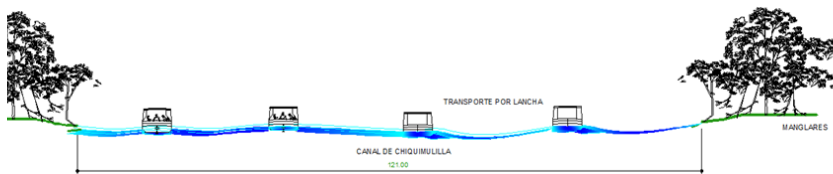
LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

ESQUEMA



CAMINO PRINCIPAL

FIGURA 4 Elaboración Luis Ventura, 2016



CAMINO SECUNDARIO

FIGURA 5 Elaboración Luis Ventura, 2016



CAMINO TERCIARIA

FIGURA 6 Elaboración Luis Ventura, 2016

3.2.4 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

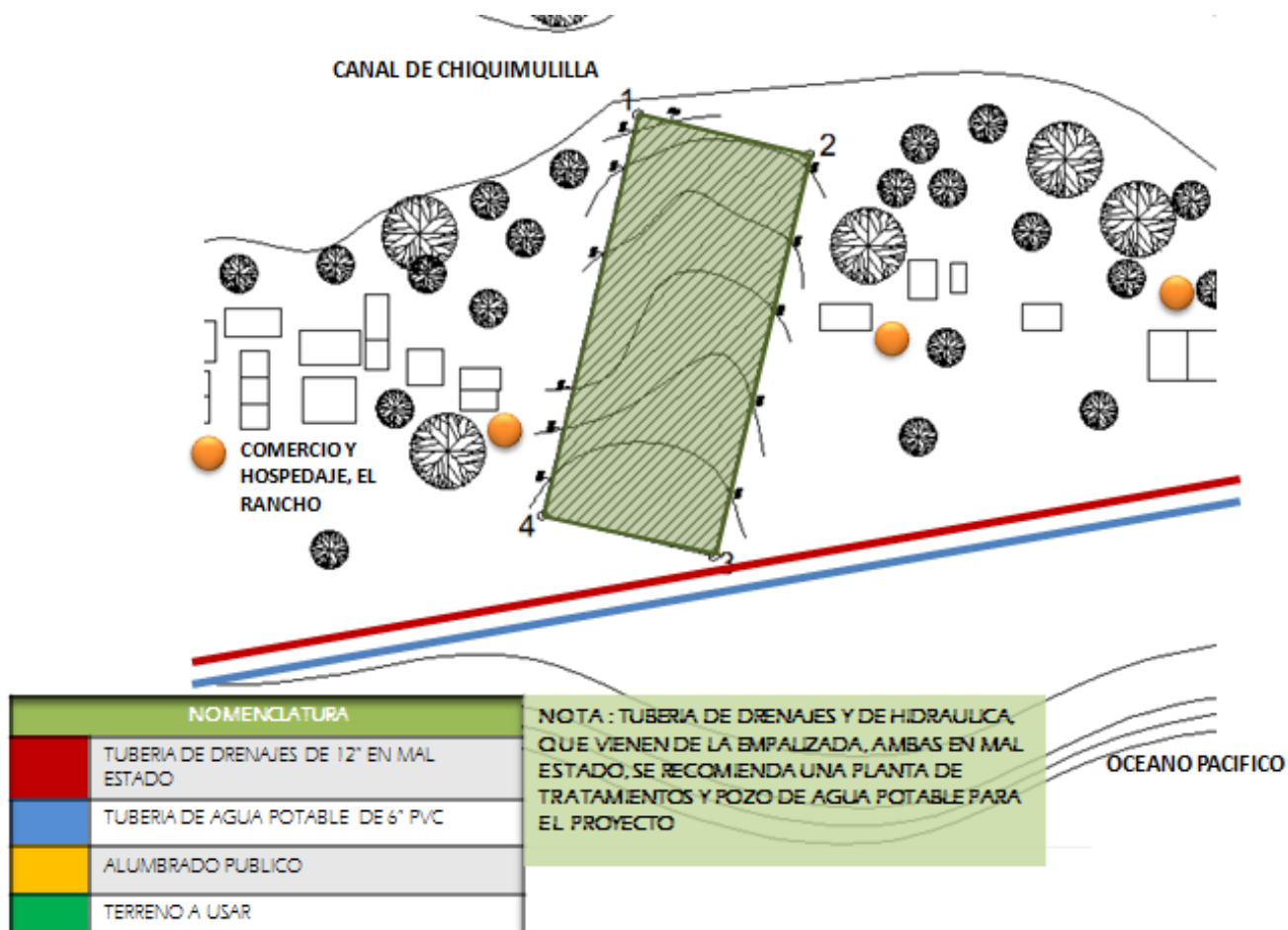


FIGURA 7 Elaboración Luis Ventura, 2016

3.2.5 IMÁGENES EXTERIORES E INTERIORES DEL TERRENO

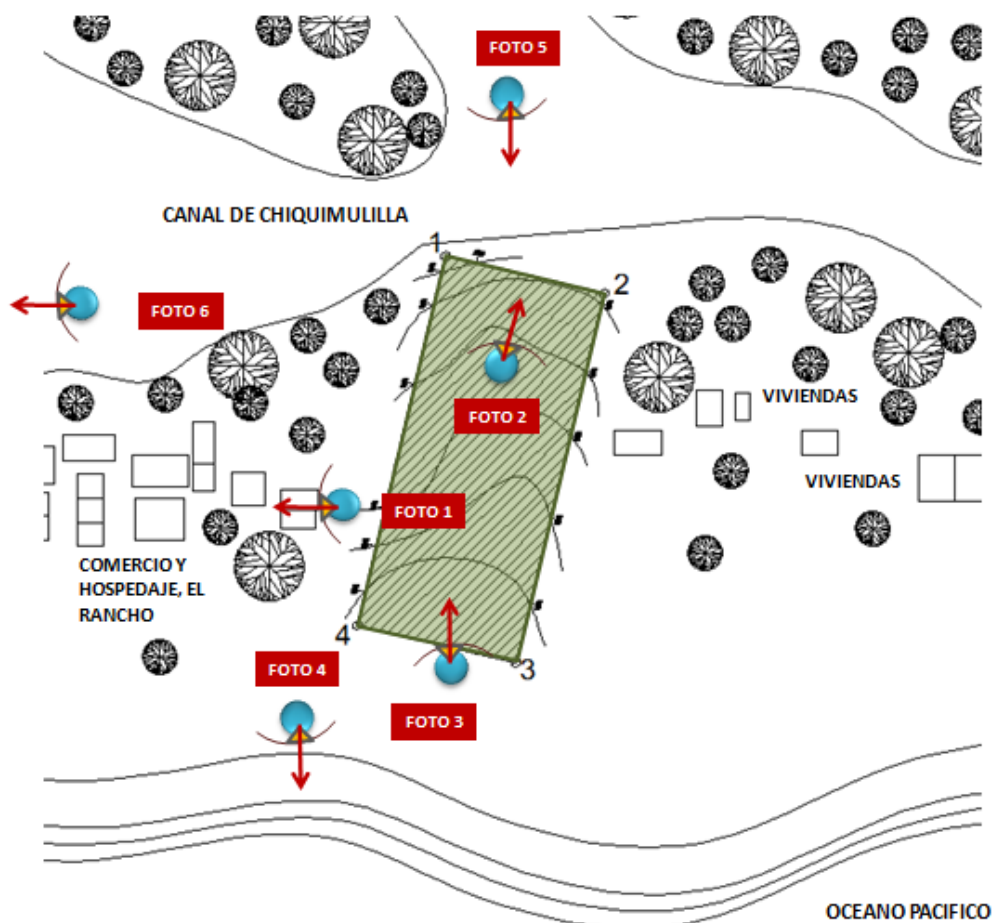


FIGURA 8 Elaboración Luis Ventura, 2016

LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

SIN ESCALA



FOTO 1 Por Luis Ventura-2015



FOTO 2 Por Luis Ventura-2015

En la fotografía No 1; se observa el comercio y hospedaje que tiene la población del paredón, la cual debemos considerar un muro perimetral para el terreno, ya que estos usuarios no tienen control de la basura e higiene, por lo que debemos privatizar el centro.

En la fotografía No. 2; se ve el ingreso por vía acuática al terreno, sin tener un control de las lanchas, por lo cual sería de beneficio un muelle para que las personas ingresen en una forma más segura al terreno.



FOTO 3 Por Luis Ventura -2015



FOTO 4 Por Luis Ventura - 2015

En la fotografía No3 se aprecia el terreno a utilizar, la cual presenta un terreno amplio y de topografía plana, por lo que es de gran beneficio para el desarrollo del diseño arquitectónico, en la fotografía No 4 está la vista al Océano Pacífico, es una vista muy agradable para los usuarios, por ello se tomará en cuenta en el diseño del anteproyecto arquitectónico.



FOTO 5 Por Luis Ventura-2015



FOTO 6 Por Luis Ventura-2015

En la fotografía No 5 y No 6 es el camino acuático que se recorre del embarcadero "El Escondite" al terreno, la cual el ambiente es agradable, tranquilo y con mucha armonía ambiental, por lo que se debe tratar de hacer un diseño que se interrelacione con el ambiente.

CAPÍTULO 4

4 CASOS ANÁLOGOS

## CASOS ANÁLOGOS

Los casos análogos, se presentan como modelos que presentan patrones similares a los proyectos que se desean ejecutar, ejemplos que respondan adecuadamente a necesidades planteadas y a su vez, concuerden con forma y función.<sup>19</sup>

Para el siguiente caso análogo se tomó como investigación:

### 1 CENTRO INTEGRAL DE EDUCACIÓN Y RESCATE, TORTUGA MARINA, POR EL ARQUITECTO ALEXANDER QUESADA DE COSTA RICA.

- ANÁLISIS AMBIENTAL

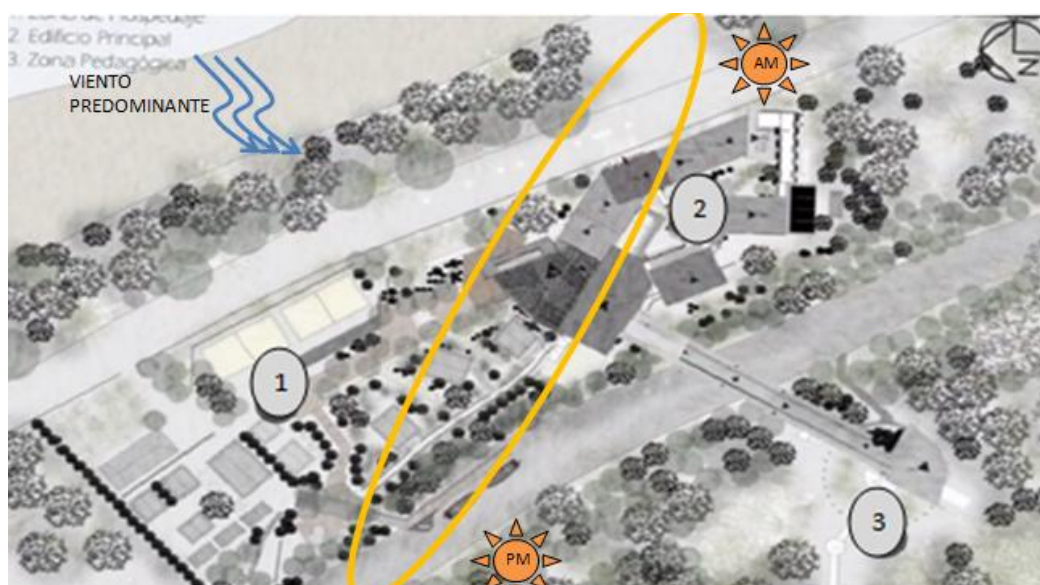


FIGURA 1 Alexander Quesada, Universidad Hispanoamericana de Costa Rica, Proyecto para Crear un Centro Integral para la Educación y el Rescate, [HTTPS://WWW.UHISPANOAMERICANA.AC.CR/DOCUMENT.INGENIER%C3%ADA+Y+ARQUITECTURA](https://www.uhispanoamericana.ac.cr/document.ingenier%C3%ADA+Y+ARQUITECTURA)

1. Zona de hospedaje
2. Edificio principal, administración, museo, entre otros.
3. Zona pedagógica

El centro cuenta con ventilación cruzada entre sus módulos la cual mantienen frescos y ventilados. Áreas con mucha vegetación, que sirven como topes visuales y contaminación auditiva, los ambientes están orientados Noreste, la cual aprovechan la iluminación natural.

<sup>19</sup> Diseño Arquitectónico 1, Facultad de Arquitectura, Universidad De San Carlos De Guatemala.

- ANÁLISIS MORFOLÓGICO

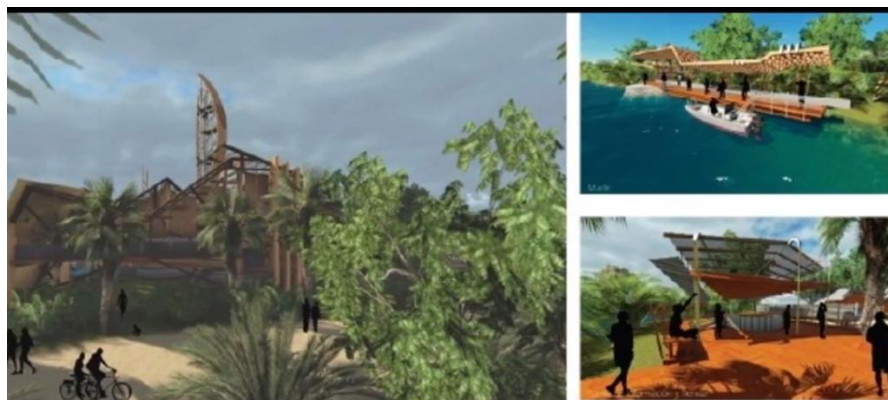
El proyecto en general persigue un objetivo bioarquitectónico, y a pesar de que su volumetría no es orgánica, su función está basada en conceptos de conservación y preservación, por lo que la configuración de su forma está ligada a estrategias de bioclimatismo, los materiales buscan la armonía con su entorno, y en lo posible, el mínimo impacto sobre el mismo.



**FIGURA 2** Alexander Quesada, Universidad Hispanoamericana de Costa Rica, Proyecto para Crear un Centro Integral para la educación y el Rescate, [HTTPS://WWW.UHISPANOAMERICANA.AC.CR/DOCUMENT.INGENIER%C3%ADA+Y+ARQUITECTURA](https://www.uhispanoamericana.ac.cr/document.ingenier%C3%ADA+Y+ARQUITECTURA)

## ANÁLISIS FUNCIONAL

Proyecto presenta espacios diseñados con la intención de crear un impacto en el visitante ocasional, pero también con la vocación de crear un espacio en donde la comunidad pueda integrarse a las labores conservacionistas mediante la capacitación y enseñanza de técnicas. Para ello, el proyecto cuenta con salidas directas a la playa, que conectan con los espacios de laboratorio veterinario y tanque de recuperación. También una torre de control para monitorear la labor de los voluntarios”.



**FIGURA 3** Alexander Quesada, Universidad Hispanoamericana de Costa Rica, Proyecto para Crear un Centro Integral para la Educación y el Rescate, [HTTPS://WWW.UHISPANOAMERICANA.AC.CR/DOCUMENT.INGENIER%C3%ADA+Y+ARQUITECTURA](https://www.uhispanoamericana.ac.cr/document.ingenier%C3%ADA+Y+ARQUITECTURA)

## ANÁLISIS TÉCNICO-CONSTRUCTIVO

Se emplean materiales acordes con el entorno como madera certificada, mallas, textiles, bambú y fundiciones que elevan el proyecto sobre el nivel de suelo, lo cual permiten solventar las inclemencias climáticas.<sup>20</sup>



**FIGURA 4** Alexander Quesada, Universidad Hispanoamericana de Costa Rica, Proyecto para Crear un Centro Integral para la Educación y el Rescate, [HTTPS://WWW.UHISPANOAMERICANA.AC.CR/DOCUMENT.INGENIER%C3%ADA+Y+ARQUITECTURA](https://www.uhispanoamericana.ac.cr/document.ingenier%C3%ADA+Y+ARQUITECTURA)

<sup>20</sup> Alexander Quesada, estudiante de arquitectura de la Universidad Hispanoamericana de Costa Rica, Proyecto para Crear un Centro Integral para la Educación y el Rescate, [HTTPS://WWW.UHISPANOAMERICANA.AC.CR/DOCUMENT.INGENIER%C3%ADA+Y+ARQUITECTURA](https://www.uhispanoamericana.ac.cr/document.ingenier%C3%ADA+Y+ARQUITECTURA)  
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA, 2016



## 2. CASOS ANÁLOGO CENTRO DE RECUPERACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Para este caso análogo se verifico el funcionamiento y actividades internas del centro de recuperación.<sup>21</sup>

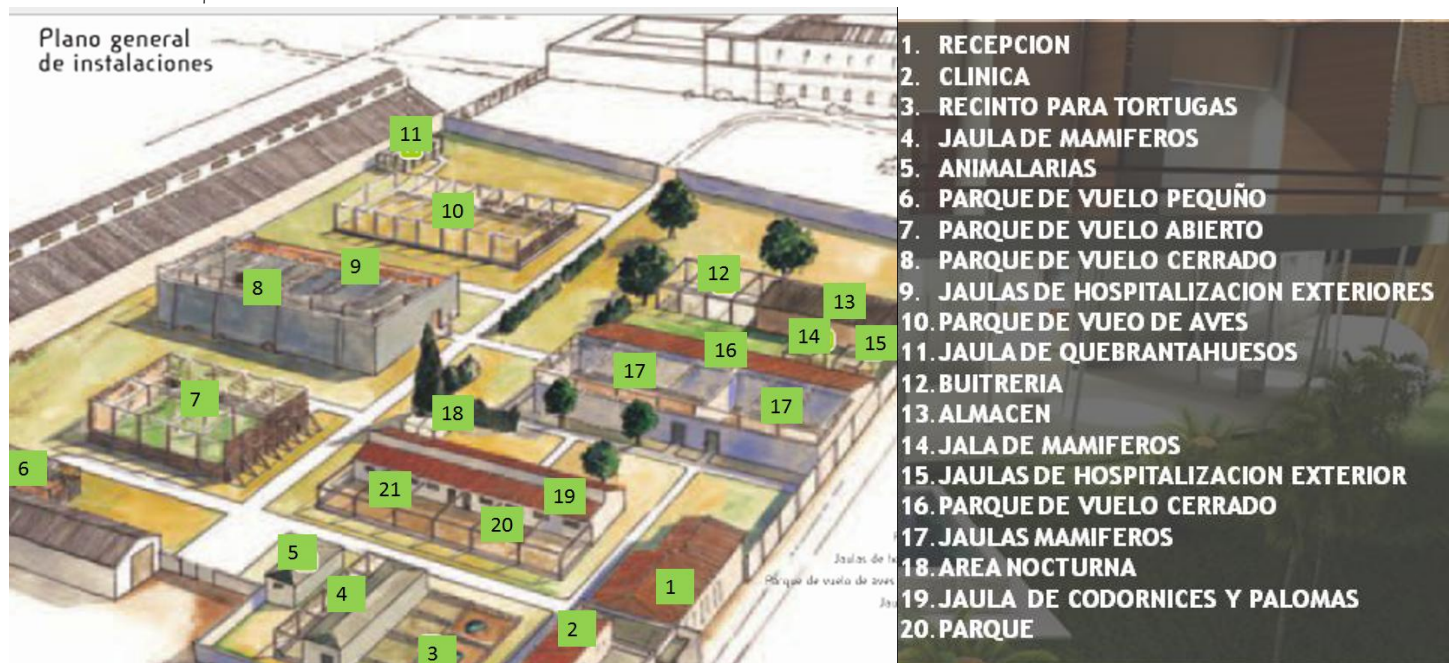


FIGURA 5 Centro de Recuperación de Animales Silvestres de la Comunidad de Madrid,

<http://es.slideshare.net/BorjaSarasola/centro-de-recuperacin-de-animales-silvestres-de-la-comunidad-de-madrid> 26 de Septiembre del 2016

- Por las dimensiones del centro de rescate, permite albergar en épocas de mayor actividad hasta 400 animales compuestas por 43 dependencias que suman 2,573 mt<sup>2</sup>.
- Recintos para aves medianas y grandes.
- Jaulas con una superficie de 410mt<sup>2</sup> para aislamientos, hospitalización y recuperación.
- Recintos y piscinas para tortugas con un área de 96mt<sup>2</sup> de superficie.

### ANÁLISIS AMBIENTAL

El centro cuenta con ventilación directa en la mayoría de sus fachadas por la modulación arquitectónica, en otros módulos, el sol pega directamente en sus fachadas en horas críticas, sin ninguna protección arquitectónica, por lo que al parecer no se realizó un buen estudio arquitectónico, además en algunas zonas existe contaminación auditiva y esta afecta gravemente a los animales que necesitan acoplarse al entorno.

<sup>21</sup> Centro de Recuperación de Animales Silvestres de la Comunidad de Madrid, <http://es.slideshare.net/BorjaSarasola/centro-de-recuperacin-de-animales-silvestres-de-la-comunidad-de-madrid> 26 de Septiembre del 2013

Con relación a Instalaciones funcionales dentro del centro de rescate son las siguientes:<sup>22</sup>

## ANÁLISIS TÉCNICO-CONSTRUCTIVO

Cada módulo arquitectónico es multifuncional, por la cual pueden ser áreas de recuperación, bodegas o actividades hospitalarias de emergencia, con espacios suficientes para dichas actividades que se necesita en un centro de rescate.



FIGURA 6  
EDIFICIO MULTIFUNCIONAL



FIGURA 7  
ALMACÉN Y TALLERES



FIGURA 8  
ÁREA DE RECUPERACIÓN



FIGURA 9  
RECINTO PARA ANIMALES



FIGURA 10  
QUIRÓFANO



FIGURA 11  
LABORATORIO

## ANÁLISIS FUNCIONAL

El centro tiene ingresos lineales que llevan a diferentes módulos arquitectónicos, que hacen llevar un orden de jerarquías, las fachadas en su mayoría son planas sin ninguna protección en horas críticas de soleamiento a diferencia al juego de techos que capta los vientos predominantes y un buen análisis de descargas de agua en tiempos de lluvia.

<sup>22</sup> Centro de Recuperación de Animales Silvestres de la Comunidad de Madrid, <http://es.slideshare.net/BorjaSarasola/centro-de-recuperacin-de-animales-silvestres-de-la-comunidad-de-madrid> 26 de Septiembre del 2013

Figuras del 6 al 11 Centro de Recuperación de Animales Silvestres de la Comunidad de Madrid, <http://es.slideshare.net/BorjaSarasola/centro-de-recuperacin-de-animales-silvestres-de-la-comunidad-de-madrid> 26 de Septiembre del 2013

Con respecto a sus materiales de construcción no son de gran relevancia, ya que son techos de lámina troquelada y muros de mampostería sin ningún detalle que sorprenda al usuario más sin embargo a su función con respecto a los animales está bien definida, con espacios grandes, ventilados y con una ambientación natural agradable para los animales silvestres.

**VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE CASOS ANÁLOGOS A ESTUDIAR.**

CASO ANÁLOGO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
CENTRO INTEGRAL DE EDUCACIÓN Y RESCATE, TORTUGA MARINA-COSTA RICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ARQUITECTURA BIOARQUITECTÓNICO</li> <li>• USO DE MATERIALES DEL SITIO BUSCANDO LA ARMONÍA CON EL ENTORNO.</li> <li>• ESPACIOS Y VOLUMETRÍA DISEÑADOS CON IMPACTO VISUAL PARA EL USUARIO TRANSMITIENDO QUE ES UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN.</li> <li>• USO DE ÁRBOLES PARA PROYECTAR SOMBRAS Y CLIMATIZACIÓN A SUS ALREDEDORES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EL PROYECTO ESTA MÁS ENFOCADO PARA EL USUARIO Y AGENTE QUE DE LOS ANIMALES SILVESTRES QUE REQUIEREN DEL CUIDADO APROPIADO.</li> <li>• EL CENTRO NO TIENE PREVENCIÓN CONTRA FENÓMENOS NATURALES, YA QUE NO SE ESTUDIO EL PROBLEMA DEL CRECIMIENTO DE AGUA POR LLUVIA, YA QUE ESTA ESTÁ DISEÑADO A UN COSTADO DE UN LAGO QUE LO RODEA.</li> </ul>
CENTRO DE RECUPERACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES DE LA COMUNIDAD DE MADRID.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EL CENTRO ESTA ENFOCADO PARA LOS ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS CON UN ÁREA DE 2,573 MT2 PARA USO DE ELLOS</li> <li>• USO DE EDIFICIOS MULTIFUNCIONALES AL IGUAL QUE LOS RECINTOS, VARIANDO ASÍ LAS ACTIVIDADES QUE PUEDEN TENER DURANTE SUS DIFERENTES EMERGENCIAS.</li> <li>• ESPACIOS AMPLIOS PARA QUE LOS ANIMALES NO TENGAN LA IMPRESIÓN DE ENCIERRO</li> <li>• ÁREA DE QUIRÓFANOS CON ESPACIOS PARA DOS A TRES PERSONAS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO NO ES AGRADABLE A LA VISTA DEL USUARIO POR EL MAL USO DE GALERAS QUE NO TIENEN UNA BUENA ORIENTACIÓN CAUSANDO TAMBIÉN UN INCREMENTO DE CALOR PARA LA CONVIVENCIA DE LOS AGENTES Y USUARIOS.</li> <li>• NO PRESENTA AMUCHA VEGETACIÓN, LA CUAL TIENE UN IMPACTO AMBIENTAL ALTO CON LA CONSTRUCCIÓN.</li> <li>• NO EXISTE UN INGRESO VEHICULAR O ALGÚN TIPO DE TRANSPORTE PARA LLEVAR LOS ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS.<sup>23</sup></li> </ul>

<sup>23</sup> Cuadro de ventajas y desventajas de casos análogos, Luis Ventura, 2016

CAPÍTULO 5

5 PREMISAS DE DISEÑO

## DEFINICIÓN DE PREMISAS DE DISEÑO

Para plantear una “premisa de diseño” se debe tener presente que los “factores condicionantes del diseño” determinan el carácter, la forma y uso de una obra arquitectónica y le asignan al mismo, características propias y particulares que son las que lo diferencian de los otros, aun existiendo similitud entre estos.

Por ello, los aspectos investigados para poder diseñar un proyecto específico, se construyen las premisas de diseño, que se definen como: **Criterios que servirán de guía para que el diseñador a través de un proceso reflexivo, establezca la respuesta de diseño más adecuada.**

Para la propuesta del anteproyecto se enfocará las siguientes premisas:

### PREMISAS DE DISEÑO FUNCIONAL:

Guiarán aquellos criterios que aseguren la optimización de recursos para que el proyecto funcione, es decir, que su uso sea el adecuado para lo que fue diseñado; que los espacios arquitectónicos estén adecuadamente vinculados.

Ejemplo:

- Zonificación
- Arquitectura sin barreras
- Cantidad de plazas y parqueo

### PREMISAS TECNOLÓGICAS (TÉCNICO-CONSTRUCTIVAS)

Estas premisas proporcionan los criterios con relación al uso de los materiales de construcción y los sistemas constructivos a utilizar. Van íntimamente ligadas a las premisas ambientales y morfológicas.

Ejemplos:

- Estructura metálica.
- Losa de cimentación.
- Aspectos de materiales constructivos.

## PREMISAS DE DISEÑO AMBIENTALES:

Definirán criterios que permitan la optimización de los recursos ambientales del lugar en donde se ubica el proyecto, con el propósito de crear ambientes confortables.

Ejemplo:

- Orientación del edificio y aspectos naturales al entorno.
- Ventilación e iluminación natural.
- Barreras vegetales.

## PREMISAS MORFOLÓGICAS:

Son los criterios que definirán las condiciones de la forma, cuyo enfoque podría ser definido por un estilo arquitectónico particular, las características de las construcciones del lugar, etc.

Ejemplos:

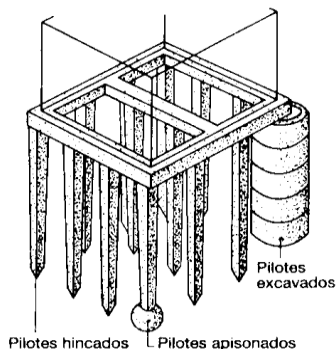
- Fachadas que respondan a la arquitectura del lugar.
- Estilo minimalista.
- Estilo orgánico.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Premisas de Diseño, Teoría y Métodos del Diseño- M.Sc. Arq. Luis Soto, Arquitectura CUNOC, Universidad de San Carlos de Guatemala, <http://es.slideshare.net/LuisSoto32/premisas-de-diseño> 29 de agosto del 2014

PREMISAS TECNOLÓGICAS (TÉCNICO-CONSTRUCTIVAS)

GRÁFICA 1



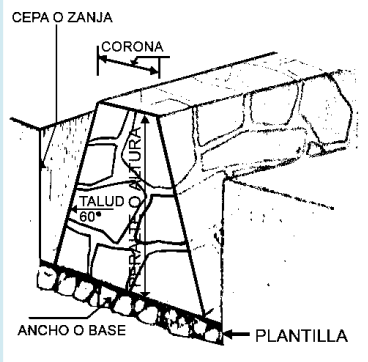
PREMISA CONSTRUCTIVO

**USO DE PILOTES**

Por el tipo de suelo, que en este caso es arenoso se dificulta para encontrar el estrato resistente o firme donde queremos cimentar, por lo que se requiere el uso de pilotes para dejar estable los ambientes que requiere el proyecto.

GRÁFICA 1 Google, Imágenes  
<https://maquinariacimentaciones.wordpress.com>

GRÁFICA 2



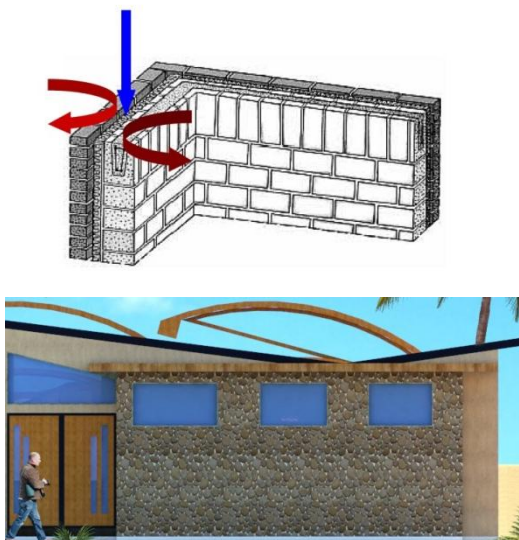
PREMISA CONSTRUCTIVO

**CIMIENTO DE MAMPOSTERÍA**

Para los ambientes que tienen menor carga, se trabajaran Cimientos de Mampostería, haciendo de uso de los recursos naturales que el lugar ofrece, repartiendo las cargas que le transmite la edificación con la cual se obtienen muy buenos resultados debido a su resistencia, facilidad y rapidez en su trabajo.

GRÁFICA 2 Google, Imágenes ARQHYS,  
<http://www.arqhys.com/construcciones/cimientos-piedra.html>

GRÁFICA 3



PREMISA CONSTRUCTIVO

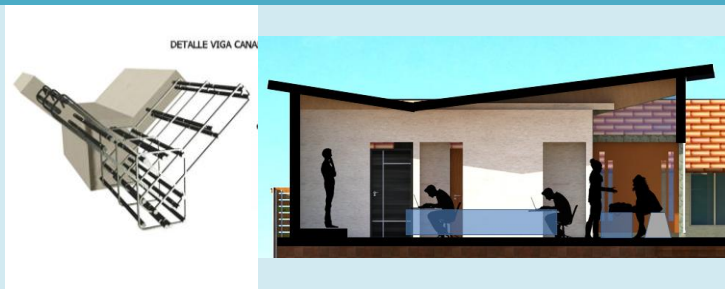
**CERRAMIENTO VERTICAL**

Los cerramientos verticales serán de block + repello para que su peso no sea tan excesivo y mantenga fresco el ambiente en temperaturas excesivas.

Construir con materiales que puedan evitar el calor bajo el efecto de masa térmica (tales como piedra, hormigón, adobe o ladrillo), combinado con un espacio de aire, y ventilaciones formando un colector solar térmico.

GRÁFICA 3 Google, Imágenes  
<http://www.blospost.com/construcciones/cimientos-piedra.html>

**GRÁFICA 4**



PREMISA CONSTRUCTIVO

**USO DE VIGAS DE CANAL**

Viga canal con dimensiones de 0.20\*0.20 por 30 cm de altura con tapas removibles de concreto o construidas con ángulos, para que sea fácil de hacerle mantenimiento.

GRÁFICA 4 Google, Imágenes ,Colnatech, <http://www.arcuscolombia.com/>

Perfil Realizada Por Luis Ventura 2016

**GRÁFICA 5**



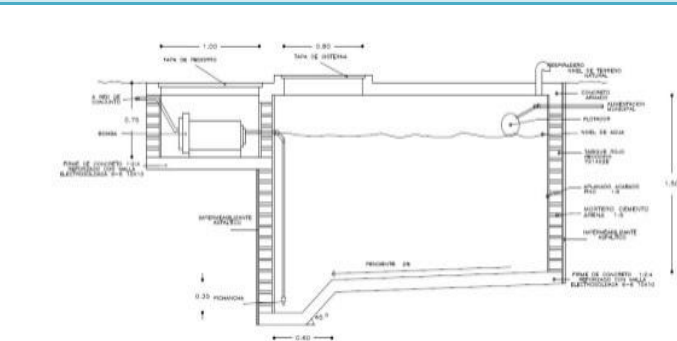
PREMISA CONSTRUCTIVO

**TEJA DE ARCILLA**

Es una material resistente ante el paso del tiempo, el desgaste y los cambios climáticos. Además, por sus propiedades y su carácter impermeable, Las tejas se han denominado por si, como el material preferencial a la hora de cubrir techos.

GRÁFICA 5 Realizada Por Luis Ventura 2016

**GRÁFICA 6**



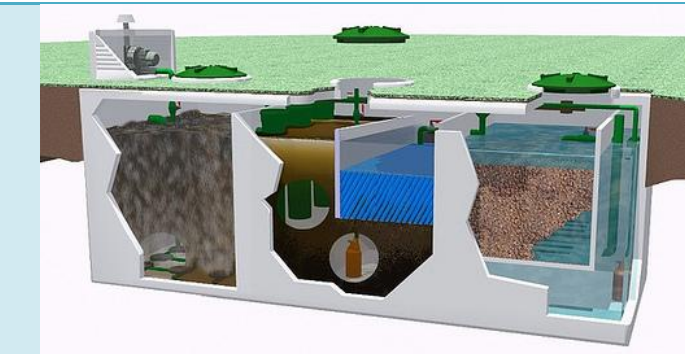
PREMISA CONSTRUCTIVO

**CISTERNA DE AGUA POTABLE**

Con la existencia de red de agua potable, se hará uso de una cisterna con capacidad de abastecer a los usuarios y agentes del lugar, como a todos los animales silvestres que estén en recuperación.

GRÁFICA 6 Google, Imágenes ,cisterna de agua potable

**GRÁFICA 7**



PREMISA CONSTRUCTIVO

**PLANTA DE TRATAMIENTO**

Se colocara una planta de tratamiento para uso del proyecto, existe tubería de drenajes en el proyecto pero no está capacitado para demanda de proyectos de este tipo, por lo que se planea un diseño que tenga la capacidad de evitar malos olores dentro del proyecto, evitando tirar las aguas negras al canal que rodea el proyecto, y utilizando los lodos como abono orgánico.



**PREMISAS TECNOLÓGICAS**

GRÁFICA 1



PREMISA TECNOLÓGICAS

**PÉRGOLAS**

Uso de pérgolas en áreas amplias, esto para hacer uso de la armonía del entorno y hacer uso de sombra en lugares abiertos, ya que el clima donde se ubica el terreno es de altas temperaturas.

GRÁFICA 1 Realizada por Luis Ventura 2016

GRÁFICA 2



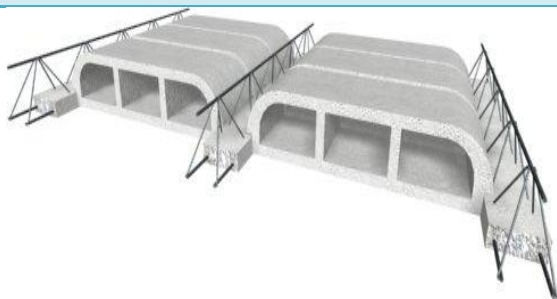
PREMISA TECNOLÓGICAS

**PARTELUCE**

El uso de parte luces en el proyecto, servirá para que las fachadas principales tengan armonía en sus pasillos y también generara que los rayos del sol no peguen directo a la misma.

GRÁFICA 2 Realizada Por Luis Ventura 2016

GRÁFICA 3



PREMISA TECNOLÓGICAS

**VIGUETA Y BOVEDILLA**

Ya que los módulos constructivos no son de grandes luces, en la losa se trabajara con vigueta y bovedilla, por lo que tiene buena resistencia y un sistema más limpio y reduce las temperaturas altas dentro del ambiente.

GRÁFICA 3 Google, Imágenes

GRÁFICA 4





PREMISA TECNOLÓGICAS


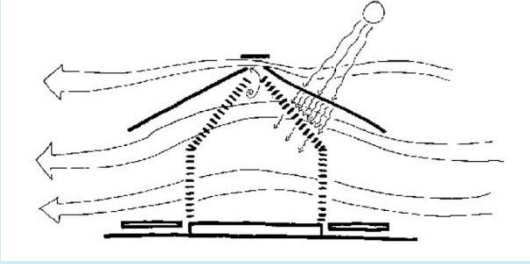


**PISO**

Se trabajarán distintas texturas de piso dentro de los ambientes, así como las texturas en Caminamientos y plazas del proyecto, la cual serán decorativos y tendrán una relación amistosa con el ambiente natural.

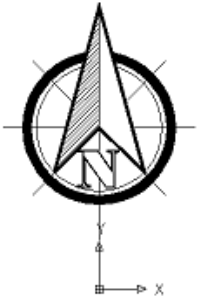

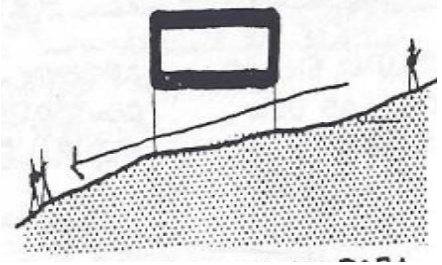
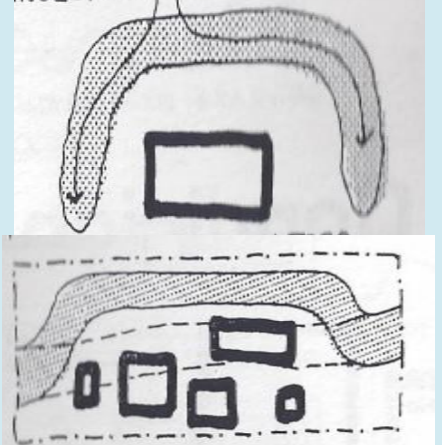
GRÁFICA 4 Google, Imágenes

<p>GRÁFICA 5</p> 	<p>PREMISA TECNOLÓGICAS</p> <p><b>PUERTAS Y VENTANAS DE PVC</b></p> <p>Son ideales porque ayudan a obtener un aislamiento térmico rentable y sobretodo, el ruido, pero nunca deja que pegue los rayos de luz intenso y puede controlarla su incidencia interno en el ambiente.</p> <p>GRÁFICA 5 Google, Imágenes</p>
<p>GRÁFICA 6</p> 	<p>PREMISA TECNOLÓGICAS</p> <p><b>ESTRUCTURAS METÁLICAS Y PANELES CURVOS</b></p> <p>Para techos curvos, se utilizara de estructuras metálicas y paneles curvos, el cual presta una versatilidad e integridad para el uso constructivo manteniendo inalteradas sus características técnicas y las ventajas al momento de su instalación.</p> <p>GRÁFICA 6 Google, Imágenes</p>

<p>PREMISAS DE DISEÑO AMBIENTALES –VENTILACIÓN NATURAL</p>	
<p>GRÁFICA 1</p> 	<p>PREMISA NATURAL</p> <p><b>VENTILACIÓN CRUZADA</b></p> <p>Para lo que es la ventilación Natural, se colocaran los módulos con dirección a los vientos predominantes para que los ambientes se mantengan con temperatura estable, cruzando en todo el ambiente.</p> <p>GRÁFICA 1 Google, Imágenes</p>
<p>GRÁFICA 2</p> 	<p>PREMISA NATURAL</p> <p><b>ESPEJOS DE AGUA</b></p> <p>Se dará uso de espejos de agua en algunas fachadas para que la misma brisa refresque los Caminamientos y áreas de estar.</p> <p>GRÁFICA 2 Google, Imágenes</p>

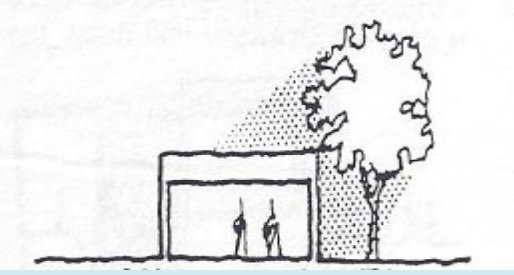

<p>GRÁFICA 3</p>  <p>Ventilación natural</p>	<p>PREMISA NATURAL</p> <p><b>VENTILACIÓN NATURAL</b></p> <p>Para los ambientes que se encuentren cerrados, como los pasillos, se recomienda que se deje aberturas en el techo, para que este saque todo el vapor que se acumula dentro del ambiente</p> <p>GRÁFICA 3 Google, Imágenes</p>
<p>GRÁFICA 4</p> 	<p>PREMISA NATURAL</p> <p><b>VENTILACIÓN Y TOPES DE RAYOS DE SOL</b></p> <p>El uso de doble piel estructural es beneficioso en el sentido de dar mayor sombra en el interior de los ambientes y en las mismas fachadas se pueden instalar ventanas de mayor luz.</p> <p>GRÁFICA 4 Google, Imágenes</p>
<p>GRÁFICA 5</p> 	<p>PREMISA NATURAL</p> <p><b>USO DE PALMERAS</b></p> <p>Utilizar la zona de sombra de palmeras para las áreas de refugio de los animales que estarán en observación</p> <p>GRÁFICA 5 Realizada Por Luis Ventura 2016</p>
<p>GRÁFICA 6</p> 	<p>PREMISA NATURAL</p> <p><b>USO DE PALMERAS</b></p> <p>Distribuir las edificaciones entre los árboles para refrescar la fachada, proyectando sombra y armonía en los edificios.</p> <p>GRÁFICA 6 Realizada Por Luis Ventura 2016</p>

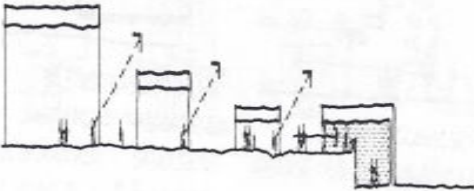
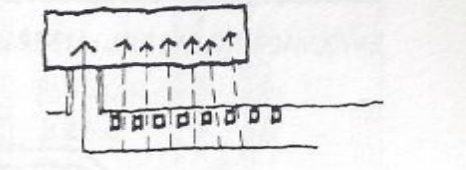
**PREMISAS DE DISEÑO AMBIENTALES – ORIENTACIÓN**

GRÁFICA 1	PREMISA ORIENTACIÓN
	<p><b>USO DEL NORTE</b></p> <p>Aprovechar la orientación de las ventanas en Nor-Este para aprovechar el calor de la mañana y hacer uso de los vientos predominantes. Evitar colocar ventanas en Nor-Oeste por las horas críticas. Para las edificaciones orientarlos al Nor-Sur para un mejor confort dentro de la edificación</p> <p>GRÁFICA 1 Google, Imágenes</p>
GRÁFICA 2	PREMISA ORIENTACIÓN
	<p><b>NIVELES DEL SUELO</b></p> <p>Situar el edificio en un terreno elevado Para evitar inundaciones dentro de la edificación por el canal que pasa alrededor del terreno.</p> <p>GRÁFICA 2 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>
GRÁFICA 3	PREMISA ORIENTACIÓN
	<p><b>NIVELES DEL SUELO</b></p> <p>Elevar el edificio para permitir el desagüe o en este caso para evitar las mareas altas por cambios climáticos</p> <p>GRÁFICA 3 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>
GRÁFICA 4	PREMISA ORIENTACIÓN
	<p><b>USO DEL TERRENO</b></p> <p>Si en dado caso no es posible dar una mejor ubicación al edificio en zonas marítimas, con problemas climáticos, se puede proteger con un desfogue al perímetro del terreno dándole salida al agua o darle un nuevo camino con base en el diseño existente, esto se aplica mucho en costas y ríos que crecen por cambios climáticos a los alrededores de terrenos.</p> <p>GRÁFICA 4 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>

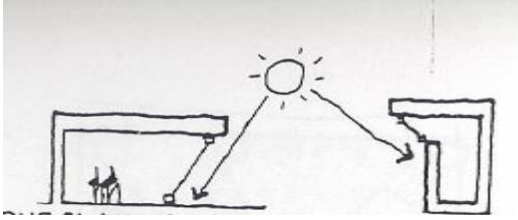
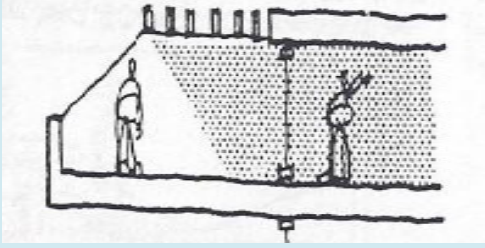
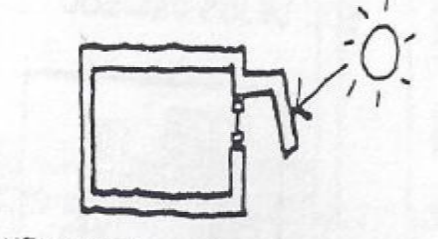
PREMISAS DE DISEÑO AMBIENTALES – USO DE VEGETACIÓN

<p>GRÁFICA 1</p> 	<p>PREMISA VEGETACIÓN</p> <p><b>VISTA CON VEGETACIÓN</b></p> <p>Hacer uso de los arboles como mejores vistas en fachadas</p> <p>GRÁFICA 1 Realizada Por Luis Ventura 2016</p>
<p>GRÁFICA 2</p> 	<p>PREMISA VEGETACIÓN</p> <p><b>VISTA NATURAL</b></p> <p>Hacer uso de la costa como telón de fondo.</p> <p>GRÁFICA 2 Realizada Por Luis Ventura 2016</p>
<p>GRÁFICA 3</p> 	<p>PREMISA VEGETACIÓN</p> <p><b>USO DE AMBIENTES A MEJORES VISTAS</b></p> <p>Para los ambientes internos, se aprovechara enmarcar las mejores vistas, dando formas adecuadas a las ventanas.</p> <p>GRÁFICA 3 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>
<p>GRÁFICA 4</p> 	<p>PREMISA VEGETACIÓN</p> <p><b>USO DE AMBIENTES A MEJORES VISTAS</b></p> <p>Para edificaciones de dos niveles, en los descansos de las gradas un acceso a las mejores vistas.</p> <p>GRÁFICA 4 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>

GRÁFICA 5	PREMISA VEGETACIÓN
	<p><b>VEGETACIÓN</b></p> <p>Como protección contra el sol en horas críticas</p> <p>GRÁFICA 5 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>
GRÁFICA 6	PREMISA VEGETACIÓN
	<p><b>VEGETACIÓN</b></p> <p>Vegetación como invitación a edificación</p> <p>GRÁFICA 6 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>

<b>PREMISAS DE DISEÑO FUNCIONAL</b>	
GRÁFICA 1	PREMISA FUNCIONAL
	<p><b>ESCALAS DE EDIFICIOS</b></p> <p>Para las escalas dentro y fuera de los edificios se trabajara una secuencia de envolvimiento y liberación.</p> <p>GRÁFICA 1 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>
GRÁFICA 2	PREMISA FUNCIONAL
	<p><b>INGRESO</b></p> <p>Para algunos ingresos a las edificaciones ir mostrando fragmentos del punto de llegada antes de entrar.</p> <p>GRÁFICA 2 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>

PREMISAS DE DISEÑO AMBIENTALES – ILUMINACIÓN NATURAL

GRÁFICA 1	PREMISA DE ILUMINACIÓN NATURAL
	<p><b>ILUMINACIÓN</b></p> <p>Que el Angulo de los cristales sea igual al del sol</p> <p>GRÁFICA 1 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>
GRÁFICA 2	PREMISA DE ILUMINACIÓN NATURAL
	<p><b>ILUMINACIÓN</b></p> <p>Hacer uso de pérgolas como extensión del techo.</p> <p>GRÁFICA 2 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>
GRÁFICA 3	PREMISA DE ILUMINACIÓN NATURAL
	<p><b>ILUMINACIÓN</b></p> <p>Utilizar formas adecuadas y apropiadas como protectoras de los rayos de luz</p> <p>GRÁFICA 3 Manual de conceptos formas arquitectónicas, Edward T White</p>

PREMISAS DE DISEÑO FUNCIONAL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO “ÁREA DE VETERINARIA”

GRÁFICA 1

AMBIENTES Y ÁREAS RECOMENDADAS



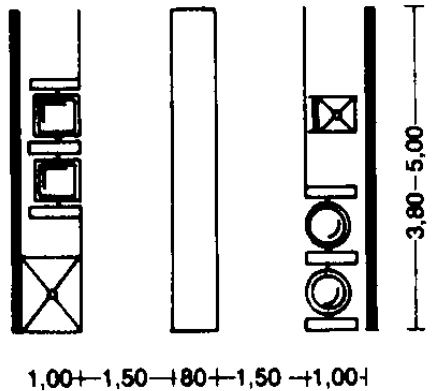
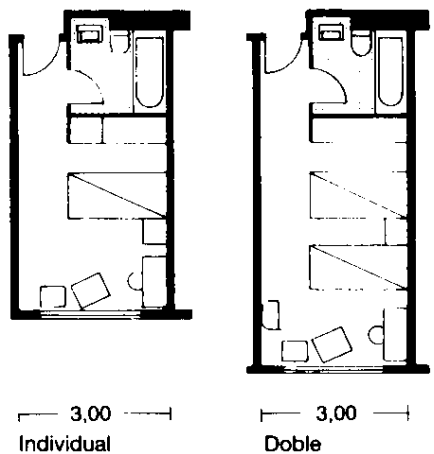
1. RAYOS X  
Esta área contiene lo que es el equipo de rayos “x”, además de ello se recomienda que entre una camilla de 1.50\*.60 más la manipulación de dos médicos veterinarios.
2. ÁREA DE RECEPCIÓN  
Cuenta con lo que es un área de espera para 3 a 4 usuarios más una recepción por lo que se recomienda un espacio mínimo de 2.5mt<sup>2</sup>.
3. ÁREA DE CONSULTA  
Esta tiene comunicación con el quirófano y hospitalización o recuperación de los animales, contiene lo que es un escritorio y módulo de medicamentos, en ella pueden estar dos usuarios y un agente por lo que se recomienda un área de 12mt<sup>2</sup> para optar de espacios proporcionados.
4. ÁREA DE CONSULTA DE LOS ANIMALES.  
En ella se solicita una camilla con las dimensiones antes dadas, más módulos de medicamentos.
5. QUIRÓFANO  
Esta área se recomienda que sea cerrada y privada, con una antropometría recomendable, ya que es el área donde los animales se atienden con un problema médico mayor y sea necesario de una operación. En ella se encuentra equipo para cirujías, área de instrumentos quirúrgicos, camilla, módulo de medicamentos, más un lavamanos y área de batas.
6. HOSPITALIZACIÓN O RECUPERACIÓN  
En esta área es donde el animal estará en reposo y recuperación, por lo que la demanda del módulo será de pequeño rango, ya que no tendrá movimiento constante. Estas pueden ser jaulas de 2.5\*1.5 mt o de 1.5\*1 mt.
7. PELUQUERÍA  
Esta área tiene que tener comunicación directa al quirófano, esta es un módulo más pequeño, se recomienda colocar camilla y un área de ducha y secado para el animal al que se someterá a quirófano.

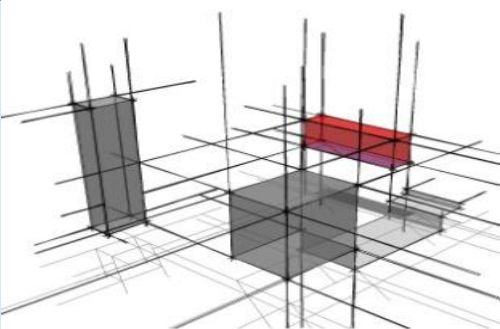
GRÁFICA 1 Google, Imágenes



PREMISAS DE DISEÑO FUNCIONAL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO "ÁREA DE VETERINARIA"	
<p>GRÁFICA 2</p>	<p>PREMISAS ADMINISTRACIÓN</p> <p><b>MOBILIARIO</b></p> <p>Espacios recomendados para escritorios y área de circulación para oficina, según Neufer</p> <p>GRÁFICA 2 Arte de Proyectar Arquitectura, Neufer.</p>
<p>GRÁFICA 3</p>	<p>ADMINISTRACIÓN</p> <p><b>ESPACIOS MOBILIARIO</b></p> <p>Estas serán oficinas con ÁREAS de 9mts2 a 12 mts2 no serán de gran tamaño por la falta de espacio que presta el terreno.</p> <p>GRÁFICA 3 Arte de Proyectar Arquitectura, Neufer.</p>
<p>GRÁFICA 4</p>	<p>RESTAURANTE</p> <p><b>MOBILIARIO</b></p> <p>Estas serían las medidas mínimas para que una persona pueda comer con comodidad, con estas medidas queda suficiente espacio entre los comensales.</p> <p>GRÁFICA 4 Arte de Proyectar Arquitectura, Neufer.</p>



<p>GRÁFICA 9</p>  <p>1,00+1,50+1,80+1,50+1,00+</p> <p>3,80-5,00</p>	<p>RESTAURANTE</p> <p><b>ESPACIO MOBILIARIO</b></p> <p>Área para producción en cocina.</p> <p>GRÁFICA 9 Arte de Proyectar Arquitectura, Neuffer.</p>
<p>GRÁFICA 10</p>  <p>3,00 Individual</p> <p>3,00 Doble</p>	<p>HOSPEDAJE</p> <p><b>ESPACIO MOBILIARIO</b></p> <p>Para el proyecto que tiene muy reducido su terreno estas Dimensiones mínimas para hospedaje individual o doble son las más recomendables para adaptarlas al proyecto.</p> <p>GRÁFICA 10 Arte de Proyectar Arquitectura, Neuffer.</p>

PREMISAS DE DISEÑO MORFOLÓGICAS	
GRÁFICA 1	PREMISAS MORFOLÓGICAS
	<b>DESCOMPOSICIÓN DEL CUBO</b>
	<p>Se trabajara con la descomposición del cubo para jugar con la forma de la planta de conjunto y dando nuevas propuestas para las edificaciones, rompiendo con el esquema de fachadas planas.</p> <p>GRÁFICA 1 Google, Imágenes</p>
GRÁFICA 2	PREMISAS MORFOLÓGICAS
	<b>TEORÍA DE LA FORMA</b>
	<p>Para las edificaciones, se aplicara la teoría de la forma, la cual nos brinda una arquitectura constructivista dando como resultado diferentes formas y escalas dentro del proyecto.</p> <p>GRÁFICA 2 Google, Imágenes</p>
GRÁFICA 3	PREMISAS MORFOLÓGICAS
	<b>ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA</b>
	<p>ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA</p> <p>Se caracterizara por la simplificación de las formas, haciendo uso de figuras cuadradas, pero con mucho énfasis y armonía a la vista del usuario.</p> <p>GRÁFICA 3 Google, Imágenes</p>

CAPÍTULO 6

	6 DIAGRAMACIÓN
--	----------------

## DIAGRAMAS AUXILIARES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

Los diagramas auxiliares de diseño arquitectónico, son esquemas organizados que se emplean en la fase de proposición de una respuesta a un planteamiento arquitectónico.

Cada uno de los diagramas tiene su propia finalidad; algunos son de apoyo directo al diseño como los diagramas de burbujas y de bloques que incluyen dentro de sí la aplicación de criterios de diseño. Otros diagramas auxiliares como los de relaciones, de circulación y flujo se emplean como complemento en la cualificación de idea matriz que se esté estudiando.

Conviene aclarar que los diagramas en sí mismos no constituyen un diseño sino un medio organizado que permite enriquecer la idea matriz que debe existir como elemento fundamental en todo proyecto de diseño arquitectónico.<sup>25</sup>

## MATRIZ DE DATOS ARQUITECTÓNICOS

La matriz de datos arquitectónicos, son aquellas que promueven la relación y jerarquía que interactúa cada ambiente dentro de un posible conjunto arquitectónico, la cual se divide en área privada, área de servicio, área pública, definiendo el orden que se puede emplear al momento de proceder con el diseño del anteproyecto, para ello al finalizar la matriz de relaciones, se hace uso de la diagramación y sus fases que son las siguientes:<sup>26</sup>

### DIAGRAMA DE RELACIONES:

Es un esquema organizado de intercomunicación entre los distintos elementos arquitectónicos planteados en función espacial. Para ello, se emplean figuras o elementos geométricos regulares de un mismo tipo (cuadrado, círculos, etc.) los que se ordenan de acuerdo a la relación que exista o se pretenda que deba existir.

### DIAGRAMA DE BURBUJAS:

Esquema organizado que emplea formas orgánicas (como burbujas), trazadas en base al criterio de organización espacial escogido y a una idea matriz primaria. Las figuras se proporcionan en base al tipo de espacios previstos en la etapa de información del diagrama de relaciones; buscando establecer elementos vestibulares de interconexión.

### DIAGRAMA DE BLOQUES:

Esquema organizado con figuras geométricas regulares tratadas a una escala aproximada en base a un diagrama de burbujas ya seleccionado, este esquema se emplea para clarificar una posible solución arquitectónica en los que los criterios de organización espacial se encuentren plenamente definidos. Una vez organizado el diagrama de bloques, puede considerarse este como toma de partido arquitectónico.

---

<sup>25</sup> Interrelaciones del constructivismo, Lexicología Arquitectónica de uso metodológico en la Enseñanza del Diseño. Arq. Erwin Arturo Guerrero Rojas.

<sup>26</sup> Interrelaciones del constructivismo, Lexicología Arquitectónica de uso metodológico en la Enseñanza del Diseño. Arq. Erwin Arturo Guerrero Rojas.

## DIAGRAMA DE CIRCULACIÓN Y FLUJO:

Al igual que el diagrama de relaciones, estos esquemas tiene la función de establecer la calidad de interconexión entre ellos, con énfasis en la circulación y flujo posibles.

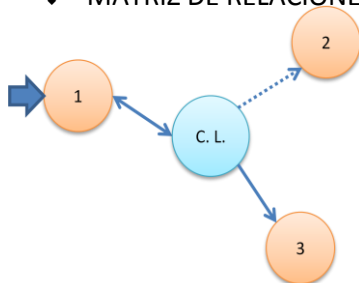
Este diagrama determina la circulación directa a un ambiente o indirecta (circular por otro ambiente para llegar a la requerida) y la cantidad de usuarios que circulen en área pública, privada, vehicular, peatonal etc. Determinada a un porcentaje de flujo indicando en los esquemas.

### DIAGRAMA DE INGRESO Y MUELLE

1	MUELLE			
2	MIRADOR	2	1	3
3	CONTROL DE INGRESO	2	4	3
		3		

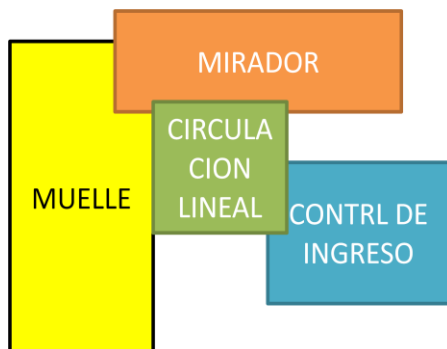
2 RELACION NECESARIA  
1 RELACION DESEABLE  
0 NINGUNA RELACION

#### ❖ MATRIZ DE RELACIONES

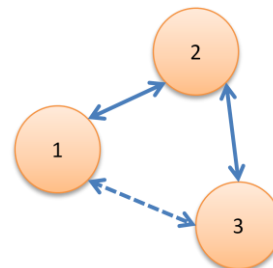


RELACION DIRECTA	↔
RELACION INDIRECTA	↔↔
CIRCULACION LINEAL	●
INGRESO MARITIMO	➔

#### ❖ DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

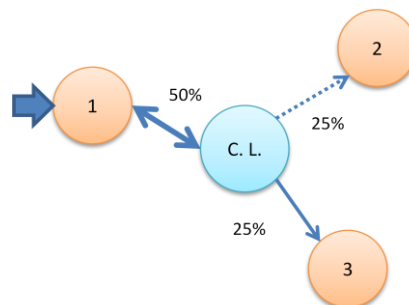


#### ❖ DIAGRAMA DE BLOQUES



RELACION DIRECTA	↔
------------------	---

#### ❖ DIAGRAMA DE RELACIONES



RELACION DIRECTA	↔
RELACION INDIRECTA	↔↔
CIRCULACION LINEAL	●

#### ❖ DIAGRAMA DE FLUJO

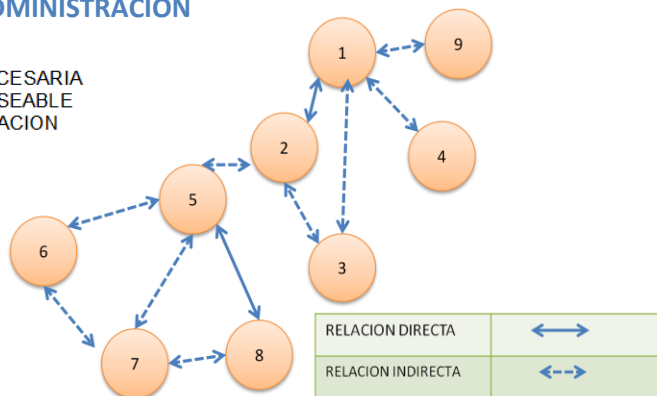




DIAGRAMA DE ADMINISTRACIÓN

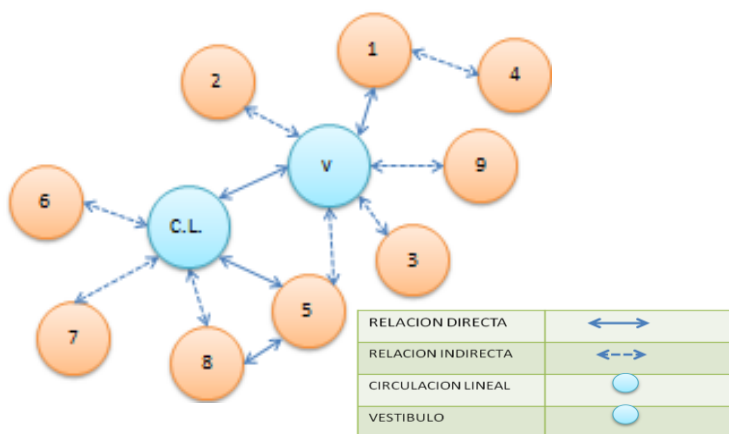
1	RECEPCION									
2	SALA DE ESPERA	2	1							
3	SERVICIOS SANITARIOS	2	0	1	0					
4	ARCHIVO	0	1	1	0	0				
5	SALA DE REUNIONES	0	1	1	1	1	0	1	5	
6	OFICINA DIRECTOR	1	1	1	1	1	0	7		
7	OFICINA VETERINARIO	2	1	1	1	1	4			
8	OFICINA NUTRILOGA	2	0	7						
9	BODEGA	1	3							

2 RELACION NECESARIA  
1 RELACION DESEABLE  
0 NINGUNA RELACION

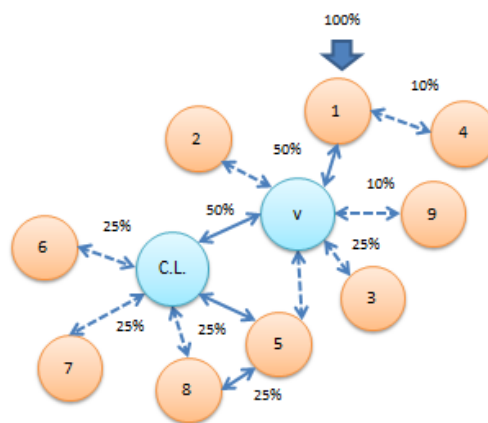


❖ MATRIZ DE RELACIONES

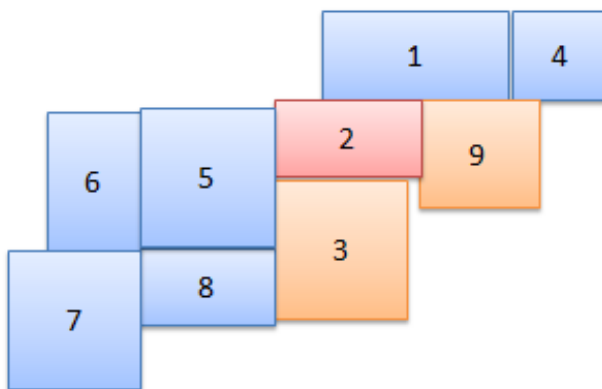
❖ DIAGRAMA DE RELACIONES



❖ DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



❖ DIAGRAMA DE FLUJO



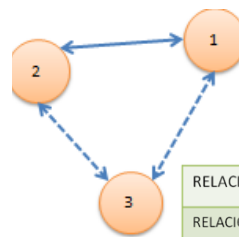
❖ DIAGRAMA DE BLOQUES

Elaboración De Diagramación, Luis Ventura, 2016

DIAGRAMA DE TALLERES DE USOS MÚLTIPLES

1	BODEGA	2	1
2	TALLER	2	4
3	SERVICIOS SANITARIOS	3	3

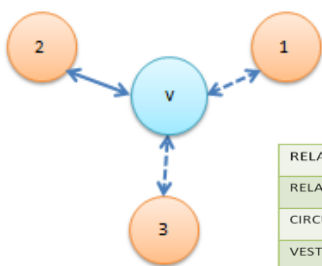
2 RELACION NECESARIA  
1 RELACION DESEABLE  
0 NINGUNA RELACION



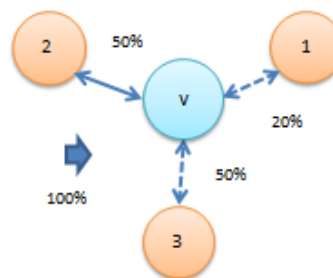
RELACION DIRECTA	↔
RELACION INDIRECTA	⇄

❖ MATRIZ DE RELACIONES

❖ DIAGRAMA DE RELACIONES

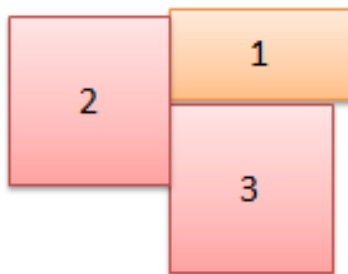


RELACION DIRECTA	↔
RELACION INDIRECTA	⇄
CIRCULACION LINEAL	●
VESTIBULO	●



❖ DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

❖ DIAGRAMA DE FLUJO



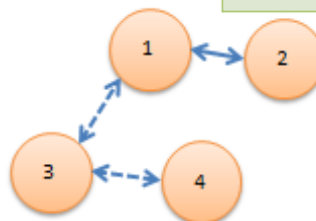
❖ DIAGRAMA DE BLOQUES

## DIAGRAMA DE CAFETERÍA

1	COCINA	2	1	0	3
2	BODEGA DE COCINA	2	1	0	3
3	AREA DE MESAS	2	1	0	3
4	SERVICIOS SANITARIOS	3	5	3	

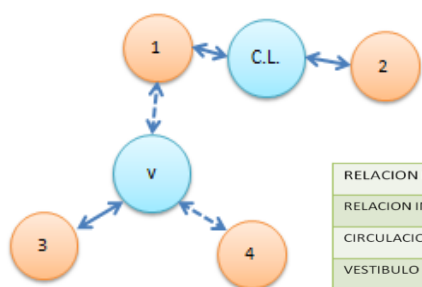
2 RELACION NECESARIA  
1 RELACION DESEABLE  
0 NINGUNA RELACION

RELACION DIRECTA	↔
RELACION INDIRECTA	⇄

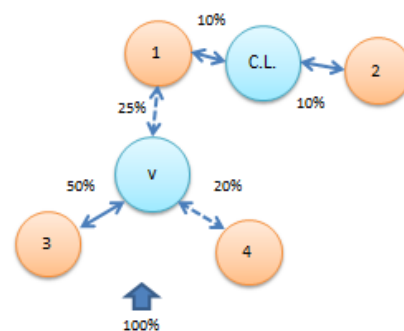


### ❖ MATRIZ DE RELACIONES

### ❖ DIAGRAMA DE RELACIONES

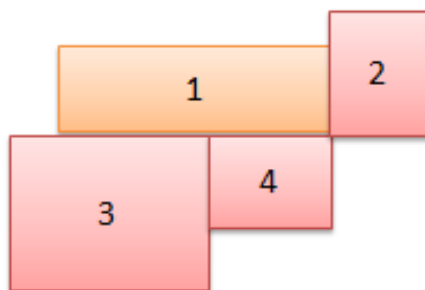


RELACION DIRECTA	↔
RELACION INDIRECTA	⇄
CIRCULACION LINEAL	●
VESTIBULO	●



### ❖ DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

### ❖ DIAGRAMA DE FLUJO

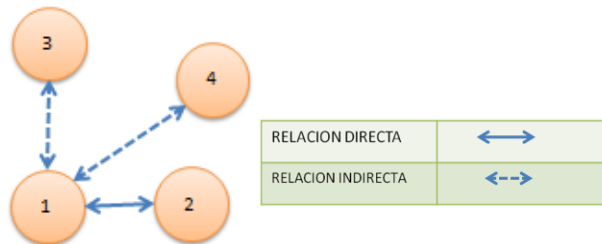


### ❖ DIAGRAMA DE BLOQUES

DIAGRAMA DE ÁREA DE HOSPEDAJE

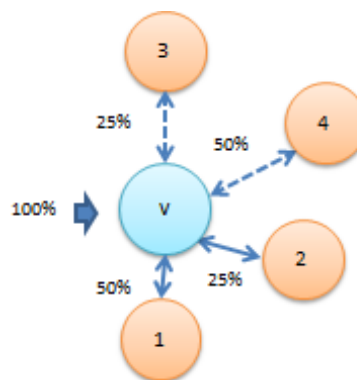
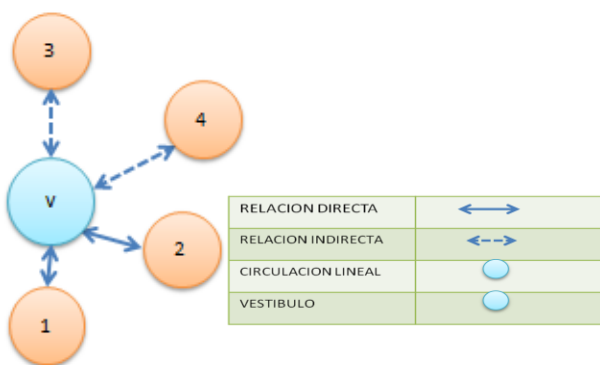
1	DORMITORIOS	2	1
2	CLOSET	1	0
3	SERVICIOS SANITARIOS	1	1
4	BALCON	2	3

2 RELACION NECESARIA  
1 RELACION DESEABLE  
0 NINGUNA RELACION



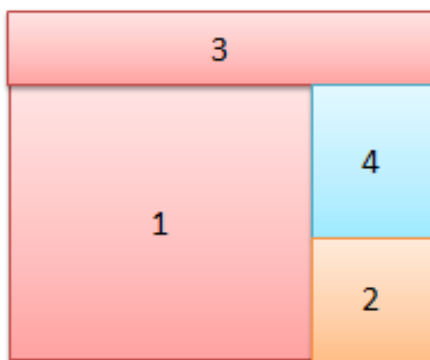
❖ MATRIZ DE RELACIONES

❖ DIAGRAMA DE RELACIONES



❖ DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

❖ DIAGRAMA DE FLUJO



❖ DIAGRAMA DE BLOQUES



CAPÍTULO 7

7 IDEA-PRINCIPIOS ORDENADORES DE  
DISEÑO

### 7.1 LA IDEA

Para la idea arquitectónica, se debe tener claro que el arte de lograr crear algo, debe ser funcional con concepto inspirador, para ello se utiliza los medios disponibles surgidos del tema o alguna relación que identifique el proyecto con la población y depender de la posibilidad de materializar el concepto en una construcción final.

El concepto arquitectónico es fundamental, para dar la nueva propuesta al proyecto se utiliza las formas simétricas del caparazón de la "tortuga marina", la cual es la principal fuente de trabajo del proyecto, ya que por su forma y solidez que esta representa en su habitat de sobrevivir, se toma las formas irregulares del caparazón y generar una nueva propuesta arquitectónica para dar sensaciones positivas que este genere, dentro y fuera del proyecto.

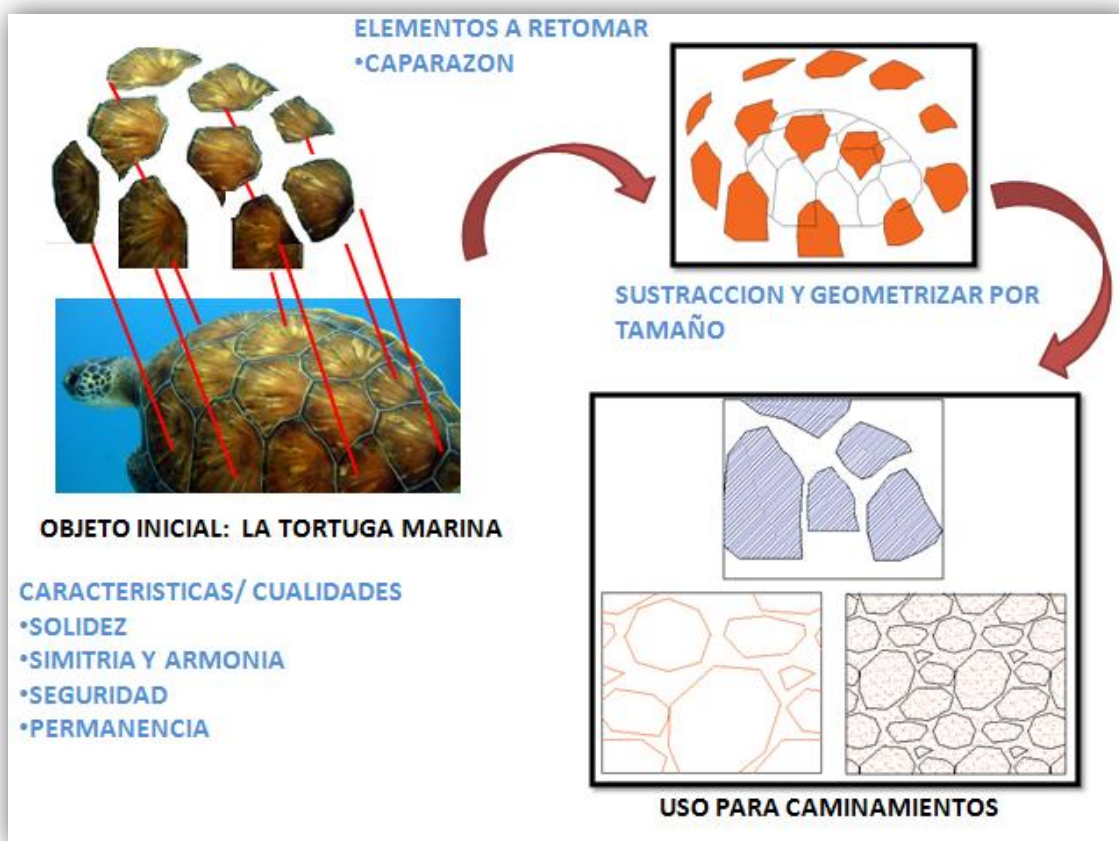


Figura 1 Elaboración por Luis Ventura, 2016



Figura2 Elaboración por Luis Ventura, 2016

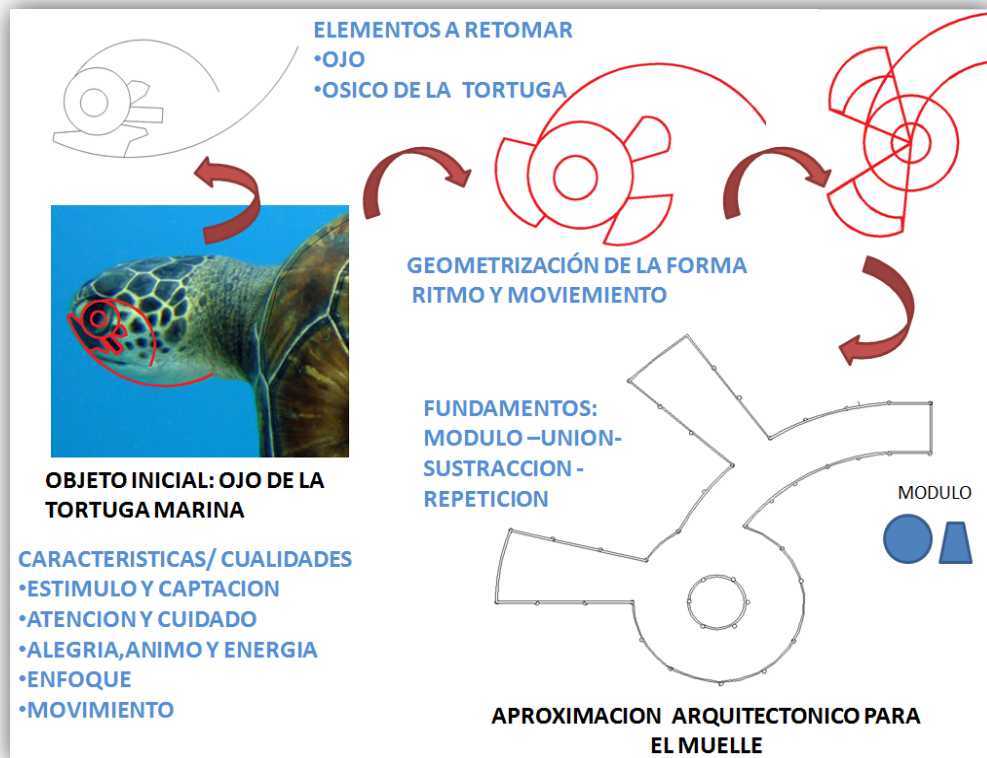


Figura 3 Elaboración por Luis Ventura, 2016



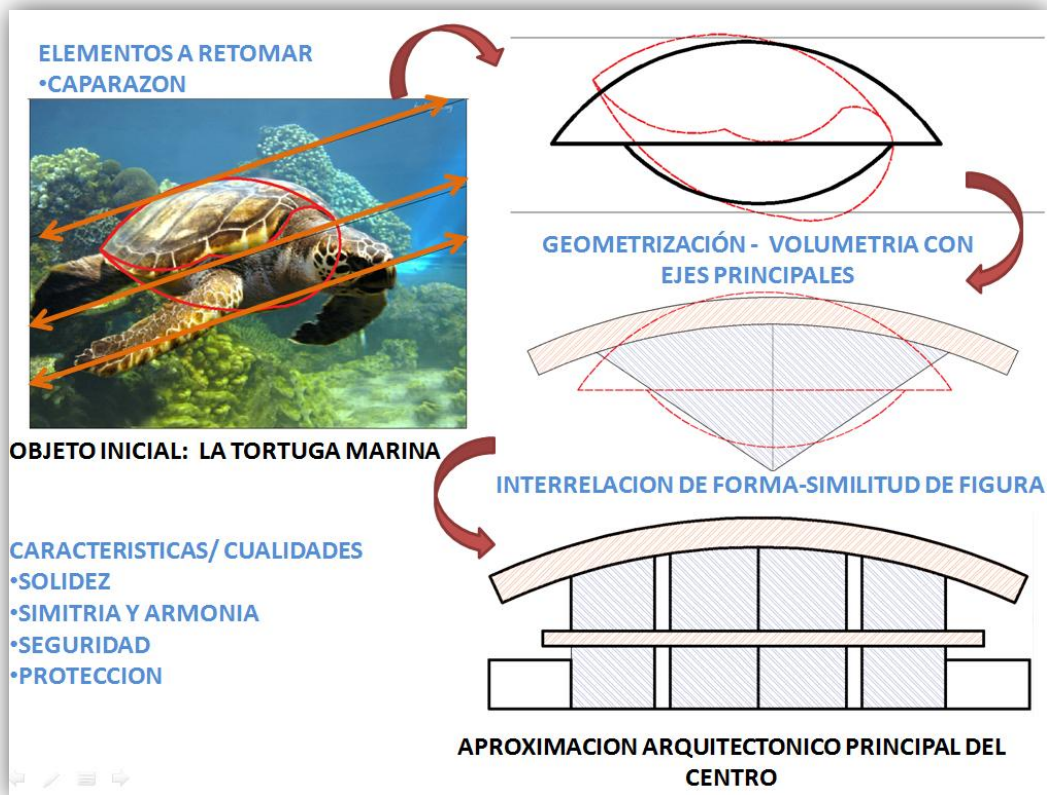
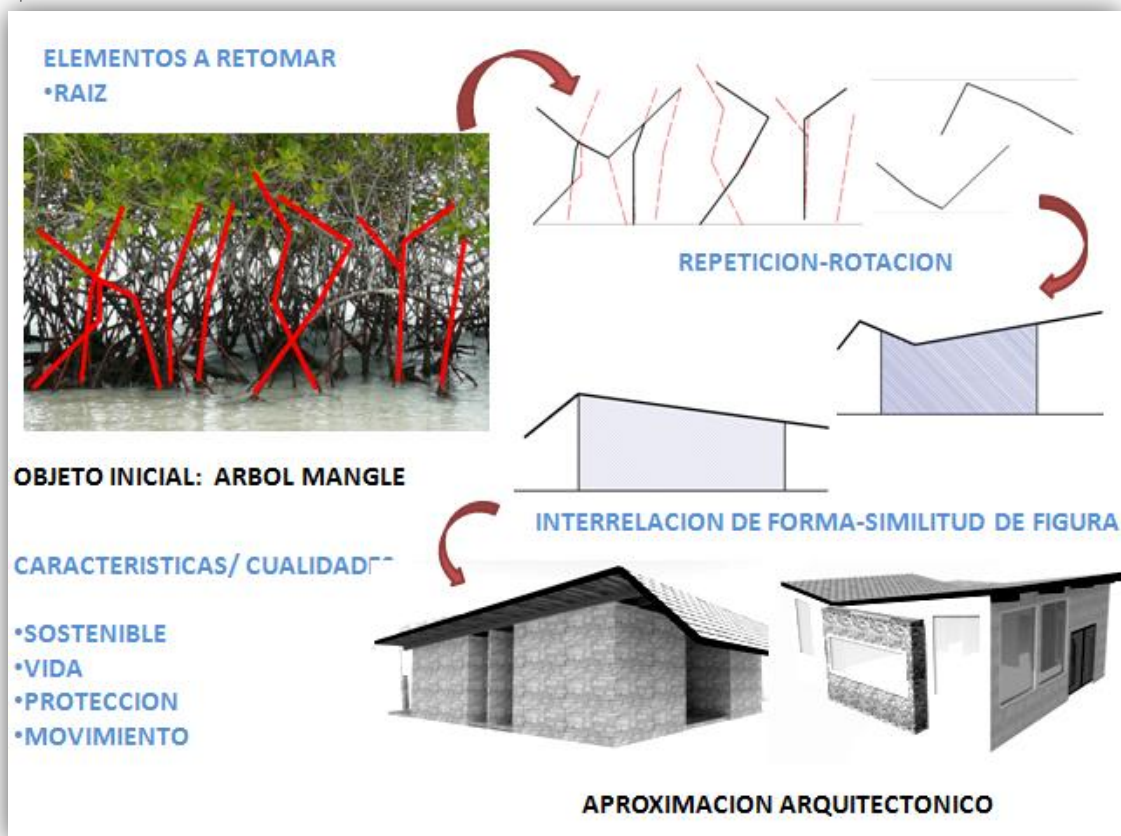



Figura 41 Elaboración por Luis Ventura, 2016

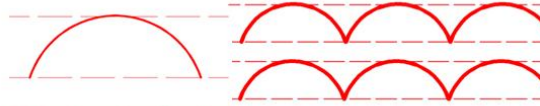
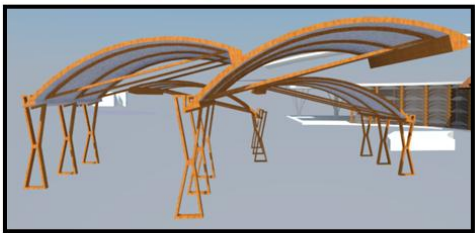


**ELEMENTOS A RETOMAR**  
•RAIZ



**OBJETO INICIAL: ARBOL MANGLE**

**GEOMETRIZACIÓN DE MODULO Y REPETICION- INTERRELACION DE FORMA CURVA Y EJES**

**APROXIMACION ARQUITECTONICO-CUBIERTA PARA HUEVOS DE TORTUGA Y VESTIBULOS**

**CARACTERISTICAS/ CUALIDADES**

- SOSTENIBLE
- VIDA
- PROTECCION
- MOVIMIENTO


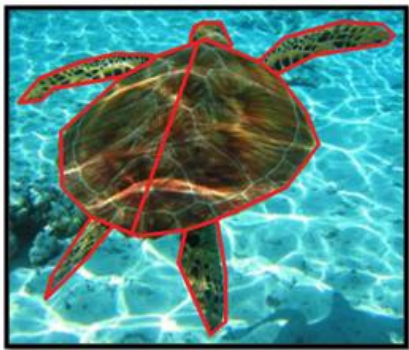



Figura 6 Elaboración por Luis Ventura, 2016

**ELEMENTOS A RETOMAR**  
•PERIMETRO DE LA TORTUGA

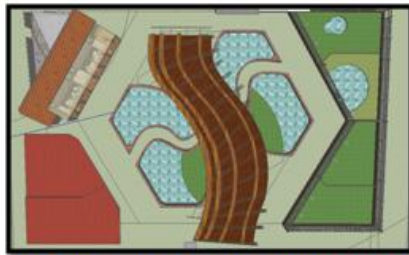


**OBJETO INICIAL: TORTUGA MARINA**

**SUSTRACCION DE ELEMENTOS**



**MODULO Y SUBMODULO Y REPETICION Y SIMETRIA E INTERRELACION DE FORMA**



**APROXIMACION ARQUITECTONICO- RECINTOS**

**CARACTERISTICAS/ CUALIDADES**

- PROTECCION
- SIMETRIA
- SEGURIDAD

Figura 71 Elaboración por Luis Ventura, 2016

SÍNTESIS DE IDEAS PRINCIPALES AL PROYECTO.

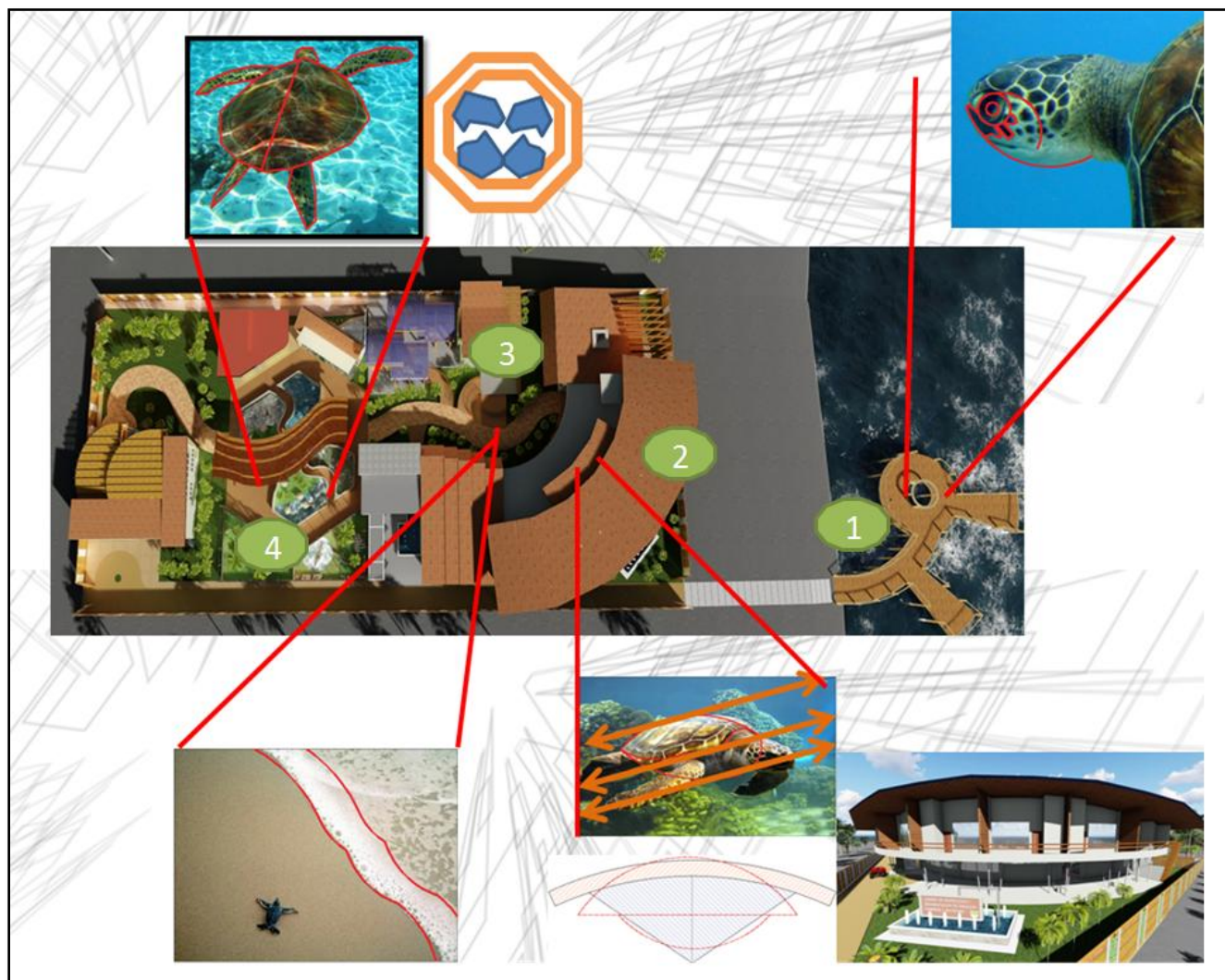


Figura 8 Elaboración por Luis Ventura, 2016

1. ELEMENTO A RETOMAR: OJO DE LA TORTUGA.  
IDEA PRINCIPAL DE MUELLE.
2. ELEMENTO A RETOMAR: CAPARAZÓN DE LA TORTUGA.  
GEOMETRIZACIÓN E INTERRELACIÓN DE FORMAS PARA FACHADA Y TECHO DE EDIFICIO PRINCIPAL.
3. ELEMENTO A RETOMAR: OLAS DEL MAR.  
IDEA PRINCIPAL DE CAMINAMIENTO.
4. ELEMENTO A RETOMAR: CAPARAZÓN DE LA TORTUGA.  
MODULO Y SU MODULO Y REPETICIÓN Y SIMETRÍA E INTERRELACIÓN DE FORMA

SÍNTESIS DE IDEAS PRINCIPALES AL PROYECTO.



Figura 9 Elaboración por Luis Ventura, 2016

1. ELEMENTO A RETOMAR: CAPARAZÓN DE LA TORTUGA.  
GEOMETRIZACIÓN E INTERRELACIÓN DE FORMAS PARA PÉRGOLAS EN CAFETERÍA.
2. ELEMENTO A RETOMAR : RAÍZ DEL MANGLE  
IDEA PRINCIPAL PARA ESTRUCTURA DEL SARÁN PARA LOS HUEVOS DE PARLAMA EN CAUTIVERIO.
3. ELEMENTO A RETOMAR: RAÍZ DEL MANGLE  
INTERRELACIÓN DE FORMA-SIMILITUD DE FIGURA PARA TECHOS INCLINADOS.

**7.2 PRINCIPIOS ORDENADORES DE DISEÑO**

Para uso del espacial del centro en relación al conjunto se propondrá el uso del **ESPACIO CÓNCAVO** (Figura 10), la cual es la deformación que se provoca en el espacio físico bidimensional por efecto de la degradación controlada o disminución progresiva de las formas, donde la más pequeña se encentra al centro de la concavidad y alrededor colocadas en cualquier posición figuras más grandes que esta hasta salirse del campo visual inclusive dando como resultado un efecto perceptivo de alto contraste , utilizando líneas de tensión o ejes estructurales.<sup>27</sup>



Figura 10 realizada por Luis Ventura 2016

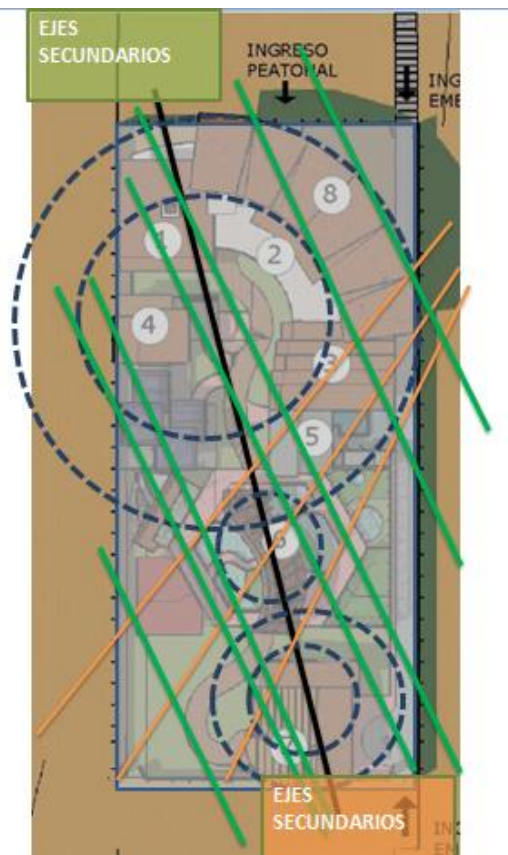


Figura 11 realizada por Luis Ventura 2016

Del centro de la concavidad surgen los ejes principales y secundarios del centro de protección. (Figura 11)

<sup>27</sup> Interrelaciones del constructivismo, Lexicología Arquitectónica de uso metodológico en la Enseñanza del Diseño. Arq. Erwin Arturo Guerrero Rojas.

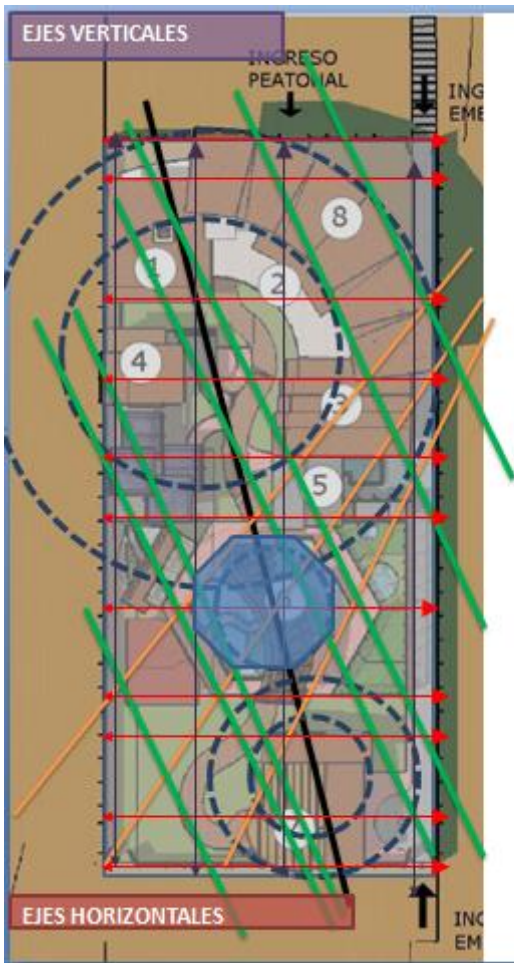


Figura 12

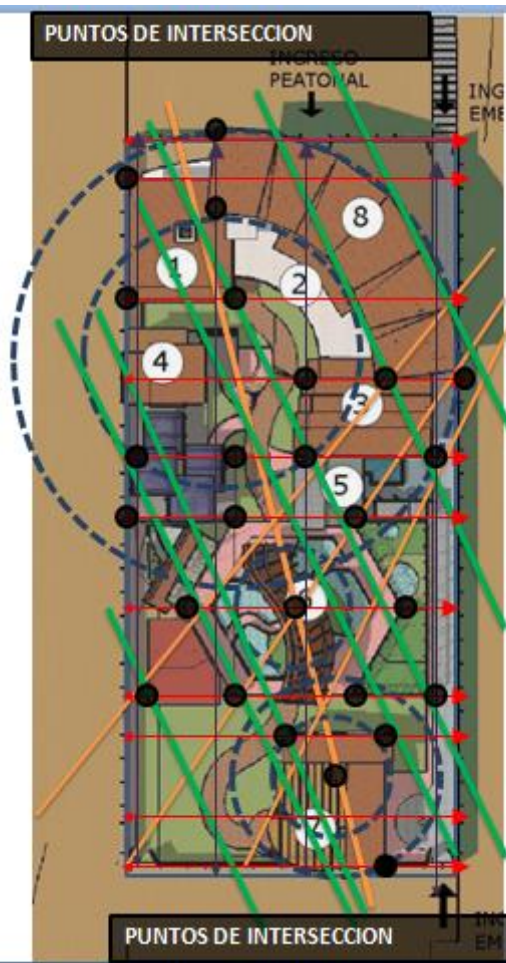


Figura 13

Para generar un aspecto más arquitectónico con la composición de las formas, se monta una estructura de ejes horizontales y verticales (figura 12). Y ubicar puntos de intersección para diseñar la morfología y concluir con un pre diseño considerable para el centro, (figura 13)

Generando así la propuesta de diseño en conjunto, cumpliendo con diferentes áreas que se analizaron en los diagramas de diseño esto para aplicarlo en los planos y apuntes del anteproyecto del Centro de Protección, Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos



## CAPÍTULO 8

### ANTEPROYECTO:

#### ORDEN DE PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO

- PLANTA DE CONJUNTO - TECHOS
- PLANTA DE ZONIFICACIÓN AMPLIADA – SIN TECHOS
- ADMINISTRACIÓN
- ELEVACIONES – SECCIONES - VISTAS
- HOSPITAL VETERINARIO – ÁREA DE HOSPEDAJE
- PLANTA PRIMER NIVEL – PLANTA SEGUNDO NIVEL-ELEVACIONES-SECCIONES-VISTA
- ÁREA DE EMERGENCIA
- PLANTA-ELEVACIONES-SECCIONES-VISTAS
- SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
- PLANTA- ELEVACIONES – SECCIONES- VISTAS
- ÁREA DE CAFETERÍA
- PLANTA – ELEVACIONES – SECCIONES - VISTAS
- SERVICIOS GENERALES Y RECINTOS PARA ESPECIES MARINAS Y SILVESTRES
- PLANTA – SECCIONES - VISTAS
- ANEXOS DE VISTAS INTERIORES Y EXTERIORES DEL CONJUNTO

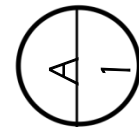




- 6. Administración
- 7. Hospital veterinario
- 8. Emergencia
- 9. Área usos múltiples
- 10. Cafetería

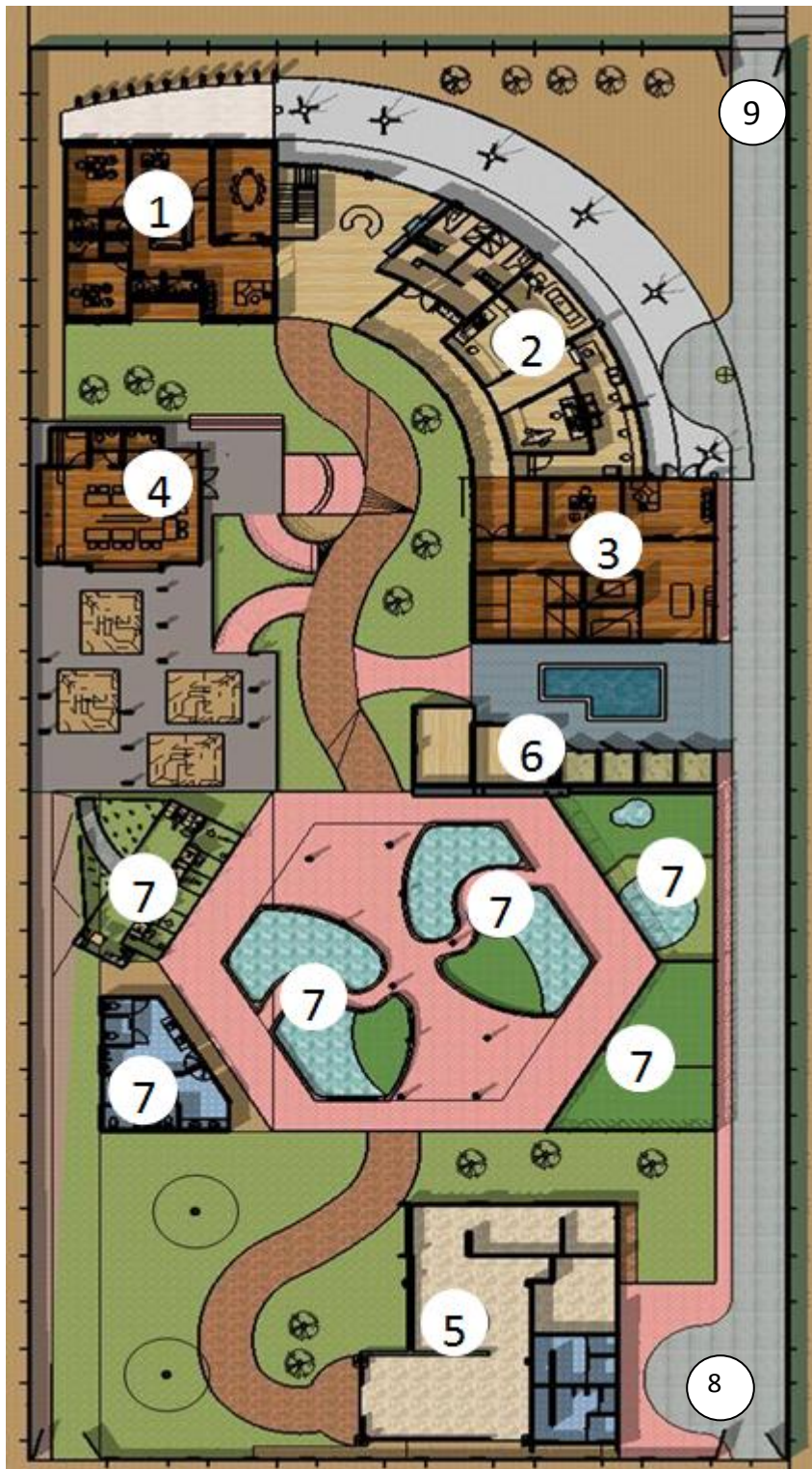
- 1. RECUPERACIÓN Y SERVICIOS GENERALES
- 2. Recintos de especies marinas y silvestres
- 3. Ingreso por océano pacifico
- 4. Ingreso por canal de Chiquimullilla
- 5. Muelle

PLANTA DE CONJUNTO – TECHOS

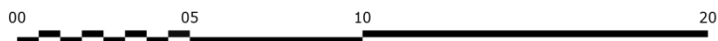
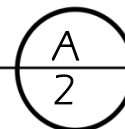




- 1. ADMINISTRACIÓN
- 2. HOSPITAL VETERINARIO
- 3. EMERGENCIA
- 4. SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
- 5. CAFETERÍA
- 6. RECUPERACIÓN Y SERVICIOS GENERALES
- 7. RECINTOS DE ESPECIES MARINAS Y SILVESTRES
- 8. INGRESO POR OCÉANO PACÍFICO
- 9. INGRESO POR CANAL DE CHIQUIMULILLA



PLANTA DE ZONIFICACIÓN AMPLIADA – SIN TECHOS





PERSPECTIVA DEL CONJUNTO-VISTA LATERAL IZQUIERDO



PERSPECTIVA DEL CONJUNTO-VISTA LATERAL DERECHO



PERSPECTIVA DEL CONJUNTO-VISTA POSTERIOR IZQUIERDO



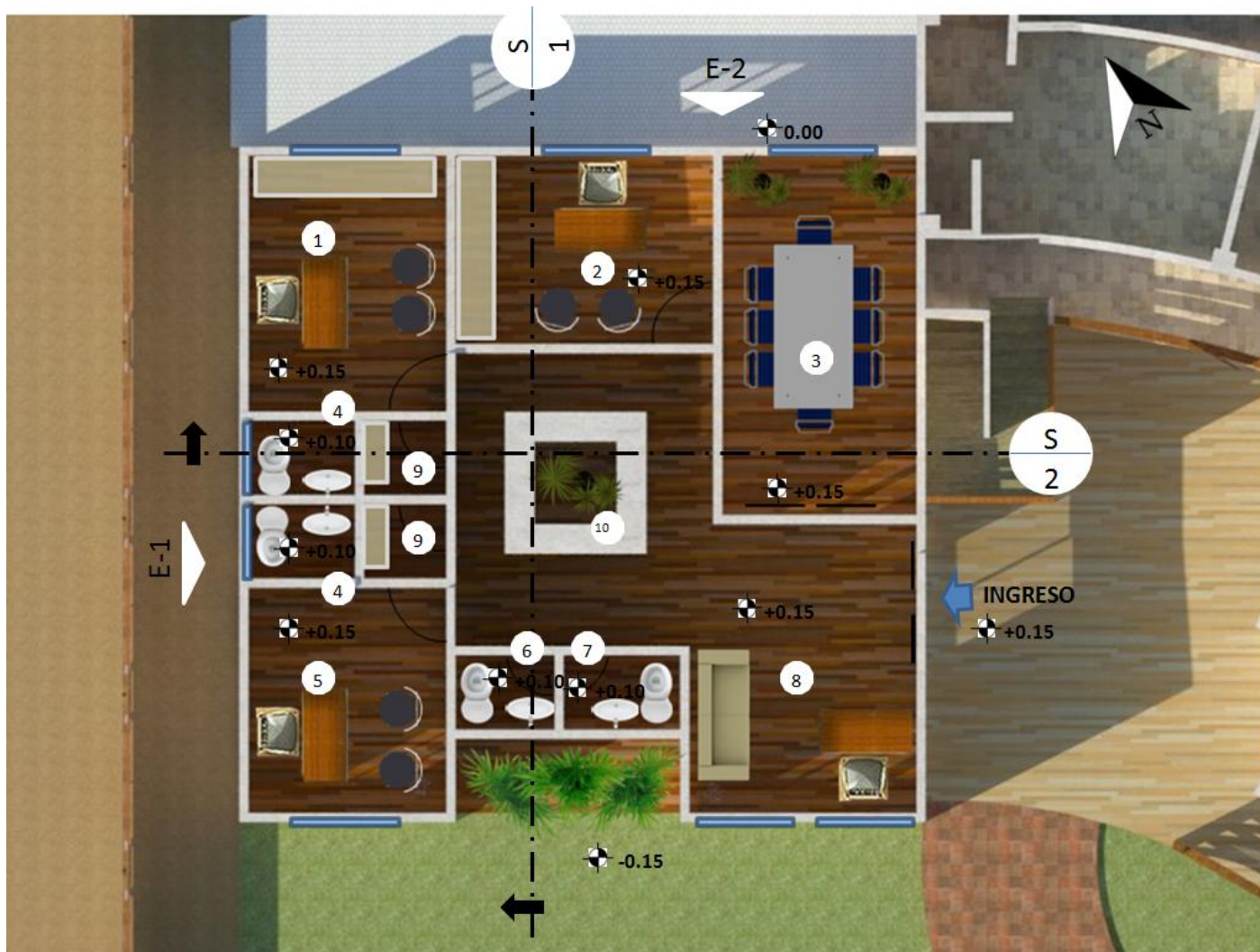
PERSPECTIVA DEL CONJUNTO-VISTA POSTERIOR DERECHO



FACHADA PRINCIPAL- INGRESO A HOSPITAL VETERINARIO, ADMINISTRACIÓN Y HOSPEDAJE 2DO NIVEL

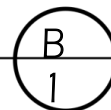
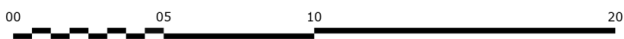


APUNTE – ÁREA DE ESTAR DEL HOSPEDAJE



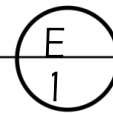
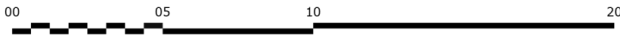
- |                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. OFICINA - VETERINARIO          | 6. SERVICIO SANITARIO MUJERES |
| 2. OFICINA - NUTRIÓLOGA           | 7. SERVICIO SANITARIO HOMBRES |
| 3. SALA DE REUNIONES              | 8. RECEPCIÓN                  |
| 4. SERVICIO SANITARIO             | 9. ARCHIVO                    |
| 5. OFICINA DIRECTOR O COORDINADOR | 10. BODEGA                    |

PLANTA DE ADMINISTRACIÓN

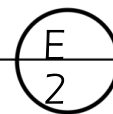
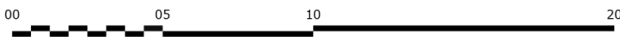




ELEVACIÓN 1

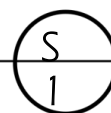
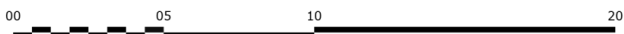


ELEVACIÓN 2

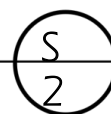
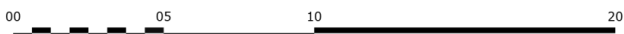




SECCIÓN 1



SECCIÓN 2







APUNTE- INGRESO PRINCIPAL DE HOSPITAL VETERINARIO – ADMINISTRACIÓN Y CAMINAMIENTO CENTRAL



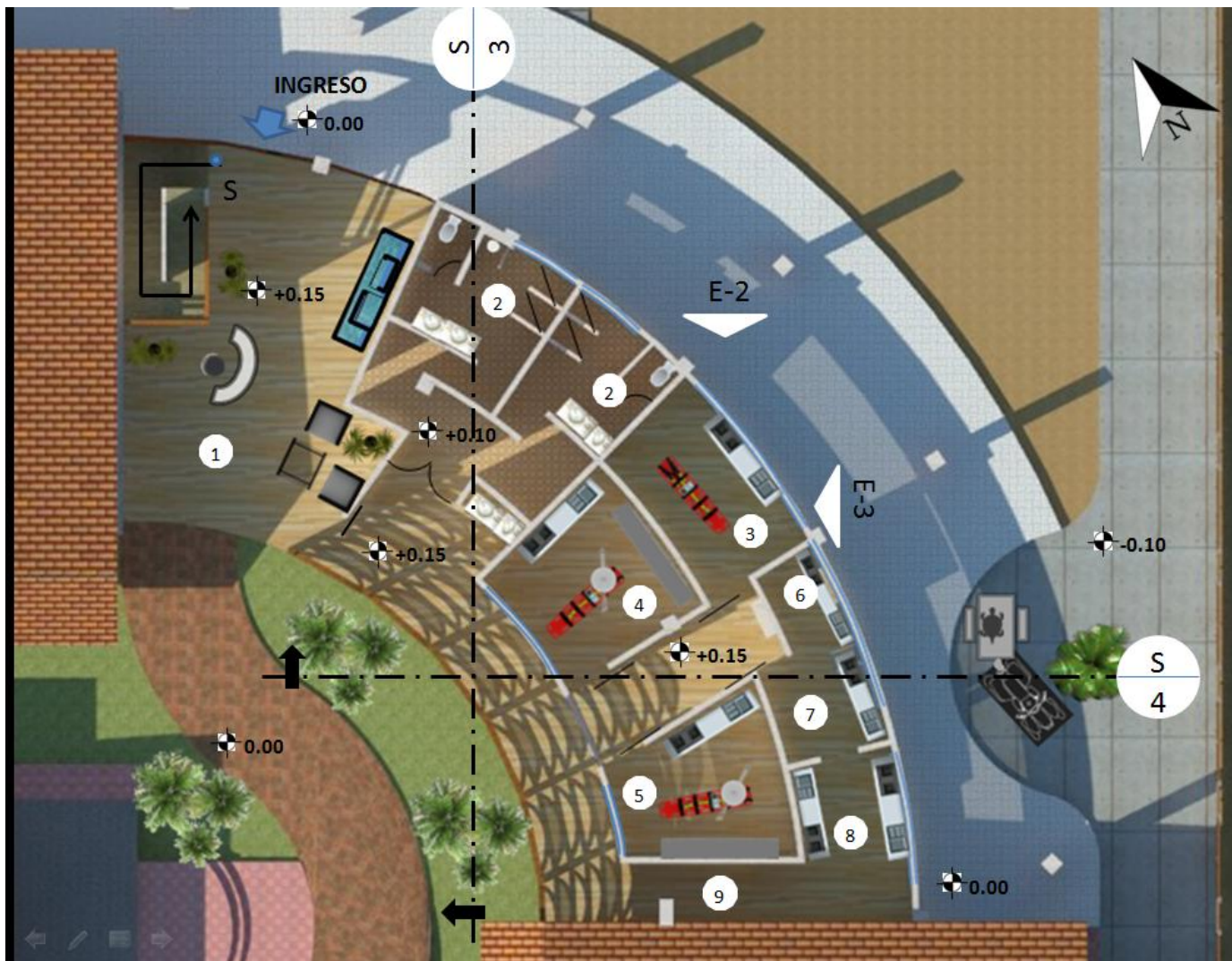
APUNTE- SALÓN DE REUNIONES – ADMINISTRACIÓN



APUNTE- RECEPCIÓN PARA OFICINAS DE ADMINISTRACIÓN

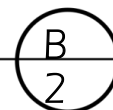
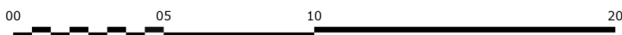


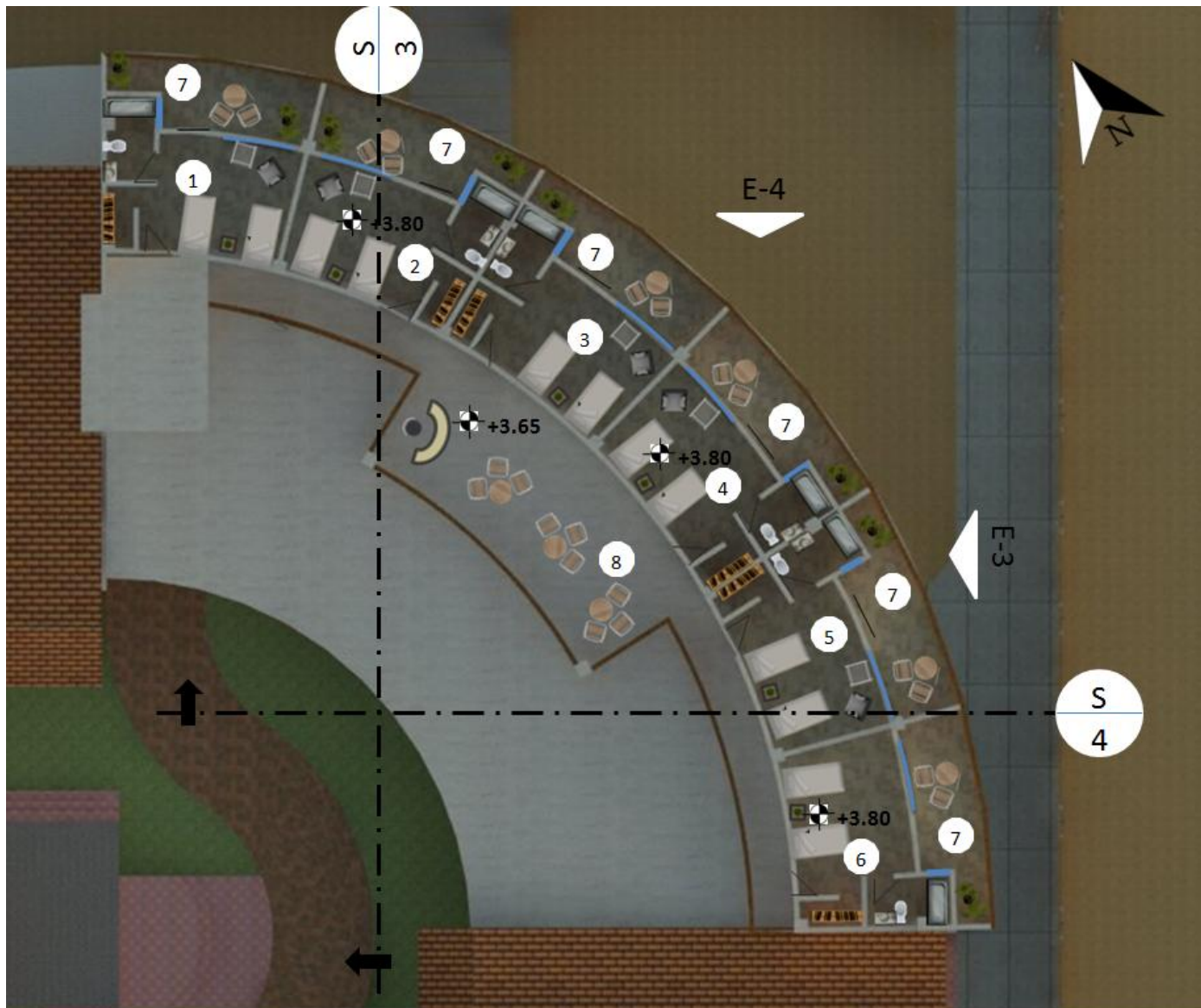
APUNTE DE OFICINAS DE ADMINISTRACIÓN



- |                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 1. RECEPCIÓN              | 6. CENTRAL DE TRANSFERENCIA "INGRESÓ" |
| 2. SANITARIO Y VESTIDORES | 7. LAVADO DE INSTRUMENTOS             |
| 3. RAYOS X                | 8. ESTERILIZACIÓN                     |
| 4. QUIRÓFANO 1            | 9. CENTRAL DE TRANSFERENCIA "SALIDA"  |
| 5. QUIRÓFANO 2            |                                       |

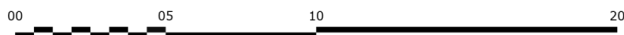
PLANTA PRIMER NIVEL HOSPITAL VETERINARIO





- 1. HABITACIÓN DOBLE 1
- 2. HABITACIÓN DOBLE 2
- 3. HABITACIÓN DOBLE 3
- 4. HABITACIÓN DOBLE 4
- 5. HABITACIÓN DOBLE 5
- 6. HABITACIÓN DOBLE 6
- 7. BALCONES
- 8. ÁREA DE ESTAR

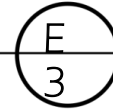
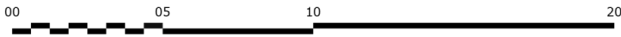
PLANTA SEGUNDO NIVEL ÁREA DE HOSPEDAJE



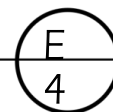
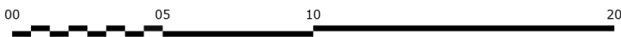
B  
2.2



ELEVACIÓN 3

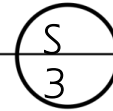
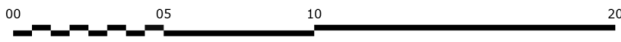


ELEVACIÓN 4

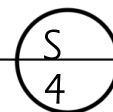
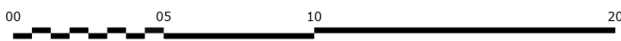




SECCIÓN 3

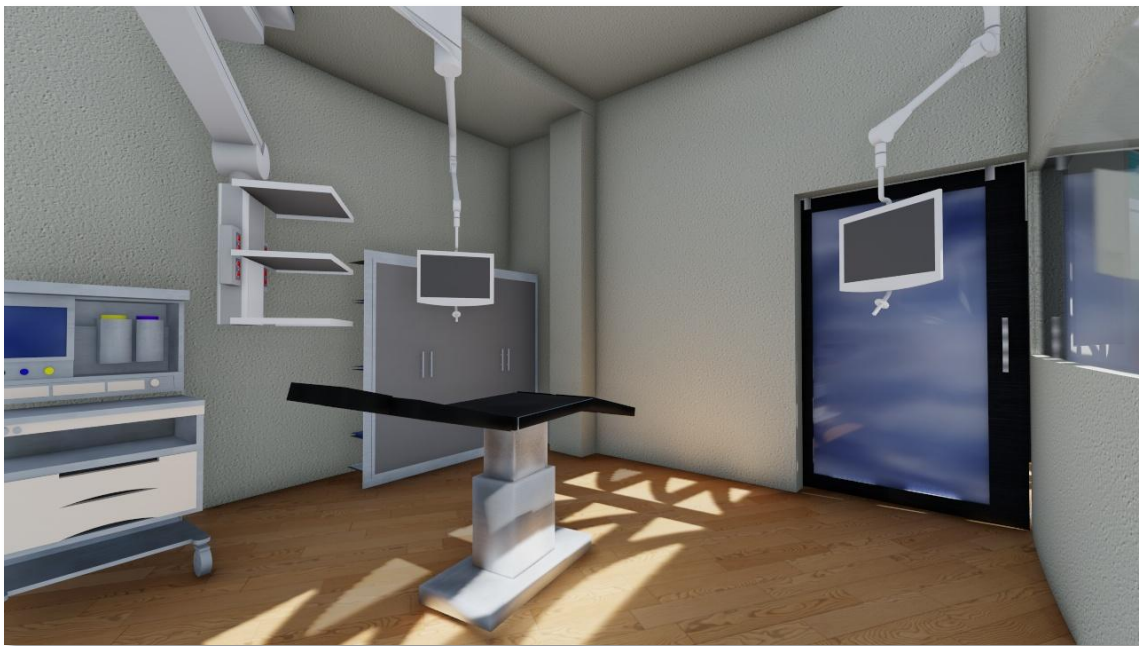


SECCIÓN 4

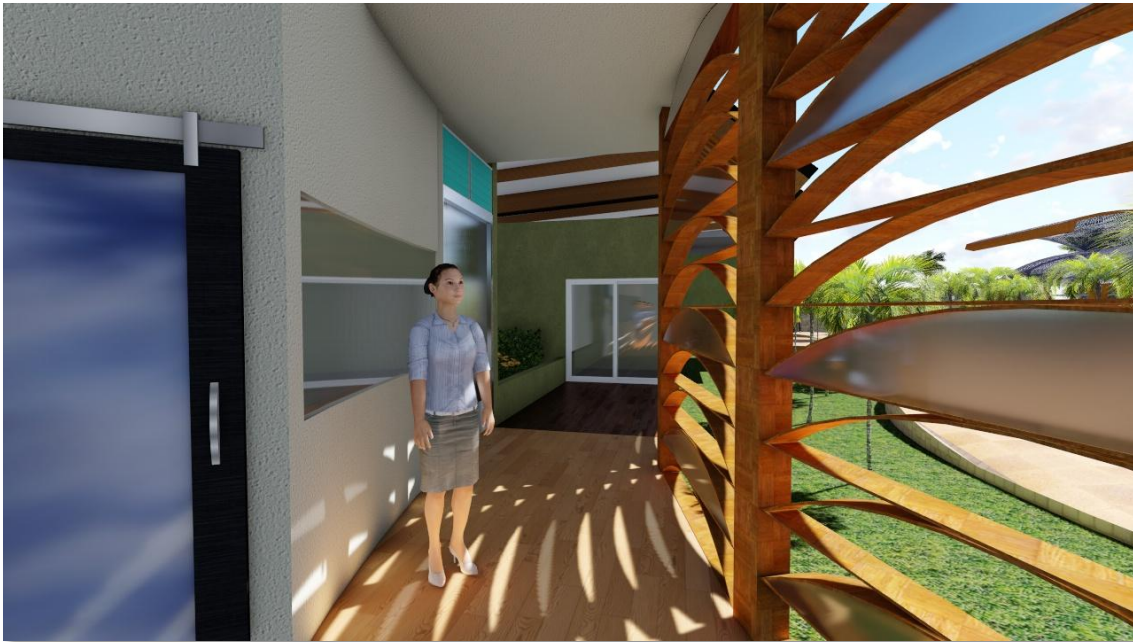




APUNTE- ÁREA DE INGRESO A HOSPITAL VETERINARIO Y ÁREA DE ESTAR



APUNTE- ÁREA DE QUIRÓFANOS



APUNTE- PASILLO QUE COMUNICA A QUIRÓFANOS Y ÁREA DE EMERGENCIA



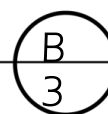
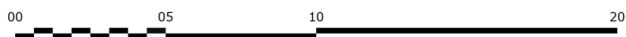
APUNTE- DORMITORIOS DE HOSPEDAJE





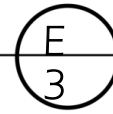
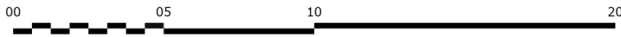
- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 1. JARDINERA           | 6. EUTANASIAS       |
| 2. OFICINA VETERINARIO | 7. ÁREA DE ASEO     |
| 3. CONTROL DE INGRESO  | 8. PELUQUERÍA       |
| 4. MORGUE              | 9. CONSULTA EXTERNA |
| 5. NECROPSIAS          |                     |

PLANTA DE ÁREA DE EMERGENCIA

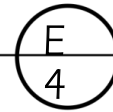
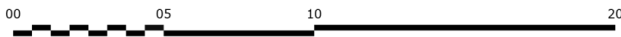




ELEVACIÓN 3

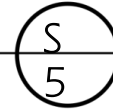
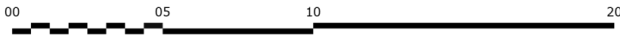


ELEVACIÓN 4

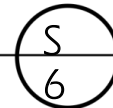
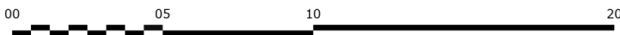




SECCIÓN 5



SECCIÓN 6





APUNTE DE ÁREA DE CONSULTA



APUNTE- ÁREA DE SERVICIOS GENERALES Y ÁREA DE RECUPERACIÓN Y OBSERVACIÓN



APUNTE- INGRESO PRINCIPAL PARA ÁREA DE EMERGENCIA.

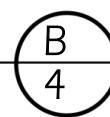
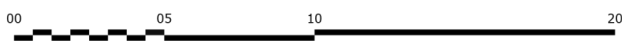


APUNTE- ÁREA DE RECUPERACIÓN



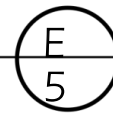
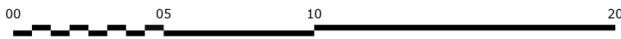
- 1. BODEGA
- 2. S.S. MUJERES
- 3. S.S. HOMBRES
- 4. TALLER Y ÁREA DE USOS MÚLTIPLES

PLANTA DE TALLERES – USOS MÚLTIPLES

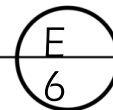
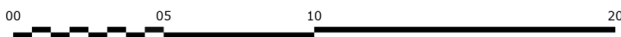




ELEVACIÓN 5

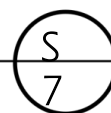
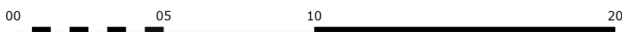


ELEVACIÓN 6

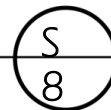
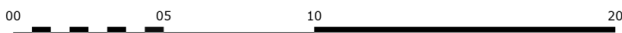




SECCIÓN 7



SECCIÓN 8







APUNTE- INGRESO AL ÁREA DE USOS MÚLTIPLES



APUNTE- VISTA LATERAL A CAMINAMIENTOS CON RAMPAS, SALIENDO DEL ÁREA DE USOS MÚLTIPLES



APUNTE- INTERIOR DE ÁREA DE USOS MÚLTIPLES



APUNTE- INTERIOR DE ÁREA DE USOS MÚLTIPLES

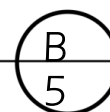


1. SERVICIO DE BUFET
2. ÁREA DE COCINA
3. BODEGA
4. ÁREA DE MESAS
5. LAVANDERÍA Y BODEGA

6. S.S. MUJERES
7. S.S. HOMBRES

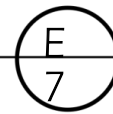
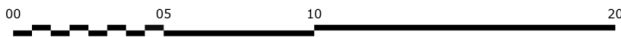
PLANTA DE ÁREA DE CAFETERÍA

00 05 10 20

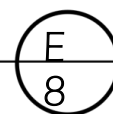
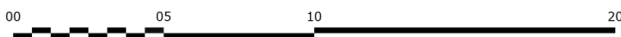




ELEVACIÓN 7



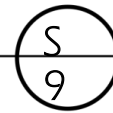
ELEVACIÓN 8





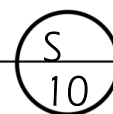
SECCIÓN 9

00 05 10 20



SECCIÓN 10

00 05 10 20





APUNTE- INGRESO PRINCIPAL A RESTAURANTE



APUNTE- VISTA LATERAL DE RESTAURANTE



APUNTE- RAMPA A INGRESO DE RECINTOS A CAFETERÍA



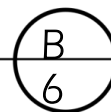
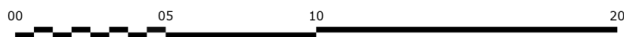
APUNTE- INTERIOR DE CAFETERÍA



- 1. COCINA
- 2. ÁREA DE SERVICIOS GENERALES

- 3. ÁREA DE RECUPERACIÓN

PLANTA DE SERVICIOS GENERALES







APUNTE- SERVICIOS GENERALES

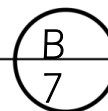
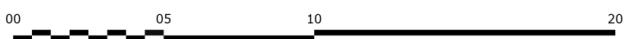


APUNTE- ÁREA DE COCINA SERVICIOS GENERALES

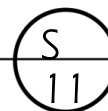
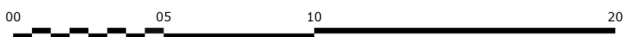


- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. JAULA PARA AVES E IGUANAS | 6. PISCINA DE RECUPERACIÓN DE TORTUGAS |
| 2. S.S. HOMBRES              | 7. RECINTO DE NUTRIAS                  |
| 3. S.S. MUJERES              | 8. RECINTO PARA ANIMALES SILVESTRES    |
| 4. RECINTO REPTILES          | 9. RECINTO PARA ANIMALES SILVESTRES    |
| 5. RECINTO DE TORTUGAS       |  |

PLANTA DE RECINTOS PARA ESPECIES MARINAS Y SILVESTRES



SECCIÓN 11





APUNTE- CAMINAMIENTOS PARA RECINTOS DE ANIMALES SILVESTRES



APUNTE- ÁREA DE PISCINAS DE RECUPERACIÓN PARA TORTUGAS MARINAS



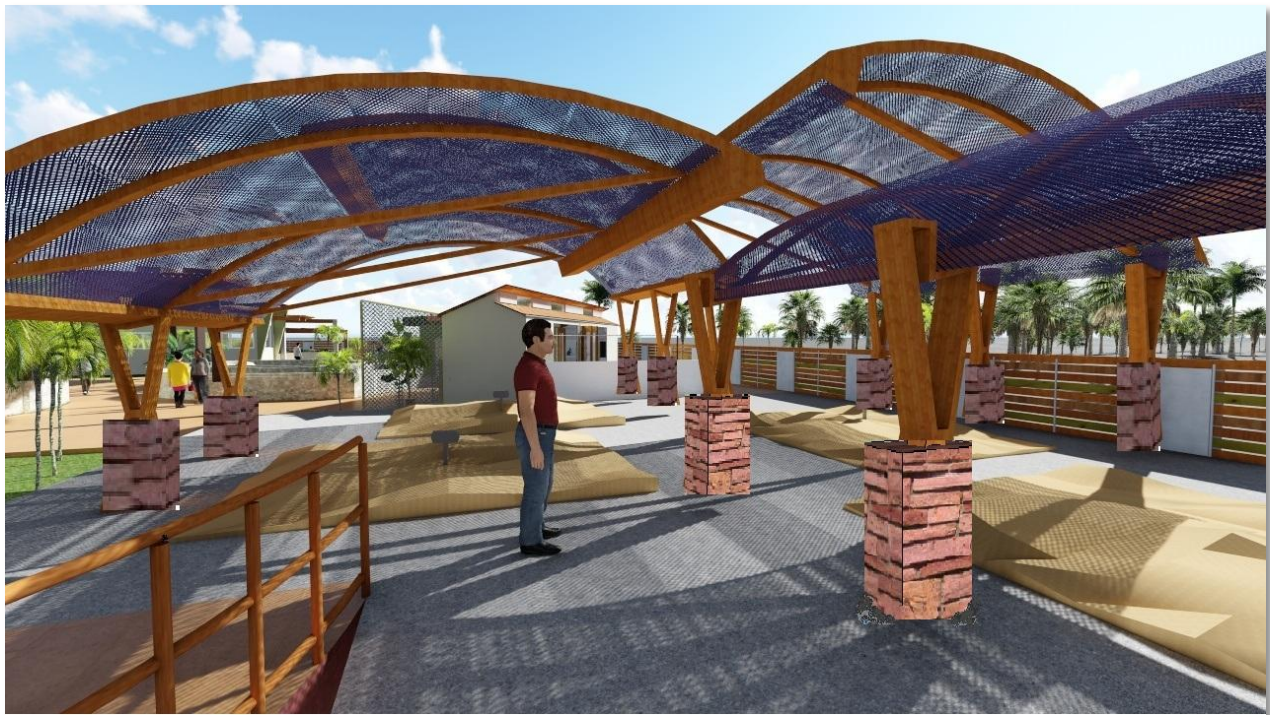
APUNTE- ÁREA DE RECINTOS



APUNTE- CAMINAMIENTO CON PÉRGOLA EN ÁREA DE PISCINA DE RECUPERACIÓN PARA TORTUGAS MARINAS



APUNTE- PÉRGOLA ENTRE PISCINAS DE RECUPERACIÓN PARA TORTUGAS MARINAS



APUNTE- ÁREA DE CUBIERTAS CON SARÁN PARA HUEVOS DE TORTUGA PARLAMA

VISTAS EXTERIORES



APUNTE- MUELLE INSTALADO EN CANAL DE CHIQUIMULLA PARA INGRESO AL CENTRO DE PROTECCIÓN.



APUNTE- CAMINAMIENTO CENTRAL QUE COMUNICA AL ÁREA DE USOS MÚLTIPLES Y HOSPITAL VETERINARIO Y ÁREA DE RECUPERACIÓN VISTA POSTERIOR



APUNTE- ÁREA DE ESTAR TECHADA PARA AGENTES DE ADMINISTRACIÓN



APUNTE- CAMINAMIENTO PARA ÁREA DE CAFETERÍA



APUNTE- USO DE PANELES SOLARES



APUNTE- USO DE MATERIALES DEL SITIO Y MUROS VERDES



APUNTE- CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA PARA SISTEMA DE RIEGO



<b>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b>				
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	<b>PRESUPUESTO GENERAL</b>	 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> <small>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</small>		
				
<b>“CENTRO DE PROTECCIÓN Y REHABILITACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS”</b>				
<b>ADMINISTRACIÓN</b>				
DESCRIPCIÓN	U/MEDIDA	CANTIDAD	COSTO/MT2	TOTAL
ADMINISTRACIÓN	MT2	88.32	Q 1,750.00	Q 154,560.00
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>Q154,560.00</b>
<b>CLÍNICA VETERINARIA</b>				
DESCRIPCIÓN	U/MEDIDA	CANTIDAD	COSTO/MT2	TOTAL
CLÍNICA VETERINARIA	MT2	147.83	Q 1,750.00	Q 258,702.50
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>Q258,702.50</b>
<b>ÁREA DE CUARENTENA Y SERVICIOS GENERALES</b>				
DESCRIPCIÓN	U/MEDIDA	CANTIDAD	COSTO/MT2	TOTAL
ÁREA DE CUARENTENA Y SERVICIOS GENERALES	MT2	66.02	Q 1,750.00	Q 115,535.00
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>Q115,535.00</b>
<b>ÁREA DE USOS MÚLTIPLES</b>				
DESCRIPCIÓN	U/MEDIDA	CANTIDAD	COSTO/MT2	TOTAL
ÁREA DE USOS MÚLTIPLES	MT2	75.08	Q 1,750.00	Q 131,390.00
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>Q131,390.00</b>
<b>RESTAURANTE Y HOSPEDAJE 1ER NIVEL</b>				
DESCRIPCIÓN	U/MEDIDA	CANTIDAD	COSTO/MT2	TOTAL
CLÍNICA VETERINARIA	MT2	196.93	Q 1,750.00	Q 344,627.50
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>Q344,627.50</b>
<b>RESTAURANTE Y HOSPEDAJE 2DO NIVEL</b>				
DESCRIPCIÓN	U/MEDIDA	CANTIDAD	COSTO/MT2	TOTAL
RESTAURANTE Y HOSPEDAJE 2DO NIVEL	MT2	197.12	Q 1,750.00	Q 344,960.00
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>Q344,960.00</b>
<b>SERVICIOS SANITARIOS</b>				
DESCRIPCIÓN	U/MEDIDA	CANTIDAD	COSTO/MT2	TOTAL
SERVICIOS SANITARIOS	MT2	49.46	Q 1,750.00	Q 86,555.00
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>Q86,555.00</b>

AVEARIO E INCUBACIÓN DE HUEVOS DE TORTUGA					
DESCRIPCIÓN	U/MEDIDA	CANTIDAD	COSTO/MT2		TOTAL
AVEARIO E INCUBACIÓN DE HUEVOS DE TORTUGA	MT2	69.15	Q	1,750.00	Q 121,012.50
			SUBTOTAL		Q121,012.50
RECINTOS PARA ANIMALES SILVESTRES Y PISCINAS PARA TORTUGAS					
DESCRIPCIÓN	U/MEDIDA	CANTIDAD	COSTO/MT2		TOTAL
RECINTOS PARA ANIMALES SILVESTRES Y PISCINAS PARA TORTUGAS	MT2	277	Q	1,750.00	Q 484,750.00
			SUBTOTAL		Q484,750.00
MUELLE					
DESCRIPCIÓN	U/MEDIDA	CANTIDAD	COSTO/MT2		TOTAL
MUELLE	MT2	257	Q	500.00	Q 128,500.00
			SUBTOTAL		Q128,500.00
CAMINAMIENTOS, ÁREA DE ESTAR Y ÁREA VERDE					
DESCRIPCIÓN	U/MEDIDA	CANTIDAD	COSTO/MT2		TOTAL
ÁREA VERDE	MT2	1679	Q	500.00	Q 839,500.00
			SUBTOTAL		Q839,500.00
			<b>TOTAL</b>		<b>Q3,010,092.50</b>

28

No.	RE NGLON	1er. Mes				2do. Mes				3er. Mes				4To. Mes				5To. Mes				6To. Mes				TOTAL
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	ADMINISTRACION																									Q154,560.00
2	CLINICA VETERINARIA																									Q258,702.50
3	AREA DE CUARENTENA Y SERVICIOS GENERALES																									Q115,535.00
4	AREA DE USOS MULTIPLES																									Q131,390.00
5	RESTAURANTE Y HOSPEDAJE 1ER NIVEL																									Q344,627.50
6	RESTAURANTE Y HOSPEDAJE 2DO NIVEL																									Q344,960.00
7	SERVICIOS SANITARIOS																									Q86,555.00
8	AVEARIO E INCUBACION DE HUEVOS DE TORTUGA																									Q121,012.50
9	RECINTOS PARA ANIMALES SILVESTRES Y PISCINAS PARA TORTUGAS																									Q484,750.00
10	MUELLE																									Q128,500.00
11	CAMINAMIENTOS, AREA DE ESTAR Y AREA VERDE																									Q839,500.00
		<b>TOTAL</b>																								<b>Q3,010,092.50</b>

<sup>28</sup> Presupuesto y Cronogramas del Centro de Protección y Rehabilitación de Animales silvestres y Marinos, Luis Ventura, 2016

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES.

## CONCLUSIONES

- Con la creación del Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos se incrementarán las ventajas de estabilización del ecosistema de la comunidad de la Aldea El Paredón Buena Vista Municipio de La Gomera, ya que al finalizar este anteproyecto generará más empleo, cultura de zoología e incrementación económica, la equidad entre la flora y fauna de la región.
- El proyecto se zonifica con un 35% de edificación para administración, área de hospedaje, hospitalización, recuperación de especies, servicios generales y cafetería. Un 40% de área de recintos para animales silvestres y marinos y por último un 25% de área verde y Caminamientos que rodean el centro de protección.
- Los espacios de recintos a los que se refiere el diseño arquitectónico a nivel de anteproyecto están enfocados a un ambiente familiar al intemperie, esto para que las especies tengan esa percepción acogedora y protegida por la alteración y nerviosismo que pasan o adquieren al momento de ser intervenidas por el ser humano para su análisis médica, se debe tomar en cuenta que las especies necesitan de recintos con sombra y otros del sol, dependiendo de la anatomía de cada uno.
- Al realizar la propuesta arquitectónica para el centro de protección, con las medidas y condiciones que certifica CONAP, éstas tendrán un excelente desarrollo organizacional en las áreas del hospital veterinario, servicios generales y áreas de recuperación dedicado a los animales silvestres y marinos, en virtud que el objetivo principal es la recuperación del ecosistema de la aldea El Paredón por lo tanto cada módulo arquitectónico dentro del centro así como las áreas administrativas y hospedaje tendrán la iluminación y ventilación natural necesarias en sus fachadas, brindando espacios de confort e interés que provocará al turista nacional e internacional y creando así un ambiente laboral agradable para los futuros agentes y usuarios que visiten el centro.
- Para el desarrollo del proyecto se debe tener en cuenta la existencia de materiales del sitio, los cuales permitirán aplicar una arquitectura vernácula, haciendo uso de materia prima, como el mangle, baldosa de barro y ladrillo que amortiguará el impacto ambiental que genera una edificación.
- Al momento de tomar futuras actividades de construcción e instalaciones, cumplir con especificaciones de tratamiento y lineamientos que CONAP certifica en lo que se refiere a la limpieza de los recintos, obteniendo un control de calidad dentro del Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos.

## RECOMENDACIONES

- Es necesario lograr una organización y planificación para dar a conocer el proyecto del Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos, esto para que la comunidad de La Gomera y aldeas aledañas visiten dicho centro y estén informados del gran problema actual que corren los animales en peligro de extinción y el motivo por el cual se construirá dicho centro.
- Para la zonificación del centro se deberá emplear bien la diagramación, matriz de relaciones y definir bien las áreas a trabajar para el servicio de la comunidad y el beneficio y recuperación de los animales de diferentes especies del sitio.
- Se deben considerar los términos y métodos de investigación que orientarán a crear un diseño o espacio físico para cada especie, con la finalidad de obtener cumplir las necesidades requeridas de cada especie y mantener las mismas en su hábitat natural.
- Para el diseño del anteproyecto es prioridad hacer uso de los ordenadores de diseño y trazos para el entorno de la propuesta, manejando con facilidad el uso espacial del terreno con circulaciones amplias y el buen uso de iluminación y ventilación natural pensado en los usuarios que harán uso de las instalaciones diariamente y de los agentes que darán mantenimiento y la sanación de las especies o de cualquier actividad que se requiera dentro del centro.
- Integrar el objeto arquitectónico no solamente a su entorno físico sino también que interprete un entorno de percepción sociocultural.
- Diseñar un modelo arquitectónico creativo y no común, por lo que se recomienda hacer buen uso de texturas, ambientación y tipo de arquitectura así como hacer buen uso de la simetría y equilibrio para las edificaciones y escalas para los usuarios y agentes que hagan del uso espacial arquitectónico.
- Para el financiamiento del proyecto y hacer factible la construcción del centro en la aldea el Paredón, se recomienda que el Consejo de Desarrollo Departamental de Escuintla o una Asociación Anónima realice un análisis de ingreso económico para evaluar el desarrollo de éste proyecto para beneficio de la Municipalidad La Gomera.
- Para cumplir con el mantenimiento de las instalaciones del Centro de Protección, Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos se hará uso de las tuberías de aguas negras municipales así como plantas de tratamiento de aguas saladas que drenarán al momento de la limpieza de piletas para tortugas marinas.

**BIBLIOGRAFÍA**

- **PLAN MAESTRO 2,000-2,005 RESERVA NATURAL DE USOS MÚLTIPLES MONTERRICO. (TAXISCO- CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA)**  
Raquel Sigüenza de Micheo, Jorge Alberto Ruiz Ordoñez  
CECON, Centro de Estudios Conservacionistas, 2,000.  
Pág. 14-15.
- **GUÍA PARA LAS MEJORES PRACTICAS DE ECOTURISMO EN ÁREAS PROTEGIDAS.**  
ANA L. BAEZ Y ALEJANDRINA ACUÑA  
Primera edición en México, 2003
- **CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS CONAP.  
LISTA ROJA DE FAUNA SILVESTRE DE GUATEMALA CONAP.  
MANUAL DEL GUARDA RECURSOS- CONAP.**  
<http://www.CONAP.gob.gt> 2015
- **TESIS CENTRO DE RESCATE DE VIDA SILVESTRE HAWAI- SANTA ROSA.**  
JULIO ROBERTO CÁCERES AGUIRRE  
Marzo de 2,000  
Pág. 106,157
- **CENTRO DE ESTUDIOS CONSERVACIONISTAS CECON**  
[www.sitios.usac.edu.gt](http://www.sitios.usac.edu.gt)  
Marzo 2013
- **SEGEPLAN. LA SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA.**
- **Zonificación de uso forestal 2014**

- **PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE LA GOMERA ESCUINTLA.**  
PLANES DE DESARROLLO MUNICIPAL – DIAGNOSTICO  
Sr. Francisco Javier Vázquez Montepeque  
Presidente del Consejo Municipal de Desarrollo  
Licda. Mayra Pineda  
Delegada Departamental SEGEPLAN  
Dr. Roberto Aldana  
Especialista del Sistema Nacional de Planificación  
Ing. Donald Delgado y Lic. Franco Martínez Mont  
Facilitadores del Sistema Nacional de Planificación  
Septiembre de 2,010  
Pág. 7-50
- **TORTUGARIO MONTERRICO**  
ALDEA DE MONTERRICO, ESTA RESERVA NATURAL, ADMINISTRADA POR EL  
CECON-USAC.  
CREADA POR ACUERDO GUBERNATIVO DE 1,977, DECRETO 4-89,  
LEY DE ÁREAS PROTEGIDAS.  
<http://www.tortugamarina.info/monte-rico/>
- **NEUFERT. ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA,**  
Arte de proyectar arquitectura  
Ernst Neufert
- **EL FONDO NACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA –  
FONACON.**  
Guatemala, diciembre 2014
- **MANUAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS TORTUGAS MARINAS EN  
GUATEMALA CON UN ÉNFASIS EN EL MANEJO DE TORTUGARIOS.**  
Colum Muccio, Director Administrativo y de Desarrollo, ARCAS  
Arcas, asociación rescate y conservación de vida silvestre  
Miriam Monterroso, Directora Ejecutiva ARCAS José Miguel Leiva, Departamento  
de Mercadeo y Comunicación ARCAS  
Esther flores, EPS-USAC  
Pág. 13-51  
Guatemala agosto 2015.

- **MANUAL DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE TORTUGARIOS EN GUATEMALA CONAP**  
Licda. María M. López-Selva  
M. Sc. Roberto Ruiz f.  
Mayo 2,000  
Pág. 5-26
- **Turismo SIGAP**  
Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Copyright © 2016  
<http://www.turismo-sigap.com/es/ruta-devolcanes-montanas-y-playas/parque-nacional-sipacate-naranja>
- **CENTRO INTEGRAL PARA LA EDUCACIÓN Y EL RESCATE TORTUGA MARINA**  
Alexander Quesada, estudiante de arquitectura de la Universidad Hispanoamericana de Costa Rica,  
<https://www.uhispanoamericana.ac.cr/document.ingenierarquitectura>  
Universidad Hispanoamericana 2016
- **CENTRO DE RECUPERACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES DE LA COMUNIDAD DE MADRID**  
<http://es.slideshare.net/BorjaSarasola/centro-de-recuperacin-de-animales-silvestres-de-la-comunidad-de-madrid>  
Septiembre del 2013



ANEXOS

Guatemala, febrero 27 de 2017.

Señor Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura: **LUIS ALFREDO VENTURA SÁNCHEZ**, Carné universitario: **2006 17521**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **CENTRO DE PROTECCIÓN Y REHABILITACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES Y MARINOS**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciada.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica que exige la Universidad.

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



Lic. Maricella Sandoval  
Colegiada 10804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez  
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia Sandoval de Ramírez  
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura

LENGUA ESPAÑOLA - CONSULTORÍA LINGÜÍSTICA  
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: 3122 6600 - 5828 7092 - 2252 9859 - -- maricellasaravia@hotmail.com

**"Centro de Protección y Rehabilitación de Animales Silvestres y Marinos"**

Proyecto de Graduación desarrollado por:



**LUIS ALFREDO VENTURA SANCHEZ**

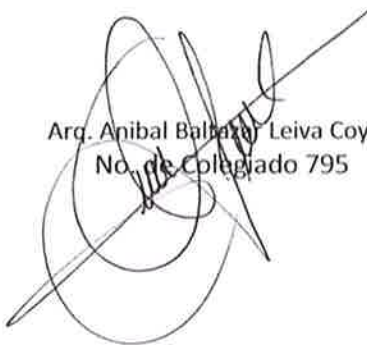
Asesorado por:



Arq. Victor Petronio Diaz Urrejola  
No. de Colegiado 470



Msc. Javier Quiñonez Guzmán  
No. de Colegiado 2387



Arq. Anibal Baltazar Leiva Coyoy  
No. de Colegiado 795

Imprímase:

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**



Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón  
**Decano**