



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



## **CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA, EL QUICHÉ**



PRESENTADO POR:  
**VÍCTOR LEONEL RODRÍGUEZ ÁVILA**  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE: ARQUITECTO EGRESADO DE  
LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
NOVIEMBRE DE 2009



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO RECREATIVO AGUA  
CALIENTE, ZACUALPA, EL QUICHÉ.



PRESENTADO POR: VÍCTOR LEONEL RODRÍGUEZ ÁVILA

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: A R Q U I T E C T O

EGRESADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2009.



## Centro Recreativo Agua Caliente Zacualpa, El Quiché.



Proyecto de Graduación, presentado por Víctor Leonel Rodríguez Ávila.



# JUNTA DIRECTIVA

## FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO: ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO  
VOCAL I: ARQ. SERGIO MOHAMED ESTRADA RUIZ  
VOCAL II: ARQ. EFRAÍN DE JESÚS AMAYA CARAVANTES  
VOCAL III: ARQ. CARLOS ENRIQUE MARTINI HERRERA  
VOCAL IV: BR. CARLOS ALBERTO MANCILLA ESTRADA  
VOCAL V: SECRETARIA LILIAM ROSANA SANTIZO ALVA  
SECRETARÍO: ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

### TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO: ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO  
EXAMINADOR: ARQ. LUIS FELIPE ARGUETA OVANDO  
EXAMINADOR: ARQ. GABRIEL EUGENIO BARAHONA FOR  
EXAMINADOR: ARQ. VÍCTOR HUGO ESCOBAR MALDONADO  
SECRETARÍO: ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

### ASESOR

ARQ. LUIS FELIPE ARGUETA OVANDO

### CONSULTORES

ARQ. GABRIEL EUGENIO BARAHONA FOR  
ARQ. VÍCTOR HUGO ESCOBAR MALDONADO



# ACTO QUE DEDICO

## A JESUCRISTO MI SEÑOR Y SALVADOR

Por estar siempre a mi lado, por tu misericordia y bondad. Gracias Señor.

## A MIS PADRES

Enrique Rodríguez Paredes

Reina Ávila Soto de Rodríguez

Por sus enseñanzas y ejemplo de perseverancia. "Gracias"

## A MIS HERMANOS

Por todo su apoyo y cariño, esperando que esto sirva de ejemplo para que ellos también logren sus metas.

## A MI ESPOSA E HIJOS

Sonia Beatriz Vásquez Figueroa

Victoria Beatriz Rodríguez Vásquez

Víctor Eduardo Rodríguez Vásquez

POR TODO SU AMOR y COMPRENSIÓN. LOS AMO. ESTE LOGRO ES PARA USTEDES.

## AGRADECIMIENTO ESPECIAL

A la facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por abrir sus puertas para formarme profesionalmente.

A los Arquitectos: Luis Felipe Argueta Ovando, Gabriel Eugenio Barahona For, Víctor Hugo Escobar Maldonado, por sus enseñanzas y conocimientos, que ayudaron a terminar con éxito este proyecto.

A mis suegros: Mario Vásquez y Blanca Figueroa. Por todo su apoyo.

A mis compañeros: Erick Díaz, Felix Morales, Jessica Peláez por su colaboración en la documentación proporcionada a este proyecto.



# ÍNDICE GENERAL

## CAPÍTULO I

Introducción	I
Definición del Problema	IV
Delimitación del Tema	IV
Justificación	IV
Antecedentes del Problema	V
Demanda a Atender	V
Objetivos	V
Metodología	VI
Diagrama de la Metodología a Desarrollar	VII

## Capítulo 02 Marco Teórico

2	Conceptualización y Actividades del Hombre y Sociedad.	3
2.1	El Ser Humano	3
2.2	Sociedad	3
2.3	El Ser Humano En Sociedad	3
2.4	Actividades del Ser Humano	3
2.5	Clasificación de la Recreación	4
2.6	Centros Recreativos	7
2.7	Servicios Recreativos	7
2.8	Funciones Básicas de un Centro Recreativo	8
2.9	Turismo	8
2.10	Producto Turístico	8
2.11	Espacio Turístico	8
2.12	Turismo de Salud	8
2.13	Turismo Rural	8
	Resumen	9

## CAPÍTULO 03 ANÁLISIS DEL SITIO

3.1	Contexto General Guatemala	13
3.2	Contexto Departamental	13
3.3	Contexto Municipal	14
3.4	Contexto del Lugar	14
3.5	Condiciones del Sitio	15
3.6	Infraestructura Básica	15
3.7	Dimensiones	15

3.8	Matriz de Evaluación de Impacto Ambiental	17
3.9	Entorno	19
3.10	Entorno Fotográfico (Vistas)	21
3.11	Entorno Fotográfico del Lugar (Fotos)	23
3.12	Curvas de Nivel	25
3.13	Análisis Ambiental	27
3.14	Análisis de las Debilidades del Entorno	29

## **Capítulo 04 Premisas**

4.1	Premisas Urbanas	33
4.2	Premisas Funcionales	35
4.3	Premisas Morfológicas	37
4.4	Premisas Ambientales	39
4.5	Premisas Tecnológicas	43
4.6	Necesidades Sociales	49
4.7	Estudio de usuarios	51
4.8	Calculo de usuarios	52
4.9	Número de usuarios	52
4.10	Capacidad Teórica	53
4.11	Características de los usuarios Según Edades	54
4.12	Dimensionamiento para Áreas del Centro Recreativo	54

## **Capítulo 5 Propuesta General**

5.1	Metodología de Diseño	59
5.2	Idea Generatriz	63
5.3	El Programa de Necesidades	65
5.3.1	El Programa de Necesidades Según Función	66
5.4	Matriz de Diagnóstico	71
5.5	Diagramas y Matrices de Relaciones	77
5.6	Diagramas de Circulaciones y Burbujas	79
5.7	Anteproyecto	83
5.8	Presupuesto Estimado	171
5.9	Diagrama de Tiempos	173
	Conclusiones	175
	Recomendaciones	176
	Fuentes de Consulta	177

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica No.	Descripción	Pág.
Gráfica 1.	Visitantes en rango de edades, Balneario Agua Caliente.	50

## ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1.	Mapa de la República de Guatemala	13
Mapa 2.	Mapa Departamento de El Quiché	13
Mapa 3.	Mapa Ubicación Balneario Agua Caliente	14
Mapa 4.	Mapa Balneario Agua Caliente	14

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1.	Vista terreno hacia lado Norte	23
Fotografía 2.	Vista terreno vecino, siembras	23
Fotografía 3.	Vista Rio Agua Caliente	23
Fotografía 4.	Vista Hacia Montaña lado Noreste	23
Fotografía 5.	Vista terreno hacia montaña lado Noreste	23
Fotografía 6.	Vista Hacia área montañosa Norte	23
Fotografía 7.	Vista Ingreso al Balneario	24
Fotografía 8.	Vista Rio Agua Caliente, Norte.	24
Fotografía 9.	Vista piletas área Sur	24
Fotografía 10.	Vista montañas Sur Este	24
Fotografía 11.	Área prevista para parqueos	24
Fotografía 12.	Vista Panorámica Balneario Agua Caliente	24
Fotografía 13,1	Análisis Debilidades del Entorno	21
Fotografía 16.	Rio Agua Caliente	15
Fotografía 17.	Acceso carretera Terracería	15

## ÍNDICE DE PLANOS

Plano No.	Descripción	pág.
1	Planta Entorno	19
2	Entorno Fotográfico	21
3	Planta Curvas de Nivel	25
4	Planta Análisis Ambiental	27
5	Planta de Conjunto	83
6	Planos de Conjunto Indicación de Cortes y Curvas de Nivel	85
7	Secciones de Conjunto	87
8	Ubicación Área de Acampar	89
9	Vistas Área de Acampar	91

10	Planta Modulo de Restaurante	93
11	Elevaciones Modulo de Restaurante	95
12	Secciones Modulo de Restaurante	97
13	Vistas Exteriores Modulo de Restaurante	99
14	Vistas Interiores Modulo de Restaurante	101
15	Planta Modulo de Administración	103
16	Elevaciones Modulo de Administración	105
17	Secciones Modulo de Administración	107
18	Vistas Modulo de Administración	109
19	Planta Modulo de Control y Taquilla	111
20	Elevaciones Modulo de Control y Taquilla	113
21	Secciones Modulo de Control y Taquilla	115
22	Vistas Modulo de Control y Taquilla	117
23	Vistas Interiores Modulo de Control y Taquilla	119
24	Planta Salón de Usos Múltiples	121
25	Elevaciones Salón de Usos Múltiples	123
26	Secciones Salón de Usos Múltiples	125
27	Vistas Salón de Usos Múltiples	127
28	Planta Modulo de Vestidores y Sanitarios	129
29	Elevaciones Modulo de Vestidores y Sanitarios	131
30	Secciones Modulo de Vestidores y Sanitarios	133
31	Vistas Modulo de Vestidores y Sanitarios	135
32	Detalle de Piscinas	137
33	Vistas de Piscinas	139
34	Detalle de Churrasqueras	141
35	Vistas de Churrasqueras	143
36	Vistas de Área de Parqueos y Garita	145
37	Planta Modulo de Mantenimiento	147
38	Elevaciones Modulo de Mantenimiento	149
39	Secciones Modulo de Mantenimiento	151
40	Vistas Modulo de Mantenimiento	153
41	Planta Cancha Polideportiva	155
42	Vistas Cancha Polideportiva	157
43	Detalle Área de juegos Infantiles	159
44	Vistas de Área de juegos Infantiles	161
45	Planta, Elevación y Sección de Garita	163
46	Vista Aérea del Conjunto.	165
47	Vista Aérea del Conjunto.	167
48	Vista Aérea del Conjunto.	169

# CAPÍTULO INTRODUCTORIO



CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Víctor Leonel Rodríguez Ávila

## INTRODUCCIÓN

Se presenta un trabajo de investigación arquitectónica en el campo de la recreación en un ambiente natural y su relación con la necesidad del desarrollo turístico local, específicamente exponiendo el proyecto: "CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ"; esta propuesta está enfocada a brindar la infraestructura necesaria para satisfacer los requerimientos de la juventud y comunidad cercana en cuanto a la práctica de recreación pasiva y deportiva que implica: desarrollo físico con beneficios para su salud; el despliegue de fuertes emociones, para liberarse del estrés; la interacción social que propende el trabajo en equipo; el descanso y la contemplación, todo en un ambiente de seguridad y respeto a los valores deportivos y a los cánones ecológicos.

El municipio de Zacualpa El Quiché, carece de una adecuada infraestructura y equipamiento para la recreación y expansión turística local. Entre los recursos naturales con que cuenta se encuentra el balneario de Aguas Calientes, que posee propiedades terapéuticas y medicinales, y que podría constituirse en una actividad SPA atrayente; así como también podría formar parte de un turismo Etno-Cultural debido a que los baños termales constituyen una herencia Maya ancestral, muy recomendada desde siempre, como medicina alternativa.

Lamentablemente, los servicios que presta el balneario son casi nulos, sus condiciones son inapropiadas en cuanto a: su improvisada organización espacial, la contaminación y degradación del ambiente; así como la poca aplicación de normas para este tipo de proyectos, que en su conjunto no contribuyen a que el balneario de Aguas Calientes, sea un atractivo turístico de calidad.

Las áreas de recreación tienen una influencia directa sobre la sociedad al actuar sobre los individuos de una forma colectiva. Es un instrumento para crear una sociedad sana-dinámica y con sentido de colectividad tan necesario para contribuir al desarrollo de la nación. Se puede interpretar el *concepto "recreo"*, en cuanto a expansión de libertad de acción física y que como consecuencia *"creación"*, porque el individuo puede alcanzar la expresión de su imaginación. Pudiendo integrarse el ejercicio físico al desarrollo de una cultura ecológica, para lo cual se requieren espacios permitidos que propicien la relajación y la contemplación; así como espacios escénicos de expresión sociocultural.

La recreación y el deporte se consideran unas de las funciones vitales del ser humano que participan cada vez en mayor grado de la vida del hombre, debiendo por tanto, formar parte de todo programa y plan de desarrollo comunitario.

Los proyectos arquitectónicos turísticos de carácter ecológico se plantean en áreas con características naturales de conservación. Actualmente, a nivel mundial, este tipo de proyectos son considerados de gran importancia por su sostenibilidad ambiental, generada por la aplicación de tecnología apropiada y por el turismo que atraen.

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Victor Leonel Rodríguez Ávila

Este proyecto surge con el interés de investigar la problemática de la escasez de infraestructura física deportiva para la población, con énfasis en promover el balneario de Aguas Calientes como proyecto ecoturístico. Ubicado a cinco kilómetros de distancia de Zacualpa, en la Aldea San Jose Sinaché. El proyecto se desarrolla por interés del sustentante planteándose:

- Diseñar la propuesta de un centro dedicado a la recreación pasiva y deportiva, que cuente con instalaciones adecuadas y equipadas para la práctica de las distintas disciplinas del deporte y actividades recreativas sin irrumpir con el ambiente ecológico.
- Un centro auto-financiable como solución viable a los problemas sociales (vagancia, vicios, delincuencia, formación de pandillas) sumamente preocupantes en la niñez y la juventud, derivados de la falta de alternativas de orientación y recreación.

Surgió la iniciativa de desarrollar la propuesta tomando en cuenta para su diseño las leyes de áreas protegidas. Planteándose específicamente objetivos factibles de acuerdo con los recursos naturales disponibles:

- ✓ Diseñar un espacio arquitectónico, que cumpla con los requerimientos necesarios para el desarrollo del turismo recreativo y de contemplación.
- ✓ Aplicar conceptos de Bio-Arquitectura, Ecoturismo y desarrollo sostenible para conservación del ambiente.

Para la selección de la metodología, se prefirió un método integral, donde se combina la investigación descriptiva y la participativa; dado que algunos datos se corroboraron a través de la aplicación de:

- *Las encuestas* que contribuyeron como técnicas de investigación para obtener información directa de los habitantes, y en especial de la población objetivo que son los jóvenes. Denota el poco equipamiento urbano que existe para la recreación y el deporte en el municipio.

Económicamente, el proyecto es auto-financiable propende a generar: plusvalía en las áreas circundantes, también trabajo para los jóvenes que deseen integrarse al proyecto de expansión turística, así como en el deporte y en su construcción, y otras actividades e inversiones desarrolladoras. Además del uso de tecnología apropiada en el control del clima con tecnología apropiada, esto a través del estudio de una adecuada orientación, buena ventilación, aleros, parteluces, pérgolas, etc. También en la Recreación Pasiva: para la cual tan sólo se requieren equipamientos mínimos de muy bajo impacto ambiental, tales como senderos peatonales, miradores paisajísticos, observatorios de avifauna y mobiliario propio de las actividades contemplativas.

Es por eso que dicho proyecto se sitúa protagónicamente como factor coyuntural para el desarrollo cultural y socioeconómico de esa comunidad; prestando servicios de infraestructura para el CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA, EL QUICHÉ, que promueva actividades que contribuyan al

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Víctor Leonel Rodríguez Ávila

mejoramiento de la calidad de vida de la población, en tanto la tesis se encuentra enmarcada dentro de los proyectos de tipo recreacional y turístico, en el campo de la arquitectura que da solución a problemas de índole ambiental con una cobertura micro-regional para un desarrollo sostenible.

Es entonces que también deseamos que el municipio de ZACUALPA retome el lugar que siempre le ha correspondido dentro de su particular contexto socio-histórico, en una nación que es pluricultural y multilingüe. Conocer nuestra tierra, Guatemala, con el compromiso que implica protegerla es la visión de este proyecto de calidad ecologista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos.

Por el compromiso que implica reactivar una comunidad que espera por la reivindicación de sus derechos y en su autoridad específica, la Facultad de Arquitectura, con la finalidad de contribuir a solucionar un problema ineludible, expone la información referida a dicho proyecto.

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Víctor Leonel Rodríguez Ávila

### **DEFINICIÓN DEL PROBLEMA:**

El municipio de Zacualpa El Quiché, carece de la infraestructura y equipamiento para la expansión turística local. Entre los recursos naturales con que cuenta se encuentra el balneario de Aguas Calientes, que posee propiedades terapéuticas y medicinales.

En balneario no es ajeno al déficit en los servicios que presta, en la organización espacial, a la contaminación y degradación del ambiente, y la poca aplicación de normas para este tipo de proyectos.

A la fecha el balneario no cuenta con los servicios necesarios, por lo que no se satisfacen las necesidades de los usuarios, siendo evidente el deterioro de las instalaciones y el medio ambiente. No existen los espacios y áreas culturales y recreativas definidas.

### **DELIMITACIÓN DEL TEMA**

#### **Temporal**

El tiempo para la planificación del proyecto se ha fijado en un plazo de 6 meses calendario, en el cual se determina conceptos de turismo, hombre, recreación, análisis del sitio, contextos; así como, los diferentes factores y premisas de diseño que conlleven a la realización del anteproyecto.

#### **Delimitación física:**

El balneario Agua Caliente, se encuentra ubicado en la aldea San José Sinaché del municipio de Zacualpa, a una distancia de 5 kilómetros del palacio Municipal de Zacualpa. El municipio de Zacualpa se encuentra situado en la parte Este del departamento de El Quiché. El área física del terreno con que se cuenta para realizar este proyecto de graduación es de 12,096 metros cuadrados.

### **JUSTIFICACIÓN:**

Actualmente el balneario Agua Caliente es poco visitado por los turistas, debido a que sus instalaciones están en deterioro, no cuentan con espacios suficientes para: parqueos, donde proveerse o comprar alimentos; baños e instalaciones para aseo personal, dónde depositar los desechos, áreas para descansar, seguridad. Por tal razón, se propone el presente proyecto de graduación a nivel de anteproyecto, planteándose la remodelación y readecuación de las instalaciones, integrándolas al espacio natural y ambiental con que se cuenta. Esto permitirá tanto a los turistas nacionales como extranjeros, contar con instalaciones adecuadas y confortables para la práctica del turismo y recreación, también al desarrollo de la región, porque esto les permitirá tener mejores ingresos y un mejor nivel de vida.

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Victor Leonel Rodríguez Ávila

### ANTECEDENTES DEL PROBLEMA:

El tema Surge a raíz de las visitas realizadas a este municipio. Es lamentable la falta de conocimiento del turismo nacional y extranjero de los recursos naturales que se encuentran en la región. No existe ningún documento de apoyo a nivel local con estas características dentro de los municipios que componen la región y los pocos estudios que se han realizado, han sido por las oficinas de turismo. El deterioro por la falta de mantenimiento y el desinterés por parte de los pobladores, ha repercutido en que el balneario esté en condiciones inadecuadas para su uso y no sea un lugar atractivo para el turismo.

### DEMANDA A ATENDER:

Se considera atender a los pobladores de Zacualpa, los municipios vecinos de Joyabaj, Chinique, Chiché; así como a turistas nacionales y extranjeros.

### OBJETIVOS

#### General

Contribuir con el derecho a la recreación e incrementar el turismo como fuente de desarrollo socioeconómico de la comunidad de Zacualpa, El Quiché.

#### Específicos

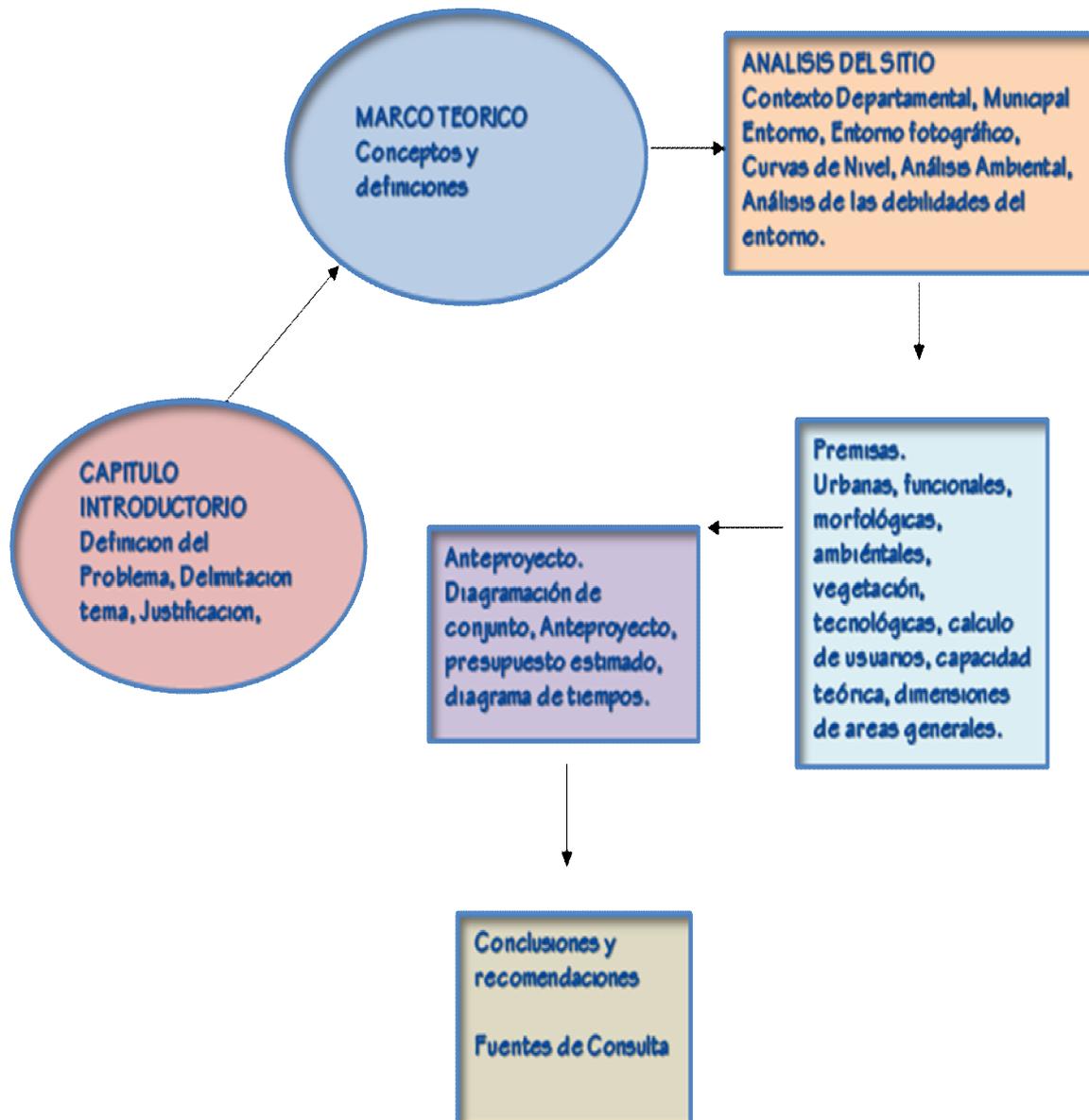
- Proponer el anteproyecto arquitectónico: Centro Recreativo Agua Caliente, Zacualpa, El Quiche.
- Crear la rehabilitación y conservación de un recurso natural perteneciente al municipio de Zacualpa.
- Hacer el estudio del terreno y aspectos ambientales.
- Brindar las instalaciones y servicios adecuados al usuario, previniendo la contaminación y degradación ambiental.

### METODOLOGÍA

Los pasos a seguir para la elaboración del presente trabajo serán por medio de investigación en el lugar y visitas de campo, éstas se complementarán con fotografías digitales. Para dar respuesta a este problema, se iniciará con el estudio de conceptos y definiciones del hombre y sociedad, turismo y recreación; clasificación y la importancia del turismo. El análisis del sitio tendrá datos topográficos, entorno, análisis ambiental, las debilidades del entorno y fotografías del lugar. Se determinarán las premisas de diseño, urbanas, funcionales, morfológicas, ambientales, vegetación, tecnológicas, cálculo de usuarios, capacidad teórica, características de los usuarios. El anteproyecto inicia con la fase de diagramación y matrices, luego el desarrollo del anteproyecto, que incluye plantas de conjunto, distribuciones, elevaciones, secciones, perspectivas, presupuesto estimado. Por último las conclusiones, recomendaciones y fuentes de consulta.

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

DIAGRAMA DE LA METODOLOGÍA A DESARROLLAR



CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

## CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

## MARCO TEÓRICO

### 2 CONCEPTUALIZACIÓN Y ACTIVIDADES DEL HOMBRE Y SOCIEDAD.

#### 2.1 EL SER HUMANO

“El hombre es un ser complejo que actúa dentro de una unidad psico-bio-social y un tiempo históricamente determinado. Su conducta depende de su capacidad racional de captación que lo diferencia de los animales y por medio de lo cual, logra relacionarse con el medio ambiente que lo rodea”. (1)

#### 2.2 SOCIEDAD

“La sociedad es un sistema de vida comunitario, en el que los hombres forman parte de una asociación continua y regular de la cual dependen para su mutuo beneficio y protección. Se determina por el territorio que ocupa, la población, el modo de vida y sus relaciones con los territorios o sociedades vecinas.”(2)

#### 2.3 EL SER HUMANO EN SOCIEDAD

El ser humano es social por excelencia, se acostumbra a lo que lo rodea, pero no es autosuficiente ya que necesita de otros individuos que conforman la sociedad para sobrevivir y desarrollar sus actividades de la mejor forma posible.

#### 2.4 ACTIVIDADES DEL SER HUMANO

Son diversas las actividades que lleva a cabo, el ser humano, entre ellas pueden mencionarse:

##### a) Recreación:

La palabra recreación se deriva del latín recreativo, y significa restaurar y refrescar la persona. (3)

Es una de las necesidades básicas del ser humano, que realiza en forma voluntaria, que favorece el desarrollo integral de la personalidad, el carácter, la cultura y contribuye a mejorar la salud; y consiste en cierto número de actividades físicas, emocionales e intelectuales a las que puede dedicarse el individuo con el fin de descansar y mejorar sus conocimientos. También satisface las necesidades de expresión creativa o social, originando en el individuo la regeneración espiritual y corporal.

Debido a que desde el origen del ser humano, la recreación ha jugado un papel de gran importancia, ésta ha sido transformada y modificada adecuándose a las necesidades y condiciones del hombre a través de la historia.

##### a.1) La necesidad de la Recreación:

Se presenta en todo individuo de toda edad y en todo momento, y su principal objetivo es descanso y distracción.

---

(1) Carlos Ver Guardia. Desarrollo Humano, deporte y Recreación  
Primer Congreso Nacional del Deporte (Guatemala: se.sa)

(2) Enciclopedia Autodidacta Quillet. Tomo IV (México: editorial Quillet 1964)

(3) Corsino, Edgar. RECREACIÓN, 2001.

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Victor Leonel Rodríguez Ávila

Al recrearse el ser humano se divierte sanamente, aprecia y produce con mayor éxito y de no ser así, expresa inconformidad, aburrimiento o pasividad.

La actividad de recreación entrelaza aspectos integrales de la personalidad del ser humano estos son: psicológico, biológico y social y contribuyen a la adaptación a un grupo de individuos, contribuyendo en gran medida a su vida social.

### **b.) Funciones de la Recreación:**

Se puede clasificar en:

#### **b.1) Socialización**

“Solventa la necesidad del hombre de comunicarse con otras personas, para formar y desarrollar su personalidad” (1)

#### **b.2) Enriquecimiento de la actividad social**

Fomenta la participación del ser humano en la sociedad, actuando como miembro integral de la misma.

#### **b.3) Descanso**

“El hombre mejora su salud mediante la separación de la rutina mediante la realización de actividades recreativas.”(1)

### **c. Importancia de la Recreación:**

El desarrollo de toda actividad recreativa es tan importante que mediante el proceso de crecimiento de las ciudades se ha visto en la necesidad de establecer sectores específicos que contribuyan a la recreación, sustituyendo áreas verdes por cines, parques y diferentes centros de recreo.

Es importante planificar la recreación aprovechando el tiempo libre, sin descuidar las obligaciones laborales y marcando énfasis en la conservación de sectores recreativos, principalmente si están ubicados en áreas naturales.

La recreación es fundamental ya que a través de ella se desarrolla la intelectualidad, la salud física y mental; la personalidad y el elemento de solidaridad humana que se manifiesta en diferentes etapas de la vida y el desarrollo.

## **2.5 CLASIFICACIÓN DE LA RECREACIÓN:**

Las actividades recreativas poseen características particulares que les hacen distintas unas de otras, constituyéndose en variantes o tipos de recreación.

→ Por su acción se puede clasificar en:

### **A1. Activa**

En ella el individuo es un participante directo de una actividad dinámica y para su desarrollo requiere la inversión de energía y esfuerzos físicos. Ejemplo: Práctica de deportes. (1)

---

(1) Dra. Guadalupe Aguilar Cortes. Documento de Recreación  
Dirección General de Educación Física. CDAG (Guatemala: se 1994)

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Víctor Leonel Rodríguez Ávila

### **A2. Pasiva**

Es aquella en la cual el individuo participa como espectador u observador de los acontecimientos, mediante actividades estáticas. Ejemplo: Observación de espectáculos naturales, deportivos, culturales y la práctica de pasatiempos como lectura, música, juegos de mesa etc. (1)

→ Según el sitio donde se realiza:

### **B1. Regional**

Se desarrolla en áreas urbanas y extraurbanas de determinada región del país.

### **B2. Metropolitana**

Se desarrolla en las ciudades más importantes de una región.

### **B3. Local**

Es aquella destinada a servir a la población a nivel de unidades comunitarias básicas.

### **B4. Urbana**

Es la que además de prestar servicios a escala metropolitana, puede cumplir funciones zonales en sectores habitacionales.

### **B5. Zonal**

Su función y equipamiento están destinados a servir a la población de un grupo de barrios o aldeas.

→ Según el espacio donde se realiza:

### **C1. Intramuros**

Se desarrolla en ambientes delimitados por obras arquitectónicas.

### **C2. Aire Libre**

Se desarrolla en ambientes abiertos.

→ Según la forma de demanda:

### **D1. Popular**

Se desarrolla en sitios públicos o instalaciones privadas de bajo coste. Por sus propias características son utilizadas por la población de medianos y escasos recursos económicos, ejemplo: ferias, parques, plazas, exhibidores, desfiles, eventos y espectáculos de carácter público. Etc.

---

(1) Dra. Guadalupe Aguilar Cortes. Documento de Recreación  
Dirección General de Educación Física. CDAG (Guatemala: se 1994)

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Victor Leonel Rodríguez Ávila

### **D2. Selectiva**

Es la que sirve de objetos, elementos y servicios que por sus características particulares o de alto coste, se dirige a sectores poblacionales de posición económica dominantes, por lo que su cobertura es limitada. Ejemplo: Clubes, establecimientos recreativos privados, instalaciones y establecimientos vacacionales, exposiciones y exhibidores de tipo exclusivo, etc.

→ Según el tipo de organismo o institución que la proporciona:

### **E1. Pública**

Con la participación del estado y del gobierno.

### **E2. Privada**

Con la participación de la iniciativa privada.

### → **F. Por su ámbito social**

Se clasifican en: individual, familiar, grupal, comunitaria y masiva.

Para llevar a cabo un proyecto recreativo donde se manejan los recursos naturales, se pueden tomar en cuenta la recreación individual, familiar y grupal:

#### **1) Individual**

“Participación independiente de una persona, sin tomar en cuenta la colectividad para su desarrollo. (1)

#### **2) Familiar**

Centraliza su atención en la familia como una unidad participativa.

#### **3) Grupal**

Se lleva a cabo por un grupo de personas unidas por el mismo fin u objetivo.

### → **G. Por su Magnitud y espacio**

La clasificación de la recreación por su magnitud y espacio es: recreación deportiva, deporte libre, recreación urbana o rural al aire libre, recreación en espacios libres, recreación espacial ecológica, recreación urbana o rural por espacio edificado, recreación múltiple y recreación turística.

En el proyecto se tomaran en cuenta:

#### **1) Recreación deportiva**

“Es la práctica que realiza el ser humano mediante una metodología para cultivar su cuerpo, mente y espíritu a través del ejercicio. (1)

#### **2) Deporte Recreativo**

Es la práctica de algún deporte en una forma ordenada, puede ser practicada en un lugar regulado o en áreas adaptadas para su función.

---

(1) Dra. Guadalupe Aguilar Cortes. Documento de Recreación  
Dirección General de Educación Física. CDAG (Guatemala: se 1994)

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Víctor Leonel Rodríguez Ávila

### 3) Deporte Libre

Es la práctica deportiva regulada por el mismo individuo para satisfacción personal, prescripción médica, recreación familiar pudiéndose practicar en lugares específicos.

### 4) Recreación en espacios libres

“Es un área abierta que integra la naturaleza, con elementos que sirven de envolvente, para el desarrollo de actividades tanto activas como pasivas.” (1)

### 5) Recreación espacial ecológica

“Es el área sujeta al control ambiental, conservación de bosques con un manejo de interacciones entre la acción cognoscitiva del hombre y las características climáticas, edáficas y bióticas de un área, causando el menor impacto posible.” (1)

### 6) Recreación múltiple

“Es la que se realiza en áreas que engloban varias actividades a la vez, puede ser en un área abierta o cerrada.” (1)

## 2.6 CENTROS RECREATIVOS

Son espacios libres completados con edificaciones livianas como parte de su equipamiento, los cuales tienen como factor común las áreas verdes, destinados exclusivamente para la recreación activa, pasiva y renovación del ambiente. Adicionalmente son establecimientos que explotan elementos y recursos naturales como los baños de aguas termales; siendo una forma complementaria de restauración de la salud.

## 2.7 SERVICIOS RECREATIVOS

Los servicios recreativos satisfacen necesidades como: consumo de bienes culturales, recuperaciones orgánicas y a través del descanso activo compensadas, liberación de las potencialidades de expresión, etc. (2)

Los servicios recreativos deben contar con las siguientes características, las que a continuación se presentan:

- . Se proporcionan durante las horas libres, vacaciones y asuetos.
- . Se proporcionan por dependencias y agrupaciones para satisfacer necesidades colectivas.
- . Están dirigidos a sectores concretos de la población
- . Poseen un campo de acción geográfico, ideológico y político.
- . Exigen un sistema organizado y administrativo.
- . Requieren de un conjunto de actividades y programas que ofrecer.

---

(1) Dra. Aguilar Cortes, Guadalupe. Documento de Recreación

Dirección General de Educación Física. CDAG (Guatemala: se 1994)

(2) Los derechos del Hombre al Tiempo Libre. OTIUM, México D.F. Sin fecha.

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Victor Leonel Rodríguez Ávila

### 2.8 FUNCIONES BÁSICAS DE UN CENTRO RECREATIVO

#### . El Descanso.

Se entiende como el tiempo que utiliza el organismo humano, para recuperar energías y tiene como objetivo primordial recuperarse del desgaste físico y mental, como consecuencia del esfuerzo laboral.

#### . La Diversión

Se agrega al descanso como forma de fuga, teniendo en esta actividad, algún desgaste de energía.

#### . El Desarrollo Personal

Incluye todas las formas sociales, intelectuales, motriz, etc., que dentro de la recreación repercute positivamente en el desarrollo humano integral. (1)

### 2.9 TURISMO

El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, recreación y otros (turismo de salud).

#### 2.10 PRODUCTO TURÍSTICO

Es una serie de atracciones, alojamientos y entretenimiento que se puede ofrecer en función de sus atractivos, facilidades y accesibilidad. La primera parte del producto turístico está integrado por los recursos naturales, humanos y artificiales. Por último comprende las ciudades, los asentamientos humanos que generen interés de valor histórico, artístico, arqueológico, así como de índole comercial.

#### 2.11 ESPACIO TURÍSTICO

El espacio turístico es aquél en donde se ve la presencia de atractivos turísticos, los cuales pueden clasificarse de acuerdo a su tamaño o grado de importancia.

#### 2.12 TURISMO DE SALUD

El turismo de salud se basa fundamentalmente en el aprovechamiento de recursos naturales, con fines terapéuticos.

#### 2.13 TURISMO RURAL

Es cualquier actividad que se desarrolle en el medio rural y áreas naturales, compatible con el desarrollo sostenible. Esto último implica permanencia y óptimo aprovechamiento de los recursos, integración de la población local, preservación y mejora del entorno natural, en contraposición de la máxima rentabilidad. (2)

---

(1) López Aguilar, Fernando "Hombre, Sociedad y Recreación". Doc. DIR. Gral. De Educación Física Pág. 37,38. 1998

(2) Ecoturismo y Áreas protegidas del Litoral de Guatemala. OEA Organización de Estados Americanos. 1991

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

**RESUMEN:**

El hombre como ser pensante y componente de los grupos sociales tiene actividades fundamentales para su desarrollo integral y de quienes lo rodean. Una de ellas es la recreación, la cual necesita del espacio denominado tiempo libre en el cual alcanza una regeneración física y mental. Dicho tiempo libre puede ser aprovechado realizando actividades recreativas cercanas a su lugar de residencia, el grupo etáreo al que se dirige, el ámbito social en donde da, y según su forma de demanda.

Estas actividades por su naturaleza se dan en forma combinada, es decir una inmersa en la otra, pero se observa categóricamente que en este proyecto, el turismo merece una mayor importancia para su estudio, debido a la cualidad que posee de gran generador de ingresos, los cuales se traducen, desde el punto de vista productivo, en nuevos satisfactores de ambas categorías de utilización del tiempo libre.

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

## CAPÍTULO 3

ANÁLISIS DEL SITIO

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Víctor Leonel Rodríguez Ávila

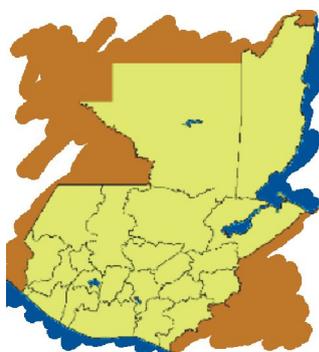
## ANÁLISIS DEL SITIO

### 3.1 Contexto General Guatemala

“La República de Guatemala se encuentra en la parte central del continente americano, colinda al Norte con México, al Sur con Honduras y El Salvador. Cuenta, con una extensión territorial de 108,889 km. Cuadrados. El territorio está dividido políticamente en 22 departamentos y estos a su vez en 331 municipios. (1)

Guatemala tiene una población de 12, 293,545 habitantes, con una densidad de 113 hab. /km2, aunque la mayoría se concentra el la parte montañosa del Sur del país. El 54% de habitantes de Guatemala vive en áreas rurales. (2)

Mapa No. 1  
República de Guatemala



### 3.2 Contexto Departamental

El departamento de El Quiché se encuentra situado en la región Sur-Occidente, su cabecera departamental es Santa Cruz de El Quiché y la distancia de la ciudad de Guatemala a Santa Cruz es de 156 kilómetros. Limita al Norte con México, al Sur con los departamentos de Chimaltenango y Sololá; al Este con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz; al Oeste con los departamentos de Totonicapán y Huehuetenango. Cuenta con una extensión territorial de 8,378 km2.

Mapa No. 2  
Departamento El Quiché



(1) Diccionario Geográfico Nacional. (Guatemala: Editorial del Ejército, 1985) pp. 382  
DIR. Gral. De Educación Física Pág. 37,38. 1998

(2) Documento Informativo INE, Proyección de Población a Nivel Municipal

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

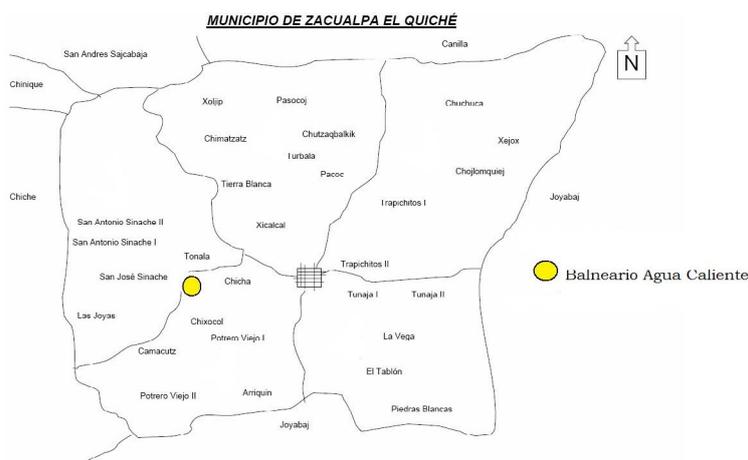
Victor Leonel Rodríguez Ávila

176 aniversario, noviembre de 1999.

### 3.3 Contexto Municipal

El municipio de Zacualpa se encuentra situado en la parte este del departamento de El Quiché. Su altitud es de 1,486.48 metros sobre el nivel del mar. Limita al Norte con San Andrés Sajcabajá y Canillá ( El Quiché ), al Sur con Joyabaj ( El Quiché ), al Este con Joyabaj ( El Quiché ) y Cubulco ( Baja Verapaz), Al Oeste Chinique y San Andrés Sajcabajá ( El Quiché ). Cuenta con una extensión territorial de 336 kilómetros cuadrados. Su clima es semi- cálido. La distancia de la cabecera municipal de Zacualpa a la cabecera departamental de Santa Cruz es de 40 kilómetros.

**Mapa No. 3**  
Ubicación Balneario  
Agua Caliente



### 3.4 Contexto del Lugar

El balneario Agua Caliente, se encuentra ubicado en la aldea San José Sinaché del municipio Zacualpa, a una distancia de 5 kilómetros del palacio Municipal de Zacualpa. Colinda al Norte con la aldea Tunaja, al Sur con la aldea Xixocol; al Oeste con Zacualpa; al Este con Joyabaj. La Aldea San José Sinaché, tiene una extensión territorial de 50 kilómetros cuadrados.

**Mapa No. 4**  
Balneario  
Agua Caliente

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Víctor Leonel Rodríguez Ávila

### 3.5 CONDICIONES DEL SITIO:

El terreno tiene una topografía variable, existen áreas con poco desnivel, que se puede aprovechar para parqueos y ubicación de construcciones, también hay áreas con desniveles fuertes en donde se tendrá que hacer cortes y rellenos para poder aprovechar bien el terreno.

Por el terreno pasa el río Agua Caliente, que en épocas de invierno aumenta su cauce. Se aprovechará para darle un mejor enfoque visual al proyecto.

El acceso al proyecto es por la carretera que conduce a San José Sinaché, es de terracería transitable en todo tiempo, con ancho de carril 8 metros.



Fotografía No 16.

Río Agua Caliente,



Fotografía No 17.

Acceso, carretera terracería

### 3.6 INFRAESTRUCTURA BÁSICA:

El sistema de drenajes de aguas negras se tendrá que trabajar a través de una fosa séptica y pozo de absorción ya que en el lugar no se cuenta con red de drenajes municipales. Los drenajes pluviales se captarán y se encausarán hacia río Agua Caliente.

Existe servicio de agua potable, que viene de un nacimiento de la parte alta de la montaña de San José Sinaché.

Se cuenta con servicio de energía eléctrica el cual pasa en la calle, y tiene corriente monofásica y trifásica.

### 3.7 DIMENSIONES:

El terreno tiene una superficie adecuada para albergar las instalaciones del centro recreativo. Tiene un área aproximada de 12,096 metros cuadrados.

Ver dimensiones y características físicas del terreno en planos en las hojas siguientes.

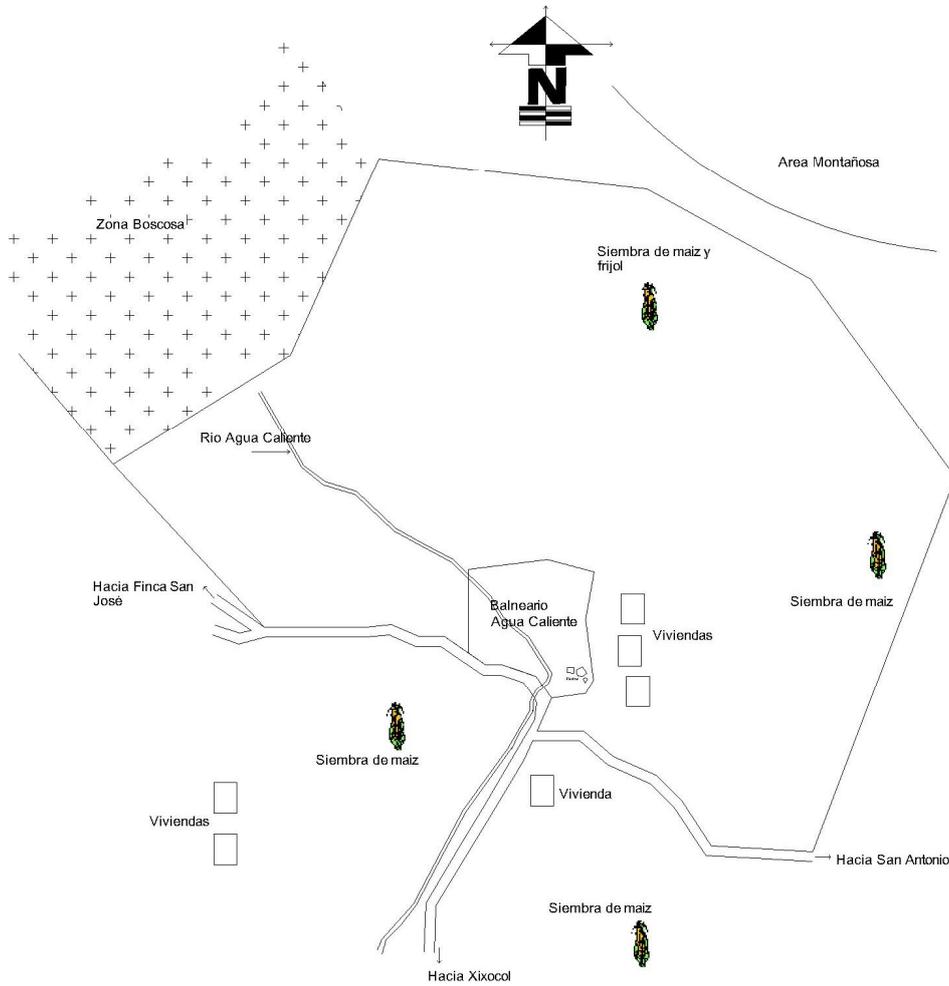
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

### 3.8

### MATRIZ DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Descripción general del proyecto	Descripción de las Actividades	Escenario Ambiental	Impactos que pueden producirse	Medidas de Mitigación
Construcción de infraestructura destinada a la recreación.	En la infraestructura del Centro Recreativo Agua Caliente, Zacualpa, El Quiché se llevarán a cabo las siguientes actividades: "Recreación" Principalmente de tipo pasiva. Baño en piscinas de agua caliente y agua fría. Piscina de chapoteo e infantiles. Juegos infantiles. Áreas de Descenso	El proyecto se encuentra ubicado en la aldea San José Sinaché del municipio de Zacualpa El Quiché, a 5 Km. del casco urbano.  En la carretera que conduce a Zacualpa existe un cruce en la aldea Xixocol, que conduce al Balneario, la carretera es de temporada y es transitable en todo tiempo.	Según el Acuerdo No. 134-2005, que dicta el listado taxativo para la evaluación de impacto ambiental de todas las actividades el proyecto se clasifica dentro del punto F, Construcción, inciso 4520 Diseño de centros recreativos y turísticos el proyecto provoca un IMPACTO AMBIENTAL DE MODERADO A ALTO, produciendo específicamente los siguientes impactos: <b>MOVIMIENTOS DE TIERRA:</b> Cambio y ubicación de nuevos platiformas con las actuales. <b>ORIGEN:</b> Construcción de infraestructura- <b>DISPOSICIÓN:</b> Utilizar un área de compostaje, retiro de volumen de tierra a rellenos autorizados. <b>GENERACION DE DESECHOS SÓLIDOS:</b> Basura orgánica e inorgánica. Origen: usuarios del proyecto. Disposición: recolección en basureros y tren de aso. <b>EROSIÓN:</b> Desgastes de suelo- <b>Origen:</b> lluvias, fricción, movimientos de tierra. Aguas Negras <b>Disposición:</b> utilización de vegetación-	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA:</b> La remoción de tierra se hará de manera cuidadosa, en lugares permitidos a fin de evitar erosión y derrumbes.  <b>DESECHOS SÓLIDOS:</b> El manejo de desechos sólidos se llevará por medio de basureros. Clasificando la basura orgánica e inorgánica. La basura orgánica podrá ser utilizada como composta en las áreas verdes del centro recreativo.  <b>EROSIÓN:</b> Establecer áreas de manejo forestal. Aumentar cobertura forestal, cubrir con vegetación y cubrir suelos (grapas) áreas que han sido intervenidas para platiformas.  <b>MORFOLOGÍA:</b> Se plantean construcciones con materiales y características propias de la región, se utilizarán coberturas vegetales para la integración natural.
Proyecto Centro Recreativo Agua Caliente Zacualpa, El Quiché	Actividades Sociales, (áreas de churrascos) Restaurante y salón de usos múltiples), culturales y de tipo religioso. Administración de actividades del proyecto. Actividades de servicio.			

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



El entorno inmediato al centro recreativo esta compuesto por siembras de maíz y frijol y áreas boscosas

## PLANTA ENTORNO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHÉ

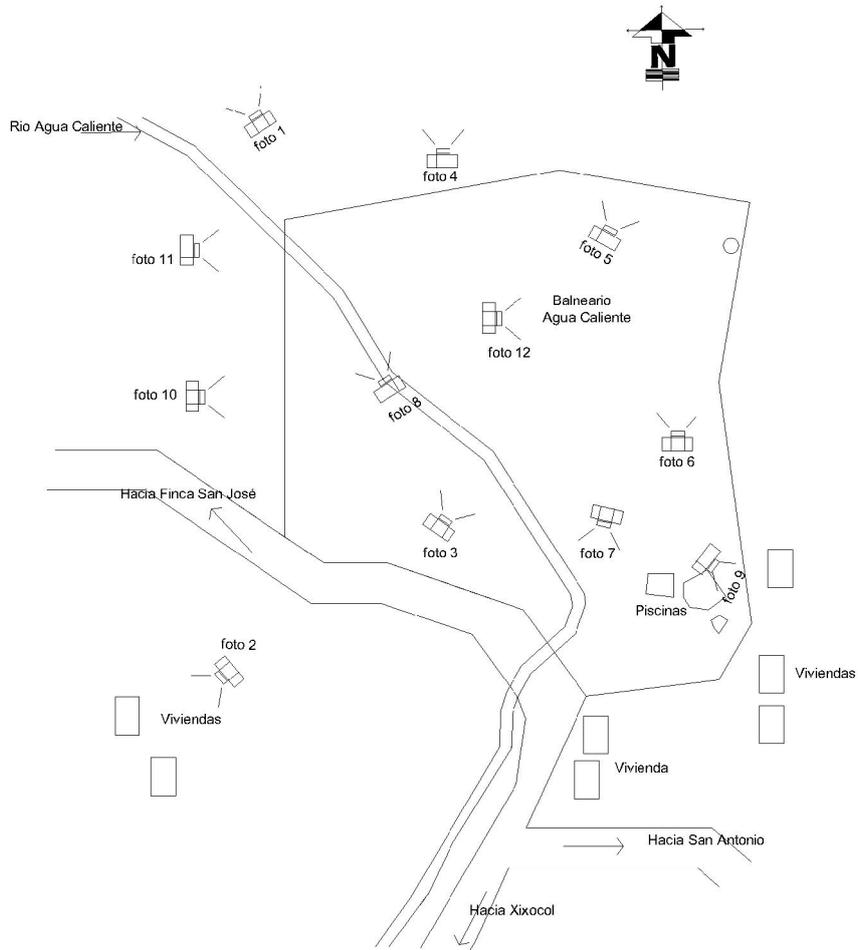
Contorno:

3.9 ENTORNO

HOJA

Asesor: Arq. Luis Felipe Arqueta  
Investigador: Víctor Leonel Rodríguez Ávila  
Dibujo: Víctor Leonel Rodríguez Ávila  
Fecha: Octubre 2009

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**ENTORNO  
FOTOGRAFICO**



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHÉ

Contenido:  
3.1.0 ENTORNO FOTOGRAFICO

Asesor: Arq. Luis Felipe Anquetá  
Investigador: Víctor Leonel Rodríguez Ávila  
Dibujó: Víctor Leonel Rodríguez Ávila  
Fecha: Octubre 2009

FCIA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

3.11 ENTORNO FOTOGRÁFICO DEL LUGAR



Fotografía No 1

Vista terreno hacia lado Norte



Fotografía No 2

Vista uso terreno vecino, siembras.



Fotografía No 3

Vista Río Agua Caliente



Fotografía No 4

Vista Hacia montaña lado Noreste



Fotografía No 5

Vista montaña lado Nor-Este



Fotografía No 6

Vista área montañosa, Norte.

Fuente: Fotos digitales, autoría propia

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



Fotografía No 7

Vista Ingreso al balneario



Fotografía No 8

Vista Río Agua caliente, Norte



Fotografía No 9

Vista piletas área Sur



Fotografía No 10

Vista montañas Sur Este



Fotografía No 11

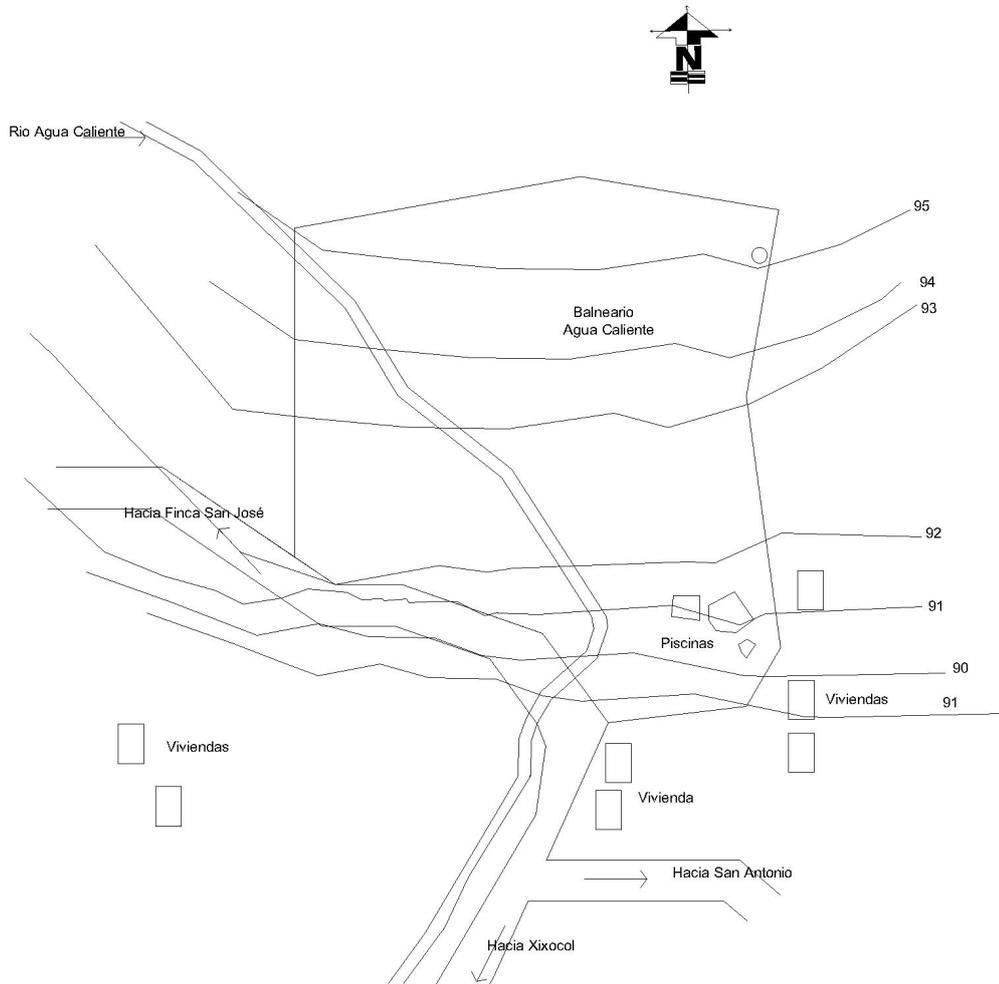
Área prevista parqueos



Fotografía No 12

Vista panorámica balneario

Fuente: Fotos digitales, autoría propia.



**PLANTA  
CURVAS DE NIVEL**



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

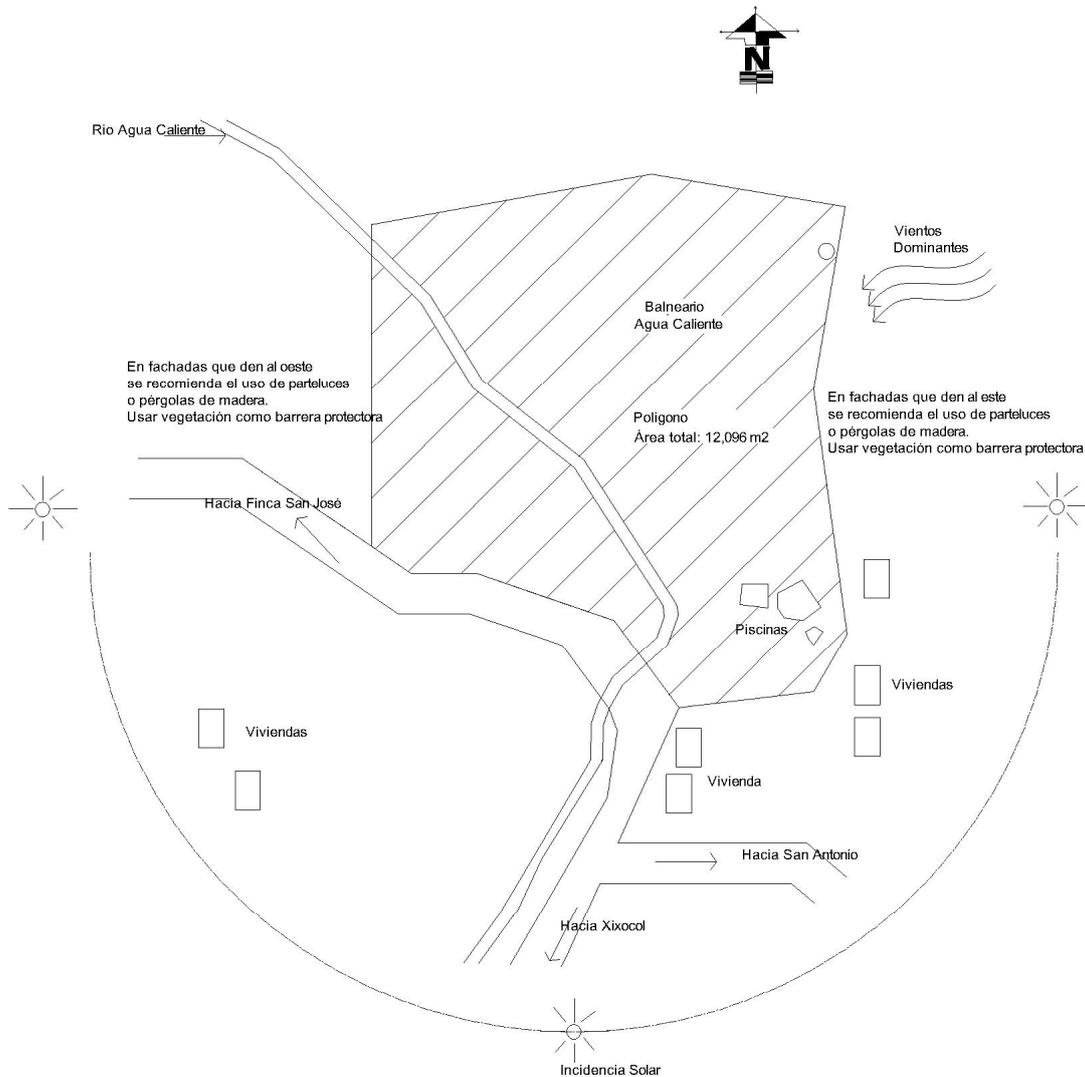
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHÉ

Contenido:  
3.1.2. CURVAS DE NIVEL

Asesor: Arq. Luis Felipe Anquetá  
Investigador: Víctor Leonel Rodríguez Ávila  
Dibujó: Víctor Leonel Rodríguez Ávila  
Fecha: Octubre 2009

FOJA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**PLANTA  
ANÁLISIS AMBIENTAL**



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALENTE  
ZACUALPA, EL QUICHÉ

Contenido:  
3.1.3 ANÁLISIS AMBIENTAL

Asesor: Arq. Luis Felipe Arqueta  
Investigador: Víctor Leonel Rodríguez Ávila  
Dibujo: Víctor Leonel Rodríguez Ávila  
Fecha: Octubre 2009

FICHA

27

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Víctor Leonel Rodríguez Ávila

### 3.14 ANÁLISIS DE LAS DEBILIDADES DEL ENTORNO

1. Se necesita tener un buen manejo de los desechos, ya que en el lugar se genera un volumen considerable de la basura, en este proyecto se propondrá un depósito de basura, para que llegue el servicio municipal a retirarlo.
2. El ruido es un fenómeno que perturba la tranquilidad del lugar. Por ser un lugar retirado del pueblo existen pocas viviendas. Por lo tanto esto ayudará a que no exista contaminación auditiva.
3. El lugar no cuenta con sistema de drenajes para lo cual se tomarán en cuenta en el diseño.
4. Debido al alto nivel de deforestación en el área, los alrededores y el lugar del balneario presenta una imagen hostil por la falta de árboles, por tanto es necesario definir áreas de reforestación.
5. Las construcciones que rodean el lugar son de block y adobe, aunque guardan algunas características morfológicas como techos a dos y cuatro aguas.
6. Debido al rebalse de las pilas se forma un riachuelo el que con el paso de los años se ha ido socavando, y no permite el acceso de vehículos, por lo que se propone instalar tubos de metal y hacer un puente para paso vehicular.



Fotografía No 13



Fotografía No 14



Fotografía No 15

Fuente: Fotos digitales, autoría propia.

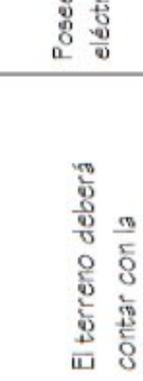
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

# CAPÍTULO 4

PREMISAS DE DISEÑO

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

REQUERIMIENTOS:	PREMISAS DE DISEÑO:	GRÁFICA:
<p>P R E M I S A S</p> <p>El terreno deberá contar con la infraestructura mínima para lograr un funcionamiento adecuado.</p>	<p>Poseer agua potable, drenajes, energía eléctrica.</p>	
<p>U R B A N A S</p> <p>La forma del conjunto se integrará a la forma natural del lugar, utilizando materiales locales.</p> <p>Deberán de definirse caminamientos peatonales.</p>	<p>El terreno deberá contar con fácil acceso por las vías de comunicación, y transitable todo el año.</p> <p>Las formas del conjunto se integran a la composición plástica del lugar.</p> <p>En circulación peatonal aprovechar aspectos naturales.</p> <p>Se deberá contar con un fácil acceso para los peatones.</p>	 

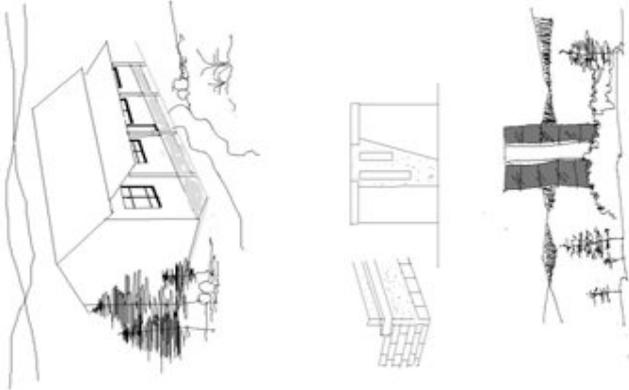
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

## 4.2 PREMISAS FUNCIONALES:

	REQUERIMIENTOS:	PREMISAS DE DISEÑO:	GRÁFICA:
<p>P R E M I S A S</p> <p>F U N C I O N A L E S</p>	<p>Deberá establecerse una sectorización de las actividades del centro recreativo pero conservando una interrelación entre ellas de tal manera que se Optimice el funcionamiento del mismo.</p>	<p>Caminitos en espacios abiertos, que se integren al paisaje, aprovechamiento de áreas abiertas.</p> <p>Dimensionar los ambientes internos de tal manera que se proporcione comodidad y confort al usuario, respetando normas ya establecidas para cada espacio según su uso.</p> <p>La utilización de plazas en diseño de conjunto podrá facilitar los enlaces vestibulares entre grupos funcionales.</p>	

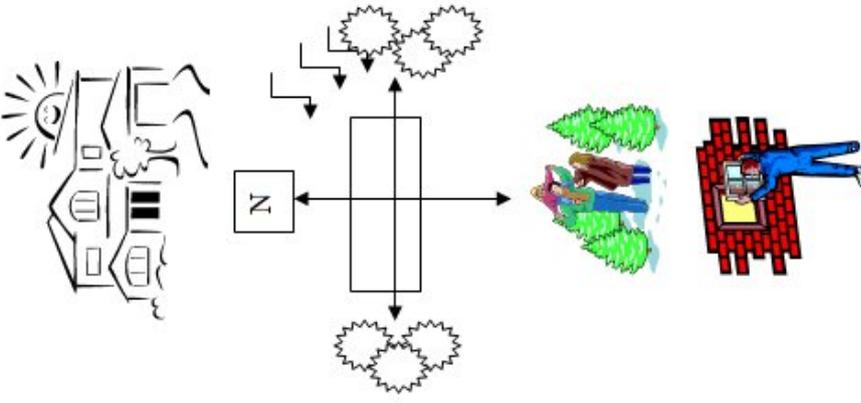
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

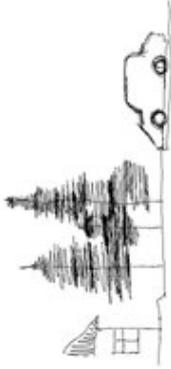
### 4.3 PREMISAS MORFOLÓGICAS:

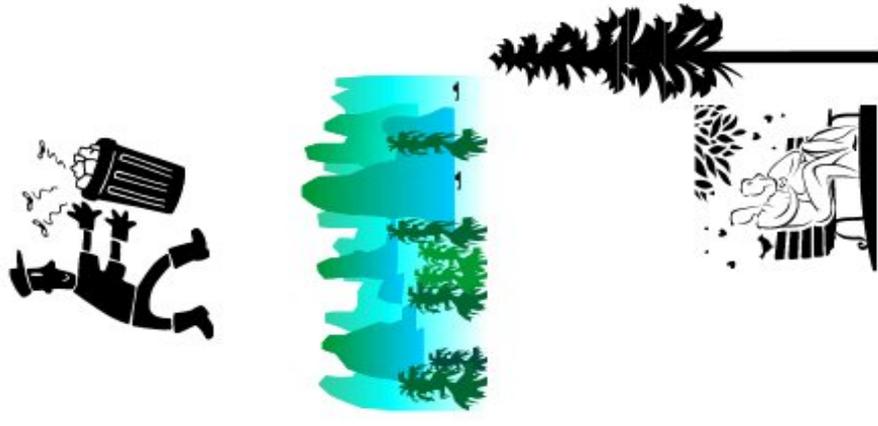
	REQUERIMIENTOS:	PREMISAS DE DISEÑO:	GRÁFICA:
<p>P R E M I S A S  M O R F O L O G I C A S</p>	<p>El objeto arquitectónico a diseñar deberá integrarse a la tipología del lugar.</p>	<p>Las formas a utilizar en el diseño deben tomar en cuenta las formas locales, es decir, que el objeto arquitectónico no debe ser un elemento contrastante con la tipología local, que más bien debe buscar la exaltación y revalorización de determinados elementos.</p> <p>Las texturas y colores no deben rivalizar con la arquitectura local. Combinar materiales en paredes para tener diferentes texturas.</p> <p>La proporción del objeto arquitectónico no deberá de ser tal que se salga de las pautas establecidas por la arquitectura local. Sin embargo deberá responder a las actividades que en los ambientes se desarrolle.</p>	 <p>Evitar la verticalidad en las edificaciones para no producir impactos negativos.</p>

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

#### 4.4 PREMISAS AMBIENTALES:

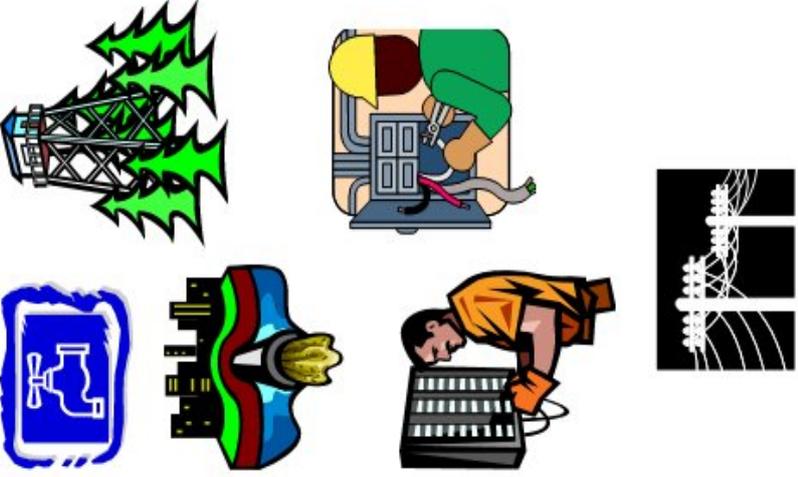
PREMISAS	REQUERIMIENTOS:	PREMISAS DE DISEÑO:	GRÁFICA:
<p>P R E M I S A S</p> <p>A M B I E N T A L E S</p>	<p>Proporcionar condiciones climáticas de forma natural que sean confortables en las edificaciones tomando las características climáticas específicas del municipio de Zacualpa, El Quiché.</p>	<p>Orientar las edificaciones de norte a sur para el aprovechamiento del sol, utilizando vegetación y aleros para evitar el sobrecalentamiento</p> <p>Los vanos de los ambientes, deberán situarse preferentemente a favor de los vientos para lograr una ventilación cruzada.</p> <p>Utilizar elementos naturales: árboles, vegetación, que proporcionen sombra en los exteriores de los edificios, generando áreas de sombra para las personas.</p> <p>El área de ventanas deberá regirse a las condiciones climáticas del municipio de Zacualpa, El Quiché, considerando aberturas no menores del 15% y no mayores del 25% del área de piso, para proporcionar ventilación e iluminación adecuada en donde sea necesario, incluyendo bodegas, depósito de basura, etc.</p>	

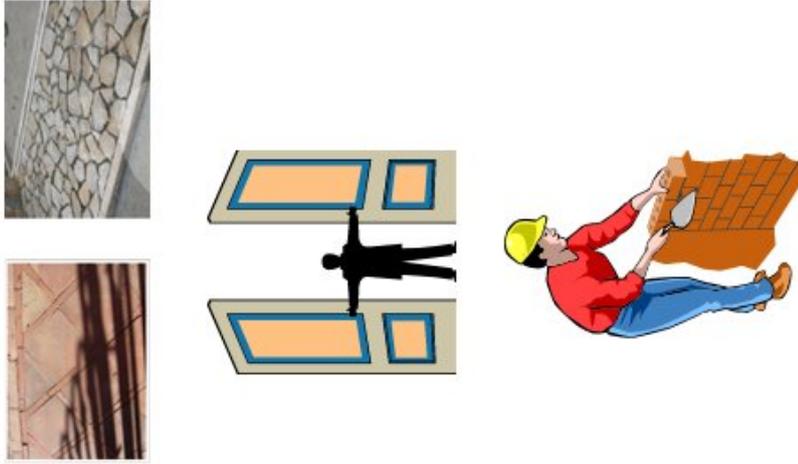
PREMISAS	REQUERIMIENTOS:	PREMISAS DE DISEÑO:	GRÁFICA:
<p>P R E M I S A S</p>	<p>DISMINUIR LA CONTAMINACIÓN AUDITIVA, VISUAL, AMBIENTAL.</p>	<p>La ventanaría ubicada en las fachadas este y oeste, deberán ser protegidas por elementos como parteluces, voladizos, aleros, vegetación, pérgolas, etc., para proteger el interior de la radiación solar, cuando sea necesario.</p>	
<p>A M B I E N T A L E S</p>	<p>Los ambientes que requieren de protección contra la contaminación, deberán ubicarse alejadas de las causas de contaminación (autobuses, vehículos, depósito de basura, etc.), o bien en su defecto protegidas de las mismas.</p>	<p>Utilizar vegetación en los espacios abiertos y de circulación exterior, caminamientos, áreas de estar, etc. Para protección contra la radiación solar.</p>	 

<p><b>P R E M I S A S</b></p>	<p>Integración del paisaje al conjunto arquitectónico interna y externa.</p>	<p>Considerar de una manera especial la ubicación del depósito de basura, en las diversas áreas del proyecto, la basura deberá ser retirada frecuentemente y llevada al colector general municipal.</p> <p>Crear relación y armonía entre los elementos arquitectónicos y naturales, vegetación del lugar para lograr una integración de conjunto y que se conserve la identidad del lugar.</p> <p>Aprovechar todo el paisaje con que se cuenta en el lugar ya que todas las vistas son atractivas.</p> <p>LOS AMBIENTES DEBERÁN TENER ILUMINACIÓN ÓPTIMA DE ACUERDO A LAS ACTIVIDADES QUE EN ELLAS SE REALICEN, TRATANDO DE QUE ESTA SEA MAYORITARIAMENTE DE FORMA NATURAL.</p>	
<p><b>A M B I E N T A L E S</b></p>			

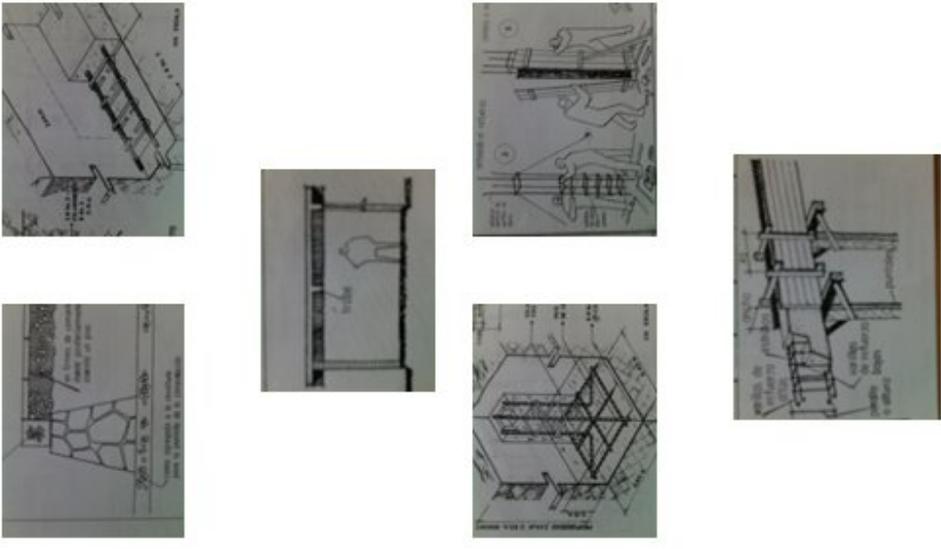
<p><b>P R E M I S A S</b></p>	<p>Debe existir mobiliario urbano, señalizaciones, que satisfagan las necesidades de las personas.</p>	<p>Los ingresos peatonales a las instalaciones deben estar señalizados e iluminados de manera que permitan su fácil identificación y funcionalidad.</p>	
<p><b>A M B I E N T A L E S</b></p>	<p>Mantener la integración del proyecto por medio de las formas, el color, las texturas-</p>	<p>Tomar en cuenta áreas específicas para la colocación de basureros, así como la señalización de los mismos.</p>	
	<p>Utilizar colores y texturas adecuadas en el exterior, que permita conocer el funcionamiento del centro recreativo, reflejando el confort del mismo.</p>		

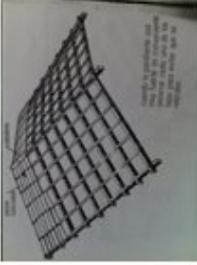
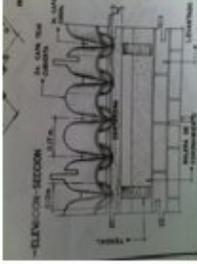
#### 4.5 PREMISAS TECNOLÓGICAS:

	REQUERIMIENTOS:	PREMISAS DE DISEÑO:	GRÁFICA:
<p>P R E M I S A S</p> <p>T E C N O L Ó G I C A S</p>	<p>LAS INSTALACIONES DEL PROYECTO DEBERÁN CONSTAR CON ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE CONSTANTE.</p> <p>LAS INSTALACIONES DE DRENAJES DEBERÁN CONSTAR CON INSTALACIONES SEPARATIVAS, PARA PLUVIALES Y PARA AGUAS NEGRAS.</p>	<p>La red de distribución de agua potable debe consistir en un sistema de circuito cerrado seccionado para su buen funcionamiento y mantenimiento.</p> <p>CONSIDERAR LA CONSTRUCCIÓN DE UN CISTERNA O UN TANQUE ELEVADO, PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA, CUANDO EL SERVICIO SEA IRREGULAR.</p> <p>En el caso de las instalaciones de drenajes, deberán de considerarse circuitos independientes, uno de aguas negras y otro de aguas pluviales, las pendientes podrán ser del 1% al 2.5%. Se debe considerar fosa séptica para aguas negras-</p> <p>CONSIDERAR SISTEMAS DE DRENAJES PLUVIALES SUPERFICIALES CON ALCANTARILLAS, DE ACUERDO A LAS PENDIENTES NATURALES DEL TERRENO, DESFOGUE AL RIO.</p> <p>Los accesos deberán estar protegidos de escumamientos pluviales que desciendan de las cubiertas, por medio de canales y bajadas pluviales.</p> <p>SECTORIZAR EL PROYECTO PARA LA LOCALIZACIÓN DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS QUE FACILITEN EL FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL MISMO</p>	

	REQUERIMIENTOS:	PREMISAS DE DISEÑO:	GRÁFICA:
<p style="text-align: center;"><b>P R E M I S A S                    T E C N O L Ó G I C A S</b></p>	<p><b>( Pisos )</b></p> <p>Los pisos deberán ser de disponibilidad en el mercado local o extracción del terreno.</p> <p>Acabados: Estos deberán estar acordes a su entorno, a la historia y al reglamento de la región, además de ser atractivos, deben ser durables y seguros.</p>	<p>Se recomienda la utilización de baldosas de barro cocido, piso de piedra, pisos de madera, los cuales son materiales que dan una sensación piso lógica de frescura y son los materiales más comunes en la región.</p> <p><b>Puertas y ventanas:</b> Serán a base de tablones o celosía horizontal, su acabado será barniz, sellador y tinte, que puede variar entre marrón claro y oscuro.</p> <p><b>Entrepisos:</b> Si fuese necesario el uso de entrepisos, lo ideal hacerlos de madera tratada.</p> <p>Los muros de las áreas húmedas deberán ser con materiales impermeables y de fácil mantenimiento y limpieza-</p>	

	REQUERIMIENTOS:	PREMISAS DE DISEÑO:	GRÁFICA:
<p style="text-align: center;">P R E M I S A S</p> <p style="text-align: center;">T E C N O L Ó G I C A S</p>	<p>( Muros )</p> <p>Los muros son estructuras de cerramiento, que sirven para la protección de los ambientes, tanto por factores climáticos como por seguridad.</p> <p>Debe prevalecer el criterio de aplicación de tecnología y formas locales.</p>	<p>Los muros exteriores e interiores serán levantados por medio de mampostería tradicional de block de 0.14 x 0.19 x 0.39</p> <p>Se plantea la utilización de levantados de piedra o ladrillo para cambios de texturas.</p>	

REQUERIMIENTOS:	PREMISAS DE DISEÑO:	GRÁFICA:
<p>( Estructuras )</p> <p>Cimientos: Deberán estar acordes a las características del suelo de la región, así como a los materiales y la tecnología disponible en el lugar.</p> <p>La cimentación a utilizarse deberá garantizar la estabilidad estructural de las edificaciones.</p>	<p>El sistema estructural para cimientos podrá ser una combinación de 2 sistemas, que son: el de cimiento corrido de concreto reforzado, y el cimiento de piedra.</p> <p>Se considera el uso de material mixto cuya construcción incluya vigas, marcos y columnas de concreto reforzado.</p> <p>Uso de marcos estructurales compuestos por columnas y vigas de concreto reforzado.</p>	
<p>P R E M I S A S</p> <p>T E C N O L O G I C A S</p>		

	REQUERIMIENTOS:	PREMISAS DE DISEÑO:	GRÁFICA:
<p style="text-align: center;">P R E M I S A S      T E C N O L O G I C A S</p>	<p>( Cubiertas )</p> <p>Elemento Arquitectónico que tiene la función de proteger a las personas de los factores climáticos, como lluvia, soleamiento, etc.</p> <p>La cubierta deberá brindar un confort climático agradable a los espacios internos de las edificaciones, por medio de la utilización de materiales aptos para la región y propios del lugar.</p>	<p>Para la tipología de las cubiertas se recomienda la utilización de un artesonado típico de madera y teja de barro.</p> <p>Para las cubiertas planas se utilizarán, losas de concreto reforzado, pérgolas de madera, especialmente en pasillos y áreas sociales.</p>	   

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

#### 4.6 Necesidades Sociales

El municipio de Zacualpa del Quiché no obtiene divisas turísticas, careciendo de fuentes de atracción turística a pesar de poseer gran cantidad y variedad de recursos naturales que podrían utilizarse para este fin.

Entre los recursos naturales que se pueden mencionar las fuentes de aguas calientes o aguas termales; siendo estas un recurso que podría aprovecharse moderadamente para la atracción de turistas a la región.

Hasta la fecha el municipio cuenta con dos atractivos naturales que son La presa y la unión de los ríos entre otros. También cuenta con 2 piscinas privadas que solo abren sus puertas al público los días de feriado.

El balneario Agua Caliente es el más visitado a pesar de que a sus instalaciones no se les da el mantenimiento, ni el cuidado necesario para satisfacer a los usuarios que lo visitan.

El balneario tiene varias piletas, un área de churrasquera, comedor, piscina de agua fría en mal estado, todo se realizó en forma empírica sin ningún tipo de asesoramiento profesional ni trabajos arquitectónicos urbanos.

No existen los espacios y áreas culturales y recreativas definidas, para que la población pueda desarrollar libremente actividades de ocio y contribuir al desarrollo turístico y económico del lugar.

El sector en estudio se encuentra integrado por tres tipos de estratos sociales los cuales son: Clases medias altas, clases medias bajas y clase baja, las personas que habitan el lugar se dedican a la agricultura.

En base a proyecciones futuras de divisas turísticas, los usuarios del proyecto realizadas, arroja datos relevantes con respecto a la cantidad de personas que visitan el balneario, reflejando un aumento del 15% de visitantes al año. Este aumento se ha generado debido a que las autoridades municipales han mejorado el mantenimiento, pero no las instalaciones, tratando de conservar mejor los manantiales de agua caliente.

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

## **4.7 Estudio de Usuarios:**

### **4.7.1 Usuarios:**

Es toda persona que hará uso del centro recreativo, según el análisis de población a servir de acuerdo con su procedencia y motivo de visita.

### **4.7.2 Agentes:**

Son todas las personas que dan servicio dentro del centro recreativo turístico. Para el centro recreativo de Agua Caliente Zacualpa, El Quiché, como agentes se considerarán a los pobladores del municipio de Zacualpa, los cuales están organizados a través de un comité de desarrollo (Cocode), para trabajar en beneficio de toda la comunidad y mantener el centro turístico en buen estado.

Los agentes estarán divididos en agentes administrativos, agentes de servicios y servicio al público.

### **4.7.3 Análisis de usuarios desde punto de vista Social:**

La sociedad, se ve influenciada por serie de factores comerciales, industriales, económicos, en los que sus habitantes buscan escapar de todas estas actividades para recrearse, convivir con personas de su misma sociedad, divertirse, descansar y pasarla bien. Salir de la rutina diaria y visitar lugares placenteros y de ocio.

Esto permite que el hombre sociabilice entre sí, que se compartan o debatan ideas y actividades.

En base a lo mencionado con anterioridad, los usuarios buscan un lugar placentero, en donde puedan divertirse y que su accesibilidad sea cómoda física y económicamente.

### **4.7.4 Análisis de usuarios desde el punto de vista Biológico:**

Al referirse a biológico, se está hablando de calidad de vida, y en esta área se observa que es necesario dentro de las actividades diarias, un equilibrio en el que se garantice trabajo como recreación, a manera que los usuarios mejoren su calidad de vida.

### **4.7.5 Análisis de usuarios desde el punto de vista Psicológico:**

Cualquier usuario que visite el Balneario Agua Caliente se ve afectado, por la falta de mantenimiento, por la desorganización del balneario y las deficiencias de las instalaciones, si no que todo influye y se producen actitudes por parte de la población no gratas para su desarrollo social.

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Victor Leonel Rodríguez Ávila

### 4.8 Cálculo de Usuarios:

La cantidad de usuarios se determinará por medio del concepto de burbuja ecológica o distancia personal.

Este concepto consiste en un área determinada y dotada de frontera invisible circunscrita al cuerpo del usuario en el que no pueden entrar otras personas. (1)

Tipos de Capacidad de Usuarios:

#### *Capacidad Material:*

Son las condicionantes de cualquier superficie terrestre y se determina en función de las características geográficas, topográficas y condiciones de seguridad que se fije, para que lo visiten los turistas.

#### *Capacidad Psicológica:*

Es el número simultáneo de usuarios que pueden acoger un área natural permitiendo una experiencia satisfactoria.

#### *Capacidad Ecológica:*

Es la cantidad de días por año, al número de visitantes simultáneos y al número de rotaciones diarias que pueda absorber un área sin que se altere su equilibrio.

### 4.9 Número de Usuarios:

El cálculo de la capacidad de usuarios se obtiene al dividir el área que se utilizará entre el estándar que resulte de promediar las necesidades de cada capacidad que la naturaleza del problema aconseje aplicar.

Capacidad = Dimensión/estándar.

También se calcula el total de visitas diarias = Capacidad\* coeficiente de rotación.

Coeficiente de rotación: con este se determinan las horas diarias que el lugar estará habilitado para ser visitado, entre el tiempo promedio que dura una visita.

Coeficiente de rotación =  $\frac{\text{Tiempo de apertura de servicio}}{\text{Tiempo promedio de una visita}}$

---

(1) Jazmín Roció García, Centro Recreativo de Aguas Calientes San Lorenzo Pastores, Sacatepéquez  
Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

**4.10 Capacidad Teórica:**

Área del terreno 12,096 m<sup>2</sup>.

Capacidad Material:

Se estima que el sitio acepta 210 usuarios en función de sus características geográficas<sup>(1)</sup>.

$$12,096/210 \text{ usuarios} = 57.6 \text{ m}^2/\text{usuario}$$

Capacidad psicológica:

Se estima 140 m<sup>2</sup>/persona para el confort del usuario.

Capacidad Ecológica:

Estimándose que el Centro Recreativo funcionará 6 días a la semana. (De martes a Domingo).

$$\frac{365 \text{ días/año}}{\text{Año}} = 52 \text{ semana} * 6 \text{ días} = 312 \text{ días al año.}$$

Año

Capacidad diaria

$$210 \text{ usuarios} * 2 \text{ rotaciones} = 420 \text{ usuarios}$$

$$12,096 \text{ m}^2/420 = 28.8 \text{ m}^2/\text{usuario}$$

$$\text{Capacidad} = \frac{\text{dimensión}}{\text{Estándar}} = \frac{12,096 \text{ m}^2}{57.6 + 140 + 28.8 \text{ m}^2 / 3} = 160 \text{ personas}$$

$$\text{Coeficiente de Rotación} = \frac{10 \text{ horas de servicio}}{5 \text{ horas promedio de visita al día}} = 2$$

**4.10.1 Total de visitas diarias:**

$$160 \text{ personas} * 2 = 320 \text{ personas máximo.}$$

**4.10.2 Usuarios por clasificación de edades:**

160 personas, son equivalentes a 32 familias, constando cada familia de 5 integrantes. (2 adultos padres y 3 niños o adolescentes hijos).

$$160 \text{ usuarios} = 100\%$$

$$160 \text{ usuarios} = \frac{64 (40\%)}{96 (60\%)} \text{ adultos padres de familia.}$$

$$\frac{96 (60\%)}{96 (60\%)} \text{ niños y adolescentes hijos.}$$

---

(1) Teoría de Proyección según INGUAT. Áreas y número de usuarios.

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

**4.12.1 Servicios Sanitarios:**

De los usuarios, el 100% hace uso del sanitario.  
63% son hombres.  
37% son mujeres.

Hombres: 320 usuarios.....100%  
X ..... 63%

201 usuarios x (5 minutos. c/u) = 1005/60 minutos cada hora = 16 artefactos.

Mujeres: 320 usuarios.....100%  
X ..... 37%

118 usuarios x (5 minutos. c/u) = 590/60 minutos cada hora = 10 artefactos.

Distribuidos de la siguiente manera:

Hombres: 4 retretes  
6 orinales  
6 lavamanos

Mujeres: 6 retretes  
4 lavamanos

**4.12.2 Área de Parqueo:**

320 usuarios, distribuidos de la siguiente manera.

- 6 parqueos de buses extraurbanos, con capacidad de 40 personas, = 200 personas.
- 24 unidades de parqueo para vehículos con capacidad de 5 personas = 120 personas.

**4.12.3 Área de restaurante:**

Debido a que no existen normas de construcción en el municipio de Zacualpa, se partirá del reglamento de construcción de la ciudad de Guatemala para estimar el área de usuarios en ambientes de actividades transitorias o servicio = 1 m<sup>2</sup> por persona.

De los usuarios el 60% utilizará el servicio de restaurante por lo que se estima:  
320 usuarios x 60% = 192 usuarios.

Se dispondrá en el área de mesas del restaurante un área de 192 m<sup>2</sup>.

Todas las áreas públicas de permanencia transitoria, deberán disponer de 1 m<sup>2</sup> por persona.

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Victor Leonel Rodríguez Ávila

### 4.12.4 Días de asueto y descanso, sector público y privado:

Los días de asueto en todo el país de Guatemala y en el municipio de Zacualpa, son en las siguientes fechas:

Enero: 1, año nuevo.

Marzo/abril: Semana Santa.

Mayo: 1, Día del trabajo.

Junio: 40 días después de semana santa feriado fiesta patronal Zacualpa. 3 días.  
30, día del ejército.

Septiembre: Día de la Independencia.

Octubre: 12, día de la raza

20, día de la revolución.

Noviembre: 1, día de todos los santos.

Diciembre: 24, Víspera de Navidad. (½ día).

25, Día de Navidad.

31, Víspera de año nuevo, (½ día).

Total días de asueto: 17 días.

Período vacacional:

- Sector privado: 15 días hábiles.

- Sector público: 20 días hábiles.

Fin de semana sábados y domingos: 104 días.

Días libres sector privado (total): 104.5 días.

Días libres sector público (total): 135 días.

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

# CAPÍTULO 5

ANTEPROYECTO

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

## 5. PROPUESTA GENERAL

### ANTEPROYECTO:

Centro Recreativo Agua Caliente, Zacualpa, El Quiché.

### Área del Terreno:

12,096 metros cuadrados.

### CAPACIDAD DE USUARIOS:

320 Usuarios.

### 5.1 METODOLOGIA DE DISEÑO:

Debido a las características peculiares que posee el proyecto, del diseño y del entorno natural del terreno, es necesario analizar en cada etapa de todo el proceso que nos ha llevado al planteamiento y detección del problema, al conocimiento de las necesidades locales, las ventajas y cualidades que traería un anteproyecto.

Con esto se decidió que era necesario utilizar una metodología de caja transparente ya que esta exige un estudio detenido previo en cada fase en la que conforme se va avanzando se evalúan aspectos negativos como positivos.

Para una evaluación que busca mejoras, y que busca la participación de la comunidad examinaremos el FODA del anteproyecto y los beneficios que podría traer a la comunidad como principal benefactor.

### FODA

Del anteproyecto Centro Recreativo Agua Caliente, Zacualpa, El Quiché.

#### FORTALEZAS:

- \* Accesible en toda época del año y para todos los habitantes del municipio y lugares circunvecinos.
- \* Reconocido a nivel departamental por sus pozas de agua caliente.
- \* Entorno boscoso e integración con la naturaleza.
- \* Posibilidad de ampliación y realización del nuevo anteproyecto, dentro del Área actual.
- \* Es posible trabajar por áreas sin que se cierre por completo el balneario.

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

OPORTUNIDADES:

- \* Equipamiento Recreativo para las familias de Zacualpa.
- \* Creará oportunidades de empleo a algunos habitantes.
- \* Es posible la remodelación del proyecto, y el aprovechamiento de sus Áreas sin intervenir la naturaleza.

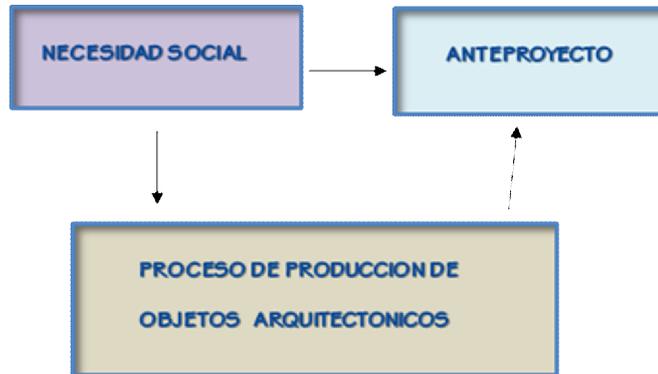
—→ DEBILIDADES:

- \* No se había tenido interés de parte de las autoridades municipales en invertir Y apoyar proyectos de recreación debido a que no cuentan con Personas profesionales que promuevan proyectos de este tipo.

—→ AMENAZAS:

- \* Existe riesgo de que el proyecto pueda inundarse debido al río que pasa en El terreno si no se toman las medidas de mitigación y prevención De desastres.

¿Cómo nace el proyecto?  
PROCESO DE PRODUCCION:



CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

## 5.2 IDEA GENERATRIZ

### 5.2.1 ABSTRACCIÓN DE LA FORMA:

La arquitectura vernácula del departamento del Quiché y de sus municipios, ha sido generado através de los años con materiales propios del lugar y especialmente el adobe.

La historia etimológica de la palabra adobe evidencia la antigüedad de este material de construcción compuesto de una mezcla de fango, arena, paja y otros componentes orgánicos que distingue la arquitectura de diferentes regiones del Altiplano de Guatemal. El término procedería del signo jeroglífico egipcio " tob ", que significa ladrillo, y que se incorporó posteriormente a otras lenguas, entre ellas el árabe como " at-tub" o " atobe", del que se deriva el castellano " adobe ". ( 1 )



Fuente:  
Autoría Propia

---

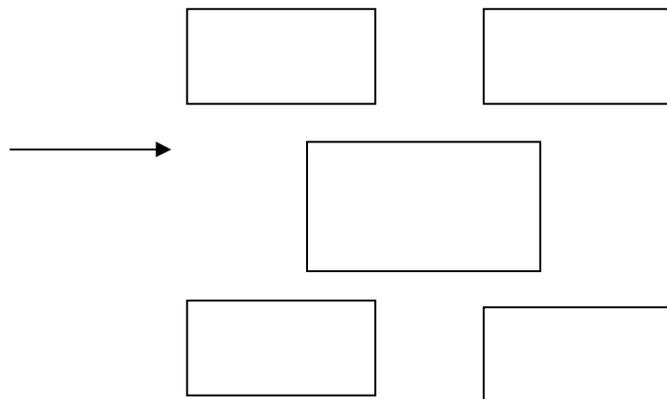
(1) Fuente: Noticias y Arquitectura. Info. Arte y Diseño. Suplemento Cultural de la Vanguardia. Freddy Massad y Alicia Guerrero Yeste. Fecha: 20-07-07

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

Se considerarán también los conceptos de edificaciones del lugar como techos a dos aguas, corredores o pasillos y artesonados de teja de barro, las cuales están planteadas con áreas de confort, seguridad y socialización del núcleo familiar. Proceso de aumento de edificaciones hasta alcanzar su forma total o formar un todo.

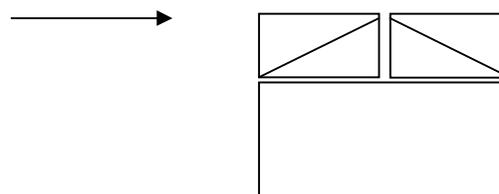
Después de exponer la idea central y conceptos empleados en la formulación del diseño de formas arquitectónicas, se hace la presentación y descomposición del elemento base "adobe".

Se tomará la forma base del adobe que es una forma geométrica rectangular, para definir espacios en planta, como en elevación.



Planta

Principios Ordenadores:  
Adición  
Ritmo  
Repetición



Elevación

Los elementos deben tener aspecto de arquitectura y resistirse a la gravedad, las cosas tienen que mantenerse erectas, poder contener, deben tener un programa, ubicarse en un lugar

### 5.3 EL PROGRAMA DE NECESIDADES:

El programa de necesidades es la respuesta al estudio de la diversidad de actividades que se realizarán en el actual Balneario de Agua Caliente. También es el resultado de lo referido de parte de las autoridades municipales, comité de Desarrollo (COCODE) de san José Sinaché, vecinos de la comunidad del municipio de Zacualpa y los visitantes quienes fueron entrevistados con respecto a las actividades y áreas que les gustaría que se implementaran en el balneario.

De las actividades se producen las necesidades y dan como resultado el programa arquitectónico de necesidades de los usuarios y agentes; que propone espacios arquitectónicos funcionales que formaran el anteproyecto arquitectónico. Las necesidades de los usuarios establecerán la calidad de los agentes y los usuarios y la respuesta a la satisfacción de las mismas.

El programa de necesidades es un listado de los ambientes que conforman el proyecto arquitectónico. Será basado respecto al análisis de los estudios realizados y entrevistas a los usuarios del actual balneario, quienes propusieron algunas áreas para su uso. Se toma en cuenta la opinión de los usuarios, pues son ellos el objetivo principal por el que se realiza este proyecto, el anteproyecto deberá brindar a sus usuarios el confort y comodidad que ellos necesitan cada vez que visiten el proyecto.

La población que habita el sector de estudio, no cuenta con áreas recreativas y de descanso cercanas a la comunidad. El proyecto brindará a la comunidad la oportunidad de recrearse dentro de la comunidad, en un lugar agradable y accesible para todos.

Los usuarios a atender están dentro de la clasificación número 2: personas que permanecen medio día, con fin de recreación y alimentación. (Grupos de 8:30 a.m. a 13:00 p.m. y 13:00 p.m. a 16:00 p.m.)

De acuerdo a la investigación de agentes y usuarios se determinó para el funcionamiento del Centro Recreativo Agua Caliente, el siguiente programa para la realización de la infraestructura, según las necesidades del sector en estudio.

### 5.3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES SEGÚN FUNCIÓN:

- **AREA DE PARQUEO.**  
Parqueo de Buses Extraurbanos  
Parqueo de Vehículos.

El planteamiento de esta área es fundamental para la sustentación del partido arquitectónico, ya que el acceso al proyecto es con vehículo, bus, o a pie debido a su ubicación. Localizado a una distancia del palacio municipal de Zacualpa de 5 Km.

En base al cálculo de usuarios, elaborado en el capítulo 4, se necesita para cubrir las necesidades de los usuarios:

- 6 parqueos de buses extraurbanos, con capacidad de 40 personas, = 200 personas.
- 24 unidades de parqueo para vehículos con capacidad de 5 personas = 120 personas.

- **ADMINISTRACIÓN.**

El área de administración llevará a cabo las actividades administrativas, de planificación y monetarias del proyecto. Los usuarios principales son el administrador, contabilidad y secretaria. El uso del área administrativa quedara restringida para casos especiales de los usuarios y para empleados del lugar.

Para llevar a cabo todas estas actividades es necesario establecer las siguientes áreas:

Recepción

Oficinas Administrativas:

Administrador

Secretaria

Contabilidad

Baño

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

- **ÁREAS SOCIALES Y DE SERVICIO.**

Las áreas de servicio como su nombre lo indica son áreas que servirán para brindar servicios a los usuarios del centro recreativo. Se proveerán de los siguientes ambientes:

Garita de Control Ingreso y Egreso  
Plaza de Ingreso peatonal.  
Área de Control y taquilla  
Restaurante  
Cocina  
Área de churrasqueras  
Área de servicios sanitarios y vestidores.  
Salón de Usos Múltiples

En las áreas de servicio se ubican todos los espacios arquitectónicos que necesitan los empleados del proyecto para ejecutar su trabajo y atender en forma adecuada a los usuarios.

Se encuentran los siguientes ambientes:

Área de Mantenimiento y Bodega  
Baño  
Área de Lavandería

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

**- ÁREAS DE RECREACIÓN:**

Estos espacios arquitectónicos que se encargaran de brindar áreas para el desarrollo de actividades de recreación, aprovechando los recursos naturales del proyecto.

Se dividirá en proyecto en áreas húmedas y áreas secas. Para las áreas secas se proponen las siguientes áreas:

Área de Juegos infantiles

De los usuarios del proyecto, buena parte se trata de niños, por lo que es necesario establecer un área de juegos para esparcimiento en la estadía dentro del proyecto.

Área de acampar

Los recursos naturales con los que cuenta el proyecto hace propicia la creación de áreas para acampar.

Cancha Polideportiva

Servirá para tener actividades deportivas de futbol, basquetbol, voleibol.

**- ÁREAS DE PISCINAS:**

Se hará énfasis en esto debido al recurso natural con que se cuenta y que es el más importante y que tiene mayor jerarquía en el proyecto, " las aguas calientes o termales".

Para el aprovechamiento de estos recursos se establecen los siguientes ambientes:

**- Una piscina de agua caliente y una de agua fría.**

Área de mayor concentración de usuarios, buscarán cubrir las necesidades Recreativas a través del baño que será relajante, se aprovecharan las Propiedades del agua caliente.

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

- **Piscina de chapoteo.**  
Servirá para todas las personas que no quieran meter el cuerpo entero o niños  
Que deseen aprovechar estos recursos.
  
- **Piscina de niños.** Agua templada  
Surge la necesidad de plantear este tipo de piscina debido a la profundidad  
Del resto de las piscinas y especialmente que para un niño es difícil tolerar la  
Fuerte temperatura de las aguas calientes.
  
- **Cuarto de máquinas**  
En esta área se concentrarán las operaciones de las piscinas.

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

5.4 Matrz de Diagnóstico: Centro Recreativo Agua Caliente, Zacualpa, El Quiché.

Grupo Funcional	Ambiente	Agente	Mobilismo y Equipo	Función	Capacidad	Áreas requiere	m <sup>2</sup> Circulación	Área total
AREA ADMINISTRATIVA	OFINAS	ADMINISTRADOR CONTADOR SECRETARIA COBRADOR	ESCRITORIOS SILLAS	ADMINISTRAR	7 PERSONAS	11.00 X 8.00 88 MT <sup>2</sup>	30% 26.4 MT <sup>2</sup>	114.4
	SALA DE ESPERA	VISITANTES	SILLAS MESA DE CENTRO	ESPERAR	12 PERSONAS	6.00 X 3.00 18.00 MT <sup>2</sup>	30% 5.4 MT <sup>2</sup>	23.40
	SERVICIOS SANITARIOS	EMPLEADOS VISITANTES	LAVAMANOS INODORO MINGITORIO	ASEO PERSONAL	4 PERSONAS	3.00 X 4.00 12.00 MT <sup>2</sup>	30% 3.60 MT <sup>2</sup>	15.6
							SUBTOTAL	153.4
AREA DE PARGUEO	PARQUEO VEHICULOS	VEHICULOS		ESTACIONARSE	24 VEHICULOS	2.50 x 5.00 12.50 x 24 300 MT <sup>2</sup>	40% 120 MT <sup>2</sup>	420
	PARQUEO VEHICULOS	BUSES		ESTACIONARSE	6 BUSES	3.00 x 10.00 30.00 x 6 180 MT <sup>2</sup>	50% 90 MT <sup>2</sup>	270
							SUBTOTAL	690

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

Matriz de Diagnóstico: Centro Recreativo Agua Caliente, Zaqualpa, El Quiché.

Grupo Funcional	Ambiente	Agente	Mobiliario y Equipo	Función	Capacidad	Área requiere	m <sup>2</sup> Circulación	Área total	
A R E A D E S E R V I C I O S	GARITA CONTROL	SEGURIDAD	ESCRITORIO, SILLA INODORO, LAVAMANOS	CONTROL, INGRESO	2 PERSONAS	2.50 X 1.50 3.75 MT <sup>2</sup>	30% 1.12	4.87	
	CONTROL Y TAGUILLA	EMPLEADOS VISITANTES	RECIBIDOR, SILLAS MOLINETES	ESPERA, PAGO, ESTAR	30 PERSONAS	10 X 12 120 MT <sup>2</sup>	30% 43.2	163.2	
	COCINA	EMPLEADOS	ESTUFA, REFRIGERADOR ALACENA, BODEGA ALIMENTOS Y UTENSILIOS HORNO, MESA TRABAJO LAVATRASTOS	COCINAR LIMPIAR	8 PERSONAS	4.00 X 5.00 20 MT <sup>2</sup>	40% 8 MT <sup>2</sup>	28	
	RESTAURANTE	VISITANTES	SILLA, MESA	COMER	192 PERSONAS	10.00 X 14.00 140 MT <sup>2</sup>	30% 54 MT <sup>2</sup>	194	
	SALON DE USOS MULTIPLES	VISITANTES	SILLAS ESCENARIO MESA	REUNIONES CONFERENCIAS	60 PERSONAS	9.00 X 12.00 108 MT <sup>2</sup>	30% 32.5 MT <sup>2</sup>	140.4	
	SERVICIOS SANITARIOS	VISITANTES	INODOROS LAVAMANOS MINGITORIOS	ASEO PERSONAL	16 PERSONAS	3.00 X 6.00 18 MT <sup>2</sup>	30% 5.4 MT <sup>2</sup>	23.4	
	AREA DE CHURRASQUERAS	VISITANTES	MESA, BANCAS CHURRASQUERAS	ESPACIO FISICO PARA COMER Y PREPARA ASADOS	70 PERSONAS	1.50 X 1.60 2.70 X 14 37.8 MT <sup>2</sup>	50% 18.9	56.7	
	AREA DE JUEGOS	JUEGOS INFANTILES	NIÑOS VISITANTES	COLUMPIOS RESBALADEROS	JUGAR DIVERTIRSE	30 NIÑOS	20.00 X 15.00 300 MT <sup>2</sup>	SUBTOTAL	610.57
								70% 210 MT <sup>2</sup>	510
								SUBTOTAL	810

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

Matriz de Diagnóstico: Centro Recreativo Agua Caliente, Zacualpa, El Quiché.

Grupo Funcional	Ambiente	Agente	Mobiliario y Equipo	Función	Capacidad	Área requerida	m <sup>2</sup> Circulación	Área total
A R E A P I S C I N A S	FISCINA AGUA CALIENTE	VISITANTES	FISCINA	BAÑARSE	45 PERSONAS	6.00 X 10.00 60 MT2	30% 1.8 MT2	78
	FISCINA AGUA FRÍA	VISITANTES	FISCINA	BAÑARSE		60 MT2		78
	FISCINA DE CHAFOTEO	VISITANTES	FISCINA	BAÑARSE	20 PERSONAS	3.00 X 6.00 18 MT2	30% 5.4	23.4
	FISCINA DE NIÑOS	VISITANTES	FISCINA	BAÑARSE, JUGAR	20 NIÑOS	3.00 X 6.00 18 MT2	30% 5.4 MT2	23.4
	BAÑOS Y VESTIDORES	VISITANTES	INODOROS, LAVAMANOS MINGITORIO, BANCAS, LOCKERS DUCHAS	ASEO PERSONAL VESTIRSE	20 PERSONAS	6 X 16.00 128 MT2	30% 38.4 MT2	166.4
	QUARTO DE MAQUINAS	EMPLEADO	BOMBAS HIDRONEUMATICAS	FILTRAR AGUA	2 PERSONAS	3.00 X 6.00 18 MT2	30% 1.8 MT2	19.8
							SUBTOTAL	
								311

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# 5.6 DIAGRAMAS CIRCULACIONES Y BURBUJAS CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

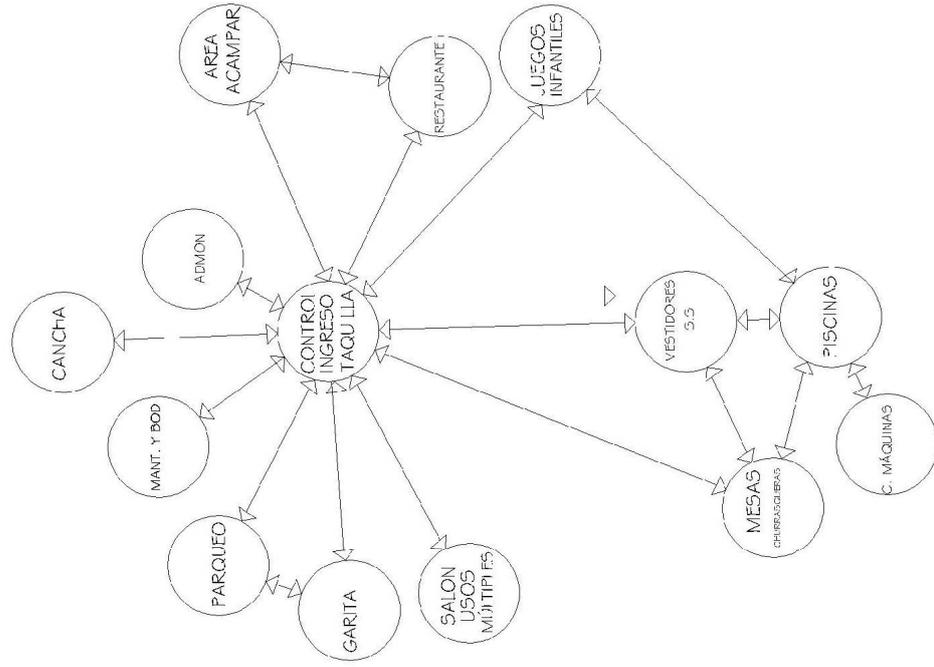
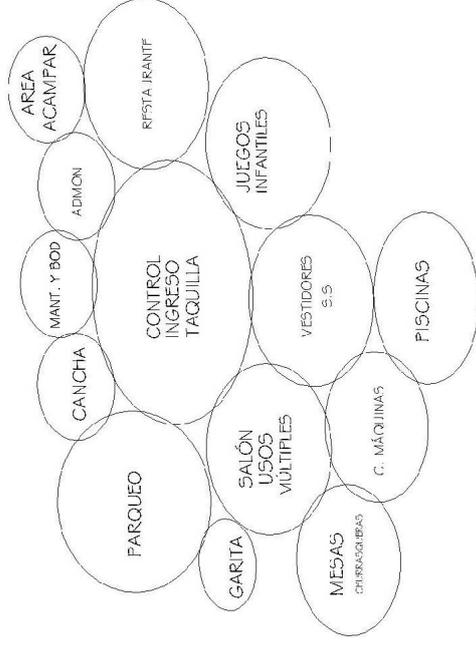


DIAGRAMA DE BURBUJAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GATEVALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHE

Escuela:  
Diagrama de Circulaciones, Burbujas

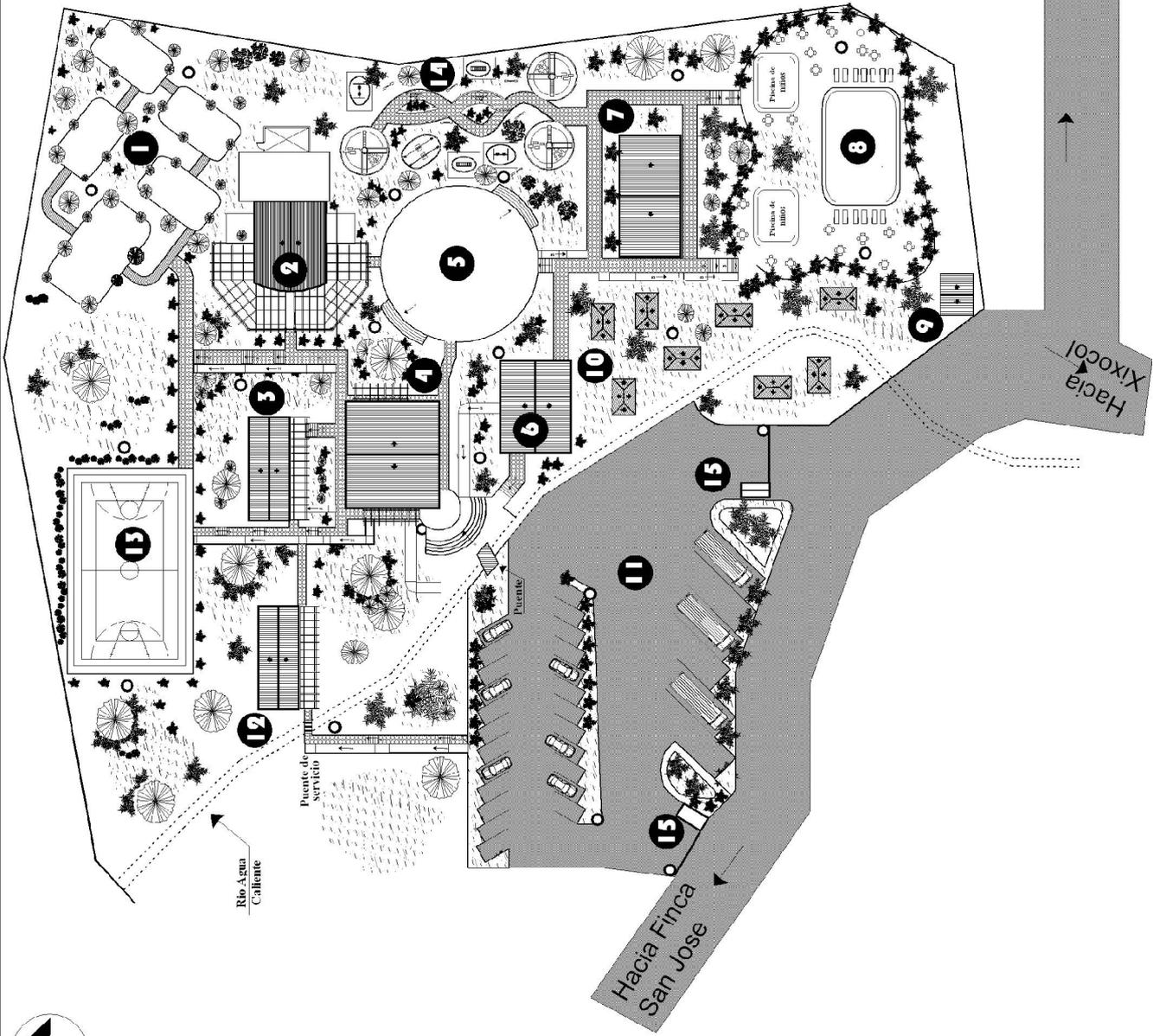
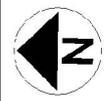
Asesor: Arq. Luis Felipe Arceña  
Investigador: Víctor Leonel Rodríguez Ávila  
Diseño: Víctor Leonel Rodríguez Ávila  
Fecha: Octubre 2008

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

## 5.7 ANTEPROYECTO

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



UBICACIÓN DE ÁREAS	
1	ÁREAS DE ACAMPAR
2	ÁREA DE RESTAURANTE
3	ÁREAS DE ADMINISTRACION
4	ÁREA DE CONTROL Y TAQUILLA
5	ÁREA DE PLAZA
6	ÁREA DE SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
7	MÓDULO DE SERVICIOS SANITARIOS
8	ÁREA DE PISCINAS
9	CUARTO DE MÁQUINAS
10	ÁREAS DE CHURRASQUERAS
11	ÁREA DE PARQUEO
12	ÁREA DE MANTENIMIENTO
13	ÁREA DE CANCHA POLIDEPORATIVA
14	ÁREA DE JUEGOS INFANTILES
15	ÁREA DE GABITA
16	ILUMINARIAS EXTERIORES



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CAMPUS RECREATIVO AGUA CALIENTE	
ZACUALPA, EL QUICHE	
Construido:	
Investigador:	Victor Leonel Rodríguez Avila
Asesor:	Ang. Luis Felipe Pineda
Fecha:	Octubre 2009
PLANTA DE CONJUNTO	
Hoja:	83

**Planta Arquitectónica**  
**Planta de conjunto**

Escala 1/800

Hacia Finca San Jose

Hacia Xixocol

Rio Agua Caliente

Puente de servicio

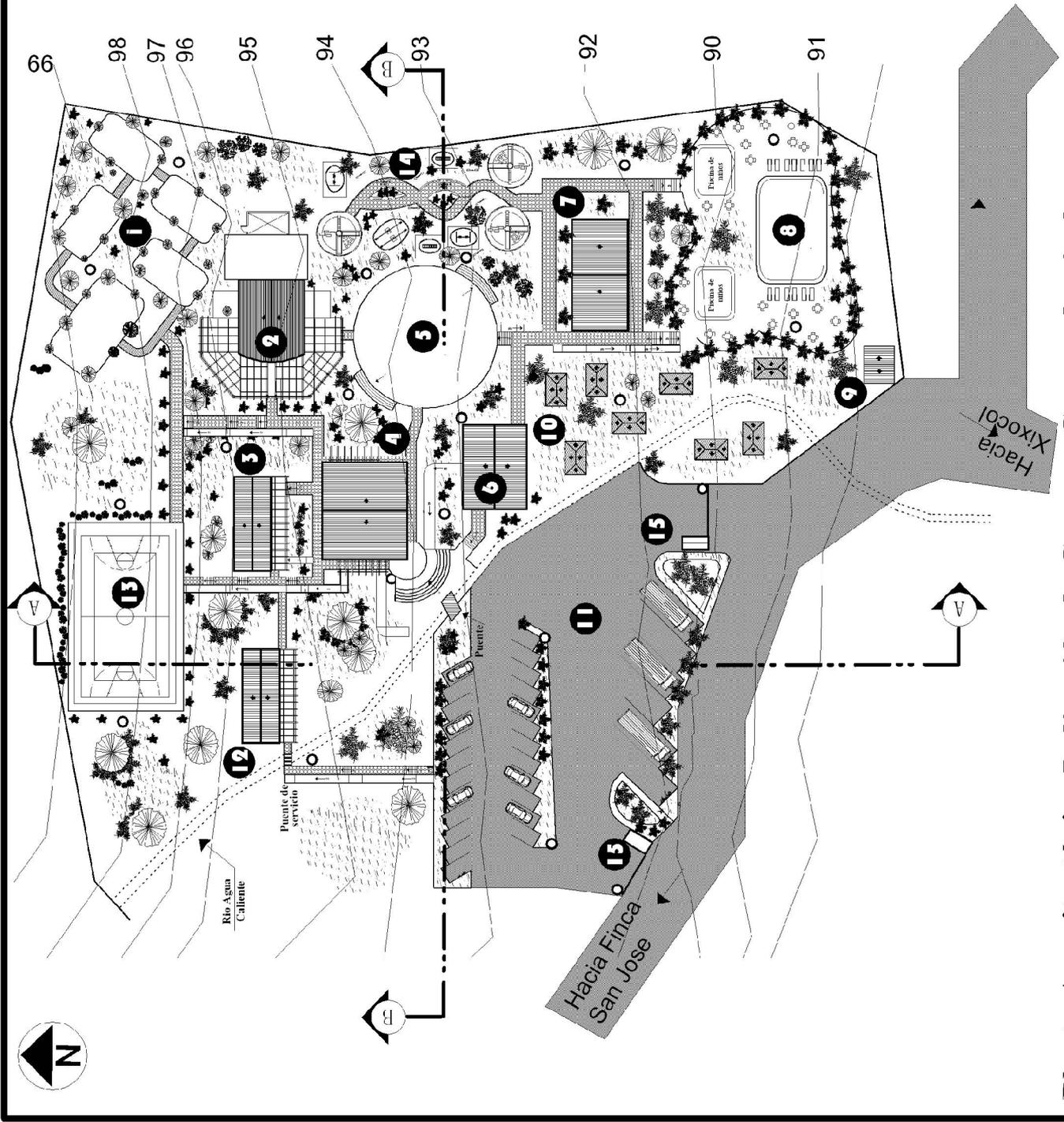
Puente

Piscina de niños

Piscina de niños

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

UBICACIÓN DE ÁREAS	
1	ÁREAS DE ACAMPAR
2	ÁREA DE RESTAURANTE
3	ÁREAS DE ADMINISTRACIÓN
4	ÁREA DE CONTROL Y TAQUILLA
5	ÁREA DE PLAZA
6	ÁREA DE SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
7	MÓDULO DE SERVICIOS SANITARIOS
8	ÁREA DE PISCINAS
9	CUARTO DE MÁQUINAS
10	ÁREAS DE CHURRASQUERAS
11	ÁREA DE PARQUEO
12	ÁREA DE MANTENIMIENTO
13	ÁREA DE CANCHA POLIDEPORTIVA
14	ÁREA DE JUEGOS INFANTILES
15	ÁREA DE GARITA
0	ILUMINARIAS EXTERIORES

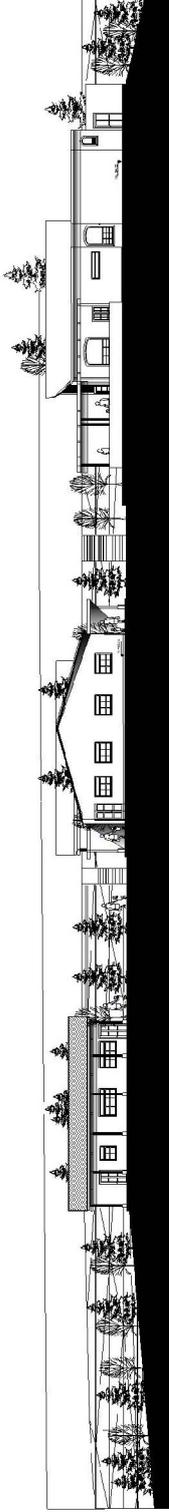


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 CENTRO ACADÉMICO AGUA CALIENTE  
 ZACUALPA, EL QUICHÉ

Contenido:	PLANTA DE CONJUNTO	HCM
Investigador:	Arq. Luis Felipe Anguiano	85
Autor:		
Fecha:	Octubre 2009	

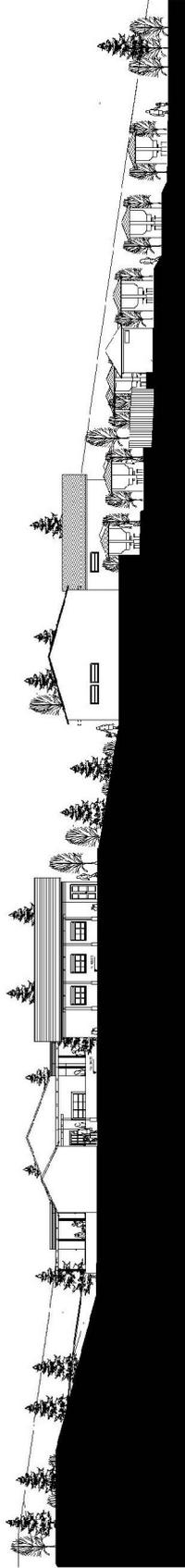
**Planta Arquitectónica Indicación de Cortes y Curvas de nivel**  
**Planta de conjunto**  
 Escala 1/800

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Sección Longitudinal B-B'**  
**Planta de conjunto**

**Escala 1/500**



**Secciones Transversal A-A'**  
**Planta de conjunto**

**Escala 1/500**



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

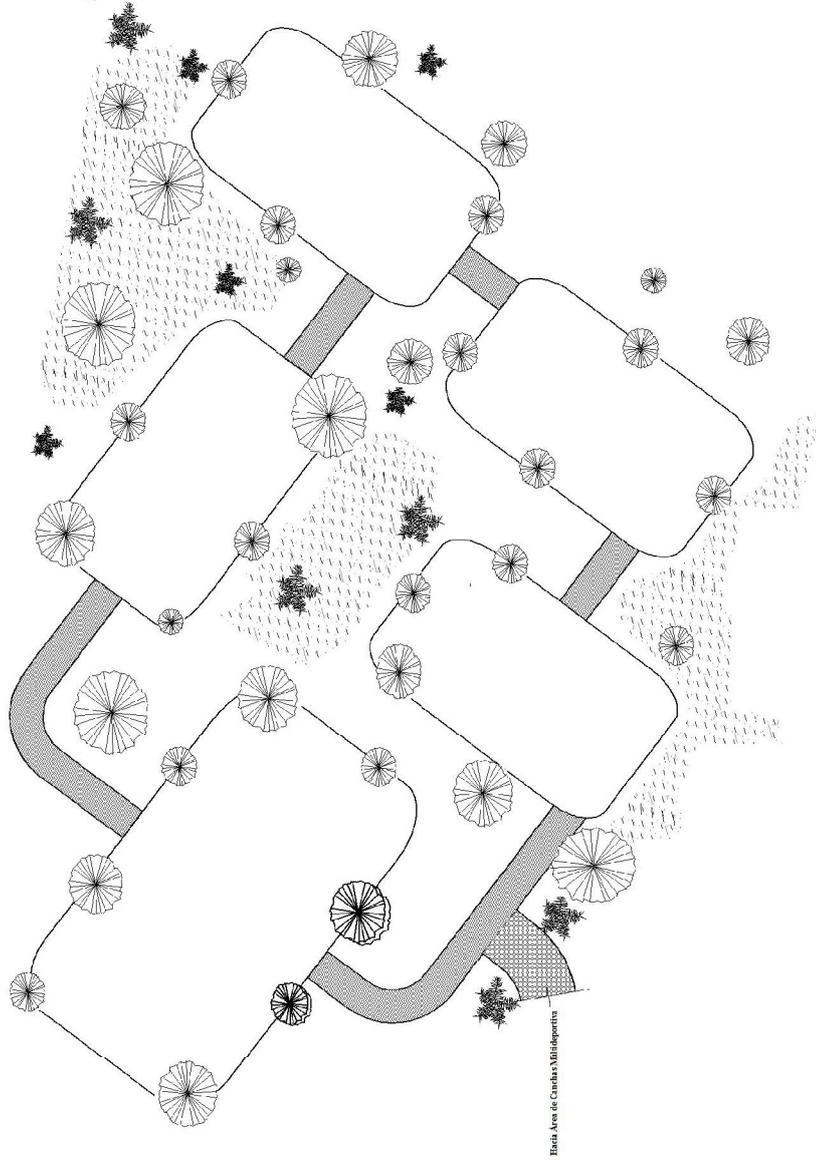
CENTRO ACADÉMICO ALVARO CULLENZ  
 ZACUALPA, EL QUICHE

Contenido:  
 Investigador:  
 Asesor:  
 Fecha:

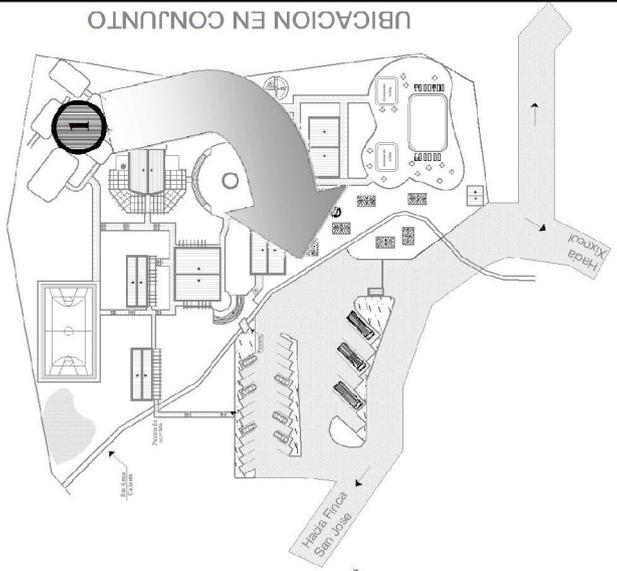
SECCIONES DE CONJUNTO  
 Valor: Leonel Rodríguez Alva  
 Avda. Luis Felipe Argueta  
 Cobertura: 2022

FOLIO  
 87

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



Hacia Área de Grupos Multideportivos



UBICACION EN CONJUNTO

## Ubicación de Área de Recreación Área de Acampar

Escala 1/100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO SECCIONARIO AGUA CALIENTE

ZACUALPA, EL GRUICHE

Contenido:	Área de recreación
Investigador:	ÁREA DE ACAMPAR
Acción:	Vicior Licenel Rodríguez Avila
Fecha:	Año: Luis Felipe Angueta
	Diciembre, 2009

89

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIOR AREA DE ACOMPAR

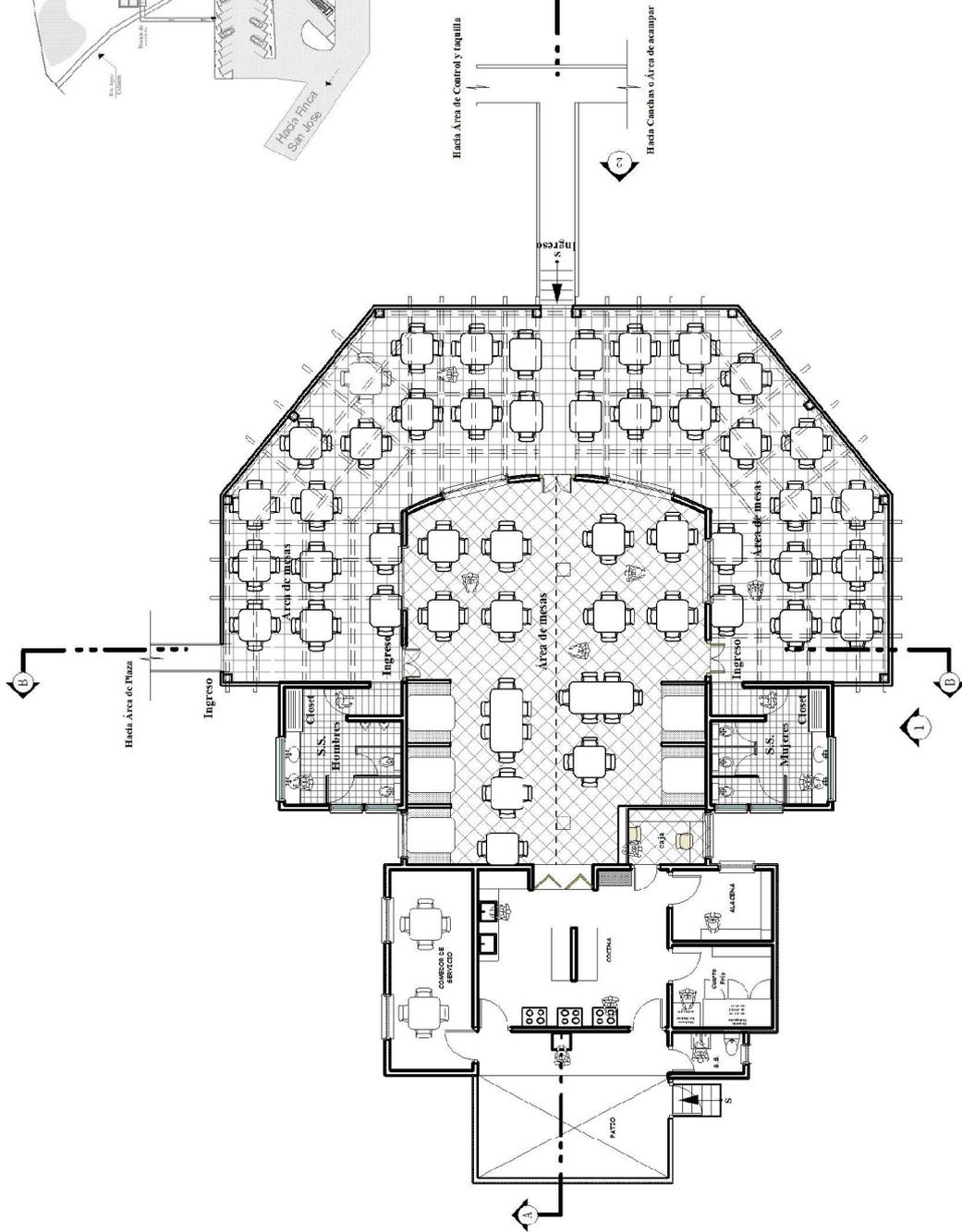


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

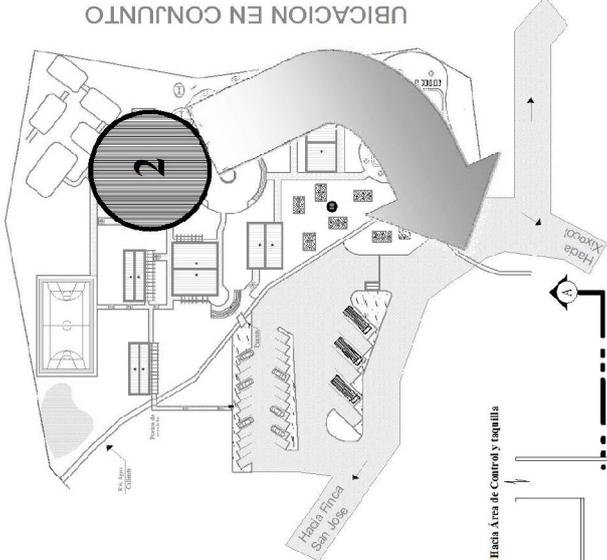
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL GUICHÉ

Comando:	Area de Acompar	1004
Investigador:	VISTAS	
Auxiliar:	Vidal, Leonil Rodriguez Ara	
Fecha:	Ara, Luis Felipe Espinoza	91
	Cebaluz, 2009	

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



UBICACION EN CONJUNTO



# Planta Arquitectónica Módulo de Restaurante

Escala 1:200

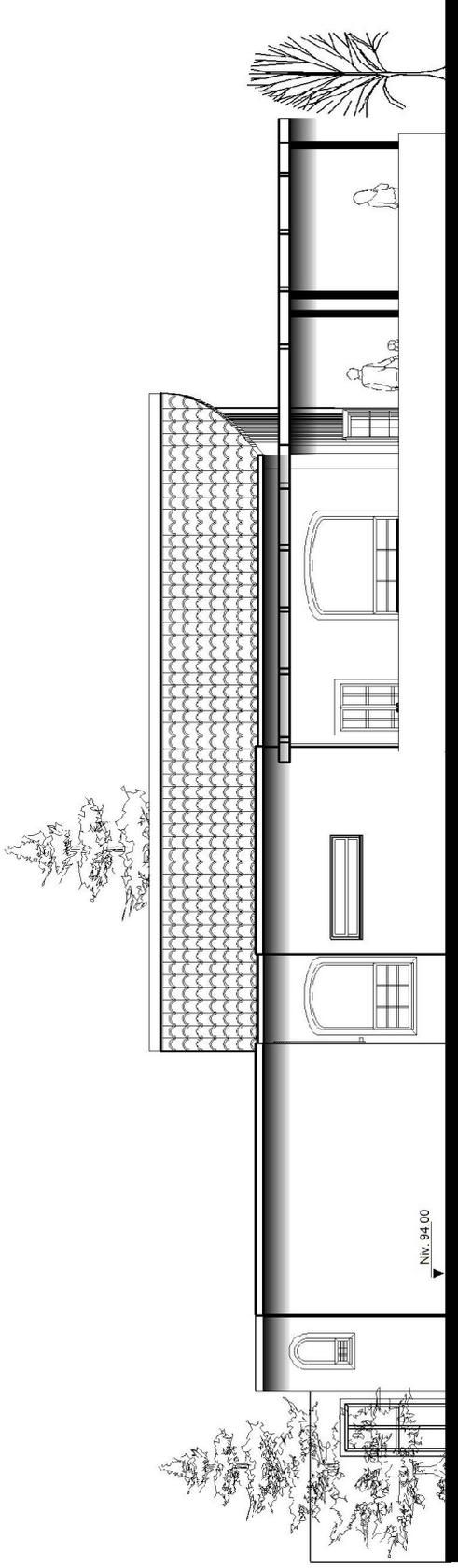


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO ACADÉMICO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHE

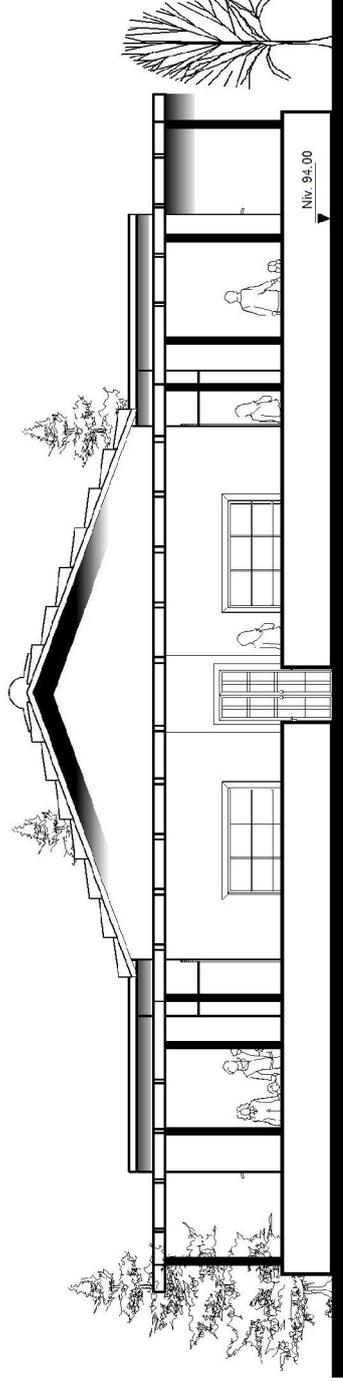
Contenido:	PLANTA ARQUITECTÓNICA	HORA	93
Investigador:	Vidal Leonel Román y Ávila		
Auxiliar:	Mrs. Lina Felipe Anguila		
Fecha:	Octubre 2009		

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Elevación Lateral I**  
**Módulo de Restaurante**

Escala 1/125



**Elevación Frontal II**  
**Módulo de Restaurante**

Escala 1/125



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO EDUCATIVO AGUA CALIENTE

ZACUALPA, EL QUICHE

Módulo de Restaurante

ELEVACIONES

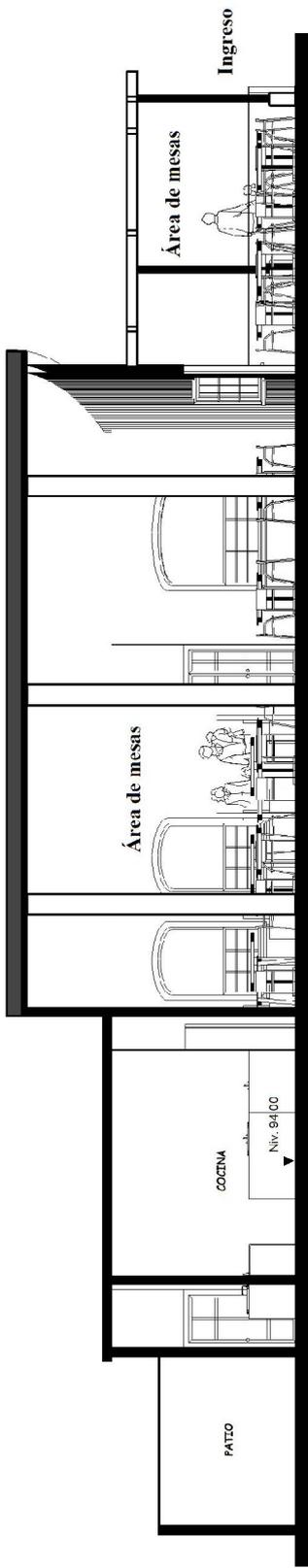
ICUA

95

Contenido:  
 Investigador:  
 Asesor:  
 Fecha:

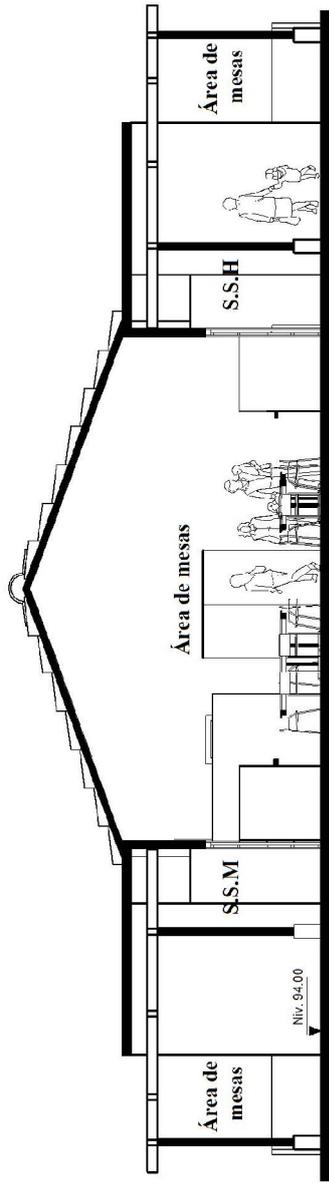
Victor Manuel Escobar Ariza  
 Arq. Luis Felipe Argueta  
 Octubre - 2023

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Sección Longitudinal A-A`  
Módulo de Restaurante**

Escala 1/125



**Sección Transversal B-B`  
Módulo de Restaurante**

Escala 1/125



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO ESCOLAR DE LA CULTURA  
ZACUALPA, EL QUICHE

Centro de: **Módulo de Restaurante**

Investigador: Víctor León Rodríguez Avila

Asesor: Luis Felipe Angueta

Fecha: Octubre 2008

NOA

SECCIONES

97

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIORES DE AREA DE RESTAURANTE



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CEBOPRO RECUPERATIVO AREA CAJONITE

ZAGUALFA, EL QUICHE

Módulo de Restaurante

VISTAS

HOJA

99

Investigador:

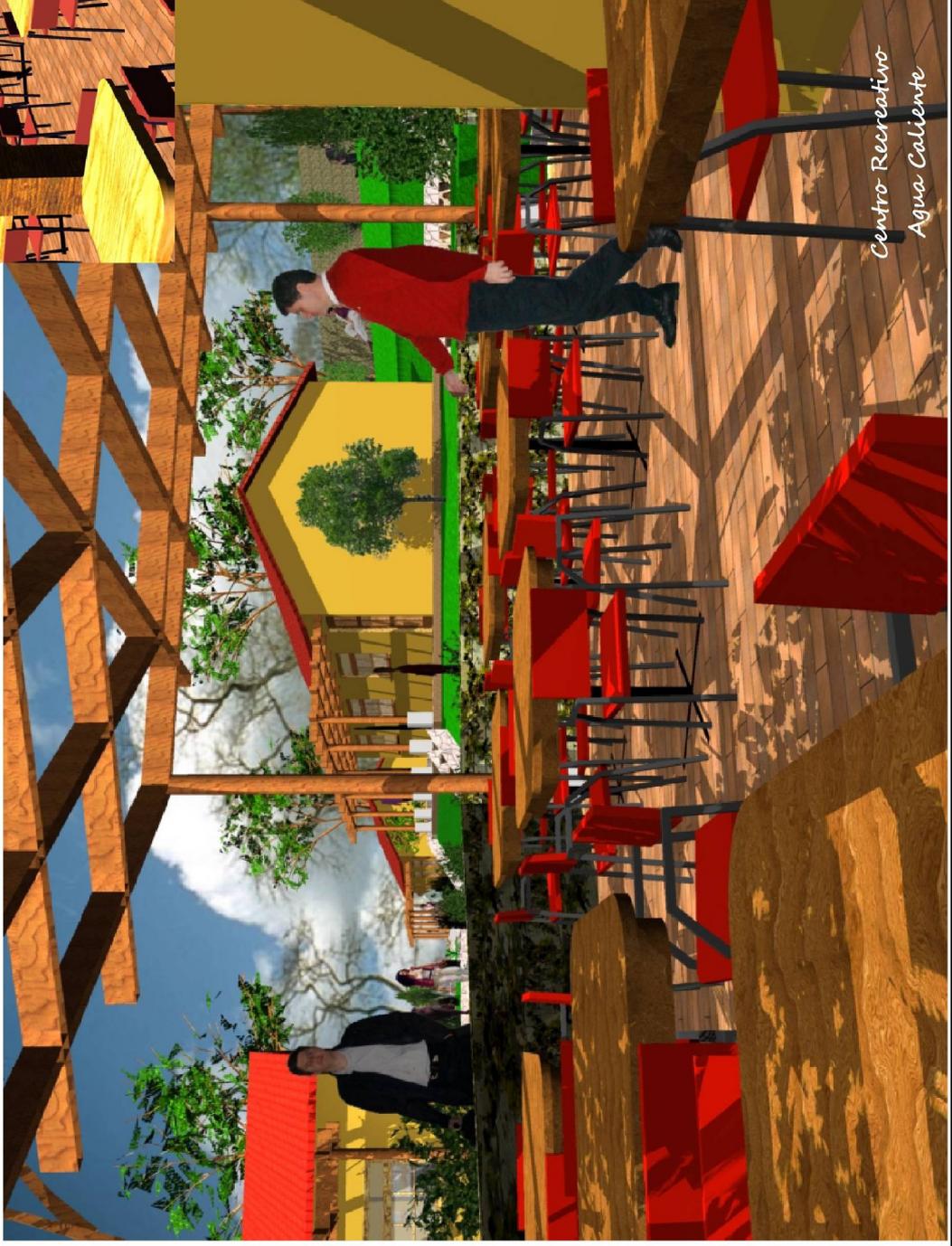
Asesor: Lic. Al. Rodríguez Avila

Auxiliar: M. J. Luis Felipe Aragón

Fecha: Octubre 2009

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS INTERIORES DE AREA DE RESTAURANTE

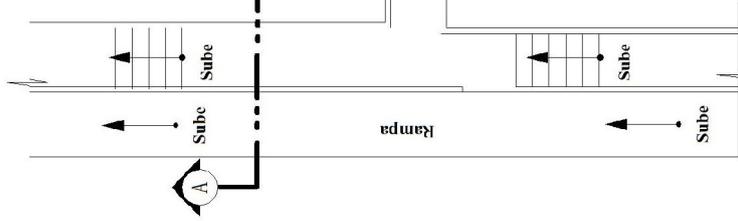


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE ZACUALPA, EL QUICHÉ	
Módulo de Restaurantes VISTAS	
Contenido:	HORA
Investigador:	101
Autor:	
Fecha:	

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



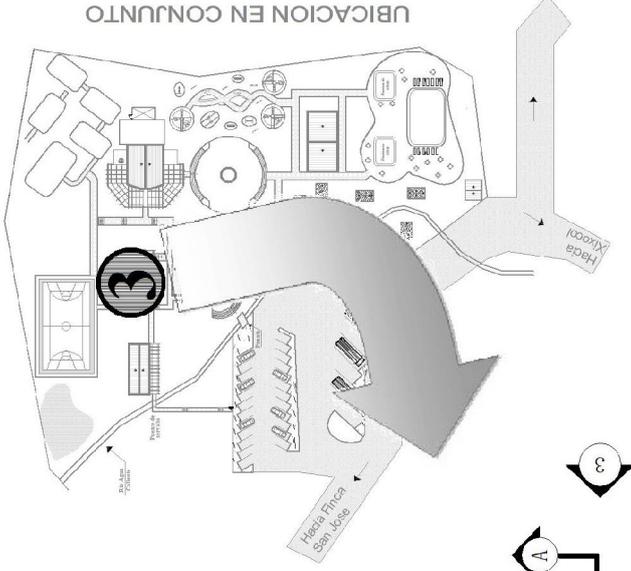
Hacia Canchas multideportivas



Hacia Área de Control y Taquilla

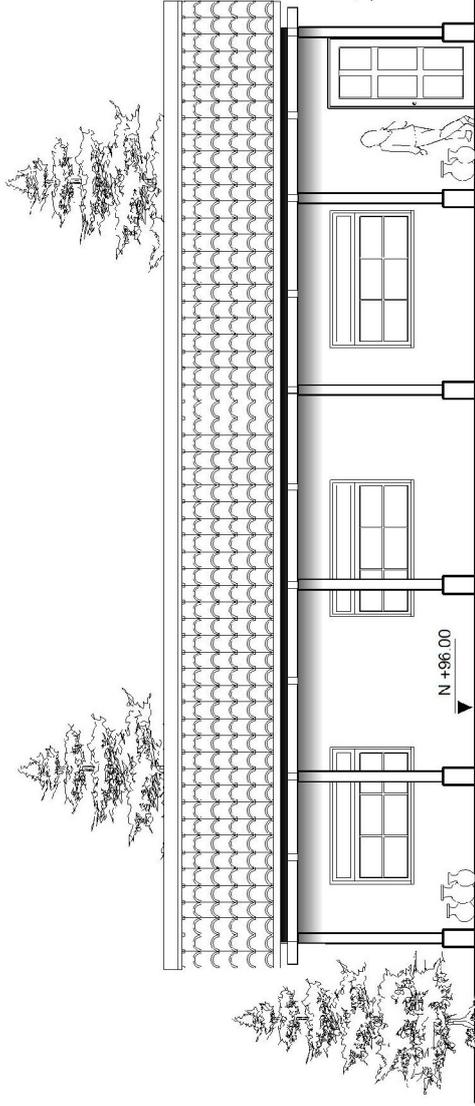
## Planta Arquitectónica Módulo de Administración

Escala 1/125



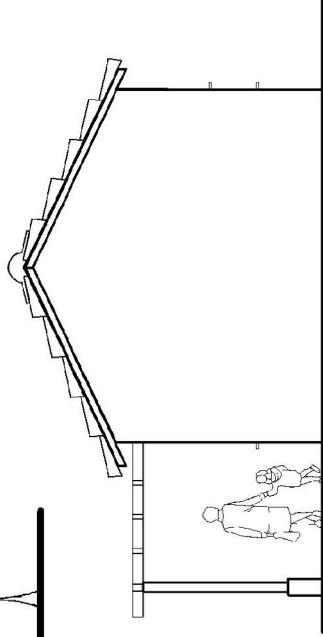
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES ZACUALPA, EL QUICHE	
Comandante:	Victor Manuel Rodríguez Acuña
Investigador:	Arq. Luis Felipe Aragón
Fecha:	Octubre 2008
PLANTA ARQUITECTÓNICA	
HCJA	
103	

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



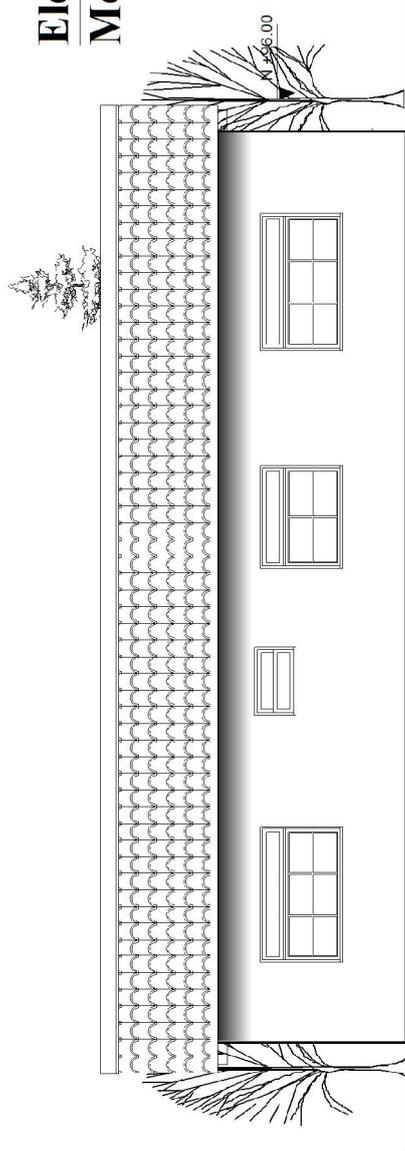
**Elevación frontal I**  
**Módulo de Administración**

Escala 1/100



**Elevación lateral III**  
**Módulo de Administración**

Escala 1/100



**Elevación Posterior II**  
**Módulo de Administración**

Escala 1/100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO ESCOLAR DE LA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHE

Módulo de Administración  
ELEVACIONES

110A4

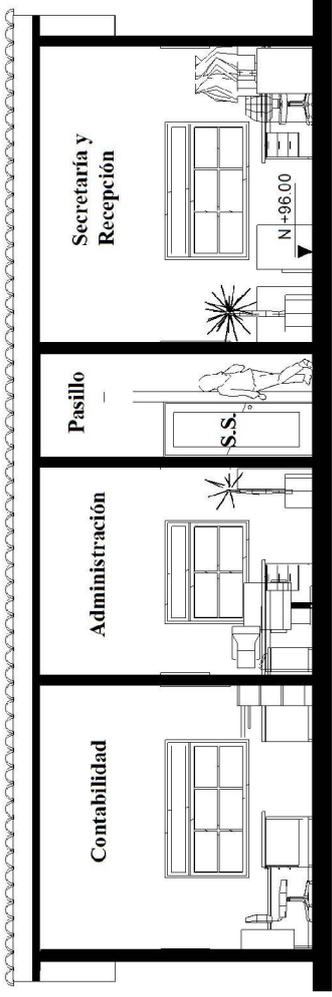
Investigador: Viper Leonel Rodríguez Aja

Autor: Luis Felipe Angueta

Fecha: Octubre 2018

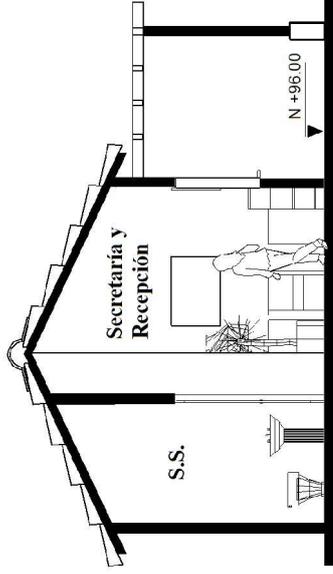
105

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Sección Longitudinal A-A'**  
**Módulo de Administración**

Escala 1/100



**Sección Transversal B-B'**  
**Módulo de Administración**

Escala 1/100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 CENTRO ACADÉMICO AGUA CALIENTE  
 ZACULAPA, EL QUICHE

Contenido:	Módulo de Administración	HOJA	107
Investigador:	Victor Leonel Escobar Ruiz	SECCIONES	
Asesor:	Arg. Luis Felipe Argueta		
Título:	Osulibre - EOOD		

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIORES DE MODULO DE ADMINISTRACION



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Centro Recreativo Agua Caliente  
ZACUALPA, EL QUICHÉ

Modulo de Administración  
VISTAS

11014

109

Contenidos

Investigación

Acción

Fecha

victor Leonel Rodríguez Auli

Avs. Luis Felipe Argueta

04 de Nov. 2009

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



Hacia Área de Canchas  
y Área de Mantenimiento

Hacia Área de  
Administración

Hacia Área de Restaurante

Hacia Área de Plaza

I

A

2

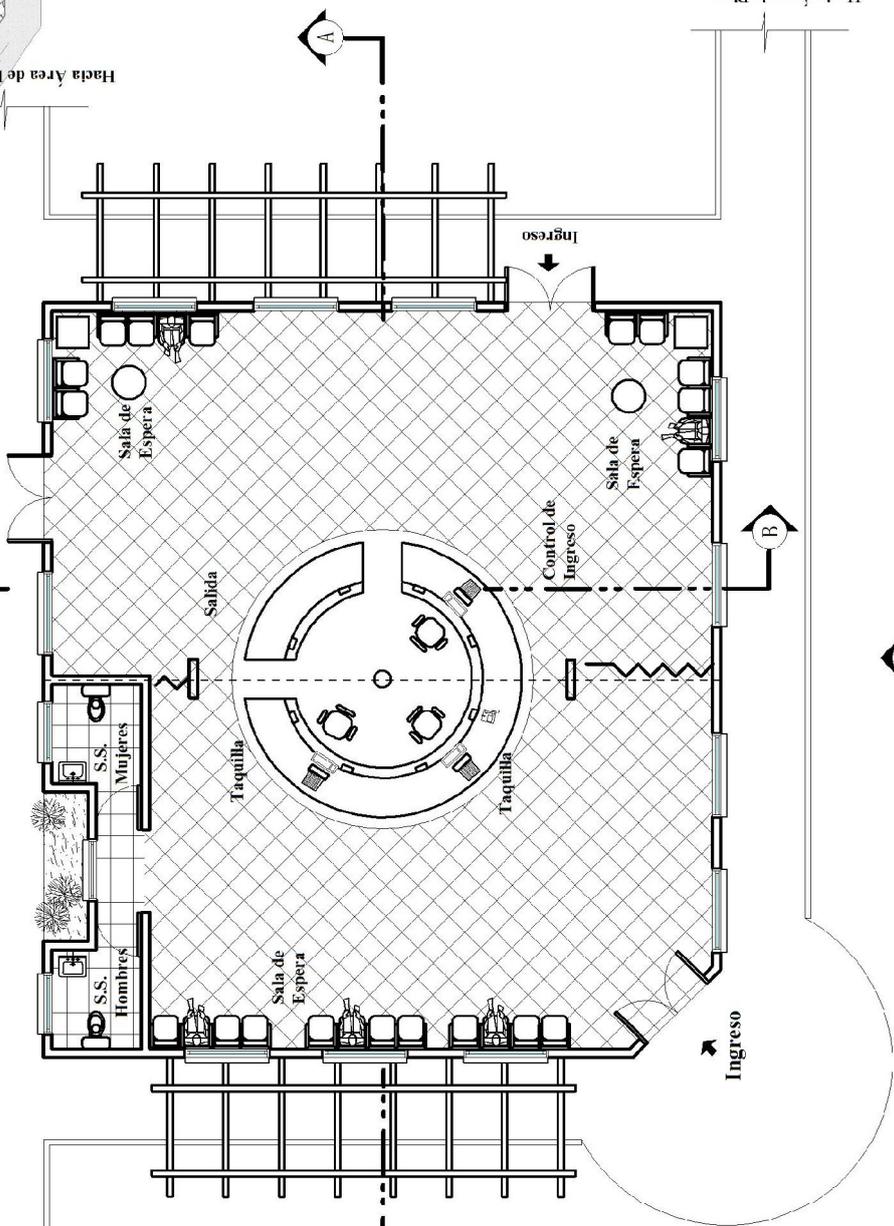
A

B

B



UBICACION EN CONJUNTO

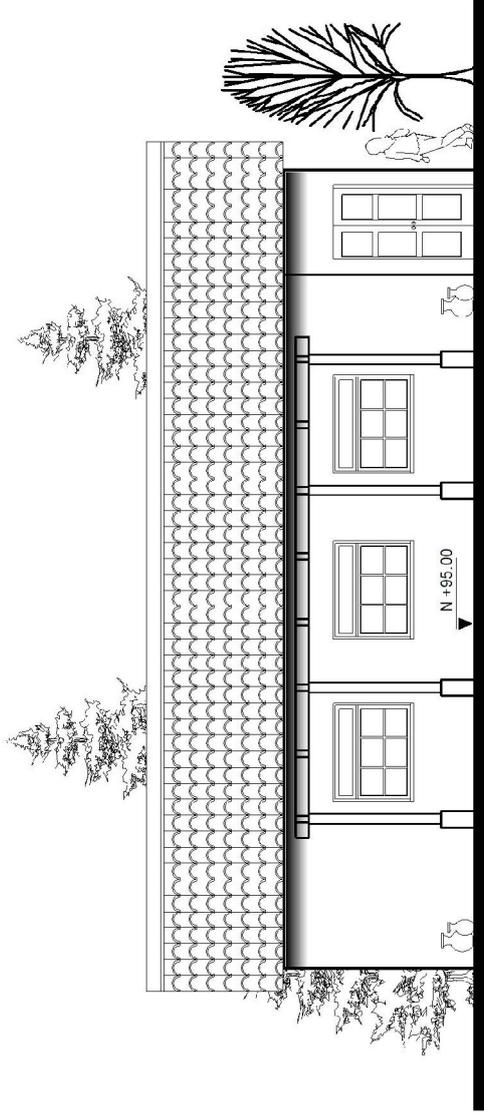


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA
CENTRO RECEPCIVO AGUA CALIENTE ZACUALPA, EL QUICHE
PLANTA ARQUITECTÓNICA
HOJA
Contenido:
Inventariador:
Arquitecto:
Fecha:

# Planta Arquitectónica Módulo de Control y Taquilla

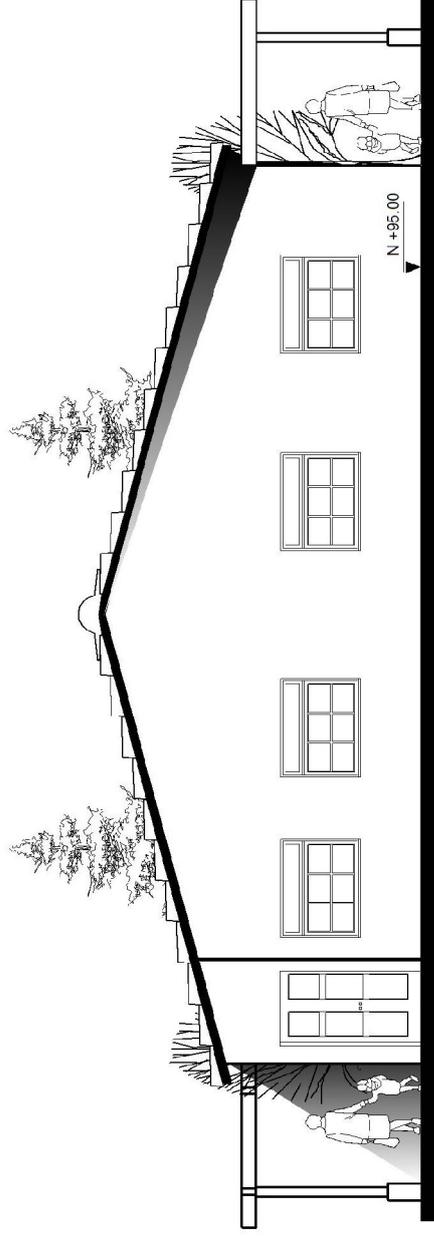
Escala 1/125

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Elevación frontal I**  
**Módulo de Control y Taquilla**

Escala 1/100



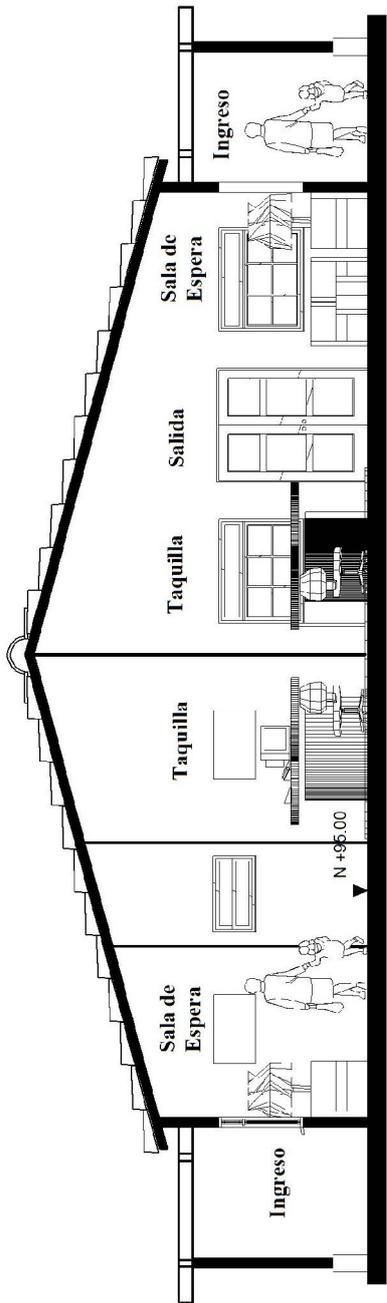
**Elevación Posterior II**  
**Módulo de Control y Taquilla**

Escala 1/100

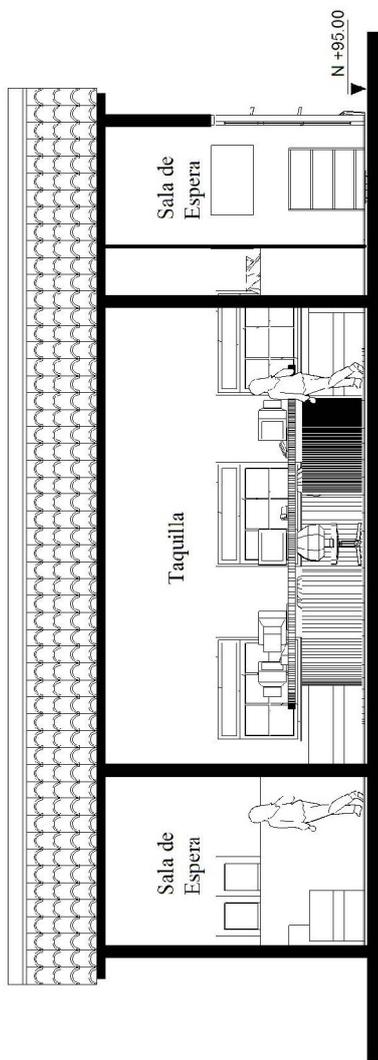


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO REGISTRADO AGUA CALIENTE ZACUALPA, EL QUICHE	
Módulo de Control y Taquilla ELEVACIONES	
Contenido:	HOJA
Investigador:	Vinicio Lescan Pacheco y A. U. C.
Asesor:	Arq. Luis Felipe Argueta
Fecha:	Octubre, 2008
113	

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Sección Longitudinal A-A'**  
**Módulo de Control y Taquilla**  
 Escala 1/100



**Sección Transversal B-B'**  
**Módulo de Control y Taquilla**  
 Escala 1/100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO ABIA CALIENTE  
 ZACUALPA, EL QUICHÉ

Módulo de Control y Taquilla

SECCIONES

HOJA

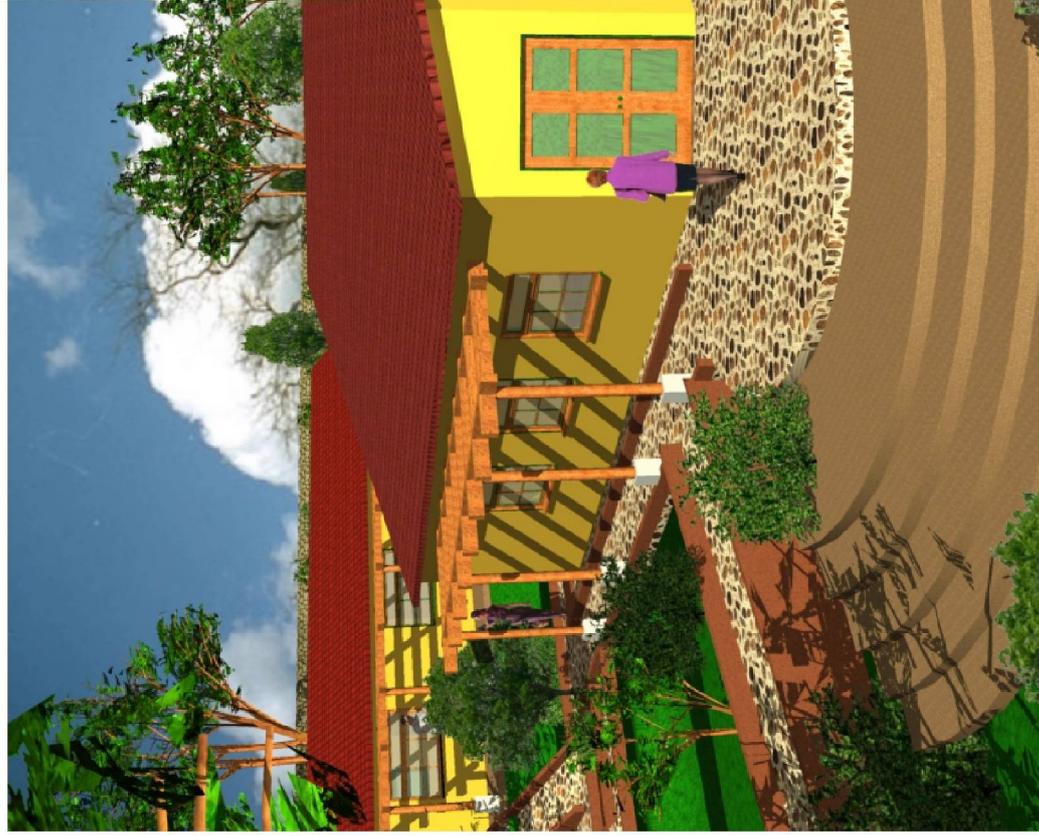
115

Investigador:  
 Autor:  
 Fecha:

(José) Leonel Rodríguez Añel  
 Rog. Luis Ferrer Pineda  
 Octubre 2009

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIORES DE AREA DE CONTROL Y TAQUILLA



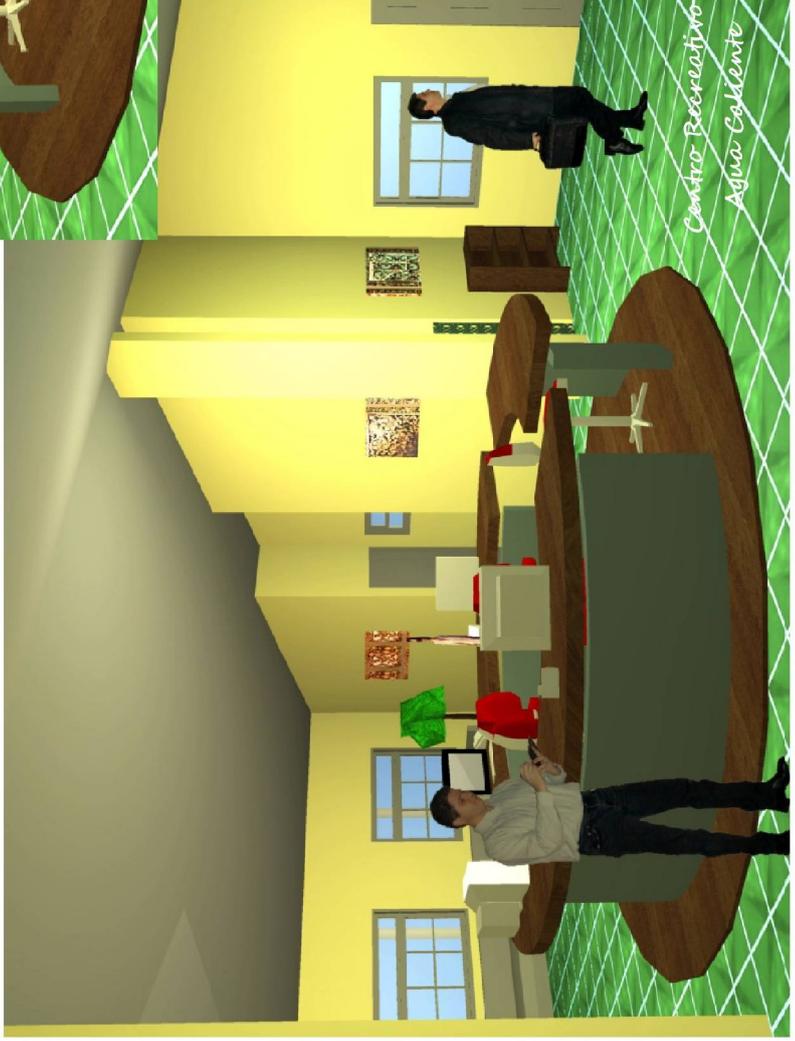
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHE

Contenido:	Módulo de Centro y Taquilla	FCMA
Instructor:	VISJAS	
Autor:	Vicor Leonel Rodríguez Atila	
Fecha:	Año: Las Espejas Augustas	117
	Octubre - 2020	

Centro Recreativo  
Agua Caliente

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS INTERIORES DE AREA DE CONTROL Y TAQUILLA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE

ZACUALPA, EL QUICHÉ

Módulo de Control y Taquilla

VISTAS

NOVA

Investigador:  
Vieira, Leonor Rodríguez Avila

Asesor:  
Araúz, Luis Felipe Argueta

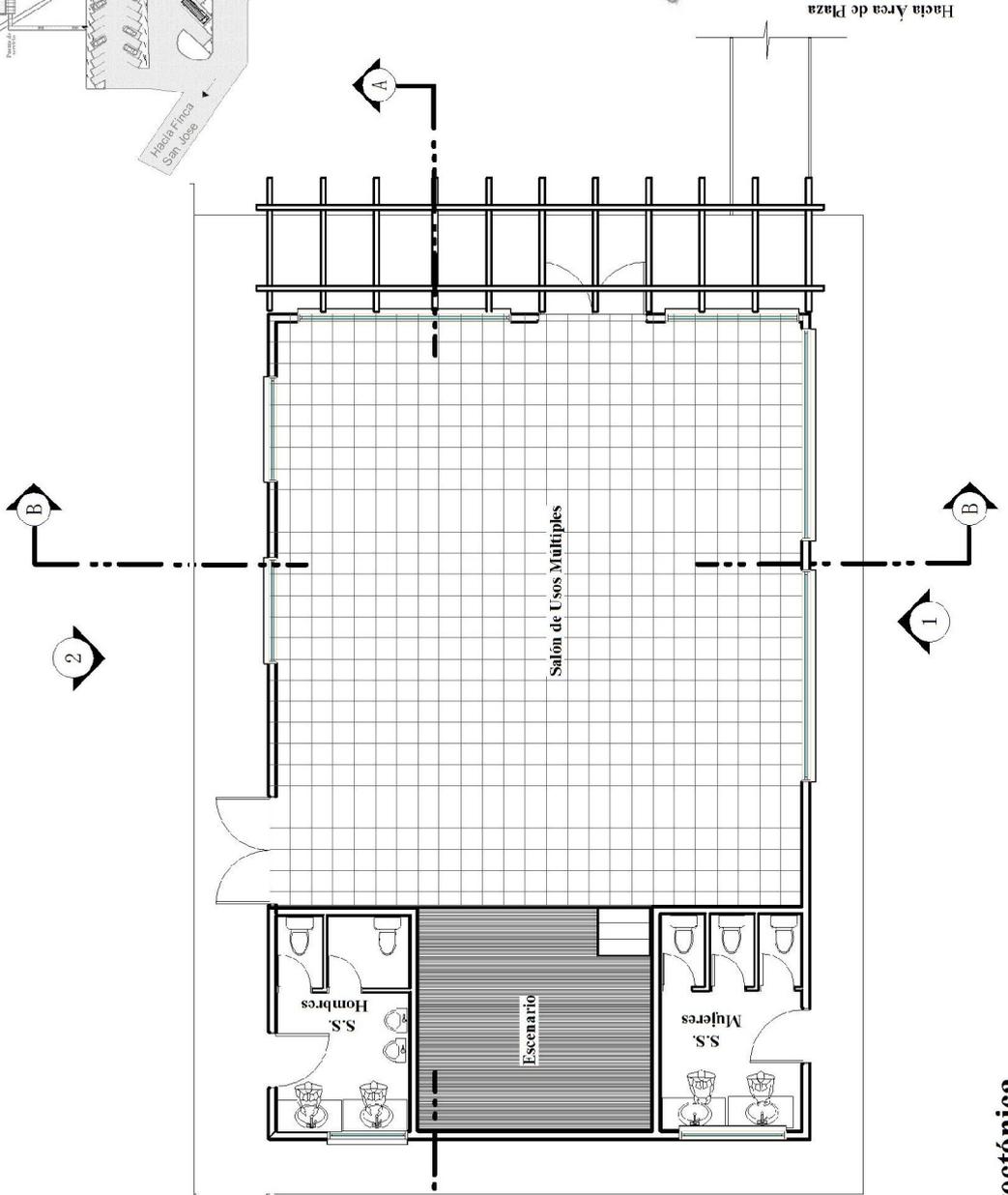
Fecha:  
Octubre 2009

119

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



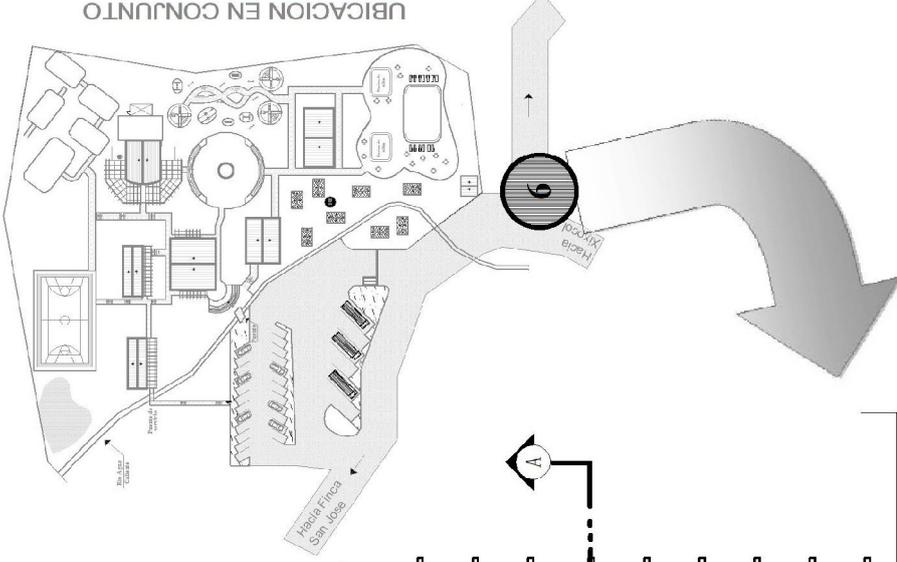
Hacia Área de control y Taquilla



Escala 1/125

## Planta Arquitectónica Módulo de Salón de Usos Múltiples

UBICACION EN CONJUNTO



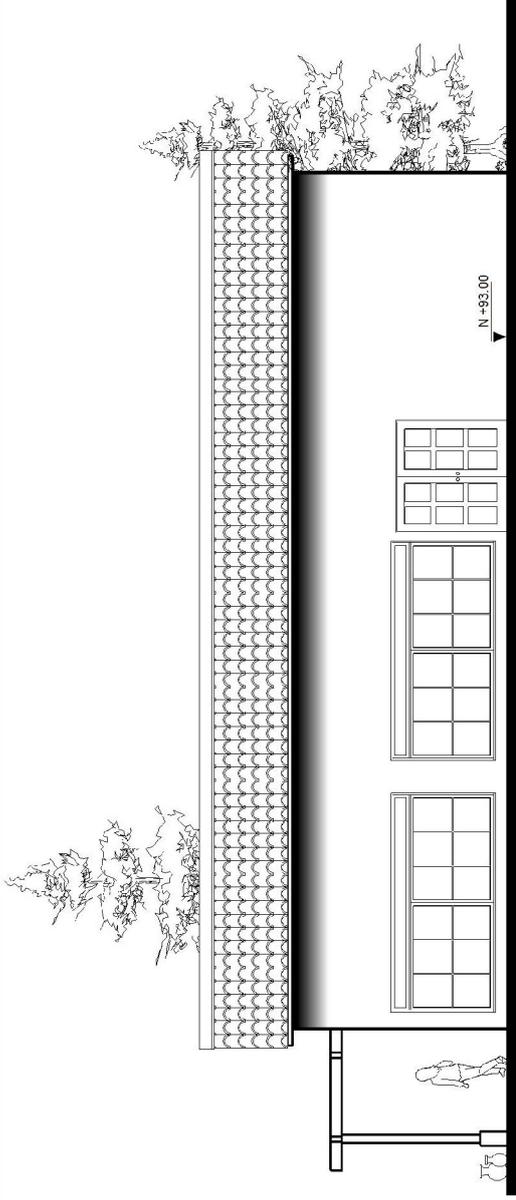
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO ACADÉMICO A LA CALIFORNIA

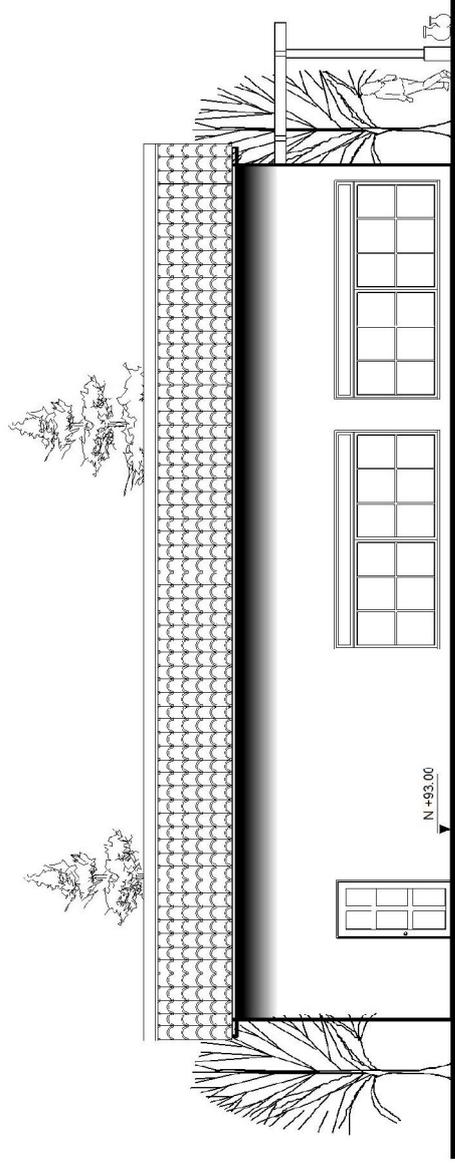
ZACUALPA, EL QUICHÉ

Contenido	Hoja
PLANTA ARQUITECTÓNICA	121
Investigador:	Villanor, Leonel, Rodríguez, Aulis
Autor:	Arg. Luis Felipe Argüez
Fecha:	Octubre, 2009

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Elevación frontal I**  
**Módulo de Salón de Usos Múltiples**  
 Escala 1/125

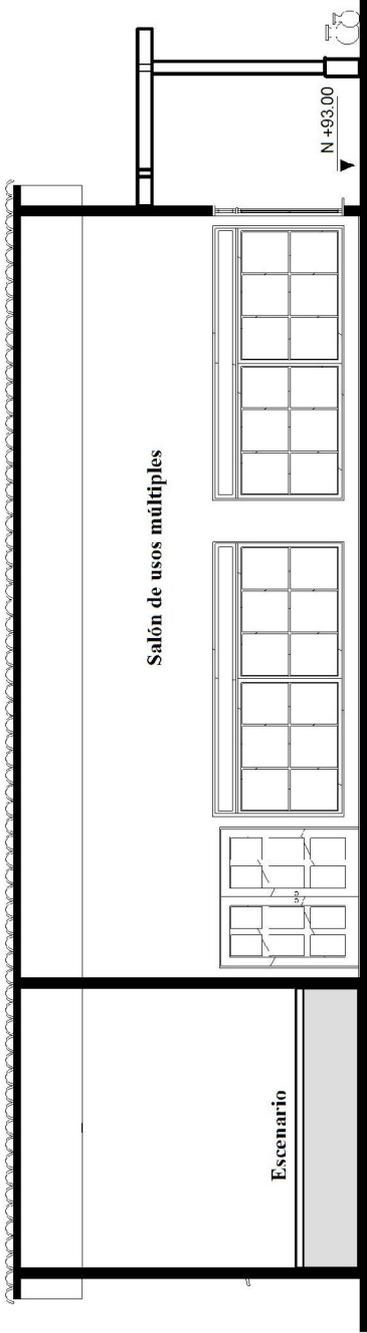


**Elevación Posterior II**  
**Módulo de Salón de Usos Múltiples**  
 Escala 1/125

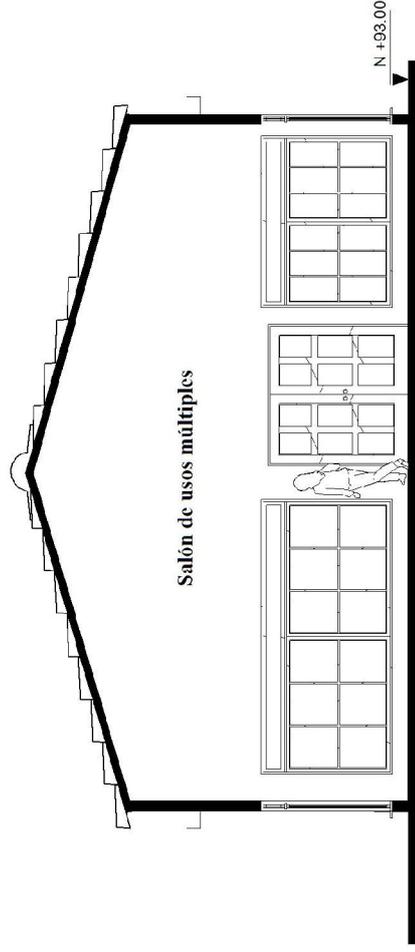


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO RECREATIVO ASUCAJENZÉ	
ZACULAPA, EL QUICHÉ	
Contenido:	Módulo de Salón de Usos múltiples
Investigador:	Vicior Leonel Rodríguez Avila
Auxiliar:	Arq. Luis Felipe Espinosa
Fecha:	Octubre 2008
123	

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Sección Longitudinal A-A'**  
**Módulo de Salón de Usos Múltiples**  
 Escala 1/100



**Sección Transversal B-B'**  
**Módulo de usos Múltiples**  
 Escala 1/100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO ACADÉMICO-DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA

ZACULALPA, EL QUICHE

Módulo de Salón de Usos múltiples

SECCIONES

Investigador: Wilson Linares Román y Aníbal

Asesor: Luis Felipe Aragón

Fecha: Octubre 2020

Contenido:

Investigador:

Asesor:

Fecha:

NÚM.

25

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIORES DE MODULO DE SALON DE USOS MULTIPLES



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHE

Modulo de salon de Usos Múltiples

HDA

VISTAS

127

Contenido:

Iniciando:

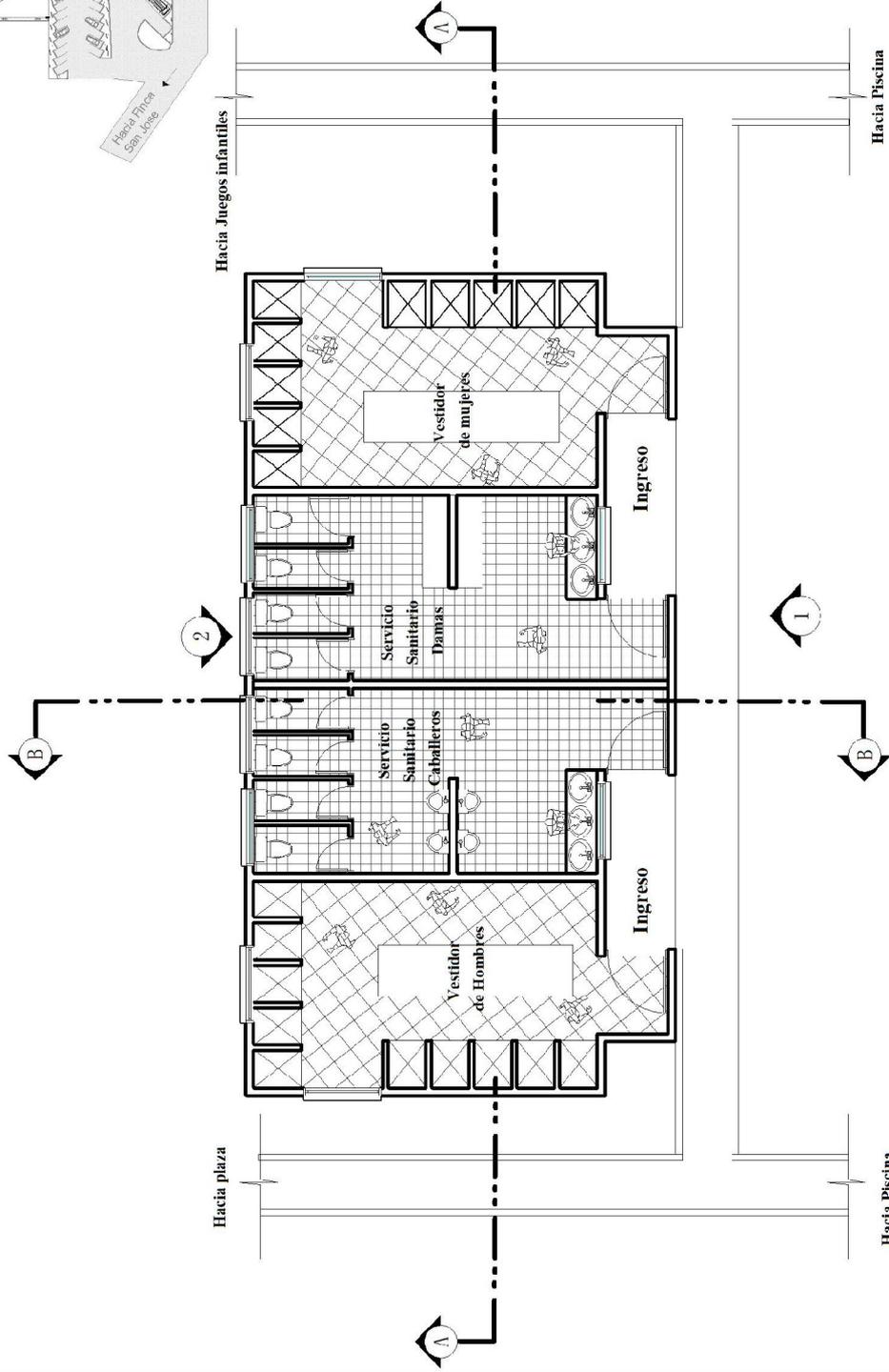
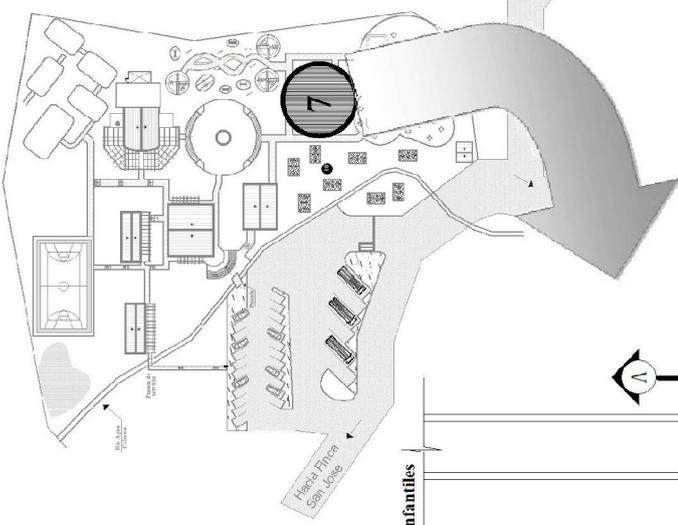
Avda. Luis Palés Aguado

Fecha: Octubre 2008

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



UBICACION EN CONJUNTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

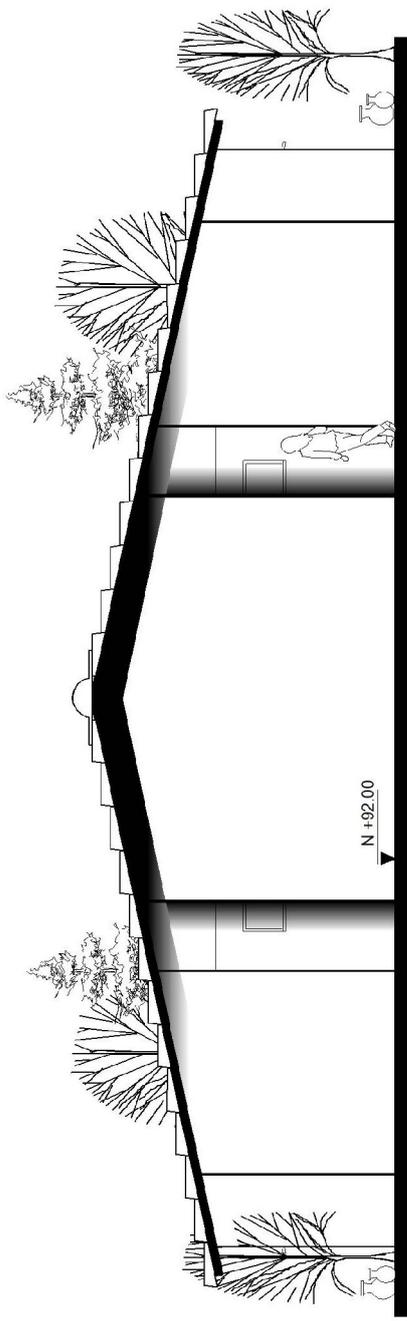
CENTRO ACADÉMICO ASIA GALDITZ  
ZACUALPA, EL QUICHÉ

Contenido:	PLANTA ARQUITECTÓNICA	NOA
Investigador:	Victor Lizardi Rodríguez Alvar	129
Autor:	Arq. Luis Felipe Argueta	
Fecha:	Octubre, 2009	

# Planta Arquitectónica Módulo de Vestidores y Sanitarios

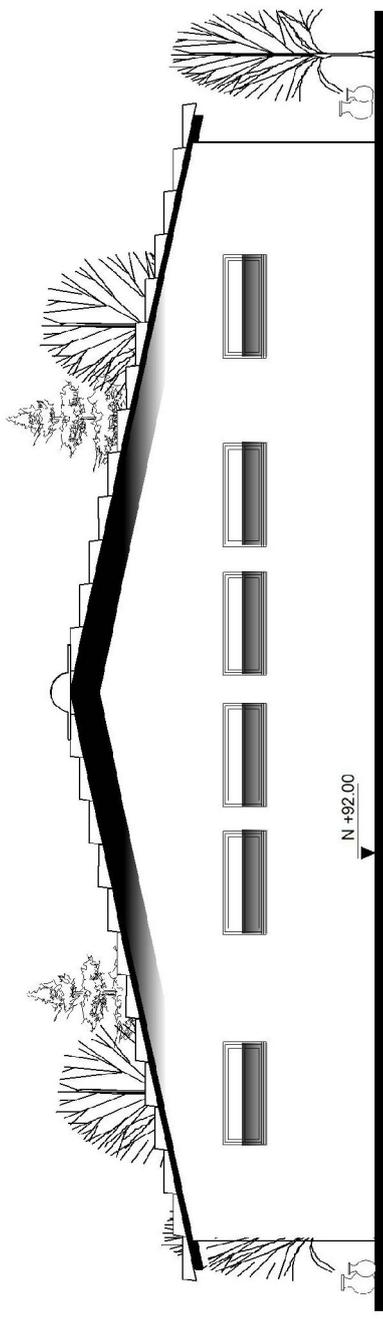
Escala 1/125

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Elevación frontal I**  
**Módulo de Vestidores y Sanitarios**

Escala 1/125



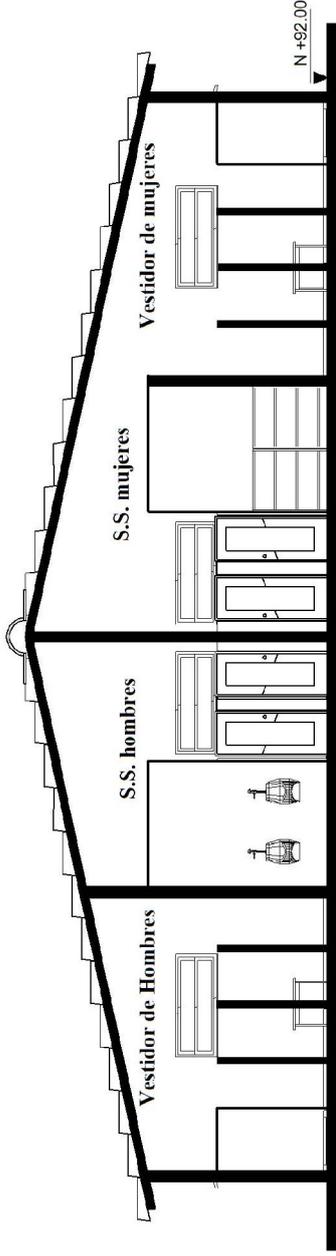
**Elevación Posterior II**  
**Módulo de Vestidores y Sanitarios**

Escala 1/125

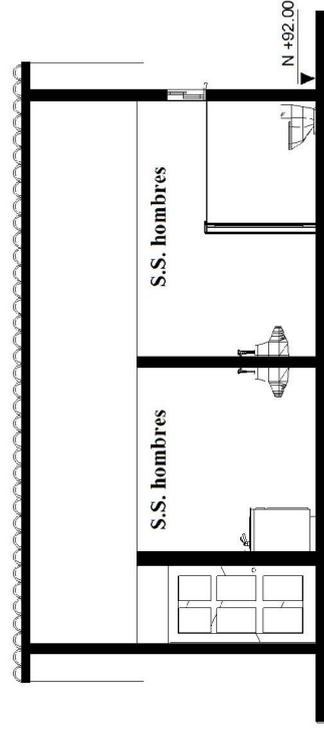


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO INVESTIGATIVO AGUA CALIENTE ZACUALPA, EL QUICHÉ	
Contenido:	Módulo de Baños ELEVACIONES
Investigador:	LUIS FERRER ALBERTO
Aprobó:	Luis Ferrer Albert
Fecha:	Octubre, 2009
Hoja:	31

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Sección Longitudinal A-A'**  
**Módulo de Vestidores y Sanitarios**  
 Escala 1/100



**Sección Transversal B-B'**  
**Módulo de Vestidores y Sanitarios**  
 Escala 1/100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO ACADÉMICO AULA CALABRIZ  
 ZACUALPA, EL QUICÉ

Contenido:	Módulo de Baños	INDA
Investigador:	Vicente Leonel Rodríguez Añu	SECCIONES
Autor:	Avig. Luis Felipe Aguiar	133
Fecha:	Diciembre 2009	

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIORES MODULO DE SERVICIOS SANITARIOS



*Centro Recreativo  
Agua Caliente*



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE	
ZACULALPA, EL QUICHE	
Módulo de Servicios Sanitarios	
VISTAS	
Codename:	NOA
Investigador:	Vidal - Leonel Rodríguez Añel
Auxiliar:	Avila - Lin Tzipje Angaita
Fecha:	Julio de 2009
135	

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



Viene de módulo de  
Servicios Sanitarios

Viene de módulo de  
Servicios Sanitarios

Piscina de  
Chapoteo

Piscina de  
niños

Piscina  
Grande

UBICACION EN CONJUNTO



## Planta Arquitectónica Área de Piscina

Escala 1:250



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHE

Contenido:  
Investigación:  
Asesor:  
Fecha:

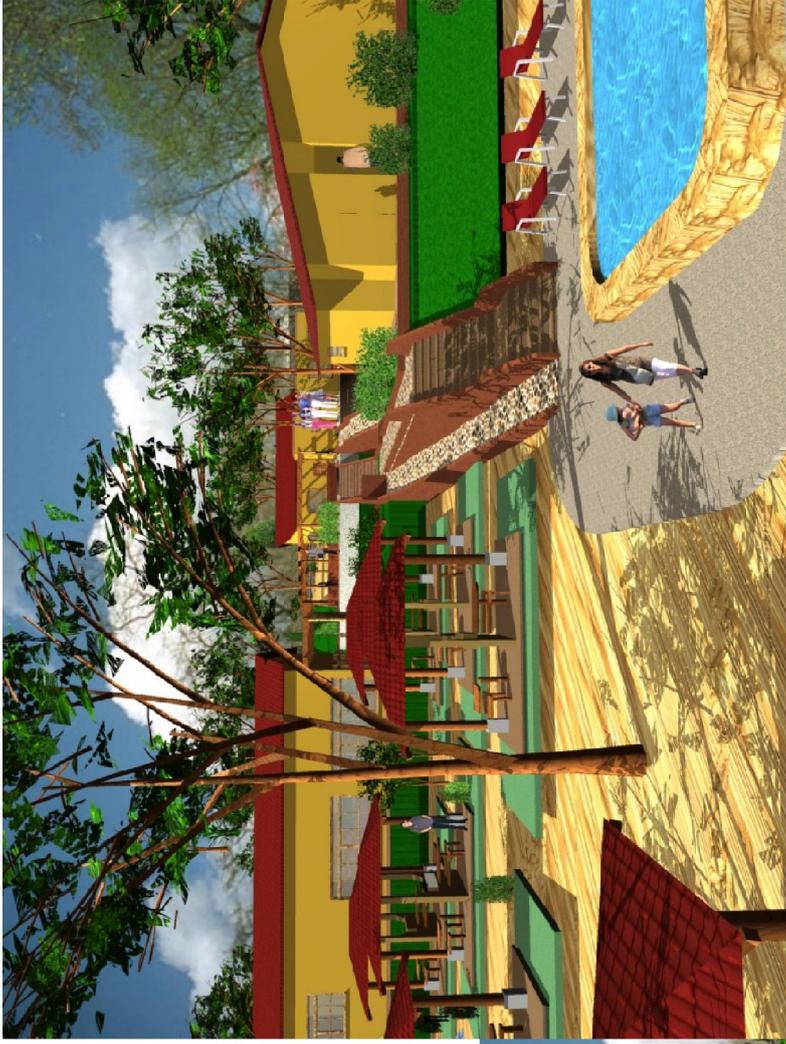
Área de Ejecución de Obra:  
Detalle de Piscina:  
Autor: Luis Felipe Aguilar

Hoja:  
137

Octubre 2008

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIORES DE AREA DE PISCINAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

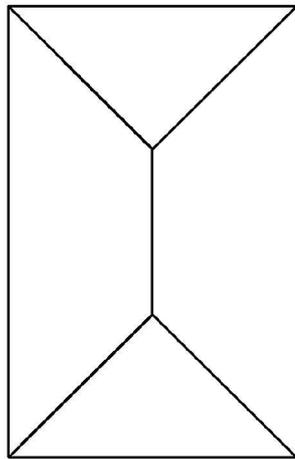
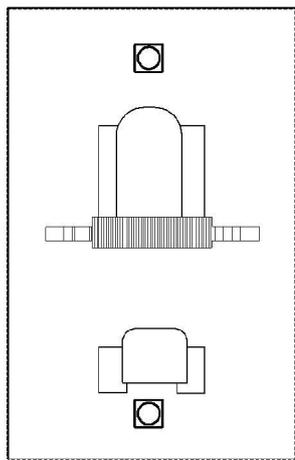
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHÉ

Contenido:  
Investigador:  
Asesor:

Área de Pícinas  
VISTAS  
HORA  
139

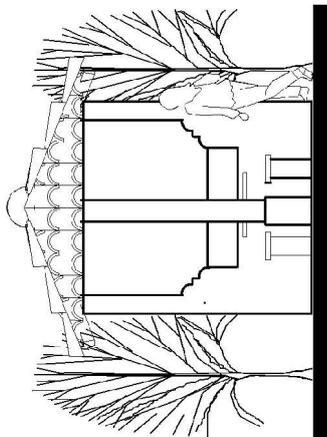
Fecha: 2009

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



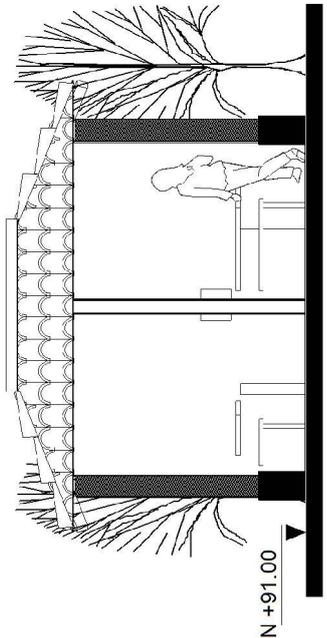
**Planta de arquitectura y planta de techos**  
**Áreas de churrasqueras**

Escala 1/75



**Elevación Frontal II**  
**Áreas de churrasqueras**

Escala 1/75



**Elevación Frontal I**  
**Áreas de churrasqueras**

Escala 1/75

		UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	HOJA
		CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE <b>ZACUALPA, EL QUICHE</b>	141
Contenido:	Investigador:	Área de Investigación en Churrasqueras	
	Asesor:	Victor-José Rodríguez Ávila	
	Fecha:	Arg. Luis Felipe Argüeta	
		Colores: ICCD	

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIORES DE CHURRASQUERAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHE  
Área de Urbanismo

Contenido:	TIPO
Investigador:	143
Autor:	
Fecha:	

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIORES DE AREA DE PARQUEO Y GARITA



Centro Recreativo  
Agua Caliente

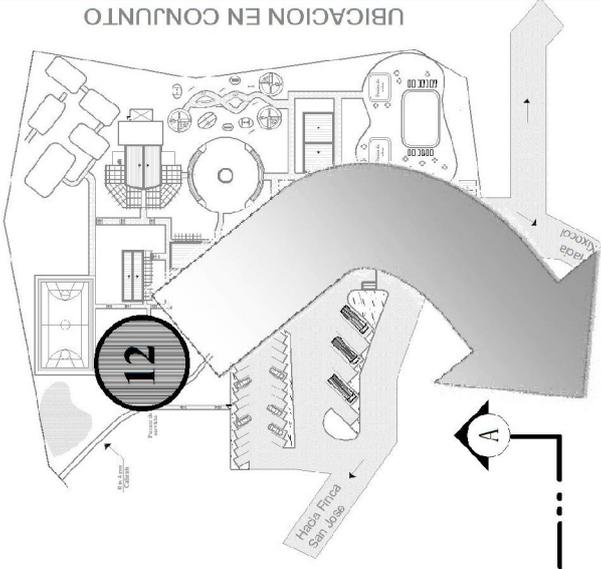
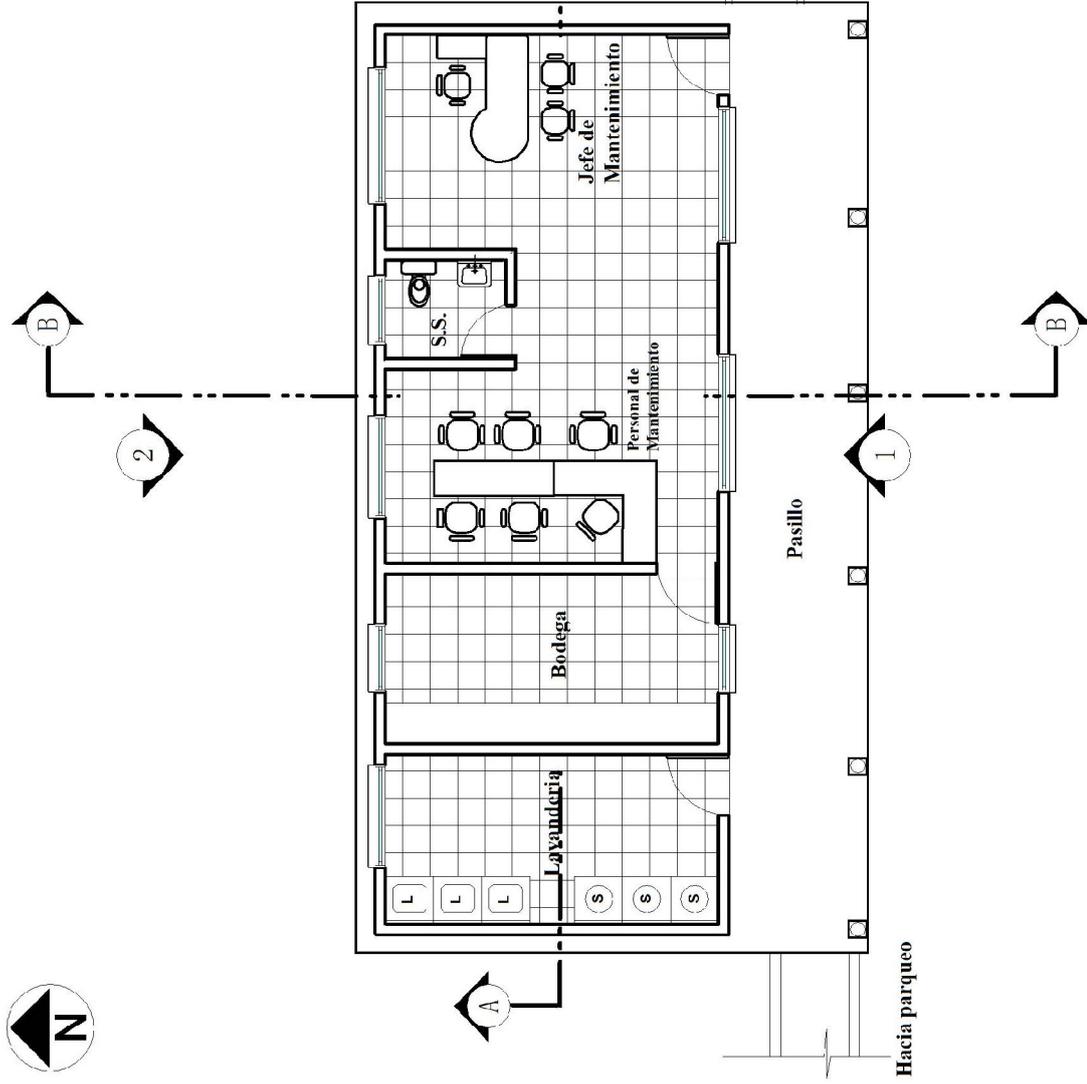


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SERVICIO ESPECIALIZADO AGUA CALIENTE  
LAZAPAPA, EL QUICHE

Contenido:	Área de Parqueo y Garita de acceso	NOVA
Investigador:	Vicente Leonel Rodríguez Avila	VISTAS
Asesor:	Arq. Luis Felipe Zaragoza	
Fecha:	Octubre 2029	145

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



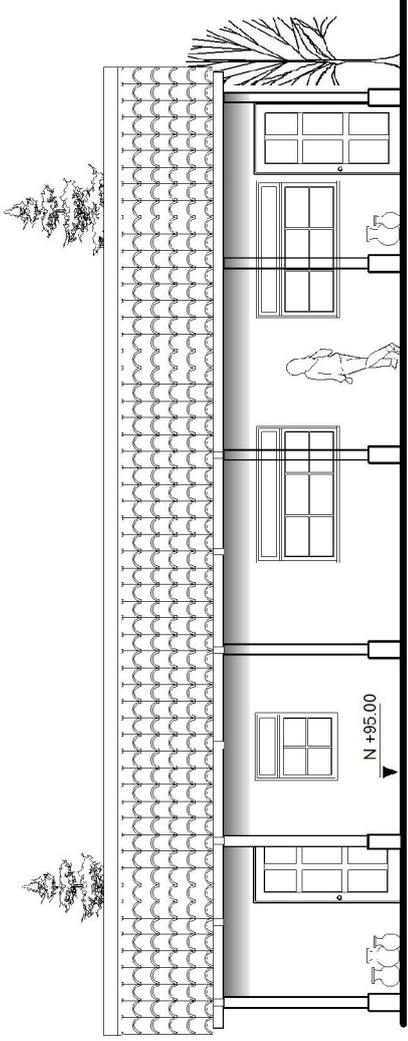
# Planta Arquitectónica Módulo de Mantenimiento

Escala 1/100



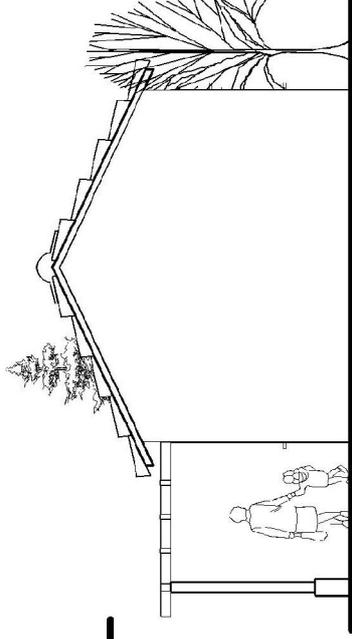
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES	
ZACUALPA, EL QUICHE	
Contenido:	Módulo de Mantenimiento
Investigador:	Vladimir Leibel Rodríguez Ávila
Año:	Año: LXXV / 2009
Fecha:	Octubre 2009
HOJA 147	

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



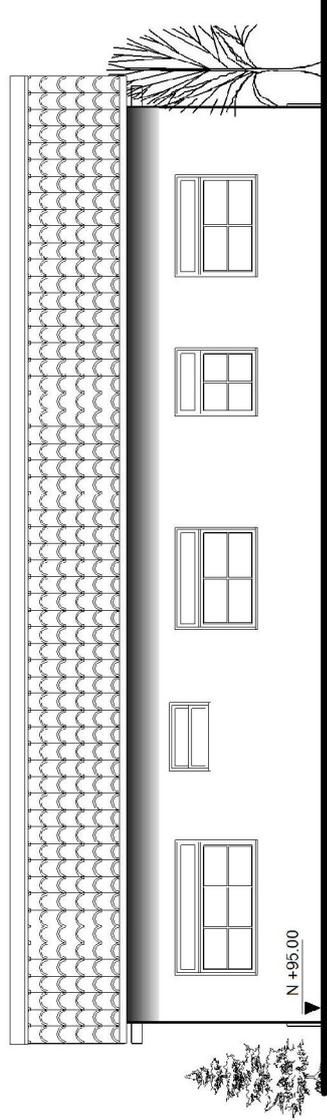
**Elevación frontal I**  
**Módulo de Mantenimiento**

Escala 1/100



**Elevación lateral**  
**Módulo de Mantenimiento**

Escala 1/100



**Elevación Posterior II**  
**Módulo de Mantenimiento**

Escala 1/100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHE

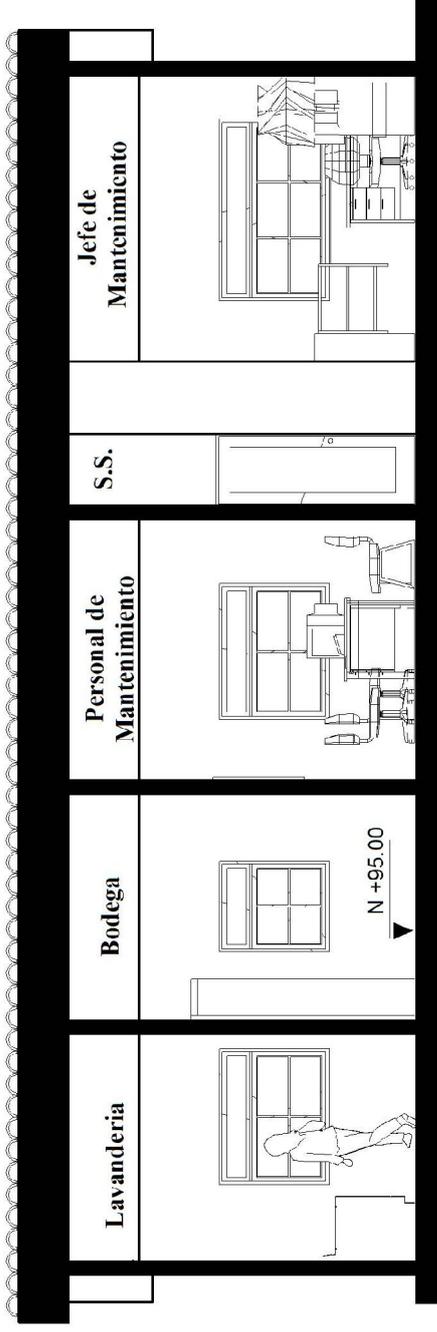
Contenido:  
Investigador:  
Asesor:  
Fecha:

Módulo de Mantenimiento  
ELEVACIONES

IDIA  
149

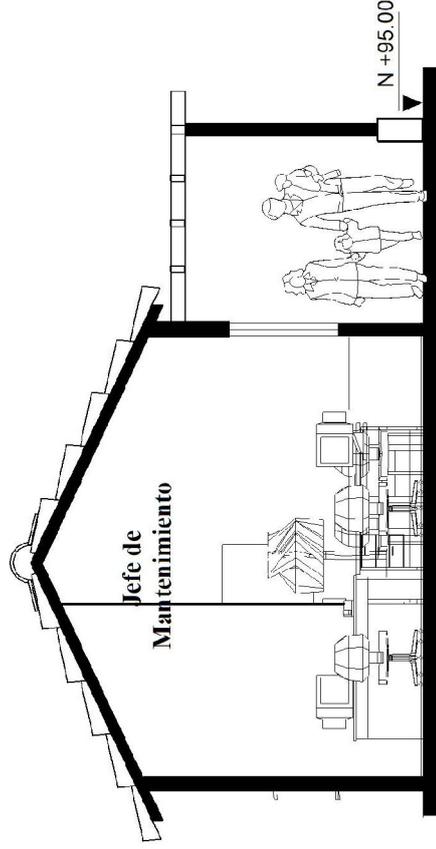
Cultura 2020

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Sección Longitudinal A-A'**  
**Módulo de Mantenimiento**

Escala 1/75



**Sección Transversal B-B'**  
**Módulo de Mantenimiento**

Escala 1/75



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECTORIAL AGUA CALIENTE

ZACUALPA, EL QUICHE

Módulo de Mantenimiento

SECCIONES

PROFESOR: Víctor Leonel Rodríguez Aya

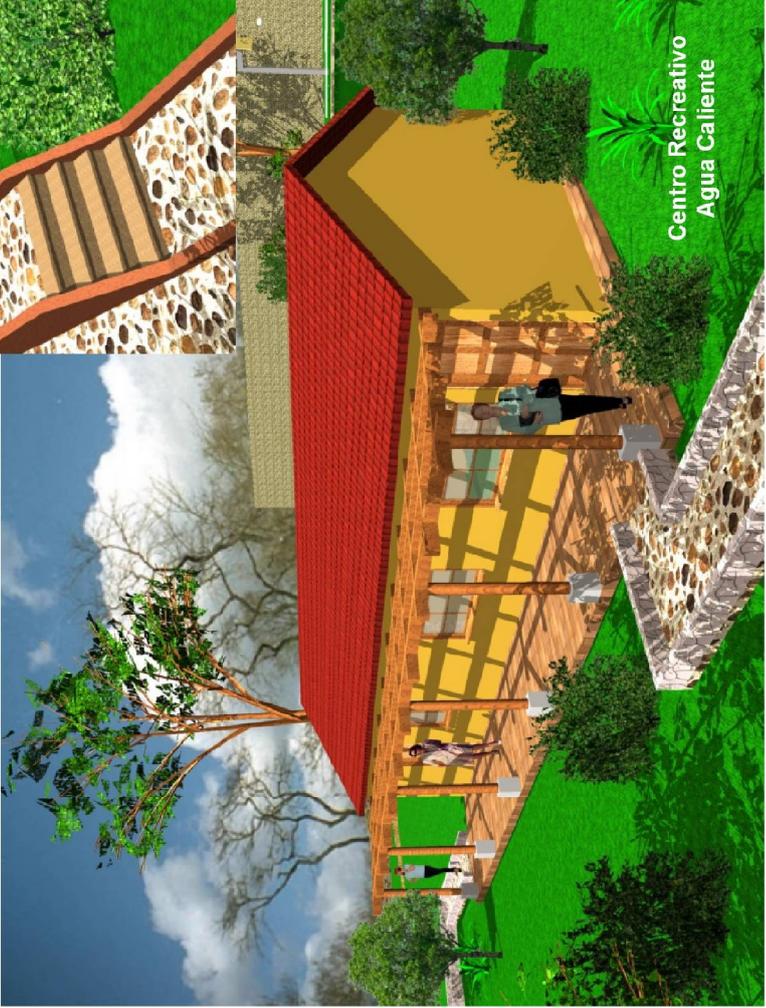
ALUMNO: Ang. Luis Felipe Argueta

FECHA: Octubre 2008

151

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIORES DE AREA MANTENIMIENTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHE

Contenido:

Módulo de Mantenimiento

Investigador:

Vidal Israel Rodríguez Atila

Auxiliar:

Arq. Luis Felipe Aragón

Fecha:

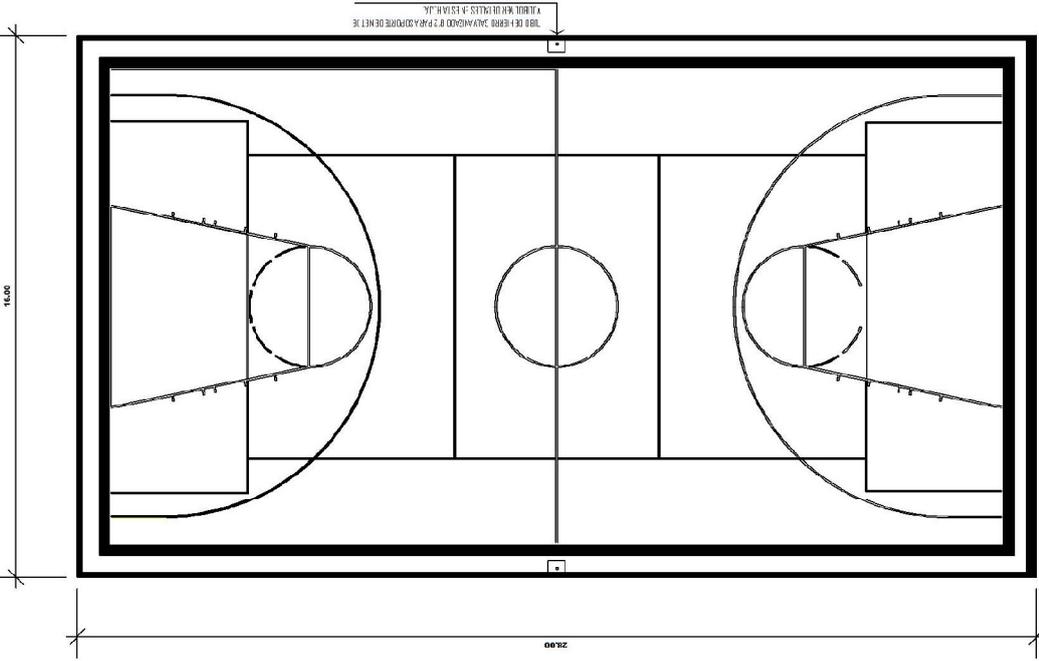
Cobahne, 2022

HORA:

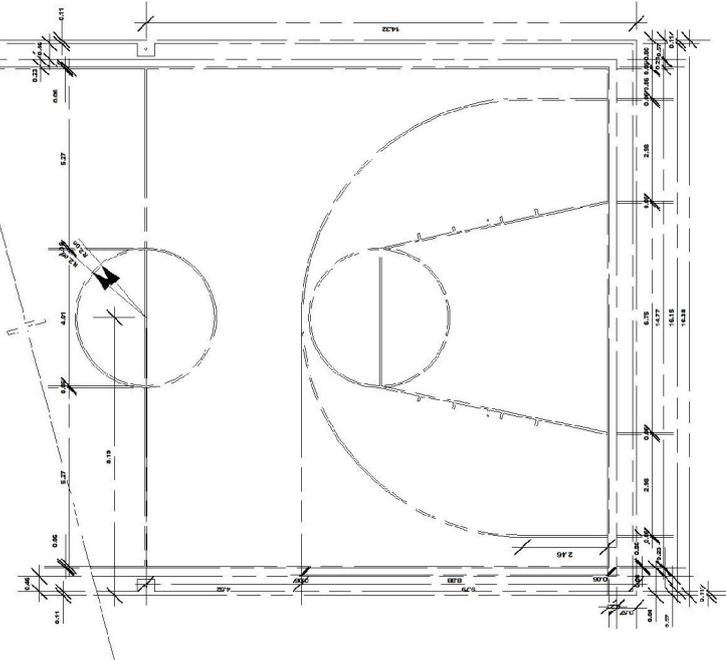
VISTAS

153

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**CANCHA POLIDEPORTIVA**  
 Area de Volley Ball  
 Area de Basket Ball  
 Area de Hand Ball  
 Area de Papi- futbol



UBICACION EN CONJUNTO

**Planta de Arquitectura**  
**Cancha Multideportiva**

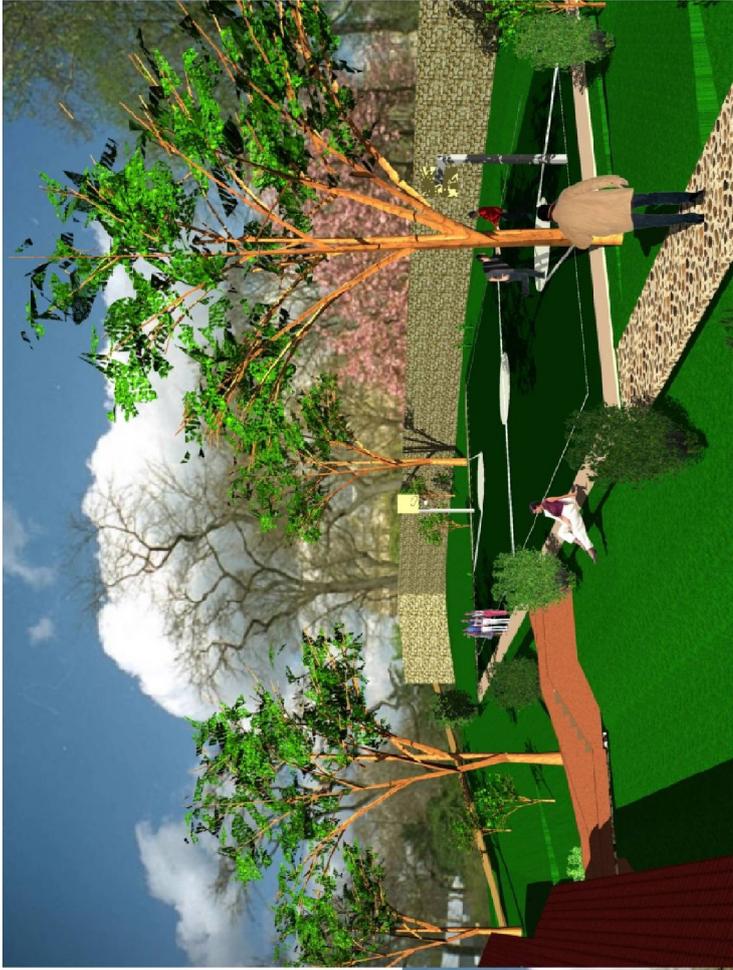
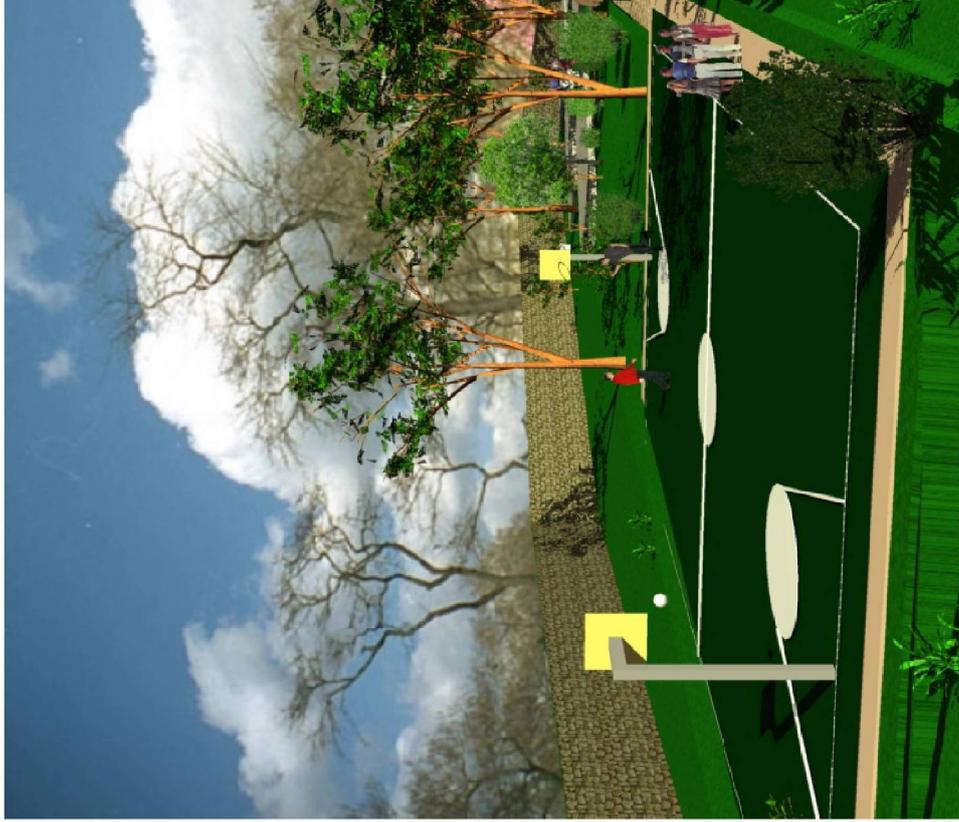
Escala: 1/200



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO ACADÉMICO ASIA CALIENTE	
ZACUALPA, EL QUICHE	
Contenido:	UBICACIÓN DE CANCHA MULTIDEPORTIVA
Investigador:	Uribe, Irena Román-Julia
Auxiliar:	Ag. Luz Felipe Aguilar
Fecha:	Diciembre 2008
NÚMERO:	155

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIORES DE AREA DE CANCHA POLIDEPORTIVA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHÉ

Contenido:  
Vistas Exteriores Polideportivas

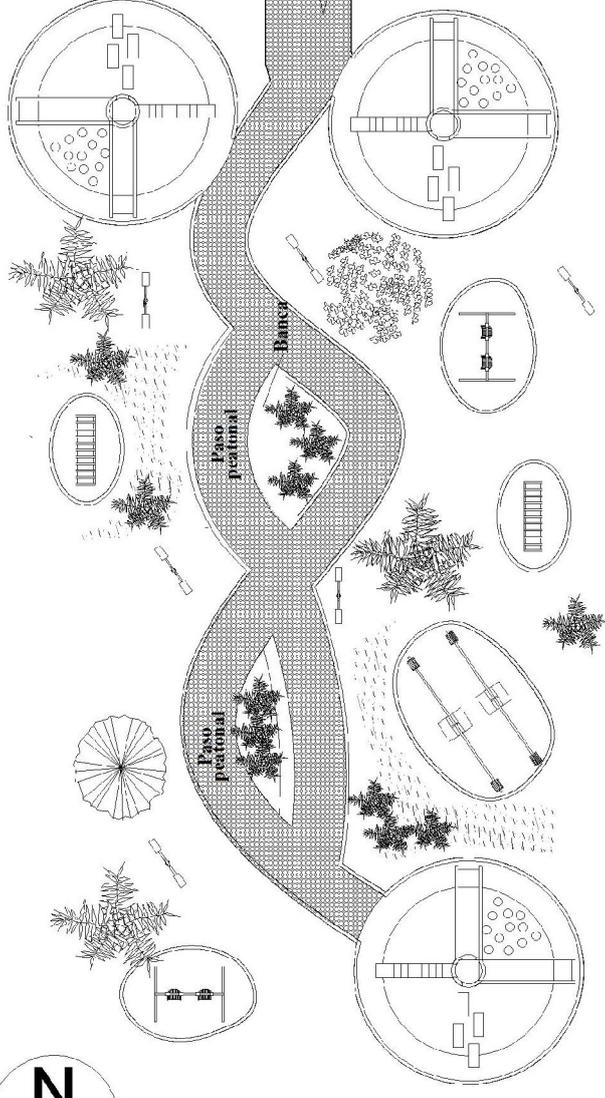
Investigador:  
Walter Estrella Escobar, Adu

Asesor:  
Arq. Luis Felipe Fajardo

Diciembre, 2009

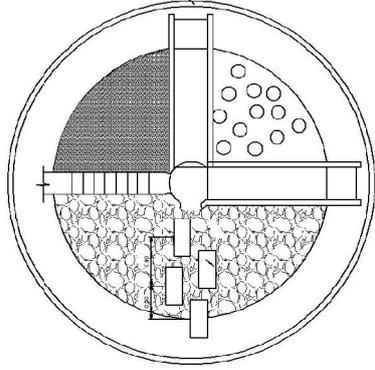
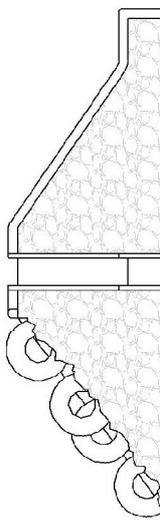
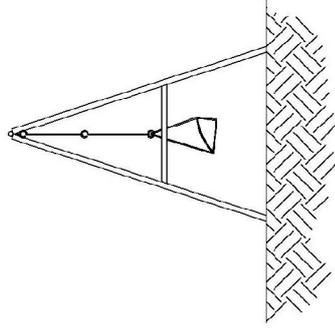
157

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



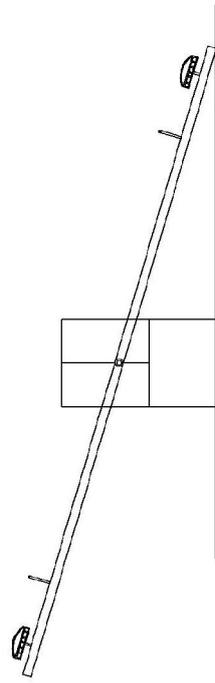
**Planta Arquitectónica**  
**Área de Juegos Infantiles**

Escala 1:200



**Detalles Arquitectónicos**  
**Área de Juegos Infantiles**

Escala 1:700



**JUEGO SUBE Y BAJA**

**JUEGO TIPO COLUMPIO**

**SIMBOLOGÍA**

	POSTE DE ILUMINACION
	AREA PEATONAL Y BANCA
	MESAS DE CONCRETO
	SUBE Y BAJA
	VOLCAN DE JUEGOS
	COLUMPIO DE 2 LUGARES
	PASAMANGOS



**UBICACION EN CONJUNTO**



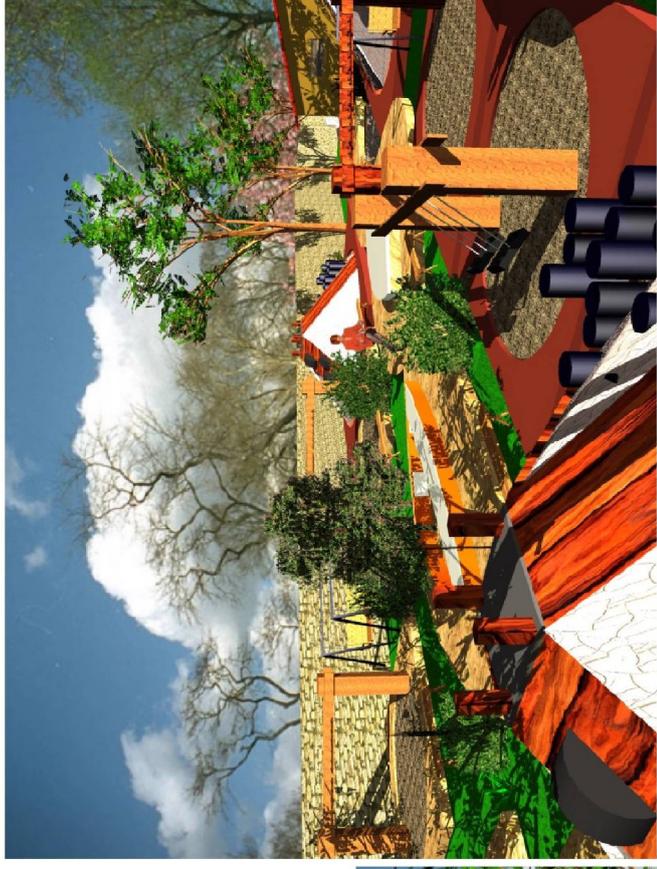
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE  
**ZACUALPA, EL QUICIE**

Contenido:	Área de Juegos Infantiles Planta Arquitectónica	HOJA	
Investigador:	Yessica Arce		
Año:	Año: Los Pájaros		
Fecha:	Octubre, 2023		

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS EXTERIORES DE AREA DE JUEGOS INFANTILES



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE

ZACUALPA, EL QUICHE

Área de Juegos Infantiles

VISTAS

INDIA

161

Contenido

Investigador

Autor

Fecha

Victor Leonel Rodríguez Avila

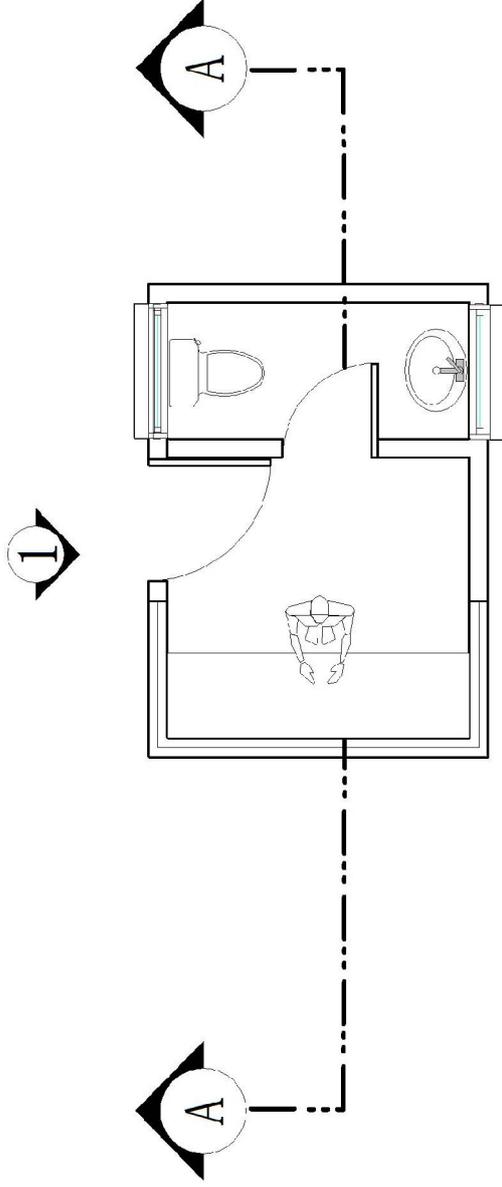
Avg. Luis Felipe Arqueeta

Octubre 2009

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

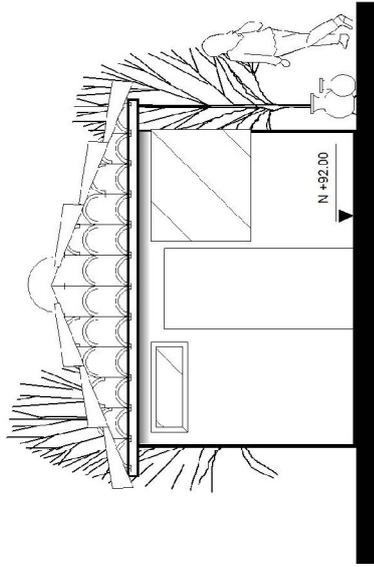
**Planta Arquitectónica  
Módulo de Garita**

Escala 1/75



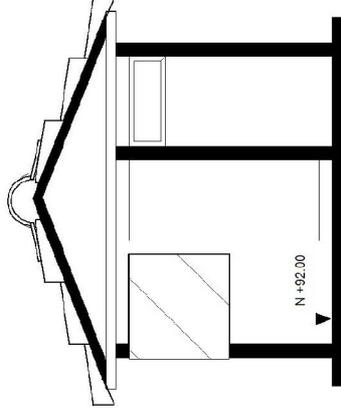
**Elevación frontal I  
Módulo de Garita**

Escala 1/75

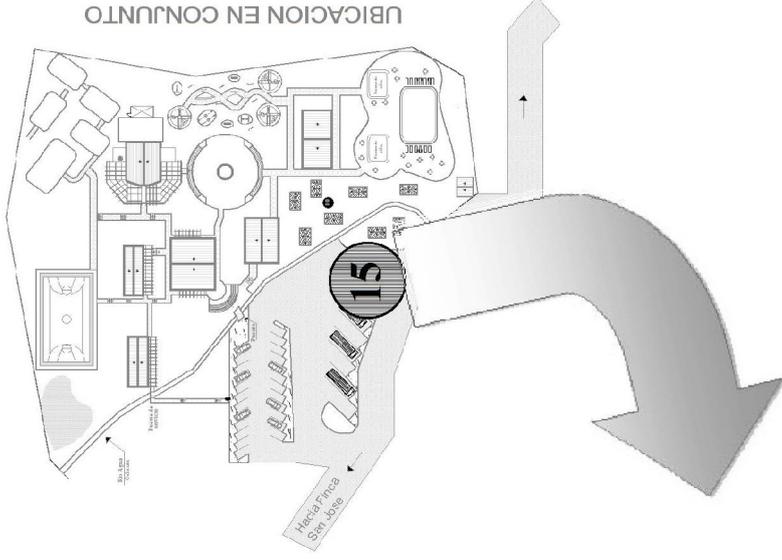


**Sección Transversal A-A'  
Módulo de Garita**

Escala 1/75



UBICACION EN CONJUNTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS

ZACUALPA, EL QUIJICHÉ

Módulo de Garita  
PLANTA Y ELEVACIONES

NOVA

163

Contenido:

Investigador:

Asesor:

Fecha:

Vicior, Ivonne Rodríguez, Aya  
Amp. Luis Felipe Argente  
Cajalutén, 2009

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS AEREAS DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO ACADÉMICO DE LA CASAPAZ  
ZACUALPA, EL QUICHÉ

Contenido:  
Investigador:  
Asesor:  
Fecha:

VISTAS AEREAS DE CONJUNTO

Victor Leonel Rodríguez Avila

Arq. Luis Felipe Angadi

Octubre 2009

INDA

IG5

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS AEREAS DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO ACREDITADO ASIA CALIENTE  
ZACUALPA, EL QUICHE

Continuación:	VISTAS AEREAS DE CONJUNTO	Hoja:	167
Investigador:	Victor Isaac Rodríguez Avila		
Asesor:	Arq. Luis Felipe Pineda		
Fecha:	Octubre 2008		

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# VISTAS AEREAS DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RESERVAZACI3N GALANZ  
ZACUALPA, EL QUICHÉ

Companio:  
Inve-Arguilar:  
Asesor:  
Fecha:

VISTAS AEREAS DE CONJUNTO  
Yusur Leciel Rodriguez, Ana  
Ary, Luis Felipe Arguilar  
Galdiez, 2009

169

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

Centro Recreativo Agua Caliente, Zacualpa, El Quiché.

5. 8 PRESUPUESTO ESTIMADO



RENLÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	U	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL
A.	GARITA DE CONTROL INGRESO Y EGRESO				Q21,580.00
B.	ÁREA DE PARQUEO				Q384,259.90
C.	ÁREA DE CONTROL Y TAQUILLA				Q154,560.10
D.	ADMINISTRACIÓN				Q136,450.00
E.	ÁREA DE MANTENIMIENTO				Q124,500.00
F.	RESTAURANTE				Q178,940.00
G.	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES				Q146,635.00
H.	ÁREA DE VESTIDORES				Q169,565.00
I.	CUARTO DE MÁQUINAS + EQUIPAMIENTO				Q125,000.00
J.	CHURRASQUERAS				Q38,400.00
K.	PISCINAS				Q225,000.00
L.	PLAZA				Q128,236.00
M.	CANCHA POLIDEPORTIVA				Q64,800.00
N.	TRABAJOS GENERALES, CAMINAMIENTOS, MUROS, JARDINIZACIONES, GRADAS				Q335,000.00
TOTAL COSTO DIRECTO					Q2,232,926.00
TOTAL COSTO INDIRECTO					1,594,947.14
TOTAL COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO					Q3,827,873.14

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila



**Centro Recreativo Agua Caliente, Zacualpa, El Quiché.**

**5.9 CRONOGRAMA DE TIEMPOS**

	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	TRIMESTRE I					
1	GARITA						
2	PARQUEO						
3	ÁREA DE CONTROL E INGRESO						
4	ADMINISTRACIÓN						
5	ÁREA DE MANTENIMIENTO Y BODEGA						
6	RESTAURANTE						
7	PLAZA						
8	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES						
9	PISCINAS						
10	VESTIDORES Y SERVICIOS SANITARIOS						
11	ÁREA DE JUEGOS DE NIÑOS						
12	ÁREA DE CHURRASQUERAS						
13	ÁREA DE ACAMPAR						
14	CUARTO DE MÁQUINAS						

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

## CONCLUSIONES:

El planteamiento del proyecto Centro Recreativo Agua Caliente, promueve actividades recreativas y sociales, de manera que todos los pobladores del municipio y lugares circunvecinos puedan acceder al mismo.

El turismo representa una de las principales fuentes de ingresos económicos al país, por lo que su desarrollo sistemático y sustentable puede considerarse una opción para las comunidades de nuestro país.

Debido a la situación económica de pobreza que viven los pobladores del municipio, el proyecto presenta una opción viable para la generación de empleo que contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores.

Se determinó que actualmente el Balneario Agua Caliente no posee las condiciones óptimas de servicio para que los turistas y pobladores obtengan una experiencia satisfactoria, esto debido a la falta de infraestructura y de una adecuada planificación del espacio aprovechable.

## RECOMENDACIONES:

Es importante entonces, considerar la participación de las comunidades locales en proyectos similares, para que se identifiquen con estos contribuyendo a su protección y conservación.

Se recomienda al Consejo Comunitario de Desarrollo de San José Sinaché, contratar a un profesional para la elaboración de la planificación completa del proyecto.

Utilizar la mano de obra local, con el propósito de tecnificarla y poder utilizarla en construcciones similares y proyectos de expansión turística, que sean de beneficio para la comunidad.

Se recomienda a la Municipalidad de Zacualpa y al INGUAT, crear programas de promoción turística del Centro Recreativo Agua Caliente.

Educar y capacitar en el manejo de aspectos técnicos, administrativos y de mantenimiento del Centro Recreativo al personal, para que preste un servicio óptimo a los visitantes.

Para la ejecución del proyecto se deberá tomar en cuenta la utilización de materiales del lugar, tecnologías constructivas adecuadas, aspectos morfológicos, Físicos, entre otros, para una buena ejecución y crear un sistema de educación ambiental para cuidar todos los recursos naturales con que se cuenta.

## FUENTES DE CONSULTA

### Fuentes Primarias:

Entrevista al Alcalde Municipal Sr. Ernesto Calachij.

Entrevista a miembros del Comité de Desarrollo (COCODE) San José Sinaché.

Entrevista a usuarios del actual Balneario Agua Caliente.

### Fuentes Secundarias:

Aguilar Cortez, Lupe. Documento de Recreación.  
Dirección General de Educación Física.

BOULON, Roberto. Las actividades Turísticas y Recreacionales. Editorial Trillas,  
1982

CRISTIANI ALVARADO, Carlos. Recursos Turísticos. Guatemala 2000.

FUTER, Luis Fernando. Teoría y Técnica del Turismo. Tomo No. 2.

### TESIS

Barahona Segura, Nery Alberto. Circuitos Turísticos y Centros de Atención, información y promoción para el Turismo. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura USAC.

Barahona For, Gabriel Eugenio. Centro Turístico en la playa Pública de San Lucas Tolimán, Sololá. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura USAC.

Barrera Penagos, Amaury. Termalismo Turístico en Quetzaltenango. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura USAC.

De la Cruz Retana, Edgar Arnoldo. Centro Recreativo Potrero Carrillo, Jalapa. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.

## CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.

Victor Leonel Rodríguez Ávila

Huertas Rac, Cesar Augusto. Centro de desarrollo ecológico-turístico y reserva natural del parque. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura USAC.

García Díaz, Jazmín Rocío. Centro Recreativo de Aguas Calientes San Lorenzo Pastores, Sacatepéquez. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.

Letona Villalba, Jorge Alberto. Centro Turístico Recreativo en Río Hondo Zacapa. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura USAC.

Mancilla Márquez, Miguel Rodolfo. Centro Turístico Pozos de Agua Caliente Sacapulas, El Quiché. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.

Morán Segura, Luis Roberto. Centro Recreativo Termal Paló Chiquito. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura USAC.

Toledo López, Carlos Roberto. Centro Recreativo y Turístico Ococito Retalhuleu. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura USAC.

## Instituciones

. Biblioteca de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos (CIDAR)  
. Instituto Geográfico Nacional (IGN).

CONAP. (INGUAT-GICA) Estudio de Desarrollo Turístico Nacional para la República de Guatemala 2001.

INGUAT, Boletín de Estadísticas de Turismo Departamento de Investigación de Mercados. Guatemala

INGUAT Desarrollo Turístico Sustentable hacia el año 2005. Gráficos De la Riva Hnos. Guatemala 1995.

VERA, Guardia. Desarrollo Humano y Recreación.

. Municipalidad de Zacualpa, El Quiché.

CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Víctor Leonel Rodríguez Ávila

## Electrónicas

WWF Centro América. Capacidad de Carga Turística de las Áreas de Uso Público del Monumento Nacional Guayabo. Costa Rica 1999.

<http://www.geosalud.com>. Aguas termales y sus propiedades curativas.

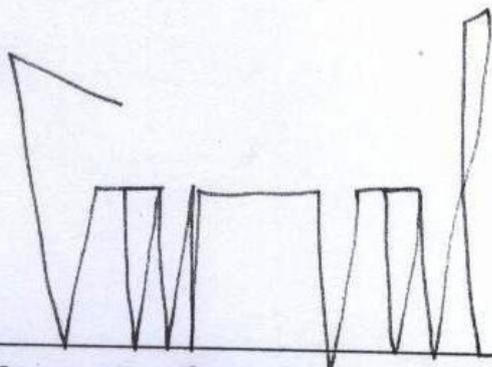
[www.dequate.com](http://www.dequate.com). Información general sobre El Quiché

<http://www.googlemaps.com>

<http://www.googleearth.com>

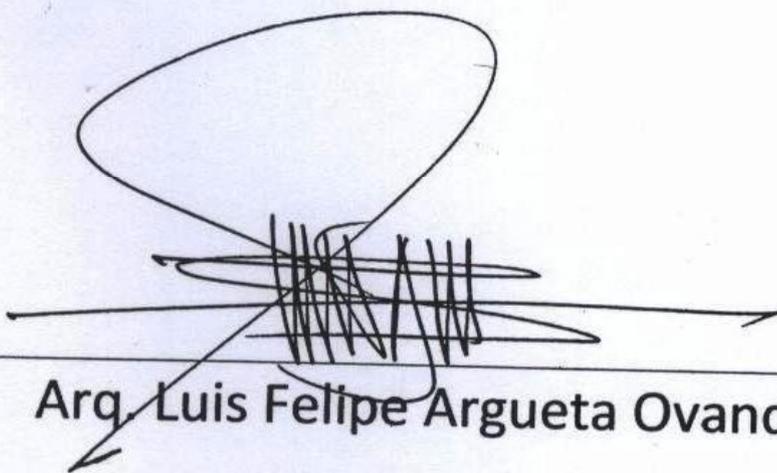
CENTRO RECREATIVO AGUA CALIENTE, ZACUALPA EL QUICHÉ.  
Victor Leonel Rodríguez Ávila

# IMPRIMASE



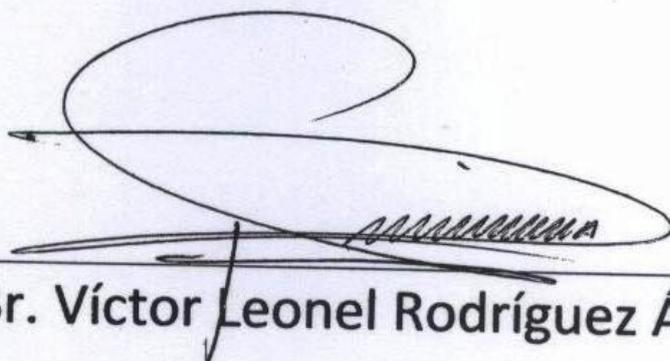
---

Arq. Carlos E. Valladares Cerezo



---

Arq. Luis Felipe Argueta Ovando



---

Br. Víctor Leonel Rodríguez Ávila

