



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

FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

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

**PROYECTO DE GRADUACION**

**“EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y  
PARQUE ECO-TURÍSTICO ALDEA  
PACHALUM, RABINAL, BAJA  
VERAPAZ”**

**PROYECTO DESARROLLADO POR**

**MENFIL NEFTALÍ OROZCO Y OROZCO**



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

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

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

**PROYECTO DE GRADUACION**

**“EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO-TURÍSTICO  
ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ”**

**PROYECTO DESARROLLADO POR**

**MENFIL NEFTALÍ OROZCO Y OROZCO**

**PARA OPTAR AL TITULO DE**

**ARQUITECTO**

**GUATEMALA, FEBRERO 2023**

**“Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del Tema, en el Análisis y conclusión final, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”**



**JUNTA DIRECTIVA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

VOCAL I DECANO EN FUNCIONES:	Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
VOCAL II:	Licda. Ilma Judith Prado Duque
VOCAL III:	Arqta. Mayra Jeanett Diaz Barillas
VOCAL IV:	Br. Oscar Alejandro La Guardia Arriola
VOCAL V:	Br. Laura del Carmen Berganza Pérez
SECRETARIO ÁCADEMICO:	Ma. Arq. Juan Fernando Arriola Alegría

**TRIBUNAL EXAMINADOR**

	Dr. Byron Alfredo Rabé Rendón
	MSc. Publio Rodríguez Lobos
ASESOR:	MSc. Juan Manuel García Gatica
ASESOR:	MSc. Gustavo Adolfo Mayén Córdova



## DEDICATORIA

Este esfuerzo y triunfo lo dedico únicamente. **A DIOS ETERNO.**

## AGRADECIMIENTO

### A MIS PADRES:

Francisco Beltrán Orozco (Q.E.P.D.)  
Reina Gumercinda Orozco de Orozco (Q.E.P.D.)

### A MIS HERMANOS:

Flabio Eduardo Orozco y Orozco (Q.E.P.D.)  
Olimia Emilia Orozco y Orozco de Rodríguez  
Adoni Eduardo Orozco y Orozco (Q.E.P.D.)

### A MI ESPOSA:

Ana María Fuentes Gutiérrez de Orozco.

### A MIS HIJOS:

Licda. Andrea Saraí Orozco Fuentes  
Br. Juan Francisco Orozco Fuentes

### A MI NIETO:

Fabián José Rodrigo Hernández Orozco

### A MIS AMIGOS:

Dr. Walter César Fuentes Vásquez. (Q.E.P.D.)  
Dr. Edilsar Gilberto González Juárez  
Prof. Herman Armando Juárez  
Arq. Raúl Ariel Recinos Ordoñez. (Q.E.P.D.)  
Arq. Romeo Waldemar Solórzano Grijalva  
Arq. Edgar Ernesto Morales Arana  
Arq. Fabio González  
Arq. Saúl Humberto Gamarro Ceballos  
Ing. Hugo Vélez Argueta. (Q.E.P.D.)  
Ing. Luis Alberto Uribe García



**CAPÍTULO 1.  
MARCO CONCEPTUAL**

- 1.1. Antecedentes.
- 1.2. Justificación del Problema.
- 1.3. Formulación del Problema.
- 1.4. Alcances y Límites.
- 1.5. Delimitación física.
- 1.6. Delimitación Geográfica.
- 1.7. Delimitación Temporal.
- 1.8. Delimitación Espacial.

**CAPÍTULO 2.  
MARCO METODOLÓGICO.**

- 2.1. Objetivo General.
- 2.2. Objetivos Específicos.
- 2.3. Objetivos del estudio.
- 2.4. Clasificación de las Variables.
  - 2.4.1. Variables Independientes.
  - 2.4.2. Las Variables Dependientes.
  - 2.4.3. Variables Cualitativas.
  - 2.4.4. Variables Cuantitativas.
- 2.5. Definición de las Variables Independientes.
  - 2.5.1. Recreación.
- 2.6. Definición de las Variables Dependientes.
  - 2.6.1. Cultura.
  - 2.6.2. Ejercicio.
  - 2.6.3. Ecoturismo.

**CAPÍTULO 3  
MARCO TEORICO**

- 3.1. Generalidades.
  - 3.1.1. Conceptos: El Hombre, La Persona, El Tiempo, La Recreación, Espacio, Parques y Equipamiento.
  - 3.1.2. El Tiempo.
  - 3.1.3. Funciones del Tiempo, La Regeneración.
  - 3.1.4. La Compensación.
  - 3.1.5. La Ideación.
  - 3.1.6. El tiempo no utilitario.
  - 3.1.7. El Tiempo Liberador.
  - 3.1.8. El Tiempo Ocioso.
    - 3.1.9. El tiempo Creativo.
  - 3.1.10. El tiempo de expresión y comunicación.
  - 3.1.11. El tiempo de compromiso social.





- 3.20.** Demanda potencial.
  - 3.20.1.** Definición.
- 3.21.** Demanda Efectiva.
  - 3.21.1.** Definición.
  - 3.21.2.** Conclusión demanda potencial.
  - 3.21.3.** Conclusión demanda efectiva.
- 3.22.** Programa de Necesidades.
- 3.23.** Metodología de diseño para el desarrollo del proyecto.

## **CAPÍTULO 4 ANÁLISIS DEL SITIO**

- 4.1.** Análisis y del sitio.
  - 4.1.1.** Entorno Físico-Urbano.
- 4.2.2.** Colindancias.
- 4.3.3.** Accesibilidad.

## **CAPÍTULO 5 PREMISAS DE DISEÑO**

## **CAPÍTULO 6 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL PROYECTO**

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

**REFERENCIAS**



## **INTRODUCCIÓN**

Durante la ejecución de proyectos de rehabilitación de carreteras y puentes en Rabinal y Cubulco en Baja Verapaz en los años 2014 y 2015, detecté problemas de infraestructura básica, principalmente de: educación, salud, recreación, deporte y ecoturismo, entre otros, lo que no permite un crecimiento y desarrollo integral de las comunidades.

La presente tesis se centra en la Región II Norte, de la República de Guatemala, conformada por los departamentos de Alta Verapaz (AV) y Baja Verapaz (BV). Específicamente, en la aldea de Pachalum, municipio de Rabinal, Baja Verapaz. Esta aldea, debido a su ubicación geográfica, inmersa dentro de una de las áreas agroindustriales y artesanales más productivas del país, ha experimentado un amplio desarrollo económico, principalmente debido al cultivo de naranja y producción de cerámica, que ha originado un incremento de las fuerzas productivas; pero al mismo tiempo, se ha provocado un deterioro del medio ambiente.

En vista de lo anterior, se consideró indispensable proponer en la presente tesis, un estudio teórico que coadyuve el desarrollo de un proyecto arquitectónico dedicado a la recreación y el deporte, que dé como resultado una alternativa en donde se consideren aspectos, tales como: recreación activa y pasiva, actividades deportivas y culturales, y sobre todo, que se considere la conservación del medio ambiente.

El estudio contenido en la tesis consideró, previo a su formulación, el aspecto financiero, concibiéndolo como un proyecto autofinanciable, y en lo posible, propiciar la creación de nuevas fuentes de trabajo. Otra premisa fundamental incluida en el estudio, es el diseño de una infraestructura acorde al lugar, en donde las personas podrán utilizar parte de su tiempo libre en actividades de sano esparcimiento.





# ***MARCO CONCEPTUAL***

## ***CAPÍTULO 1***



## 1.1. Antecedentes

La necesidad de distracción de las personas es sumamente importante, especialmente, si se toma en cuenta que las presiones de la vida, el trabajo duro en el campo, y en las cabeceras departamentales, es de relevancia e indispensable. Es necesario considerar que los hábitos de los tiempos modernos han propiciado que las personas, en general, vivan con altos índices de sedentarismo y deficiente alimentación; lo que ocasiona enfermedades, tales como la diabetes y enfermedades cardiovasculares, producto de una ejercitación inadecuada y falta de lugares de disfrute de un descanso que reúna las condiciones ideales.

Es de conocimiento general, que sumado a todo lo anterior, en la aldea Pachalum, Rabinal, BV, se carece de condiciones y edificaciones que llenen los requisitos necesarios para que se efectúen actividades grupales recreativas y reuniones al aire libre rodeadas de la naturaleza del sector; lo cual, condiciona y retrasa el crecimiento de las comunidades locales y cercanas a esta área municipal.

Económicamente, la aldea Pachalum, Rabinal BV necesita centros que sean amigables con la naturaleza y que, a la vez, sean portadores de un movimiento económico que se integre con el medio ambiente y no altere el ecosistema existente. Lugares de este tipo presentan un alcance limitado y de escasa rentabilidad para la población que poco benefician el contexto social y familiar. Según Carlos Enrique Galdámez González (USAC; DIGI, junio 2003, 49) "... se deben promover nuevas áreas ecológicas que no tienen mucha promoción para el fortalecimiento del ecoturismo, tal es el caso de..." y cita de un listado, las cascadas de Chilascó ubicadas en el km 142, Salamá. Este sitio es un ejemplo del turismo aventurero y ecológico del sector, pero son sitios ubicados en naturaleza- En el presente caso, es necesario que la aventura y esparcimiento estén al alcance de muchos, en un sector que guarde una distancia prudencial y que acoja al turismo local.



## 1.2. Justificación del problema

El equipamiento recreativo y el ecoturismo aun cuando parecieran ser conceptos diferentes, se conjugan en cuanto a su capacidad para subsanar la necesidad de esparcimiento sano de la población, y, además, como se prevé en el presente caso, pueden albergar eventos de diversas magnitudes por medio de los cuales es posible obtener beneficios económicos, y, además, elevar el nivel de vida de los vecinos de la aldea Pachalum, Rabinal, Baja Verapaz.

El apoyo para la ejecución de este proyecto, ubicado en la periferia de la cabecera, y la factibilidad para desarrollarlo, será posible gracias a que se contará con un terreno municipal. Justifican la ambientación de este equipamiento recreativo y ecoturístico en la zona, la escasez de complejos diseñados con características arquitectónicas específicas. El terreno seleccionado cuenta con una zona boscosa para el desarrollo del turismo ecológico.

## 1.3. Formulación del problema

¿La recreación en Guatemala y Baja Verapaz, cubre la demanda, de actividades físicas, deportivas y ambiental requeridas por la sociedad guatemalteca?

## 1.4 Alcances y límites

El proyecto beneficiará indirectamente a los habitantes de los lugares aledaños a la Aldea Pachalum, Rabinal, teniendo como área de influencia un punto convergente dentro de la ubicación geográfica de los municipios de Rabinal, siendo estos: Cubulco, El Chol, San Miguel Chicaj y Salamá, Baja Verapaz.

Se consideran, particularmente importantes, los aspectos recreativos, naturales y deportivos del proyecto, los cuales determinarán las principales características del mismo; los que mayor demanda generen en el lugar y los que se consideran una opción viable para el desarrollo de la población. Se limitará el uso del suelo para que se vea como un lugar atractivo para satisfacer las necesidades de recreación, deporte y preservación ambiental con actividades ligadas a la educación y cuidado de los recursos naturales.



### 1.5. Delimitación física

El terreno que ocupará el equipamiento recreativo y ecoturístico, contará, como se indicó anteriormente, con una sede localizada en la periferia de Rabinal, específicamente en la aldea Pachalum, específicamente, en un terreno municipal, con características de ser un terreno plano al lado de la carretera con inclinación y área de bosque.

### 1.6. Delimitación geográfica

Geográficamente se encuentra delimitado dentro de la aldea Pachalum, que pertenece al municipio de Rabinal BV y dista de Salamá, la cabecera departamental, 26 kilómetros por carretera asfaltada.

### 1.7. Delimitación temporal

Temporalmente el proyecto se limita, por estar inmerso en el 2016, durante el gobierno del Licenciado Jimmy Morales y las autoridades de gobierno municipal de ese período.

### 1. Delimitación espacial

Espacialmente se delimita por las coordenadas que identifican a la aldea Pachalum. De acuerdo al *Diccionario Geográfico Nacional* Rabinal, "Pachalum, se encuentra en las coordenadas 15°05'27.45" N y 90°29'05.23" O", a una altura sobre el nivel del mar de 971 m."



# ***MARCO METODOLÓGICO***

## ***CAPÍTULO 2***



## 2.1. Objetivo general

Realizar una propuesta, a nivel profesional de anteproyecto arquitectónico, del *Equipamiento Recreativo y Parque Ecoturístico de la aldea Pachalum, Municipio de Rabinal, departamento de Baja Verapaz*, con el fin de generar un área de recreación donde los pobladores y comunidades vecinas descansen, conozcan y aprendan a conservar la naturaleza que los rodea.

## 2.2. Objetivos específicos

- Proponer un anteproyecto arquitectónico que se relacione íntegramente con el ambiente, contribuyendo con la regeneración del ecosistema de la aldea Pachalum, Rabinal, BV satisfaciendo las necesidades, tanto funcionales, como ecológicas de conservación y protección.
- Proponer un proyecto de desarrollo recreativo que sirva como modelo para la comunidad y áreas de influencia, con características similares, a través de una respuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto que se presente dentro de la tesis.

## 2.3 Objetivos del estudio

- Proveer a la Facultad de Arquitectura el tema de estudio para que sirva como guía en próximos trabajos de investigación, relacionados con la recreación ecoturística y deportiva.
- Contribuir mediante una propuesta académica sustentable para uso de los estudiantes de la Escuela de Arquitectura, y población en general, de la cual puedan sacar provecho para el desarrollo de temas de investigación referentes al ecoturismo, conservación y manejo del medio ambiente.

## 2.4 Clasificación de las variables

Las variables contribuyen a determinar y orientar las condicionantes que afectan el estudio. En el presente caso se estudiaron variables: de naturaleza, de investigación, cuantitativas, cualitativas, independientes y dependientes.



### 2.4.1 Variables independientes

En la verificación experimental, el investigador intenta reproducir artificialmente los fenómenos que se producen de forma espontánea en la realidad y que desea comprender; cuando dispone de una hipótesis que establece un supuesto vínculo causal entre un objeto, proceso o característica (supuesta causa) y el objeto proceso o característica que exige una explicación (el efecto), manipula experimentalmente la primera para comprobar si se produce el efecto que la hipótesis describe. La variable que manipula el experimentador recibe el nombre de variable independiente.

Para el caso de la presente tesis la variable independiente es la recreación.



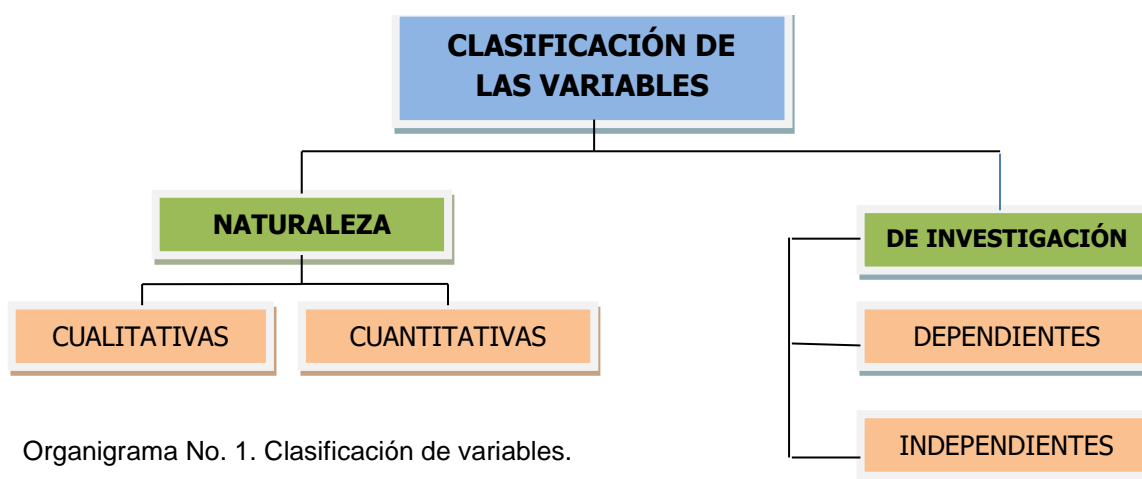
Fotografía No. 1. Fuente: Monografía centros recreativos.



### 2.4.2 Variables dependientes

El objeto, proceso o característica a estudiar y que cambia su estado con la modificación de la variable independiente (es decir que depende de ella y que en esa medida es un efecto) se llama variable dependiente. Para el presente estudio la variable dependiente está circunscrita en las diferentes actividades que conlleva el “Equipamiento Recreativo y Parque Ecoturismo, para la aldea Pachalum, Rabinal, Baja Verapaz”, como lo son: **recreación, ejercicio, ecoturismo, deporte.** (Escobar Mejía, 2007).

#### ORGANIGRAMA No. 1 CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES



Organigrama No. 1. Clasificación de variables.

### 2.4.3 Variables cualitativas

Se determinan por la región analizada. Todas estas variables se valoran desde el punto de vista científico y de calidad, de edificaciones y diversidad; de acciones recreativas que integrarán el complejo.

### 2.4.4 Variables cuantitativas

Se establecen mediante el análisis de la edad y sexo de las personas usuarias del proyecto mencionado; además sus orígenes y las diferentes regiones alrededor de Pachalum y Rabinal, Baja Verapaz.





## 2.5 Definición de las variables independientes

### 2.5.1 Recreación

Se entiende por recreación, al conjunto de actividades y situaciones llevadas a cabo con el fin de propiciar la diversión; así como también la relajación y el entretenimiento. Son casi infinitas las posibilidades de recreación que existen hoy en día, especialmente, porque cada persona puede descubrir y desarrollar intereses por distintas formas de recreación y divertimento. (Rodas Briones, 2009)

Fotografía No. 2

Fuente: Monografía centros recreativos.



## 2.6 Definición de las variables dependientes

### 2.6.1 Cultura

La cultura es el conjunto de formas y expresiones que caracterizan en el tiempo a una sociedad determinada. Por el conjunto de formas y expresiones se entiende que incluye a las costumbres, creencias, prácticas comunes, reglas, normas, códigos, vestimenta, religión, rituales y maneras de ser que predominan en el común de la gente que la integra.

El mismo término sirve para denominar a la educación y habilidades de que dispone un individuo, personalmente, y por fuera de ese todo que resulta ser la cultura.

### 2.6.2 Ejercicio

Se entiende por actividad física, a toda actividad o ejercicio, que provoque gasto de energía y estimule por medio del movimiento variados procesos a nivel corporal, psíquico y emocional en la persona que lo realiza. Según Eduardo Medina Jiménez en su libro, *Actividad física y salud integral* (2003) “La actividad física puede ser realizada de manera planeada y organizada” o de manera espontánea o involuntaria, aunque en ambos casos los resultados son similares.



### 2.6.3 Ecoturismo

El Ecoturismo o el Turismo Ecológico, como también se lo conoce y denomina, es un tipo de enfoque relativamente nuevo dentro de las actividades turísticas tradicionales, en el cual, tanto los organizadores de este tipo de turismo, así como también, quienes lo eligen para sus vacaciones o aventuras, privilegiarán cuestiones como: la protección, sustentabilidad, preservación y aprecio por el lugar o región que los acoge. (Duarte Palma, 2007)

El ecoturismo está impregnado y motivado por un espíritu ético, en el cual, por ejemplo, el bienestar de las poblaciones locales es el principal interés que mueve al mismo, y por ende, este también resulta ser la principal preocupación de las empresas u organizaciones que ofrecen este tipo de turismo, hecho que además se refleja ampliamente en la estructura y el funcionamiento que ostentan. Esto puede ser entendido, a nivel: físico, corporal, emocional, psicológico, político, etc.

**TABLA No. 1**  
**DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES**

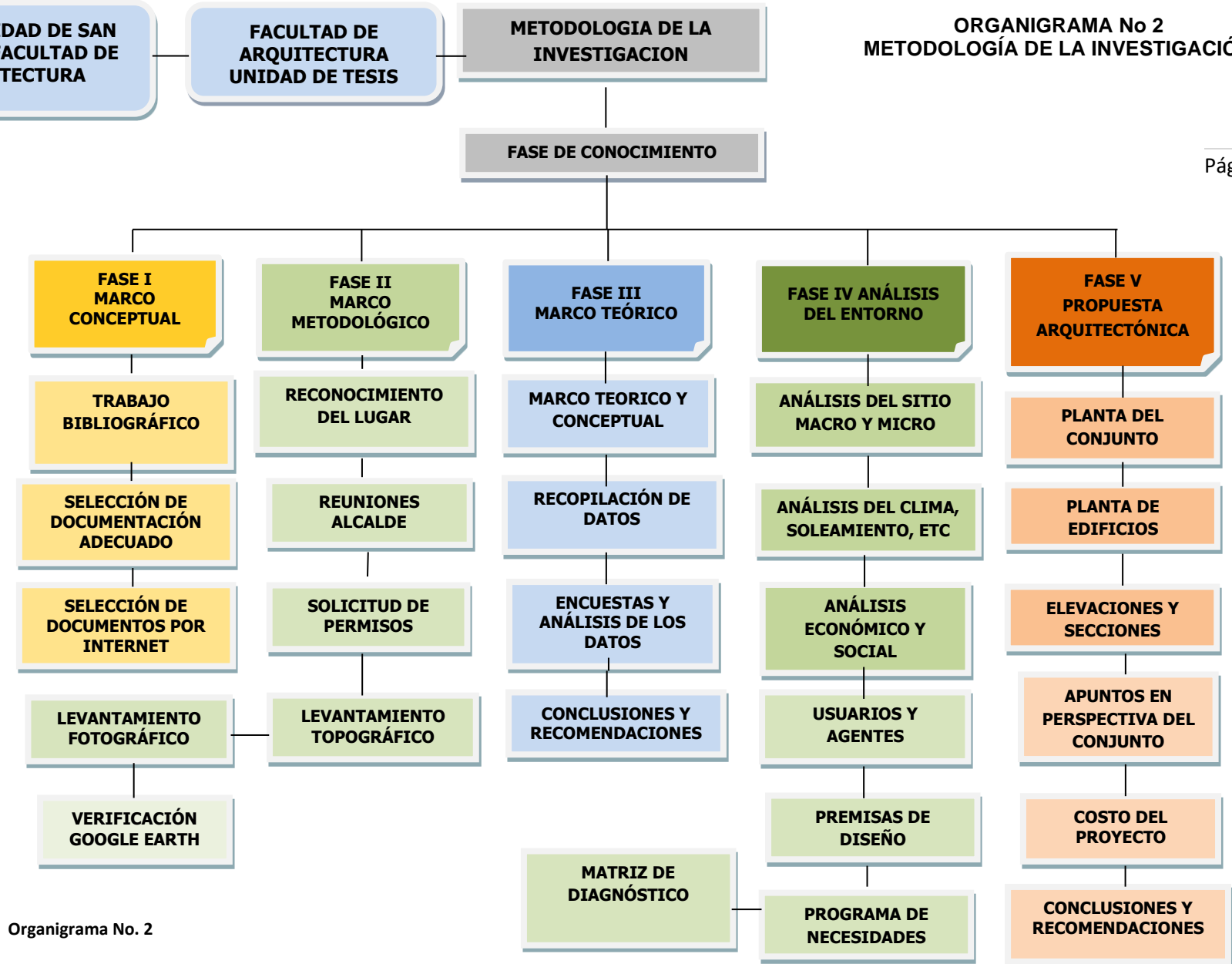
DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE				
INDEPENDIENTE	TEMA EN DESARROLLO	DEPENDIENTE	ACTIVIDAD	EFFECTOS
RECREACIÓN	Parque y equipamiento	Interactuar en el parque	Activo	Relajación
		Baile folclórico	Pasivo	Conocimiento
		Acampar	Natural	Relajación
		Conocer la naturaleza	Individual	Ocio
		Convivir un concierto al aire	De masas	Convivencia interpersonal
	Turismo y eco-turístico	Descansar	Individual	Económico
		Sentarse al aire libre	De masas	Sociales
		correr en el bosque	Natural	Ambiental
		Relajarse en el bosque	Activo	Salud
		Convivir con la naturaleza	Pasivo	Descaso

Tabla No 1. Fuente: Elaboración propia, con datos de la tesis de Byron Antonio Duarte.



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

ORGANIGRAMA No 2  
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN



# **MARCO TEÓRICO**

## **CAPÍTULO 3**



### 3.1 Generalidades

El Marco Teórico, refiere conceptos y definiciones inherentes al tema, es decir, los conceptos, formas y categorías de: recreación, equipamiento, turismo y ecoturismo. A continuación, se refieren brevemente conceptos relacionados al tema de estudio, tales como: persona, tiempo, recreación, espacio, parques y equipamiento

#### 3.1.1 Persona

Etimológicamente, el término "persona" viene del latín *persōna*, este del etrusco *phersu* y este del griego πρόσωπον, los cuales hacen referencia a la careta que utilizaban los actores griegos (y posteriormente romanos) en sus representaciones de teatro, la que cumplía una doble función, servía para ampliar su volumen de voz y por otra parte, como en el teatro clásico griego y romano, un reducido número de actores representaban todos los papeles, el cambio de careta indicaba al público el personaje dramático que se estaba representando.

De acuerdo al libro *Turismo y ambiente*, (Casasola 1990), en el ser humano, "De esta última función de individualización de los diferentes seres humano proviene el significado actual del término persona".

Si bien es cierto que, actualmente se sobreentiende que todo miembro del género humano es persona, en el pasado no siempre fue así, puesto que personas pertenecientes a diferentes grupos culturales, religiosos y étnicos, no han sido considerados como personas y, por ende, han sido privados de todos sus derechos.

De esta manera, resulta la particularidad de la persona física al estructurar su definición. Si la persona es todo ser capaz de derechos y obligaciones, se diferencia de la personalidad, en que esta es la actitud para ser sujeto activo y pasivo.

#### 3.1.2 El Tiempo

Del latín *tempus*, la palabra tiempo se utiliza para nombrar a una magnitud de carácter físico que, según (Casasola 1990), "... se emplea para realizar la medición de lo que dura algo que es susceptible de cambio". Cuando una cosa pasa de un estado a otro y dicho cambio es advertido por un observador, ese periodo puede cuantificarse y medirse como tiempo.



### 3.1.2.1 Funciones del tiempo, la regeneración

Se piensa sobre todo en la recuperación de las energías corporales y anímicas, en la eliminación de la potencialidad existente entre el esfuerzo y la tensión.

Página | 21

### 3.1.2.2 La compensación

Es la posibilidad de un organismo de satisfacer deseos reprimidos, de procurarse un equilibrio frente a frustraciones.

### 3.1.2.3 La ideación

Es la orientación en el terreno según Cárdenas (1999), en su tesis acerca de los parques de la ciudad de Zacapa, es: “lo ideal considerado como síntesis de las ideas las cuales hablan del hombre con normas e incitaciones”.

### 3.1.2.4 El tiempo no utilitario

Es aquel que no se vende ni se puede comprar, es la recuperación de nuestro tiempo, buscar la revalorización de nuestros aspectos culturales, desde posturas personales y comunitarias de disfrute de un tiempo libre; elección, tiempo de vivir y de soñar.

### 3.1.2.5 El tiempo liberador

Un tiempo en el que se participa plenamente en un proyecto de liberación que permite sacar todo lo que se lleva dentro. Creemos en un “hombre libre” en el tiempo.

### 3.1.2.6 El tiempo ocioso

Como una reacción al tiempo de trabajo, un tiempo sin tiempo. No cuentan los segundos, ni los minutos, ni las horas. Aquí es posible “el no hacer nada”, la “ociosidad”. En definitiva, se trata de disfrutar del tiempo de reencontrar el verdadero sentido del placer, la meditación, la reflexión, la introspección, todo ello frente a una vorágine de “activismo”. (González Llaca 2003)



### 3.1.2.7 El tiempo creativo

Como arma activa para contrarrestar el ataque que se hace al hombre, en nuestra sociedad con las mil y una sensaciones prefabricadas, vacías, listas para consumir. Nuestro aliado para la creatividad es esa porción de tiempo que nos pertenece a nosotros, que es “nuestro”.

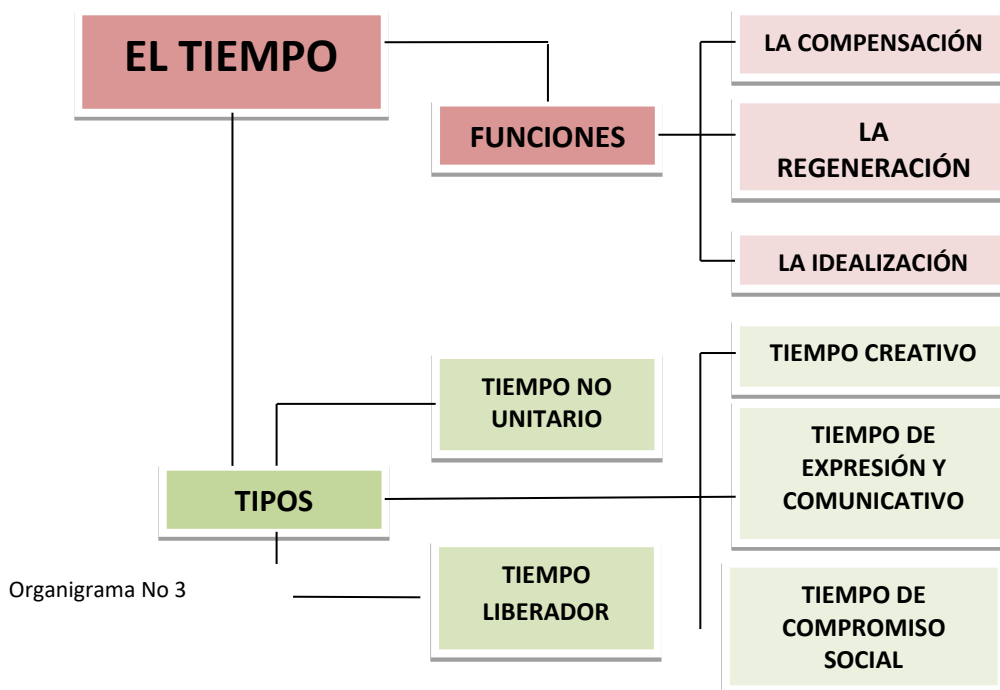
### 3.1.2.8 El tiempo de expresión y comunicación

La persona goza de una triple dimensión en su dinámica de relación cotidiana consigo mismo, con la mayoría y con el medio físico. Esta se desarrolla a una gran velocidad, con pocas reflexiones, llena de imperativos, modos. Usos y costumbres que “encorsetan” nuestra necesidad de comunicación e interrelación sosegada, serena y plenamente saboreada. (González Llaca 2003)

### 3.1.2.9 El tiempo de compromiso social

Debe llevar a una inserción social, a unas tareas concretas en un medio concreto (familia, barrio, vecindad, etc.).

#### ORGANIGRAMA No. 3 CLASIFICACIÓN DEL TIEMPO



3.2. La recreación y sus clasificaciones —

**TABLA No. 2  
LA RECREACIÓN**

LA RECREACIÓN		
3.2.1 CONCEPTOS DE RECREACIÓN	3.2.2. RECREACIÓN ACTIVA	RECREACIÓN PASIVA
Según Van Doren, suelo y Ocio “es la restauración del vigor físico y del ánimo o tras el esfuerzo del trabajo, diversión o un modo de diversión, juego”.	Corresponde a la interacción física entre “El visitante” y el medio” según Barbieri y Papis Arquitectos “y es una modalidad reiterativa de presencia de la demanda del destino”. En este concepto se manejan las actividades sensoriales, motoras movilidad en todo el cuerpo y el esfuerzo físico.	Es la interrelación entre el visitante (turista o recreacionista) que actúa como un simple observador sobre el “medio” (espacio físico turístico) Según López Pacheco: en la educación física y la recreación infantil, “es el acto de no participar y solo observar. No se usa ningún musculo del cuerpo y no existe esfuerzo físico”.

Fuente: Elaboración propia con base en, *Suelo y ocio: conceptos y métodos en el ámbito de la recreación al aire libre* (Van Doren 1983).

**TABLA No. 3  
CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES RECREATIVAS**

EL HOMBRE Y LA PERSONA CON CAPACIDADES NORMALES Y CONCAPACIDADES RESTRINGIDAS	CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES RECREATIVAS		
	Actividades Turísticas y Recreativas Especiales		
	Integración		
	Recreación Activa y Pasiva		
	Física	Funcional	Social
Conocer características especiales del segmento de personas de capacidades de los segmentos que la integran.	Lograr la plena accesibilidad al medio físico, por medio de condiciones de diseño arquitectónicos apropiados.	Prestar la mejor calidad en los servicios, que sean atractivos a través de la cooperación entre las personas que intercienden en el desarrollo de actividades turística basándose en intereses mutuos.	

Tabla No 3. Fuente: Elaboración propia con base en: *Suelo y ocio Conceptos y métodos en el ámbito de la recreación al aire libre*. Nuevo Urbanismo. Carlton S. van Doren, George B. Pridle, John E. Lewis





### 3.3 Conceptos de espacio

#### 3.3.1 Espacio geográfico

Espacio geográfico es un concepto utilizado por la ciencia geográfica para definir el espacio organizado por la sociedad. Es el espacio en el que se desenvuelven los grupos humanos en su interrelación con el medio ambiente, por consiguiente, es una construcción social, que se estudia como concepto geográfico de paisaje en sus distintas manifestaciones (paisaje natural, paisaje humanizado, paisaje agrario, paisaje industrial, paisaje urbano, etc.).

Página | 24

#### 3.3.2 Espacio urbano

Rasgos característicos del espacio urbano son su alta densidad de población, extensión, mayor dotación de todo tipo de infraestructuras; pero, sobre todo, la particularidad de las funciones urbanas, son especialmente las económicas, concentrándose la actividad y el empleo en los sectores secundario y terciario, siendo insignificante el primario.

El espacio urbano, frente a su área de influencia, es emisor de servicios de todo tipo (burocráticos, educativos, sanitarios, financieros, culturales y de ocio, entre otros) y productos de alto valor añadido; mientras que concentra población y recursos de otro tipo (mercancías agrícolas y ganaderas, energía y productos primarios que en el espacio urbano no se producen). (Neufert 1988)

El alto precio del suelo, resultado de la alta demanda de viviendas, locales comerciales y todo tipo de actividades económicas, la falta de infraestructuras homogéneas en la ciudad y la falta de cobro adecuado de impuestos al suelo, refuerza la densificación en altura, aun cuando esto también es producto de la importancia de la localización (que es irreproducible).

#### 3.3.3 Espacio periurbano

Espacio periurbano es el espacio geográfico que ocupa el espacio intersticial dejado libre por el espacio urbano dentro de una aglomeración urbana. No cumple funciones propiamente urbanas (de una ciudad) ni propiamente rurales (de un núcleo rural), sino funciones caracterizadas por su gran necesidad de espacio, con lo que el alto



precio del suelo las repele de las zonas centrales, o funciones que se cumplen mejor alejadas de la ciudad por motivos medioambientales o de molestias, o por su propia naturaleza: agricultura periurbana, tratamiento de residuos, chatarrerías (deshuesadoras), espacios masivos ocupados por las infraestructuras de transporte (aeropuertos alejados de la ciudad, autopistas, instalaciones ferroviarias no urbanas), zonas militares, espacio natural protegido cercano a la ciudad (zona verde), etc. (Tamayo de Gibelli 1996)

### 3.3.4 Espacio rural

El espacio rural es el territorio no urbano de la superficie terrestre o parte de un municipio que no está clasificada como Área Urbana o de Expansión Urbana: Áreas no urbanizadas al menos en su mayor parte o destinadas a la limitación del crecimiento urbano, utilizadas para actividades agropecuarias, agroindustriales, extractivas y de conservación ambiental.

El espacio rural resulta tan difícil de definir, como el poder definir espacio urbano. Al hablar del paisaje rural este no es uniforme, y tradicionalmente se distinguen en Europa, campos cerrados y campos abiertos, con variantes intermedias, fruto de condicionamientos no sólo naturales sino, sobre todo, jurídico e histórico.

Según (Cortés Samper 2010), en la ciudad cautiva: orden y vigilancia en el espacio urbano, “Un origen similar tiene el minifundio y el latifundio. Sin embargo, estas diferencias cada vez importan menos, ante el uso masivo de los avances científicos, genéticos y técnicos”. Además, los urbanistas reclaman del mundo rural un uso para el ocio y el descanso, claramente diferenciado de la vida en la ciudad.



ESTRATEGIAS DE DESARROLLO RURAL EN LA UE: DEFINICIÓN DE ESPACIO RURAL, RURALIDAD Y DESARROLLO RURAL. Carlos Cortés Samper

## TABLA No. 4 CLASIFICACIÓN DEL ESPACIO URBANO

ESPACIO GEOGRÁFICO	ESPACIO CONCEPTO	ESPACIO RURAL			ESPACIO PERIURBANO			ESPACIO URBANO	
	CRITERIOS	CONCEPTO PAISAJE RURAL			CONCEPTO DE PERIFERIA			CONCEPTO DE CIUDAD	
		ESPACIO ORGANIZADO	ESPACIO HABITADO	ESPACIO NO CULTIVADO	ESPACIO CULTIVADO	VIVIENDAS SOCIALES	BARRIOS PERIFÉRICOS	TRANSFORMACIONES URBANAS	CUALITATIVOS
DESCRIPCIÓN	Lineas eléctricas, carreteras, puentes, caminos, casas.	Urbano y Rural	Permanentemente	Morfología Sistema de Cultivo, tipo de producción, propiedades de tenencia de tierra.	Barrios marginales de chabolas, suelo ilegal, rustico o verde, sin organización urbanística. Viviendas autoconstruidas, materiales de desecho. Crecimiento en los 60, con masivo éxodo rural (novela tiempo de silencio de Martín Santos). Estos barrios o bien mejoraron en su infraestructura o realojaron a los vecinos en nuevas instalaciones, con viviendas sociales. En la actualidad vuelve a haber ligado el problema de la inmigración marginal	En la actualidad el ritmo crece, pero menos, aunque continúan creciendo en extensión hacia la periferia por la actividad económica. Aparece la ciudad difusa (modelo norteamericano), área periurbana o urbana, de límites imprecisos que se mezclan con actividades agrarias (pensemos en zonas de expansión entrono a Sevilla). Hay áreas de equipamiento.	Se crean áreas urbanas a través de los ejes de comunicación de la ciudad. Terminan uniéndose a los municipios que le son próximos.	En función de sus características que pueden ser: Morfológicos: cuando el poblamiento es concentrado, con alta densidad de edificación y población con viviendas colectivas y en altura. Funcionales: Cuando hay actividades significativamente diferentes a las agrarias (secundario y terciario). Sociológicas: cuando hay más diversidad social, relaciones impersonales y anónimas. Espacial: en la capacidad de organizar el espacio relacionarse con otras.	Estadístico por cifras son municipios urbanos los que superan los 100.000 habitantes. Pero esto nos lleva a equívocos ¿no son ciudades algunas ciudades? ¿se pueden considerar los municipios que actúan como dormitorios de las grandes ciudades?
FACTORES	El clima, el suelo, el relieve, el agua, la altura sobre el nivel del mar.								

Tabla No. 4. Fuente: Elaboración propia, con base en: *El concepto de espacio en la arquitectura palatina andalusí: un análisis perceptivo a través de la infografía*, (Almagro Vidal 2008).

### 3.4 Parques y ecoturismo

Los parques son espacios arquitectónicos abiertos en los que predominan los elementos naturales. Tienen como fin primordial, el esparcimiento, descanso y recreación. El ecoturismo pretende hacer en los factores ecológicos propios de las zonas diversas naturales turismo natural.



**TABLA No 5**  
**CLASIFICACIÓN DE PARQUES Y ECOTURISMO**







PARQUES			ECOTURISMO				
	Parque Nacional Cabrits, Isla Dominicana	COMO ESPACIOS PROTEGIDOS		Ideas de Ecoturismo, Prensa Libre, archivo digital	ECOTURISMO CIENTÍFICO		
		1			territorio reservado para propósitos de conservación	1	Conformado por todas las actividades de investigación y estudio preciso sobre el comportamiento de los recursos naturales, así como el manejo de los mismo teniendo en cuenta los cambios o alteraciones que el entorno sufre como las limitaciones de uso.
		2			Habitat de una especie amenazada		
		3			por construir un ejemplo representativo de un ecosistema natural igualmente amenazado.		
4	existen desde la antigüedad.						
	Reserva Ecológica de Taman Negara, Malasia	COMO RESERVA ECOLÓGICA		Ecoturismo cercano a las playas de Tailandia	ECOTURISMO ECOLÓGICO		
		1			Porción de terreno destinada exclusivamente a la protección de una zona con interés biológico.	1	Conformada por actividades de entretenimiento.
		2			Protección de los ecosistemas naturales y la biodiversidad que ahí se encuentran.	2	Se interactúa con la naturaleza disfrutando belleza natural como cultural por medio de observar la flora y fauna de sitio visitado.
	Central Park, Nueva York, Nueva York, Estados Unidos	SOCIEDAD Y NATURALEZ		Ecoaventura, Travel, Costa Rica	ECOTURISMO EDUCATIVO		
		1			El hombre tiene atributos biológicos como culturales, en el se manifiesta la evolución biológica como cultural.	1	actividades al aprendizaje de cierto grupo de estudiantes con el objetivo principal de estudiar los entornos naturales aplicando una metodología de estudio que promueva una conducta cultural de
2	La Estructura compleja de la realidad socio natural vista en su carácter de globalidad, puede ser aprendida en su esencia.						

Tabla No. 5. Elaboración propia,



## 3.5 Clasificación de turismo

El turismo se clasifica de acuerdo a la visión y disposición en la que los visitantes se interesen. La creación de nuevas formas de turismo es latente.

**TABLA No. 6  
CLASIFICACIÓN DE FORMAS DE TURISMO**


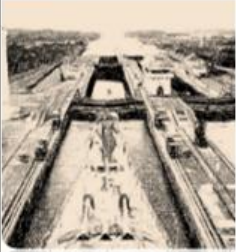




TURISMO							
	Turismo de bienestar y salud en Guatemala, guatetips.com	TURISMO DE SALUD			Superestructura del Canal de Panamá.	SUPERESTRUCTURA TURISTICA	
		1	El turismo de salud se basa fundamentalmente en el aprovechamiento de recursos naturales, como las aguas termales con fines terapéuticos.			1	La superestructura turística comprende todos los organismos especializados, tanto públicos como de la actividad privada, encargados de optimizar y cambiar el funcionamiento de cada una de las partes que integran el sistema, así como armonizar sus relaciones.
	Turismo rural en provincia de Taragui, Argentina	RURAL			Muros verticales de las roca yosas	DEPORTIVO	
		1	Cualquier actividad que se desarrolle en el medio rural y áreas naturales, compatibles con el desarrollo sostenible. Esto último implica permanencia y óptimo aprovechamiento de los recursos de integración de la población local.			1	Enfocado en la apreciación o práctica de cualquier deporte, preferentemente de multitudes o riesgo, buscando la satisfacción del espectador o del practicante en su entorno natural o urbano fuera del medio habitual.
	Arco del triunfo en los campos Eliseos, París, Francia	SOCIEDAD Y NATURALEZ			La Ciudad de Egipto es ejemplo claro de turismo geográfico	GEOGRÁFICO	
		1	ciudades, reúne varios aspectos.			1	Considera los conjuntos armónicos que tiene los países como puede ser:
		2	Monumentos			2	Instalaciones y Servicios
		3	Museos			3	visitar los lugares geográficos, turísticos.
		4	Gastronomía			4	es una geografía de mercado
		5	Ocio				
6	Todo de tipo urbano						

Tabla No. 5 Elaboración propia.



**TABLA No. 7**  
**CLASIFICACIÓN DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS**

<b>ATRACTIVOS TURÍSTICOS</b>	Montañas
	Planicies
	Lagos y estéreos
	Ríos y arroyos
	Caída de agua
	Grutas y cavernas
	Lugares de observación de flora y fauna
	Museos
<b>MUSEOS Y MANIFESTACIONES CULTURALES HISTÓRICAS</b>	Obras de arte y técnicas
	Lugares históricos
	Ruinas y sitios arqueológicos
	Manifestaciones religiosas y creencias populares
	Ferias y mercados
	Música y danza
<b>FOLKLORE</b>	Artesanía y arte populares
	Comidas y bebidas típicas
	Grupos étnicos
	Arquitectura popular y espontanea
<b>REALIZACIÓN TÉCNICA, CIENTÍFICA O ARTÍSTICA CONTEMPORÁNEOS</b>	Explotaciones mineras
	Explotaciones agropecuarias
	Explotaciones industriales
	Obras de arte y técnicas
	Centro científicos y técnicos
<b>ACONTECIMIENTOS PROGRAMADORES</b>	Artísticos
	Deportivos
	Ferias y exposiciones
	Concursos
	Fiestas religiosas
	Carnavales

Tabla No 6. Fuente: Elaboración propia con datos de Aguilar Cortés, *La recreación como perfil profesional. Experiencia americana* (Septiembre 2021),



**TABLA No. 8  
TIPOS DE CENTROS CULTURALES Y  
EQUIPAMIENTO ÓPTIMO**

CENTRO CULTURAL	RANGO DE POBLACIÓN	EQUIPAMIENTO MÍNIMO A PROPONER
METROPOLITANA	Más de 500,00	Centro de capacitación e investigación
		Centro de estudio folklóricos
		Artesanales y teatro
		Biblioteca y hemeroteca
		Centro para las artes mayores
REGIONALES	100,000 a 500,00	Escuela regional de arte
		Biblioteca a nivel superior
		Auditoría
		Casa de la cultura regional
SUBREGIONALES	50,000 a 100,000	Escuela de artes y artesanía
		Biblioteca a nivel diversificado
		Auditoría
MUNICIPAL	5,000 a 50,000	Casa de la cultura regional
		Escuela de artes y artesanía
		Biblioteca a nivel primario y básico
		Auditoría
ALDEAS	250 a 5,000	Casa de la cultura municipal
		Salón comunal
		Plazas

Tabla No 11. Fuente: Elaboración propia. con datos del Ministerio de Cultura y Deportes.

### 3.6. Funciones del Centro Recreativo y Deportivo

Organizar, programar, supervisar y evaluar todas las actividades deportivas y recreativas de las instalaciones del centro para atender a la población por medio de áreas con las dimensiones mínimas para realizar de una manera adecuada cualquier actividad deportiva que propicie salud física y mental que ayude a la población a mejorar su nivel de vida, Además de contar con una versatilidad para realizar otras actividades, sociales, privadas y educativas.

Para el buen funcionamiento del centro deportivo se han enumerado varias funciones que deberá cumplir con el propósito de definir qué tipos de actividades desempeñarán los agentes y usuarios que le darán uso a este complejo deportivo, las funciones son las siguientes:



**TABLA No. 9  
FUNCIONES DEL CENTRO RECREATIVO Y  
DEPORTIVO**

3.8.1	ORGANIZAR, DIRIGIR Y ADMINISTRAR LOS RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y NATURALES	3.8.2	DAR SERVICIOS DE MANTENIMIENTOS EFICIENTES AL IGUAL QUE SEGURIDAD EN TODAS SUS ÁREAS RECREATIVAS Y DEPORTIVAS	3.8.3	MOTIVAR Y FOMENTAR LA ACTIVIDAD FÍSICA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA COMUNIDAD	3.8.4	ÁREAS RECREATIVA DEPORTIVA MENOR
<p>Según Van Doren, Suelo y ocio "es la Restauración del vigor físico y del ánimo tras el esfuerzo del trabajo, diversión o un modo de diversión de juegos.</p>	<p>Corresponde a la interacción física entre "el visitante" y "el medio" según Barbieri y Papis arquitectos (1997:234) y es una modalidad reiterativa de presencia de la demanda del destino. En este concepto se manejan las actividades sensoriales, motoras, movilidad en todo el cuerpo y el esfuerzo físico.</p>	<p>Es la interacción entre el visitante (turista o recreacionista) que actúa con un simple observador sobre el "medio"(espacio físico turístico). Según López Pacheco (1985:21) en la educación física y la recreación infantil, "es el acto de no participar y solo observar, no se usa ningún músculo del cuerpo u no existe esfuerzo físico".</p>	<p>Esta será área abierta destinada a actividades deportivas de forma recreativa de los usuarios directos que se encuentran a 10 minutos del centro deportivo y se desarrollará de forma no competitiva (chamuscas, partidos amistosos, entre otros). Estas chancas serán alquiladas y su utilización máxima por día será de 8 horas. para el 2025 se contará con 567 usuarios que divididos en 8 horas nos dará un total de 72 usuarios en el área deportiva recreativa.</p>				

Fuente: Elaboración propia, con base en Ministerio de Cultura y Deportes.





### 3.7. Marco Legal

#### 3.7.1 Derecho a la recreación

Dentro de la organización del Gobierno de la República de Guatemala, mediante Decreto Ley No. 25-86 del 10 de enero de 1986, se creó el Ministerio de Cultura y Deportes, como la entidad responsable de velar por la garantía del ciudadano en su legítimo derecho a la cultura.

Su dirección está a cargo de un ministro y dos viceministros; uno encargado de cultura y otro de deportes. Para el desarrollo de sus actividades, cuenta con cuatro direcciones generales: “La Dirección General de Enseñanza Artística, la Dirección General de Arte y Cultura, la Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural y la Dirección General de Deporte y Recreación; además, con otras dependencias de orden administrativo”.

La *Constitución Política de la República de Guatemala en el Título II Derechos Humanos, capítulo II Derechos Sociales*, expresa lo siguiente:

#### **Artículo 59.- Protección e Investigación.**

Es obligación primordial del estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional; emitir las leyes y disposiciones que tiendan a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación. Promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y ampliación de tecnología apropiada.

#### **Artículo 62.- Protección a arte, folklore y artesanías tradicionales.**

La expresión artística nacional, el arte popular, el folklore y las artesanías y las industrias autóctonas, deben ser objeto de protección especial del estado, con el fin de preservar su autenticidad. El estado proporcionará la apertura de mercados nacionales e internacionales para la libre comercialización de la obra de los artistas y artesanos, promoviendo su producción y adecuada tecnificación. (Asamblea Nacional Constituyente 1985)



### 3.7.2. Ministerio de Cultura y Deportes

Creado según Decreto Ley No. 25-86 (1986) de fecha 10 de enero de 1986, otorga al ministro la negociación técnica administrativa necesaria y la incorporación de las distintas dependencias del sector subcultura, que funcionaban dentro del Ministerio de Educación como lo son el Instituto de Antropología e Historia, Dirección General de la Cultura y Bellas Artes, Centro Cultural de Guatemala, Biblioteca Nacional, Hemeroteca Nacional, Archivo General de Centro América y el Seminario de Integración Social, así como las Casas de la Cultura.

#### **Objetivos fundamentales que rigen al Ministerio de Cultura y Deportes.**

1. Promover en la población actividades responsables que la comprometan con la defensa, la conservación y el desarrollo cultural natural del país.
2. Fortalecer la Identidad Nacional del hombre guatemalteco, partiendo del desarrollo integral e identificado con sus propios valores.
3. Investigar y enriquecer los valores culturales de las diferentes etnias del país, en su forma de vida, su lenguaje, sus tradiciones, costumbres, artesanías, arte y tradiciones, ritos, ceremonias, religión y sus propias formas de organización.
4. Proteger, conservar, difundir, promover y enriquecer los valores artísticos, históricos y culturales de la nación.
5. Proteger y conservar el patrimonio cultural y natural de nuestro país, presentando especial atención a las Áreas de investigación de antropología e historia, a la protección del patrimonio arqueológico, y la restauración de los bienes existentes.

Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), es el encargado de impulsar las medidas destinadas a la promoción, conservación y revalorización del patrimonio cultural y natural del país; asimismo, es el encargado de fomentar el desarrollo de las distintas manifestaciones culturales y artesanales del país departamental y municipal, asociaciones culturales no lucrativas, que tengan por finalidad:

- Contribuir a la protección, salvaguarda, enriquecimiento y comunicación de Patrimonio Cultural de la Nación.
- Concientizar sobre la función social de la cultura.
- Capacitar en materia cultural a sus miembros.
- Proyectar al exterior la cultura nacional.
- Promover las actividades culturales creativas de los guatemaltecos.



Otro de los Ministerios que apoya el fomento cultural es el Ministerio de Educación, el cual se fundamenta en la *Ley de Educación Nacional*, (Vigencia: 12 de enero de 1991) Título I, Principios y fines de la Educación.

## CAPÍTULO I

Página | 34

### Artículo 1ro. Principios.

La educación en Guatemala se fundamenta en los siguientes principios: Se define y se realiza en un entorno multilingüe, multiétnico y pluricultural en función de las comunidades que la conforman.

## CAPÍTULO II

### Artículo 2do. Fines.

Los fines de la educación en Guatemala son los siguientes:

1. Proporcionar una educación basada en principios humanos, científicos, técnicos, culturales y espirituales que formen integralmente al educando, lo preparen para el trabajo, la convivencia social y les permitan el acceso a otros niveles de vida.
2. Promover en el educando actitudes responsables y comprometidas con la defensa y desarrollo del patrimonio histórico, económico, social, étnico y cultural de la nación.

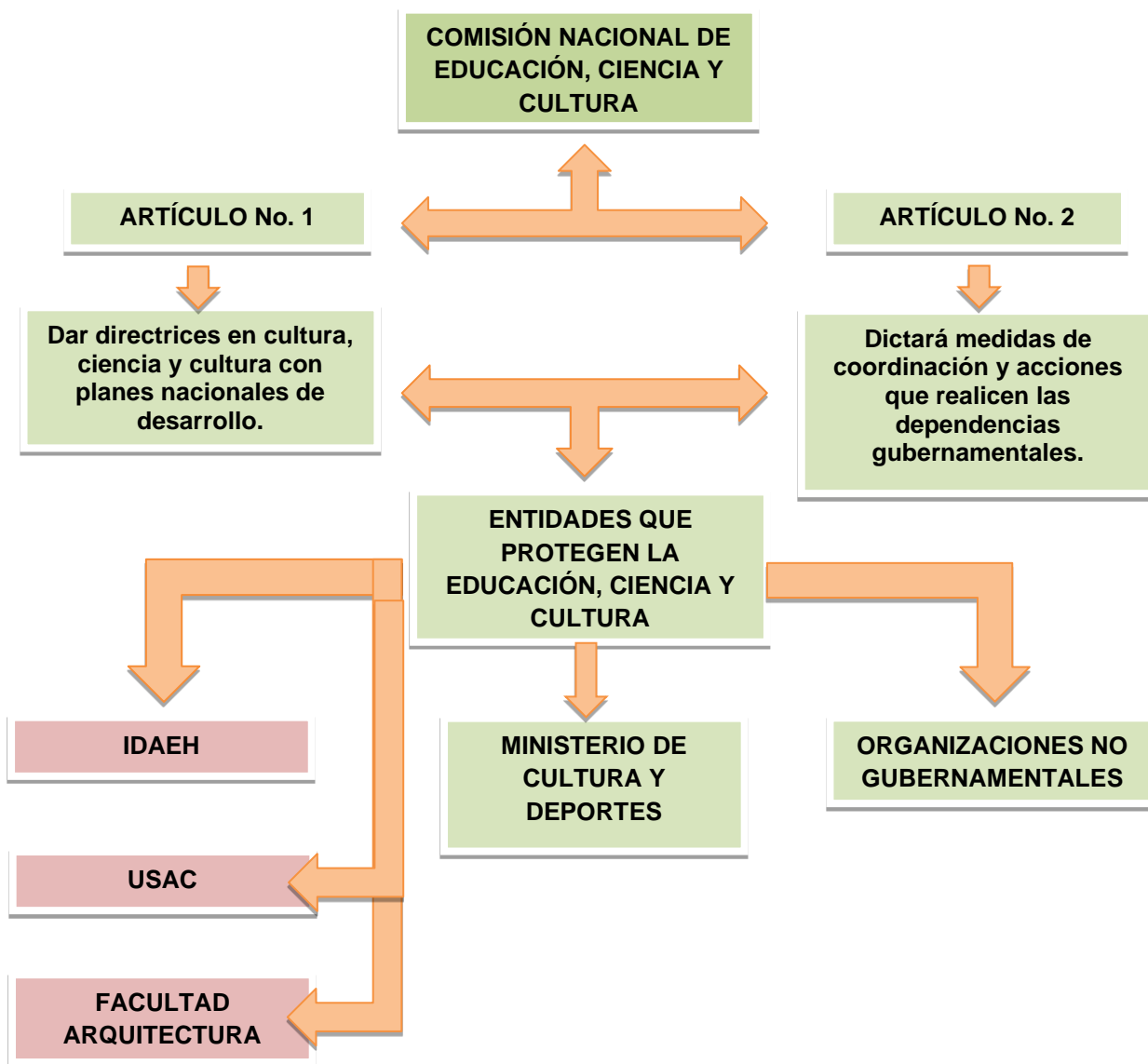
Esto quiere decir que para que se pueda conservar y fomentar cada una de las culturas de nuestro país, se debe empezar con el desarrollo de cada guatemalteco, que comienza primeramente en su hogar y luego en la casa de estudios a la que asiste y ese es uno de los compromisos que tiene el Ministerio de Educación con la población guatemalteca.

En el Acuerdo Gubernativo Numero del M. de E. 3-78, que por Acuerdo Gubernativo No. 5 del 12 de febrero de 1975 se creó la Comisión Nacional de Educación Ciencia y Cultura, acuerda aprobar lo siguiente:



3.7.3. Comisión Nacional de Educación, Ciencia y Cultura.

Organigrama No. 4  
Comisión Nacional de  
Educación, Ciencia y Cultura



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Cultura y Deportes.



### 3.7.4. Sistema guatemalteco de áreas protegidas (SIGAP)

#### 3.7.4.1. Creación del sistema guatemalteco de áreas protegidas

Se crea el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), integrado por todas las áreas protegidas y entidades que la administran, cuya organización y características establece esta Ley, a fin de lograr los objetivos de la misma en pro de la conservación, rehabilitación, mejoramiento y protección de los recursos naturales del país, y la diversidad biológica.

Página | 36

#### 3.7.4.2. Evaluación de Impacto Ambiental

Bajo orden de la Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, se hace obligatorio para aprobación de propuestas, la aplicación de la Evaluación Ambiental Inicial EIA para evaluar todo impacto negativo sobre el área y su entorno. Se lleva a cabo dicha evaluación ya que es la más sencilla y es la que se está capacitada a realizar sin un conocimiento específico de las evaluaciones de impacto ambiental.

**Artículo 14:** (Reformado por el Artículo 8 del Acuerdo Gubernativo No. 704-2003 del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales).

Evaluación Ambiental Inicial. Para efectos de determinar si un proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad, por sus características, pueden producir deterioro a los recursos naturales, notorios al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional y, por lo tanto, requiere de un estudio de evaluación ambiental inicial.

La evaluación considerará la relevancia del impacto ambiental, su localización con respecto a Áreas Ambientalmente Frágiles y Áreas de Planificación Territorial, con el objeto de determinar, como resultado del análisis realizado, el tipo y característica del

Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y otro instrumento de evaluación ambiental que corresponderá el proyecto, obra, industria o actividad relacionada.

Las áreas de localización de los proyectos, obras, industrias o actividades, se agruparán en tres categorías básicas:

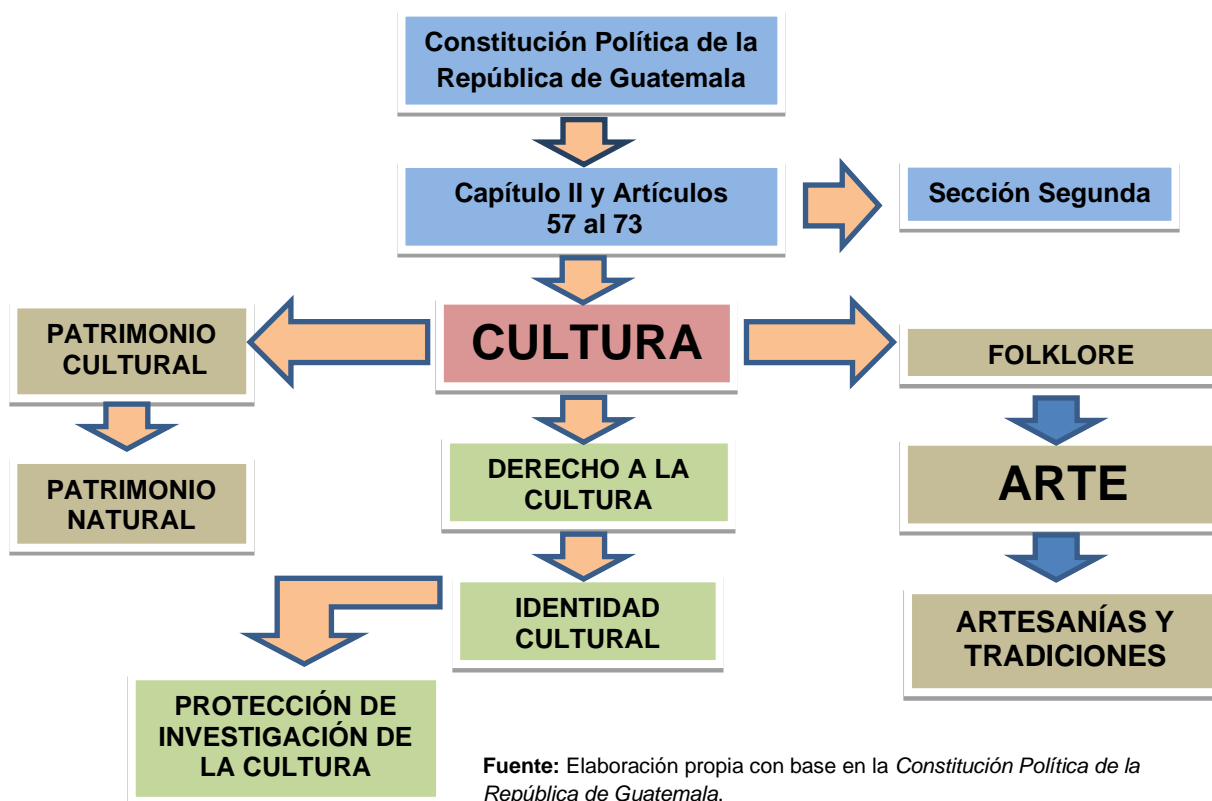
- Áreas Ambientalmente Frágiles.



- Áreas con Planificación Territorial, espacios geográficos, comúnmente urbanos, para los cuales el Estado ha elaborado planes de desarrollo, en función de criterios de planificación territorial (planes maestros, reguladores, etc.).
- Áreas sin Planificación Territorial por parte del Estado. De la Evaluación Ambiental Inicial surgirá la recomendación relativa al tipo de Evaluación Ambiental que deberá realizar el proponente o, en su caso, determinar que éste resulta innecesario. Se procederá a otorgar la licencia ambiental. El formato e instrucciones para consignar la información, serán determinados por la Dirección General Ambiental y Recursos Naturales en un manual específico.

### 3.7.4.3. Legislación que proteger derecho a la recreación y las áreas destinadas para el efecto.

**Organigrama No. 5**  
**Legislación que protege el derecho a la recreación**



## 3.8. Caso análogo nacional e internacional

### 3.8.1. El Parque Nacional Naciones Unidas

Este parque es un área protegida que representa uno de los pocos espacios verdes significativos que quedan en el área metropolitana. Forma parte de un impresionante complejo paisajístico que incluye el Lago de Amatitlán y el Volcán de Pacaya.

**TABLA No. 10  
CASO ANÁLOGO NACIONAL**

CASO ANÁLOGO NACIONAL		PARQUE NACIONES UNIDAS, AMATITLÁN, GUATEMALA									
		DATOS GENERALES			LOCALIZACIÓN		CARACTERÍSTICAS				
	Área de desarrollo deportivo y zona de picnic y camping	1	Parque temático			Localización del municipio de Amatitlán con respecto al Departamento de Guatemala	1	Área de tiendas			
		2	Horario de atención de lunes a domingo de 5:00 a 17:00 horas				2	Área de Camping			
		3	Distancia desde el centro de la capital al centro deportivo: 32 km				3	Área interactiva			
		4	Extensión: 373 manzanas				4	Área deportiva			
	Sector en donde se representan a los diferentes lugares turísticos de Guatemala	DATOS GEOGRÁFICOS				Mapa de ubicación del parque Naciones Unidas, a un costado del Lago de Amatitlán	5	Área de exhibiciones			
		1	País: Guatemala				6	Área de senderos			
		2	Departamento: Guatemala				7	Área de comida			
		3	Localidad: Amatitlán				8	Área de reuniones sociales			
		4	Localidad Geodésicas: 14° 29'47.21"N: 90° 38'54.58" O				UBICACIÓN		SERVICIOS		
	Área para el desarrollo de paseos en bicicleta alquiladas	5	Dirección: km 32 antigua carretera a Amatitlán, Amatitlán			Fotografía satelital de la localización del Parque	1	Jardines			
		MODELO ARQUITECTÓNICO					2	Área verde para Jogging			
		1	Parqueo para vehículos				3	Sistema de iluminación de interior			
		2	Plazas				4	Alquiler de bicicletas para paseo			
		3	Arquitectura provisional				5	Alquiler de caballos			
		4	Mini zoológico o vivarium				6	Alquiler de instrumentos musicales			
SIMILITUDES			5	Centro deportivo y parque							
			6	Canchas deportivas							
			7	Clima templado							
			4	Diseño arquitectónico							
			5	Recreación pasiva							
			6	Recreación activa							
			7	Ejercicio físico							
ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO			ANÁLISIS DEL SITIO			ANÁLISIS ESPACIALES			ANÁLISIS AMBIENTALES		
DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO
Barcas	X		Acceso camino de tierra	X		Plazas	X		Árboles	X	
Jardineras	X		Acceso camino de asfalto	X		Parques verdes	X		Clima definido	X	
Caminamientos		X	Acceso vehicular	X		Bosques	X		Pendientes de terreno	X	
Parqueos	X		Ingreso de buses	X		Área de recreación pasiva	X		Áreas públicas	X	
Parada de bus urbano		X	Caminamiento peatonal	X		Área de recreación activa	X		Áreas privadas	X	
Juegos infantiles	X		Área urbana		X	Área para caminatas	X		Lagos		X
Teléfonos públicos	X		Área peri urbano	X		Teatro al aire libre	X		Ríos		X
Basureros	X		Área rural		X	Flora y fauna	X		barrancos	X	

Fuente: Elaboración propia con base en *Plan Maestro Parque Naciones Unidas 2006-2010 CONAP*.



## 3.8.2. Parque la Democracia

El Ministerio de Cultura y Deportes con el objetivo de promover el deporte y la recreación para todos, cuenta con centros y parques recreativos seguros, limpios, accesibles y con áreas para la práctica del deporte y la actividad física.

**TABLA No. 11  
CASO ANÁLOGO NACIONAL**

CASO ANÁLOGO NACIONAL		PARQUE DEMOCRACIA, ZONA 7, CIUDAD DE GUATEMALA											
		DATOS GENERALES				LOCALIZACIÓN				CARACTERÍSTICAS			
	Ingreso principal al parque y centro deportivo con gerita de seguridad	1	Centro deportivo y parque				Plano del municipio de Guatemala, donde se muestra la ciudad capital	1	Área de tiendas				
		2	Horario de atención: de lunes a domingo de 5:00 a 17:00 horas					2	Área de estadio para 12,000 personas				
		3	Distancia desde el centro de la capital al centro deportivo: 6 km					3	Área de pista de atletismo 400 m				
		4	Extensión: 98 manzanas					4	Área diamante Besibol				
	Pista de atletismo de material sintético, para competencias internacionales y entrenamiento	DATOS GEOGRÁFICOS					Planos de ubicación del parque centro deportivo en las inmediaciones de Ciudad Plata II	5	Área patinódromo				
		1	País: Guatemala					6	Canchas de futbol 5				
		2	Ciudad, zona 7, Guatemala					7	Administración y parqueo				
		3	Localidad: Ciudad de Plata II										
		4	Coordenadas Geodésicas: 14° 29'41.77" N; 90° 35'08.87" O										
	Área de juegos infantiles a un costado del polideportivo	MODELO ARQUITECTÓNICO				UBICACIÓN				SERVICIOS			
		1	Parqueos para 100 vehículos				Vista de ubicación del parque centro deportivo en las inmediaciones de Ciudad Plata II	1	Jardines				
		2	Polideportivo					2	Área verde para jogging				
		3	Áreas de trote y caminata					3	Sistema de iluminación exterior				
		4	Canchas futbol 5 y 11					4	Sistema de riego controlado				
		5	Juegos infantiles					5	Gradería de concreto				
		6	Cancha de Beisbol					6	Material sintético				
		7	Pista de atletismo tartán					7	Cercas metálicas				
		8	Patinódromo					8	Techos de losa				
9	Oficinas administrativas			9	Drenaje francés								
		VISTA SATELITAL				SIMILITUDES							
		Vista satelital de la localización geográfica del Parque y Centro Deportivo La Democracia				1	Centro deportivo y parque						
						2	Canchas deportivas						
						3	Clima templado						
						4	Diseño arquitectónico						
						5	Recreación pasiva						
						6	Recreación activa						
						7	Ejercicio físico						
ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO			ANÁLISIS DEL SITIO			ANÁLISIS ESPACIALES			ANÁLISIS AMBIENTALES				
DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO		
Bancas	X		Acceso camino de tierra		X	Plazas	X		Árboles	X			
Jardineras	X		Acceso camino de asfalto	X		Parques verdes	X		Clima definido	X			
Caminamientos		X	Acceso vehicular	X		Bosques	X		Pendientes de terreno	X			
Parqueos	X		Ingreso de buses	X		Área de recreación pasiva	X		Áreas públicas	X			
Parada de bus urbano		X	Caminamiento peatonal	X		Área de recreación activa	X		Áreas privadas		X		
Juegos infantiles	X		Área urbana	X		Área para caminatas	X		Lagos		X		
Teléfonos públicos	X		Área peri-urbano		X	Teatro al aire libre		X	Ríos		X		
Basureros	X		Área rural		X	Flora y fauna		X	barrancos	X			

Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Cultura y Deportes.





## 3.8.3. Centro Recreativo Rancho Claro, Colombia

El Centro Recreativo Rancho Claro cuenta con una serie de Instalaciones especialmente diseñadas para ofrecer una total comodidad en un ambiente de amplia seguridad. Página | 40

**TABLA No. 12  
CASO ANÁLOGO INTERNACIONAL**

CASO ANÁLOGO NACIONAL		CENTRO RECREATIVO, RANCHO CLARO, COLOMBIA											
		DATOS GENERALES			LOCALIZACIÓN		CARACTERÍSTICAS						
	Restaurantes de comida típica	1	Centro recreativo				Localización del municipio de Cali, Colombia	1	Área de comida				
		2	Capital privado					2	Área húmeda				
		3	Horario de atención: sábados, domingos y días festivos de 08:00 a 18:00 horas					3	Áreas deportivas				
		4	Distancia de sector urbano: 30 a 35 km por vía terrestre desde Cali hasta Danga					4	Área de juegos infantiles				
	Sector de juegos, caminamientos y área de camping	DATOS GEOGRÁFICOS				Mapa de ubicación del centro recreativo, a 30 minutos de la Ciudad de Cali, Colombia	5	Mini zoológico					
		1	País: Colombia				6	Zona ecológica					
		2	Ciudad: Cali				7	Bufalotek (discoteca)					
		3	Localidad: corregimiento, El Carmen, km 30 al mar				8	Hospedaje					
		4	Coordenadas Geodésicas: 3° 33' 39.78" N 76° 38' 48.88" "				9	Zona de pesca					
	Área general que incluye, cabañas lago de pesca y piscinas	MODELO ARQUITECTÓNICO			UBICACIÓN		SERVICIOS						
		1	Parqueo 30 vehículos				Mapa de ubicación del centro recreativo, a 30 minutos de la Ciudad de Cali, Colombia	1	Jardines				
		2	Cabañas para 4 personas					2	Techos a dos aguas				
		3	Área de restaurantes general					3	Mampostería y madera				
		4	Piscinas adultos y niños					4	Sistemas eléctricos				
		5	Lago artificial para pesca			VISTA SATELITAL		SIMILITUDES					
		6	Bufoteca				Fotografía satelital de la localización del Centro Recreativo	1	Parque temático				
		7	Zona ecológica					2	Cabalgatas a caballo				
		8	Bosque y sendero natural					3	Canopy				
9	Camping					4	Exhibición fauna y flora						
ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO		ANÁLISIS DEL SITIO			ANÁLISIS ESPACIALES			ANÁLISIS AMBIENTALES					
DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO		
Bancas	X		Acceso camino de tierra		X	Plazas	X		Árboles	X			
Jardineras	X		Acceso camino de asfalto	X		Parques verdes	X		Clima definido	X			
Caminamientos	X		Acceso vehicular	X		Bosques	X		Pendientes de terreno	X			
Parques	X		Ingreso de buses	X		Área de recreación pasiva	X		Áreas públicas	X			
Parada de bus urbano	X		Caminamiento peatonal	X		Área de recreación activa	X		Áreas privadas	X			
Juegos infantiles	X		Área urbana		X	Área para caminatas	X		Lagos	X			
Teléfonos públicos		X	Área peri-urbano		X	Teatro al aire libre	X		Ríos	X			
Basureros	X		Área rural	X		Flora y fauna	X		barrancos	X			

Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Cultura y Deportes.



## 3.8.4. Parque Ecoturístico Jericó, Colombia

El Parque Ecológico Jericó es un espacio de 120 hectáreas al aire libre en donde se realizan actividades tales como la pesca deportiva, paseos a caballo, o simplemente caminar por senderos y relajar los sentidos con hermosos paisajes naturales.

**TABLA No. 13  
CASO ANÁLOGO INTERNACIONAL**

CASO ANÁLOGO NACIONAL	PARQUE ECOTURÍSTICO, JERICÓ, COLOMBIA											
	DATOS GENERALES				LOCALIZACIÓN				CARACTERÍSTICAS			
	Ingreso principal al parque y centro deportivo con garita de seguridad	1	Centro ecoturístico				Localización del la Vega, Cundinamarca Colombia	1	Área de comida			
		2	Horario de atención: sábados, domingos y días festivos de 08:00 a 18:00 horas					2	Área infantil			
3		Distancia desde el centro de la capital al centro deportivo: 6 km			3			Área de reunión grupal				
4		Extensión: 120 hectáreas			4			Mini zoológico				
	Pista de atletismo de material sintético, para competencias internacionales y entrenamiento	DATOS GEOGRÁFICOS						Mapa de ubicación del centro deportivo	5	Área verde para cabalgata		
		1	País: Colombia						6	Área de sendero ecológico		
2		Ciudad: Bogotá			7				Zona de pesca			
3		Localidad: Cundinamarca			8				Parqueos			
4		Coordenadas Geodésicas: 14° 29' 41.77" N; 90° 35' 08.87" O			SERVICIOS							
5	Dirección: Km 33 Vía a Bogotá, La Vega, Cundinamarca											
	Área de juegos infantiles a un costado del polideportivo	MODELO ARQUITECTÓNICO					Fotografía satelital de la localización del Centro deportivo		1	Senderos ecológicos		
		1	Caseta para pesca, materiales del lugar madera, manaco, etc.						2	Ecoturismo		
		2	Senderos con caminamientos de piedra del lugar					3	Restaurantes			
		3	Rótulos ecológicos					4	Lago para pesca			
		4	Área de juegos infantiles					5	Cabalgata			
5	Restaurantes con ladrillo, teja y madera			6	Parque infantil							
								SIMILITUDES				
								1	Lago de pesca			
								2	Jardines			
								3	Espacios libres			
								4	Áreas abiertas			
								5	Senderos ecológicos			
								6	Recreación pasiva			
								7	Recreación activa			
ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO			ANÁLISIS DEL SITIO			ANÁLISIS ESPACIALES			ANÁLISIS AMBIENTALES			
DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	
Bancas	X		Acceso camino de tierra		X	Plazas		X	Árboles	X		
Jardinerías	X		Acceso camino de asfalto	X		Parques verdes	X		Clima definido	X		
Caminamientos		X	Acceso vehicular	X		Bosques	X		Pendientes de terreno	X		
Parqueos	X		Ingreso de buses	X		Área de recreación pasiva	X		Áreas públicas	X		
Parada de bus urbano		X	Caminamiento peatonal	X		Área de recreación activa	X		Áreas privadas		X	
Juegos infantiles	X		Área urbana		X	Área para caminatas	X		Lagos	X		
Teléfonos públicos		X	Área peri-urbano	X		Teatro al aire libre		X	Ríos	X		
Basureros	X		Área rural	X		Flora y fauna	X		barrancos		X	







Fuente: Elaboración propia. con base en: <http://parqueecologicojericó.com>



## 3.8.5 Centro Cultural el Sitio, Antigua Guatemala, Guatemala

El proyecto Cultural El Sitio, se encuentra a cargo de una asociación que trabaja en pro de la diversidad cultural y el desarrollo humano sostenible. Cuenta con un equipo humano que se ha conformado a lo largo de 15 años de trabajo, lo forman personas heterogéneas de orígenes y formaciones muy diferentes, comprometidos con la diversidad cultural y el desarrollo humano sostenible.

**TABLA No 14  
CASO ANÁLOGO NACIONAL**

CASO ANALOGO NACIONAL	CENTRO CULTURAL EL SITIO, ANTIGUA GUATEMALA											
	DATOS GENERALES			LOCALIZACIÓN			CARACTERÍSTICAS					
	1	Centro Cultural					1	Área exposiciones				
	2	Horario: Martes a Domingo de 11:00 a 19:00 horas					2	Área de talleres				
	3	Distancia desde Guatemala: 45 km por la carretera al occidente					3	Área de cine				
	DATOS GEOGRAFICOS			UBICACIÓN			SERVICIOS					
	1	País: Guatemala					1	Área de comida y bebida				
	2	Ciudad: Antigua Guatemala					2	Área de exposiciones				
	3	Localidad: Sacatepéquez					3	Área de cultura general				
	4	Coordenadas Geodesicas: 14°33'35.7" N; 90°44'04.24" O					4	Área de servicios				
5	Dirección: 5 calle poniente No. 15, Antigua Guatemala		5				Área de telecomunicaciones					
	MODELO ARQUITECTONICO			VISTA SATELITAL			SIMILITUDES					
	1	Ingreso principal					1	Recreación pasiva				
	2	Vestibulo peatonal					2	Eventos culturales				
	3	Jardines y plaza					3	Actividades grupales				
	4	Área de Exposiciones					4	Actividades individuales				
	5	Área de Talleres					5	Actividades multiples				
	6	Parqueo adicional					6	Cinematografía				
	7	Pasillos					7	Techos de teja				
	8	Cafetería					Vista satelital de la localización del centro cultural el sitio Antigua Guatemala					
9	Servicios sanitarios											
Análisis del equipamiento			Análisis del Sitio			Análisis Espaciales			Análisis Ambientales			
DESCRIPCION	SI	NO	DESCRIPCION	SI	NO	DESCRIPCION	SI	NO	DESCRIPCION	SI	NO	
Bancas	X		Acceso camino tierra		X	Plazas	X		Arboles		X	
Jardineras	X		Acceso empedrado	X		Parques verdes	X	X	Clima definido	X		
Caminamientos		X	Acceso vehicular	X		Bosques	X	X	Pendiente del terreno		X	
Parqueos		X	Ingreso buses	X		Área recreación Pasiva	X		Área pública	X		
Parada de Bus urbano	X		Caminamiento peatonal	X		Área recreación Activa	X		Área privada	X		
Juegos Infantiles		X	Área urbana	X		Área para caminatas	X		Lagos		X	
Telefonos publicos	X		Área peri-urbana		X	Teatro al aire libre		X	Rios		X	
Basureros	X		Área rural		X	Teatro techado	X		Barrancos		X	

Fuente: Elaboración propia con base en datos de: <http://www.elsitiocultural.org>



### 3.9. Marco de referencial, contexto geográfico

#### 3.9.1 República de Guatemala

**Según Mateo Morales Urrutia (1961:14)** Guatemala etimológicamente en náhuatl significa *Quauhtlemallan, lugar de muchos árboles*, oficialmente conocida como República de Guatemala, es un país inserto en América Central, en su extremo noroccidental, con una amplia cultura autóctona producto de la herencia maya y la influencia española durante la época colonial, por lo que es considerado un país multicultural, multilingüe, multiétnico, además de rico en vida natural.

Página | 43

Guatemala cuenta con una gran variedad climática, producto de su relieve montañoso que va desde el nivel del mar hasta los 4.220 metros sobre ese nivel.

Esto propicia que en el país existan ecosistemas tan variados que van desde los manglares de los humedales del Pacífico hasta los bosques nublados de alta montaña. Limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el Océano Pacífico. El país posee una superficie de 108.889 km<sup>2</sup>.

Su capital es la ciudad de Guatemala, llamada oficialmente *Nueva Guatemala de la Asunción*. Su población indígena compone un 51% de la población del país. El idioma oficial es el español, asimismo cuenta con 23 idiomas mayas, los idiomas xinca y garífuna, este último hablado por la población afrodescendiente en Izabal.

**Según** (Santa Piedra Arendi 2003) El territorio guatemalteco está comprendido entre la latitud 13 grados sexagesimales norte y 18° N. Su longitud está entre los 88 grados sexagesimales oeste y 92° O.”



## Centroamérica



1. Guatemala
2. Belice
3. El Salvador
4. Honduras
5. Nicaragua
6. Costa Rica
7. Panamá

**Mapa No 1**

Guatemala inmersa en Centro América.

Fuente: [www.galasguate.com](http://www.galasguate.com)

## República de Guatemala



- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1. Guatemala     | 11. Jutiapa        |
| 2. Alta Verapaz  | 12. Petén          |
| 3. Baja Verapaz  | 13. Quetzaltenango |
| 4. Chiquimula    | 14. Quiché         |
| 5. Chimaltenango | 15. Retalhuleu     |
| 6. El Progreso   | 16. Sacatepéquez   |
| 7. Escuintla     | 17. San Marcos     |
| 8. Huehuetenango | 18. Sololá         |
| 9. Izabal        | 19. Suchitepéquez  |
| 10. Jalapa       | 20. Totonicapán    |
|                  | 21. Zacapa         |

**Mapa No 2**

Baja Verapaz, dentro de la República de Guatemala.

Fuente: [www.galasguate.com](http://www.galasguate.com)



### 3.9.2 Baja Verapaz

El nombre original de esta región fue Tucurután, a veces escrito como Tuzulutrán, Tezulutlán o Tesulutlán, según lo afirma el Diccionario Geográfico Nacional (Gall, Francis, (Compilador); Instituto Geográfico Nacional 1976-1983). Aunque no existe un significado específico acerca de este término, algunos autores enfatizan que se trata de un vocablo que denomina el lugar como "Tierra de Guerra", debido a la resistencia de los nativos ante la presencia española en la misma en su territorio.

En contraposición a esta circunstancia, fue llamada "Verapaz" por los españoles, debido a que la unión de la zona se logró por medios pacíficos gracias a Fray Bartolomé de las Casas en el siglo XVI. (Luján Muñoz 2003), explica el significado de Baja Verapaz en los siguientes términos: "Como resultado de esto los ibéricos ligaron los vocablos latinos "Vera" de verdadera y "paz".

La Asamblea Nacional Constituyente del Estado de Guatemala, en Decreto del 4 de noviembre de 1825 dividió el territorio de la República en 7 departamentos, siendo uno de ellos el de Verapaz. Conforme el artículo 4º., del citado decreto, la cabecera de la Verapaz fue la ciudad de Cobán hasta que por disposición del Ejecutivo del 17 de junio de 1833 la misma pasó a Salamá.

### 3.9.3 Ubicación geográfica de Baja Verapaz

Según (Hernández 1985) en sus informes técnicos de 1992, "Baja Verapaz está ubicado en la zona central de la República, a una altura de 2617 metros sobre el nivel del mar. Su extensión territorial es de 3124 kilómetros cuadrados que equivale al 2.9% del territorio nacional". Este departamento fue creado el 4 de mayo de 1877, al dividirse la Región de las Verapaces. Un 57% de la población es indígena de las etnias achí, pocomchí, quiché y cakchíquel.

### 3.9.4 Rabinal, Baja Verapaz

El Municipio de Rabinal, tiene una extensión territorial de 504 kilómetros cuadrados. Al norte colinda con el municipio Chicamán del departamento Quiché y el municipio San Miguel Chicaj, del departamento Baja Verapaz; al este con San Miguel Chicaj; al sur con los municipios Granados y Santa Cruz El Chol y Salamá, todos del departamento de Baja Verapaz y al oeste con el municipio Cubulco,



también de Baja Verapaz. La cabecera municipal está en las coordenadas: 15° 05" 05" latitud norte y 90° 29" 24" longitud oeste. Su altura sobre el nivel de mar es de 973 metros.

## Baja Verapaz



1. Salamá
2. Santa Cruz El Chol
3. San Miguel Chicaj
4. Purulhá
5. San Jerónimo
6. Cubulco
7. Granados
8. Rabinal

Mapa No 3  
Rabinal dentro de Baja Verapaz.  
Fuente: [www.galasanguate.com](http://www.galasanguate.com)

## Rabinal, BV

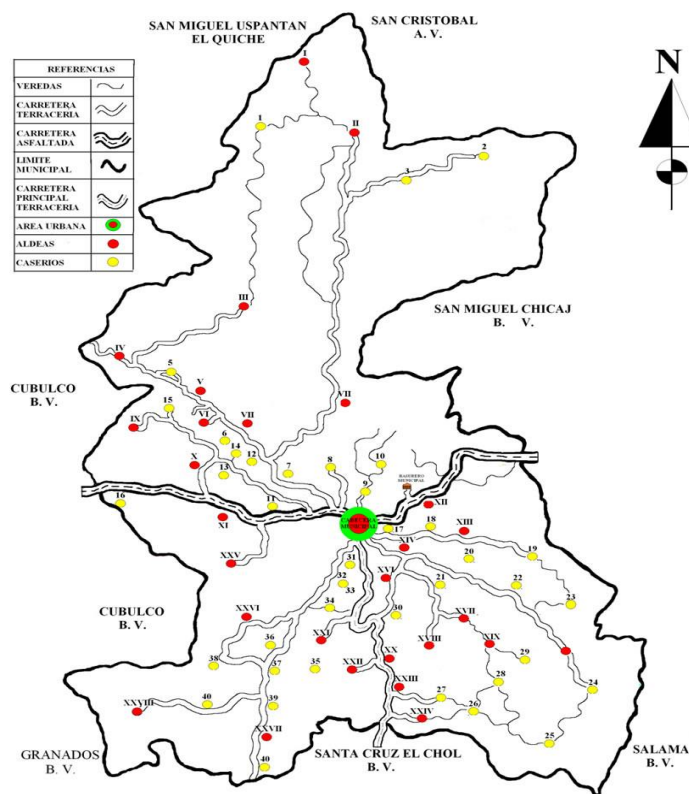
Mapa No 4  
Rabinal Baja Verapaz.  
Fuente: [www.galasanguate.com](http://www.galasanguate.com)



## 3.9.5 Zonas colindantes con Rabinal

El municipio, dista 175 kilómetros de la ciudad capital y 28 kilómetros de la cabecera departamental de Baja Verapaz. La ruta nacional que lo comunica con los otros siete municipios del departamento es asfaltada con excepción de Santa Cruz El Chol y Granados. Las vías de comunicación comunitarias a la cabecera municipal en su mayoría son de terracería transitables en tiempo seco o verano, ya que durante la época de invierno o estación lluviosa se deterioran y presentan dificultades de acceso, a cualquier sector o región del municipio. ( )

**MAPA No. 5  
COLINDANCIAS DE RABINAL BV**



Mapa No. 5. Fuente: *Colindancias de Rabinal*: [www.galasquate.com](http://www.galasquate.com)





**3.9.6 Integración territorial de Rabinal**

El municipio de Rabinal como se indicó anteriormente, se constituye de 10 municipios, los cuales se conforman de 41 aldeas y caseríos, 3 zonas urbanas y 2 asentamientos.

**TABLA No. 15  
DIVISIÓN MUNICIPAL DE RABINAL BV  
MICRORREGIÓN I A V**

MICRORREGIÓN	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	COMUNIDAD DONDE SE UBICAN	DIVISIÓN MUNICIPAL
			COMUNIDADES QUE LO INTEGRAN
I	Aldea Chitucán	aldea	Río Negro
		caserío	Los Mangales
		caserío	Canchún
II	Aldea Xococ	aldea	Buena Vista
		caserío	Patixlan
		caserío	Chak'un
		caserío	Chiluz
		caserío	Santa Ana
III	Aldea Nimacabaj	aldea	Chuaperol
		aldea	Panacal
		aldea	La Ceiba
		aldea	El Volcán
		caserío	Pachicá
IV	Chateguá Parte Baja	caserío	San Antonio
		aldea	Categuá Parte Alta
		aldea	Chirrum
		caserío	El palmar
		caserío	El Tablón
V	Concul	aldea	Las Ventanas
		caserío	Joyas de Ramón
		caserío	Coxojabaj
		caserío	Concuilito
		aldea	Raxjut
		caserío	Cumbre de Durazno
		caserío	Plan de Sánchez
		caserío	tres Cruces

**Fuente:** Elaboración propia con base en *Plan Desarrollo Municipal, Rabinal, 2011-2025. SEGEPLAN.*



**TABLA No. 16**  
**DIVISIÓN MUNICIPAL, RABINAL BV**  
**MICRORREGIÓN VI AL XII**

MICROREGIÓN	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	COMUNIDAD DONDE SE UBICAN	DIVISION MUNICIPAL
			COMINIDADES QUE LO INTREGAN
VI	Pahoj	Aldea	El Sauce
		Aldea	Chixim
		Aldea	Xesiguán
		Aldea	Chichupac
VII	San Rafael	Aldea	Aldea Guachipilin
		Caserío	Chisaliyá
		Caserío	Piedra del Cal
		Caserío	Chipacapox
		Caserío	Los Catalanes
VII	Quebrada Honda del Repollal	Aldea	San Luis
IX	Pichec	Aldea	Chiac
X	Urbana	Aldea	Zona 1,2,3 y 4
		Colonia	La Ladrillera
		Asentamientos	Pacux
XI	Palimonix	Aldea	Las Delicias
XII	Pachalum	Aldea	Aldea Chiticoy
		Caserío	Pamaliché
		Caserío	Xecambá

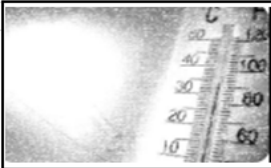




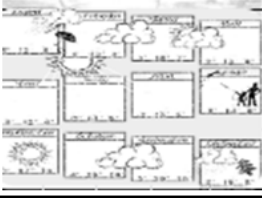

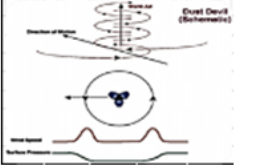
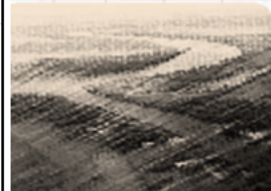
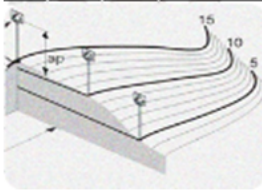
Fuente: Elaboración propia con base en *Plan Desarrollo Municipal, Rabinal, 2011-2025*.



## 3.10 Datos históricos de Rabinal

Rabinal es uno de los municipios más antiguos, en la región de las Verapaces. Fue fundado en 1537, por Fray Bartolomé de las Casas y Fray Pedro de Angulo con el nombre de San Pablo. La influencia de la iglesia católica en la práctica religiosa de sus habitantes se puede constatar en la bella iglesia colonial y las decenas de cofradías existentes. (Nimabaj Entertainment 2018)

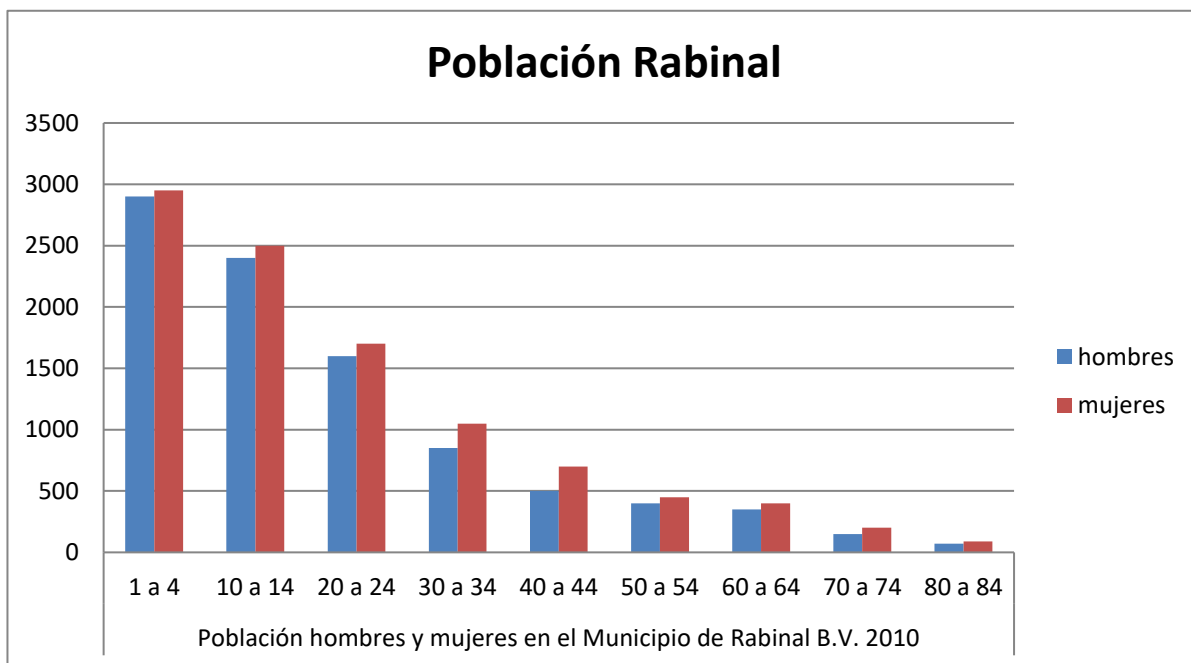
**TABLA No. 17**  
**ANÁLISIS CLIMÁTICO DE RABINAL BAJA VERAPAZ**

	<p><b>TEMPERATURA</b></p> <p>La temperatura que se presenta en Rabinal oscila entre los 30°C y la mínima de 14.2°C y en cuanto a la temperatura absoluta esta entre la máxima de 33.40C y la mínima de 11.30C.</p>		<p><b>SOLEAMIENTO</b></p> <p>99 horas al mes de soleamiento en el sector aledaño de Rabinal</p>
	<p><b>PRECIPITACIÓN</b></p> <p>Igualmente, es bastante corta la temporada de lluvias en la región de Rabinal, inicia mucho después que, en el norte de la Verapaz, y se termina antes. La importancia relativa de las precipitaciones se origina en las montañas, la presencia de numerosos riachuelos. La mayor parte de estos son temporales, aunque algunos de ellos brotan en cañadas profundas a lo largo de todo el año, antes de alcanzar el fondo del valle que llegan a irrigar.</p>		<p><b>HUMEDAD</b></p> <p>Los días de lluvia en el área convergente a Rabinal es de 132.4 días al año, dato estimado para el año 2009 y humedad relativa del 79%</p>
	<p><b>NUBOSIDAD</b></p> <p>Se ubica en una depresión de la Sierra de Chuacús, que es un sistema montañoso que atraviesa el departamento de este a oeste del clima de Rabinal. "El cinturón de montañas explica el segundo elemento del clima regional: la Sequía. La Sierra de Chuacús constituye en una barrera que impide el paso de precipitaciones.</p>		<p><b>CLIMA</b></p> <p>El entorno ambiental del municipio configura distintas zonas de vida. Tiene 4.90 km2 de bosque húmedo montano bajo subtropical; 191.10 km2 de bosque húmedo subtropical; (clima templado); 36.31km2 de bosque muy húmedo subtropical (frío) y 79.50km2 de bosque seco subtropical</p>
	<p><b>ALTITUD</b></p> <p>La cabecera departamental de Rabinal está en las coordenadas 15°05"05" latitud norte y 90°29"24" longitud oeste y su altitud es de 973 metros sobre el nivel del mar.</p>		<p><b>VIENTOS</b></p> <p>Durante la mayoría del año, el viento predominante es del oeste y en la segunda parte del año es del norte, es decir noroeste y su velocidad anual es de 2.4 km/ hora. Estos datos fueron tomados de la estación meteorológica de Cubulco, las más cercanas a Rabinal</p>
	<p><b>HIDROGRAFÍA</b></p> <p>El municipio es irrigado por dieciocho ríos, los niveles de fluctuación varían según la temporada, aunque en el invierno alcanza su máximo nivel. Los ríos son Concul, Rabinal Saj-Cap, Negro, Ixchel, Chiac, Nimacabaj, Chipacapox, Pachicá, Pachirax, El Arco, Pantulul, Pachalum, Xococ, San Rafael, Salamá, Vegas y Chipuerta.</p>		<p><b>TOPOGRAFÍA</b></p> <p>la mayoría de la cabecera municipal de Rabinal Baja Verapaz, es de una semi planicie que se encuentra localizada dentro del marco de los 960 a 973 m SNM. Se puede encontrar pendientes, en el rango del 2 al 5 % de pendiente, por lo que se puede considerar como un terreno apto para cualquier tipo de construcción.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en <http://www.elsiticultural.org>



**TABLA No. 18**  
**POBLACIÓN HOMBRES Y MUJERES RABINAL**  
**CENSO 2002, INE**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE.

### 3.12. Cultura e Identidad

El municipio de Rabinal, es reconocido como la “Cuna del Folclore Nacional” por su valioso aporte cultural e histórico al país. El “Rabinal Achí”, danza-drama prehispánico fue declarada patrimonio Intangible de la Humanidad, por la UNESCO- Se afirma con esta distinción la identidad milenaria del pueblo Maya ante el mundo. (Nimabaj Entertainment 2018)



## TABLA No. 19 CULTURA, TRADICIONES E IDENTIDAD DE RABINAL BAJA VERAPAZ

	<p align="center"><b>CELEBRACIONES ESPECIALES</b></p> <p>Feria patronal del 17 al 25 de enero</p> <p>Celebración del Corpus Christy</p> <p>Celebración de Semana Santa</p> <p>Celebración Santa Cruz, 3 de mayo</p> <p>Día de los Santos y los finados, 30 de noviembre</p> <p>Corrida del niño, 25 de diciembre</p> <p>Celebración de las 16 cofradías</p>		<p align="center"><b>ESCUDO</b></p> <p><b>El Libro:</b> significa su historia y tradiciones, como el manuscrito de la obra de Rabinal Achí, declarado Patrimonio Cultural de la humanidad</p> <p><b>El laurel:</b> significa el honor que se le da al pueblo de Rabinal, Baja Verapaz</p> <p><b>La Cruz:</b> habla de su acento religioso católico y que fue conquistado</p> <p><b>El Chinchin:</b> manifiesta que es un pueblo laborioso en su artesanía del fruto llamado morro</p>
	<p align="center"><b>COMIDAS TÍPICAS</b></p> <p>Pinol, bochbol, arroz colorado, tamales</p> <p>Ejotes con pepita, tamalitos de tupe</p> <p>Tortillas de elote, tamalitos de 7 camisas</p> <p>Shepitos, ejotes con pepita</p> <p align="center"><b>BEBIDAS TÍPICAS</b></p> <p>Chilate con cacao, chilate con chile</p> <p>Atol shuco amarillo y atol shuco negro</p> <p>Atol de 3 cocimientos, arroz en dulce</p> <p>Arroz con chocolate, arroz con leche</p>		<p align="center"><b>SITIOS ARQUEOLÓGICOS</b></p> <p>Cerro Kaj juyub, Chui Tinamit</p> <p>Pakaqjaa, Chwa Balam, Chwa procesión</p> <p>Saqtiejel, Chwacimarrón, Takalik abaj</p> <p>Ukuk abaj, Chwa mumus, Tezulutlán</p> <p>Belej Kachee, K'amba Balam Chee</p> <p>Chiixim, ajaw Uxaaq, Chua Chunn</p> <p>PA pzaam, ximbajaa Saqacho, Chui kuruus</p>
	<p align="center"><b>MÚSICA TRADICIONAL</b></p> <p>Toques de tambor, el pito, el tun, la chirrimilla</p> <p>Toque de marimba sencilla</p> <p align="center"><b>DANZA PRECOLOMBINA</b></p> <p>Danza drama Rabinal Achí o Xatoj</p> <p>Tum, ixim keej, Balam Keej y mam pa keej</p> <p align="center"><b>ARTESANÍAS</b></p> <p>Elaboración de cortes típicos, manteles, centro de mesa y servilletas</p> <p>Elaboración de todo tipo de textiles</p> <p>Elaboración de guachales y chinchines</p> <p>Artesanías en morro</p>		<p align="center"><b>DANZA POST COLOMBINA</b></p> <p>Baile de los costeños, los animalitos, las flores, chico mudo, San Jorge con relación, San Jorge sin relación convención de San Pablo, moro tamborilan, los marineros, la conquista, moros españoles, San Pablo, los güegüechos, moros y cristianos, soto mayor, los diablos, la mariposa</p> <p align="center"><b>ARTESANÍAS</b></p> <p>Alcancías y servidores</p> <p>Cerámica decorativa</p> <p>Elaboración de fachadas, vajillas, portalpiceros, tinajas y platos colgantes</p> <p>Elaboración de comales, adornos moldeados en torno, relojes, portacepillos, bigoterías.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en *Plan de Desarrollo Municipal de Rabinal 20011-2025*.



## 3.13 Organización social

El municipio de Rabinal se organiza y desarrolla de la siguiente manera.

**TABLA No. 20  
ORGANIZACIÓN SOCIAL, RABINAL BAJA VERAPAZ**

ORGANIZACIÓN SOCIAL DE RABINAL, BAJA VERAPAZ				
<b>FAMILIA</b>	Cantidad de miembros		4	—
	Porcentaje de pobreza		68.85%	—
	Tasa de natalidad infantil		22.60%	2006
	Tase de mortalidad infantil		3.12%	C/1000 P.
<b>GRUPOS ÉTNICOS</b>	Indígena		81.48%	—
	Ladinos y otros		18.20%	—
	Castellano		82.00%	—
	Dialecto Achí		50.00%	—
	Densidad de población		70 hab. * km 2	—
<b>SALUD</b>	Puesto de salud		17	—
	Comunidades con servicios		45	—
	Medios ambulatorios		2	—
	Vigilantes de salud		221	—
	Comadronas capacitadas		107	—
	Personal capacitado		45	—
	Personal no capacitado		40.10%	—
<b>EDUCACIÓN</b>	Tasa de alfabetismo		59.90%	—
	Educación primaria inicial		72.10%	—
	Educación primaria final		86.20%	—
	Educación básica		72	—
	Educación de bachillerato		78.30%	—
<b>GOBIERNO MUNICIPAL</b>	<b>CONCEJO MUNICIPAL</b>	<b>Auditor Interno</b>	Relaciones Públicas	
			Recursos Humanos	
			Administración Financiera	
		<b>ALCALDE</b>	Dirección Municipal	
			Secretaria Municipal	
		<b>Auditor Externo</b>	Oficina de Servicios	
Juzgado o Municipal				
<b>SISTEMA ECONÓMICO</b>	Trabajadores operarios		—	—
	Trabajadores artesanos		—	—
	Trabajadores de arte mecánicas		—	—
	Trabajadores de la construcción		—	—
	Agrícolas		—	—
<b>RELIGIÓN</b>	Católicos		97%	—
	Protestantes		1%	—
	Mayas		—	—
	Otros		1%	—

Fuente: Elaboración propia con base en *Plan de Desarrollo Municipal de Rabinal 20011-2025*.



### 3.14 Servicios urbanos básicos

El municipio de Rabinal, cuenta con servicios básicos e infraestructura que sirven a la población y en general a toda la comunidad que usará el centro recreativo y eco turístico.

**TABLA No. 21**  
**ORGANIZACIÓN SOCIAL, RABINAL BAJA VERAPAZ**

SERVICIOS BASICOS, RABINAL BAJA VERAPAZ	
TRANSPORTE	es administrada por Cooperativas
	no se usa transporte de tipo municipal
	existe transporte extraurbano desde Salamá
AGUA POTABLE	Agua potable
	Usuarios como agua entubada 55%
	Comites son los distribuidores del agua
	Usan pozo propio el 45%
	Comites son los distribuidores del agua entubada
	Abastecimiento por comité de Concul
	Abastecimiento por Comité de Pachinach
El agua es clorada	
DRENAJES	Es por medio de alcantarillado público en un 43%
	Solo existe en el casco urbano
	No existe a la fecha planta de tratamiento
	En el área rural el drenaje es visto
	Algun otro vecino tiene drenaje de pozo ciego
ENERGÍA ELÉCTRICA	La electricidad es distribuida por el INDE
	Usan medidor de luz en 34% de los usuarios del área urbana
ELIMINACIÓN DE BASURA	Usuarios se estiman de 300 a 350
	Solo en el área urbano
	El resto tira basura en botaderos no autorizados
	Área rurales no utilizan este sistema

Fuente: Elaboración propia con base en *Centro Cultural para la comunidad RimajaUk'uzQu' an' nib' al Achi, Rabinal BV*



### 3.15. Análisis de agentes y usuarios

#### 3.15.1 Crecimiento demográfico

Con el fin de determinar el número de pobladores que se beneficiaran es necesario establecer las áreas de influencia, cantidad de pobladores que habitan cerca del proyecto a desarrollarse en Pachalum, Rabinal BV, de acuerdo a vías de acceso, transporte etc.

**TABLA No. 22**  
**ESTRUCTURA POBLACIONAL DENTRO DEL**  
**ÁREA DE INFLUENCIA DE RABINAL B.V.**

No.	COMUNIDAD	CATEGORÍA	POBLACIÓN
			2012
1	Salamá	Ciudad	56,399
2	San Miguel Chicaj	Pueblo	28,207
3	Rabinal	Villa	36,264
4	Cubulco	Villa	62,192
5	Granados	Pueblo	11,336
6	El Chol	Pueblo	9,194
7	San Jerónimo	Pueblo	22,782
8	Purulhá	Pueblo	51,005
9	<b>TOTAL</b>		<b>227,380.19</b>

Fuente: Elaboración propia con base en (Plan de Desarrollo Municipal (PDM) del municipio de Salamá, Baja Verapaz 2011-2025 s.f.)

#### 3.15.2 Población de Rabinal de acuerdo al censo 2002

Como se mencionó anteriormente, la población de Rabinal se determinó en el censo del año 2002, del Instituto Nacional de Estadística (INE 2018). Para el análisis de agentes y usuarios es fundamental el uso de los datos de población, que se presentan a continuación.





**TABLA No. 23**  
**ESTRUCTURA POBLACIONAL, RABINAL BAJA VERAPAZ**

ESTRUCTURA POBLACIONAL	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	URBANA	RURAL
Población total del municipio 2004	31,168	14,634	16,534	9,446	21,722
Económicamente activa (7 años y más)	7,772	5,514	2,258	—	—
Total de nacimientos 2004	935	—	—	—	—
Tasa de natalidad	22.51	—	—	—	—
Población migrante	2,157	—	—	—	—
Proyección de población 2007	32,419	9,781	10,379	—	—

Fuente: Elaboración propia con base en *Plan de Desarrollo Municipal Baja Verapaz 2011-2025*.

### 3.16. Densidad de población

La densidad de población se establece en 70 habitantes por km<sup>2</sup>.

### 3.17. Población económicamente activa

Este rubro se refiere en las diversas actividades a las que se dedica la población de Rabinal.

1. Miembro del poder ejecutivo; de los cuerpos legislativo y personal directivo de la administración pública y de empresas.
2. Profesionales, científicos e intelectuales.
3. Técnicos profesionales del nivel medio.
4. Empleados de oficina.
5. Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados.
6. Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros.
7. Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios.
8. Operarios de instalaciones y máquinas y montadores.
9. Trabajadores no calificados.
10. Fuerzas armadas.



**TABLA No. 24**  
**ESTRUCTURA POBLACIONAL, RABINAL BV**

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL	%
RABINAL	66	67	421	81	477	766	1,425	162	4,238	5	<b>7,708</b>	<b>3.6</b>

Fuente: Elaboración propia con base en *Plan de desarrollo Municipal de Rabinal BV 2011-2025*.

### 3.18 Población a atender

Para determinar la población que atenderá el proyecto, se tomó como base la población de la información del INE, Censo del 2002 y proyección al 2020.

**TABLA No. 25**  
**PROYECCIÓN POBLACIONAL 2012 AÑO 2025, RABINAL BAJA VERAPAZ Y POBLACIÓN ADYACENTE**

No.	COMUNIDAD	CATEGORÍA	POBLACIÓN		
			2012	2015	2020
1	Salamá	Ciudad	56,399	56,399.00	65,282.00
2	San Miguel Chicaj	Pueblo	28,207	28,207.00	33,058.00
3	Rabinal	Villa	36,264	36,264.00	41,296.00
4	Cubulco	Villa	62,192	62,192.00	80,975.00
5	Granados	Pueblo	11,336	11,336.00	11,693.00
6	El Chol	Pueblo	9,194	9,194.00	10,012.00
7	San Jerónimo	Pueblo	22,782	22,782.00	27,986.00
8	Purulhá	Pueblo	51,005	51,005.00	69,589.00
9	<b>TOTAL</b>		<b>227,380.19</b>	<b>279,397.00</b>	<b>341,893.00</b>

Fuente: Elaboración propia con base en *Instituto Nacional de estadística, Proyecciones 2008 al 2012*.



### 3.18.1. Población a atender en el proyecto: Método Geométrico o Exponencial

Según el INE (2002:75) un crecimiento de la población en forma geométrica o exponencial, supone que la población crece a una tasa constante, lo que significa que aumenta proporcionalmente lo mismo en cada período, pero en número absoluto, las personas aumentan en forma creciente. Para determinar la población a atender en el proyecto se utilizará la fórmula que se indica a continuación.

El crecimiento geométrico se describe a partir de la siguiente ecuación:  $N_t = N_0 (1+r)^t$

Donde:

$N_t = N_0$  Población al inicio y al final del período, es decir:

$$36,267(N_t) = 41,296 (N_0)$$

$t$  = Tiempo en años, entre  $N_0$  y  $N_t$ , o sea:

$t = 10$  años

$r$  = Tasa de crecimiento observado en el período que puede medirse a partir de una tasa promedio anual de crecimiento constante del período; y cuya aproximación aritmética sería la siguiente:

$$r = \left( \frac{N_t}{N_0} \right)^{\frac{1}{t}} - 1$$

Donde:

$1/t$  = Tiempo intercensal invertido, es decir,

$1/10$  = Tiempo intercensal invertido.

La ecuación que expresa el crecimiento exponencial es:

$$N_t = N_0 e^{rt}$$



Donde "  $r$  " es la tasa de crecimiento instantánea y su cálculo es el siguiente:

$$r = \frac{\text{Log} \left[ \frac{N_t}{N_o} \right]}{t (\log e)}$$

Donde:

$N_o$  y  $N_t$  = Población al inicio y al final del período respectivamente.

$t_{\log e}$  = Tiempo en años

$\log e$  = 0.434294

La diferencia conceptual entre estas dos curvas es que, en la primera (crecimiento geométrico), el tiempo se toma como una variable discreta, mientras que en el segundo (crecimiento exponencial) es una variable continua: en tal sentido la tasa de crecimiento diferirá en los dos modelos; en el primero estaría midiendo la tasa de crecimiento entre puntos en el tiempo que estarían igualmente espaciados y en el segundo medirá la tasa instantánea de crecimiento.

Se determina, por tanto, que la tasa de crecimiento geométrico es de 1.0480013 y que este cálculo es para que se desarrolle en un periodo de 8 a 10 años. De acuerdo a lo anterior, se concluye que estos datos proporcionan una visión de desarrollo para calcular los factores de construcción y determinación del crecimiento de las personas usuarias que se atenderán en el 2020.

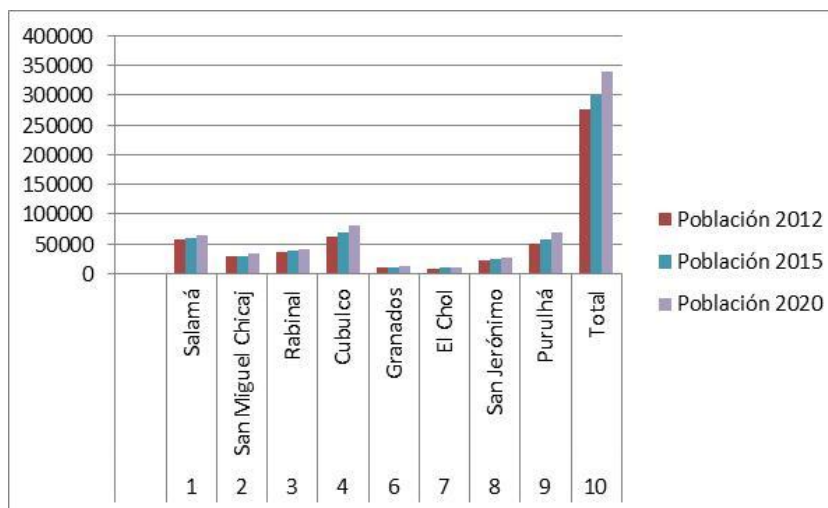
### 3.19 Demanda global

#### 3.19.1 Definición

Es el conjunto de bienes y servicios que el total de los consumidores están dispuestos a adquirir en el mercado a un precio y tiempo determinado.



**TABLA No. 26**  
**DEMANDA GLOBAL DE POBLACIÓN, BAJA VERAPAZ**



Fuente: Elaboración propia con base en INE. Proyecciones 2008 al 2012.

### 3.20. Demanda potencial

#### 3.20.1 Definición

La demanda potencial es un límite superior al de la demanda real que se ha de estimar para el supuesto en que el esfuerzo comercial realizado es máximo. Cantidad expresada en unidades físicas o monetarias, referidas a un periodo temporal y unas condiciones dadas.

Si además quisiéramos estimar la demanda potencial del mercado habría que establecer hipótesis adicionales respecto a cuántos individuos son posibles compradores del producto, pues como sabemos, la demanda global se forma por agregación de demandas individuales.

Para el caso del centro recreativo, cultural y ecoturístico, depende del número de personas estimadas que usarán en el presente y el futuro, las instalaciones. Si tomamos en cuenta que contamos con las estimaciones de población de los datos del INE, quedará de la siguiente manera:



**TABLA No. 27  
DEMANDA POTENCIAL DE POBLACIÓN, RABINAL BAJA VERAPAZ**

LUGAR	POBLACIÓN	No. DE ENCUESTADOS	DEMANDA POB.	POBLACIÓN	No. DE ENCUESTADOS	DEMANDA POB.
	2015		AL 2015	2020		AL 2020
RABINAL	38,115.61	60%	22,869.36	41,295.74	60%	24,777.44

Fuente: Elaboración propia con base en INE Proyecciones 2008 al 2012.

### 3.21 Demanda efectiva

#### 3.21.1 Definición

Conjunto de mercancías y servicios que los consumidores realmente adquieren en el mercado en un tiempo determinado y a un precio dado. La demanda efectiva es el deseo de adquirir un bien o servicio, más la capacidad que se tiene para adquirirlo.

Es decir, el porcentaje de personas que están en disposición de erogar un pago por ingresar al centro recreativo, cultural y ecoturístico.

**TABLA No. 28  
DEMANDA EFECTIVA DE POBLACIÓN, RABINAL BAJA VERAPAZ**

LUGAR	POBLACIÓN	No. DE ENCUESTADOS (30*60%*70%)	DEMANDA POB.	POBLACIÓN	No. DE ENCUESTADOS (30*60%*70%)	DEMANDA POB.
	2015		AL 2015	2020		AL 2020
RABINAL	38,115.61	13%	4,802.57	41,295.74	13%	5,203.26

Fuente: Elaboración propia con base en *Instituto Nacional de Estadística, Proyecciones 2008 al 2012.*

#### 3.21.2 Conclusión demanda potencial

La Tabla No. 29 revela los indicadores para determinar el número de persona que utilizarán el proyecto arquitectónico, tomando como base las encuestas realizadas que demuestran la frecuencia que presenta el equipamiento recreativo y parque ecoturístico.

En este caso, se determina cuántas personas potencialmente llegarán al centro recreativo, cultural y recreativo. Debe comprenderse que reflejan cuántas personas estarán dispuestas, en los pueblos



adyacentes, a llegar a las instalaciones. Esto con base en la proyección del 2020, de acuerdo al número de encuestados y según tabla de encuestas efectuada.

A continuación, la proyección de consumidores presentes y futuros.

**TABLA No. 29**  
**DEMANDA POTENCIAL DE POBLACIÓN, RABINAL BAJA VERAPAZ Y POBLACIÓN ADYACENTE**

LUGAR	POBLACIÓN	No. DE ENCUESTADOS (30*60%*70%)	DEMANDA POB.	POBLACIÓN	No. DE ENCUESTADOS (30*60%*70%)	DEMANDA POB.
	2015		AL 2015	2020		AL 2020
RABINAL	36,266.62	60.0%	22,869.36	41,295.74	60.0%	5,203.26
Salamá	Ciudad	60.0%	33,839.15	65,282.00	60.0%	39,169.31
San Miguel Chicaj	Pueblo	60.0%	16,924.16	33,058.00	60.0%	19,834.85
Cubulco	Villa	60.0%	37,315.02	80,975.00	60.0%	48,585.28
Granados	Pueblo	60.0%	6,801.37	11,693.00	60.0%	7,016.01
El Chol	Pueblo	60.0%	5,516.25	10,012.00	60.0%	6,007.00
San Jerónimo	Pueblo	60.0%	13,669.08	27,968.00	60.0%	16,780.51
Purulhá	Pueblo	60.0%	30,603.12	69,589.00	60.0%	41,753.18
<b>TOTAL</b>			<b>167,537.51</b>			<b>184,349.40</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE.

### 3.21.3 Conclusión demanda efectiva

Para el presente caso, conocer la demanda efectiva que tendrá el centro recreativo, cultural y recreativo, implica comprender cuántas personas estarán dispuestas a efectuar un pago para ingresar a las instalaciones con la proyección tanto del 2012, como en el 2020, calculados de acuerdo al número de encuestados que se registra en la tabla de encuestas efectuada. Estos datos indican el número de personas con capacidad de pago presentes y futuros.



**TABLA No. 30**  
**DEMANDA POTENCIAL DE POBLACIÓN, RABINAL BAJA VERAPAZ**  
**Y POBLACIÓN ADYACENTE**

LUGAR	POBLACIÓN	No. DE ENCUESTADOS (30*60*70%)	DEMANDA POB.	POBLACIÓN	No. DE ENCUESTADOS (30*60*70%)	DEMANDA POB.
	2015		AL 2015	2020		AL 2020
RABINAL	36,266.62	16.6%	6,327.19	41,295.74	16.6%	6,855.09
Salamá	Ciudad	16.6%	9,362.16	65,282	16.6%	10,836.84
San Miguel Chicaj	Pueblo	16.6%	4,682.16	33,058	16.6%	5,487.64
Cubulco	Villa	16.6%	10,323.82	80,975	16.6%	13,441.93
Granados	Pueblo	16.6%	1,881.71	11,693	16.6%	1,941.10
El Chol	Pueblo	16.6%	1,526.16	10,012	16.6%	1,661.94
San Jerónimo	Pueblo	16.6%	3,781.78	27,968	16.6%	4,642.61
Purulhá	Pueblo	16.6%	8,466.86	69,589	16.6%	11,551.71
<b>TOTAL</b>			<b>46,351.84</b>			<b>56,418.86</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE.

Los resultados obtenidos indican la demanda que tendrá el centro recreativo, cultural y ecoturístico, lo cual es posible determinar, volúmenes, indicadores y áreas para el diseño de las instalaciones.

### 3.22 Programa de necesidades

El programa de necesidades se fundamenta en la población a beneficiar y las proyecciones al 2020. Acá se indicarán parámetros de diseño y los ambientes requeridos para el efecto.





**TABLA No. 31**  
**PROGRAMA DE NECESIDADES No. 1**

No.	DESCRIPCIÓN	USUARIOS			
		AÑO 2015	m <sup>2</sup>	AÑO 2020	m <sup>2</sup>
<b>1</b>	<b>Acceso vehicular</b>				
1.1	Parada de buses de línea	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Garita de control	2.00	11.00	4.00	26.00
1.3	Ingreso principal y acceso peatonal	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4	Taquilla de ingreso	2.00	4.00	4.00	10.00
1.5	Ingreso vehicular	0.00	0.00	0.00	0.00
1.6	Parqueo público	20.00	500.00	29.00	730.00
1.7	Parqueo de administración	5.00	125.00	10.00	185.00
1.8	Parqueo de servicio	1.00	25.00	2.00	36.00
1.9	Buses escolares	2.00	50.00	3.00	75.00
<b>2</b>	<b>Vestíbulo – plaza</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>40.00</b>	<b>145.00</b>
<b>3</b>	<b>Zona administrativa</b>				
3.1	Área de espera	4.00	8.00	6.00	9.00
3.2	Recepción	1.00	10.00	2.00	14.00
3.3	Oficina de administrador	1.00	10.00	2.00	14.00
3.4	Contabilidad	2.00	17.00	3.00	25.00
3.5	Servicios sanitarios	1.00	4.00	2.00	6.00
3.6	Archivo	1.00	4.00	2.00	5.00
3.7	Sala de sesiones	6.00	17.00	9.00	24.00
3.8	Oficina de enfermería	2.00	10.00	3.00	15.00
3.9	Cuidados y curaciones	2.00	13.00	3.00	19.00
3.1	Servicios sanitarios	1.00	4.00	2.00	6.00
<b>4</b>	<b>Zona de mantenimiento</b>				
4.1	Dormitorios del guardián	1.00	9.00	2.00	14.00
4.2	Sala de estar y concina del guardián	1.00	16.00	2.00	24.00
4.3	Servicio sanitario del guardián	1.00	4.00	2.00	6.00
4.4	Bodegas centrales	1.00	9.00	2.00	14.00
4.5	Depósito de basura	1.00	5.00	2.00	8.00
4.6	Cuarto de máquinas	1.00	25.00	2.00	37.00
4.7	Bodega de jardinería	1.00	8.00	2.00	13.00
4.8	Talleres	1.00	9.00	7.00	15.00
<b>5</b>	<b>Zona de recreación deportiva</b>				
5.1	Canchas de basquetbol	18.00	540.00	26.00	767.00
5.2	Canchas de futbol 5	14.00	540.00	26.00	400.00
5.3	Canchas de futbol 11	36.00	690.00	48.00	56.00
5.4	Vestidor y servicio sanitario de mujeres	25.00	32.00	36.00	50.00
5.5	Vestidor y servicio sanitario de hombres	25.00	32.00	36.00	50.00

Fuente: Elaboración propia con base en Recreación en la laguna de San Miguel, San Juan Sacatepéquez, tesis Arquitectura.



**TABLA No 32  
PROGRAMA DE NECESIDADES No. 2**

No.	DESCRIPCIÓN	USUARIOS			
		AÑO 2015	m <sup>2</sup>	AÑO 2020	m <sup>2</sup>
<b>6</b>	<b>Acceso vehicular</b>				
6.1	Gimnasio de usos múltiples	200.00	500.00	275.00	55.00
6.2	zona de usos múltiples	10.00	25.00	26.00	45.00
6.3	Taquilla de ingreso	2.00	5.00	4.00	10.00
6.4	Bodegas centrales	2.00	5.00	2.00	7.00
6.5	Vestidores y servicios sanitarios deportistas	18.00	45.00	20.00	55.00
6.6	Servicios sanitarios para hombres	10.00	30.00	15.00	35.00
6.7	Servicios sanitarios para mujeres	10.00	30.00	15.00	35.00
<b>7</b>	<b>Zona de recreación pasiva y activa</b>				
7.1	Juegos recreativos	25.00	63.00	36.00	75.00
7.2	Área de celebraciones al aire libre	25.00	63.00	36.00	75.00
7.3	Área para picnic	100.00	250.00	145.00	300.00
7.4	Senderos ecológicos	20.00	50.00	30.00	70.00
<b>8</b>	<b>Área de campamentos</b>				
8.1	Área de campamentos	20.00	50.00	30.00	7.00
8.2	Área de fogata y lunadas	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>9</b>	<b>Área de actividades acuáticas</b>				
9.1	Piscinas recreativas para adultos	50.00	125.00	80.00	116.00
9.2	Piscinas recreativas para niños	25.00	63.00	40.00	58.00
9.3	Vestidor y servicios sanitarios para deportista	25.00	63.00	36.00	49.00
9.4	Toboganes	0.00	0.00	0.00	0.00
9.5	Lagunilla	50.00	200.00	78.00	200.00
<b>10</b>	<b>Zona de eventos culturales y espectáculos</b>				
10.1	Teatro al aire libre	125.00	250.00	181.00	350.00
10.2	Graderíos	0.00	0.00	0.00	0.00
10.3	Bodega de mantenimiento	8.00	20.00	8.00	25.00
10.4	Vestidores y servicios sanitarios para artistas	10.00	25.00	12.00	30.00
10.5	Escenario	15.00	37.50	15.00	40.00
10.6	Cabina de sonido e iluminación	2.00	6.00	3.00	8.00
<b>11</b>	<b>Zona de ventas y restaurantes</b>				
11.1	Locales de comida rápida	4.00	10.00	12.00	44.00
11.2	Kioscos de comida típica	4.00	10.00	12.00	40.00
11.3	Restaurantes	50.00	125.00	72.00	175.00
11.4	Ventas de souvenirs y recuerdos	2.00	5.00	4.00	15.00
11.5	Servicios sanitarios para hombres	5.00	12.50	5.00	16.00
11.6	Servicios sanitarios para mujeres	5.00	12.50	5.00	16.00

Fuente: Recreación en la laguna de San Miguel, San Juan Sacatepéquez, tesis Arquitectura  
Elaboración: Propia



### 3.23 Metodología de diseño para el desarrollo del proyecto

El método a usar para el desarrollo del proyecto *Centro Cultural y equipamiento recreativo, del parque Ecoturístico, del municipio de Rabinal, Baja Verapaz*, es el de Caja Transparente, con el cual es posible proyectar el programa de necesidades para determinar los espacios a diseñar.

De acuerdo a Luis Rodríguez Morales (2015), las características comunes del método de caja transparente son:

1. Objetivos, variables y criterios se fijan de antemano.
2. El análisis se completa, o al menos se intenta, antes de buscar las soluciones.
3. La estrategia se fija de antemano y generalmente funciona de forma secuencial, aunque puede incluir operaciones paralelas.

La cuestión fundamental en el caso de los métodos de caja transparente es la posible división del problema en partes que puedan resolverse en serie o en paralelo. De acuerdo a lo anterior describimos el método de la siguiente manera:

**TABLA No. 33  
CAJA TRANSPARENTE**

METODOLOGÍA
Causas exógenas al proceso de diseño
De orden económico (información básica de proyecto)
De orden tecnológico (análisis del sitio)
Causas endógenas al proceso del diseño (dimensionamiento de áreas)
Por la complejidad del problema (premisas de diseño)
De orden pedagógico (programa de necesidades)
Búsqueda de estatus académico (diagrama de relaciones)
ANTEPROYECTO

Fuente: Diseño Estrategia y Táctica  
Elaboración: Propia



# ***ANÁLISIS DEL SITIO***

## ***CAPÍTULO 4***



## 4.1 Análisis y del sitio

El sitio donde se ubicará el proyecto arquitectónico, es un terreno que ha sido seleccionado por ser propiedad de la Corporación Municipal de la Municipalidad de Rabinal

### 4.1.1 Entorno físico-urbano

El Parque Ecoturístico de Rabinal, Aldea Pachalum se encuentra ubicado dentro del Cerro que lleva el mismo nombre.

La “Aldea Pachalum” se localiza en la parte norte-sur del municipio de Rabinal, departamento de Baja Verapaz de la República de Guatemala

Es una conformación de tres cerros continuos que forman un área de reserva natural boscosa. Dentro del mismo se encuentra un área natural que no ha sido intervenida por proyectos.

### 4.1.2 Colindancias

- **Norte:** Venta de cerámica, vereda de terracería de por medio con Vitelio Izaguirre.
- **Sur:** Escuela de la Aldea Pachalum y Tomás Chitumul.
- **Oriente:** Carretera principal de por medio con Benjamín Torres.
- **Poniente:** Finca vecina, herederos de Ovidio Izaguirre.

### 4.1.3 Accesibilidad

Como se mencionó anteriormente, el parque Eco-turístico de Rabinal, “Aldea Pachalum” está ubicado dentro del municipio de Rabinal, Municipio de Baja Verapaz

Para una mejor ubicación de cómo llegar a este lugar, se tomará como punto de referencia y de partida el Parque Central del municipio de Rabinal.



De acuerdo a Celso Teletor (1955) el Parque Central está ubicado en la 1 era. calle de la zona 3. Se toma el cruce de la Municipalidad de Rabinal, recto hasta llegar al destacamento militar, luego virar hacia la izquierda hasta llegar a la “Aldea Pachalum”, pasando el puente Sacas, la Escuela Normal Bilingüe Intercultural OxlajujNo’oj, hasta llegar a Cerámica Artesanal Decorativa Saraliz, donde a pocos metros se encuentra ubicado el parque.

Dicha calle de terracería es el inicio de la aldea Pachalum, es el acceso principal y es también el único acceso vehicular que existe.

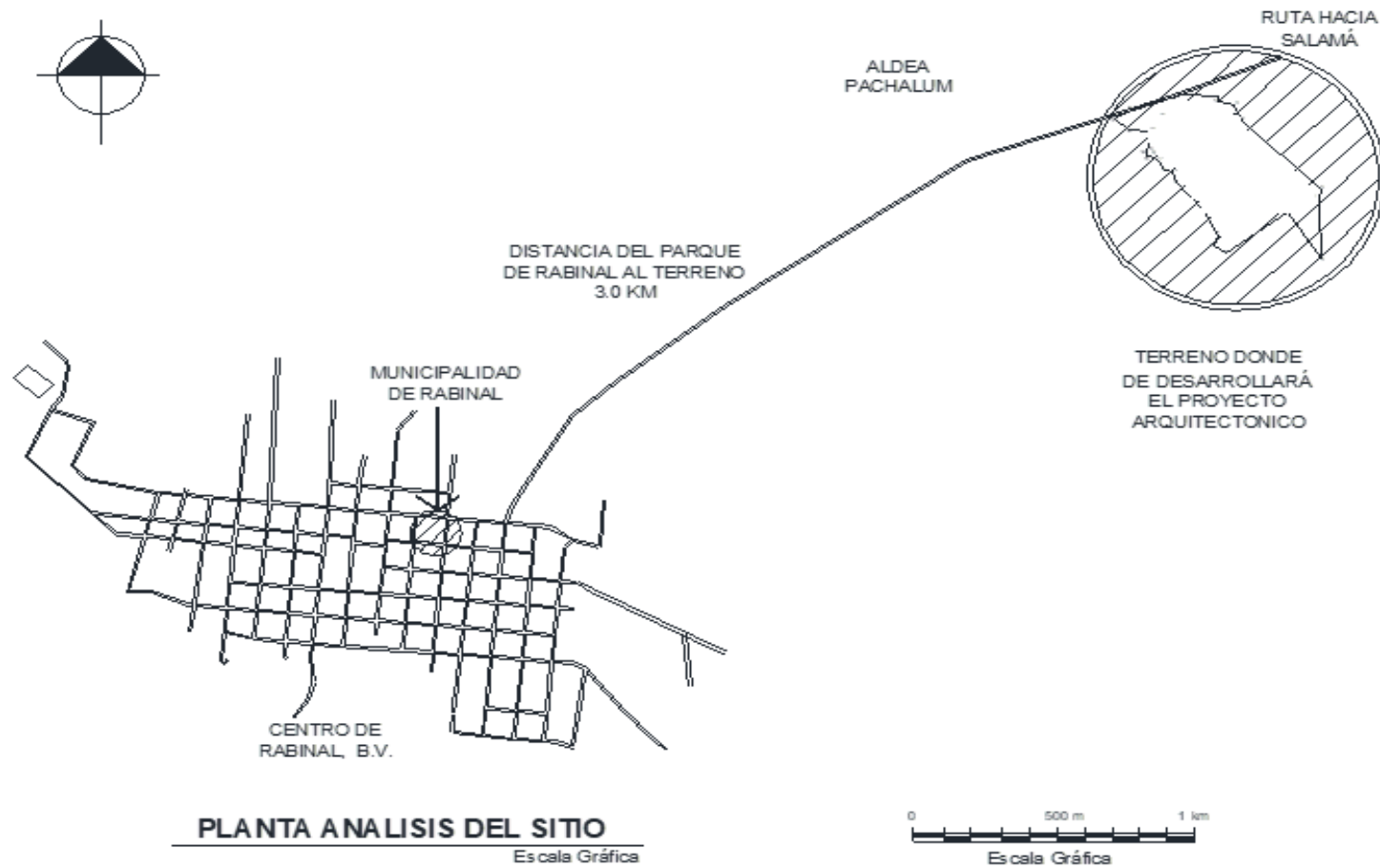


# ***PREMISAS DE DISEÑO***

## ***CAPÍTULO 5***



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

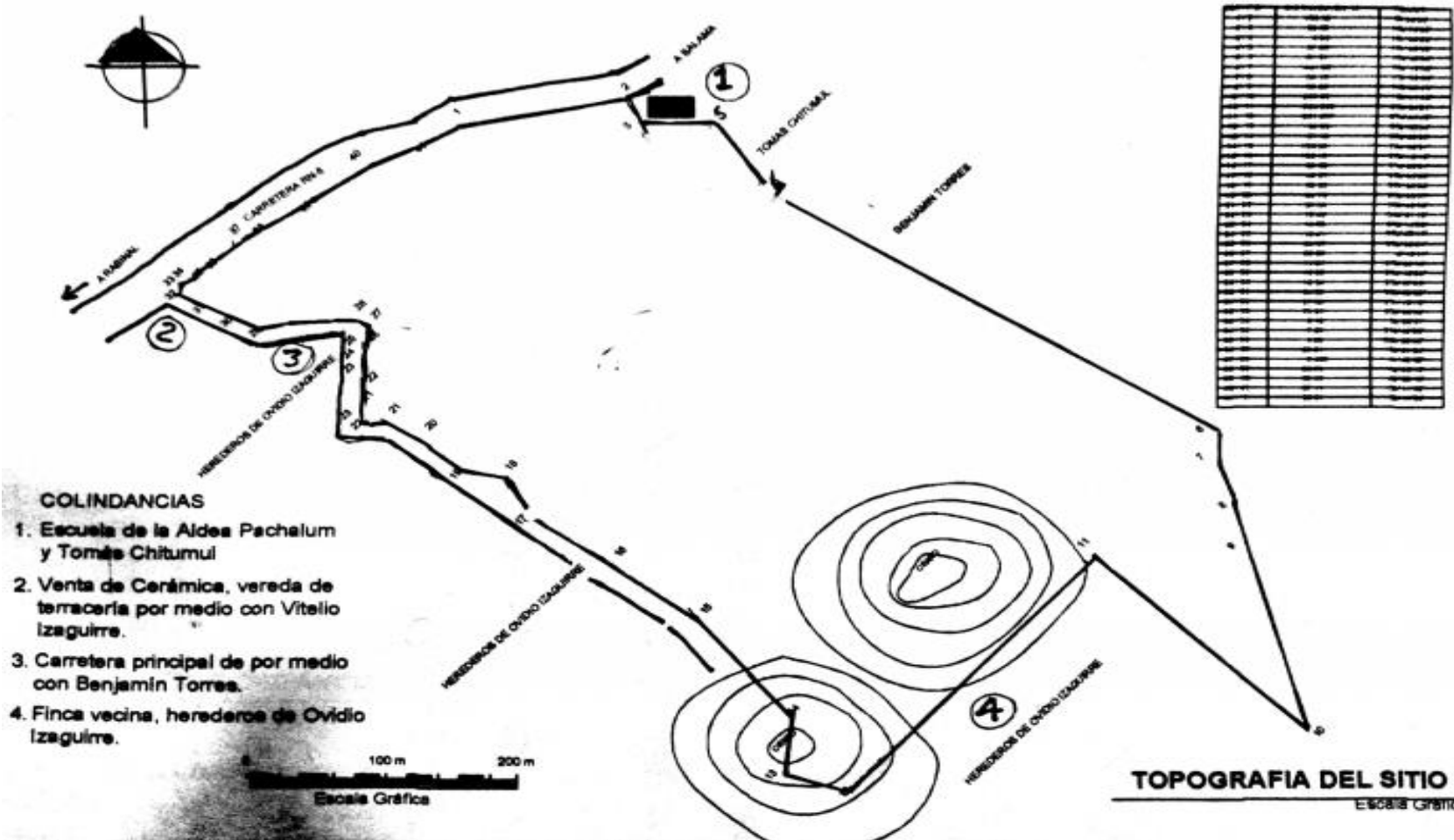


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO:	PLANO DE:	DIBUJO:	<b>1</b>
	UNIDAD DE TESIS	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PREMISAS DE DISEÑO	
		ESCALA:	FECHA:	
		GRAFICO	SEPTIEMBRE DEL 2017	





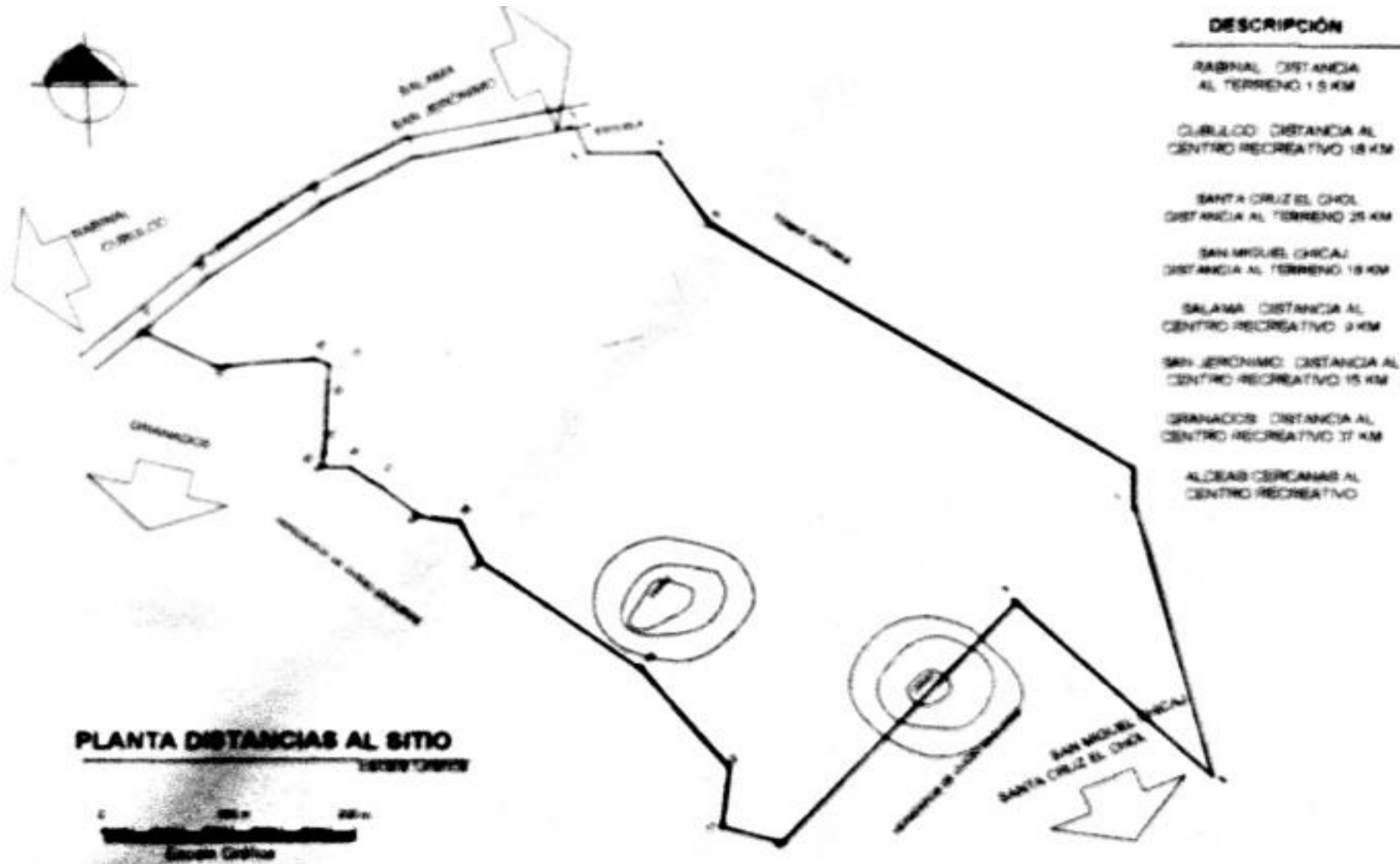
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO:	PLANO DE:	DIBUJO:	2
	UNIDAD DE TESIS	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PREMISAS DE DISEÑO	
ESCALA:			FECHA:	
		GRAFICO	SEPTIEMBRE DEL 2017	



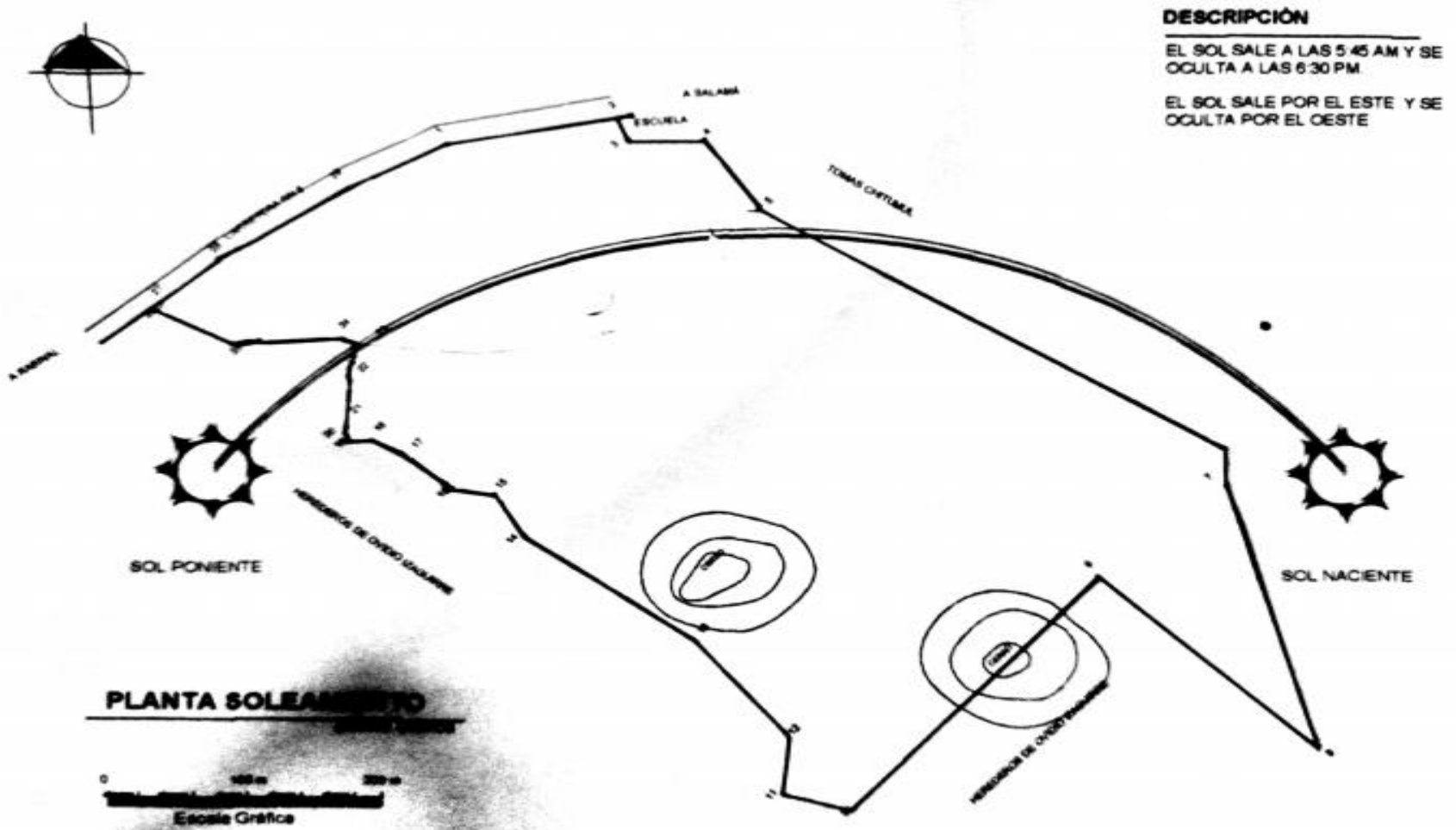
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO:	PLANO DE:	DIBUJO:	<b>3</b>
	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PREMISAS DE DISEÑO	MENFIL OROZCO	
UNIDAD DE TESIS		ESCALA:	FECHA:	
		GRAFICO	SEPTIEMBRE DEL 2017	



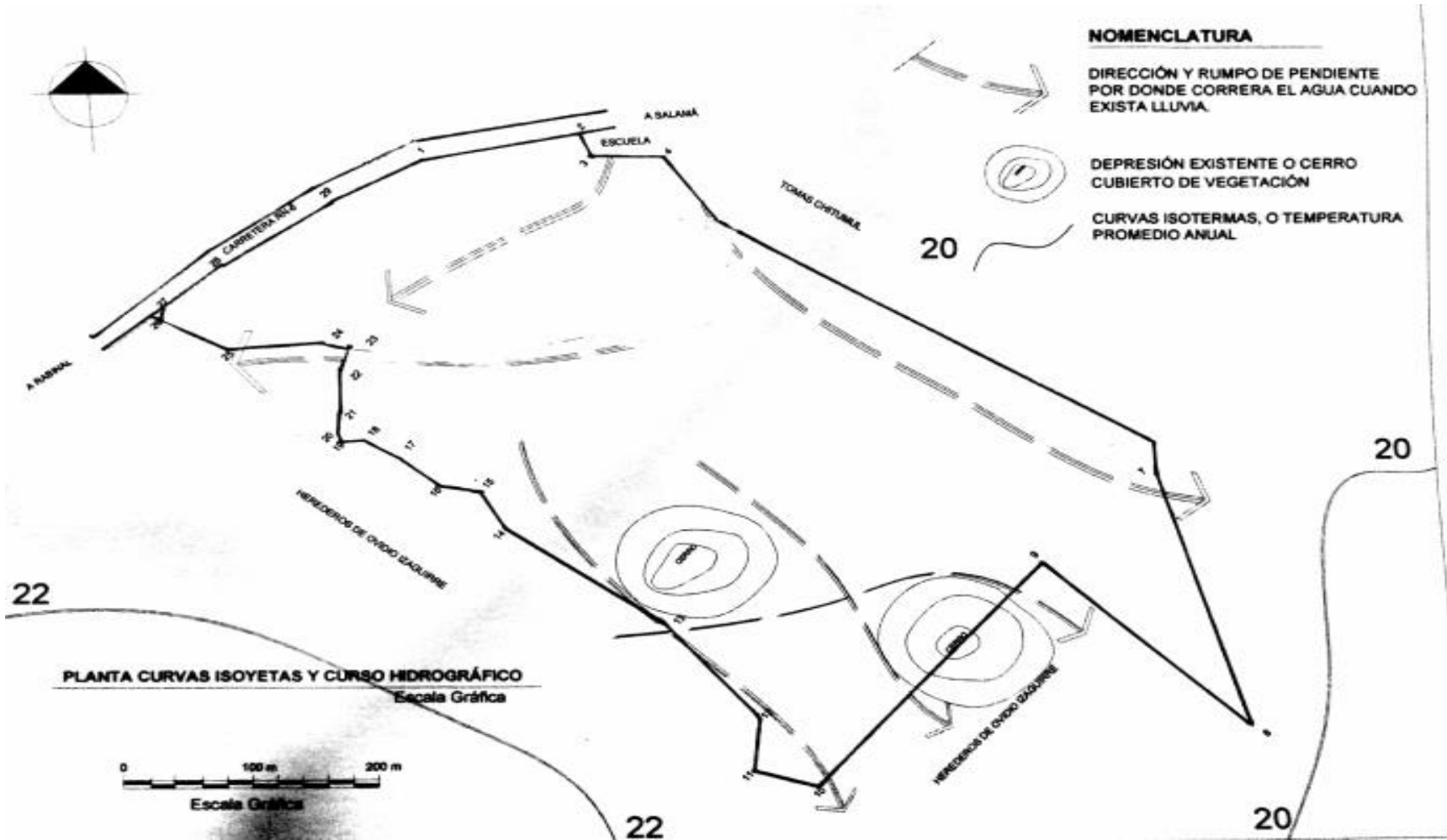
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO:	PLANO DE:	DIBUJO:	<b>4</b>
	UNIDAD DE TESIS	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PREMISAS DE DISEÑO	
		ESCALA:	GRAFICO	
			SEPTIEMBRE DEL 2017	

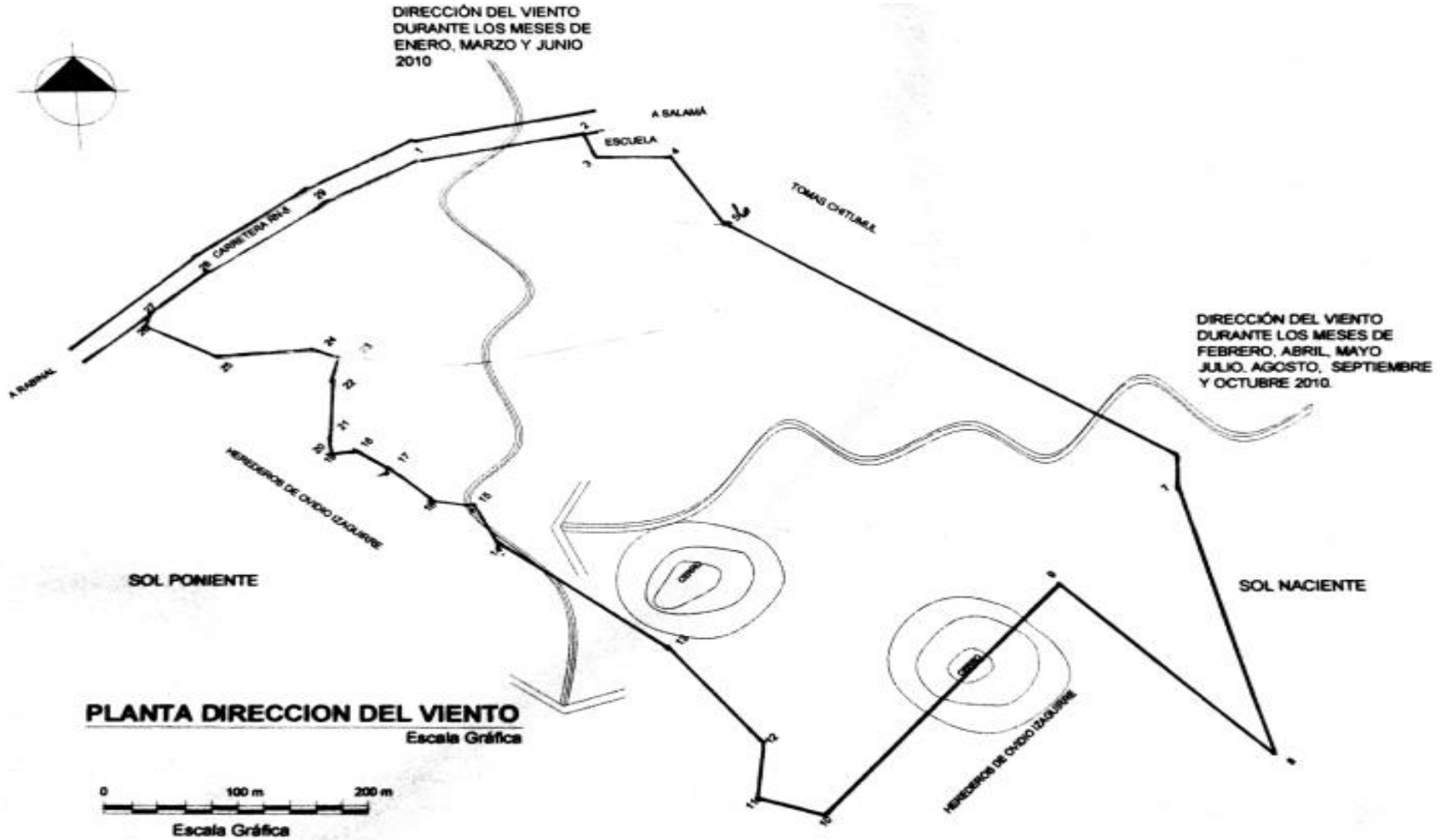


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO:	PLANO DE:	DIBUJO:	<b>5</b>
	UNIDAD DE TESIS	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PREMISAS DE DISEÑO	
		ESCALA:	FECHA:	
		GRAFICO	SEPTIEMBRE DEL 2017	

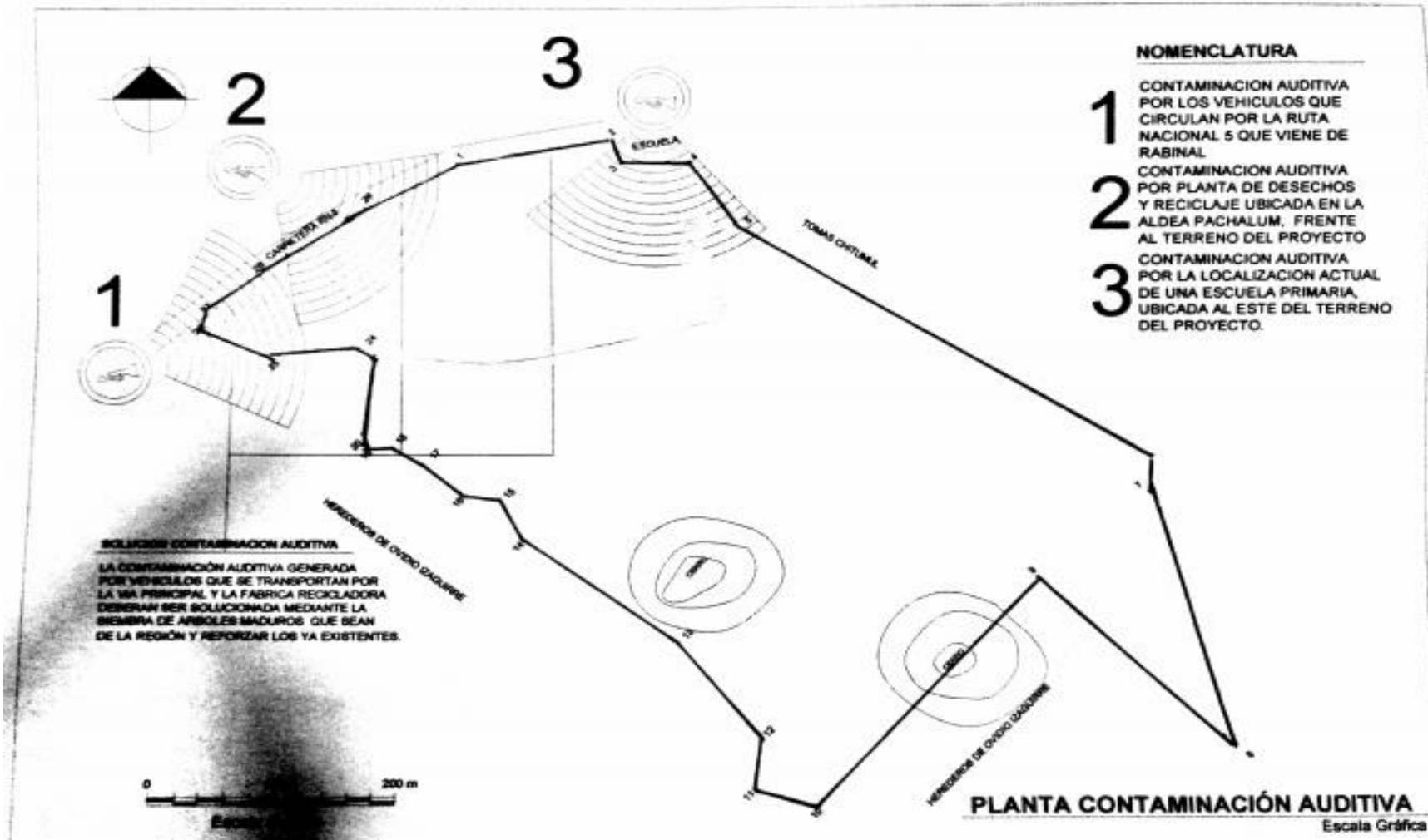




UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO:	PLANO DE:	DIBUJO:	<b>6</b>
	UNIDAD DE TESIS	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PREMISAS DE DISEÑO	
		ESCALA:	FECHA:	
		GRAFICO	SEPTIEMBRE DEL 2017	



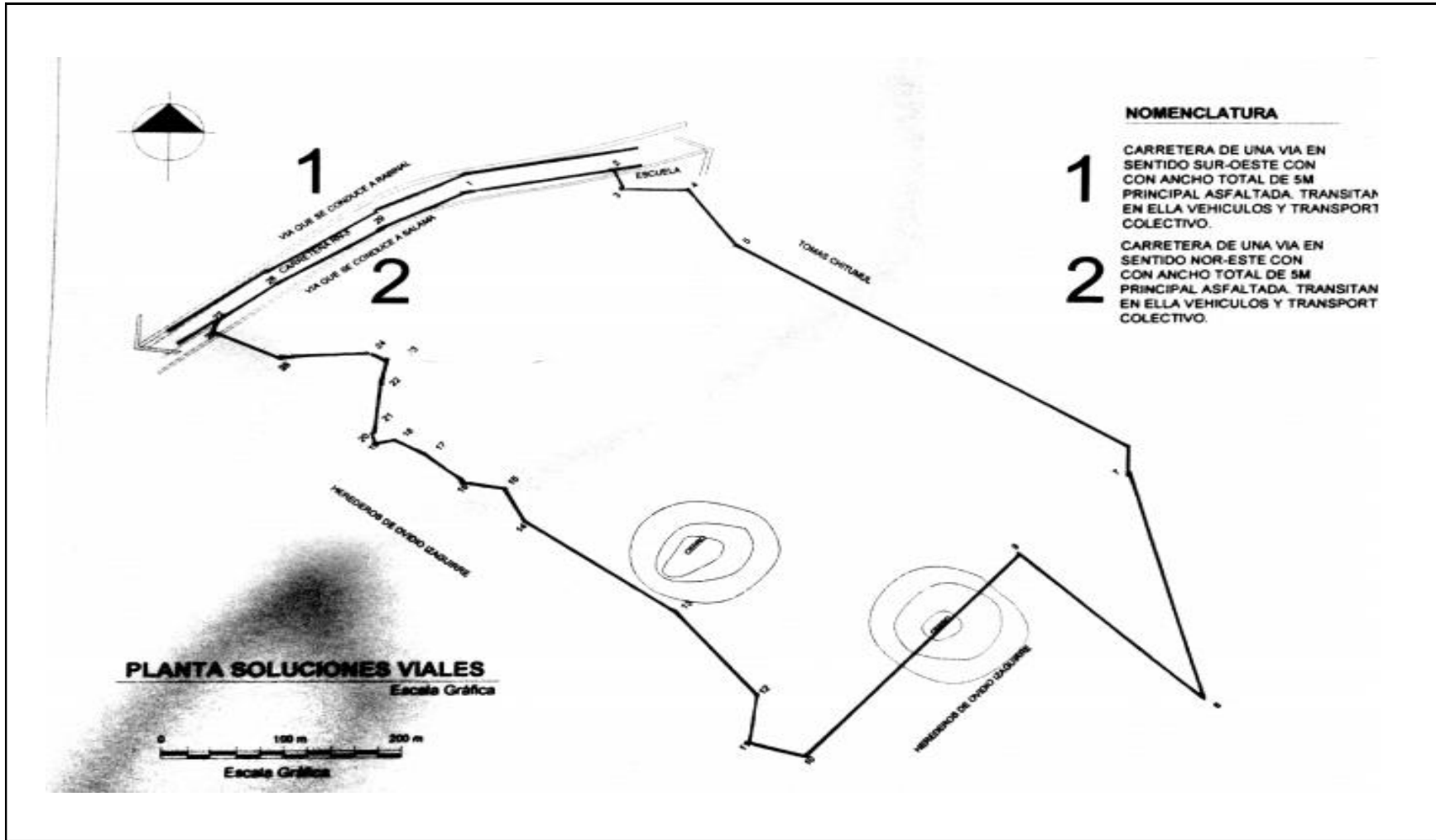
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO:	PLANO DE:	DIBUJO:	7
	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECOTURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PREMISAS DE DISEÑO	MENFIL OROZCO	
UNIDAD DE TESIS		ESCALA:	FECHA:	
		GRAFICO	SEPTIEMBRE DEL 2017	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO:	PLANO DE:	DIBUJO:	8
	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PREMISAS DE DISEÑO	MENFIL OROZCO	
UNIDAD DE TESIS		ESCALA:	FECHA:	
		GRAFICO	SEPTIEMBRE DEL 2017	




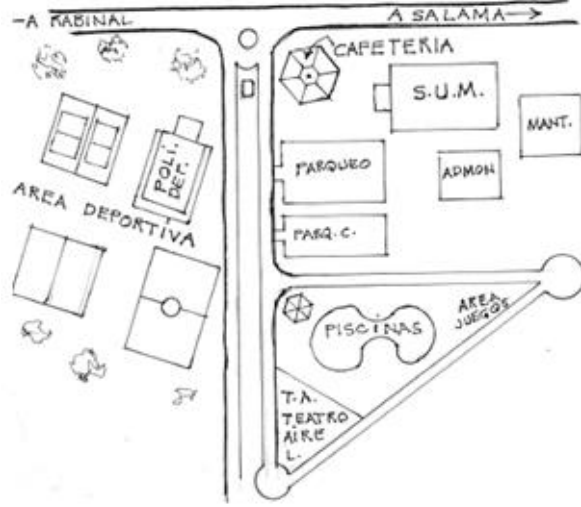
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "URBANAS"			
ASPECTO SOLICITADO	REQUERIMIENTO NECESARIO	GRÁFICOS	
<b>RAMPAS Y PASILLOS</b>	<p>Integración de rampas de acceso de peatones dentro del proyecto.</p> <p>Pasillos y Accesos señalizados</p>		
<b>EQUIPAMIENTO URBANO DENTRO DEL CENTRO RECREATIVO</b>	<p>Diseño de bancas construidas con elementos naturales que se integren al entorno para la recreación pasiva y activa.</p> <p>señalización de senderos ecológicos con materiales de lugar.</p> <p>Iluminación exterior indirecta y postes.</p>		
<b>ACCESORIOS EN CALLES Y SERVICIOS DE PROTECCION AL USUARIO</b>	<p>Colocación de marcaciones en el suelo donde indique la división de aparcamientos para buses y vehículos livianos.</p> <p>Utilización de topes y barandas de seguridad.</p> <p>Muro perimetral en todos el contorno del centro recreativo para evitar vandalismo.</p>		
<b>CONTROLES DE SEGURIDAD CIUDADANA</b>	<p>Utilización de kioscos de seguridad y vigilancia por intermedio de señalizaciones y rutas de evacuación por catástrofes o incendios.</p>		
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	<b>PROYECTO:</b> EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	<b>PLANO DE:</b> PREMISAS DE DISEÑO	<b>DIBUJO:</b> MENFIL OROZCO
<b>UNIDAD DE TESIS</b>		<b>ESCALA:</b> GRAFICO	<b>FECHA:</b> SEPTIEMBRE DEL 2017






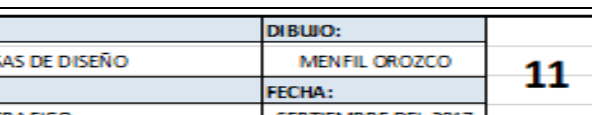


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "URBANAS"				
ASPECTO SOLICITADO	REQUERIMIENTO NECESARIO	GRÁFICOS		
<b>DEL TERRENO</b>	Localización del proyecto con accesos libres de tránsito excesivo y accesible.  Respetar alineaciones especificadas por el garabito de la calle.			
<b>DE LOCALIZACIÓN</b>	Explotar la visión del proyecto logrando facil identificación del conjunto además de causas carácter específicos al área del proyecto.			
<b>DE ACCESIBILIDAD</b>	Construcción de rampa que acceda desde la calle hasta el ingreso del proyecto. Para dar seguridad al peaton que ingrese y llegue al centro recreativo.			
<b>CIRCULACIONES</b>	Considerar carriles de baja velocidad, pasarelas peatoneles y áreas de vibradores para protección peatonal.			
<b>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA	<b>PROYECTO:</b> EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	<b>PLANO DE:</b> PREMISAS DE DISEÑO	<b>DIBUJO:</b> MENFIL OROZCO	<b>10</b>
<b>UNIDAD DE TESIS</b>		<b>ESCALA:</b> GRAFICO	<b>FECHA:</b> SEPTIEMBRE DEL 2017	







# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "IMPACTO AMBIENTAL"			
ASPECTO SOLICITADO	REQUERIMIENTO NECESARIO	GRÁFICO	
Creación de barreras con árboles para protección de los elementos que puedan contaminar desde el exterior hacia el interior visualmente. Estos aspectos naturales deben ser creados por la mano del hombre.	Colocación de arbustos de la localidad que protejan el entorno natural en áreas como: Exteriores, parqueos, zonas deportivas y áreas de juego.		
Creación de elementos naturales que eviten la contaminación auditiva que es generada por automóviles, camiones y autobuses. Estas pueden ser arbustos o árboles de tamaño Mediano.	Colocación de arboles como barreras naturales para evitar contaminación auditiva y ruidos, colocados en puntos estratégicos.  Para la protección de las áreas recreativas y de descansos del centro.		
Control de radiación solar para la protección de edificios, áreas y zonas recreativas por medio de elementos naturales colocados por el hombre o de forma natural.	Debemos aprovechar el diseño de elementos arquitectónicos con ubicación este - Oeste en la colocación de árboles o uso de existentes para que el sol no efecte en sus radiación excesiva a los edificios. Es necesario colocarlos por medio del diseño y en sus ejecución por la mano del hombre.		
Control de los vientos predominantes por medio de barreras naturales.	Crear barreras naturales con arbustos y árboles de región dirigido hacia los vientos predominantes, Norte- Sur y evitar que los vientos no se concentren en el centro de la vegetación.		
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFIL OROZCO
UNIDAD DE TESIS		ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017
			<b>11</b>



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

## PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "IMPACTO AMBIENTAL"

ASPECTO SOLICITADO	REQUERIMIENTO NECESARIO	GRÁFICO		
Creación de barreras con árboles para protección de las áreas que tengan actividades que se ejecuten al aire libre.	Creación de barreras con árboles para protección de las áreas que tengan actividades que se ejecuten al aire libre.			
Creación de barreras con árboles para protección de las áreas que tengan porcentajes de pendientes máximas	Creación de vegetación y Arborización en zonas que sean proclives erosiones, para consolidar el suelo con vegetación adecuada.			
Creación de barreras ornamentales o setos para áreas consolidadas al aire libre y dentro de bosques como los senderos ecológicos.	Creación de setos con arbustos adecuados locales para dividir espacios y crear ambientes naturales agradables en senderos ecológicos áreas recreativas al aire libre.			
Control de vientos dominantes para la protección de los edificios del centro y de todas las construcciones que se diseñen y ejecuten dentro del área recreativa.	Creación de setos y árboles grandes para el control de vientos predominantes y crear confort en edificios, áreas de trabajo y áreas de recreación al aire libre o bajo techo.			
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECOTURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PLAN DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFI OROZCO	12
UNIDAD DE TESIS		ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017	

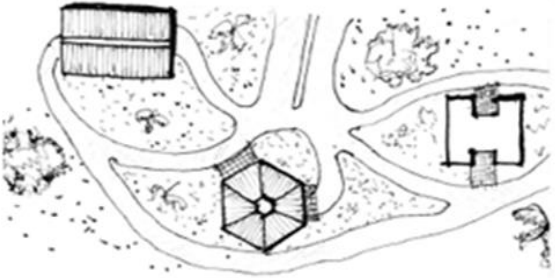





# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "DISEÑO CLIMÁTICO"				
ASPECTO SOLICITADO	REQUERIMIENTO NECESARIO	GRÁFICO		
Optimizar la ubicación de las edificaciones de los edificios que conformen el centro área administrativa, deportiva y recreación.	Diseñar y controlar la dirección de los vientos para lograr ambientes agradables para las edificaciones y áreas de trabajo en donde el control ambiental interno sea diseñado por el control de vientos dominantes.			
Optimizar tipos de cubiertas en los edificios, ranchos, gimnasios etc.	Colocación de voladizos y aleros prolongados cuando sean fachadas Este - Oeste para la protección solar y las lluvias intensas. Utilización de techos de dos y cinco aguas con pendientes mínimas entre el 15% y el 25% no mayor a 45%			
Descripción de muros y Cerramientos	Deben ser materiales accesible a la localidad y al alcance de los costos, deben reflejar la radiación solar y deben integrarse al contexto del lugar.			
Descripción de pisos y superficies	Materiales antideslizantes y con textura adecuada al ambiente. Deben proporcionar confort a la sensibilidad humana y resistentes al uso excesivo y alto.			
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFIL OROZCO	<b>13</b>
UNIDAD DE TESIS		ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "DISEÑO CLIMÁTICO"				
ASPECTO SOLICITADO	REQUERIMIENTO NECESARIO	GRÁFICO		
<p>Escala, Forma y Masa</p>	<p>Los edificios o módulos no deben estar agrupados deben colocarse de forma dispersa con caminamiento y senderos de forma ecológica, edicios que propongan una escala comparativa y forma que se integre al entorno existente.</p>			
<p>Ventilación y Flujo de Aire</p>	<p>Las edificaciones deben colocarse de forma que exista una ventilación cruzada. Que los edicios dispongan de vanos de ventanas que procuren el flujo de aire y los ambiente internos tengan confort.</p>			
<p>Espacios Internos que Retarden la Radiación Solar, Doble Altura.</p>	<p>Altura de 2.50 a 2.80 M para evitar que la radiación solar convierta los ambientes en calurosos o fríos. Las bolsas de aire o cielos falsos serán fundamentales para lograr confort.</p>			
<p>Abertura de Muros y Ventanas</p>	<p>Orientacion de vanos de ventanas de este a oeste para aprovechar la circulación cruzada. Deben usarse materiales que impidan el paso de mosquitos en las ventanas (Mosquiteros tipo Cedazo).</p>			
<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALLUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ</p>	<p>PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO</p>	<p>DIBUJO: MENFIL OROZCO</p>	<p><b>14</b></p>
<p>UNIDAD DE TESIS</p>		<p>ESCALA: GRAFICO</p>	<p>FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017</p>	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "ARQUITECTÓNICAS"				
ASPECTO SOLICITADO	REQUERIMIENTO NECESARIO	GRÁFICO		
Ubicaciones Principales	Deben establecerse comunicaciones directas con vestíbulos y plaza principal en acceso peatonal y vehicular. Hacer uso de plazas secundarias para distribuir a ambientes principales.			
Ingresos	Definir los directos accesos a la instalaciones, delimitando usuarios de agentes. El ingreso peatonal será diferente al vehicular. Ubicar el ingreso al centro en un punto estratégico correctamente la circulación vehicular.			
Servicios Directos al Centro.	Proveer de servicios básicos, como agua potable, electricidad, desechos sólidos, etc. Planificar sistemas de tratamiento de agua servidas y basuras. Contar con tanque de captación de agua de lluvia. Proponer un sistema de iluminación por medio de paneles solares.			
Vegetación General.	Consideración de vientos norte a sur. El uso de voladizos y aleros contra la radiación solar. Uso de ventilación cruzada y siembra de árboles de tamaño natural para evitar contaminación auditiva.			
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECOTURÍSTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFIL OROZCO	15
UNIDAD DE TESIS		ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017	




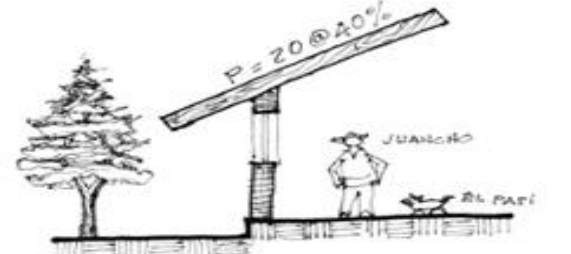
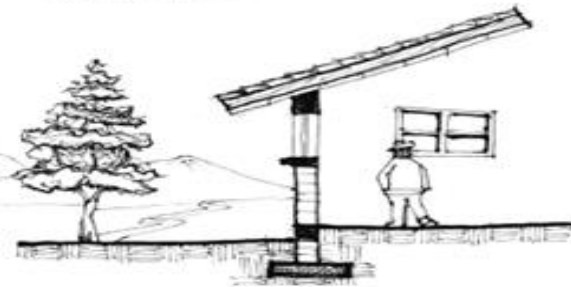
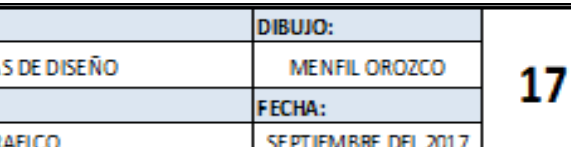
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "ARQUITECTÓNICAS"			
ASPECTO SOLICITADO	REQUERIMIENTO NECESARIO	GRÁFICO	
Circulaciones Internas y Externas	Circulación sin obstáculos físicos vehiculares. Circulación peatonal fluida y evitar circulaciones cruzadas de caminantes ni entren peatones.		
Circulaciones Internas y Externas	Definir los directos accesos a la instalaciones, delimitando usuarios de agentes. El ingreso peatonal será diferente al vehicular. Ubicar el ingreso al centro en un punto estratégico correctamente la circulación vehicular.		
Circulaciones Internas y Externas	Proveer de servicios básicos, como agua potable, electricidad, desechos sólidos, etc. Planificar sistemas de tratamiento de agua servidas y basuras. Contar con tanque de captación de agua de lluvia. Proponer un sistema de iluminación por medio de paneles solares.		
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFIL OROZCO
UNIDAD DE TESIS		ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017

16






# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "TECNOLÓGICAS"			
ASPECTO SOLICITADO	REQUERIMIENTO NECESARIO	GRÁFICO	
Cerramientos y Barreras Artificiales	Deben ser construidos con materiales locales, colocadas de manera artificial por parte del humano, para que se interfieran al entorno natural.		
Cubiertas y Techos	Estructuras metálicas, losas armadas, tendales de madera y tejas.		
Cimentaciones y Muros	Cimiento tradicional de 0.20 X 0.40 m para estructura tradicional y zapatas aisladas para luces mayores de 3 metros. usar piedras para muros bajos, acabados tradicionales como protección o fachaletas.		
Pisos y Superficies	En los ambientes internos el piso será de materiales resistentes tipo pétreos o granito. En los senderos ecológicos, usar el suelo natural adecuado para evitar lodazales. Las plazas excretor de color.		
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFIL OROZCO
UNIDAD DE TESIS		ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017




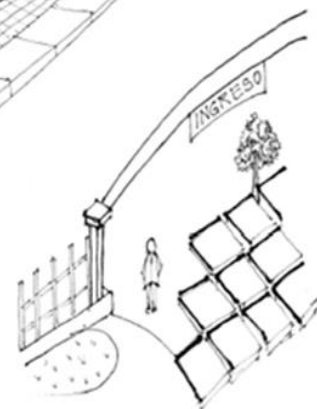
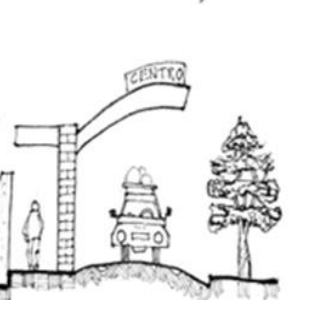
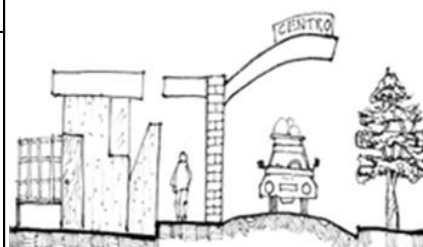


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "ACCESO AL CENTRO"			
ASPECTO SOLICITADO	REQUERIMIENTO NECESARIO	GRÁFICO	
Techos: Tijeras	Estructura de madera conformada por vigas principales y refuerzos para que se soporten luces superiores a los 5 metros. Estructura de techo para talleres, oficinas administrativas, etc.		
Techos, Láminas	Superficies y cubiertas tipo lámina cindu en lago de 3`a 4´, instaladas con pendientes de 25%. Adicionalmente deben colocarse junto con láminas de policarbonato para que deje pasar la luz adentro del recinto.		
Techos: Losas tradicionales y prefabricadas	Losa tradicional y prefabricadas en ambientes como oficinas administrativas restaurantes kioskos etc. Luces a cubrir no Mayores de 5 m.		
Cerramientos: Verticales	Verticales: muro de concreto + Mixto blocks de 35 kg. Acabados ensabietado, repellos y cernidos tipo vertical + pinturas tipo excello. Instalaciones hidráulicas, Instalaciones eléctricas.		
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFI OROZCO
UNIDAD DE TESIS		ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "ACCESOS AL CENTRO"				
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS
Parada de Autobús de Líneas y de Tour	Facilita la llegada de usuarios que vienen de colegios, institutos y visitantes en general de áreas cercanas al centro	Espacio abierto pero cubierto por una parada especial para que el peatón se cubra de las inclemencias del tiempo al momento de bajar del bus.	Área de aparcamiento externo y cercano al ingreso para uno o dos autobuses a la vez con publicidad para el caso y oriente al visitante.	
Ingreso Peatonal	Ingreso de personas que vienen a pie de forma individual o en grupo.	Ubicación fácil y acceso ideal para que la gente ingrese al centro recreativo.	Área destinada al ingreso de personas que vienen a pie y sin vehiculos de ancho no menor a los 2.00 m, control visual con vigilantes.	
Ingreso Vehicular	Facilita el ingreso de personas que vienen en su vehículo individual o de 5 personas, su maniobra deber ser accesible.	Ingreso vehicular accesible y de facil maniobra.	Área o espacio que debe ser separada del ingreso peatonal pero de control por parte de los vigilantes.	
Garita de Control	Ingreso de peatones y de vehiulos al centro.	Espacio o área que de la seguridad el servicio de atender a los visitantes y que pueda comunicarse con la administración del centro.	Ingreso Estratégicamente colocado y que sea visible para control hacia el exterior e interior. Debe contar con S.S.	
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO:	PLANO DE:	DIBUJO:	19
UNIDAD DE TESIS	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PREMISAS DE DISEÑO	MENFIL OROZCO	
		ESCALA:	FECHA:	
		GRAFICO	SEPTIEMBRE DEL 2017	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

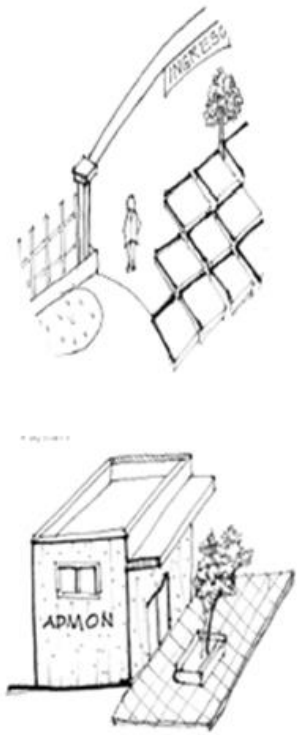
PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "ADMINISTRATIVAS"				
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS
Parqueo	Aparcamiento de vehículos visitantes y empleados.	Diseño de espacio para vehículos en un ángulo de 45 a 90 grados. Los cuales pueden separarse por setos, bolardos etc.	Delimitación con líneas en el pavimento, uso de setos arbustos árboles pequeños deben considerarse ampliaciones futuras.	
Taquilla	Control de ingreso de peatones	Área y ambiente que dé seguridad y control al usuario al momento de ingresar y pagar por entrar al centro.	Área con ubicación cercana al ingreso peatonal para ejercer su control.	
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO:	PLANO DE:	DIBUJO:	20
UNIDAD DE TESIS	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECOTURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	P REMISAS DE DISEÑO	MENFIL OROZCO	
		ESCALA:	FECHA:	
		GRAFICO	SEPTIEMBRE DEL 2017	





# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "ADMINISTRATIVAS"				
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS
Espera	Esperar a que se invite a ingresar	Espacio que debe ser cerrado, con cerramiento adecuado a la construcción seleccionada	En general debe estar integrado al área de recepción y secretaría	
Recepción, área de información y secretaría	Tener el control e información de las personas que ingresan al área administrativa	Contar en su forma básica con un escritorio o un mueble corrido para la recepción	Esta área debe estar integrada a las áreas administrativas de control hacia el personal administrativo, sala de sesiones y sala de espera	
Enfermería	Atender cualquier caso de curaciones en el parque de tipo menor	Debe formar parte del área administrativa pero con acceso independiente para que en caso de emergencia pueda tener acceso a la ambulancia	Contar con mobiliario para resguardo de medicamentos y equipo básico, una camilla y escritorio para atención a los pacientes.	
Oficina de administración	Área administrativa que se dedica al manejo del control recreativo	Debe tener control visual hacia las actividades principales del centro recreativo	Debe tener acceso desde el vestíbulo principal, secretaría, sala de sesiones y contabilidad	
Oficina de contabilidad	Control de gastos y administración financiera	Debe estar en un área para dos personas confortable y con acceso a vestíbulo principal	Tiene acceso directo con vestíbulo y área administrativa	
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA		PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFIL OROZCO
UNIDAD DE TESIS			ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017






PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "ADMINISTRATIVAS"				
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS
ÁREA DE ARCHIVO	Esperar que se invite a ingresar	Espacio cerrado, con cerramientos adecuados a las construcción seleccionada	Generalmente, debe estar integrado al área de recepción y secretaría.	
SALA DE SESIONES	reuniones laborales con personal de administración o invitados al centro.	ambiente amplio con mesa para al menos 6 u 8 personas	Debe contar con todo tipo de equipo audiovisual como cañonera y tv vía satélite e internet.	
SERVICIOS SANITARIOS	uso exclusivo de personal administrativo.	dos lavamanos dos retretes, para mujeres.	Debe estar contiguo al vestibulo principal para que este accesible para todo el personal administrativo.	
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO:	PLANO DE:	DIBUJO:	<b>22</b>
UNIDAD DE TESIS	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECOTURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PREMISAS DE DISEÑO	MENFIL OROZCO	
		ESCALA:	FECHA:	
		GRAFICO	SEPTIEMBRE DEL 2017	



PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "MANTENIMIENTO"				
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS
Depósito de Basura	Recolección de los desechos sólidos que se generan en el uso del centro.	Colocación de depósitos individuales que se integren al ambiente. Todo debe ser colocado en lugares estratégicos, para ser trasladados a un depósito general.	Ubicarlo en un área de mantenimiento aplicado las especificaciones de higiene y seguridad industrial.	
Bodega General	Inventario, control y registro de equipo de mantenimiento general.	Mobiliario adecuado para el resguardo del equipo de mantenimiento y sus objetos.	Espacio diseñado para que se encuentre con acceso directo a los exteriores y áreas que requieran el uso de equipo de mantenimiento.	
Bodega de jardinería	Inventario, control y resguardo de equipo de jardinería.	Espacio necesario para resguardo de instrumentos	Espacio Diseñado para que se encuentre con acceso directo a los exteriores y áreas que requieran el uso de equipo de mantenimiento.	
<b>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b> <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	<b>PROYECTO:</b> EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ		<b>PLANO DE:</b> PREMISAS DE DISEÑO	<b>DIBUJO:</b> MENFIL OROZCO
<b>UNIDAD DE TESIS</b>			<b>ESCALA:</b> GRAFICO	<b>FECHA:</b> SEPTIEMBRE DEL 2017
				<b>23</b>

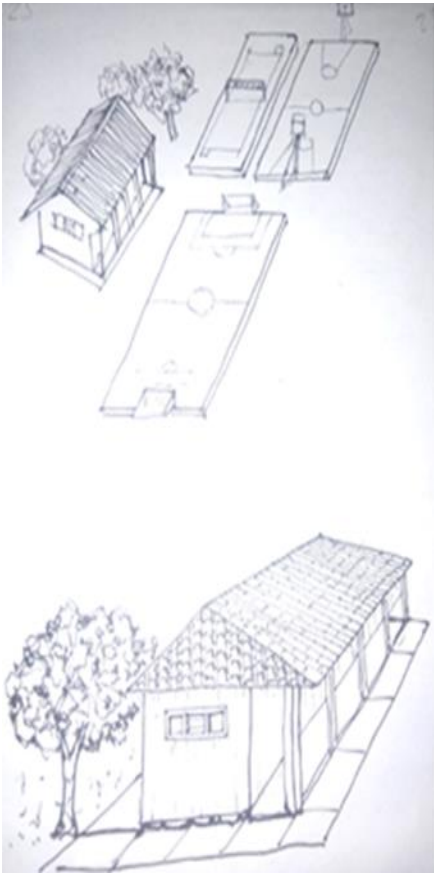


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "MANTENIMIENTO"				
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS
Cuarto de Máquinas	El uso de sistema hidroneumático para que se genere agua al centro. Generador de emergencias y calentar agua a los sistemas.	Área específica para realizar actividades de mantenimiento, alejadas de áreas del centro, debe dividirse su espacio físico con muros o mallas.	Debe regirse por normas de seguridad industrial.	
Talleres	Lugar específico para hacer reparación de Equipo de oficina Bancas y objetos que tenga desgaste en el centro.	Área de trabajo para efectuar reparaciones de cualquier tipo, llámese mobiliario como equipo.	Equipo básico como pulidoras, barrenos, soldadoras, herramientas básica para todo tipo de reparaciones.	
Garita, Guardianía y Servicio Sanitario	Lugar para que pueda resguardarse el vigilante	Área específica para que el vigilante pueda realizar actividades esenciales como comer, dormir, bañarse y descansar.	Comodidades para que en un momento determinado pueda albergar a una familia pequeña.	
Vestidores y Servicios Sanitarios	Uso de retretes y Duchas	Uso de batería de retrete y duchas adicionalmente uso de lockers. Para personal.	Área ubicada en la vecindad del vestíbulo dentro del área de mantenimiento.	
<b>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b> <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	<b>PROYECTO:</b> EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECOTURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ		<b>PLANO DE:</b> PREMISAS DE DISEÑO	<b>DIBUJO:</b> MENFIL OROZCO
<b>UNIDAD DE TESIS</b>			<b>ESCALA:</b> GRAFICO	<b>FECHA:</b> SEPTIEMBRE DEL 2017

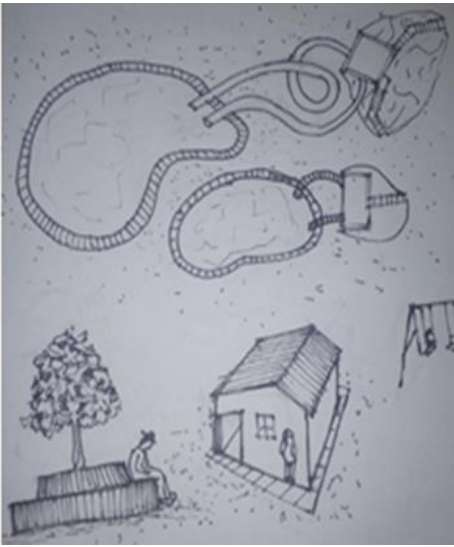


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "RECREACION DEPORTIVA"					
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS	
Cancha de Basquetbol	Facilita la llegada de usuarios que vienen de colegios, institutos y visitantes en general de áreas cercanas al centro.	Espacio abierto pero cubierto por una parada especial para que el peatón se cubra de las inclemencias del tiempo al momento de bajar del bus.	Área de aparcamiento externo y cercano al ingreso para uno o dos autobuses a la vez con publicidad para el caso y oriente al visitante.		
Cancha de Futbol (5 personas)	Ingreso de personas que vienen a pie de forma individual o en grupo.	Ubicación fácil y acceso ideal para que la gente ingrese al centro recreativo.	Área destinada al ingreso de personas que vienen a pie y sin vehículos de ancho no menor a los 2.00 m control visual con vigilantes.		
Cancha de Futbol (11 personas)	Facilita el ingreso de personas que vienen en su vehículos individual o 5 personas, su maniobra debe ser accesible.	Ingreso vehicular accesible y de fácil maniobra.	Área o espacio que debe ser separada del ingreso peatonal pero de control por parte de los vigilantes.		
Vestidores + Servicios Sanitarios.	Debe ser usados para el área deportiva y las áreas acualitativas y adyacentes.	Acceso rápido a las diferentes áreas del centro.	Módulos instalados en áreas estratégicas para que sea usadas por toda el área deportiva.		
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ		PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFIL OROZCO	25
UNIDAD DE TESIS			ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017	






PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "RECREACION ACUATICAS"						
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS		
Área de piscinas	Contemplar y descansar en la piscina.	Brindar relajamiento en un ambiente acuático.	Uso constante en un horario establecido por medios de un salvavidas.			
Área de Lagunas Artificial	Recreación y descanso	Brindar relajamiento en un ambiente acuático.	Uso constante de un debe integrarse al medio ambiente.			
Área de Toboganes	Jugar dentro de la Piscina.	Subir, Bajar dentro de la piscina.	Área destinada al uso de la usuarios adultos y niños en la piscina.			
Vestidores y Servicios Sanitarios	Uso de retretes y Duchas.	Uso de batería de retrete y duchas. Adicionalmente uso de lockers para personal.	Área ubicada en la adyacencia del vestíbulo dentro del área de deportiva y acuática.			
<b>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b> <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	<b>PROYECTO:</b>		<b>PLANO DE:</b>		<b>DIBUJO:</b>	<b>26</b>
<b>UNIDAD DE TESIS</b>	EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ		PREMISAS DE DISEÑO		MENFIL OROZCO	
			ESCALA:		FECHA:	
			GRAFICO		SEPTIEMBRE DEL 2017	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "ACTIVIDADES ESPECTACULOS"				
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS
Ingreso + Vestíbulos	Esparcimiento y Diversión.	Brindar Espectáculos para infantes y adultos.	Espacios que adapte al entorno y brinde comodidad a los espectadores. Comodidad para los actores y condiciones para espectáculos al aire libre. Cubra necesidades a los espectadores.	
Área de Laguna Artificial				
Escenario y Camerinos				
Cabina de Luz y Efectos				
Área de Ensayo				
Graderíos de Espectadores				
Servicios Sanitarios para Hombres y Mujeres				
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFIL OROZCO	27
UNIDAD DE TESIS		ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017	




# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "RECREACION ACTIVAS"					
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS	
Área de Juegos Recreativos.	Contemplar y descansar en la piscina.	Brindar relajamiento en un ambiente acuático.	Uso constante en un horario establecido por medios de un salvavidas.		
Área de Celebraciones infantiles.	Recreación y Descansos.	Brindar relajamiento en un ambiente acuático.	Uso constante de un debe integrarse al medio ambiente.		
Área de Senderos.	Jugar dentro de la piscina.	Subir, Bajar dentro de la piscina.	Área destinada al uso de la usuarios adultos y niños en la piscina.		
Vestidores y Servicios Sanitarios.	Uso de retretes y duchas.	Uso de batería de retrete y duchas. Adicionalmente uso de lockers para personal.	Área ubicada en la adyacencia del vestíbulo dentro del área de deportiva y acuática.		
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECO-TURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ		PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFIL OROZCO	28
UNIDAD DE TESIS			ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017	




# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "RECREACIÓN PASIVAS"				
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS
Área de Estar	Divertirse, Compartir, solo para estar	Área de bancas para estar, recrearse y descansar	Área destinada para la lectura, reposo y descanso pasivo. Solo para estar.	
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	UNIDAD DE TESIS	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECOTURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO ESCALA: GRAFICO	DIBUJO: MENFIL OROZCO FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017
				<b>29</b>



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "VENTAS Y RESTAURANTES"					
AMBIENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	OPCIONES	DECISIONES	GRÁFICOS	
Venta de Comida	Cobertura de alimentación al público, visitantes y personal administrativo.	Debe contar con acceso a servicios básicos de alimentación y suministros de bebidas y comida.	Debe tener un espacio destinado para la que el visitante este en un espacio abierto para que sea agradable para que pueda ingerir alimentos cómodamente.		
Venta de Comida Rápida	Cobertura de alimentación al público, visitantes y personal administrativo.	Debe contar con acceso a servicios básicos de alimentación y suministros de bebidas y comida.	Debe tener un espacio destinado para la que el visitante este en un espacio abierto para que sea agradable para que pueda ingerir alimentos cómodamente.		
Restaurantes y Cafetería.	Cobertura de alimentación al público, visitantes y personal administrativo.	Debe contar con acceso a servicios básicos de alimentación y suministros de bebidas y comida.	Debe tener un espacio destinado para la que el visitante este en un espacio abierto para que sea agradable para que pueda ingerir alimentos cómodamente.		
Servicios Sanitarios	Uso de retretes y duchas.	Uso de batería de retrete y duchas. Adicionalmente uso de lockers para personal.	Área ubicada en la adyacencia del vestíbulo dentro del área de deportiva y acuática.		
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA		PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO, DEL PARQUE ECOTURISTICO, ALDEA PACHALUM, RABINAL, BAJA VERAPAZ	PLANO DE: PREMISAS DE DISEÑO	DIBUJO: MENFIL OROZCO	30
UNIDAD DE TESIS			ESCALA: GRAFICO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2017	



# ***PRESUPUESTO***

## ***CAPÍTULO 6***



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

Presupuesto estimativo del Proyecto: Equipamiento, Recreativo y Parque Ecoturismo, Aldea Pachalum Rabinal, Baja Verapaz

Fecha: viernes, 22 de mayo de 2020

Calculo: Menfil Neftali Orozco y Orozco

No.	LOCALIZACIÓN POR REGLONES	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUMA
<b>1</b>	<b>Rotonda y Acceso Preliminares</b>				
1.1.	Actividades Preliminares en el Terreno	25,000.00	m <sup>2</sup>	Q 6.50	Q 162,500.00
1.2.	Bodega, Guardianía Letrina	1.00	GLOB	Q 3,240.45	Q 3,240.45
1.3.	Instalación Hidráulica	1.00	GLOB	Q 735.48	Q 735.48
1.4.	Instalación Drenaje	1.00	GLOB	Q 693.15	Q 693.15
1.5.	Instalación Eléctrica	1.00	GLOB	Q 577.20	Q 577.20
				<b>TOTAL DE REGLÓN</b>	<b>Q 167,746.28</b>
<b>2</b>	<b>URBANIZACIÓN</b>				
2.1.	Pavimentación de gabaritos de 20.00 MTS.	Q 22,500.00	m <sup>2</sup>	Q 176.00	Q 3,960,000.00
2.2.	Bordillos Laterales	Q 950.00	m <sup>2</sup>	Q 78.00	Q 74,100.00
2.3.	Ductos Subterráneos	Q 11,500.00	ML	Q 835.00	Q 9,602,500.00
2.4.	Señalización en piso y Rótulos	Q 1.00	GLOB	Q 3,000.00	Q 3,000.00
2.5.	Áreas Recreativas y jardinería	V	m <sup>2</sup>	Q 25.00	Q 88,875.00
				<b>TOTAL DE REGLÓN</b>	<b>Q 13,728,475.00</b>
<b>3</b>	<b>SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA</b>				
3.1	Sistema para canalizar aguas pluviales	Q 1,000.00	m <sup>2</sup>	Q 800.00	Q 800,000.00
3.2.	Sistemas de Drenaje	Q 750.00	m <sup>2</sup>	Q 400.00	Q 300,000.00
				<b>TOTAL DE REGLÓN</b>	<b>Q 1,100,000.00</b>



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

<b>4</b>	<b>PARQUEO</b>				
	<b>(A) PRELIMINARES</b>				
<b>4.1.</b>	Actividades Preliminares en el terreno	Q 25,415.00	m <sup>2</sup>	Q 6.50	Q 165,197.50
	<b>(B) URBANIZACIÓN</b>				
<b>4.2.</b>	Pavimentación de gabaritos de 10.00 mts.	Q 12,420.00	m <sup>2</sup>	Q 176.00	Q 2,185,920.00
<b>4.3.</b>	Bordillo Laterales	Q 500.00	m <sup>2</sup>	Q 78.00	Q 39,000.00
<b>4.4.</b>	Ductos Sub-terranos para instalaciones	Q 755.00	ML	Q 855.00	Q 645,525.00
<b>4.5.</b>	Señalización de piso y rótulo	Q 1.00	GLOB	Q 2,000.00	Q 2,000.00
<b>4.6.</b>	Áreas Recreativas (Jardización)	Q 2,750.00	m <sup>2</sup>	Q 25.00	Q 68,750.00
	<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 3,106,392.50</b>	
<b>5</b>	<b>SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA</b>				
<b>5.1</b>	Sistema para canalizar aguas pluviales	Q 1,661.00	ML	Q 800.00	Q 1,328,800.00
<b>5.2.</b>	Sistemas de Drenaje	Q 1,500.00	ML	Q 400.00	Q 600,000.00
	<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 1,928,800.00</b>	
<b>6</b>	<b>GARITA DE CONTROL INGRESO DE VEHÍCULOS</b>				
<b>6.1</b>	5.00 X 12.00	Q 60.00	m <sup>2</sup>	Q 4,100.00	Q 246,000.00
	<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 246,000.00</b>	
<b>7</b>	<b>GARITA DE CONTROL PEATONAL</b>				
<b>7.1</b>	4.00 X 8.00	Q 48.00	m <sup>2</sup>	Q 3,425.00	Q 164,400.00
	<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 164,400.00</b>	
<b>8</b>	<b>RESTAURANTE</b>				
<b>8.1</b>	Área de Mesas	Q 240.00	m <sup>2</sup>	Q 3,890.80	Q 933,792.00
<b>8.2</b>	Área de Despacho	Q 240.00	m <sup>2</sup>	Q 3,300.00	Q 792,000.00
<b>8.3</b>	Área de Bodega	Q 59.00	m <sup>2</sup>	Q 3,780.70	Q 223,061.30
	<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 1,948,853.30</b>	





# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

<b>9</b>	<b>ADMINISTRACIÓN</b>				
<b>9.1</b>	14.00 X 11.30 (Incluye Equipo y Mobiliario)	Q 158.20	m <sup>2</sup>	Q 3,980.00	Q 629,636.00
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 629,636.00</b>
<b>10</b>	<b>MANTENIMIENTO</b>				
<b>10.1</b>	14.60 X 16.80 (Incluye Equipo y Mobiliario)	Q 243.60	m <sup>2</sup>	Q 3,980.00	Q 969,528.00
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 969,528.00</b>
<b>11</b>	<b>SALÓN DE USOS MÚLTIPLES</b>				
<b>11.1</b>	35.00 X 15.00 (Incluye Equipo y Mobiliario)	Q 525.00	m <sup>2</sup>	Q 3,780.90	Q 1,984,972.50
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 1,984,972.50</b>
<b>12</b>	<b>GIMNASIO</b>				
<b>12.1</b>	35.00 X 15.00 (Incluye Equipo y Mobiliario)	Q 525.00	m <sup>2</sup>	Q 3,900.00	Q 2,047,500.00
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 2,047,500.00</b>
<b>13</b>	<b>MÓDULOS TÍPICOS TECHADOS</b>				
<b>13.1</b>	Un módulo de área Recreativa (Incluye Equipo y Mobiliario)	Q 251.00	m <sup>2</sup>	Q 3,250.00	Q 815,750.00
<b>13.2</b>	Cada Módulo	Q 3.00	U	Q 815,750.00	Q 2,447,250.00
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 3,263,000.00</b>
<b>14</b>	<b>AUDITORIO AL AIRE LIBRE</b>				
<b>14.1</b>	Area de gradas + piso	Q 300.00	m <sup>2</sup>	Q 2,050.00	Q 615,000.00
<b>14.2</b>	Area Escenario + Vestidores, Talleres, Camerinos + Bodega	Q 625.00	m <sup>2</sup>	Q 4,285.20	Q 2,678,250.00
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 3,293,250.00</b>
<b>15</b>	<b>VESTIDORES (PARA PISCINAS)</b>				
<b>15.1</b>	20.00 X 8.00	Q 160.00	m <sup>2</sup>	Q 3,775.00	Q 604,000.00
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 604,000.00</b>
<b>16</b>	<b>PISCINAS</b>				
<b>16.1</b>	Piscinas Niños + Resbaladero + Juegos	Q 264.28	m <sup>2</sup>	Q 5,690.00	Q 1,503,753.20
<b>16.2</b>	Piscinas Adultos + Tobogantes	Q 142.50	m <sup>2</sup>	Q 5,875.00	Q 837,187.50
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 2,340,940.70</b>



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ

<b>17</b>	<b>AREA DE JUEGOS PARA NIÑOS</b>				
<b>17.1</b>	Columpios + resbaladero + subibaja	Q 15.00	U	Q 1,865.00	Q 27,975.00
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 27,975.00</b>
<b>18</b>	<b>MÓDULOS TÍPICOS TECHADOS (PARA CHURRASQUERAS)</b>				
<b>18.1</b>	Churrasquera	Q 225.00	m <sup>2</sup>	Q 4,190.00	Q 942,750.00
<b>18.2</b>	Cada módulo	Q 4.00	U	Q 942,750.00	Q 3,771,000.00
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 4,713,750.00</b>
<b>19</b>	<b>PLAZA DEL ÁREA RECREATIVA</b>				
<b>19.1</b>	45.25 X 45.25 (entre canchas y churrasquera)	Q 2,047.56	U	Q 1,056.50	Q 2,163,247.14
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 2,163,247.14</b>
<b>20</b>	<b>SERVICIOS SANITARIOS TÍPICOS (PÚBLICO)</b>				
<b>20.1</b>	Lavamanos + Sanitarios (10.00 x 5.00)	Q 50.00	m <sup>2</sup>	Q 3,500.00	Q 175,000.00
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 175,000.00</b>
<b>21</b>	<b>CANCHAS</b>				
<b>21.1</b>	Campos deportivos (baloncesto, voleibol, balonmano, badminton)	Q 4.00	U	Q 1,031,332.16	Q 4,125,328.64
<b>21.2</b>	Canchas con gramilla 40.00 X 20.00 = 800.00	Q 2.00	U	Q 912,620.00	Q 1,825,240.00
<b>21.3</b>	Vestidor en campos deportivos 6.00 x 8.00	Q 48.00	m <sup>2</sup>	Q 3,775.00	Q 181,200.00
		<b>TOTAL DE REGLÓN</b>			<b>Q 6,131,768.64</b>
		<b>TOTAL</b>			<b>Q 50,735,235.06</b>

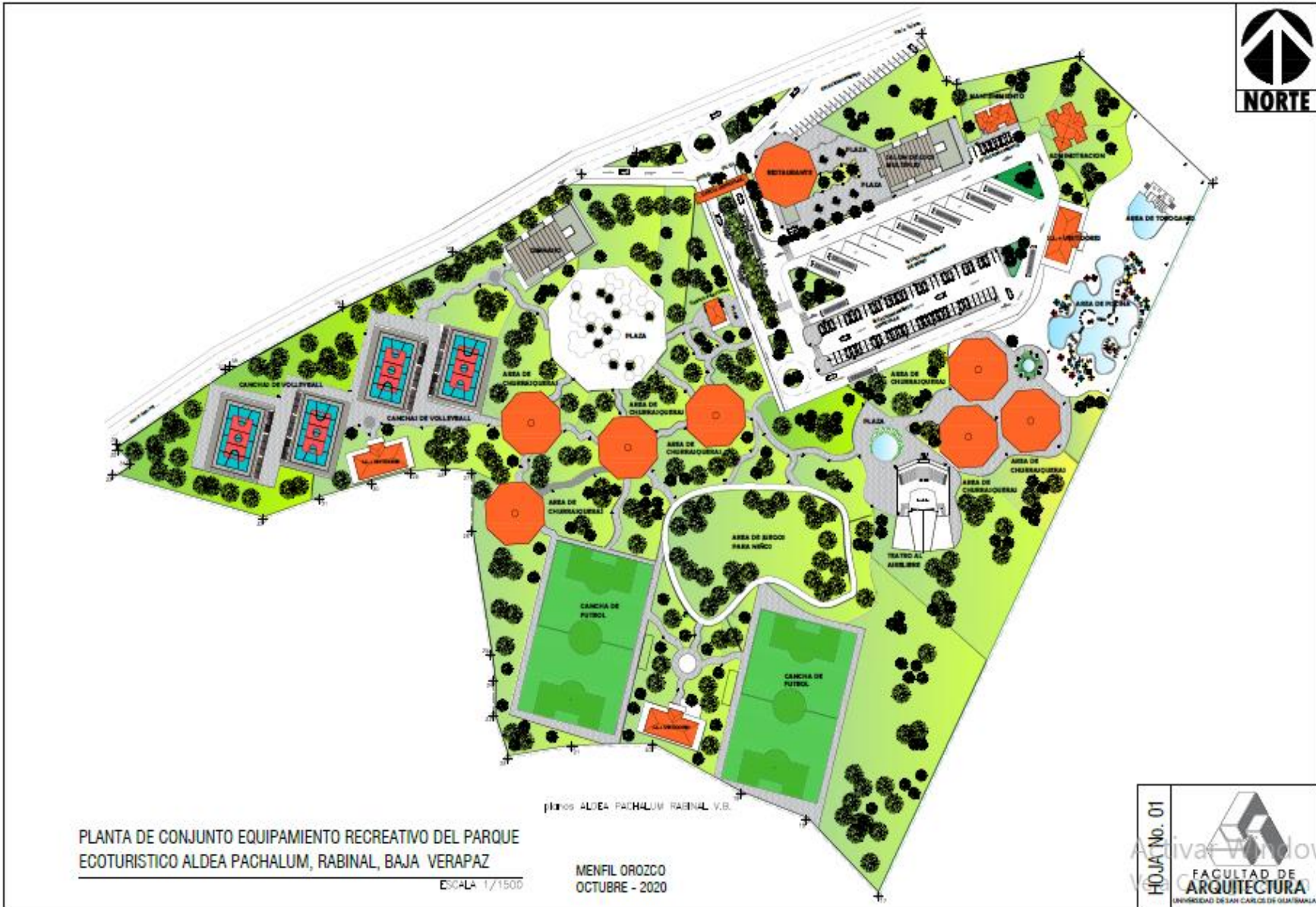


# ***PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL PROYECTO***

## ***CAPÍTULO 7***



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO:  EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE:  VISTA DEL CONJUNTO	DIBUJO MENFIL OROZCO	HCUA (NO. 01.1  FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: SIN ESCALA	FECHA : OCTUBRE - 2.020	



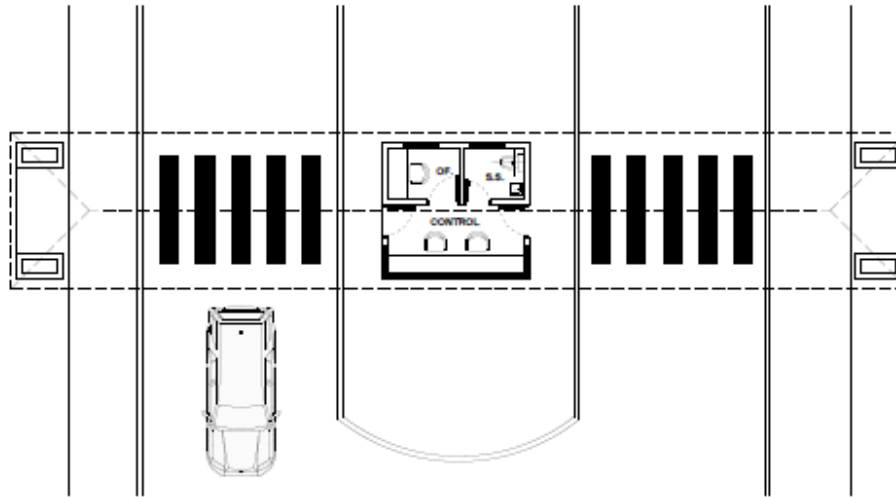
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p><b>UNIDAD DE TESIS</b></p>	<p>PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ</p>	<p>PLANO DE: VISTA DEL CONJUNTO</p> <p>ESCALA: SIN ESCALA</p>	<p>DIBUJO MENFIL OROZCO</p> <p>FECHA : OCTUBRE -2,020</p>	<p>Hoja No. 01.2</p>  <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</p>
--	---	---	---	---

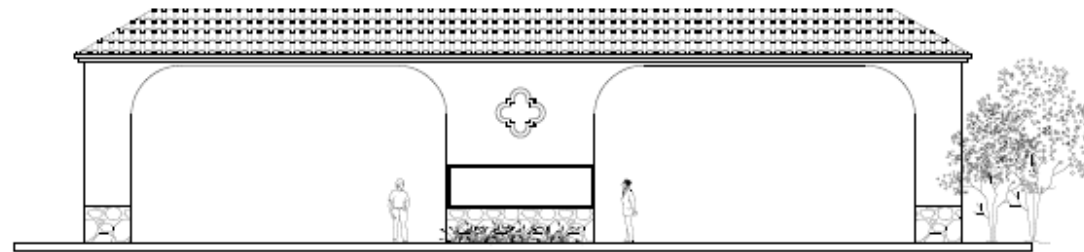


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ




PLANTA DE GARITA VEHICULAR

ESCALA: 1/125



ELEVACION FRONTAL DE GARITA VEHICULAR

ESCALA: 1/125

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: DISEÑO DE GARITA VEHICULAR PLANTA, ELEVACIONES	DIBUJO MENFIL OROZCO  FECHA: OCTUBRE - 2,020	HOJA No. 02   FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA		



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO:  EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE:  VISTA DE GARITA	DIBUJO MENFIL OROZCO	HCUA No. 02.1  FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2.020	





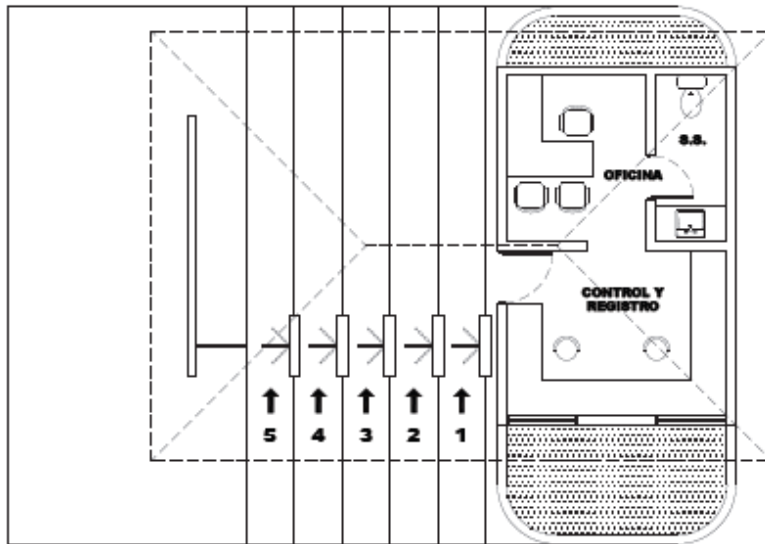
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE GARITA  ESCALA: INDICADA	DIBUJO MENFIL OROZCO  FECHA : OCTUBRE - 2,020	HOJA No. 02.2	FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
	Activar Windows Ve a Configuración de Windows				

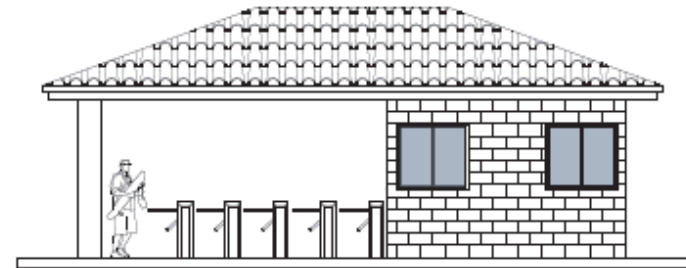


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



PLANTA DE DE GARITA PEATONAL

ESCALA 1/75



ELEVACIÓN FRONTAL DE GARITA PEATONAL

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTUA

UNIDAD DE TESIS

PROYECTO:  
EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO  
ALDEA PACHALUM, RABINAL  
BAJA VERAPAZ

PLANO DE:  
DISEÑO DE GARITA  
PEATONAL  
PLANTA, ELEVACIONES

ESCALA: INDICADA

DIBUJO MENFIL OROZCO

FECHA : OCTUBRE - 2,020

HOJA No. 03



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTUA

UNIDAD DE TESIS

PROYECTO:

EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO  
ALDEA PACHALUM, RABINAL  
BAJA VERAPAZ

PLANO DE:

VISTA DE GARITA PEATONAL

ESCALA: INDICADA

DIBUJO MENFIL OROZCO

FECHA: OCTUBRE - 2,020

HOJA No. 03.1



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



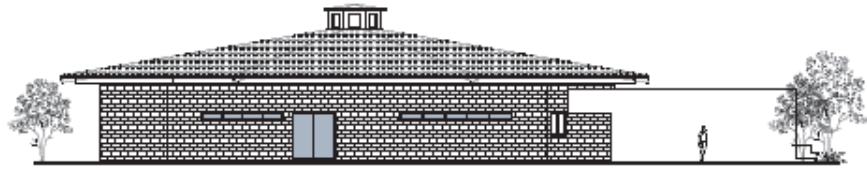
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO:  EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE:  VISTA DE GARITA PEATONAL	DIBUJO MENFIL OROZCO	HCUA No. 03.2  
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	




# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



PLANTA DE RESTAURANTE + AREA DE MESAS  
ESCALA 1/200



ELEVACION FRONTAL DE RESTAURANTE  
ESCALA 1/200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: DISEÑO DE RESTAURANTE PLANTA, ELEVACIONES  ESCALA: INDICADA	DIBUJO MENFIL OROZCO  FECHA : OCTUBRE -2,020	HOJA No. 04   FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
			Activar Windows Ve a Configuración	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ




UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO:  EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE:  VISTA DE RESTAURANTE	DIBUJO MENFIL OROZCO	HCUA No. 04.1  FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2.020	



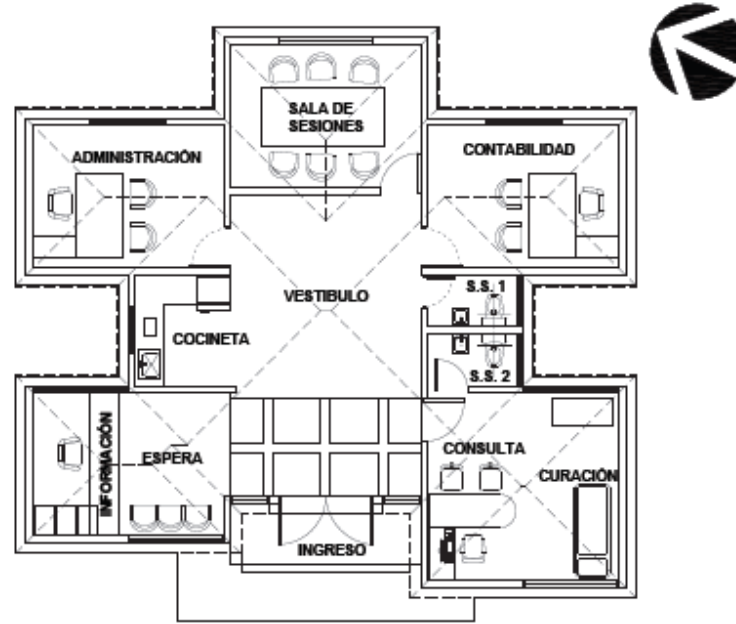
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



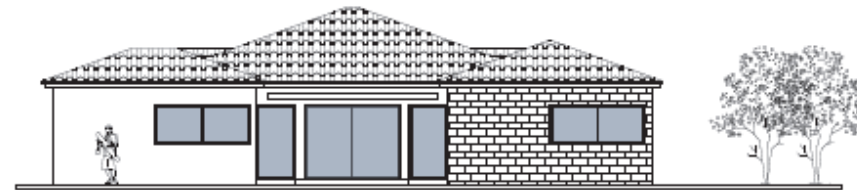
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO:  EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE:  VISTA DE RESTAURANTE  ESCALA: INDICADA	DIBUJO MENFIL OROZCO  FECHA : OCTUBRE - 2,020	HOJA No. 04.2   FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
			Activar Windows Ve a Configuración	




# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



PLANTA DE DE ADMINISTRACIÓN  
ESCALA 1/125



ELEVACIÓN FRONTAL DE ADMINISTRACIÓN  
ESCALA 1/125

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: DISEÑO DE AREA DE ADMINISTRACIÓN PLANTA, ELEVACIONES	DIBUJO MENFIL OROZCO	HOJA No. 05  FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	





# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE ADMINISTRACIÓN	DIBUJO MENFIL OROZCO	HOJA (No. 05.1  FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTUA

UNIDAD DE TESIS

PROYECTO:  
EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO  
ALDEA PACHALUM, RABINAL  
BAJA VERAPAZ

PLANO DE:

VISTA DE ADMINISTRACIÓN

ESCALA: INDICADA

DIBUJO MENFIL OROZCO

FECHA : OCTUBRE - 2,020

Hoja No. 05.2



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

MENFIL NEFTALÍ OROZCO Y OROZCO

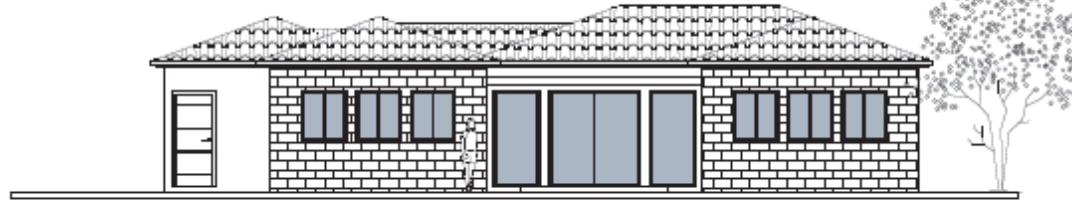


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



PLANTA DE AREA DE MANTENIMIENTO

ESCALA 1/100



ELEVACIÓN FRONTAL DE AREA DE MANTENIMIENTO

ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTUA

UNIDAD DE TESIS

PROYECTO:  
EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO  
ALDEA PACHALUM, RABINAL  
BAJA VERAPAZ

PLANO DE:  
DISEÑO DE AREA DE  
MANTENIMIENTO  
PLANTA, ELEVACIONES

ESCALA: INDICADA

DIBUJO MENFIL OROZCO

FECHA : OCTUBRE -2,020

HOJA No. 06



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

MENFIL NEFTALÍ OROZCO Y OROZCO



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE MANTENIMIENTO	DIBUJO MENFIL OROZCO	HCUA No. 06.1  FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2.020	

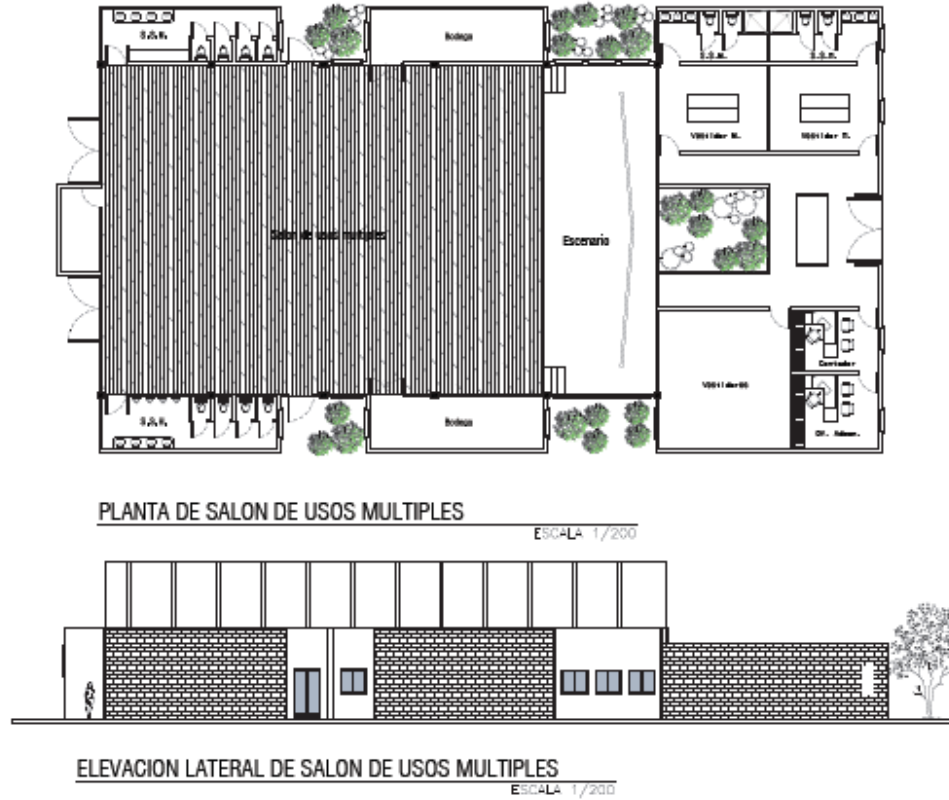


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE MANTENIMIENTO	DIBUJO MENFIL OROZCO	HCUA No. 06.2  FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: DISEÑO DE SALON DE USOS MULTIPLES PLANTA, ELEVACIONES	DIBUJO MENFIL OROZCO	HOJA No. 07   FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE SALON DE USOS MULTIPLES	DIBUJO MENFIL OROZCO	HCUA No. 07.1 FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2.020	



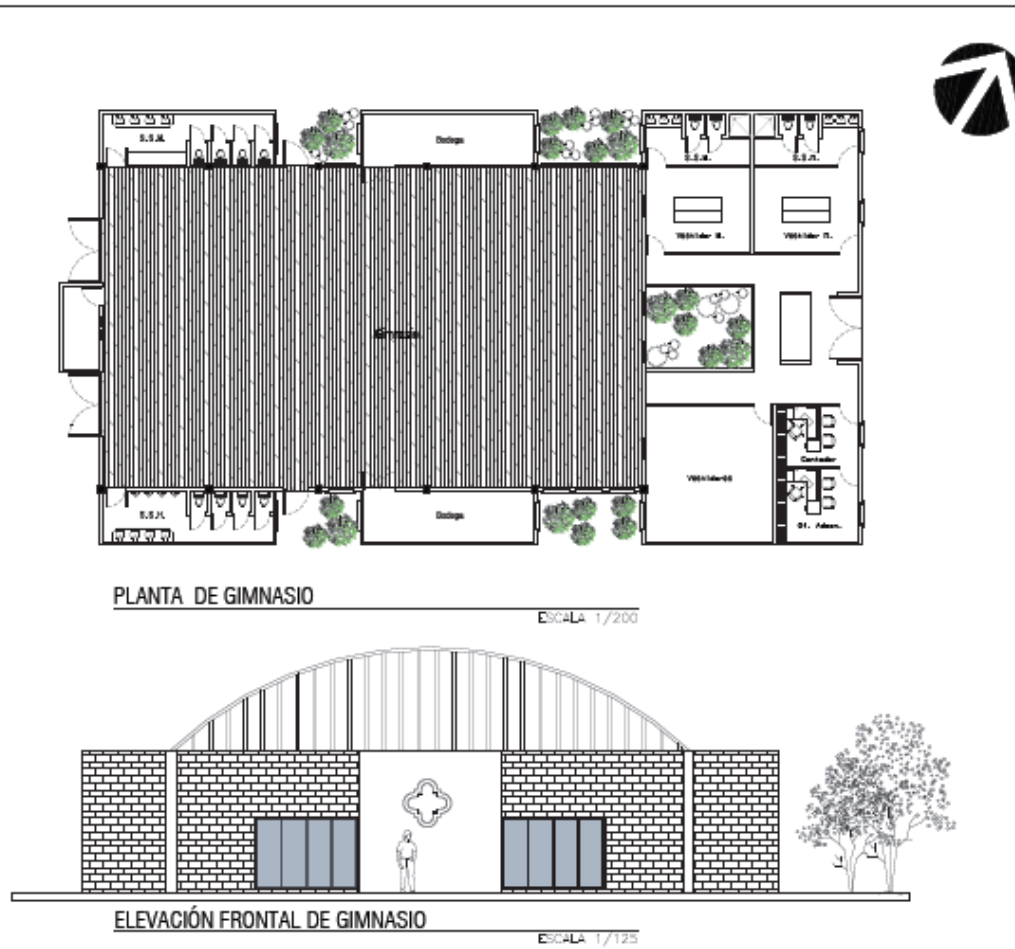
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE SALON DE USOS MULTIPLES	DIBUJO MENFIL OROZCO	HONIA No. 07.2  FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	







UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: DISEÑO DE AREA DE GIMNASIO PLANTA, ELEVACIONES	DIBUJO MENFIL OROZCO	HOJA No. 08 
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA</p> <p><b>UNIDAD DE TESIS</b></p>	<p>PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ</p>	<p>PLANO DE: VISTA DE GIMNASIO ESCALA: INDICADA</p>	<p>DIBUJO MENFIL OROZCO FECHA : OCTUBRE - 2,020</p>	<p>HUJA NO. 08.1 FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</p>
---	---	---	---	--



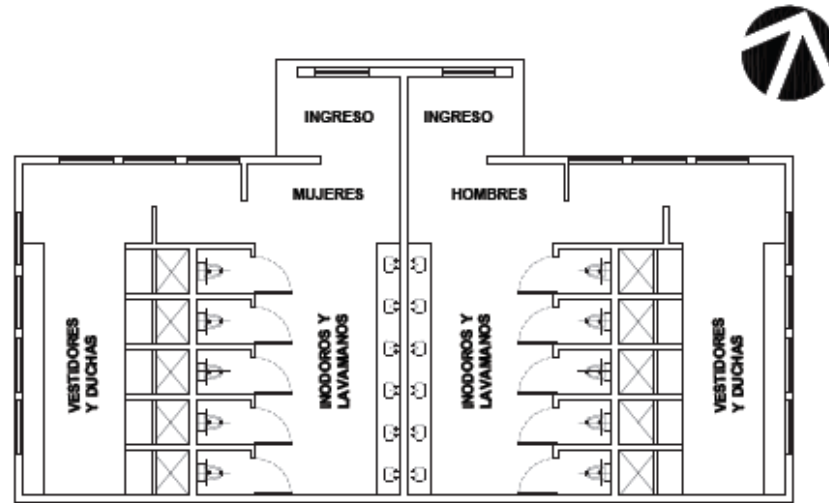
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO:  EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE:  VISTA DE GIMNASIO	DIBUJO MENFIL OROZCO	HOJA No. 08.2   FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2.020	

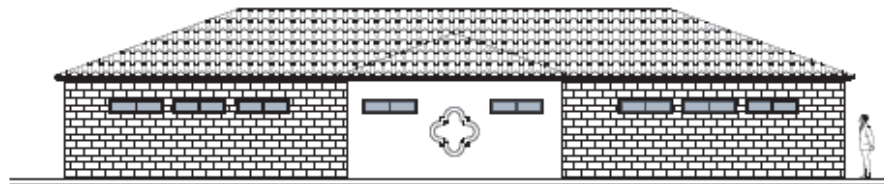


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



PLANTA DE VESTIDORES + SERVICIOS SANITARIOS

ESCALA 1/125



ELEVACION DE VESTIDORES + SERVICIOS SANITARIOS

ESCALA 1/125

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIDAD DE TESIS

PROYECTO:

EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO  
ALDEA PACHALUM, RABINAL  
BAJA VERAPAZ

PLANO DE:

DISEÑO DE AREA DE  
VESTIDORES + S. SANITARIOS  
PLANTA, ELEVACIONES

ESCALA: INDICADA

DIBUJO MENFIL OROZCO

FECHA: OCTUBRE - 2,020

HOJA No. 09



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE VESTIDORES + S. SANITARIOS	DIBUJO MENFIL OROZCO	HOJA No. 09.1  FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA: OCTUBRE - 2,020	



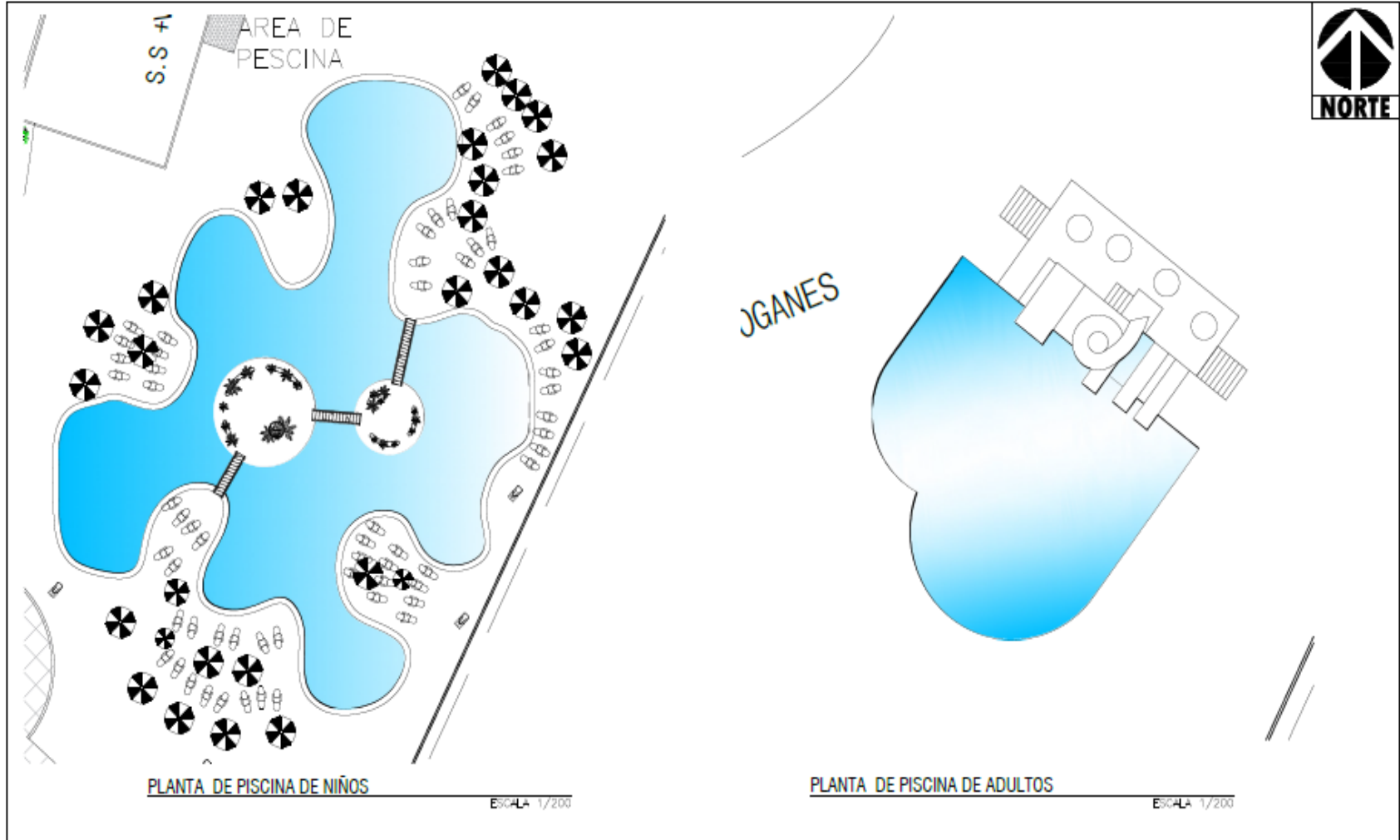
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO:  EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE VESTIDORES + S. SANITARIOS	DIBUJO MENFIL OROZCO	HOJA No. 09.2   FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: AREA DE TOBOGANES Y PISCINA	DIBUJO MENFIL OROZCO  FECHA : OCTUBRE - 2,020	HOJA No. 10  FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA		



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ




<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA</p> <p><b>UNIDAD DE TESIS</b></p>	<p>PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ</p>	<p>PLANO DE: VISTA DE AREA DE TOBOGANES Y PISCINA</p> <p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>DIBUJO MENFIL OROZCO</p> <p>FECHA : OCTUBRE - 2,020</p>	<p>HOUA No. 10.1</p>	 <p>FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</p>
---	---	---	--	----------------------	---





# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ




UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE AREA DE TOBOGANES Y PISCINA	DIBUJO MENFIL OROZCO	HCUA No. 10.2  FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2.020	

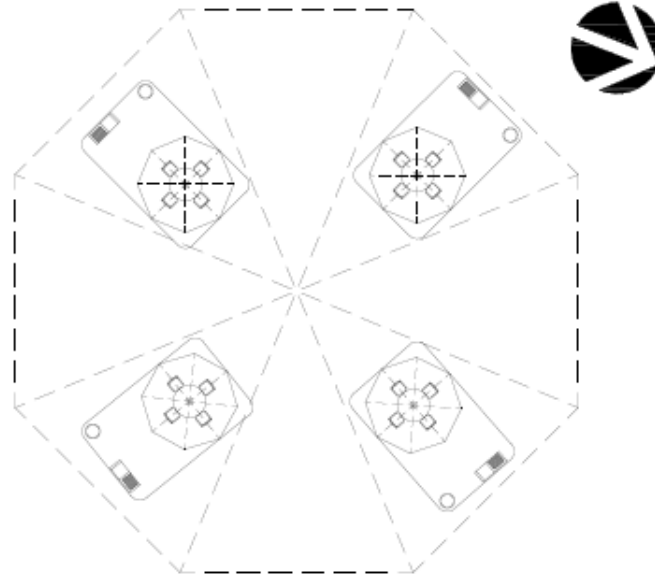


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



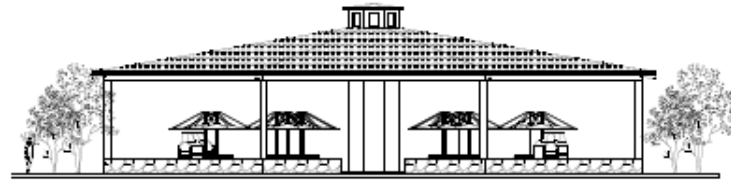
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE AREA DE TOBOGANES Y PISCINA	DIBUJO MENFIL OROZCO	HOJA No. 10.3  FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	





PLANTA DE AREA DE CHURRASQUERAS

ESCALA 1/200



ELEVACIÓN DE AREA DE CHURRASQUERAS

ESCALA 1/200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTUA

UNIDAD DE TESIS

PROYECTO:

EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO  
ALDEA PACHALUM, RABINAL  
BAJA VERAPAZ

PLANO DE:

DISÑO DE TECHO TÍPICO  
+ CHURRASQUERAS  
PLANTA, ELEVACIONES

ESCALA: INDICADA

DIBUJO MENFIL OROZCO

FECHA : OCTUBRE - 2,020

HUJA No. 11



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO:  EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE:  VISTA DE TECHO TIPICO + CHURRASQUERAS	DIBUJO MENFIL OROZCO	H.OJA No. 11.1  FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA: OCTUBRE - 2,020	



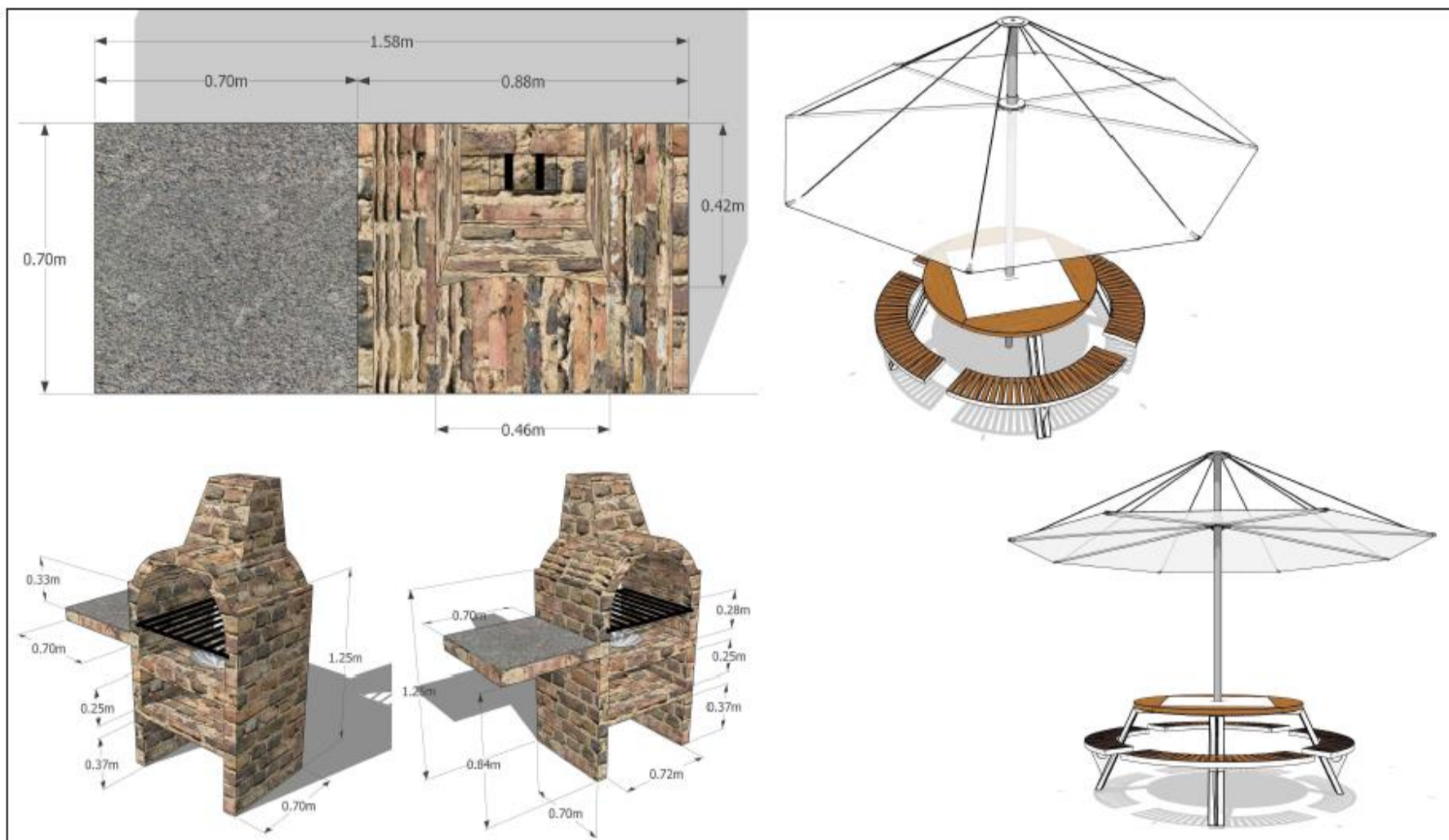
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ




UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO:  EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE TECHO TIPICO + CHURRASQUERAS	DIBUJO MENFIL OROZCO	H01A No. 11.2  FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> <small>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</small>
		ESCALA: INDICADA	FECHA: OCTUBRE - 2,020	

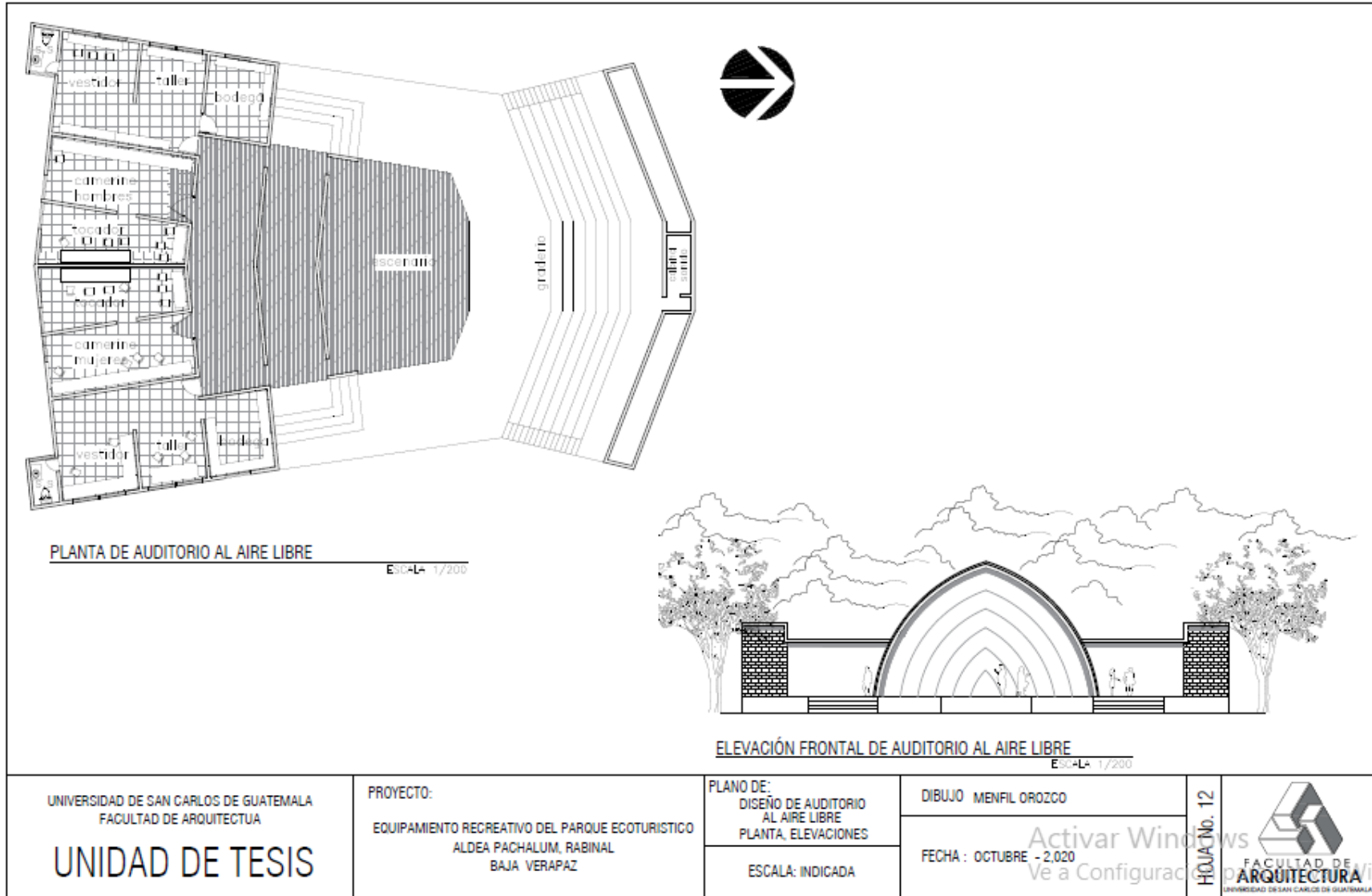


# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA</p> <h2>UNIDAD DE TESIS</h2>	<p>PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ</p>	<p>PLANO DE: MOBILIARIO DE ÁREA DE CHURRASQUERAS</p> <p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>DIBUJO MENFIL OROZCO</p> <p>FECHA: OCTUBRE - 2,020</p>	<p>HOJA No. 11.3</p>  <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</p>
--	---	--	---	---





# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p><b>UNIDAD DE TESIS</b></p>	<p>PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ</p>	<p>PLANO DE: VISTA DE AUDITORIO AL AIRE LIBRE</p> <p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>DIBUJO MENFIL OROZCO</p> <p>FECHA : OCTUBRE - 2.020</p>	<p>Hoja No. 12.1</p>	 <p>FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</p>
--	---	---	--	----------------------	---





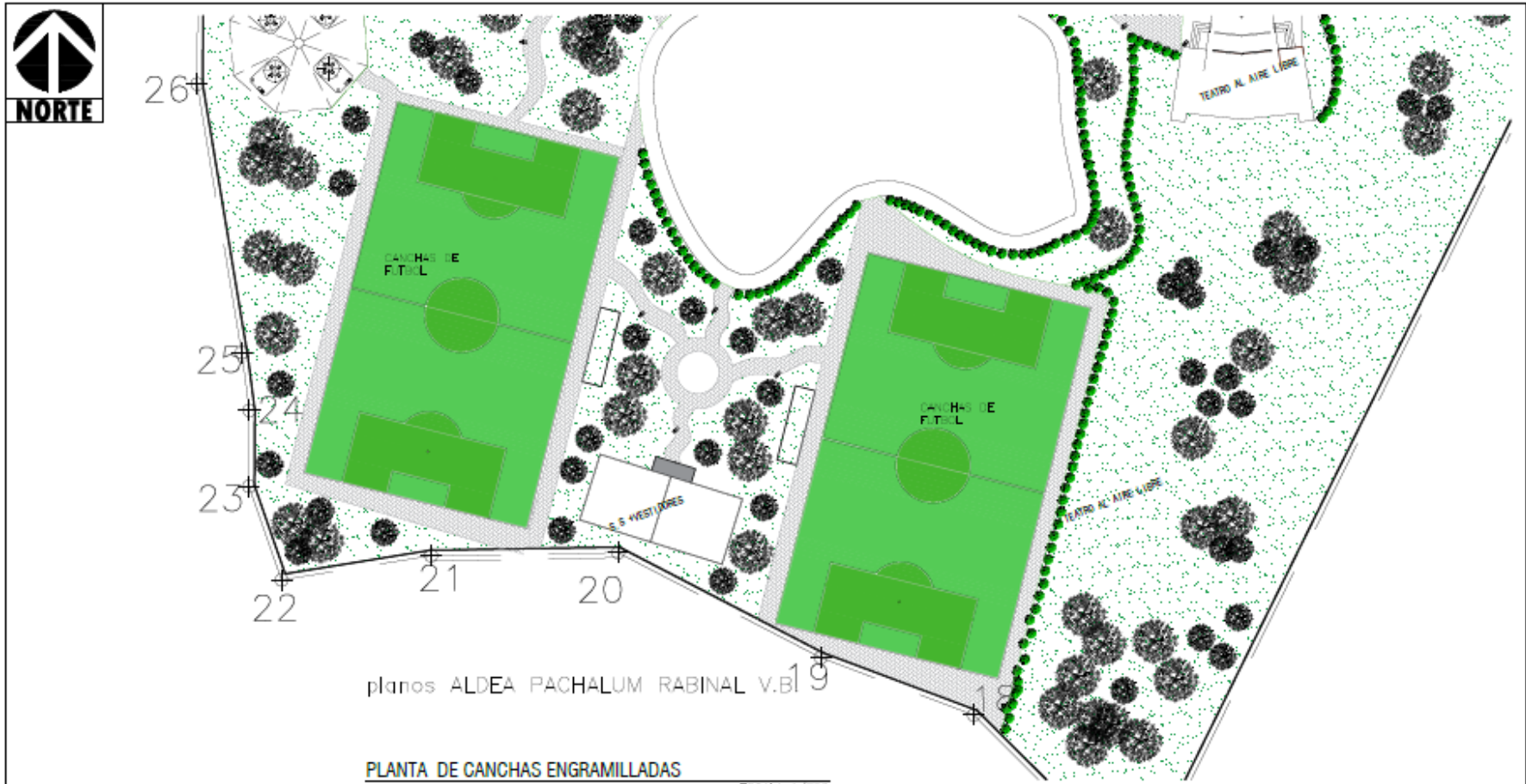
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE AUDITORIO AL AIRE LIBRE	DIBUJO MENFIL OROZCO	HCUA No. 12.2  FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	




# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



planos ALDEA PACHALUM RABINAL V.B19

PLANTA DE CANCHAS ENGRAMILLADAS

ESCALA 1/750

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: DISEÑO DE CANCHAS ENGRAMILLADAS + VESTIDORES PLANTA	DIBUJO MENFIL OROZCO	HOJA No. 13 
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	



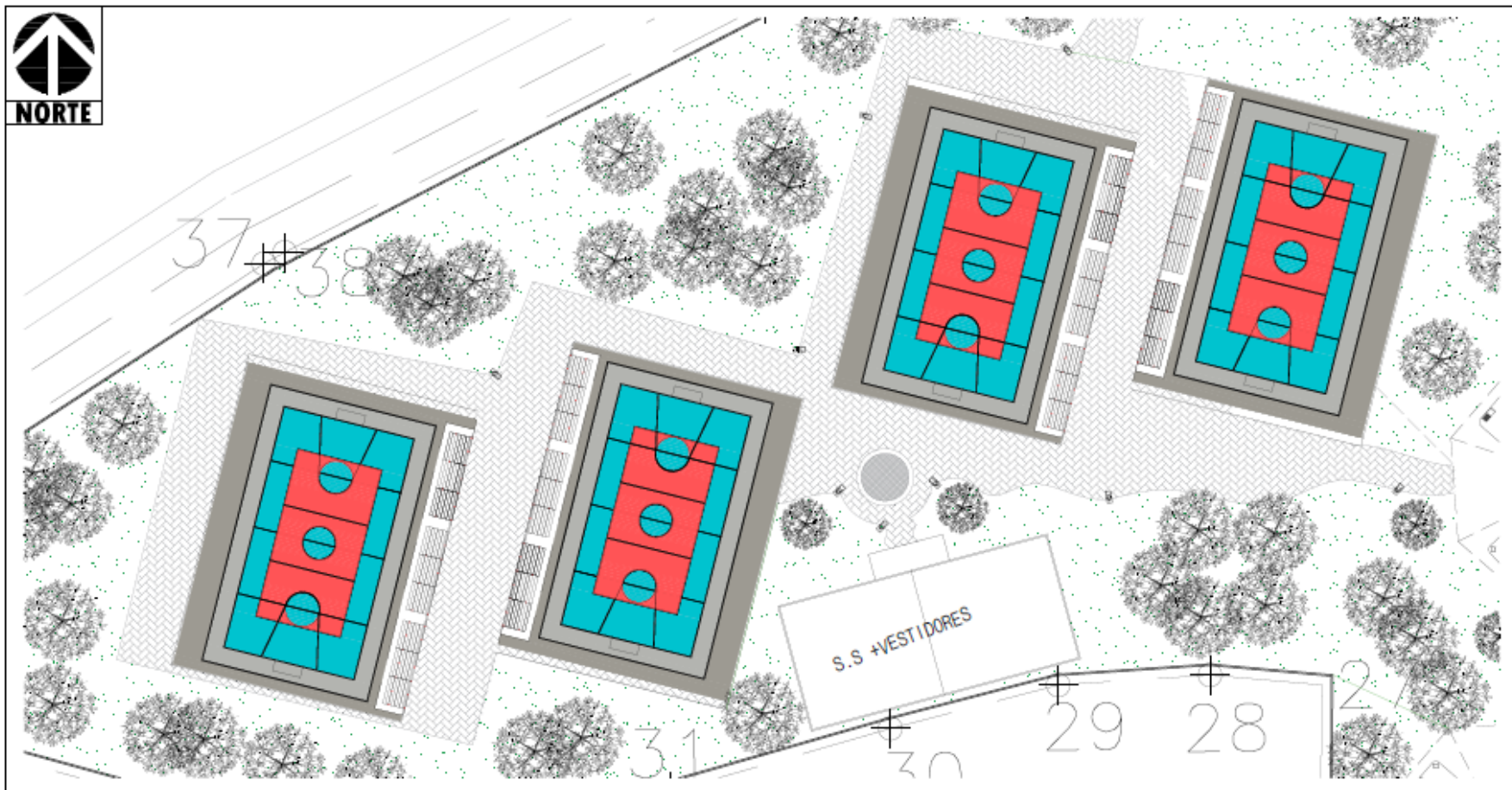
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ




UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE CANCHAS ENGRAMILLADAS	DIBUJO MENFIL OROZCO	H.OJA No. 13.1 FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2.020	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



PLANTA DE CANCHAS DE CONCRETO  
ESCALA 1/400

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: DISEÑO DE CANCHAS DE CONCRETO + VESTIDORES PLANTA	DIBUJO MENFIL OROZCO	HONORARIO No. 13.2 
		ESCALA: INDICADA	FECHA: OCTUBRE - 2020	



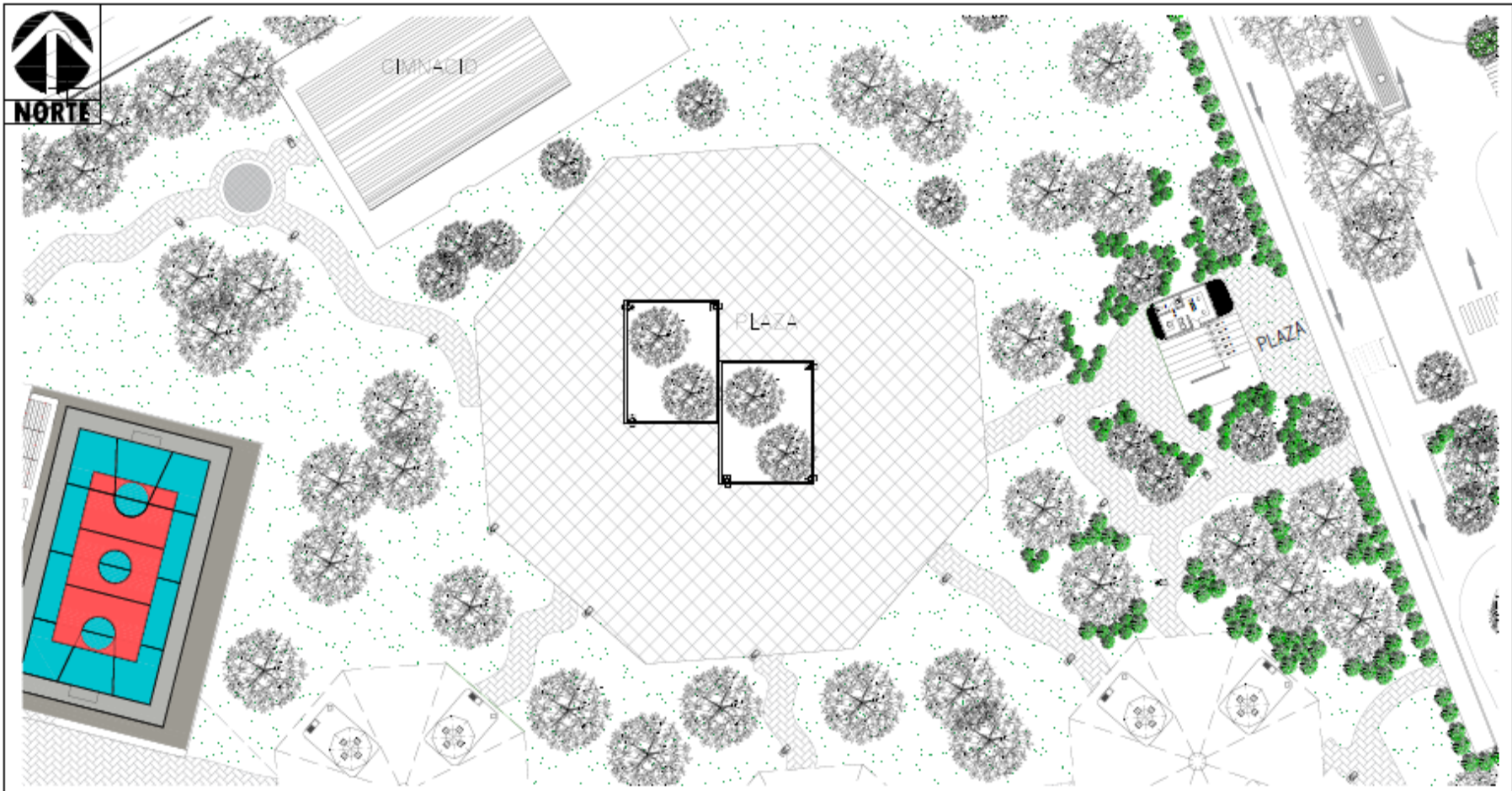
# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE CANCHAS DE CONCRETO	DIBUJO MENFIL OROZCO	HOJA No. 13.3  FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA: OCTUBRE - 2,020	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ




PLANTA DE PLAZA EN ÁREAS RECREATIVAS  
 ESCALA: 1/400

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTUA <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: DISEÑO DE PLAZA EN ÁREAS RECREATIVAS PLANTA	DIBUJO MENFIL OROZCO	HOJA No. 14 
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	



# EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y PARQUE ECO TURÍSTICO, ALDEA PACHALUM RABINAL, BAJA VERAPAZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA  <b>UNIDAD DE TESIS</b>	PROYECTO: EQUIPAMIENTO RECREATIVO DEL PARQUE ECOTURISTICO ALDEA PACHALUM, RABINAL BAJA VERAPAZ	PLANO DE: VISTA DE PLAZA EN ÁREAS RECREATIVAS PLANTA	DIBUJO MENFIL OROZCO	HCUA No. 14.1  FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
		ESCALA: INDICADA	FECHA : OCTUBRE - 2,020	



# ***CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES***





## Conclusiones

- El presente documento contiene el estudio técnico que servirá a la Municipalidad de Rabinal del departamento de Baja Verapaz, como guía para la realización del proyecto *Equipamiento recreativo y parque ecoturístico, Aldea Pachalum Rabinal, Baja Verapaz*. Dicho estudio es resultado de la investigación y del análisis de conceptos, sistemas y elementos relacionados con la recreación, así como también, del análisis del municipio.
- Se diseñaron áreas multifuncionales para la recreación, con base en las dimensiones del terreno y la cantidad de usuarios. Se propuso el uso de materiales y sistemas constructivos que permitan a la arquitectura, compatibilizar con la identidad y la modernidad, aplicando los criterios necesarios para el uso de la flora propia del lugar, adecuándose a ésta, sin destruirla e integrándose al paisaje de la mejor manera posible.
- Los espacios arquitectónicos recreativos coadyuvan a la formación de buenos hábitos de vida y contribuyen a la salud física y mental de los usuarios.
- Las áreas recreativas deben cumplir con el objetivo para el cual fueron creadas, que es el de proveer a la población un espacio físico al que acceda con facilidad para desarrollar la actividad que le interese; si las instituciones no cumplen con esta función, la comunidad debe organizarse y trabajar en la gestión de estas áreas.
- Es importante mencionar que, el área de Pachalum, Rabinal, Baja Verapaz, reúne las características necesarias, para que se realicen en ellas las actividades expuestas en la presente tesis. Asimismo, es indispensable promover lugares de recreación, que cuenten con la infraestructura necesaria y la existencia de un espacio destinado a actividades de recreación, en donde participen los habitantes mediante el desarrollo deportivo, cumpliendo así con una de las demandas de la población.



## Recomendaciones

- Es importante que la comunidad de Pachalum, Rabinal, Baja Verapaz y la Municipalidad conozcan los estudios realizados por diferentes profesionales y especialistas en los diversos sitios del municipio, con el fin de adoptar las acciones necesarias para la puesta en marcha del proyecto diseñado.
- Cumplir con las estrategias propuestas en el presente documento, para desarrollar la región turísticamente y así contar con los beneficios económicos y de desarrollo en general producto de las actividades turísticas.
- Dentro de las competencias propias de la Municipalidad está el establecimiento, funcionamiento y administración de los servicios públicos y deberá garantizar la promoción y gestión de parques, jardines y áreas recreativas.
- Las especies de flora con las que se reforeste el proyecto, deberán apegarse a las especies que se encuentren en el terreno para no alterar su ecosistema.
- Invertir en el mantenimiento adecuado de cada instalación para prolongar su tiempo útil y ofrecer instalaciones apropiadas a los visitantes.
- Los depósitos de basura deberán diseñarse con dos compartimientos, con el fin de iniciar el proceso de reciclaje separando la basura orgánica de la inorgánica.
- Establecer un programa de supervisiones constantes para el eficiente funcionamiento del parque ecoturístico, sus instalaciones y servicios.



# REFERENCIAS



Aguilar Cortés, Lupe. «FUNLIBRE Colombia y Costa Rica.» *La recreación como perfil profesional. Experiencia americana*. Septiembre 2021, Primer simposium de doctores y licenciados. "Los perfiles profesionales y la investigación en Educación Física y en las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte".

[http://www.redcreacion.org/relareti/documentos/perfiles\\_profesionales.html](http://www.redcreacion.org/relareti/documentos/perfiles_profesionales.html)  
(último acceso: 2020).

Almagro Vidal, Ana. *El concepto de espacio en la arquitectura palatina andalusí: un análisis perceptivo a través de la infografía*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2008.

Asamblea Nacional Constituyente. *Constitución Política de la República de Guatemala*. 1985. <https://cc.gob.gt/constitucionpolitica/> (último acceso: 2020).

Cárdenas Villamar, Juan Pablo. *Diagnóstico de los parques de la ciudad de Zacapa*. Tesis de Arquitectura, Facultad de Arquitectura, USAC, Guatemala, febrero de 1999.  
[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_0849.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_0849.pdf) (último acceso: 2020).

Casasola, Luis. *Turismo y Ambiente*. México: Trillas, 1990.

Congreso de la República. *Decreto Legislativo No. 12-91, Ley de Educación Nacional*. Vigencia: 12 de enero de 1991.  
[https://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2012/data/Conozcanos/Ley\\_Educacion\\_Nacional.pdf](https://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2012/data/Conozcanos/Ley_Educacion_Nacional.pdf) (último acceso: 2020).

Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Salamá, Baja Verapaz;  
SEGEPLAN. *Plan de Desarrollo Municipal (PDM) del municipio de Salamá, Baja Verapaz 2011-2025*. s.f.  
[https://www.munisalama.laip.gt/index.php?preview=1&option=com\\_dropfiles](https://www.munisalama.laip.gt/index.php?preview=1&option=com_dropfiles)



&format=&task=frontfile.download&catid=1098&id=1E2qmyHMOSza-  
ISsg2O9aHcsgabwPS7L3&Itemid=1000000000000 (último acceso: 2020).

Cortés Samper, Carlos. *Estrategias de desarrollo rural en la UE: deficiencia de espacio rural, ruralidad y desarrollo rural*. 2010.

Página | 156

Duarte Palma, Byron Antonio. *Centro recreativo polideportivo Mancomunidad Lago de Guija*. Facultad de Arquitectura, USAC, Guatemala, noviembre 2007. [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_1885.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1885.pdf) (último acceso: 2020).

Escobar Mejía, Julio Roberto. *Propuesta arquitectónica para el parque recreativo "La Laguneta" en Salcajá, Quetzaltenango*. Tesis de Arquitectura, Facultad de Arquitectura, USAC, Guatemala. 2007. [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_1939.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1939.pdf) (último acceso: 2020).

Galdámez González, Carlos Enrique. *Sectores económicos en crisis casos específicos: turismo, pequeña y mediana empresa*. USAC; DIGI, junio 2003. <https://digi.usac.edu.gt/bvirtual/informes/coyuntura/INF-2002-003.pdf> (último acceso: 2020).

Gall, Francis, (Compilador); Instituto Geográfico Nacional. *Diccionario geográfico de Guatemala*. Guatemala: Instituto Geográfico Nacional, 1976-1983.

González Llaca, Edmundo. *Alternativas del ocio*. México: Décima Edición, Fondo de Cultura Económica, 2003.

Hernández, Maritza. *Informes técnicos Valle del Polochic*,. Guatemala: IICA, 1985.

INE. *Resultados del Censo 2018*. 2018. <https://www.censopoblacion.gt/explorador> (último acceso: 2020).

Jefe de Estado. *Decreto Ley 25-86, creación del Ministerio de Cultura y Deportes*. 10 de enero de 1986. <http://mcd.gob.gt/wp-content/uploads/2013/07/decretoley-2586-creacion-MCD.pdf> (último acceso: 2020).



Koo, Karen. «Aprende Guatemala.» *Municipio de Rabinal, Baja Verapaz*.  
Actualizado el 13 enero 2020, 3:00 pm.  
<https://aprende.guatemala.com/historia/geografia/municipio-de-rabinal-baja-verapaz/> (último acceso: 2020).

Luján Muñoz, Jorge. *La columna salomónica en el arte colonial guatemalteco*.  
Guatemala, 2003.

Medina Jiménez, Eduardo. *Actividad física y salud integral*. Barcelona: Paidotribo,  
2003.

Morales Urrutia, Mateo. *La división política y administrativa de la República de Guatemala*. Guatemala: Editorial Iberia-Gutenberg, 1961.

Neufert, Ernest. *Arte de proyectar en Arquitectura*. México: Gustavo Gili, 1988.

Nimabaj Entertainment. *Sobre Rabinal, Baja Verapaz. Historia de Rabinal, Baja Verapaz*. 14 de marzo de 2018. <https://soy.nimabaj.com/sobre-rabinal-baja-verapaz/> (último acceso: 2020).

Ocaña Durán, Juan Ramón y Edgar Azurdia Morales. *Centro Recreativo-Deportivo para una Micro-región de la Costa Sur (Santa Lucía Cotzumalguapa, Siquinalá, La Democracia y La Gomera, Escuintla*. Tesis de Arquitectura, Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala, 1997.  
[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_0789.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_0789.pdf) (último acceso: 2020).

Rodas Briones, Pablo Roberto. *Anteproyecto arquitectónico Ciudad Deportiva Quetzaltenango*. Facultad de Arquitectura, CUNOC, USAC, Guatemala, octubre 2009. [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_2443.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_2443.pdf) (último acceso: 2020).

Rodríguez Morales, Luis. *De los métodos proyectuales al pensamiento de diseño*. Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco, México, 2015.

Santa Piedra Arendi, Julio. *Geografía visualizada Guatemala*. Guatemala: 21st century, 2003.



Tamayo de Gibelli, Sara. «Enciclopedia de la decoración y de los estilos.»

*Biblioteca Decoramundo Tomo V*, 1996: 30-36.

Teletor, Celso Narciso. *Apuntes para una monografía de Rabinal (Baja Verapaz) y algo de nuestro folklore*. Guatemala: Editorial del Ministerio de Educación, 1955.

Página | 158

Van Doren, Carlton S., George B. Priddle y John E. Lewis. *Suelo y ocio*.

*Conceptos y métodos en el ámbito de la recreación al aire libre*. Madrid:

Instituto de Estudios de Administración Local, Colección Nuevo Urbanismo, 1983.



# ANEXOS







**EDICIONES TM**

Norma Leticia Toledo Morales  
Licenciada en Letras  
Colegiada No. 22970

Guatemala, 22 de julio 2021

MSc. Arquitecto  
Edgar Armando López Pazos  
Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que llevé a cabo la revisión de estilo y lingüística del proyecto de graduación del estudiante: Menfil Neftalí Orozco y Orozco, carnet 7806041, de la Escuela de Arquitectura, Facultad de Arquitectura, titulado:

*Equipamiento recreativo y parque eco-turístico  
aldea Pachalum, Rabinal, Baja Verapaz.*

Proyecto de grado, previo a conferirle el título de Arquitecto.

Luego de las adecuaciones y correcciones pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida.

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

Norma Leticia Toledo Morales  
Licenciada en Letras

[nortolmo2@gmail.com](mailto:nortolmo2@gmail.com)

WhatsApp 35498645 y Cel. 59469408

Norma Leticia Toledo Morales  
Licenciada en Letras  
Colegiada 22970



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

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

***" Equipamiento recreativo y parque eco-turístico, Aldea Pachalum, Rabinal ,  
Baja Verapaz"***

Proyecto de Graduación desarrollado por:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Menfil Neftalí Orozco y Orozco'.

***Menfil Neftalí Orozco y Orozco***

Asesorado por:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Juan Manuel García Gatica'.

***MSc. Arq. Juan Manuel García Gatica***

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gustavo Adolfo Mayen Córdoba'.

***MSc. Arq. Gustavo Adolfo Mayen Córdoba***

Imprímase:

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sergio Francisco Castillo Bonini'.

***Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini***  
**Decano en Funciones**