



**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

**PARQUE ECOLÓGICO DE SANTO TOMÁS DE CASTILLA**  
**“EMPORNAC”**

Puerto Barrios, Izabal

Tesis presentada por

**BYRON DEMETRIO QUIJIVIX HERNÁNDEZ**

Al conferírsele el título de

**ARQUITECTO**

*“El Autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originadas y contenido del proyecto de graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.*

Guatemala, mayo de 2016





MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA

MCs. 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. Héctor Adrián Ponce Ayala	Vocal IV
Br. Luis Fernando Herrera Lara	Vocal V
MCs. Arq. Publio Rodríguez Lobos	Secretario académico

Tribunal Examinador

MCs. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón	Decano
MCs. Arq. Publio Rodríguez Lobos	Secretario académico
Arq. Ronald José Guerra Palma	Asesor
Arq. Edgar López Pazos	Asesor
Arq. Julio Roberto Ma. Samayoa	Asesor



## Dedicatoria

**A DIOS:** Por ser el centro de mi vida y concederme la oportunidad de finalizar mi carrera al brindarme la fortaleza, sabiduría y voluntad en los momentos más difíciles.

**A mis Padres:** Gregorio Quijivix Morales y María Estela de Quijivix (Q.E.D.) por darme su apoyo de manera incondicional en todo el proceso de mi vida y formación profesional, porque gracias a sus consejos he logrado finalizar mi carrera.

**A mis hermanas:** Amarilis y Mayra, por darme su apoyo, ánimos y compartir los momentos más difíciles de mi vida.

**A mi familia:** A mis tíos, primos, especialmente, al Dr., Minior, Willyan y Erika; a mis sobrinos Madelyn, Josué, Byron Z. Javier G. y Jefersson por estar pendientes y mostrar esa unión familiar.

## Agradecimiento

**A la Universidad de San Carlos:** Por ser el centro de estudios que me permitió formarme como una persona para servir a mi país.

**A la Facultad de Arquitectura:** Por su formación académica y profesional.

**A mis asesores:** Arq. Ronald Guerra, Arq. Edgar López y Arq. Julio Ma, por su tiempo y conocimientos.

**A la Empresa Portuaria Sato Tomas de Castilla:** Agradecimientos especiales al permitirme desarrollar este proyecto.



## Índice general

No. Pág.

Introducción.....1

### Capítulo I (Marco Conceptual)

1 Antecedentes.....	4
1.1 Planteamiento del problema.....	4
1.2 Delimitación del Tema.....	5
1.3 Justificación.....	5
1.4 Objetivos.....	6
1.4.1 Objetivo General.....	6
1.4.2 Objetivos Específicos.....	6
1.5 Metodología.....	6
1.5.1 Teórica.....	6
1.5.1 Analítica.....	7
1.5.3 Propuesta.....	7

### Capítulo II Marco Teórico-Legal

2 Antecedentes de Conservación y restauración de nuestro patrimonio...10	
2.1 Marco Teórico.....	10
2.2 Conceptos importantes.....	11
2.2.1 Bienes Culturales.....	11
2.2.2 Patrimonio Cultural.....	11
2.2.3 Identidad Cultural.....	11
2.2.4 Consolidación.....	11
2.2.5 Integración.....	11
2.3 Base Legal.....	12
2.3.1 Leyes Nacionales del Patrimonio Cultural.....	12
2.3.2 El Acuerdo 1,210.....	13
2.3.3 El Decreto No. 26-97.....	13
2.3.4 La Universidad de San Carlos.....	13
2.3.5 Leyes de Carácter Internacional.....	13
2.3.6 La Carta de Venecia.....	14

### Capítulo III Marco Territorial

3 Marco territorial.....	17
3.1 Departamento de Izabal.....	17
3.2 Municipio de Puerto Barrios.....	18
3.2.1 Características Históricas.....	18
3.2.2 Características Físicas.....	20



3.2.3 Características Socioculturales.....	22
3.2.4 Características Económicas.....	24
3.2.5 Características Políticas.....	26

## Capítulo IV Marco Histórico

4 Historia	
4.1 Descubrimiento.....	39
4.2 Colonización Belga.....	41

## Capítulo V Análisis del Área de Diseño

5 Entorno Inmediato.....	50
5.1 Descripción del Estado que se encuentra el entorno de la Poza Azul...53	

## Capítulo VI Estado Actual de la Poza Azul

6 Descripción del Estado actual de la Poza Azul.....	61
6.1 Fotografías.....	62

## Capítulo VII Premisas Generales de Diseño

7 Requerimientos Ambientales.....	69
7.1 Requisitos Técnicos.....	70

## Capítulo VIII Propuesta de Diseño

8 Ambientes requeridos .....	76
8.1 Marices de Diagnósticos.....	77
8.2 Desarrollo de Elaboración de la Maqueta.....	109
8.3 Maqueta Terminada.....	112
8.4 Presupuesto.....	119

## Capítulo IX Conclusiones y Recomendaciones

9.1 Conclusiones.....	122
9.2 Recomendaciones.....	123
9.3 Bibliografía.....	124



## INTRODUCCION

En el siguiente proyecto de graduación, tiene como finalidad desarrollar una propuesta de recuperación del área recreativa de la Poza Azul, ubicada en la aldea de Santo Tomás de Castilla, Puerto Barrios, Izabal.

El proyecto se realizó, utilizando una serie de técnicas de investigación dentro de las que podría mencionar, levantamientos topográficos, entrevistas, mapeos y análisis del Estado actual en que se encuentra esta área recreativa.

El beneficio que tendrá el proyecto de **Parque Ecológico de Santo Tomás de Castilla “EMPORNAC”**, será la recuperación de un área recreativa abandonada por muchos años. A parte de ello, es un lugar donde se dan temporadas de visitas de barcos turísticos y es un punto de visita.

Se da inicio el proyecto de tesis, con un marco conceptual, marco teórico. Marco territorial, marco histórico, análisis del contexto, estado actual de la poza azul, premisa de diseño y la propuesta final de diseño, haciendo énfasis en el desarrollo de la maqueta que nos muestra con claridad cómo finaliza el proyecto.

A diferencia de cualquier otro proyecto que se propone, en este se deja desarrollada una maqueta arquitectónica, donde se aprecia con claridad cómo el diseño y la distribución de ambientes, transforma el entorno y la visual de todo este lugar.

# CAPÍTULO 1



# MARCO CONCEPTUAL



## ANTECEDENTES

Actualmente, en área donde se encuentra la Poza Azul está abandonada, ya que el nacimiento de agua que alimenta a dicho lugar, se ha venido contaminando por la falta de drenajes de la colonia San Agustín. Esta colonia se encuentra al otro lado del cerro y sus aguas negras no tienen drenajes, por tal razón, se filtran y se mezclan con el nacimiento que alimenta a la poza. Asimismo, el área se encuentra amenazada por la deforestación que hacen personas que inmigran de otros lugares, todo esto da lugar a que esta área se encuentre en completo abandono.<sup>1</sup>

La Poza Azul, fue un lugar de recreación durante muchos años, declarado como uno de los centros recreativos más importantes de Izabal en el año de 1959 paso a manos de la defensa nacional, esta se encargó de darle mantenimiento, lo que dio lugar que esta diera a conocer a nivel nacional.<sup>2</sup>

La demanda que tiene este lugar es grande, ya que a menudo están llegando cruceros a la bahía, los turistas que viajan en ellos buscan lugares naturales y áreas de descanso, y los existentes, están a distancias muy largas, de igual manera la población de Puerto Barrios, Santo Tomás de Castilla, no tiene muchos lugares a donde ir a recrearse.<sup>3</sup>

Han existido varias propuestas, pero en ninguna se tomado en cuenta el entorno ambiental y áreas de juegos infantiles, tampoco se han ejecutado.

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Poza Azul, posee un gran valor histórico, dentro del área del recinto portuario de Santo Tomás de Castilla, ya que ha sido un ícono muy importante de Puerto Barrios y por ende, de Izabal. El mal estado en que se encuentra actualmente, provocado por la deforestación, factores climáticos, falta de mantenimiento adecuado, y principalmente los daños coaccionados por la mano del hombre, ponen en riesgo su existencia en su totalidad.

Durante estos últimos años, se han hecho estudios en el área en mención, dando como resultado, una serie de indicadores causantes de su deterioro, dentro de los que se podrían mencionar, el poco esfuerzo por el rescate de tan importante poza.

1. Investigación por cuenta propia
2. Información proporcionada por la EMPORNAC
3. Investigación por cuenta propia



## 1.2 DELIMITACIÓN DEL TEMA

El estudio se limitara básicamente al tratamiento y rescate de la Poza Azul y su entorno inmediato, se analizan estudios realizados con anterioridad y se toman en cuenta los aspectos históricos que dieron lugar a la creación de este centro turístico.

El alcance que tendrá dicho tema, será la presentación de una propuesta a la solución, con un anteproyecto arquitectónico, en donde se estará Indicando por medio de un estudio y una maqueta volumétrica.

La investigación, está dirigida para poder plantear y determinar criterios de rescate de las áreas verdes, y hacer que la Poza Azul recupere su estado real, agregándole nuevos elementos arquitectónicos, que harán que este lugar recupere su valor histórico, por lo que su nuevo nombre será PARQUE ECOLÓGICO DE SANTO TOMÁS DE CASTILLA EMPORNAC. En dicho anteproyecto, se harán levantamientos topográficos del terreno, diseño del parque infantil, rehabilitación de la Poza Azul, caminamientos y áreas de estar, culminado con la elaboración de una maqueta, estableciendo una vida útil para el proyecto de 25 años.

## 1.3 JUSTIFICACIÓN

En la ciudad de Puerto Barrios y Santo Tomás de Castilla, la falta de instalaciones recreativas y de esparcimiento, que brinden apoyo al mejoramiento del desarrollo integral del hombre y la comunidad en general, es cada día más evidente.

El desconocimiento de la protección de estas áreas naturales y de la conservación de tan importante patrimonio, son los factores que determinan una justificación para rescatar tan importante lugar, que en la actualidad, sufre un proceso de destrucción y contaminación.

Por su parte LA EMPRESA PORTUARIA SANTO TOMÁS DE CASTILLA, tiene planteado dentro de sus objetivos prioritarios, rescatar el área antes mencionada, para lo cual solicitaron a la Universidad de San Carlos, ayuda técnica en aspectos de diseño arquitectónico, enfocado a la RECREACIÓN Y TURISMO.<sup>4</sup>



## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 OBJETIVO GENERAL:

Establecer lineamientos técnicos para el equipamiento ecoturístico en Santo Tomás de Castilla, Izabal.

### 1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Realizar un diagnóstico de equipamiento ecoturístico en Santo Tomás de Castilla, Izabal.
- Proponer un anteproyecto arquitectónico de Parque Ecológico de Santo Tomás de Castilla “EMPORNAC”
- Realizar una maqueta del anteproyecto de Parque Ecológico de Santo Tomás de Castilla “EMPORNAC” Izabal.

## 1.5 METODOLOGÍA

La metodología a trabajar, en este anteproyecto, consta de tres fases TEÓRICA, ANÁLITICA Y LA PROPUESTA, cada una de estas se encuentra íntimamente ligada entre sí, para culminar con una solución que pueda satisfacer las necesidades requeridas por la Empresa Portuaria Santo Tomás de Castilla y la población en general, que es la que hará uso de las instalaciones.

### 1.5.1 Teórica:

En esta etapa se requiere del conocimiento del anteproyecto a realizar (Antecedentes históricos, desarrollo histórico, demanda requerida, elementos naturales con que contamos, etc.). Su entorno natural (características del terreno, fuentes naturales, aspectos socioculturales y económicos del municipio), asimismo las legislaciones vigentes que protegen dicho lugar.



### 1.5.1 Analítica:

Se estudia el estado actual de la poza y del terreno en general, su entorno y lo que se pueda rescatar de él, todo esto por medio de visitas de campo, levantamientos topográficos, fotografías, dibujo de planos y el registro de las causas de su deterioro, lo que nos da como resultado su estado actual.

### 1.5.3 Propuesta:

Para la propuesta de rescate y conservación del parque, se procesan los datos de las etapas anteriores, definiendo con ello el tipo de respuesta por medio de UNA MAQUETA ARQUITECTÓNICA, donde se visualiza con mayor claridad el resultado final.

# CAPÍTULO 2



# MARCO TEÓRICO-LEGAL



## MARCO TEÓRICO-LEGAL

Para la propuesta del PARQUE ECOLÓGICO DE SANTO TOMÁS DE CASTILLA “EMPORNAC”, se toman como criterios base, las intervenciones el patrimonio cultural de nuestros pueblos.

### 2 ANTECEDENTES DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE NUESTRO PATRIMONIO CULTURAL-

Según la carta de Venecia, la *conservación monumentos* impone en primer lugar, un cuidado permanente de los mismos (Art. 4.); se beneficia siempre con la dedicación de estos a un fin útil a la sociedad (Art. 5.); La conservación y la restauración constituyen una disciplina que hace un llamado a todas las ciencias técnicas (Art. 9.)<sup>5</sup>

Para Chafan Olmos la conservación es un instrumento de la sociedad que garantiza la permanencia de los pueblos en su conocimiento de la realidad en que están inmersos con sus capacidades y carencias y así como sus virtudes y defectos. Los conceptos de restauración y Conservación implican una misma actitud puesto que con sus objetivos puede afirmarse.

#### 2.1 MARCO TEÓRICO

La cuenca de la Poza Azul, es considerada como parte del patrimonio de Izabal, por lo que representa un valor histórico e identidad propia del pueblo porteño. Debido a que nunca se le ha dado el cuidado y el mantenimiento adecuado, se encuentra en total abandono, no tomando en cuenta el desarrollo que se va dando en las comunidades; por tal razón en importante tomar las medidas pertinentes, para que este patrimonio que es parte de la herencias de nuestros antepasados, sea rescatado y que las nueva generaciones puedan recibirlo de mejor forma, enmarcado en su entorno inmediato, de los que podríamos mencionar el *recinto portuario*, la playa de Santo Tomás y el Cementerio Belga.

La conservación comprende un conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos para transmitirlos al futuro. De esta forma la conservación estaría garantizada.

La propuesta se rige con los conceptos teóricos aplicados al caso específico de la Poza Azul. Se debén desarrollar actividades de mantenimiento, que lleven implícitas intervenciones físicas como la consolidación de todos los elementos en este caso, la Poza Azul, caminamientos, vestidores, churrasquearas, kioscos, duchas, restaurante, juegos infantiles etc. Además lograr una armonía visual.<sup>6</sup>

5. Catalán Wilfredo. Propuesta de Conservación y reciclaje Edificio Policía Nacional. Tesis FARUSAC

6. Investigación por cuenta propia.



### **2.2.1 BIENES CULTURALES:**

Se considera bien cultural, los bienes muebles o inmuebles de gran importancia en el patrimonio cultural de cada país, como las obras de arte, arquitectura, manuscritos, parques, etc.<sup>7</sup>

### **2.2.2. PATRIMONIO CULTURAL:**

Constituye la herencia común transmitida por los antepasados. El concepto nace con la definición de cultura como elemento esencial de identificación.

### **2.2.3. IDENTIDAD CULTURAL:**

Conjunto de elementos que forman parte de la riqueza que dinamiza las posibilidades de realización de la especie humana, al movilizar a cada pueblo y a cada grupo a nutrirse de su pasado.<sup>8</sup>

### **2.2.4. CONSOLIDACIÓN:**

Es la acción que tiene por objeto detener el proceso de deterioro, de un objeto considerado de gran valor, al mismo tiempo de dar solidez a elementos que han perdido o la están perdiendo.

### **2.2.5. INTEGRACIÓN:**

Es la acción de aportar elementos nuevos y visibles para asegurar la conservación y permanencia de un objeto considerado de gran valor y que no debe ser eliminado.

7. DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHO HUMANOS. Asamblea General de las Naciones

8. Carta de Venecia



## 2.3 BASE LEGAL

La Constitución de la República (septiembre de 1985), escribe varias instancias legales para la protección y salvaguardar de nuestro patrimonio histórico cultural, las mismas que a continuación se describen:

Artículo 59: Es obligación patrimonial del Estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional, emitir leyes y disposiciones que tiendan a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación; promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada.

Artículo 60: Patrimonio cultural. Forma parte del patrimonio cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país y están bajo la protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración, salvo los casos que determine la ley.<sup>9</sup>

Artículo 61 Protección al Patrimonio Cultural. Los sitios arqueológicos y el centro cultura de Guatemala, recibirán especial atención del Estado, con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y bienes culturales, estarán sometidos a régimen de especial conservación el parque Nacional Tikal, el parque arqueológico de Quiriguá y la ciudad de La Antigua Guatemala, por haber sido declarados Patrimonio Mundial, así como aquellos que adquieran similar reconocimiento

Artículo 121: Son bienes del Estado:

f) Los monumentos y las reliquias arqueológicas.

### 2.3.1 LEYES NACIONALES DEL PATRIMONIO CULTURAL

#### 1.4.1.1 Instituto de Antropología e Historia:

El Instituto de Antropología e Historia (IDAEH), es creado por el Decreto 425 de fecha 19 de septiembre de 1947 y posteriormente modificado por el Decreto 437 de fecha 24 de marzo de 1,966.

Artículo 1º. y 2º. Especifica que todos los monumentos de cualquier tipo, forman parte del tesoro cultural de la nación y están bajo la protección y tutela del Estado.

Artículo 11º. 15º. Y 16º Indican que deberán ser inscritos en el registro de la propiedad Arqueológica Histórica y Artística, todos los bienes propiedad del Estado y los que estén en propiedad de personas o entidades particulares. Para obtener



Su inscripción en el registro, deberá obtenerse previo dictamen del IDAEH. Todo monumento que hubiese sido registrado, será sometido a un régimen especial de propiedad

### **2.3.2 El Acuerdo 1,210:**

Acuerdo emitido el 12 de Junio de 1970 y titulado Acuerdo de Creación de Zonas y Monumentos Históricos y Artísticos de los periodos Prehispánicas e Hispánicos.<sup>11</sup>

### **2.3.3 El Decreto No. 26-97:**

Decreto que modifica y Actualiza el Decreto 425 y el acuerdo 1210, y su objetivo principal es “regular la protección, defensa, valorización, rescate, salvamento, recuperación, investigación y conservación de los bienes que integran el patrimonio cultural de la nación.

#### Artículo 3º

Inciso d: Se considera paisaje urbano a “todas las zonas urbanas o poblaciones que posean características excepcionales desde el punto de vista de su arquitectura vernácula”.

### **2.3.4 La Universidad de San Carlos de Guatemala:**

El título segundo de los estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala denominados “Fines de la Universidad”, y en su calidad de máxima casa de estudios y depositaria de la cultura nacional, establece:

#### Artículo 5º.

Como fin primordial de la universidad, elevar el nivel espiritual de los habitantes de la República “promoviendo, conservando, difundiendo y transmitiendo la cultura.



## 2.3.5 LEYES DE CARÁCTER INTERNACIONAL

2.2.1 Declaración universal de los derechos humanos: (Asamblea General de las Naciones Unidas, Dic. 1984).

### Artículo 17º

Toda persona tiene derecho a la propiedad individual y colectiva; con ello queda garantizado el patrimonio cultural como un bien colectivo.

### 1.4.1.6 La Carta de Venecia:<sup>12</sup>

#### Artículo 13º.

Ya sean urbanos o rurales, los sitios que son testimonios, serán objeto de cuidado especial para asegurar su saneamiento, arreglo y puesta en valor.

11. ALVAREZ AREVALO, Miguel. Legislación para la protección.

12. Carta de Venecia

# CAPÍTULO 3



# MARCO TERRITORIAL



### 3 MARCO TERRITORIAL

A continuación, se encuentra la ubicación del marco físico real, en donde se encuentra la región, el departamento, el municipio, el recinto portuario hasta llegar a nuestro entorno del proyecto, asimismo se hará un análisis profundo del municipio, tomando como referencia, su economía, comercio, infraestructura, servicios, población, salud, educación, áreas recreativas etc.

#### 3.1 DEPARTAMENTO DE IZABAL

El Departamento de Izabal, está situado al noroeste de la República de Guatemala, pertenece a la Región III Nor-Oriente; se eligió como departamento el 8 de Mayo de 1866, y tiene como cabecera al Municipio de Puerto Barrios. Su extensión territorial es de 9,083 kilómetros cuadrados, está alimitado al Note con Belice y el Departamento de Petén, así como en el mar Caribe, al Este con la República de Honduras, al Sur con el departamento de Zacapa y al Oeste con el Departamento de Alta Verapaz. <sup>13</sup>

*El Departamento de Izabal, está dividido por cinco municipios.*

*PUERTO BARRIOS*

*LIVINGSTON*

*EL ESTOR*

*MORALES*

*LOS AMATES*

Izabal es de clima cálido, el aspecto físico del departamento es variado, sus montañas de incalculable riqueza; el gran lago de Izabal que constituye el mayor cuerpo de agua dulce en el país, y su desagüe lo constituye Río Dulce y su ensanche conocido como el Golféate. El caudaloso río Motagua que cruza por los municipios de Los Amantes, Morales, desembocando al Océano Atlántico, de igual manera no menos importante, se encuentran los ríos Lámpara, Ciénaga, Amarillo, Oscuro, Zarco, Polochic y Sarstún. <sup>14</sup>

13. Diccionario Geográfico de Izabal.

14. Diccionario Geográfico de Izabal



Cuanta con carreteras muy importantes que comunican a Izabal con Petén y con la Frontera de Honduras. La más importante es la CA-9 que es una carretera moderna que comunica directamente a Puerto Barrios y Santo Tomás de Castilla.<sup>15</sup>

## 3.2 MUNICIPIO DE PUERTO BARRIOS

### 3.2.1 CARACTERÍSTICAS HISTÓRICAS

En la época prehispánica y en las ceremonias de Puerto Barrios y Santo Tomás de Castilla, los indígenas de la región, tenían un poblado llamado Nito, de gran importancia debido al activo comercio que sostenía con lugares alejados.

La región fue visitada por los españoles aun antes de que don Pedro de Alvarado fundara la primera ciudad española, Santiago, en la corte Cakchiquel de Iximché, cerca de Tecpán Guatemala, en el departamento de Chimaltenango. Los Itzaes de Petén, *mencionaron Nito a Hernán Cortez*, quien narra cómo atravesó el río Polochic, remontó el actual Río Dulce y que junto al pueblo de Nito, estaba un gran río cerca de la boca del mar, donde se encontraban los españoles; así como, que a unas catorce leguas río arriba, estaba el otro sitio español. El cronista Ovidio y Valdés contemporáneo de la época anotó que *Gil González Dávila*, se asentó en un pueblo a orillas de del puerto los primeros meses del año 1,524, al cual denominó San Gil de Buena Vista; dejó allí algunos españoles, los que se adentraron con la mayoría de su gente y a una distancia más o menos diez o doce leguas, del aquel Puerto de San Gil, asentó otro pueblo que llamo San Gil.

De acuerdo con las investigaciones actuales y salvo que en el futuro se encuentren documentos fehacientes de la época que demuestren lo contrario, puede afirmarse que Gil González Dávila desembarco por la actual Punta Herrería, al Este del Río Dulce. Dos kilómetros arriba en la ribera derecha del mencionado río, se encuentra el actual poblado de Buena Vista. Con lo que respecta al otro San Gil o San Gil de Buena Vista, debe mencionares que en el lado derecho del el Golféate, al Sur de la Punta de Darío y al Norte de la Punta de Pita descara el río San Gil. Remontado este río aguas arriba por una distancia aproximada de tres o cuatro kilómetros llega a un terreno plano y fértil, en la actualidad es un área densamente cubierto de bosque tropical donde está ubicado el caserío San Gil, unos seis kilómetros en línea recta al Nor-Oeste del cerro del mismo nombre.

En la época de dominación española las costas del Atlántico se veían constantemente asediadas por filibusteros y piratas, lo que obligó a buscar un lugar apropiado para la instalación de un nuevo puerto, que reuniera condiciones naturales mejores a la de los Puertos existentes en la costa Atlántica.

15. Información proporcionada por la EMPORNAC



El Ayuntamiento de la capital encomendó un nuevo lugar para el Puerto a *Francisco Navarro* a quien se le atribuye el “Descubrimiento” de Santo Tomás de Castilla que fue el 7 de marzo de 1604, y lleva este nombre, en honor al presidente del Reino Alonso Criado de Castilla.

Cuando las compañías nacionales parecían haber fracasado en su intento de abrir el puerto, en agosto de 1838 se solicitó a la compañía Inglesa Eastern Coast of Central America Comercial And Agricultura Compañía, una concesión para colonización y el contrato se firmó el 15 de octubre de ese año. La compañía inglesa no cumplió con todas las cláusulas contractuales y el contrato fue anulado y dejado sin efecto alguno por el Decreto de la Asamblea Constituyente del 30 de octubre de 1,840, facultando a la vez al gobierno para emprender el establecimiento del puerto de Santo Tomás.<sup>15</sup>

Al fracasar esa compañía, se interesó Bélgica; el convenio fue firmado el 16 de abril de 1842 y la Asamblea Constituyente aprobó el convenio de colonización del distrito de Santo Tomás, el 4 de mayo de dicho año. Debido a que con motivo de muchas vicisitudes la compañía Belga de colonización no pudo cumplir con lo pactado después de diez años, no obstante los esfuerzos hechos ni las concesiones y privilegios decretados en su favor, en la Gaceta de Guatemala se cumplió el 12 de abril de 1854 el Acuerdo Legislativo incorporado al país el puerto y lo que quedaba de la Colonia Belga.

La historia moderna de la región se inicia con la construcción del ferrocarril del Norte entre la Ciudad de Guatemala y la Costa Atlántica, al darle al país una salida marítima largo tiempo deseada. Se seleccionó la terminal del ferrocarril y Puerto Barrios se fundó oficialmente por Decreto Número 513 del 19 de Julio de 1,895, en honor del presidente Justo Rufino Barrios. El nombre de Puerto Barrios se deriva de la unión de la palabra PUERTO; del latín Portus que significa lugar en la costa, defendido de los vientos y dispuesto para la seguridad de las naves y para operaciones de tráfico y armamento según el diccionario de la Real Academia Española, y BARRIOS, en honor al Presidente Justo Rufino Barrios.

Con motivo de la inauguración del tramo ferroviario de Puerto Barrios a Zacapa, el Decreto del 24 de noviembre de 1896 declara que Puerto Barrios era el Puerto Mayor de la República. En esa misma fecha se emitió un acuerdo gubernativo dejando el traslado de la aduana que había venido funcionando el Livingston a la Ciudad de Puerto Barrios, como aduana de registro, dejando otra subsidiaria en Livingston, dependiente de Puerto Barrios. Un moderno muelle de concreto y los patios ferroviarios sirvieron de núcleo, alrededor del cual se desarrolló gradualmente la ciudad.<sup>16</sup>

15 Plan Urbano de Santo Tomas de Castilla.

16. Información proporcionada por la EMPORNAC



### 3.2.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

#### a. LOCALIZACIÓN:

Puerto Barrios fue fundado formalmente el 5 de diciembre de 1895, forma parte de uno de cinco municipios del Departamento de Izabal. Su extensión Territorial es de 1,292 kilómetros cuadrados; está a 0.67 metros SNM. Latitud 15° 44`06" , Longitud 88° 36`17" , según el banco demarca del Instituto Geográfico Nacional IGN, ubicado en el Parque Central; con dirección en la Región Nor-Oriente de la República , por su gran desarrollo alcanzado es también considerado la cabecera del Departamento de Izabal; Puerto Barrios Colinda al Norte con la bahía de Amatique, Golfo de Honduras y el mar Caribe; al Oeste con el Golfo de Honduras y la República de honduras y el Municipio de Morales; al Oeste con morales, Los Amantes y Livingston todos municipios de Izabal.

#### b. CLIMA

El Clima de Puerto Barrios puede designarse como verdaderamente tropical, la temperatura permanece normalmente en un promedio de (31.9° - 24.3°), lo mismo que el promedio de humedad relativa (70% a 95%). Es común que durante el día se cuente con una refrescante brisa del mar, y durante la noche sopla una brisa del interior. Los principales vientos fuente de humedad para todo el departamento, son los alisios que soplan hacia el oeste, procedentes del mar Caribe, por su posición privilegiada son de velocidad moderada y las tormentas destructivas son en extremos raros. Los datos del Observatorio Nacional correspondientes a la estación de Puerto Barrios, dieron una temperatura que varía entre 31.9 y 24.3°. El total de Participación fue de 3,074.7 mm. Con 174 días de lluvia y humedad relativa media de 84%.

#### c. OROGRAFIA

El municipio de Puerto Barrios en la Bahía de Amatique, en un área de tierra pequeña relativamente plana, rodeada hacia al Sur y al Oeste por escarpadas accidentes orográficos, que han estado cubiertos de vegetación tropical, tales como el Cerro del Diablo, San Gil, y Escarpado por las montañas del Mico y de la Grita, además de contar con los cayos del Diablo, Las Escobas, La Romana, Punta Moreno, La Graciosa; así como las puntas del Coco, de la Graciosa, Punta de Magnifique y Punta de Palma. <sup>17</sup>

17. Plan Urbano de Santo Tomas de Castilla pp12



### **a. CONFIGURACION DEL CRECIMIENTO**

Se tiene que la primera etapa de migración se desarrolló en lo que actualmente es Santo Tomás de Castilla y fue una colonia Belga la que se estableció en ese lugar en los años de 1,841 – 1955. La segunda etapa de fundación se desarrolló a orillas de la Bahía de Amatique en los años de 1,843-1895. La tercera etapa de evolución fue el crecimiento de la segunda etapa, siempre a orilla de la bahía en los años de 1.895-1,945, y la cuarta etapa de crecimiento se dio en los años de 1,895-1,945 y tuvo evolución tanto del lado de Puerto Barrios como del de Santo Tomás de Castilla.<sup>18</sup>

En los últimos años la ciudad de Puerto Barrios ha tenido un crecimiento desmedido lo cual ha hecho que muchas de sus áreas verdes empiecen a desaparecer.

### **b. HIDROGRAFÍA**

La superficie del Municipio de Puerto Barrios cuenta con una gran variedad de accidentes hidrográficos, por su importancia se citan los siguientes: El río Motagua, por su tamaño y por el servicio de transporte que presta a toda la comunidad, ya que es navegable en canoas de motor a toda la extensión que recorre por el municipio. El río Las Escobas: es fuente de abastecimiento de agua para la ciudad de Puerto Barrios y para el Complejo Portuario de Santo Tomás de Castilla. Riachuelos: Zenin y San Carlos. Quebradas: Seca, Jimeritos y Valladares. Canal de los Ingleses. Lagunas: Tinta y Santa Izabal. Mar: Caribe, Cabo Tres Puntas y de Cocolí. Esteros: Lagarto y Motagua Viejo. Golfos: de Honduras. Bahía: de Amatique, La Graciosa y Santo Tomás de Castilla.<sup>19</sup>

### **c. FLORA Y FAUNA**

En la zona del municipio, se encuentran bosques clasificados como tropicales y que hacen impenetrables el paso a través de ellos, además existen pequeñas extensiones de laderas y cumbres con otro tipo de vegetación: como bosques tipo húmedo subtropical muy húmedo como la Sierra del Mico y del Espíritu Santo. Esta zona posee una gran variedad de maderas como la caoba, cedro, castaña, nogal, palo blanco, etc. Todas de estimable valor comercial debido a su aplicación en la construcción.

18. Plan Urbano de Santo Tomas de Castilla pp12

19. Diccionario Geográfico



Existen gran cantidad de animales silvestres como, coche de monte, jaguar, puma, ocelote, tacuacines, amados, cotuzas, etc. En estas zonas también podemos encontrar en sus ríos y lagos así como en el mar gran variedad de peces como lo son: robalo, boca colorada y jurel, además existen gran variedad de sardinas, mojarras y también langostas y camarones.

### **g. ANÁLISIS SÍSMICO DEL MUNICIPIO**

El municipio de Puerto Barrios, se encuentra entre las fallas Chixoy-Polochic y la del Motagua, siendo esta última la más activa, además de la falla Jocotán\_ Chamelecón; por lo que es considerado de alto riesgo. Durante el trascurso del año 1,999 y mediados del 2,000, en el departamento de Izabal se han registrado 75 movimientos sísmicos, de los cuales el 61% de los mismos sobrepasan los 4 grados Richter.<sup>20</sup>

Dentro de los sismos registrados en el período comprendido del 1-01-99 al 15-08-00, se encuentra el sismo que más daños causó, como lo fue el sismo del domingo 11 de Junio de 1999, el cual se produjo a las 8:14:10 con una magnitud de 6.1 grados en la escala de Richter con epicentro a escasos 40 Km. de las costas guatemaltecas, con una duración de 40 segundos, provocando lesiones entre los habitantes y fuertes daños a las viviendas, edificios y carretera.<sup>21</sup>

## **3.2.2 CARACTERÍSTICAS SOCIOCULTURALES**

### **a. Población.**

Según el censo general realizado por el Instituto Nacional de Estadística en 1994 Puerto Barrios tiene una población de 66,848 habitantes, siendo su densidad media de población de 51.78 hab/Km<sup>2</sup> indica una alta ocupación del municipio. El idioma predominante es el español, además se habla garífuna o caribe, k'iché, kaqchikel, mam, q'eqchi'.<sup>22</sup>

De 66,848 habitantes que es el 100% de la población, 37,753 que equivale al 56% reside en área rural; y el restante 43.5 % que son 29.095 reside en el área urbana, de estos 100 % el 49 % que serían 33,378 corresponden al sexo masculino y el restante 50.1 % equivale 33,470 pertenece al sexo femenino; la población económicamente activa es de 30.8 % del total de los habitantes que equivale a 20,604, el restante 69.2% es considerado no económicamente activa, lo que equivale a 46,244 habitantes.<sup>23</sup>

20. INSIVUMEH Sismicidad registrada en Izabal

21 Diccionario Geográfico

22 IBID

23. Fuente Regional de Educación de Izabal



### **b. Educación.**

Para el ciclo escolar del año 2,000, la Dirección Regional de Educación de Izabal registro en sus estadísticas de inscripción un total de 22,616 alumnos legalmente inscritos, en el municipio de Puerto Barrios lo cual representa 34.2% del 100% de la población del municipio, repartidos en los diferentes niveles escolares.<sup>23</sup>

### **c. Salud.**

Debido a que puerto Barrios es la cabecera departamental de Izabal, es aquí donde se encuentra localizado el hospital Regional, además en Puerto Barrios se encuentran localizado un Hospital Infantil, La Jefatura de Área de Salud, 3 Puestos de Salud, IGSS, estación de Bomberos Voluntarios, además de un Centro de Bienestar Social, así como también hospitales clínicas privadas.<sup>24</sup>

### **d. Manifestaciones culturales.**

Dentro de las manifestaciones culturales a nivel de la comunidad, la celebración de la fiesta patronal, celebraciones artísticas desarrolladas en diferentes épocas del año, en la concha acústica del parque Reyna Barrios.

### **e. Recreación y Deportes.**

Las actividades comunales al aire libre se efectúa en la concha acústica del parque Reyna Barrios, aquí se realizan actividades de carácter social, celebraciones de todo tipo para la comunidad, además Puerto Barrios cuenta con la Casa Social del Maestro y el Salón de usos múltiples Marco Vinicio Cerezo Arévalo.<sup>25</sup>

Puerto Barrios es el único lugar en el interior, que posee un Complejo Deportivo de Primera, su ubicación, está a inmediaciones de la carretera que conduce a Santo Tomás de Castilla.

24. Jefatura de Área de Salud

25 Municipalidad de Puerto Barrios



### 3.2.4 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS

#### a. Comercio.

Dentro del área urbana, Podemos observar gran cantidad de comercios, que se ha establecidos a través del tiempo, entre los cuales podemos mencionar, restaurantes, cafeterías, panaderías Abarroterías, ferreterías, ventas de materiales de construcción etc. La mayor concentración de comercios, se ubica en los alrededores de los tres mercados Municipales. Dentro de los comercios podemos incluir los servicios especializados como talleres mecánicos, Agropecuaria, farmacias, funerarias, salones de belleza, etc.

#### b. Agricultura. (Producción)

La producción agrícola en Puerto Barrios se limita a: Banano, plátano, piña, naranja y limón, así como también yame, yapi, mazapán, pocora, yuca corozo. Por lo regular toda la producción de banano y plátano de las grandes fincas bananera es exportado a Estados Unidos y Europa, aunque vale la pena mencionar, que en la actualidad del banano ha venido disminuyendo por la razón, que muchas de las fincas que anteriormente, producían esta fruta, se han dado a la tarea DE sembrar palma, para la extracción de aceite. La actividad básica en el área rural de Puerto Barrios es la agricultura, el trabajo en las fincas está en el 71% de la población económicamente activa, complementada ocasionalmente con la ganadería y la pezca.<sup>26</sup>

#### c. Lácteos y Embutidos

Una de las parte de los productos lácteos Del municipio son exportados en forma tradicional a los vecinos municipios y departamentos, utilizando sistemas y métodos antiguos, el mercado es considerado bueno, así como su consumo, y de esta forma existen familias que se dedican a este oficio.<sup>27</sup>

#### d. La industria.

Esta actividad se podría catalogar, como una de las que generan fuentes de trabajo a la una gran cantidad de personas, ya que en se encuentran establecidas fábricas, refinerías fabrica y hielo, panificadoras y pequeñas industrias de materiales de construcción, etc. También se encuentra la empresa Maderas Tropicales S.A. Donde también existe bastante actividad económica en La Zona de Libre Comercio ZOLIC; que dentro de ella donde se encuentran establecidas 35 empresas aproximadamente, de las cuales 25 realizan actividad comercial de importación y almacenamiento. Otra de las más grandes empresas que viene siendo el timón de la economía en Puerto Barrios es La Empresa Portuaria Santo Tomás de

27. Municipalidad de Puerto Barrios



Castilla, que se encarga de la carga y descarga de todo lo que viene en los barcos. Actualmente, el turismo ha venido a ser parte de un nueva forma de trabajo ya actualmente se tiene una temporada de barcos turistas, esto viene a fortalecer más la economía del puerto.

**e. Edificios Financieros**

Dentro del área urbana de Puerto barrios, se encuentran establecidos casi el 90% de las agencias bancarias que dan servicio a la ciudad capital.<sup>28</sup>

**f. Energía Eléctrica**

El servicio de energía eléctrica, en Puerto Barrios es irregular, debido a que tiene muchos intermediarios y no es INDE quien la distribuye directamente.

**g. Agua Potable**

El agua potable es un servicio irregular, puesto a que se tiene fuentes de captación, la municipalidad no ha sido capaz de dar un buen servicio, en la actualidad ha empezado a funcionar una nueva empresa de agua que lleva por nombre Aguas de Izabal.

**h. Drenajes**

Es el problema más serio que tiene Puerto Barrios en su desarrollo, ya que no cuenta con una red de drenajes, la mayoría de este, circula a flor de tierra hasta el momento no existe una empresa interesada en arreglar ese problema, lamentablemente su desfogue lo tiene la bahía, razón por la cual se debe su contaminación.

**i. Calles y Parques**

El área urbana de Puerto Barrios está compuesta por el 45% de las calles pavimentadas, especialmente las principales y el resto de terracería. Puerto Barrios cuenta con dos parque, el primero de ellos es el Reyna Barrios teniendo área aproximada de 10,000.00 M<sup>2</sup> Cuenta con una concha acústica, jardinería deteriorada y aéreas deportivas en mal estado, asimismo se encuentra al biblioteca municipal.

El Parque Tecún Umán, se encuentra ubicado al final de la 7<sup>a</sup> Calle, a orillas de la Bahía de Amatique, cuenta con la mejor vista hacia la bahía y es muy visitado por turistas, lamentablemente al igual que el anterior está mal cuidado, en este se encuentra el *Hotel del Norte* de alto valor patrimonial, y las instalaciones de Gobernación.

28. IBID



## **J. Vialidad**

La Ciudad de Puerto Barrios se comunica con la ciudad Capital a través de la ruta CA-9, Carretera denominada Ruta al Atlántico, con una longitud de 297 kilómetros asfaltados. Su extensión dentro del Departamento es de 50 Km.

## **K. Comunicación y transporte**

Puerto Barrios cuenta con los servicios de comunicación de Claro, correos y telégrafos, con lo que respecta a transporte urbano cuenta con los servicios de Litegua, que son buses pulman, asimismo transporte Vargas y últimamente existen microbuses que se dirigen a Chiquimula y Zacapa.

## **I. Señalización y Catastro**

Dentro del área urbana de Puerto barrios y Santo Tomás de Castilla es poca la señalización existente, únicamente en las calles principales. Para poder dar una dirección se utilizan diferentes lugares importantes como puntos de referencias.

### **3.1 CARACTERÍSTICAS POLÍTICAS**

#### **a. Ejecutivo**

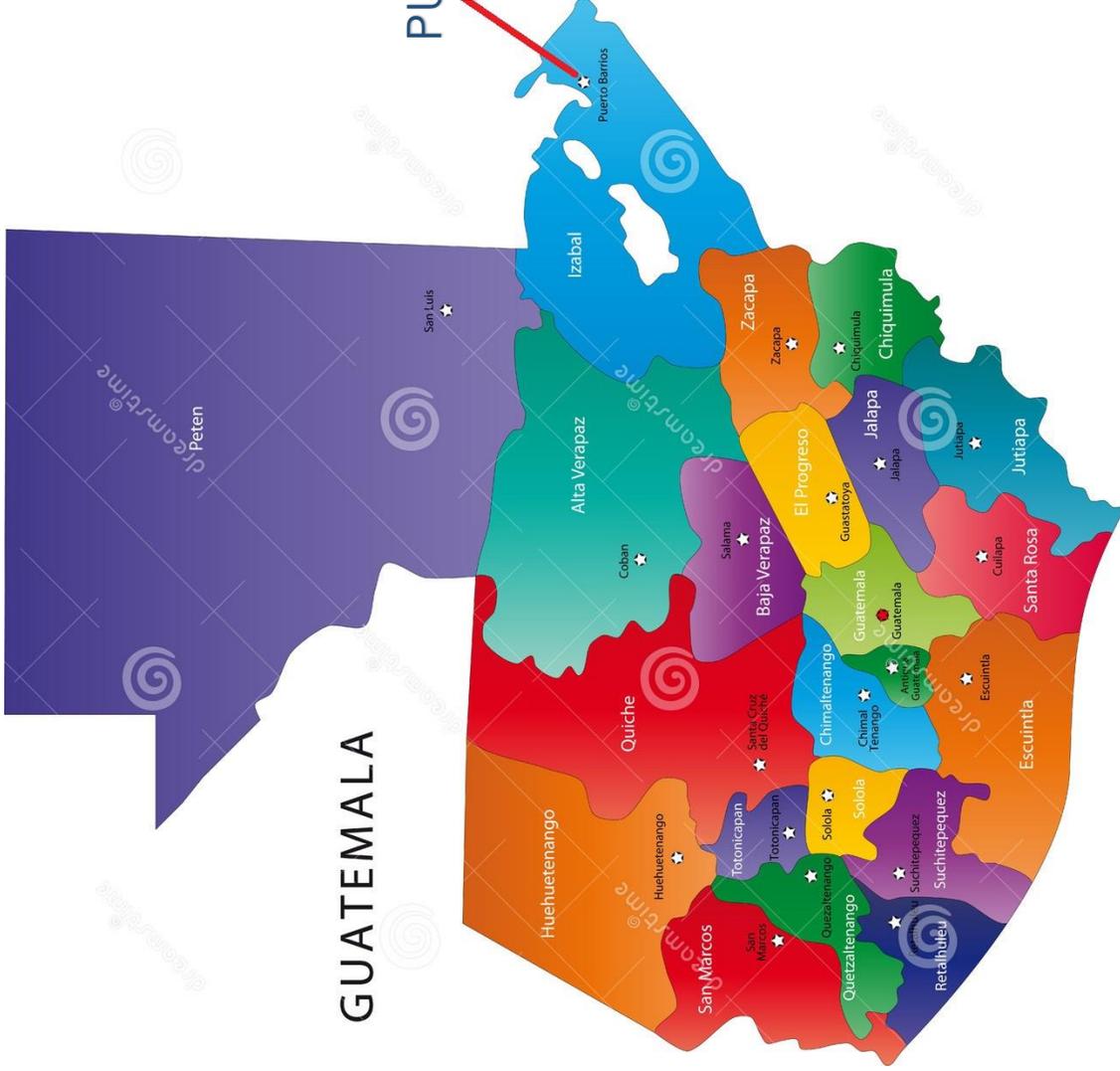
El organismo ejecutivo está representado en Puerto Barrios por Gobernación Departamental, el ministerio de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas.

#### **b. Judicial**

El organismo Judicial está representado por el Juzgado de paz y Penal.

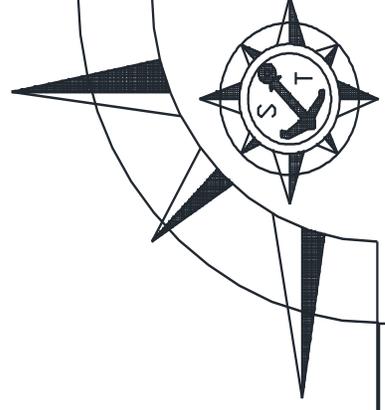
#### **c. Municipal.**

Puerto Barrios tiene una municipalidad de primera categoría, la que cuenta con el apoyo del Consejo de Desarrollo, y del INFOM para el desarrollo de diversas actividades y proyectos.



GUATEMALA

PUERTO BARRIOS



MAPA No. 1

CONTIENE:

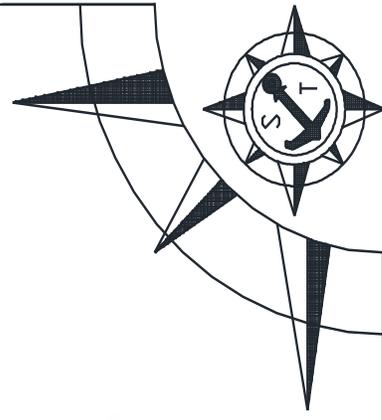
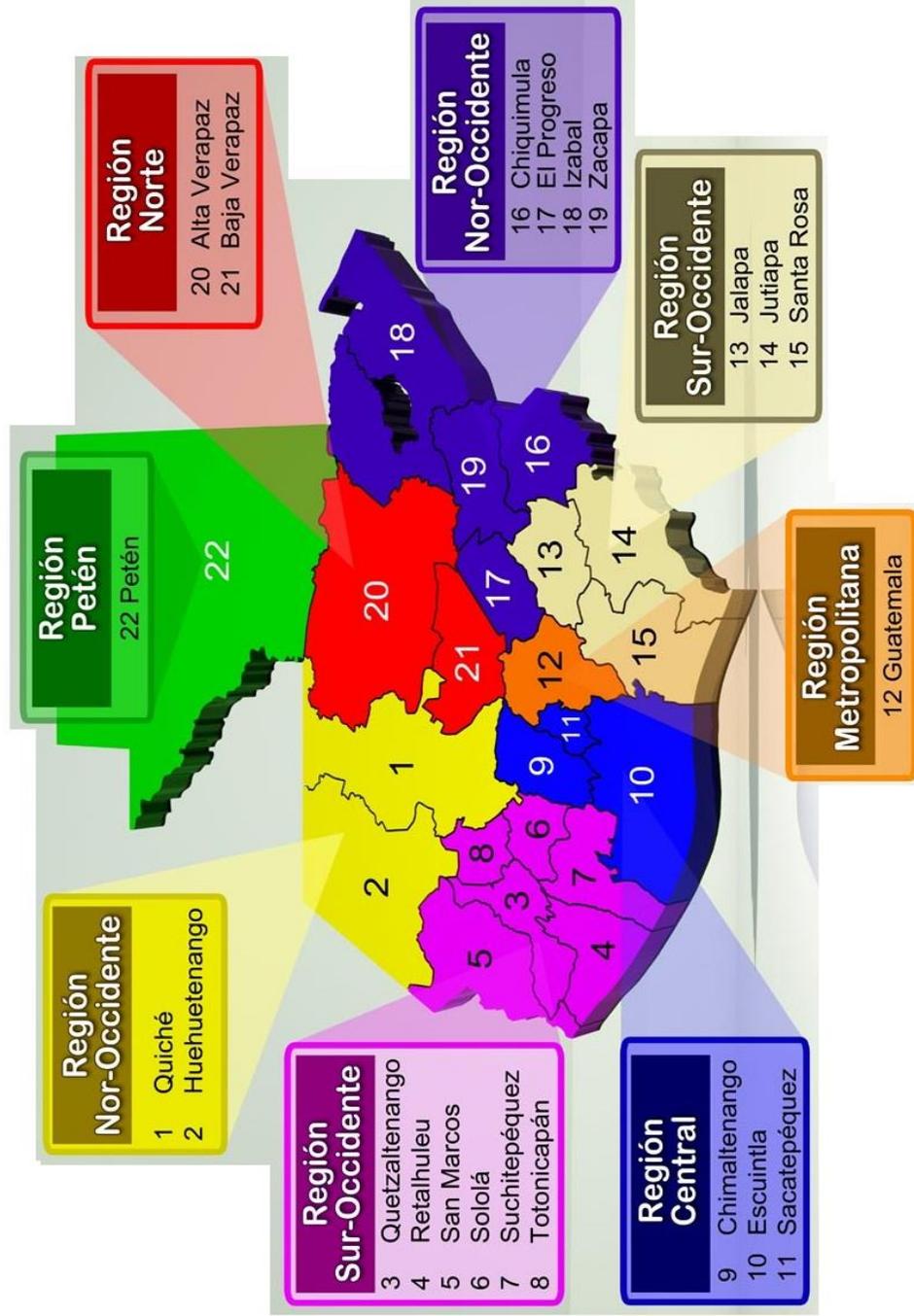
MAPA DE GUATEMALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

BYRON DEMETRIO QUIJIVIX HERNANDEZ

EMPORNAC

# REGIONES DE GUATEMALA



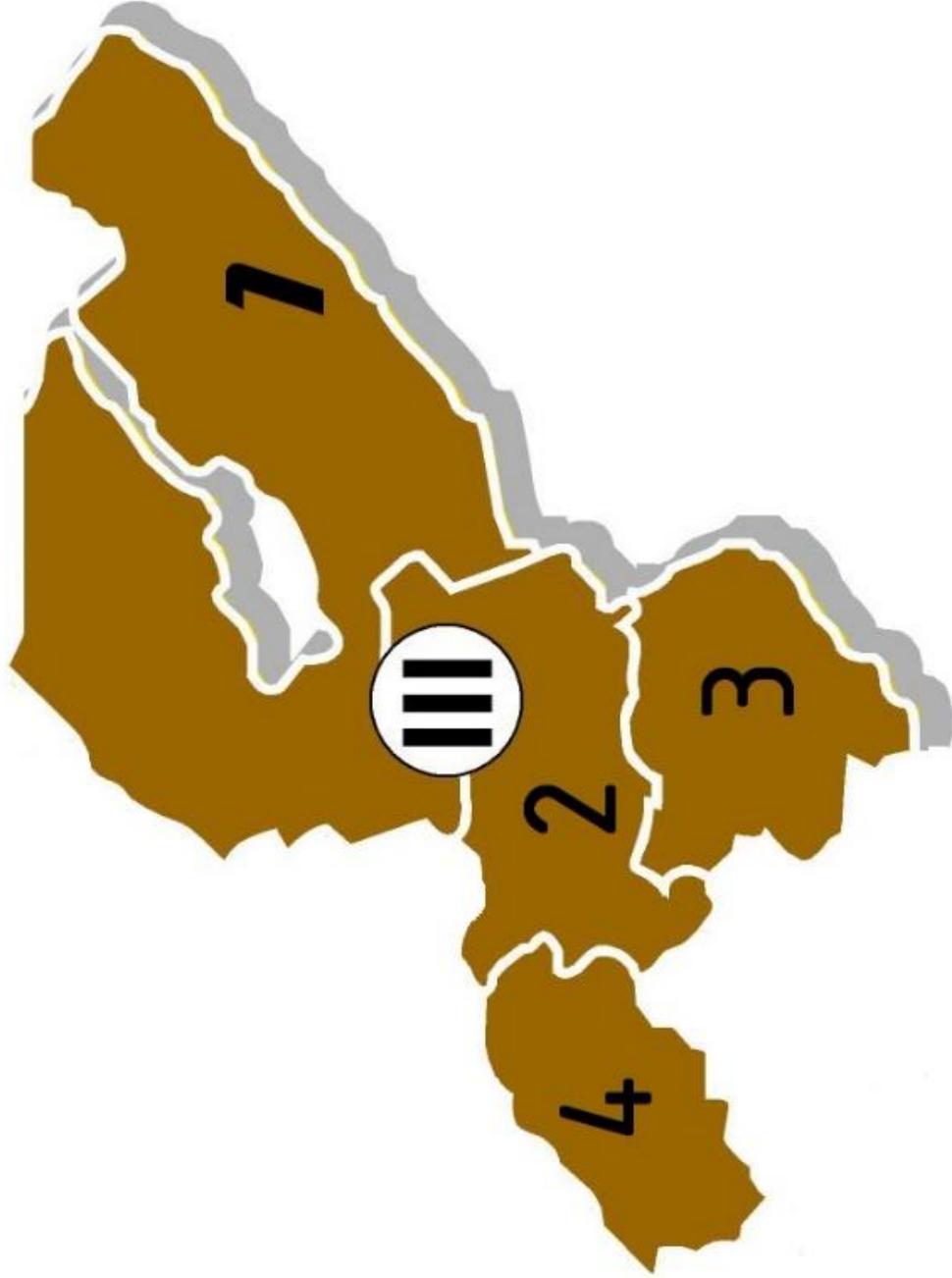
BYRON DEMETRID QUIJIVIX HERNANDEZ  
EMPORNAC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

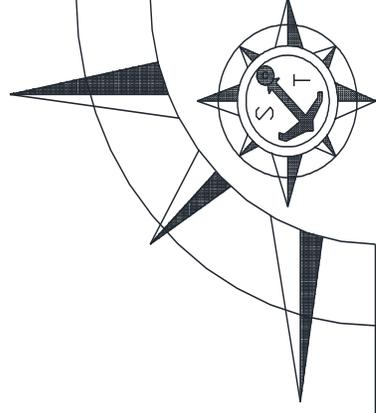
CONTIENE:  
2 REGIONES DE GUATEMALA

MAPA No. 2

# MAPA DE LA REGION III



- 1 IZABAL
- 2 ZACAPA
- 3 CHIQUIMULA
- 4 EL PROGRESO



BYRON DE METRID GUJUVIX HERNANDEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

EMPORNAC

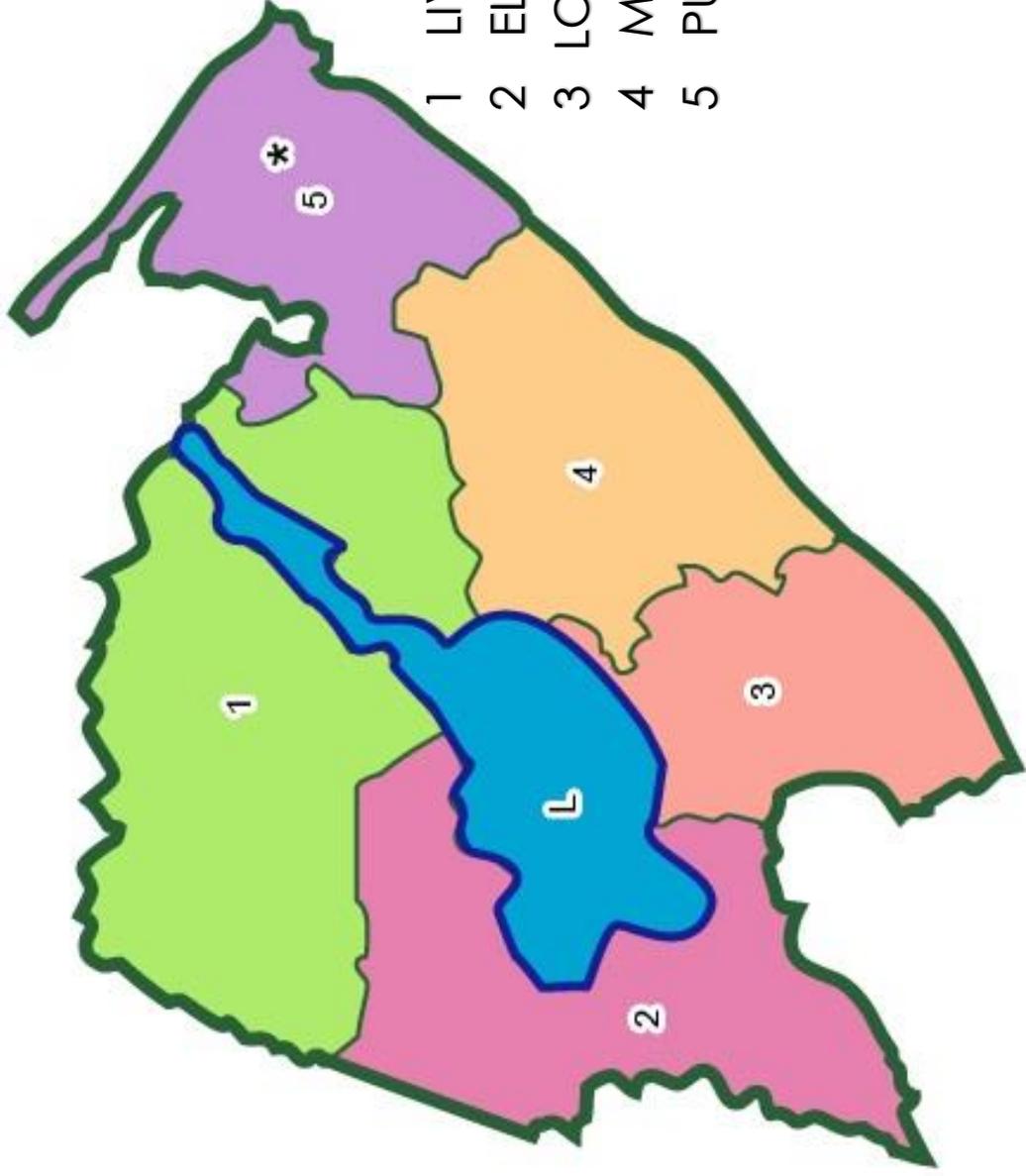
CONTIENE:

MAPA DE LA REGION III

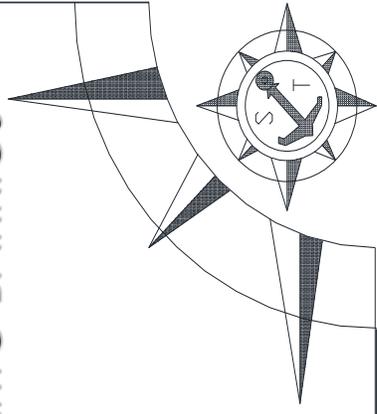
MAPA No.

3

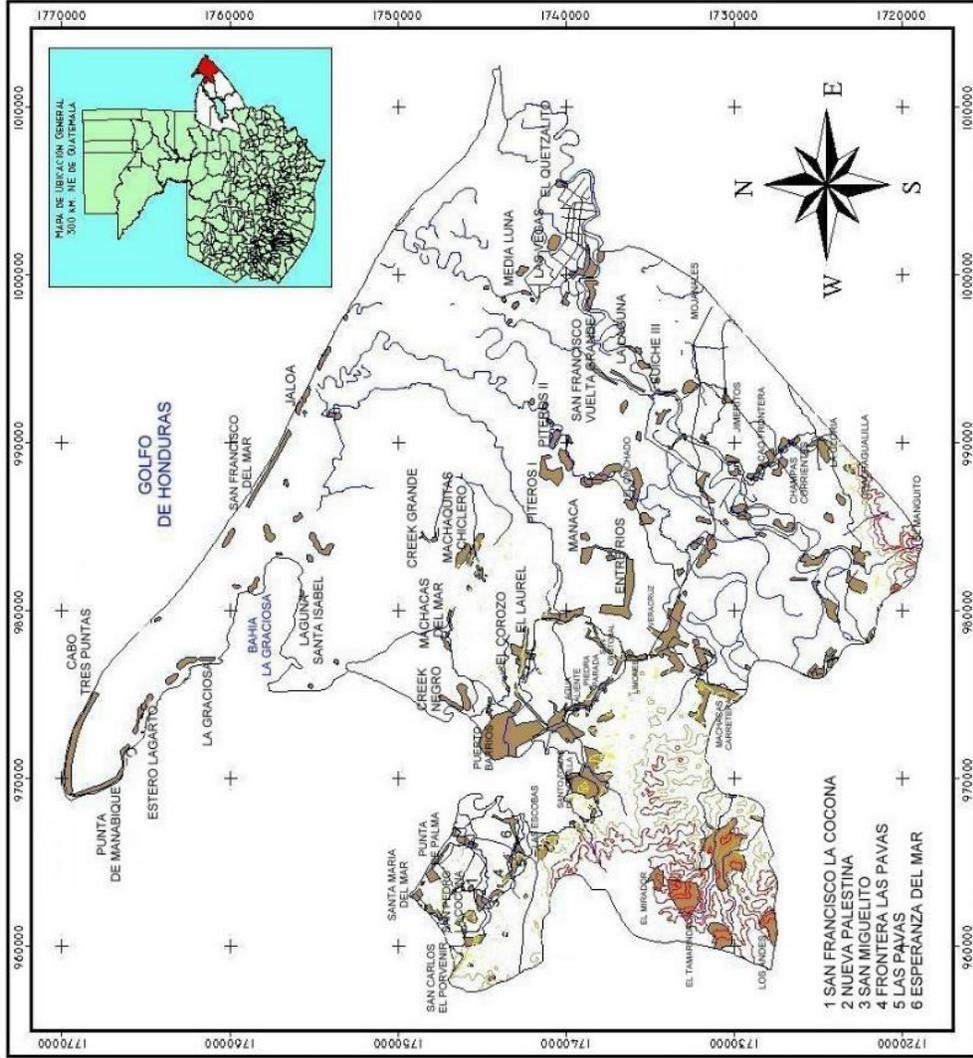
# DEPARTAMENTO DE IZABAL



- 1 LIVINGSTON
- 2 EL ESTOR
- 3 LOS AMATES
- 4 MORALES
- 5 PUERTO BARRIOS



# MAPA BASE MUNICIPIO PUERTO BARRIOS



## LEYENDA

- RED VIAL
- RED HIDROGRÁFICA
- CENTROS POBLADOS
- LÍMITE MUNICIPAL

FUENTE:  
 SIG MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INFORMACIÓN DIGITAL 1:250,000

EDICIÓN Y MONTAJE:  
 SIG MUNICIPALIDAD PUERTO BARRIOS  
 MENDOZA JOSUE, SUCHITE RUBEN



AGENCIA DE LOS ESTADOS UNIDOS PARA EL DESARROLLO  
 SERVICIO GEOLOGICO DE LOS ESTADOS UNIDOS  
 PROGRAMA HIRACÁN MITCH  
 PROYECTO: SISTEMAS MUNICIPALES DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA  
 PARA EL MANEJO DE EMERGENCIAS



BYRON DEMETRIO QUIJIVIX HERNANDEZ

EMPORNAC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

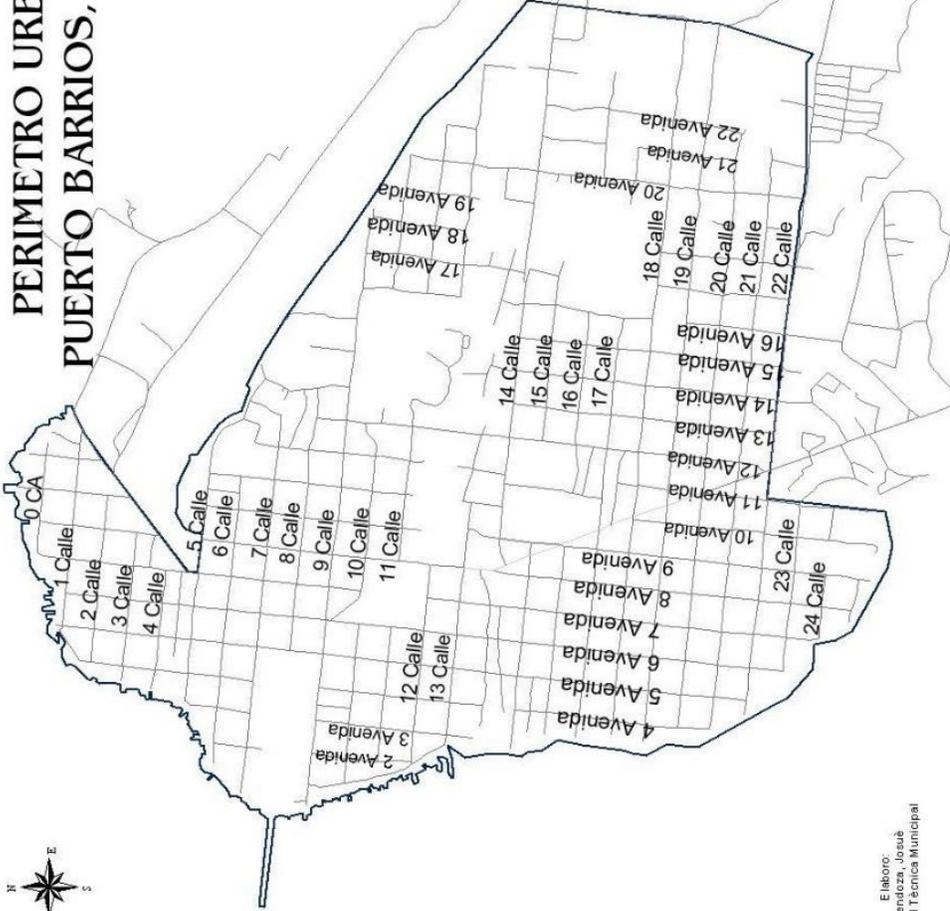
CONTIENE:  
 MAPA BASE  
 MUNICIPIO DE PUERTO BARRIOS

MAPA No. 5

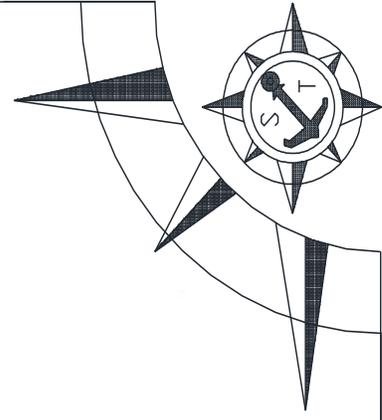
# PERIMETRO URBANO PUERTO BARRIOS, IZABAL



<b>SIGNOGRAFIA</b>	
	Calles y Avenidas
	Perimetro Casco Urbano
<b>ESCALA</b>	
1:22323	
	1 Kilometros



Elaboro:  
Mendoza, Josué  
Unidad Técnica Municipal



BYRON DEMETRIO QUIJIVIX HERNANDEZ

**EMPORNAC**

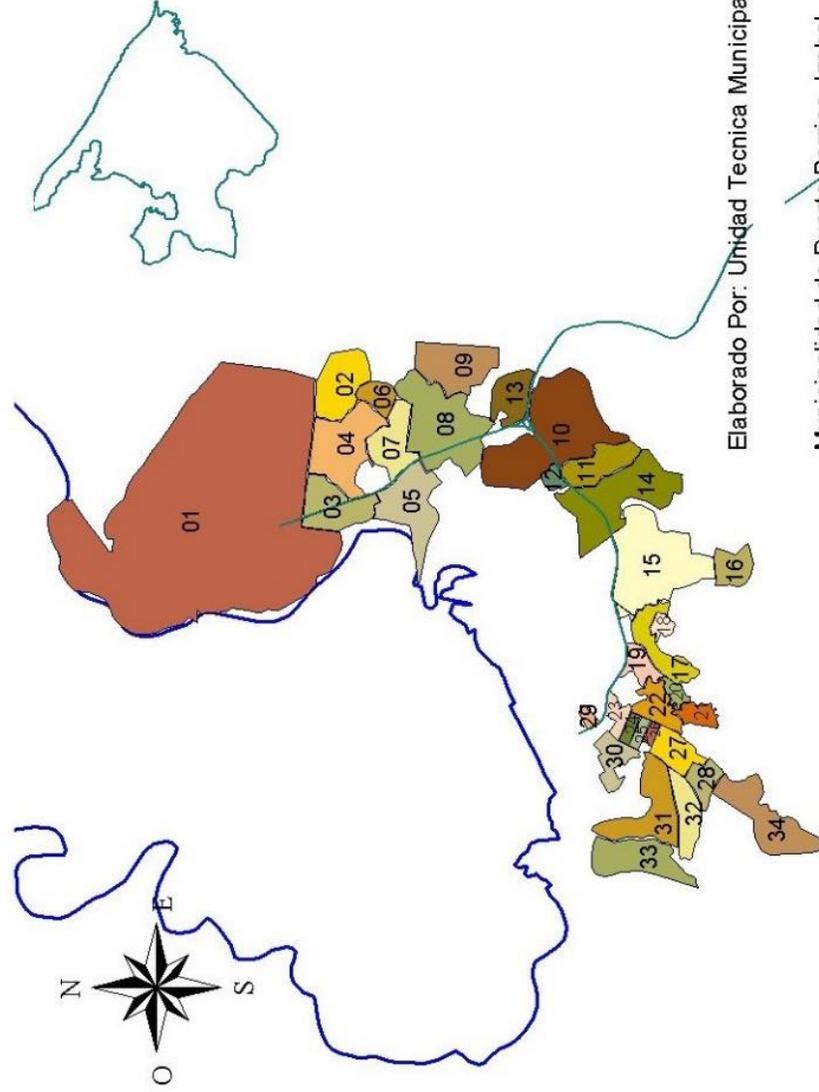
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

CONTIENE:  
CASCO URBANO DE  
MUNICIPIO DE PUERTO BARRIOS

MAPA No. **6**

# Colonias y Barrios

Puerto Barrios y Santo Tomás de Castilla



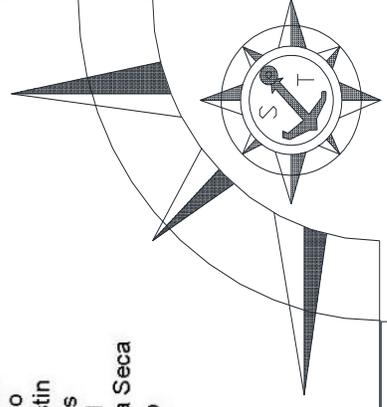
Elaborado Por: Unidad Técnica Municipal

Municipalidad de Puerto Barrios, Izabal.

## Nomenclatura

Carretera al Atlántico CA. 9.

- | Color        | Nombre                |
|--------------|-----------------------|
| Red          | 01. Area Urbanizada   |
| Yellow       | 02. Las Colinas       |
| Light Green  | 03. Limonar           |
| Orange       | 04. Virginia          |
| Light Yellow | 05. El Pantanal       |
| Light Green  | 06. El Mirador        |
| Light Yellow | 07. El Inde           |
| Light Green  | 08. La Refineria      |
| Light Yellow | 09. Tropical Mltc     |
| Light Green  | 10. San Manuel        |
| Light Yellow | 11. Pista de Motocros |
| Light Green  | 12. Buenos Aires      |
| Light Yellow | 13. Bethania          |
| Light Green  | 14. La Repegua        |
| Light Yellow | 15. Piedras Negras    |
| Light Green  | 16. El Zapotal        |
| Light Yellow | 17. Coviempport       |
| Light Green  | 18. Los Positos       |
| Light Yellow | 19. Maria Luisa       |
| Light Green  | 20. Maria Luisa II    |
| Light Yellow | 21. Maria Luisa III   |
| Light Green  | 22. San Andres        |
| Light Yellow | 23. 15 de Abril       |
| Light Green  | 24. Colonia Banvi I   |
| Light Yellow | 25. Colonia Banvi II  |
| Light Green  | 26. Colonia Portuaria |
| Light Yellow | 27. Colina I          |
| Light Green  | 28. Colina II         |
| Light Yellow | 29. La Fueriteza      |
| Light Green  | 30. El Pueblito       |
| Light Yellow | 31. San Agustín       |
| Light Green  | 32. Las Flores        |
| Light Yellow | 33. Manantial         |
| Light Green  | 34. Quebrada Seca     |
| White        | Area Municipio        |



BYRON DEMETRIO QUILJIVIX HERNANDEZ

EMPORNAC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

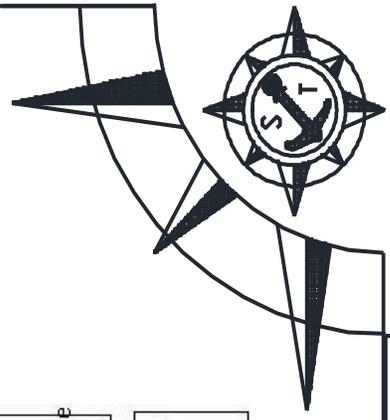
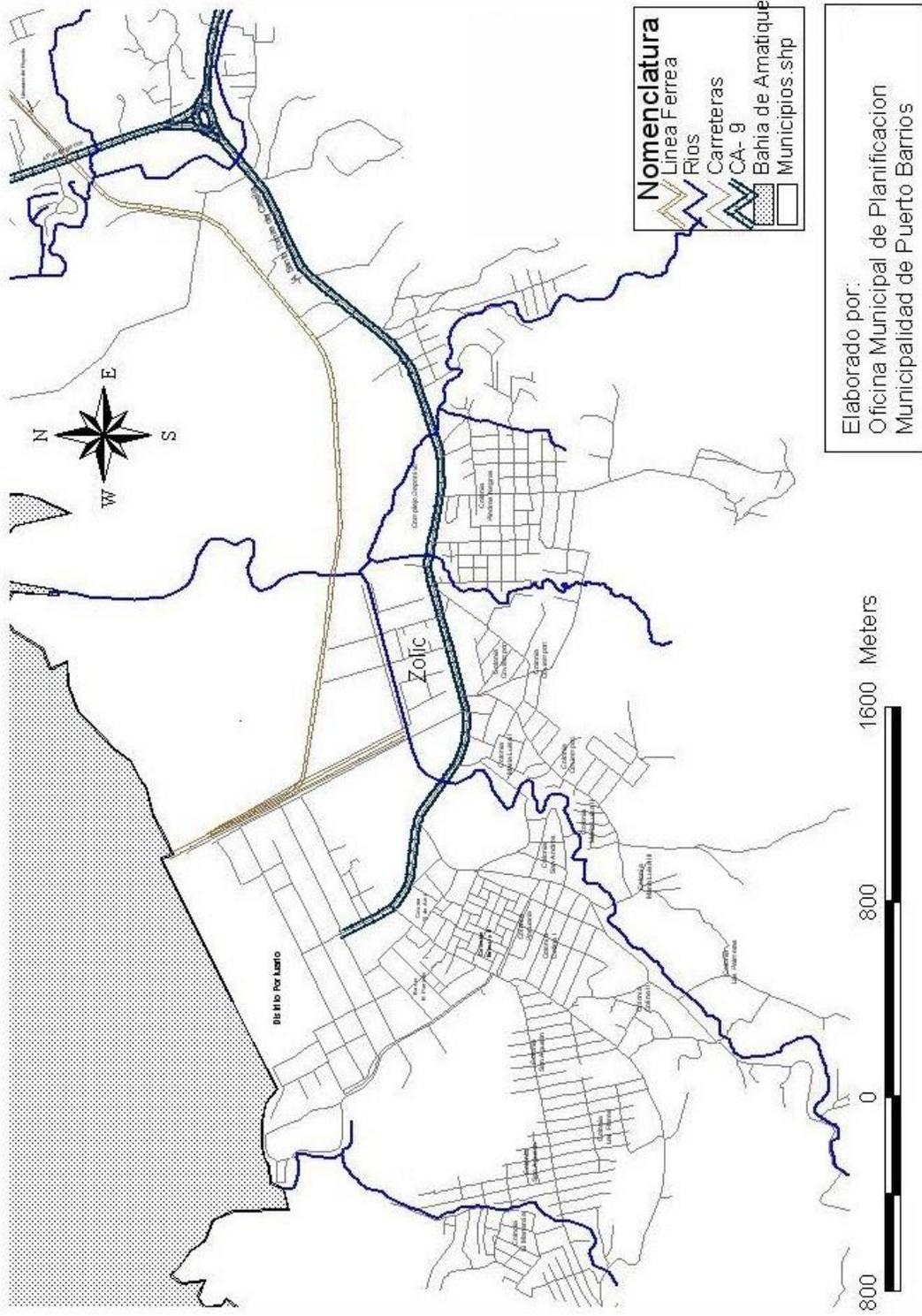
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

CONTIENE:  
COLONIAS Y BARRIOS DE PUERTO BARRIOS  
Y SANTO TOMAS DE CASTILLA

MAPA No. 7

# Area Urbanizada Santo Tomas de Castilla



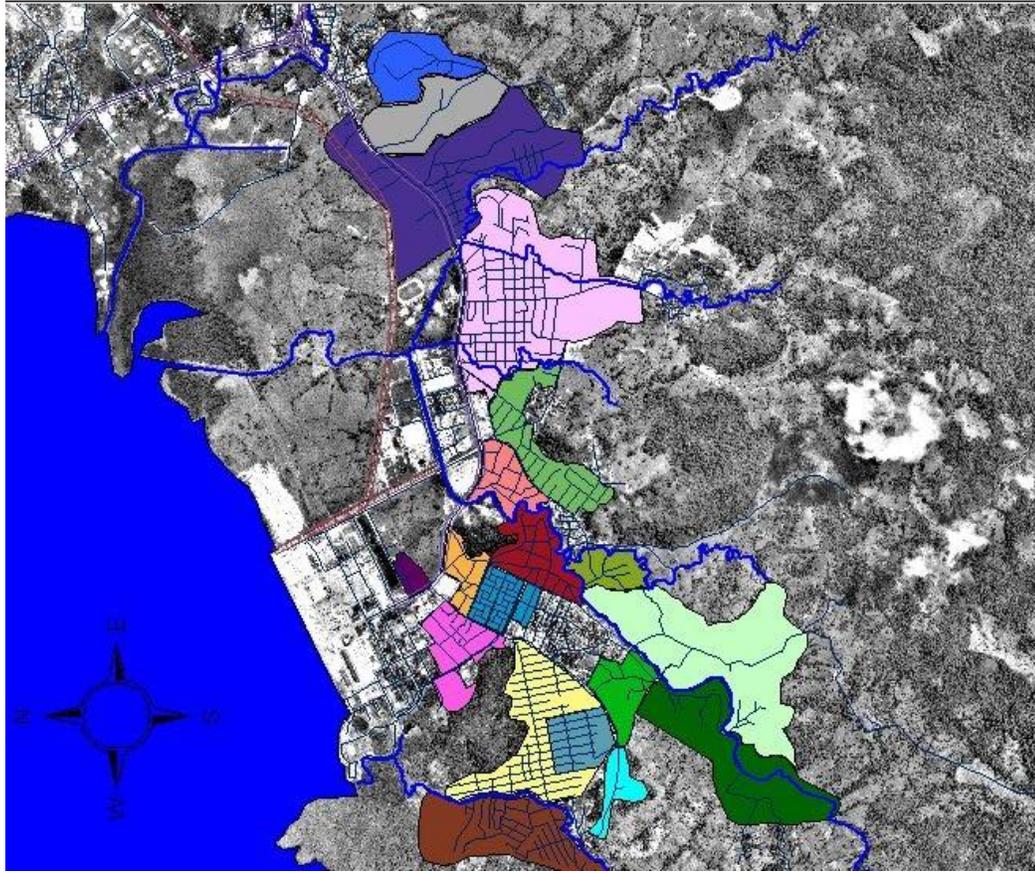
STYRON DE METRID OJUI-JUVIS HERNANDEZ

EMPORNAC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

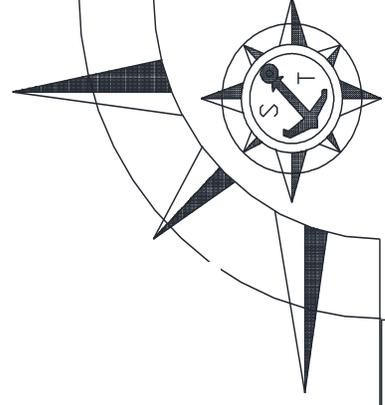
MAPA No. **8**  
CONTIENE:  
URBANIZACION DE  
DE SANTO TOMAS DE CASTILLA

# REGION SANTO TOMAS DE CASTILLA



## SIMBOLOGIA

-  Rios del Municipio
-  Linea Ferrea
-  Ca-9
-  Calles y Avenidas
-  Bahia de Amatique
-  San Manuel\_II
-  Pista de Motocros
-  La Repegua
-  Piedras Negras
-  Coviempont
-  Maria Luisa I
-  San Andres
-  Maria Luisa III
-  15 de Abril
-  Banvi I, II y Colonia Portuaria
-  Las Palmeras
-  Colinas II
-  Quebrada Seca
-  Mirador, Calle las Escobas
-  El Manatíal
-  San Agustin
-  Las Flores
-  El Pueblito
-  La Fuerteza



BYRON DEMETRIO QUIJVIX HERNANDEZ

EMPORNAC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

CONTIENE:  
REGION DE  
DE SANTO TOMAS DE CASTILLA

MAPA No. 9



# CAPÍTULO 4

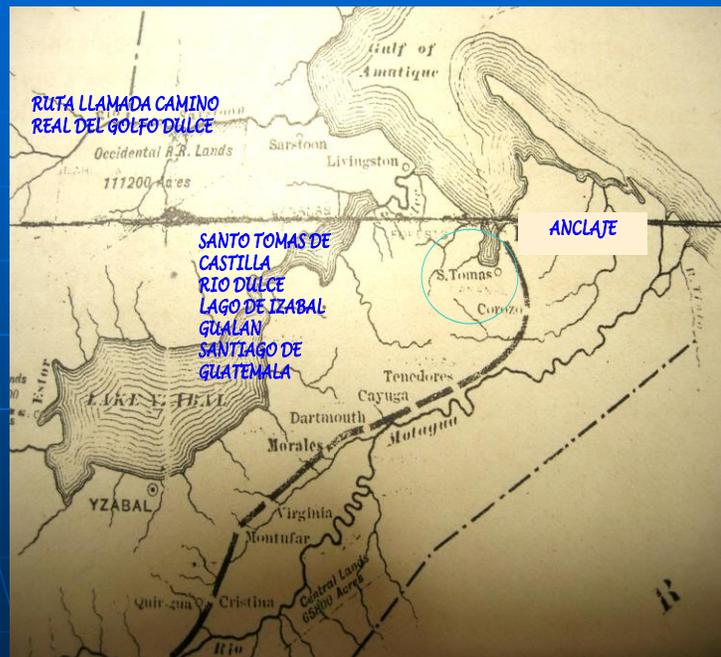


# MARCO HISTORICO



# DESCUBRIMIENTO

- FRANCISCO NAVARRO, NAVEGANTE ESPAÑOL
- 7 DE MARZO DE 1604
- DIA DE SANTO TOMAS DE AQUINO

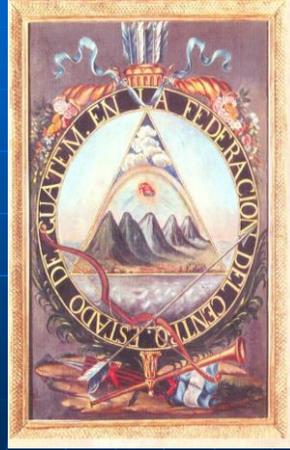


Fuente "EMPORNAC"



## PROYECTO DE COLONIZACION

- LA ASAMBLEA LEGISLATIVA EL 21 DE MAYO DE 1836 APROBO EL PROYECTO PARA COLONIZAR EL PUERTO SANTO TOMAS DE CASTILLA
- EN 1838 SE ELEVA A CATEGORIA DE PUERTO MAYOR



## COLONIZACION INGLESA

- CONVENIO DE 14 AGOSTO DE 1834
- EL ESTADO DE GUATEMALA SEDE A UNA COMPAÑÍA INGLESA "COMPAÑÍA COMERCIAL Y AGRICOLA DE LA COSTA ORIENTAL DE AMERICA CENTRAL"
- HUBO INCUPLIMIENTO POR PARTE DE LA COMPAÑÍA
- 30 DE OCTUBRE DE 1840 EL ESTADO DE GUATEMALA DA POR TERMINADO EL CONVENIO

Fuente "EMPORNAC"

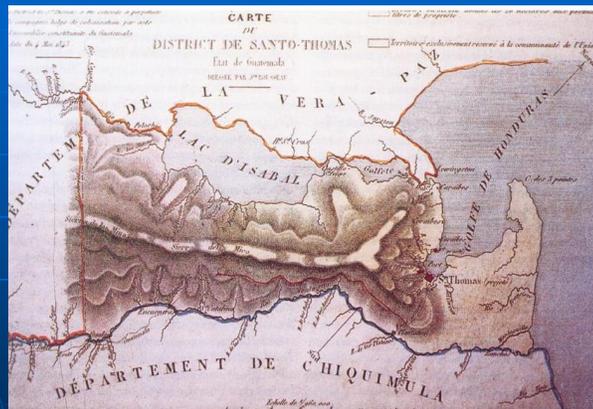


## COLONIZACION BELGA



- EL REY LEOPOLDO DE BELGICA FIRMO EL DECRETO QUE APROBO LA COLONIZACION, PREVIAMENTE HABIAN VISITADO LA REGION. EL CLIMA Y LA ENFERMEDAD NO DEJO PROSPERAR ESTE INTENTO DE COLONIZACION.

## DISTRITO DE LA COLONIZACION BELGA

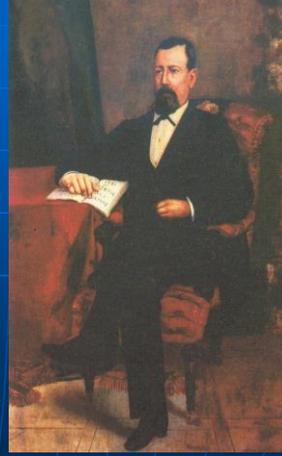


Fuente "EMPORNAC"



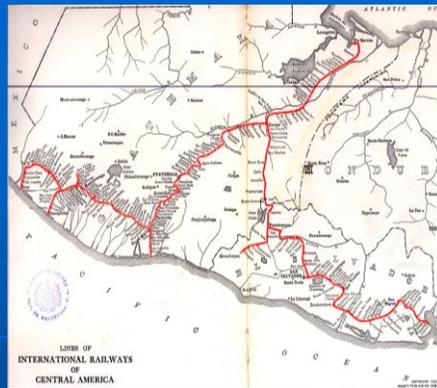
## DECRETO No. 297 4 de agosto de 1883

- EL GENERAL JUSTO RUFINO BARRIOS
- EMITE DECRETO PARA LA CONSTRUCCION DEL FERROCARRIL DEL NORTE QUE UNIRIA SANTO TOMAS DE CASTILLA CON LA CIUDAD DE GUATEMALA, PARA CONECTAR CON EL PUERTO DE SAN JOSE EN EL PACIFICO.



## DICTAMEN DESFAVORABLE

- EL CUERPO DE INGENIEROS OPINO QUE HABIA UN LUGAR MEJOR PARA TRASLADAR EL PUERTO, Y ASI NACIO PUERTO BARRIOS, CAUSANDOLE DECAIMIENTO A SANTO TOMAS.



## MANUEL ESTRADA CABRERA

- MEDIANTE ACUERDO LEGISLATIVO DE 27 DE ABRIL DE 1909, EL PUERTO SANTO TOMAS TOMA EL NOMBRE DE PUERTO ESTRADA CABRERA, EL QUE SE MANTIENE HASTA 1920



Fuente "EMPORNAC"



## DOCTOR JUAN JOSE AREVALO

- EN 1946 SE PROPUSO REVITALIZAR EL PUERTO SANTO TOMAS DE CASTILLA, DESPUES DE UNA VISITA PRESIDENCIAL A LA ZONA



## NUEVO PUERTO 15 DE OCTUBRE DE 1953

- EL CORONEL JACOBO ARBENZ GUZMAN APROBO LA CONSTRUCCION DEL PUERTO SANTO TOMAS DE CASTILLA, EN ACUERDO GUBERNATIVO DE 15 DE OCTUBRE DE 1953. LA CUAL SE ENCOMENDO AL MINISTERIO DE COMUNICACIONES , ENCARGANDOSE A LA COMPAÑIA NORTEAMERICANA MORRISON KNUDSON





## GENERAL MIGUEL YDIGORAS FUENTES

- POR ACUERDO GUBERNATIVO DE 30 DE MARZO DE 1958 CAMBIA DE NOMBRE AL PUERTO SANTO TOMAS DE CASTILLA POR EL PUERTO MATIAS DE GALVEZ



1963

- POR ACUERDO GUBERNATIVO DE FECHA 6 DE MARZO DE 1963 DEL PRESIDENTE DE GUATEMALA GENERAL E INGENIERO MIGUEL YDIGORAS FUENTES, SE DENOMINÓ EMPRESA PORTUARIA NACIONAL MATÍAS DE GÁLVEZ. HASTA 1969

Fuente "EMPORNAC"



## RECUPERACION DEL NOMBRE ANTIGUO

- ACUERDO GUBERNATIVO DE 6 DE MARZO DE 1969
- LICENCIADO JULIO CESAR MENDEZ MONTENEGRO, PRESIDENTE DE LA REPUBLICA
- PUERTO SANTO TOMAS DE CASTILLA



## LEY ORGANICA EMPRESA PORTUARIA NACIONAL SANTO TOMAS DE CASTILLA

- 4 DE MARZO DE 1993

# DECRETO LEGISLATIVO 4-93



# BUEN SERVICIO



Fuente "EMPORNAC"

# CAPÍTULO 5



# ANÁLISIS DEL CONTEXTO



## 5 ENTORNO INMEDIATO

El entorno inmediato, lo conforma todo aquellos elementos que se encuentran alrededor del área a trabajar, y se enmarca en los espacios y elementos físicos, naturales, calles, avenidas, etc.

El entorno inmediato del área de la Poza Azul, está integrado al Norte por una calle de terracería como se muestra en la Fotografía No. 1 al Sur por el cerro, Fotografía No. 2, al Oriente por el cerro y al Poniente por una planta de tratamiento.



Fotografía No.1



Fotografía No. 2



Fotografía No. 3

Se muestra uno de los accesos principales que conducen a la playa de Santo Tomas.



Fotografía No. 4

En esta fotografía podemos apreciar que tenemos al frente Base Naval del Atlántico que es una de las Instalaciones de mayor relevancia en el entorno inmediato.



Fotografía No. 5

Área verde frente a la entrada principal de la Poza Azul.



Fotografía No. 6

Se continua apreciando, la vegetación que se encuentra En el lado Norte de la cuenca de la Poza Azul.



## 5.1 DESCRIPCIÓN DEL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRA EL ENTORNO DE LA POZA AZUL.

### MAPA No.10

Se localizan las áreas entorno a la Poza Azul:

ÁREA DEFORESTADA  
ZONA DE LA PLAYA PÚBLICA  
ZONA URBANA  
ÁREA FORESTADA  
ÁREA DEPORTIVA  
DEPÓSITO DE AGUA EMPORNAC  
CEMENTERIO BELGA  
ZONA DE ESTUDIO “LA POZA AZUL”

### MAPA No. 11

Se localizan el uso que se le da al suelo según su Ubicación.

AGRICULTURA CON MEJORAS  
AGRICULTURA CON CULTIVOS ANUALES  
AGRICULTURA CON CULTIVOS PERMANENTES  
TIERRA FORESTALES PARA PRODUCCIÓN  
TIERRA FORESTALES DE PRODUCCIÓN



### MAPA No. 13

Se indica los diferentes ángulos que tiene el Entorno.

PENDIENTE "A"

PENDIENTE "B"

PENDIENTE "C"

PENDIENTE "D"

PENDIENTE "E"

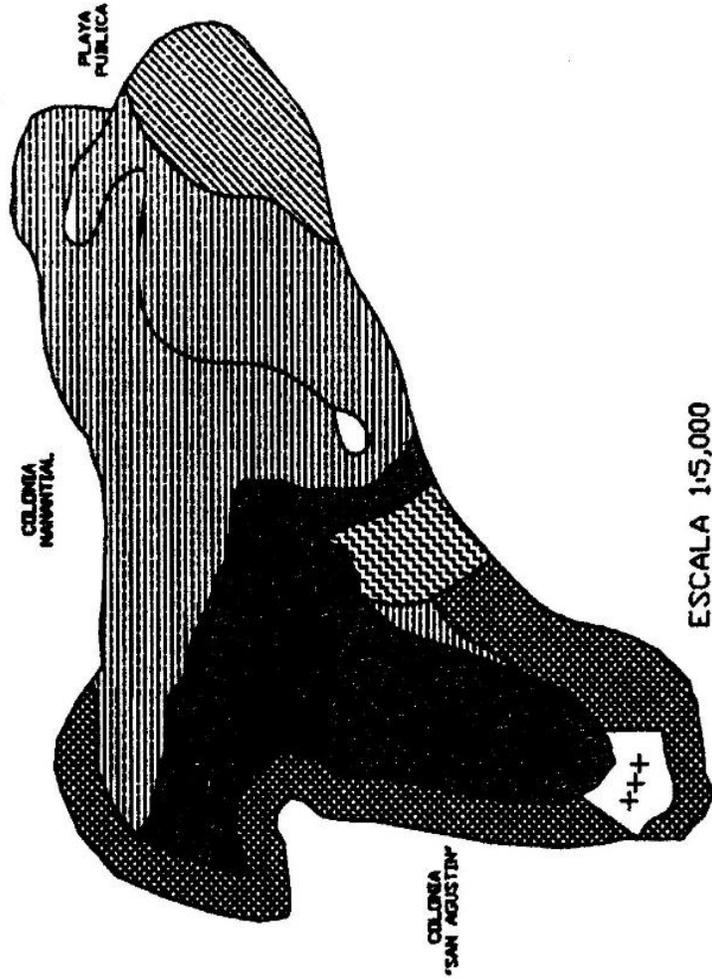
### MAPA No.14

En el siguiente mapa se muestra el uso que se Se le da al suelo.

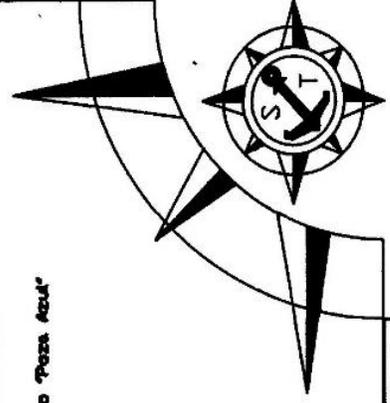
ÁREA DE SOBRE USO

ÁREA DE USO CORRECTO

# MAPA DEL ENTORNO DE LA POZA AZUL



- AREA REFORESTADA
- ZONA DE PLAYA PUBLICA
- ZONA URBANA
- AREA FORESTADA
- AREA DEPORTIVA
- DEPOSITOS DE AGUA EMPORNAC
- CEMENTERIO BELGA
- balneario 'Poza Azul'



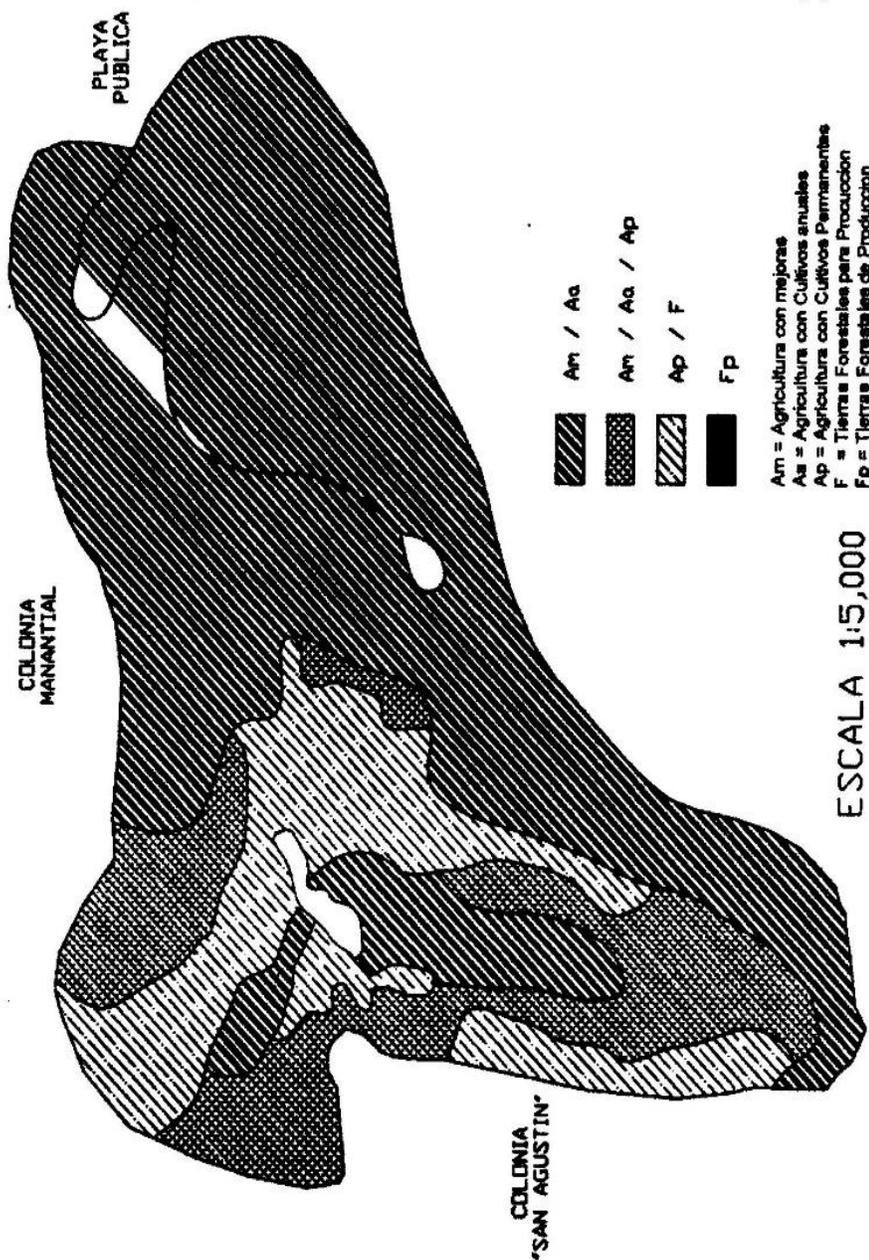
BYRON BENETRIO GULIVIX HERNANDEZ  
EMPORNAC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

CONTIENE:  
ENTORNO DE  
LA POZA AZUL

MAPA No.  
11

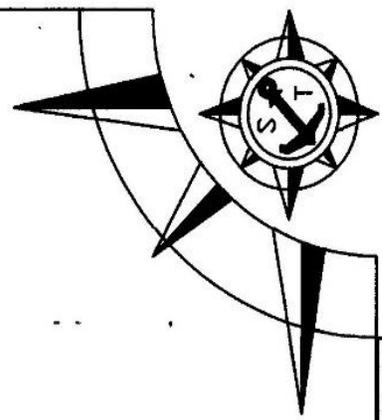
# MAPA DE LAS AREAS AGRICOLAS DE LA POZA AZUL



- Am / Aa
- Am / Aa / Ap
- Ap / F
- Fp

Am = Agricultura con mejoras  
 Aa = Agricultura con Cultivos anuales  
 Ap = Agricultura con Cultivos Perennantes  
 F = Tierras Forestales para Produccion  
 Fp = Tierras Forestales de Produccion

ESCALA 1:5,000



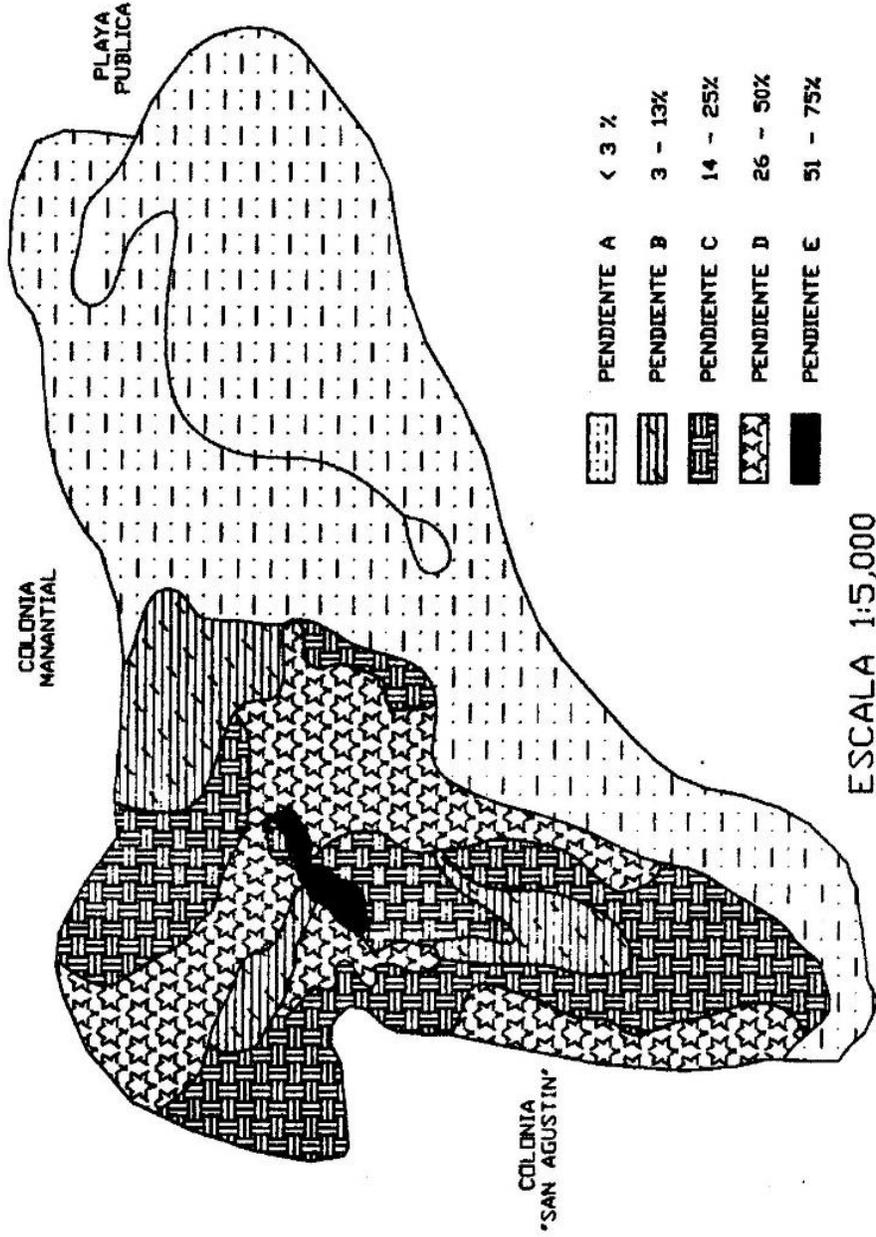
BYRON DEMETRIO GUILJIVIX HERNANDEZ  
**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

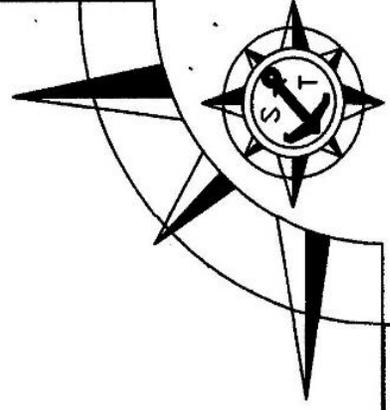
CONTIENE: AREAS AGRICOLAS  
 DE LA POZA AZUL

MAPA No. 12

# MAPA DE LOS ANGULOS DE INCLINACION DE LA POZA AZUL



ESCALA 1:5,000



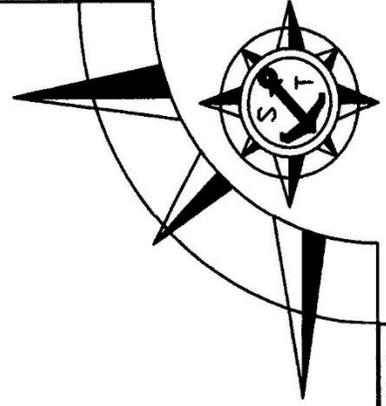
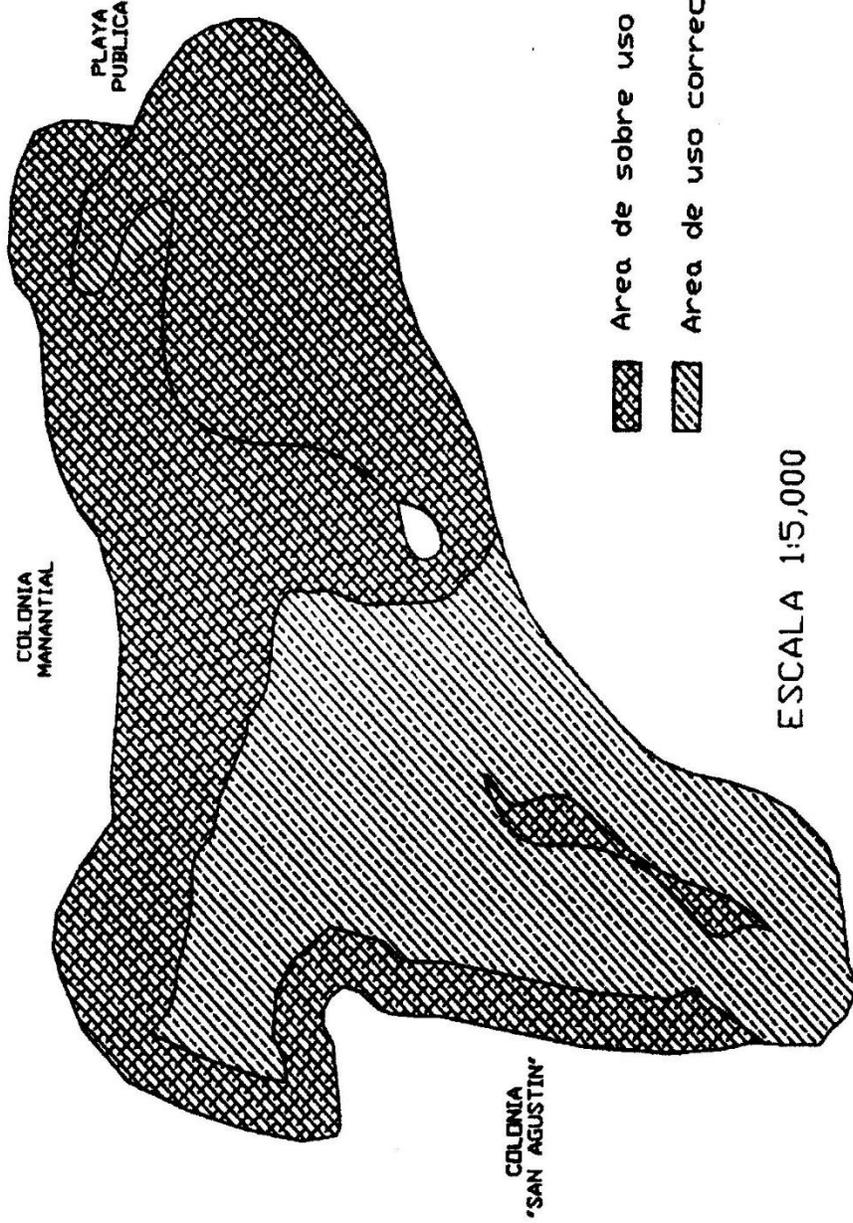
BYRON BENETRIO QUILITIX HERNANDEZ  
EMPORNAC

CONTIENE: ANGULOS DE INCLINACION DE LA POZA AZUL

MAPA No. 13

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

# MAPA DEL USO DEL SUELO DE LA POZA AZUL



BYRON BENETRIO GUILYUX HERNANDEZ

EMPORNAC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

CONTIENE: USO DEL SUELO

DE LA POZA AZUL

MAPA No.

14

# CAPÍTULO 6



# ESTADO ACTUAL DE LA POZA AZUL



## ESTADO ACTUAL

### 6 DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL EN QUE SE ENCUENTRA LA POZA AZUL

Es evidente los usos que se le da a la microcuenca de la Poza Azul, es variada desde cultivos hasta la deforestación, y contaminación; sin embargo por el valor histórico que tiene dicho lugar, es necesario rescatar, con una solución que permita no perder su entorno, puesto que el 95% lo compone la naturaleza misma.



Fotografía No. 7

#### a. Comercio

Actualmente, se encuentran algunas ventas de alimentos, un restaurante que no cuenta con ninguna tipología arquitectónica ni mucho menos con un servicio acorde al lugar, como lo muestra en la Fotografía No. 7 y No. 8.



Fotografía No. 8



## 6.1 FOTOGRAFÍAS



Fotografía No. 9



Fotografía No. 10



Fotografía No. 11



Fotografía No. 12



Fotografía No. 13



Fotografía No. 14



Fotografía No. 15



Fotografía No. 16



Fotografía No. 17



Fotografía No. 18



Fotografía No. 19



Fotografía No. 20



Fotografía No. 21



Fotografía No. 22



Fotografía No. 23



Fotografía No. 24



Fotografía No. 25



Fotografía No. 26

# CAPÍTULO 7



# PREMISAS GENERALES DE DISEÑO



## DISEÑO

### 7. REQUERIMIENTOS AMBIENTALES

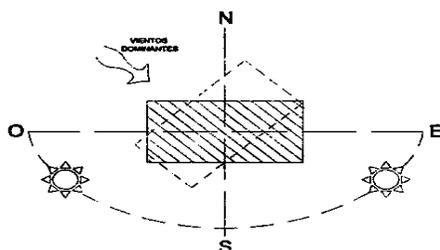
#### a. Control Climático

Todas las construcciones, deben estar sobre El eje Este-Oeste, con dirección de la fachada principal Norte-Sur, para evitar las exposiciones solares, deben tener un giro promedio para aprovechar los vientos dominantes.

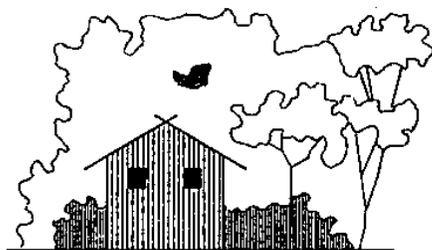
#### b. Ubicación de las edificaciones

Es permitido la construcción de edificaciones, tomando en cuenta entorno ambiental, de igual manera la ubicación de las edificaciones para el personal administrativo, para que no tengan ningún conflicto con los visitantes.

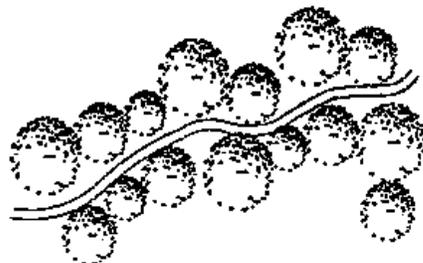
Por el tipo lugar es necesario tomar en cuenta aspectos de diseño naturales, adaptando caminamientos con materiales naturales.



Es necesario tomar en cuenta la ubicación.



Las edificaciones dentro de las áreas verdes son más aceptadas por turistas.



Es necesario trazar caminamientos naturales.



### c. Soleamiento y ventilación

Es necesario tomar en cuenta la ubicación del sol, para esto es necesario dejar aleros y evitar la penetración de rayos solares dentro de las áreas más importantes.

## 7.1 REQUISITOS TÉCNICOS

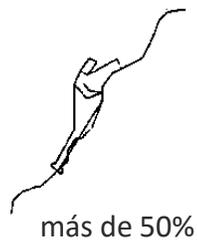
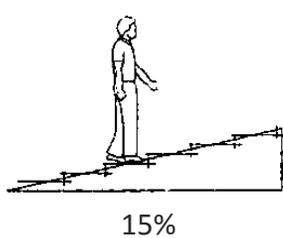
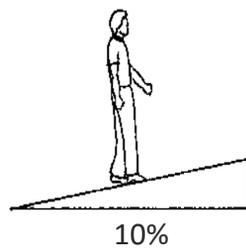
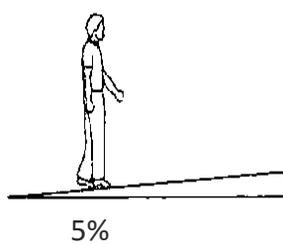
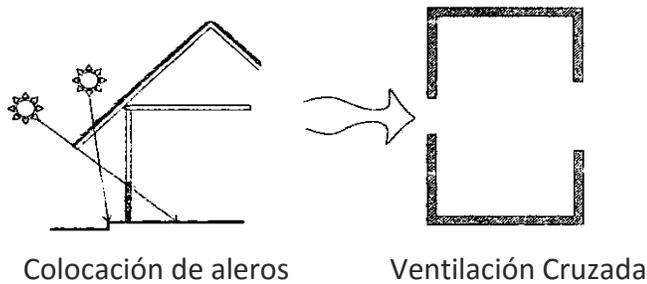
### a. Uso de Pendiente

Pendiente menores del 5%, ideal para uso de campos de juegos, estacionamientos, edificaciones, construcciones, etc.

Pendiente del 5% al 10% para uso de: deportes al aire libre, senderos, campamentos, etc.

Pendientes mayores al 10%, para uso en: terraplenes y taludes.

Pendientes mayores del 50%, se utilizan en actividades de montañismo, requieren de cuidado y reforestación para evitar erosiones.





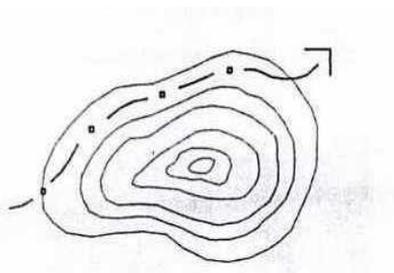
### a. Senderos

Tiene doble función, como vía de comunicación e interpretación; los senderos interpretativos pueden ser guiados, auto guiado o mixto. Se deben contar con áreas de descanso, e información y contemplación durante el recorrido aprovechando la topografía.

El área donde existan pendientes pronunciadas se utilizará gradas de peldaños usando materiales de la región como troncos piedras etc. La forma de seguir los senderos debe ser según la topografía del sitio, tratando de hacer el recorrido lo más cómodo posible.

#### ESTADAR BASICO PARA SENDEROS

Ancho de huella	1.20 a 1.80 m
Ancho de faja	4.20 m
Clareo en altura	3.00
Pendiente Máxima	10%
Control de Erosión	45 – 60°
Por agua con Barreras (Inclinadas)	



Trazar senderos de acuerdo con las curvas de nivel.



### c. Materiales y sistemas Constructivos

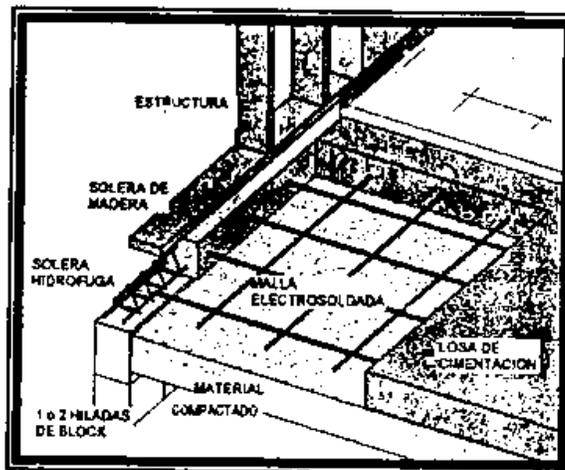
Para poder hacer un proyecto que no rompa con el entorno del lugar, es necesario tomar en cuenta los materiales propios de la región, aplicando un tipo de arquitectura vernácula que se adapte al lugar donde se realizará el proyecto.



Vivienda típica Chortí

### d. Cimientos

Con el propósito de conservar de forma natural, es recomendable hacer los cimientos sobre el nivel del suelo de bases compactadas no mayores a 0.15 mts., con una fundición de concreto que es lo más conveniente debido al tipo de suelo del lugar y asimismo, que sean de forma similar a la de los ambientes planos.





### . Columnas y vigas

Es recomendable de madera rustica, curada, esto con el propósito de evitar el daño que puedan ocasionarles las plagas.

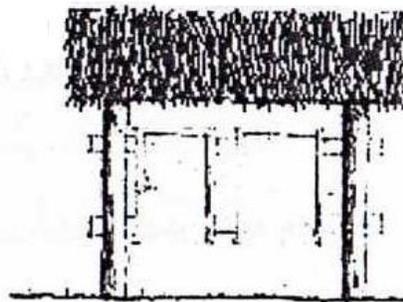
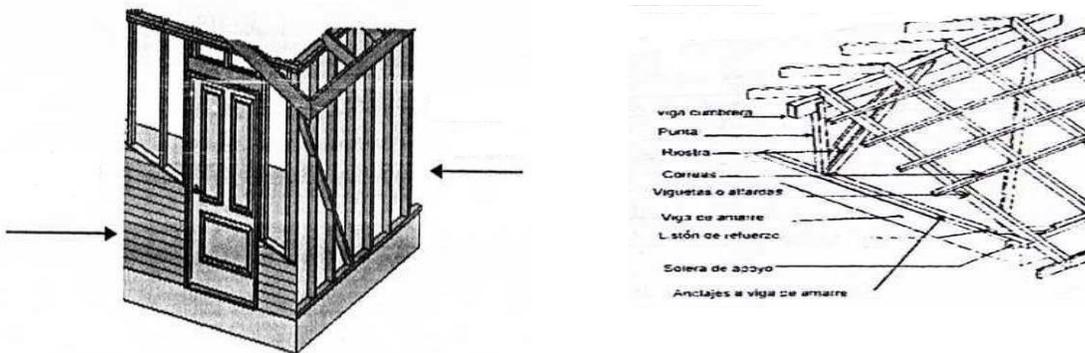
La madera es un material que será utilizado en la mayoría de ambientes propuestos, necesaria para los cerramientos verticales, dando lugar a que los ambientes combinen con entorno natural.

### . Cubierta

La propuesta para la mayoría de cubierta, es techo de cuatro aguas de estructura de madera con lámina termoacústica, ya que esta parte sus características climáticas, tienden a variar mucho.

### . Señalización

Dentro del proyecto existe un ambiente de atención al visitante donde se dará toda la información de los lugares donde podrá conducirse dentro del parque, así mismo toda esta debida mente señalizado especialmente el área del sendero.



# CAPÍTULO 8



# PROPUESTA DE DISEÑO



## 8. AMBIENTES REQUERIDOS

### ACCESO PRINCIPAL

1. Garita de Control.
2. Estacionamiento para 40 vehículos.
3. Área de Información.

### ADMINISTRACION

4. OFICINA DEL ADMINISTRADOR.
5. RELACIONES PÚBLICAS.
6. BODEGA.
7. ESPERA.
8. SALA DE REUNIONES.
9. COCINETA.

### ÁREA DE RESTAURANTE

10. COMEDOR.
11. SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES
12. DODEGA
13. COCINA

### ÁREA DE TEATRO AL AIRE LIBRE

14. CAMERINOS.
15. DUCHAS HOMBRES Y MUJERES.
16. LAVAMANOS.
17. SANITARIOS.
18. ESCENARIO.
19. GRADERÍOS.

### ÁREA DE VISITANTES

20. GRADERÍOS.
21. CLÍNICA DE PRIMEROS AUXILIOS.
22. GUÍAS PARA ESCALAR.
23. ÁREA DE EXPOSICIONES.

### ÁREA DE INTERPRETACION

24. SENDEROS.
25. KIOSCO DE DESCANSO.
26. 2 MÓDULOS DE DUCHAS Y S.S.

### ÁREA DE JUEGOS

27. COLUMPIOS.
28. RESBALADEROS.
29. SUBIBAJAS.
30. MULTIFUNCIONAL.



## 8.1 DIAGRAMAS DE DISEÑO



# AREA ADMINISTRATIVA

AREA	MATRIZ DE DIAGNOSTICO										
	AMBIENTE	ACTIVIDAD	PERSONAS	MOBILIARIO	Dimensionamiento		ORIENTACION	ILUMINACION	VENTILACION	COLOR	MATERIAL
					M	M totales					
ADMINISTRACION	Oficina del Admon	Control y Direccion	1	Escritorio Silla Archivo	10						
	Oficina Relaciones Publicas	Publicacion de informacion	1	Escritorio Silla Archivo	10						
	Bodega	Alamcen y Guardado de material		Estanteria	16.62						
	Sala de Espera	Espera para usuarios	3	Sofa Sillon M. centro	22	96	Noreste	Natural	Natural	Propio del Material	Block Cubierta de Teja y Madera
	Sala de Reuniones	Reunion de trabajo	8	Mesa Silla Pizarra	24						
	Cicneta	Comer Calentar Alimentos	4	Gabinetes Estufa Refrigerador Silla	7						
	Sanitarios	Necesidades Fisiologicas Aseo	2	Retrete Lavamanos	6.36						



## AREA DE RESTAURANTE

AREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	PERSONAS	MOBILIARIO	Dimensionamiento		ORIENTACION	ILUMINACION	VENTILACION	COLOR	MATERIAL
					M	M totales					
RESTAURANTE	Comedor	Comer beber	100	Mesas Silla Archivo	228	327	NORTE	NATURAL	NATURAL	VERDE	Blok Madera Piso Techo de Madera y Teja
	Sanitarios hombres y Mujeres	Necesidades Fisiologicas Aseo	1	Necesidades Fisiologicas Aseo	34						
	Bodega	Almacen y guardado		Enfriadores Estanteria	17						
	Cocina	Preparar Cosinar Servir	6	Gabinetes Enfriadores Estufas	48						



# AREA DE TEATRO AL AIRE LIBRE

MATRIZ DE DIAGNOSTICO											
AREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	PERSONAS	MOBILIARIO	Dimensionamiento		ORIENTACION	ILUMINACION	VENTILACION	COLOR	MATERIAL
					M	M totales					
TEATRO AL AIRE LIBRE	Bestidores	Camblarse Prepararse Pintarse	16	Sillas Tocadores	48	250	NOROESTE	NATURAL	NATURAL	DE LOS MATERIALES	Block Losa Piso Concreto
	Escenario	Actuar	15		92						
	Sanitarios	Neceidades Fisiologicas Aseo	6	Retrete Ducha Lavamanos	28						
	Graderio	Sentarse	250		82						



# AREA DE VISITANTES

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

AREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	PERSONAS	MOBILIARIO	Dimensionamiento		ORIENTACION	ILUMINACION	VENTILACION	COLOR	MATERIAL
					M	M totales					
ATENCION A VISITANTE	Artesanias	Vender	2	Mostrador Silla Estantería	24,90	126	NORTE	NATURAL	NATURAL	Besh	Blok Madera Piso Techo de Madera y Teja
	Clinica Primeros Auxilios	Curar	1	Camilla Bitrina, Silla y escritorio	11,13						
	Guías para Escalar	Acompañar Informar	3	Sofa, Mesa de Centro	14,19						
	Exposiciones	Exhibir Mostar	15	Exhibidores	75,79						

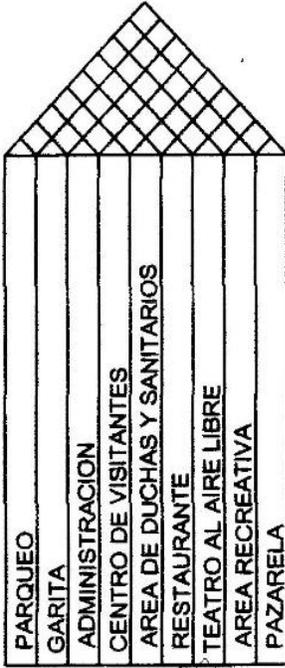


## AREA DE INTERPRETACION

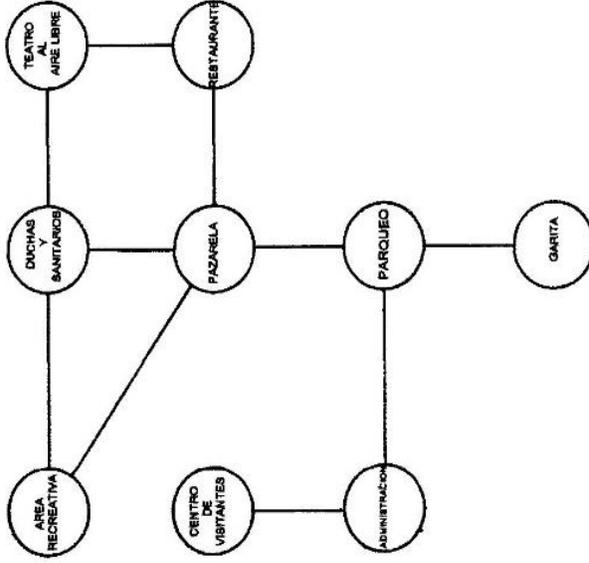
AREA	MATRIZ DE DIAGNOSTICO										
	AMBIENTE	ACTIVIDAD	PERSONAS	MOBILIARIO	Dimensionamiento		ORIENTACION	ILUMINACION	VENTILACION	COLOR	MATERIAL
					M	M totales					
AREAS DE INTERPRETACION	Churrasqueras	Cocinar Comer	40	Churrasqueras	58	88900	VVARIABLE	NATURAL	NATURAL	PROPIO DEL LUGAR	Cesped y Area Libre de hojas cubiertas de Palma
	Sanitarios y Duchas	Necesidades Fisiologicas Aseo	10	Retretes Duchas Lavamanos	56						
	Juegos Infantiles	Jugar Recrearse	30	Columpios, res baladeros, Sube y Baja	1,582						
	Areas de Estar	Conversar Descansar	80	Mesas y Sillas	250						

MATRIZ DE RELACIONES DE CONJUNTO

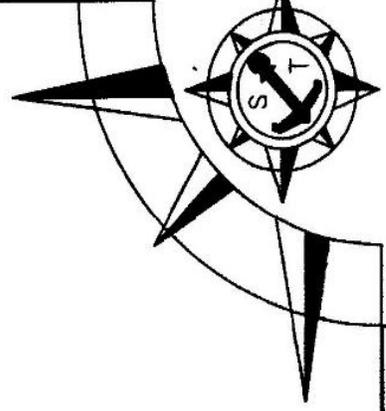
DIAGRAMA DE RELACIONES DE CONJUNTO



- ◇ DIRECTA
- ◇ INDIRECTA
- ◇ SIN RELACION



RELACION DIRECTA



BYRON DEMETRIO QUIJIVIX HERNANDEZ

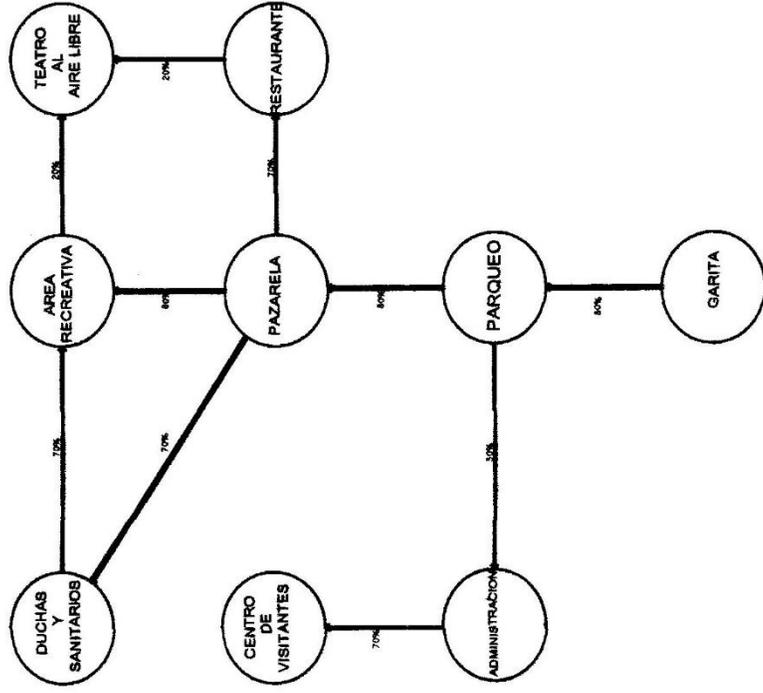
**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

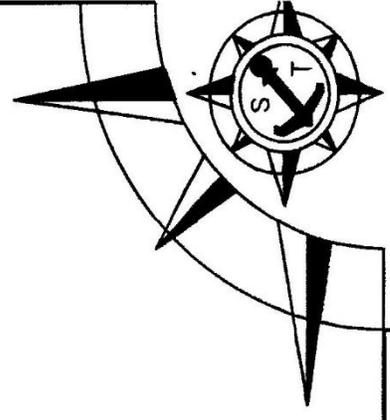
MATRIZ Y DIAGRAMA

CONTIENE:

PLANO No. 1



100 % A. 70% CIRCULACION Y FLUJO PRINCIPAL  
 70% A. 30% CIRCULACION DE FLUJO SECUNDARIO  
 30% A. 20% CIRCULACION DE FLUJO MINIMO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

CONTIENE:  
**DIAGRAMAS DE CIRCULACIONES Y FLUJOS  
 A NIVEL DE CONJUNTO**

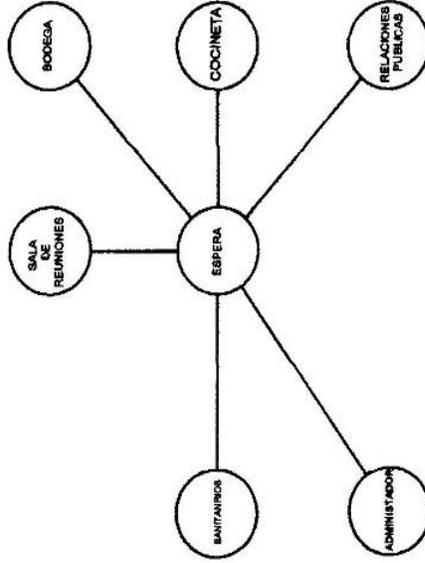
PLANO No. **2**

MATRIZ DE RELACIONES DEL  
AREA ADMINISTRATIVA

OFICINA DEL ADMINISTRADOR
OFICINA DE RELACIONES PUBLICAS
BODEGA
SALA DE ESPERA
SALA DE REUNIONES
COCINETA
TEATRO AL AIRE LIBRE
SANITARIOS

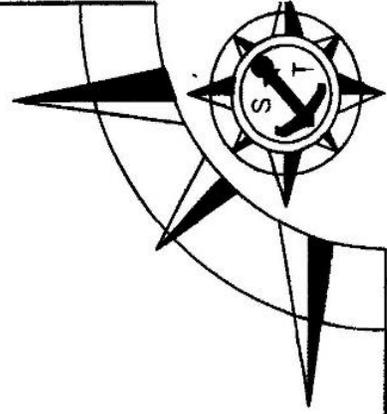
85

DIAGRAMA DE RELACIONES DE CONJUNTO  
AREA ADMINISTRATIVA



- ◇ DIRECTA
- ◇ INDIRECTA
- ◇ SIN RELACION

RELACION DIRECTA



BYRON DEMETRIO OJUVIX HERNANDEZ

**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

CONTIENE:  
**AREA ADMINISTRATIVA**

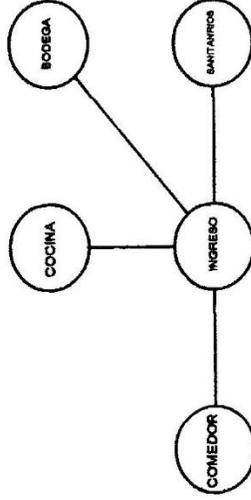
PLANO No.

**3**

MATRIZ DE RELACIONES DEL  
AREA RESTAURANTE

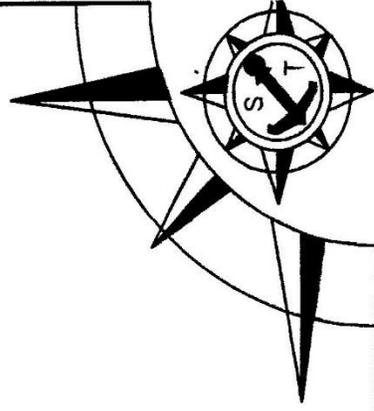
COMEDOR	
COCINA	
BODEGA	
SANITARIOS	

DIAGRAMA DE RELACIONES DE CONJUNTO  
AREA DE RESTAURANTE



- ◇ DIRECTA
- ◇ INDIRECTA
- ◇ SIN RELACION

RELACION DIRECTA



BYRON DEMETRIO OJUNJIX HERNANDEZ

**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

PLANO No. CONTIENE:

AREA DE RESTAURANTE

4

MATRIZ DE RELACIONES DEL  
TEATRO AL AIRE LIBRE

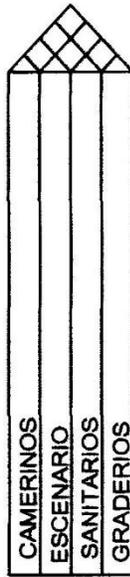
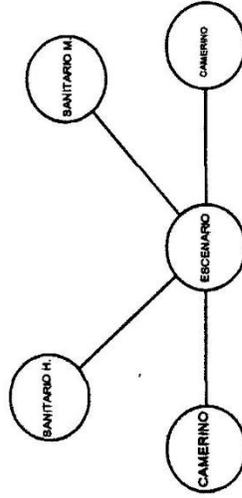
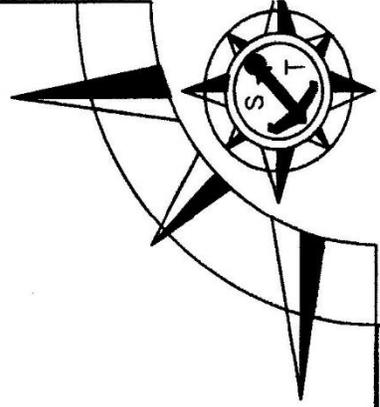


DIAGRAMA DE RELACIONES DE CONJUNTO  
DEL TEATRO AL AIRE LIBRE



- ◇ DIRECTA
- ◇ INDIRECTA
- ◇ SIN RELACION

RELACION DIRECTA



BYRON DEMETRIO QUIJUVIX HERNANDEZ

**EMPORNAC**

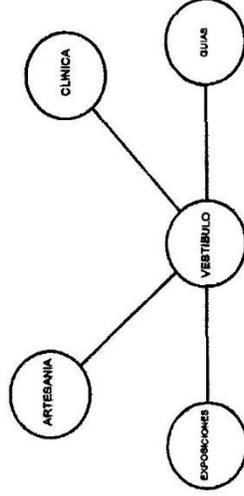
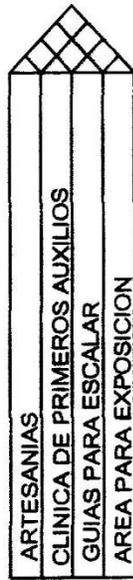
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

CONTIENE:  
AREA DE TEATRO AL AIRE LIBRE

PLANO No.  
**5**

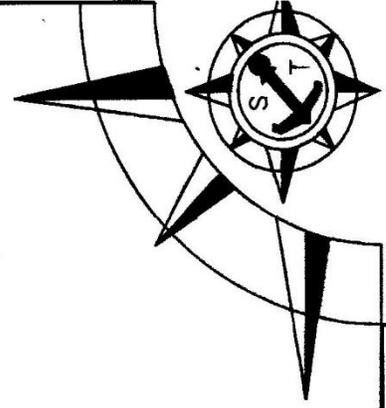
MATRIZ DE RELACIONES DE  
CENTRO DE ATENCION AL VISITANTE

DIAGRAMA DE RELACIONES DE CONJUNTO  
DEL CENTRO DE ATENCION AL VISITANTE



- ◇ DIRECTA
- ◇ INDIRECTA
- ◇ SIN RELACION

RELACION DIRECTA



BYRON DENETRIO GUJUVIX HERNANDEZ

**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

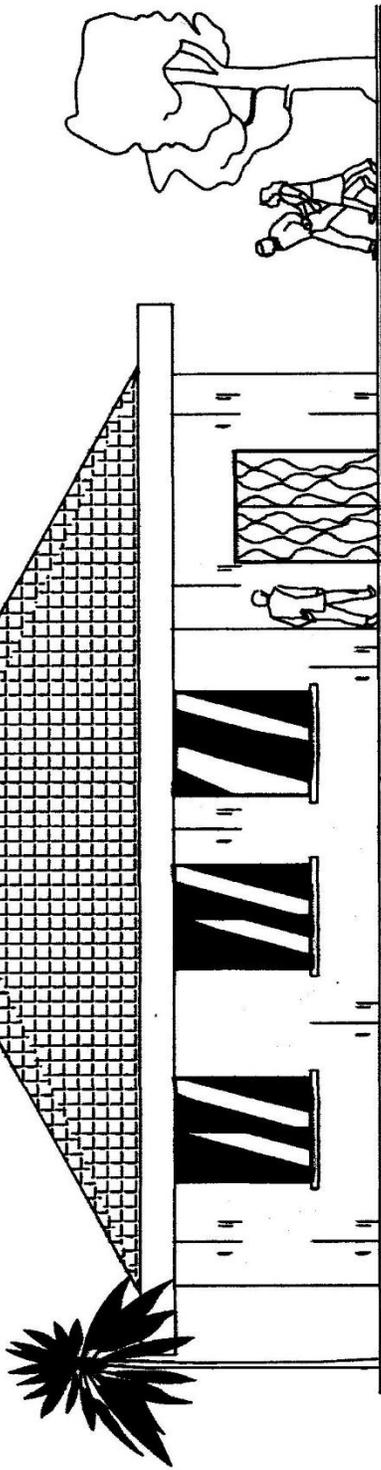
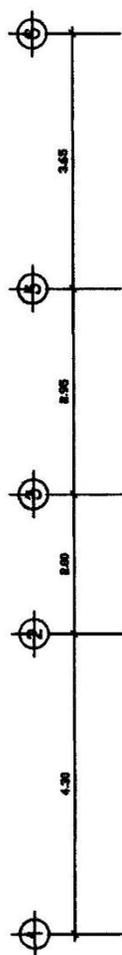
CONTIENE:  
ATENCION AL VISITANTE

PLANO No.

**6**

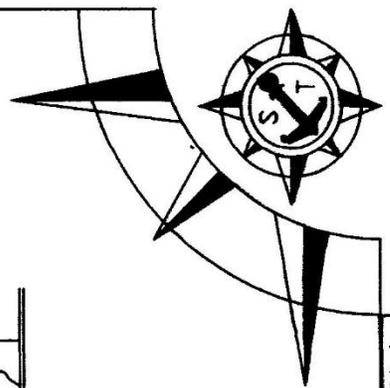






**ELEVACION FRONTAL** ESCALA GRAFICA

**ÁREA ADMINISTRATIVA**



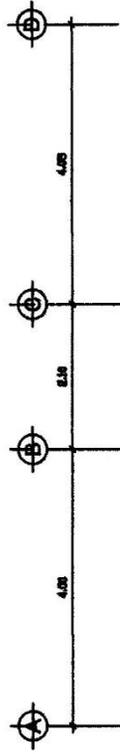
BYRON DEMETRIO GUILIVIX HERNANDEZ  
**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

ÁREA ADMINISTRATIVA

CONTIENE:

PLANO No. **9**

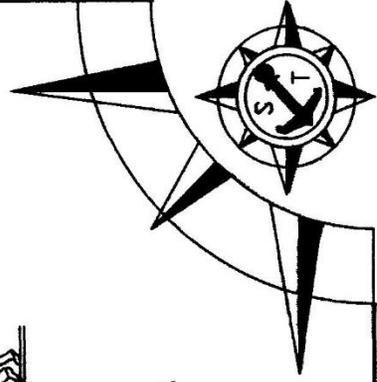


92

**ELEVACION LATERAL IZQUIERDA**

ESCALA GRAFICA

**ÁREA ADMINISTRATIVA**



BYRON DE METRID GUJUVIX HERNANDEZ

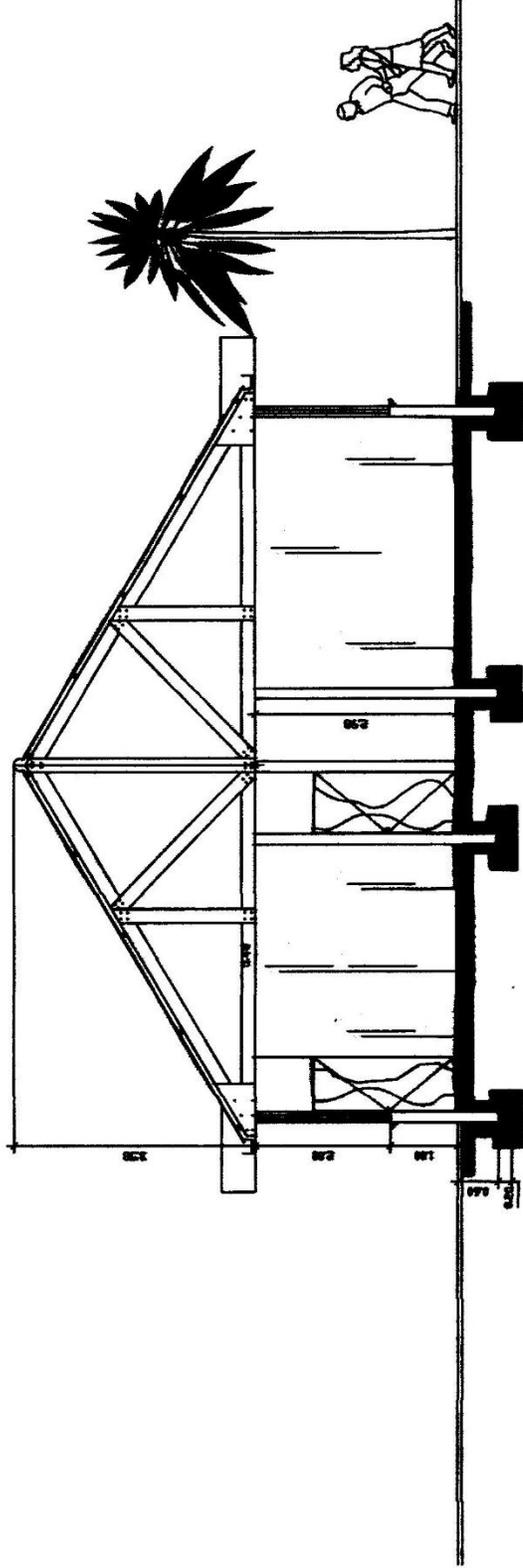
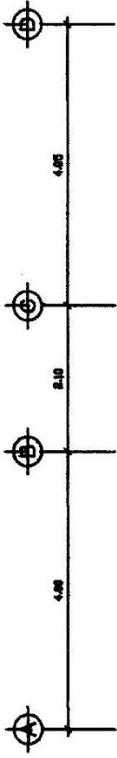
EMPORNAC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

CONTIENE:

PLANO No. **10**

ÁREA ADMINISTRATIVA



**SECCION A-A'**

ESCALA GRAFICA

**ÁREA ADMINISTRATIVA**



BYRON BENEDITO GUILIVIX HERNANDEZ

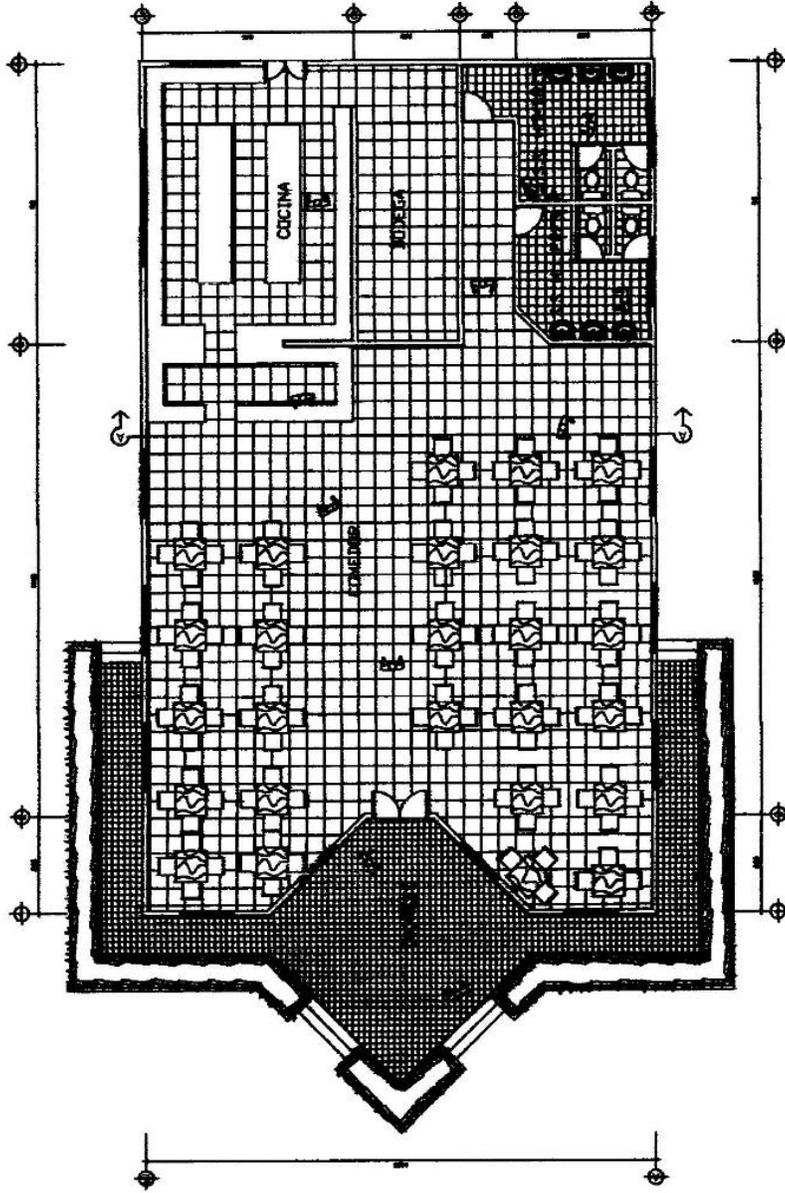
**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

CONTIENE:

PLANO No.

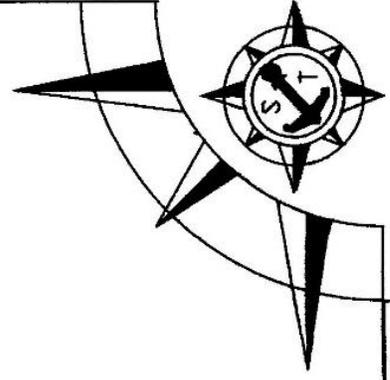
**11**



# PLANTA AREA DE RESTAURANTE

## AREA DE RESTAURANTE

ESCALA GRAFICA



BYRON BENETRID GULIYDX HERNANDEZ

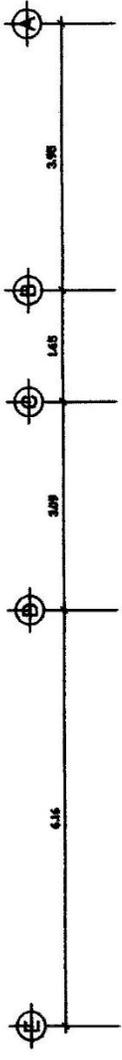
EMPORNAC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

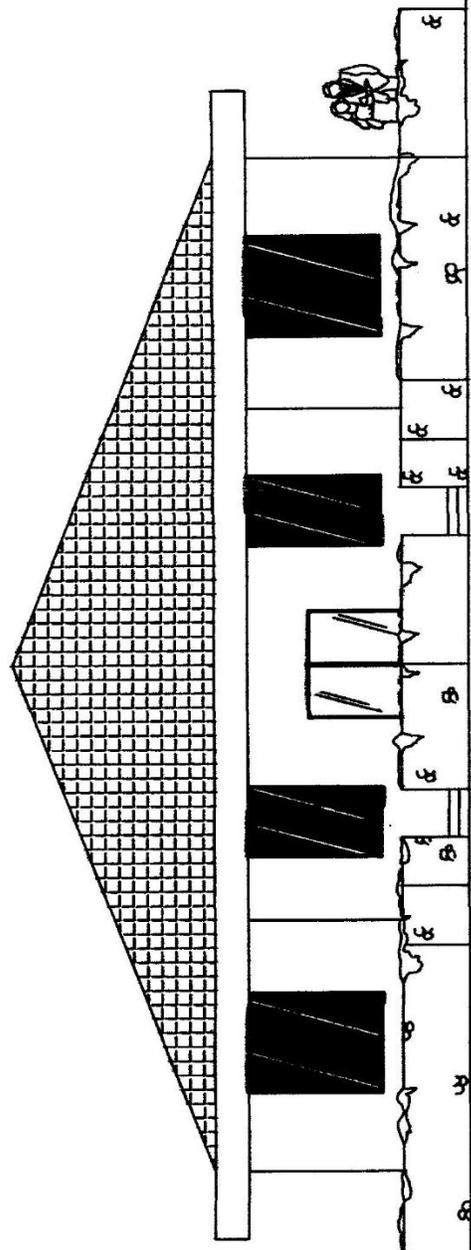
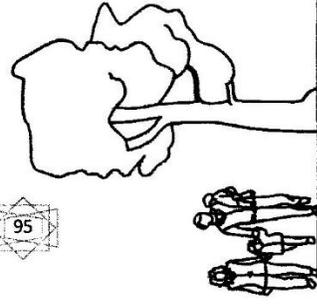
ÁREA RESTAURANTE

PLANO No. CONTIENE

12



95



**ELEVACION FRONTAL**

ESCALA GRAFICA



**AREA DE RESTAURANTE**

CONTIENE:

PLANO No.

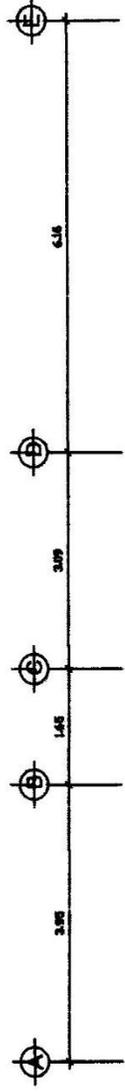
**13**

ÁREA DE RESTAURANTE

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

BYRON DEMETRIO GUILVITX HERNANDEZ

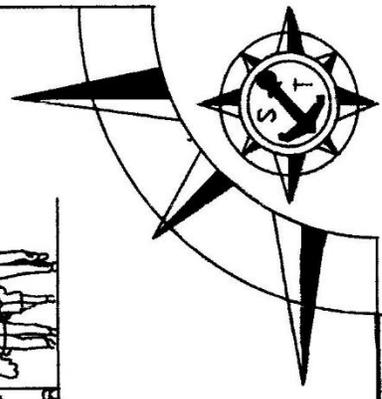
**EMPORNAC**



**ELEVACION POSTERIOR**

**AREA DE RESTAURANTE**

ESCALA: 1/200

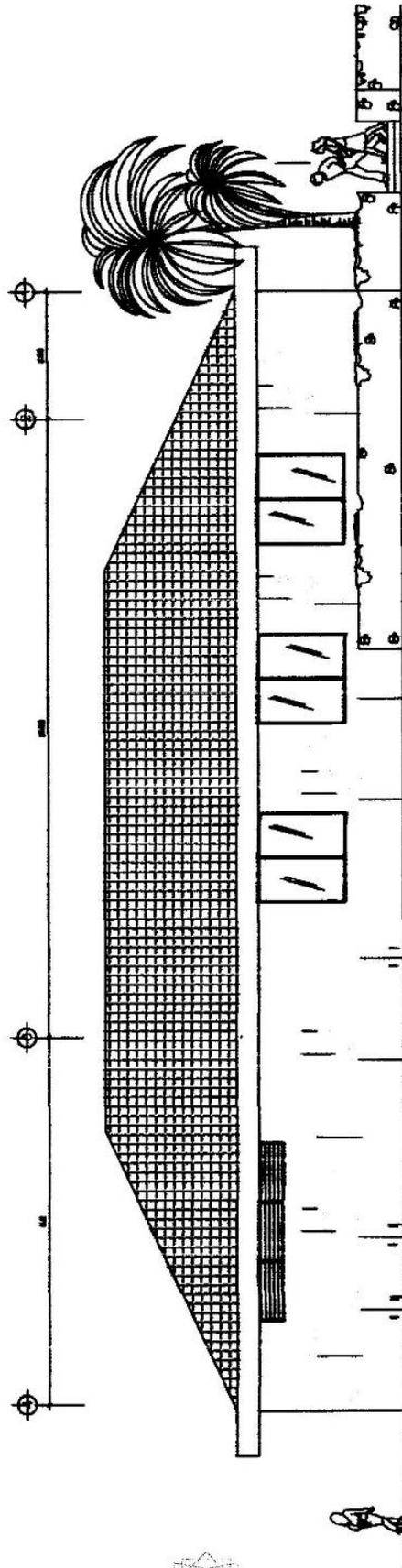


BYRON BENETRID GULJIVIK HERNANDEZ  
**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

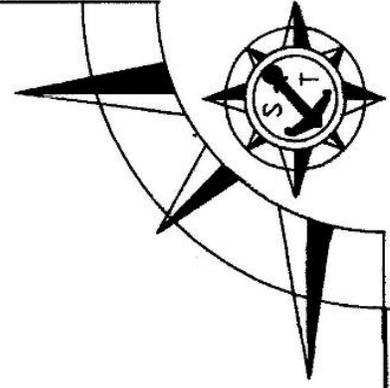
CONTIENE:  
**AREA DE RESTAURANTE**

PLANO No.  
**14**



ELEVACION LATERAL DERECHA      ESCALA: GRAFICA

AREA DE RESTAURANTE



BYRON BENNETT GUILLERMO HERNANDEZ

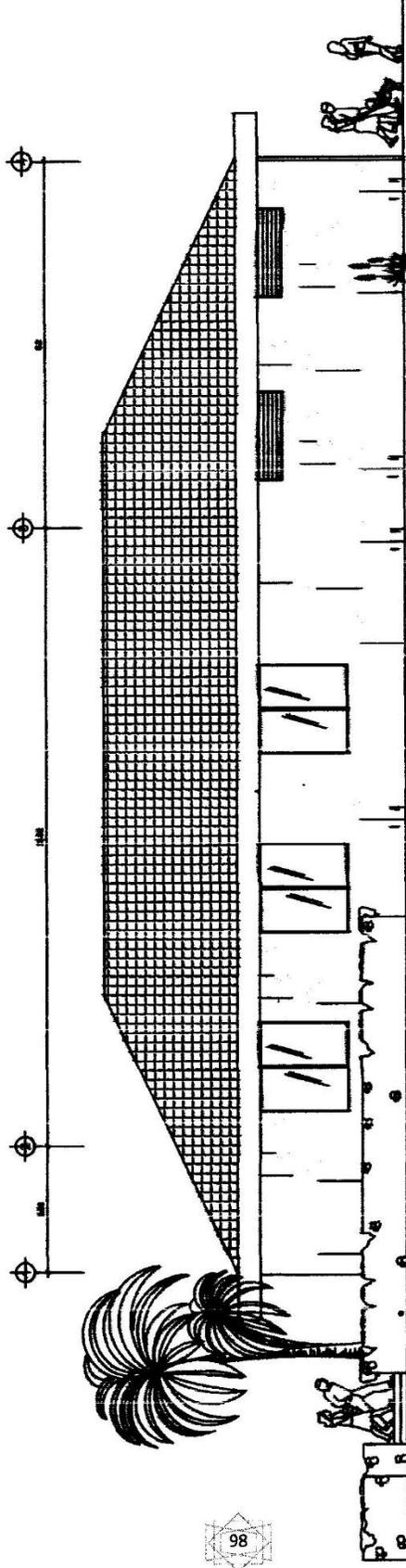
EMPORNAC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

ÁREA DE RESTAURANTE

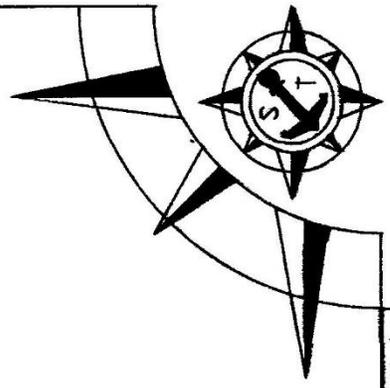
PLANO No. CONTIENE:

**15**



ELEVACION LATERAL IZQUIERDA ESCALA: GRAFICA

AREA DE RESTAURANTE



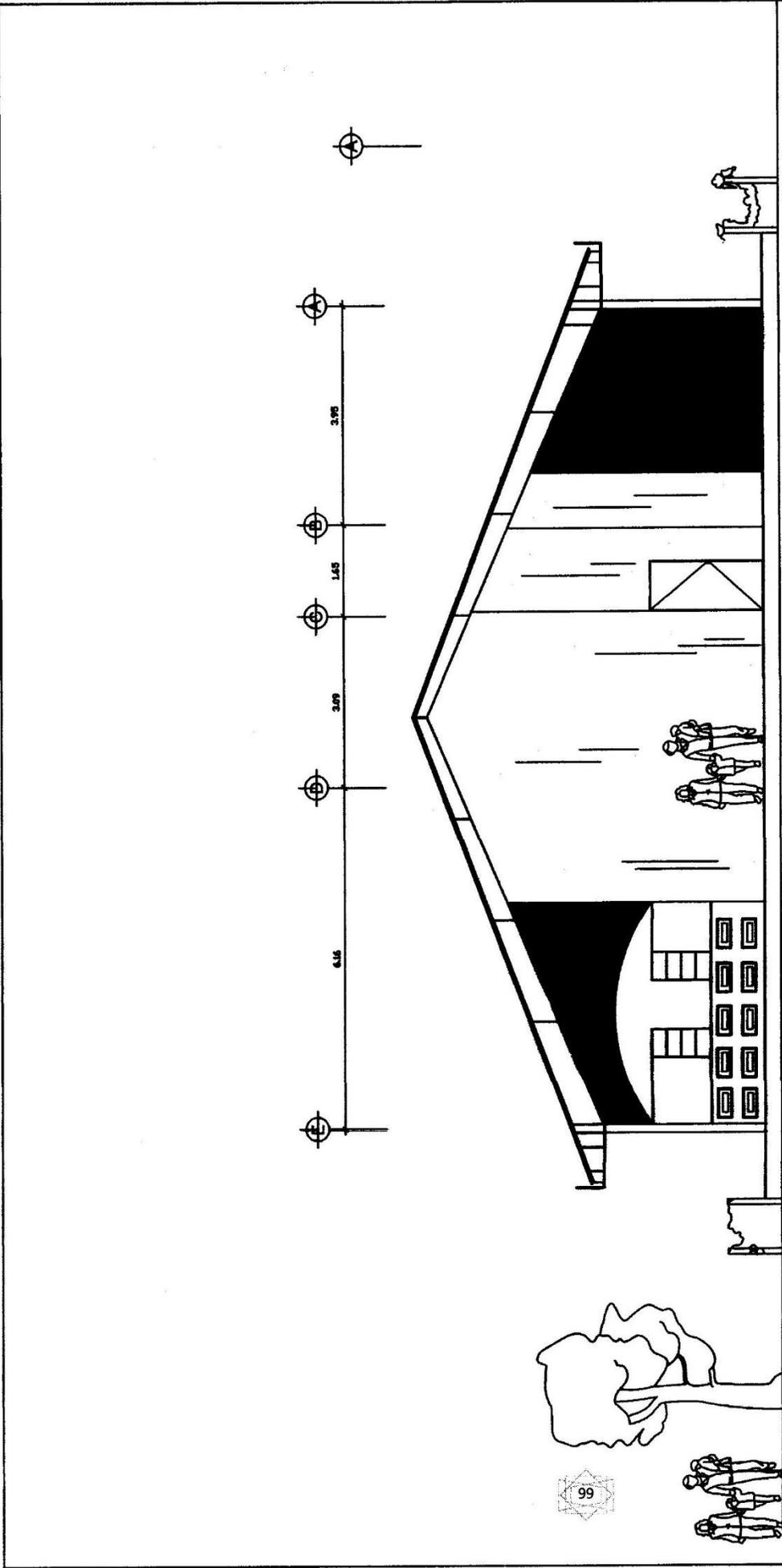
BYRON DEJETERIO GUILIVIX HERNANDEZ  
EMPORNAC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

PLANO No. CONTIENE:

**16**

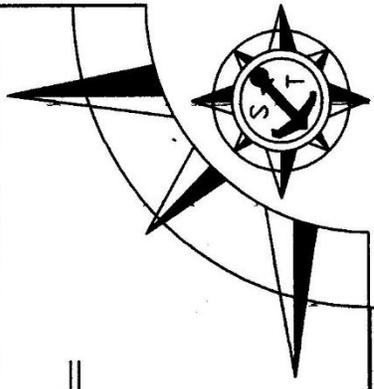
ÁREA DE RESTAURANTE



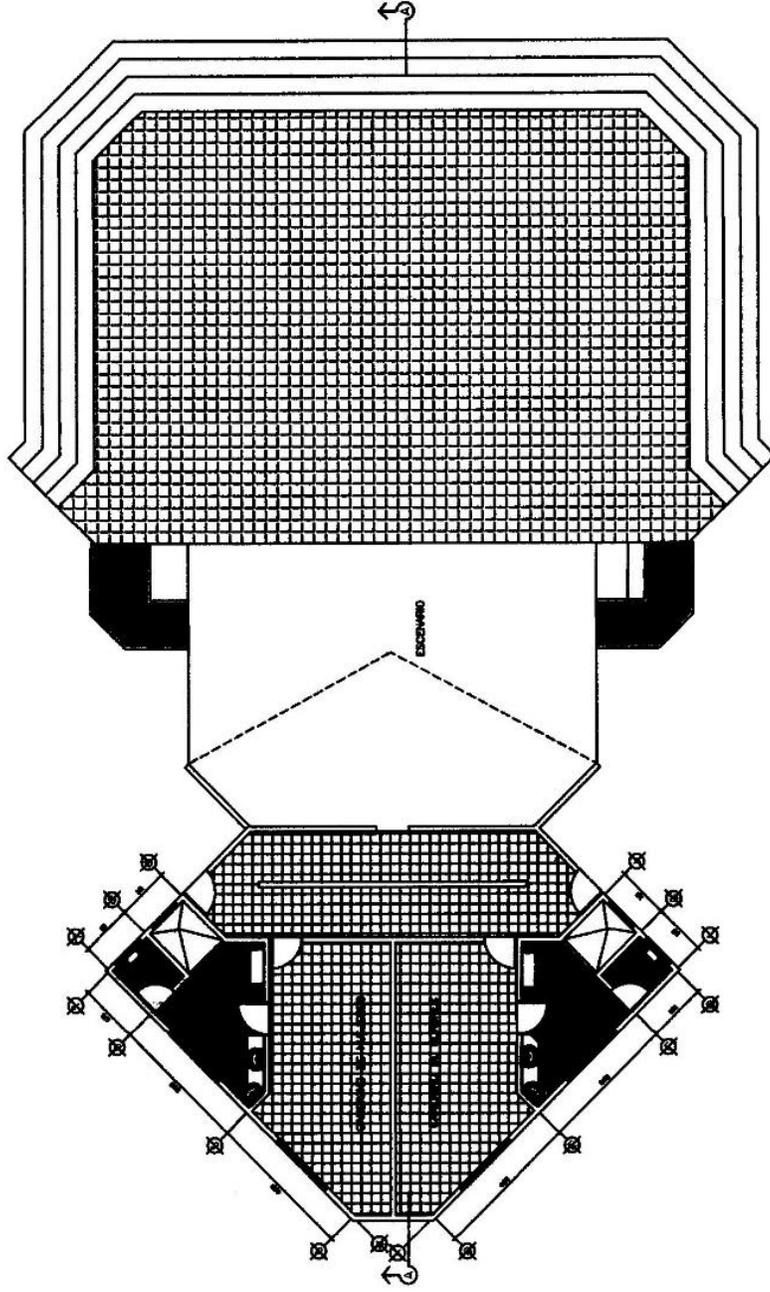
**SECCION A-A'**

**AREA DE RESTAURANTE**

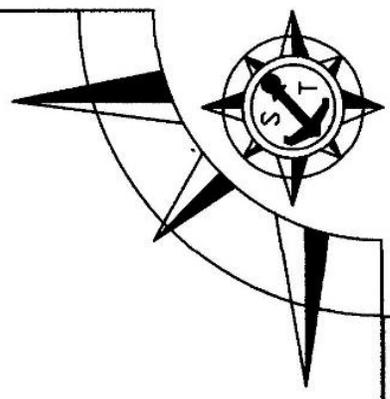
ESCALA GRAFICA



PLANO No. <b>17</b>	CONTIENE: ÁREA DE RESTAURANTE	UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'	BYRON DEKETERID OULIVIX HERNANDEZ <b>EMPORNAC</b>
------------------------	----------------------------------	--	--



**AREA DE ESCENARIO**



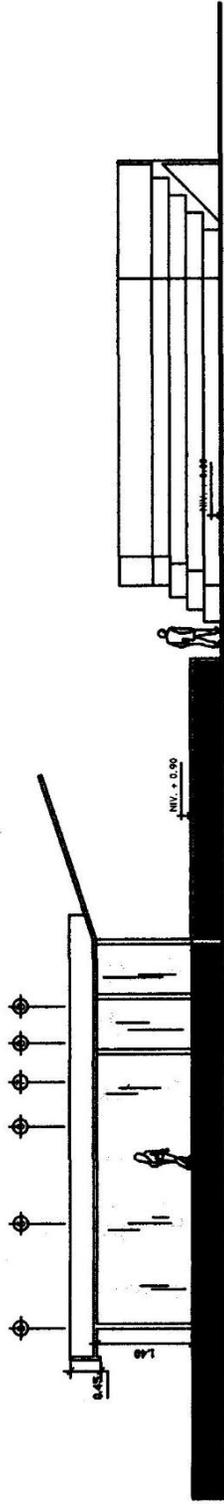
BYRON DEMETRIO QUILIVIX HERNANDEZ

**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA "EMPORNAC"

AREA DE ESCENARIO

PLANO No. **18**

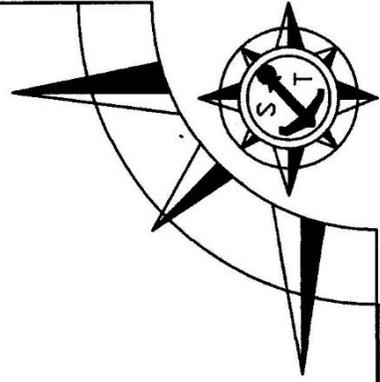


SECCION A-A'

ESCALA: 1/50



# AREA DE ESCENARIO



BYRON DEMETRIO GUILIVIX HERNANDEZ

# EMPORNAC

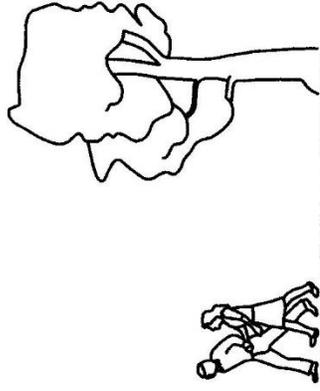
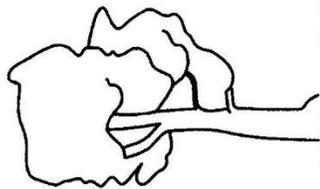
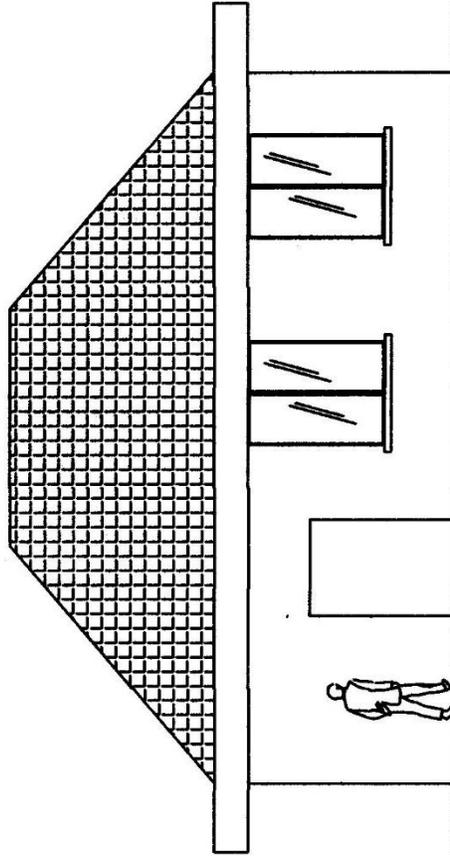
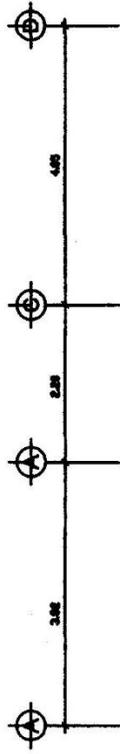
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

CONTIENE:

PLANO No.

# 19

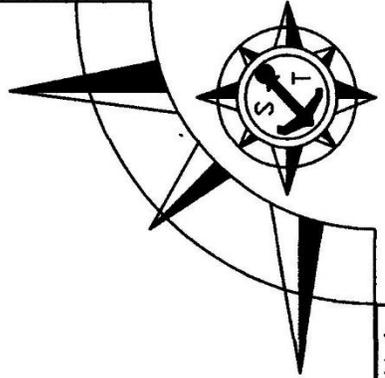




103

**ELEVACION FRONTAL ESCALA: 1/200**

**ATENCIÓN AL VISITANTE**



PLANO No. CONTIENE:

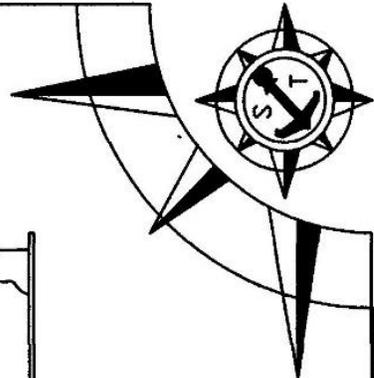
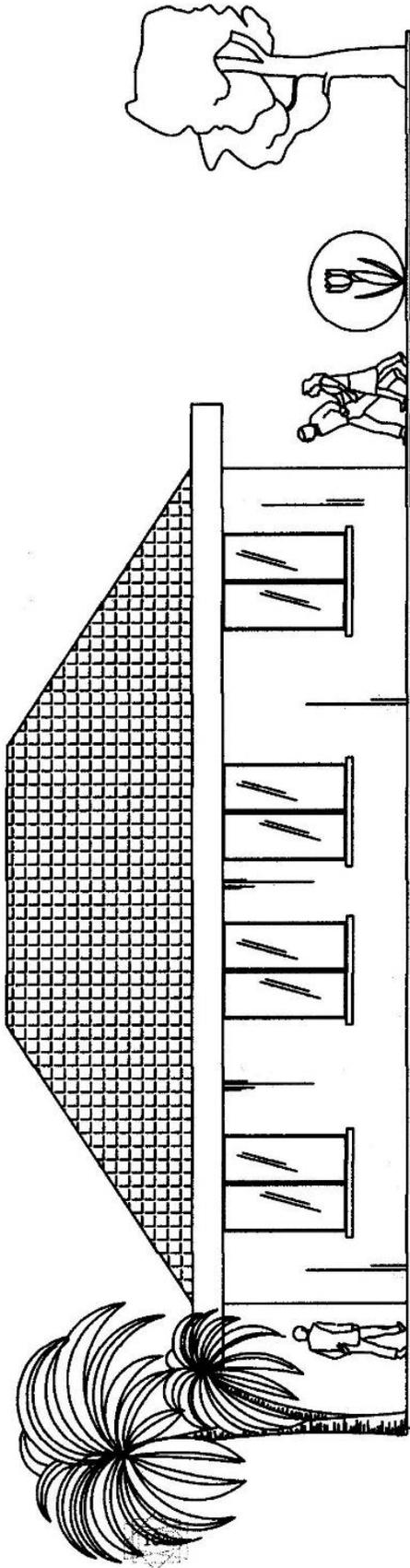
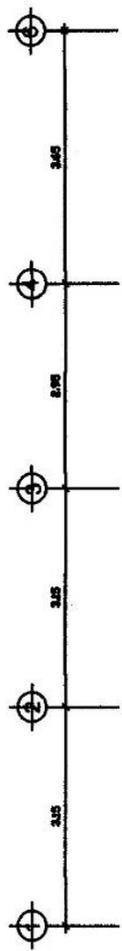
**21**

ÁREA DE VISITANTES

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

BYRON BENEDITO GULEVIX HERNANDEZ

**EMPORNAC**



ESCALA: 1/200



**ELEVACION LATERAL IZQUIERDA**

**ATENCIÓN AL VISITANTE**

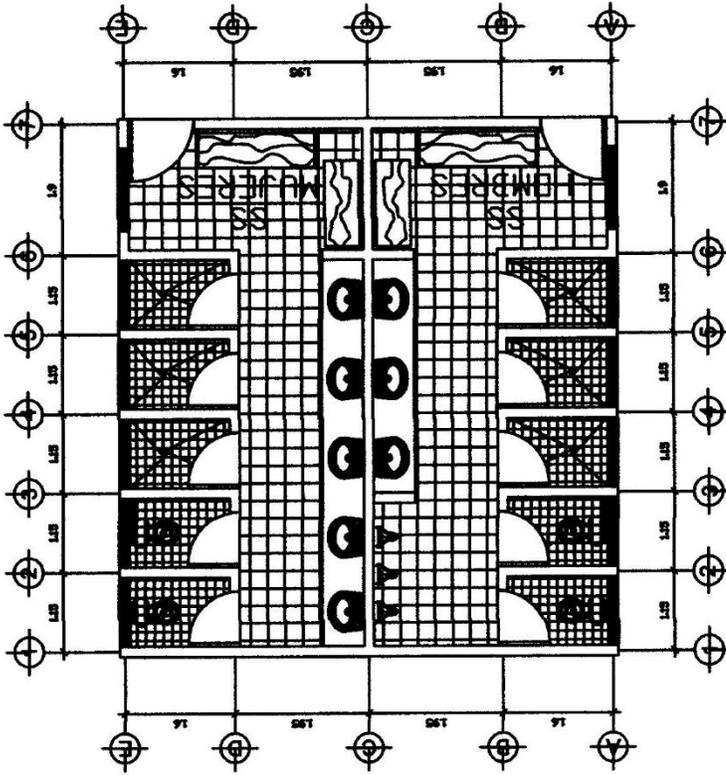
BYRON BENNETTO GUILJYX HERNANDEZ  
**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

ÁREA DE VISITANTES

PLANO No. CONTIENE:

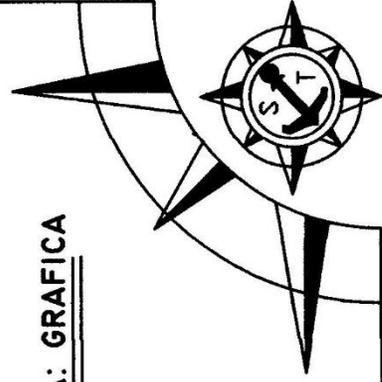
**22**



**PLANTA ARQUITECTONICA**

ESCALA: GRAFICA

**SANITARIOS Y DUCHAS**



BYRON BENETRID GULLIVIX HERNANDEZ  
**EMPORNAC**

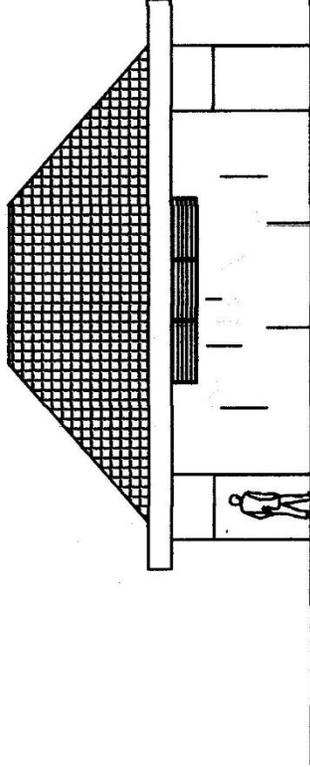
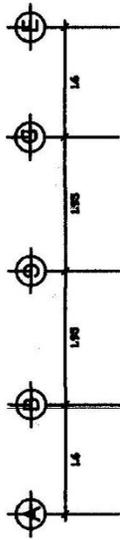
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

CONTIENE:

ÁREA DE SANITARIOS Y DUCHAS

PLANO No.

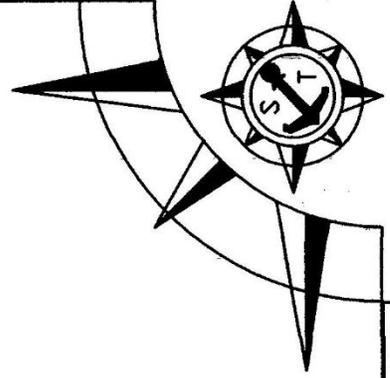
**23**



**ELEVACION FRONTAL ESCALA: GRAFICA**



# SANITARIOS Y DUCHAS



BYRON BENIGNO GUILYUX HERNANDEZ

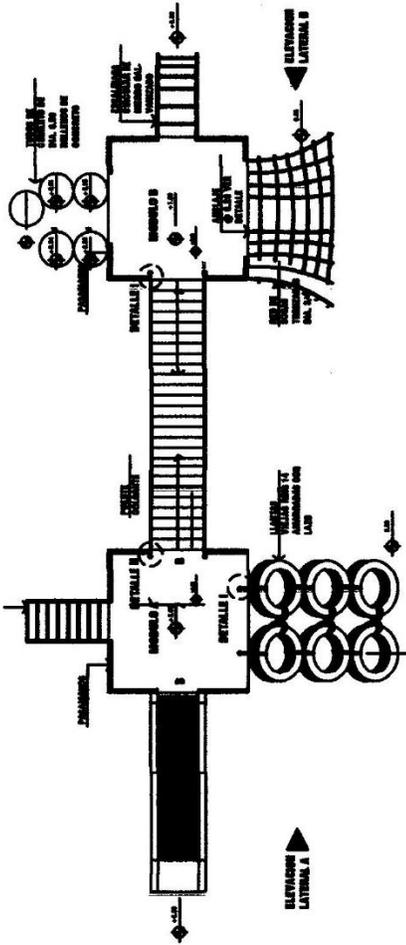
**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

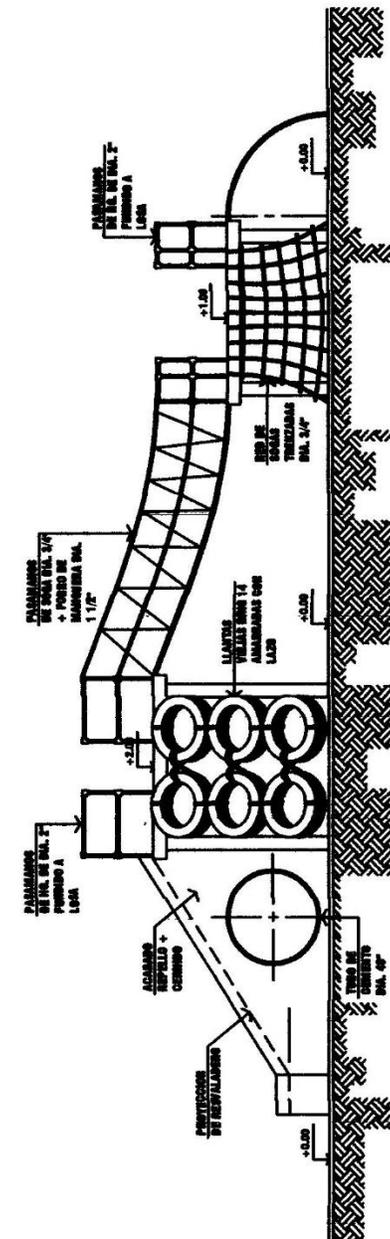
CONTIENE:

PLANO No.

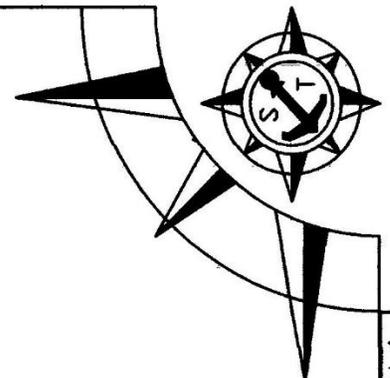
**24**



**JUEGOS INFANTILES**  
 PLANTA MODULO A Y B HOJA 2/6  
 SIN ESCALA



**JUEGOS INFANTILES**  
 ELEVACION FRONTAL DEJ CONJUNTO  
 1 Escala Grafica



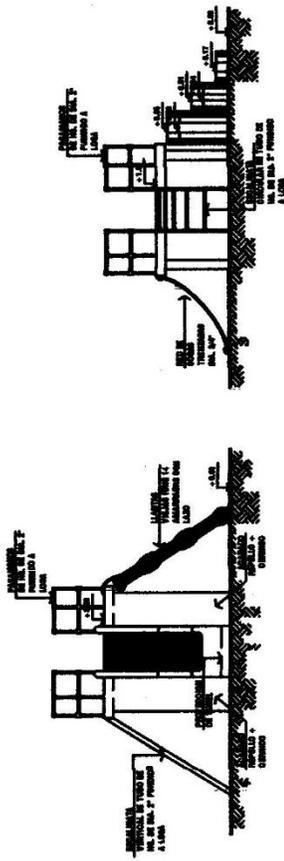
BYRON DENETRIO GUILJIVIX HERNANDEZ  
**EMPORNAC**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PARQUE ECOLOGICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA 'EMPORNAC'

**JUEGOS INFANTILES**

CONTIENE:

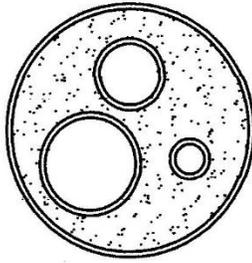
PLAND No. **25**



1

Escala Gráfica

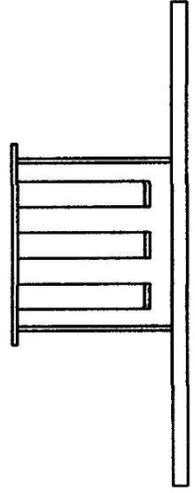
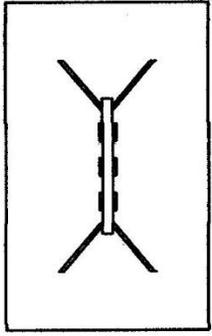
**JUEGOS INFANTILES**  
ELEVACIONES LATERAL Y B



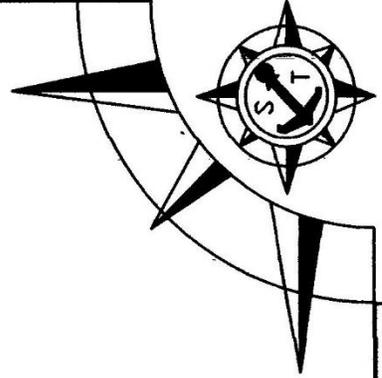
arenero



Sube y Baja



columpio





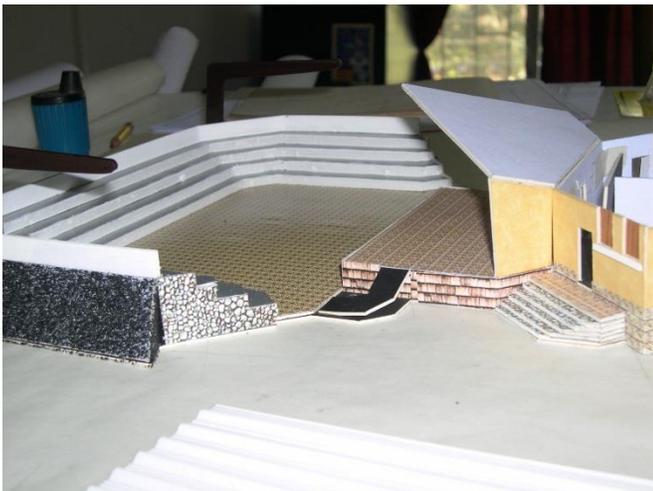
## 8.2 DESARRILLO DE LA MAQUETA



Fotografía No. 27



Fotografía No. 28



Fotografía No. 29



Fotografía No. 30



Fotografía No. 31



Fotografía No. 32



Fotografía No. 33



Fotografía No. 34



## 8.3 MAQUETA TERMINADA



## VISTA AÉREA DE LA POZA AZUL



Fotografía No. 35



Fotografía No. 36



Fotografía No. 37



Fotografía No. 38



Fotografía No. 39



Fotografía No. 40



Fotografía No. 41



Fotografía No. 42



Fotografía No. 43



Fotografía No. 44



## 8.5 PRESUPUESTO



**MÓDULOS..... Q 1, 473,775.00**

**PARQUEO**

**GRADERÍO**

**PASARELA**

**JUEGOS INFANTILES**

**DRAGADO**

**BANQUETAS..... 2, 500,000.00**

**TOTAL..... 3, 973,775.00**

## FACTIVILIDAD:

- 1.- UTILIDADES DEL ESTADO**
- 2.- AYUDA INTERISTITUCIONAL**
- 3.- GOBIERNO**
- 4.- MUNICIPAL**
- 5.- CASAS COMERCIALES**
- 6.- COMUNIDAD**

# CAPÍTULO 9



## CONCLUSIONES

Puerto Barrios cuenta con elementos naturales, que permiten desarrollar el proyecto propuesto, con el objetivo de rescatar tan importante centro turístico.

La conservación y rescate de tan importante lugar, permitirá ayudar al desarrollo económico social y turístico que tiene Puerto Barrios, generando nuevas fuentes de empleo.

La necesidad de hacerles conciencia a las personas de la comunidad sobre la importancia de la conservación del cerro, ya que en este se encuentra el nacimiento de agua que es distribuida a varios puntos de Santo Tomas.

La importancia de involucrar a las instituciones privadas y estatales a este proyecto, es necesaria para recuperar los valores culturales y naturales que posee la Poza Azul.

Los trabajos coordinados por la Empresa Portuaria Nacional Santo Tomás de Castilla, se apoyan en los recursos que puedan brindar otras instituciones nacionales e internacionales interesadas, y el autofinanciamiento mediante el nuevo uso, hacen ver factible el inmediato rescate de la Poza Azul.

El Parque Ecológico de Santo Tomás de Castilla - EMPORNAC, a través de la propuesta, servirá como un punto de recreación para todo tipo de personas, debido a que cuenta con áreas infantiles, áreas de distracción cultural y áreas recreativas.



## RECOMENDACIONES

Que la empresa Portuaria Nacional Santo Tomás de Castilla, pueda presentar este proyecto a todas las instituciones que velan por el rescate de los recursos naturales.

Se deben realizar campañas de concientización para evitar que se siga contaminado la Poza Azul. Asimismo buscar los medios de involucrar a la comunidad para que puedan apreciar el valor natural que tiene la cuenca de la Poza Azul.

Implementar un plan de manejo y conservación de toda el área, para ser presentado con la propuesta del Parque Ecológico de Santo Tomás de Castilla - EMPORNAC.

Tomar en cuenta las especificaciones vertidas en el presente trabajo de investigación, para poder crear un lugar diferente, que no existe en toda el área de Izabal.



## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

- Boullon, Roberto. Las Actividades Turísticas y Recreacionales Trillas, 1965
- Diccionario Geográfico, Izabal. 1962
- Diccionario Regional de Educación de Izabal. Datos Estadísticos. 2006
- Estudio de la Protección Forestal. Bosque La Unión. 1993
- INGUAT. Boletín Estadística de Turismo en Guatemala. Diciembre, 2004
- INGUAT. Bases para el Desarrollo Sostenible hacia el año 2005
- INSIVUMEH, Condiciones Climatológicas de Izabal, 2008
- Instituto Nacional de estadística INE, Izabal. Potencial turístico de Puerto Barrios, 2002
- Rodríguez García, Humberto El Hombre y la Recreación. 2006
- Villatoro, Sandra Calderón. Ecología Humana. Guatemala 1997

### TESIS

- Girón Estrada, Lidia Elizabeth. Mercado y terminal de buses. Municipio de Joyabaj, Quiché. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2004
- Illescas Fernández, Otto Homero. Diagnóstico de los usos de la tierra (Agrícola, Urbano e Industrial). Universidad de San Carlos, 1989.
- Magia, Regina. Diseño y planificación de las casas de la cultura, Panajachel, Sololá. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2005
- Navarro, Marta Julia. Parque Ecoturismo Cerro de la Cruz, Salamá, Baja Verapaz. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2002



## LEYES

Análisis Urbano de Puerto Barrios, Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas. 1968

Código Municipal, Instituto de Fomento Municipal. Publicaciones del Departamento de Relaciones Públicas, 1990.

Declaración Universal de los Derechos Humanos, Asamblea General de las Naciones Unidas. Diciembre, 1984.

## OTROS

Carta de Venecia (1964)

Enciclopedia Encarta 2006

Entrevistas, Arq. Julio Ma Samayoa, Sr. Arnoldo Veliz Mo (QED) Sr. Luis Armando Tobías Sánchez (QED)

## SITIOS WEB

[www.monografias.com](http://www.monografias.com)

[www.ambiente-ECOLÓGICO.com](http://www.ambiente-ECOLÓGICO.com)

[www.ecoturismolatino.com](http://www.ecoturismolatino.com)

[www.revista.unam.mx](http://www.revista.unam.mx)

[www.todoarquitectura.com](http://www.todoarquitectura.com)

Guatemala, junio 02 de 2016.

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

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la Facultad de Arquitectura: **Byron Demetrio Quijivix Hernández**, Carné universitario No. **8615134**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **Parque Ecológico de Santo Tomás de castilla "EMPORNAC"**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

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 Saravia  
Colegiada 10804*

Lic. Maricella Saravia de Ramírez  
Colegiada 10,804

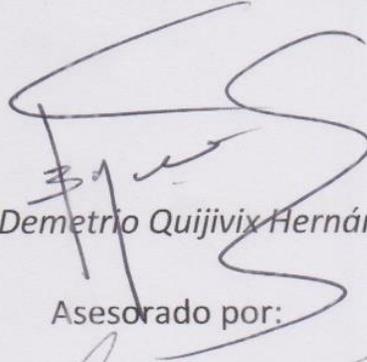
Profesora Maricella Saravia de Ramírez  
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura

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

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

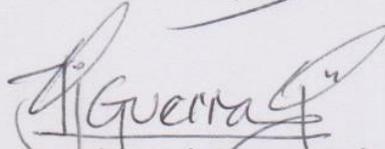
**Parque Ecológico de Santo tomas de Castilla "EMPORNAC"**

Proyecto de Graduación desarrollado por:

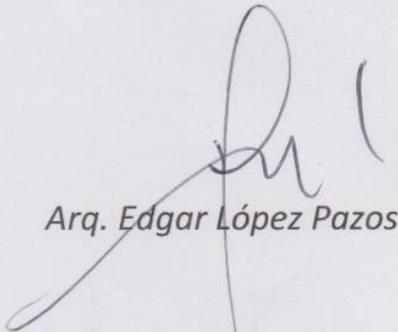


Byron Demetrio Quijivix Hernández

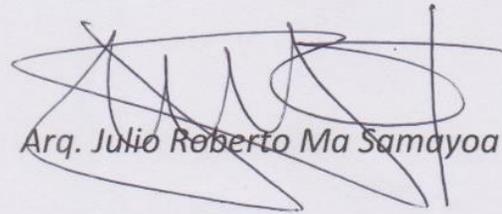
Asesorado por:



Arq. Ronald José Guerra Palma



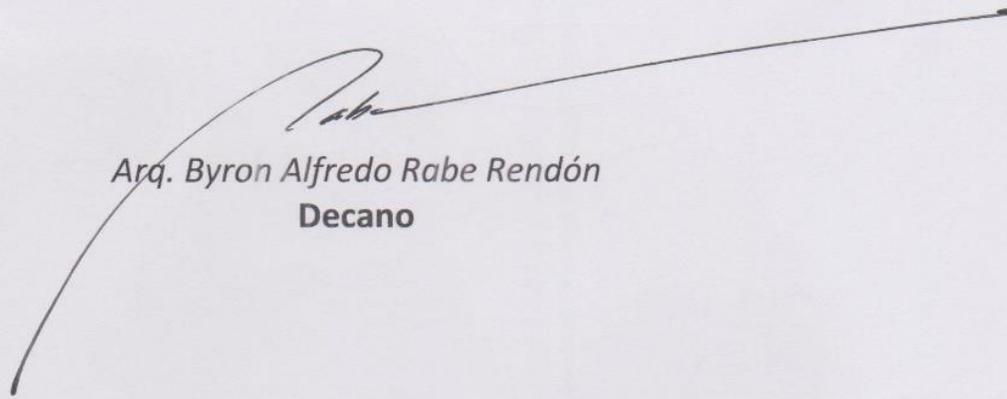
Arq. Edgar López Pazos



Arq. Julio Roberto Ma Samayoa

Imprímase:

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**



Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano