

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



# CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO

TESIS DE GRADO PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE AQUitectura POR

SILVIA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓÑEZ  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE

ARQUITECTA



GUATEMALA, MAYO DE 2010.





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



# **CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO**

TESIS DE GRADO PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA POR

**SILVIA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓÑEZ**

PREVIAMENTE A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**ARQUITECTA**

GUATEMALA, MAYO DE 2010.

## 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	Maestra Sharon Yanira Alonzo Lozano
VOCAL V	Br. Juan Diego Alvarado Castro
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

## TRIBUNAL EXAMINADOR

---

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.  
DECANO

Msc. Arq. Lionel E. Bojórquez C.  
EXAMINADOR

Arq. Luis Felipe Argueta  
EXAMINADOR

Arq. Romeo Flores  
EXAMINADOR

Arq. Alejandro Muñoz Calderón  
SECRETARIO

---

### ASESOR

Msc. Arq. Lionel E. Bojórquez C.

### SUSTENTANTE

Silvia del Rosario Vásquez Ordóñez



## ACTO QUE DEDICO

---

### A DIOS

Por iluminarme y guiarme en cada momento de mi vida, y permitirme alcanzar mis metas.

### A MI PATRIA GUATEMALA

Con lealtad y respeto, anhelando serle útil.

### A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Centro del saber, que me forjó durante mi vida estudiantil Universitaria.

### A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Por haberme brindado los conocimientos que me convierten en una profesional.

### A MIS PADRES

Víctor Manuel Vásquez López y  
Clely Noirian Ordóñez de Vásquez

Por ser forjadores de mi vida. Gracias por el apoyo, por el amor, paciencia y por ayudarme a obtener este triunfo en mi vida.

### A MIS HERMANAS

Elena, Margarita, Mildred e Ingrid  
Por el cariño y apoyo que me brindaron para alcanzar la superación y el éxito.

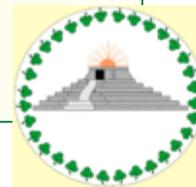
### A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

A todos mis compañeros de clases que me acompañaron durante la carrera, con quienes superamos los desafíos de nuestras metas, por el apoyo y confianza depositada en mi.

### A MI FAMILIA

Con agradecimiento por sus múltiples muestras de afecto y cariño.





## AGRADECIMIENTOS

---

### A DIOS

Por haberme dado la oportunidad de la vida, por brindarme sabiduría, entendimiento y fortaleza ante los desafíos para alcanzar mis metas, y por estar conmigo siempre.

### A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por darme la oportunidad de obtener estudios superiores.

### A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Gracias por las enseñanzas recibidas.

### A MIS PADRES

Por haberme entregado su apoyo incondicional en todo momento. Por comprenderme y motivarme en las decisiones de mi vida estudiantil.

### A MIS HERMANAS

Gracias por sus consejos, apoyo y comprensión.

### A MIS TÍOS Y TÍAS

Por el apoyo brindado durante mi carrera y por sus múltiples muestras de afecto y cariño. En especial a:  
Juan Humberto Vásquez y Delma de Vásquez

### A LA MUNICIPALIDAD DE HUEHUETENANGO

Por brindarme el apoyo y la oportunidad de llevar a cabo este proyecto de investigación.

### AL PERSONAL DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ LA ARADA, CHIQUIMULA

Por el cariño, apoyo y amistad, brindado durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado.

A todos aquellos que de una u otra forma hicieron posible alcanzar este triunfo, durante todos estos años, a los que aun están y a los que ya se fueron.





## INTRODUCCIÓN

El deporte y la recreación son actividades que se desarrollan como un recurso que proporcionan salud física y mental a las personas que las realizan. Para que un centro deportivo y recreativo pueda cumplir con su objetivo, debe contar con instalaciones que puedan satisfacer las necesidades de los usuarios. El alcance y utilidad del estudio no se limita sólo al diseño de un anteproyecto; estudia la recreación como necesidad sentida del ser humano, que tiene un amplio campo de acción, razón por la cual se presenta una serie de teorías, análisis de sistemas y análisis de elementos relacionados con la recreación y como parte inherente al hombre.

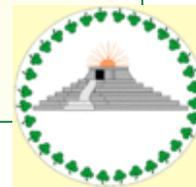
Se presenta un trabajo de investigación arquitectónica en el campo de la recreación en un ambiente natural y su relación con la necesidad del desarrollo turístico local, específicamente exponiendo el proyecto: "CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO"; esta propuesta está enfocada a brindar la infraestructura 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 Huehuetenango y municipios aledaños, carecen de una adecuada infraestructura y equipamiento para la recreación y expansión turística local; por lo que 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 deportiva, para lo cual se requieren espacios permitidos que propicien la relajación y la contemplación; así como espacios escénicos de expresión sociocultural.

Guatemala es un país rico en recursos naturales, con características singulares en toda América, lo que los hace un importante generador de proyectos de turismo recreativo; sin embargo, en la actualidad en el municipio de Huehuetenango, no existen proyectos recreativos de este tipo, debidamente planificados como respuesta a estudios de





investigación. Hasta ahora ha habido poco desarrollo en este sentido, por falta de recursos económicos y a la poca credibilidad de las instituciones, también debido a la poca educación deportiva que ha recibido la población; ya que su única relación con la tierra, es una identificación de subsistencia agrícola, lo que se traduce en desconocimiento sobre la importancia que tiene la industria deportiva como fuente de desarrollo sostenible para todos, especialmente para quienes viven los efectos de la pobreza por falta de oportunidades.

El centro deportivo y recreativo surge como una necesidad para mejorar la problemática que se presenta en el Municipio de Huehuetenango, cuyo aumento de la población requiere del equipamiento para realizar actividades deportivas y recreativas en la localidad. Este estudio provee a las autoridades municipales de un instrumento técnico que les permita dar inicio al proceso de crear espacios adecuados de recreación y ocio para la población. La propuesta de diseño de un Centro Deportivo y Recreativo para el municipio de Huehuetenango, es una respuesta a la problemática de falta de espacios deportivos y recreacionales funcionales para contribuir al desarrollo de este municipio.

El siguiente trabajo presenta la recopilación de información para plantear una propuesta arquitectónica del Centro Deportivo y

Recreativo para la cabecera municipal de Huehuetenango. Y se divide en los siguientes capítulos:

**Capítulo 1. Generalidades:** Se define la investigación del proyecto basado en la problemática deportiva y recreativa; asimismo, se explican los motivos por los cuales es necesario el desarrollo del proyecto.

**Capítulo 2. Marco teórico, Conceptual y de Referencia Legal:** En el marco teórico se presentan las teorías de la arquitectura que se tomarán para realizar la propuesta de diseño. En el marco conceptual se presentan las teorías acerca de la recreación y el deporte, su relación con el desarrollo del hombre, tipos y espacios recreativos que definen la naturaleza del anteproyecto. En el Marco Legal se describen los aspectos legales que amparan, promueven y protegen la recreación y el deporte, lo que define la calidad del proyecto.

**Capítulo 3. Marco Referencial:** Se presenta un estudio descriptivo generalizado del tipo de población, sus características económicas, riquezas, debilidades y necesidades actuales de recreación y deporte. Se presenta el análisis del tipo de personas que utilizarán el centro Deportivo y





Recreativo, así como el programa de necesidades que servirá para cubrir las actividades que se desarrollarán dentro de el mismo.

**Capítulo 4 Metodología de Diseño:** Se presentan el método, la idea, premisas de diseño, cuadro de ordenamiento de datos y la diagramación que se utilizó para realizar el anteproyecto arquitectónico.

#### **Capítulo 5. Anteproyecto Arquitectónico:**

Se presentan las plantas arquitectónicas, elevaciones, secciones, apuntes y perspectivas de conjunto del anteproyecto arquitectónico del Centro Deportivo y Recreativo de Huehuetenango.

Se presentó la oportunidad de colaborar con la Municipalidad de HUEHUETENANGO que no cuenta con un estudio que sustente y respalde el proyecto para un CENTRO RECREATIVO. Por lo que surgió la iniciativa de desarrollar la propuesta tomando en cuenta para su diseño las leyes de construcción y del Código Municipal.

Es entonces que también deseamos que el municipio de HUEHUETENANGO

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 contribuir para su desarrollo es la visión de este proyecto de calidad recreativa de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos.





## ÍNDICE GENERAL

### Introducción

### CAPÍTULO I

1.	Generalidades.....	1
1.1	Planteamiento del Problema.....	1
1.2	Justificación.....	1
1.3	Objetivos.....	2
1.4	Delimitación del tema.....	3
1.5	Metodología.....	5

### CAPÍTULO II

2.1	Marco teórico.....	6
	Teorías de la Arquitectura.....	6
2.2	Marco Conceptual.....	7
	Urbanismo.....	7
	Imagen Urbana.....	7
	Recreación.....	7
	Áreas de Recreación.....	7
2.2.1	Clasificación de la Recreación.....	8
2.2.2	Instalaciones Recreativas.....	10
2.2.3	Tipos de Instalaciones Deportivas.....	11
2.2.4	Orientación Ideal de Campos y Canchas Deportivas.....	11
2.3	Referencia Legal.....	12
a.	Constitución Política de la República.....	12
b.	Código Municipal del Congreso de la Rep.....	12
c.	Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo INGUAT.....	13
d.	Políticas de la Dirección General del Deporte y la Recreación.....	13
e.	Dependencias de la Dirección General del Deporte y la Recreación.....	14

### CAPÍTULO III

3.	Marco Referencial.....	15
3.1	Localización geográfica.....	15
3.2	Características de la región.....	15
3.3	Localización del proyecto.....	17
3.4	Tipos de usuarios.....	18
3.5	Características del terreno para la propuesta.....	21
	Condiciones ambientales y ecológicas del terreno.....	22
	Análisis fotográfico del entorno.....	23
	Usos del suelo del Municipio de Huehuetenango.....	24
	Condiciones topográficas.....	25
	Indicación de colindancias.....	26
	Accesibilidad vehicular y peatonal.....	27
	Servicios instalados en el terreno.....	28
3.6	Programa de Necesidades.....	29





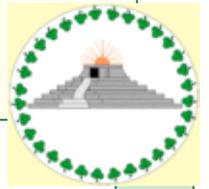
## CAPÍTULO IV

4.	Metodología del diseño.....	34
4.1	Metodología del diseño .....	34
4.2	Idea.....	35
4.3	Principios ordenadores del diseño.....	37
4.4	Fundamentos del diseño utilizados .....	38
4.5	Premisas del diseño.....	41
	Premisas ambientales.....	41
	Premisas funcionales.....	43
	Premisas de construcción.....	44
4.6	Cuadro de Ordenamiento de Datos.....	46
4.7	Diagrama de Relaciones del Conjunto.....	49
4.8	Diagramas de Relaciones.....	50
4.9	Diagrama de Bloques.....	53

## CAPÍTULO V

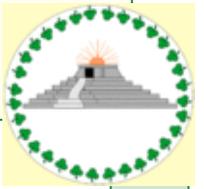
5.	Anteproyecto Arquitectónico	
	Planta de conjunto dentro del polígono.....	54
	Planta de conjunto.....	55
	<b>Planta de estacionamiento</b> .....	56
	Apuntes estacionamiento.....	57
	<b>Planta guardianía y garita de seguridad</b> .....	58
	Secciones garita de seguridad y guardianía.....	59
	Elevaciones garita de seguridad y guardianía.....	60
	Apuntes garita de seguridad.....	61
	Apuntes guardianía.....	62
	<b>Planta área de apoyo y mantenimiento</b> .....	63
	Secciones área de apoyo y mantenimiento.....	64
	Elevaciones área de apoyo y mantenimiento.....	65
	Apuntes área de apoyo y mantenimiento.....	67
	<b>Planta Administración</b> .....	68
	Secciones Administración.....	69
	Elevaciones Administración.....	70
	Apuntes Administración.....	72
	<b>Planta Salón de Usos Múltiples</b> .....	73
	Secciones salón de usos múltiples.....	74
	Elevaciones salón de usos múltiples.....	75
	Apuntes salón de usos múltiples.....	77
	<b>Planta restaurante</b> .....	78
	Secciones restaurante.....	79
	Elevaciones restaurante.....	80
	Apuntes restaurante.....	82
	<b>Planta área de piscinas</b> .....	84
	<b>Planta alquiler de salvavidas</b> .....	85
	Apuntes área de piscinas.....	86
	<b>Planta área de canchas polideportivas</b> .....	88
	Apuntes área de canchas polideportivas.....	89
	<b>Planta s.s. + duchas y vestidores en piscinas y canchas</b> .....	91
	Sección s.s. + duchas y vestidores.....	92





Elevaciones s.s. + duchas y vestidores.....	93
Apuntes s.s. + duchas y vestidores.....	94
<b>Planta juegos infantiles</b> .....	95
Apuntes juegos infantiles.....	96
<b>Planta servicios sanitarios en juegos infantiles</b> .....	97
Apuntes exteriores.....	98
Perspectivas del conjunto.....	102
Presupuesto.....	104
Cronograma de Ejecución.....	106
Conclusiones.....	107
Recomendaciones.....	108
Fuentes bibliográficas.....	109





# CAPÍTULO 1

## 1. GENERALIDADES





## **CAPITULO 1**

### **1. GENERALIDADES**

#### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el departamento de Huehuetenango, actualmente no existen espacios recreativos adecuados, para el desarrollo físico y social a que todo ser humano tiene derecho. Es lamentable que no exista un lugar a donde ir, en donde estar, en donde los residentes un fin de semana puedan ir y salir de la rutina diaria y más, cuando los visitantes lleguen, no exista un espacio adecuado para recrearse. Es por ello y observando esta necesidad se propone la elaboración de un proyecto arquitectónico funcional que plantee objetivos claros enfocados al desarrollo comunitario, en el cual se puedan realizar las actividades de recreación, convivencia, esparcimiento, con carácter de flexibilidad y versatilidad que permita el cambio de función en un tiempo muy corto, sin que ello signifique variaciones de su conformación arquitectónica e infraestructural.

En el departamento de Huehuetenango existen pequeños balnearios, canchas deportivas, áreas de juegos, áreas para acampar, pero en lugares diferentes, en donde se improvisan: parqueos, restaurantes, canchas deportivas, juegos, cabañas, bungalows sin tener una planificación adecuada. No existe un

espacio en donde se puedan tener diferentes tipos de recreación a la vez; donde no se tenga que salir de uno para ir a otro. Ninguno de los casos observados cuenta con las características adecuadas para desarrollar una recreación adecuadamente. Es lamentable que para el Municipio de Huehuetenango, no exista ninguna propuesta en este campo que cumpla con los requerimientos establecidos para una Recreación en las condiciones adecuadas que la población necesita.

Por lo cual el proyecto a realizar debe tener carácter funcional en donde se puedan lograr sensaciones dentro de una instalación recreativa con actividades alternas, por tal motivo se propone un CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO PARA LA CABECERA MUNICIPAL DE HUEHUETENANGO.

#### **1.2 JUSTIFICACIÓN**

La escasez de lugares adecuados para la recreación, en el centro urbano y poblados cercanos al municipio, hace necesaria la creación de espacios recreativos para satisfacer la demanda actual de la población. El aspecto recreación en la cabecera departamental de Huehuetenango no reviste la importancia que merece, como la que se le brinda a otros sectores. Por falta de áreas apropiadas para la recreación,





provoca que los vecinos de la comunidad tengan que viajar largas distancias y buscar en otras partes, algún tipo de recreación, ocasionando con ello que se pierda parte del tiempo con que se cuenta para el descanso; también no se aprovecha una buena oportunidad de generar actividades económicas dentro de la comunidad. Parte del problema es tener planificación a nivel nacional, regional y departamental sin aplicar, ya que se carece de anteproyectos a nivel local y no hay una evaluación a nivel municipal para determinar lo más importante en la comunidad para lograr establecer soluciones. El Centro Deportivo y Recreativo es una propuesta arquitectónica que determina los espacios necesarios para este tipo de actividades, es un espacio que debe ser de fácil acceso para todos los usuarios, contando con el equipamiento necesario para que las actividades se desarrollen adecuadamente.

El Centro Deportivo y Recreativo es la respuesta a la problemática que tiene el municipio de Huehuetenango al no contar con espacios deportivos y recreacionales adecuados para satisfacer las necesidades de ocio y recreación de los habitantes de este lugar, teniendo que viajar a lugares más lejanos y no todos tienen la posibilidad de hacerlo. Este proyecto ayudará al desarrollo de la comunidad,

creando fuentes de empleo, reduciría gastos de transporte elevados, y además existirán diversas opciones de recreación.

### 1.3 OBJETIVOS

#### OBJETIVO GENERAL

Proponer a las autoridades municipales del departamento de Huehuetenango, el diseño de un anteproyecto arquitectónico del Centro Deportivo y Recreativo, cuyo contenido propicie la recreación funcional y adecuada de la población urbana de la cabecera departamental y sus alrededores.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar la propuesta de un anteproyecto arquitectónico que sustente una función principal, recreativa, social y cultural, para los habitantes del municipio de Huehuetenango.
- Proponer la solución adecuada que contribuya a reducir el déficit de instalaciones deportivas y recreativas en el Municipio de Huehuetenango.
- Inducir por medio del anteproyecto las diferentes actividades deportivas y recreativas en espacios adecuados.





## 1.4 DELIMITACIÓN DEL TEMA

### DELIMITACIÓN ESPACIAL

El área geográfica, que abarca el presente trabajo es el municipio de Huehuetenango, específicamente en un área municipal ubicada en Cambote zona 11, de la cabecera departamental, en donde se plantea una propuesta arquitectónica a los problemas de recreación existentes en la comunidad.

### DELIMITACIÓN TEMPORAL

Las áreas de recreación en el municipio de Huehuetenango, a través del tiempo han estado en un proceso de deterioro, perdiéndose en el abandono, la destrucción, falta de mantenimiento, poco interés. Las pocas áreas que se conservan en la mayoría de los casos, están en poder de instituciones, asociaciones o personas particulares que las usan con interés propio. La propuesta del proyecto se analizará con una proyección de quince años, es decir, para el año 2024, por la vida útil que tiene un edificio, tomando en cuenta la tasa de crecimiento anual.

### DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

La investigación se desarrollará con principios de objetividad que permitan despejar el tema problema y proponer finalmente una solución arquitectónica a nivel de Anteproyecto que se integre estética y constructivamente a la realidad sociocultural del municipio de

Huehuetenango, utilizando los valores arquitectónicos como forma, función, confort, habitabilidad, así como los criterios de orden formal y espacial. Este centro será una propuesta a nivel de anteproyecto tendrá espacios apropiados para actividades recreativas y deportivas.

## 1.5 METODOLOGÍA

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

- **Investigación Documental**
- **Investigación de Campo**
- **Entrevistas** que contribuyeron como técnicas de investigación para obtener información directa de los usuarios, y en especial de la población objetivo que son los jóvenes deportistas.
- También **la observación sistemática** mediante el levantamiento fotográfico, además de:
  - Levantamientos y mediciones
  - Investigación Documental:
    - **Libros**
    - **Folletos**
    - **Manuales**
    - **Tesis de grado**
    - **Instituciones varias**





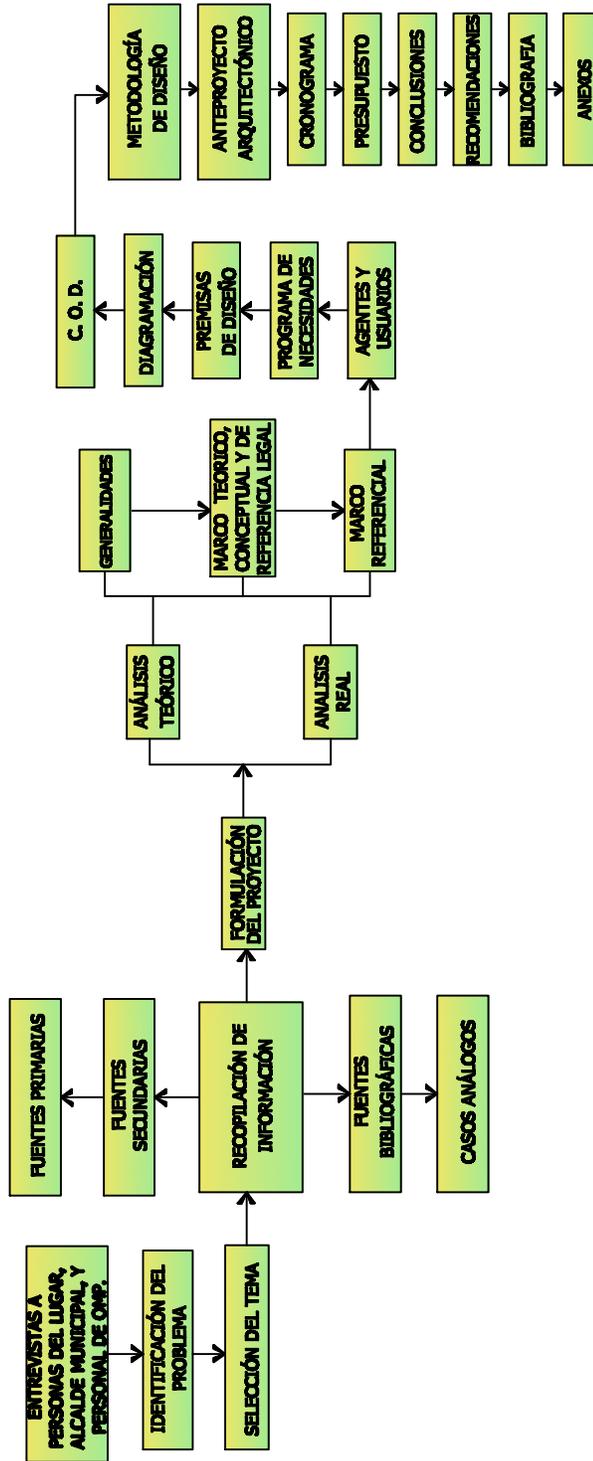
- ***Normas, leyes y reglamentos.***
- ***Estudios previos sobre el tema***
- ***Revistas***
- ***Gráficas y estadísticas***
- ***Afiches, trifoliales, entre otros.***

Todo lo anterior dio origen para el planteamiento del problema como proyecto de graduación, presentando un informe preliminar o perfil para poder optar a la aprobación de dicha problemática como proyecto de graduación.



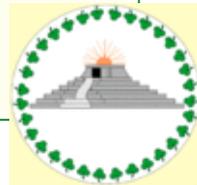


# METODOLOGÍA



Conclusión:  
Al finalizar este capítulo se tiene definido el porque se debe realizar el anteproyecto arquitectónico.

Fuente: Elaboración Propria  
Basado en el proceso de investigación.



A CONTINUACIÓN SE  
PRESENTA LA DESCRIPCIÓN  
DE TEORIAS, CONCEPTOS Y  
LEYES RELACIONADOS AL  
TEMA DEL ANTEPROYECTO.

## CAPÍTULO 2

### 2. MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL Y DE REFERENCIA LEGAL





## CAPÍTULO 2

### 2.1 MARCO TEÓRICO

#### TEORÍAS DE LA ARQUITECTURA

La teoría de la arquitectura consiste en todo el conocimiento que el arquitecto usa en su trabajo, incluyendo cómo seleccionar el sitio mejor y los materiales de construcción más adecuados, según su criterio.

Para plantear la propuesta de diseño se tomarán las teorías de algunos arquitectos que servirán como fundamento para la idea del proyecto.

Para **VITRUBIO** "la arquitectura es una ciencia adornada de muchas otras disciplinas y conocimientos, por el juicio de la cual pasan las obras de las artes. Este conocimiento surge de la práctica y del razonamiento. La práctica consiste en una consideración perseverante y frecuente de la obra que se lleva a término mediante las manos, a partir de una materia, de cualquier clase, hasta el ajuste final de su diseño. El razonamiento es una actividad intelectual que permite interpretar y descubrir las obras construidas con relación a la habilidad a la proporción de sus medidas." La

utilidad de los edificios es una de las tres piedras angulares de sus teorías.<sup>1</sup>

PARA **LE CORBUSIER** "La arquitectura es un acto de voluntad consciente: hacer arquitectura es poner en orden funciones y objetos. Ocupar el espacio con edificios y caminos. Crear tanto los recintos para abrigar al hombre, como las comunicaciones útiles para encontrarse. Actuar sobre nuestro espíritu por la capacidad de dar soluciones, sobre nuestros sentidos por las formas propuestas a nuestros ojos y por las distancias impuestas a nuestra marcha."<sup>2</sup>

*Podríamos definir que la arquitectura es el arte de crear espacios que sean habitables y agradables al ojo humano, y a la vez pueda crear sensaciones diferentes dentro de estos espacios arquitectónicos.*

<sup>1</sup> VITRUVIO ,M.L. Diez libros de la Arquitectura, pág.2

<sup>2</sup> 3ª Conferencia de las diez dadas por Le Corbusier en Buenos Aires, en octubre de 1929.





## 2.2 MARCO CONCEPTUAL

A continuación se presentan los conceptos, relacionadas con el tema del presente proyecto, los cuales servirán para obtener las bases teóricas del tema que se está desarrollando.

	<b>Concepto</b>	<b>Aplicación</b>
<b>URBANISMO</b>	Conjunto de conocimientos y prácticas aplicados a la planificación, desarrollo y remodelación de núcleos urbanos, con que se pretende mejorar la calidad de vida de sus habitantes.	<p><i>Debido a que el proyecto se ubica dentro del área urbana del municipio de Huehuetenango, es necesario conocer los términos y principios urbanos que lo afectan.</i></p> <p><i>El proyecto se ubica en la zona 3 de Huehuetenango, por lo tanto se tomarán en cuenta las vías, instalaciones públicas, y las viviendas o edificaciones que se ubiquen a su alrededor.</i></p>
<b>IMAGEN URBANA</b>	Se entiende por imagen urbana al conjunto de elementos naturales y artificiales (lo construido) que constituyen una ciudad y que forman el marco visual de sus habitantes, tales como: colinas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios.	<i>En el proyecto se agruparán plazas, calles dentro del conjunto, áreas verdes que crearán la imagen Urbana del Centro Recreativo, tomando en cuenta las costumbres y usos de los habitantes de la Comunidad.</i>
<b>RECREACIÓN</b>	El origen de la recreación es tan antiguo como el de la humanidad, y se ha desarrollado a través de los siglos en forma paralela a las civilizaciones, adoptando diferentes concepciones de acuerdo con la ideología predominante en cada época. La recreación es una necesidad humana que se evidencia particularmente en toda ciudad urbana, su característica principal es el cambio de actividades y ambiente, para evitar que aquellos aspectos de la personalidad, que no se hayan podido manifestar, por falta de tiempo o espacio adecuado para realizarlos.	<i>La recreación es una actividad vital y necesaria del ser humano, es importante para mejorar la calidad de vida de las personas, además que propicia el reencuentro consigo mismo, con la familia y con la sociedad, es por ello que será el tema central del proyecto, proponer un diseño que cumpla con las funciones adecuadas y que pueda crear sensaciones diferentes a los usuarios, tomando en cuenta la forma y la función para todo el conjunto.</i>
<b>ÁREAS DE RECREACIÓN</b>	Se le considera como áreas de recreación a los espacios que proporcionan descanso visual y espacio clasificado apta para eventos especiales y actividades informales pasivas como lectura, sentarse, tomar el sol, actividades familiares, entre amigos y otros.	<i>Las áreas de Recreación son los espacios más importantes dentro del Centro Deportivo y Recreativo, ya que contará con plazas, áreas peatonales, de juego, acuáticas, y canchas deportivas, que son parte fundamental del proyecto.</i>





### 2.2.1 CLASIFICACIÓN DE LA RECREACIÓN

La recreación va estrechamente ligada con la actividad del turismo. Esta comprende las actividades en las que las personas participan voluntariamente durante su tiempo libre. Dichas actividades le permiten al ser humano renovar y restablecer su equilibrio físico y emocional, mediante la liberación de tensiones producida por los efectos de la rutina diaria. Ésta se clasifica en:

<b>POR SU PARTICIPACIÓN</b>	<b>Activa Pasiva<sup>3</sup></b>
<b>POR SU TERRITORIO</b>	Urbana Zonal Metropolitana Regional Rural Local <sup>4</sup>
<b>POR SU POBLACIÓN</b>	Infantil Juvenil Adulta
<b>POR SU ESPACIO NO EDIFICADO (AIRE LIBRE)</b>	Recreación de espacios libres Recreación espacial ecológica <sup>5</sup>
<b>POR SU ESPACIO EDIFICADO</b>	Espacial Cerrada Espacial Cubierta Semicerrada Combinada Múltiple <sup>6</sup>
<b>POR SU MAGNITUD Y ESPACIO TURÍSTICO Y DEPORTIVO</b>	Deporte Recreativo Deporte Libre para todos
<b>POR SU DEMANDA</b>	Social Popular Selectiva <sup>7</sup>
<b>POR SU AMBITO SOCIAL</b>	Individual Grupal Masiva Comunitaria Familiar <sup>8</sup>
<b>POR SU TIEMPO DE DURACIÓN</b>	Diaria Temporal Vacacional Fin de Semana
<b>COMO ORGANISMO O INSTITUCIÓN</b>	Pública Autónoma o Privada Semiautónoma <sup>9</sup>

<sup>3</sup> SAQUILMER DÁVILA, Erick Conrado. "Centro Recreativo-Turístico Estatal Puerto de San José". Tesis Facultad de Arquitectura. USAC.1991

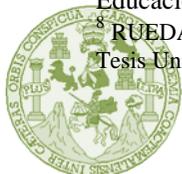
<sup>4</sup> VERA GUARDIA, Carlos. "Desarrollo Humano, Deporte, Recreación y Educación Física." Pág. 1

<sup>5</sup> GAMBOA LEMUS, Nadia. Parque Urbano Pachualí, Tesis, Facultad de Arquitectura, USAC 1997, :15

<sup>6</sup> ARREDONDO CAMEY, Carlos Humberto. "Planificación De Parques recreativos para San Marcos". Tesis Facultad de Arquitectura. Guatemala.1990.

<sup>7</sup> AGUILAR CORTÉS, Lupe. "Hombre, Sociedad y Recreación." Temas libres XII Congreso Panamericano de Educación Física, Recreación y Deporte. Guatemala. 1989.

<sup>8</sup> RUEDA ALARCÓN, Manuel. "Las necesidades Recreativas en las diez colonias de la zona 7, en la ciudad de Guatemala". Tesis Universidad Francisco Marroquín Guatemala. 1982 págs. 8,10





## APLICACIÓN

*La clasificación anteriormente descrita de la Recreación es de mucha importancia, ya que es necesario analizar el tipo de Centro Deportivo y Recreativo que se propondrá analizando la clasificación en la que se encuentre.*

- Por su participación será activa, ya que el individuo se integrará a juegos, natación, deportes pero también será pasiva, dado que estáticamente también puede participar en exposiciones, tomar el sol u observar el paisaje.*
- Por su territorio se clasifica en recreación Urbana, ya que su ubicación estará dentro o en la periferia de la ciudad, prestando servicios a todos los sectores habitacionales.*
- Por su Población, se puede decir que en algún momento en el Centro Deportivo y Recreativo podrán estar personas de todas las edades.*
- Por su espacio edificado puede ser recreación espacial cubierta, cuando se realicen actividades de recreación dentro del Restaurante, o en el salón de actividades, también puede ser recreación combinada o múltiple, porque englobarían varias actividades.*
- Por su magnitud puede clasificarse en deporte libre para todos, ya que el Centro Deportivo y Recreativo servirá para la recreación familiar, de satisfacción personal o en algún caso para una necesidad médica.*
- Por su demanda será recreación social, ya que las actividades que se desarrollan serán para un alto número de personas.*
- Por su ámbito social se clasificará dentro de la recreación comunitaria, porque la participación es grupal y se desarrolla para lograr un fin, y también como recreación familiar que es el ente principal del proyecto.*
- Por su tiempo de duración Puede ser diaria, temporal, vacacional, o fines de semana, ya que es un Centro Deportivo y Recreativo.*
- Se puede decir que como organismo o institución será semiautónoma, ya que generará sus propias leyes o reglas municipales y los ingresos también serán de la municipalidad.*





## 2.2.2 INSTALACIONES RECREATIVAS

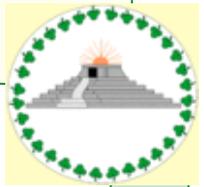
Son las que poseen infraestructura y equipamiento para el desarrollo de actividades de recreo y deportivas pueden ser públicas o privadas. Dentro de éstas encontramos:

<b>A. Parques vacacionales y suburbanos:</b>	<b>Comúnmente se encuentran fuera de las ciudades y son visitados en momentos determinados, cuentan con diferente equipamiento e instalaciones de acorde a los visitantes.</b>
<b>B. Áreas Deportivas:</b>	El énfasis para estas áreas es el completo desarrollo de actividades deportivas, todo el equipamiento está destinado para uso exclusivo de cualquier deporte, por lo general cuentan con otro tipo de equipamiento para atención servicio y áreas verdes.
<b>C. Zoológicos:</b>	El objetivo principal de un zoológico es culturizar al visitante por medio de actividades que son netamente pasivas, a nivel metropolitano o regional, se debe contar con un lugar adecuado, infraestructura y equipamiento, áreas verdes y jardines para el mismo.
<b>D. Villas Deportivas:</b>	Es aquella que está integrada únicamente por un campo de fútbol y un gimnasio polideportivo. Éstas son comúnmente instalaciones municipales, ya sea para un municipio o mancomunidades.
<b>E. Casa del Deportista:</b>	Es un centro para deportes bajo techo. Tales como judo, ajedrez, ping pong, squash, levantado de pesas, box, los cuales demandan espacios menores. <sup>10</sup>
<b>F. Centro Recreativo y Deportivo</b>	Es una sede de Infraestructura para la construcción de servicios para ocupaciones, a las cuales puede dedicarse el individuo, con el objeto de descansar, divertirse, mejorar sus conocimientos de manera desinteresada, o para aumentar su participación voluntaria en la vida de la comunidad, tras cumplir sus obligaciones de trabajo, familiares y sociales, su realización requiere de cierto equipamiento especializado. Es considerada una necesidad humana que se evidencia con mayor énfasis en el medio urbano.

<sup>10</sup> RESUMEN Diagnóstico del Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte de Guatemala, C.D.A.G. 1988.Pág.1

MOELLER ROMERO, Heinz Anshelm. Villa Deportiva para la Mancomunidad Copán, Chortí. Guatemala.2005.



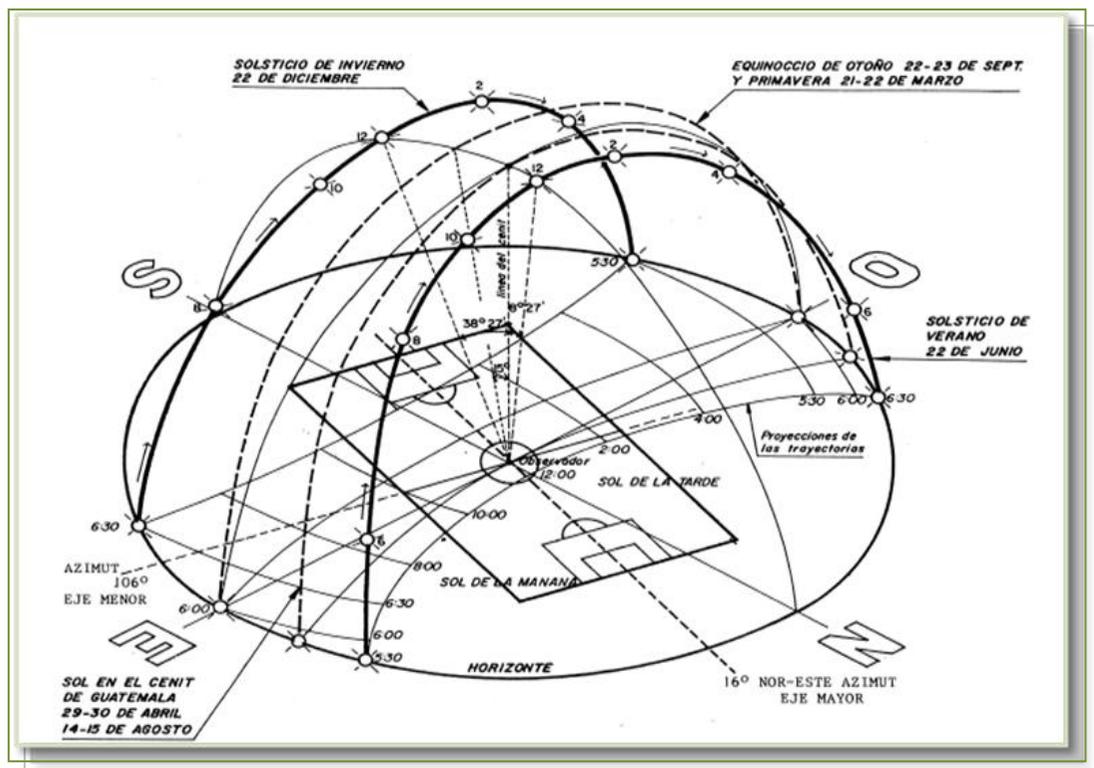


## 2.2.3 TIPOS DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

### PARÁMETROS

- A.) En centros, menores de 2,000 a 400 habitantes en el país, se cuenta normalmente solo con instalaciones básicas, un parque y más de alguna cancha deportiva aislada.
- B.) En los centros poblados de más de 4,000 habitantes, se tendrá un parque infantil para cada grupo residencial de 2,000 a 4,000 habitantes.
- C.) En los centros de categoría superior, se dispondrá desde unidades polideportivas o complejos deportivos, incluyendo un estadio de fútbol en centros de 10,000 habitantes.
- D.) En cada barrio urbano de ciudades mayores de 10,000 habitantes, se contará con un área recreativa básica, una unidad polideportiva para recreación activa y a nivel de cada distrito o zona de las grandes ciudades se instalará un complejo deportivo.<sup>11</sup>

## 2.2.4 ORIENTACIÓN IDEAL DE CAMPOS Y CANCHAS DEPORTIVAS



Fuente: CDAG. Plan Nacional de Instalaciones Deportivas





## 2.3 REFERENCIA LEGAL

En la actualidad la recreación cuenta con leyes y reglamentos, los cuales rigen la forma como deben desarrollarse. En Guatemala pocas son las leyes que se refieren a la recreación y el descanso.

<p><b>a. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA</b></p>	<p>En la Constitución Política de la República de Guatemala, así como también en otros documentos jurídicos legales, se valoran algunos artículos que tienen un vínculo con las actividades recreativo-turísticas que deben desarrollarse en el país.</p> <p>El Estado está en la obligación de garantizar a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona. La recreación toma parte de este desarrollo y para ello se fomenta la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales.<sup>12</sup></p> <p>La Constitución Política de la República de Guatemala, garantiza la autonomía municipal, estableciendo entre sus funciones, atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial y el cumplimiento de sus fines propios.</p>
<p><b>b. CÓDIGO MUNICIPAL DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA</b>  <b>Decreto 12-2002 y su Reforma Decreto 56-2002</b>  <b>Artículos 3, 7, 8, 33, 35, 67 y 68.</b></p>	<p>Dentro de las competencias del Concejo Municipal y por ende del municipio, que se relacionan con el proyecto, se encuentran: El ordenamiento y control urbanístico y territorial, preservar y promover la identidad cultural de la comunidad, sus valores, idiomas, tradiciones y costumbres; la promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio; la promoción y gestión de parques, jardines y lugares de recreación.</p> <p>La Municipalidad es la obligada a proporcionar el servicio de recreación pública para el municipio, tal como reza el Artículo 7 inciso C, del código Municipal que es uno de sus fines: "Impulsar permanentemente el desarrollo integral del municipio". También entre otros aspectos le compete "La promoción de la educación, la cultura, el deporte, la recreación, las ciencias y las artes, en coordinación con los ministerios respectivos" Artículo 40, inciso G.<sup>13</sup></p> <p>El municipio para la gestión de sus intereses puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar servicios que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población. Para satisfacer estas necesidades se desarrolla el anteproyecto del centro deportivo y recreativo.</p> <p>La administración de este centro recreativo estará a cargo de</p>



<sup>12</sup> ARTÍCULOS 2 y 64 Constitución política de la República de Guatemala.

<sup>13</sup> Fuente: Congreso Legislativo, Código Municipal. Guatemala 1988



	<p>las autoridades municipales como lo dicta el Artículo 7 del código municipal en donde establece que el municipio como autoridad autónoma, adquiere según su capacidad derechos y obligaciones.</p> <p>Como dicta la Constitución Política de la República el municipio elige y asigna a sus autoridades, ejerce por medio de ellas el gobierno y administración de sus intereses, asume la responsabilidad de disponer sobre sus recursos patrimoniales y ordenamiento territorial<sup>14</sup>.</p>
<p><b>c. LEY ORGANICA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO-INGUAT- DEL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA</b></p> <p><b>Decreto 1701 y sus Reformas 1967</b></p> <p><b>Artículos 1, 4 y 24</b></p>	<p>Es de interés nacional la promoción, desarrollo e incremento del turismo, compete al estado dirigir estas actividades y estimular al sector privado para la consecución de estos fines. Algunas de las funciones encaminadas al fomento del turismo interno y receptivo, que el INGUAT está obligado a desarrollar, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un plan de turismo interno, para que los guatemaltecos conozcan mejor y tengan la oportunidad de apreciar las manifestaciones de la cultura de las distintas regiones y sus paisajes.</li> <li>• Habilitar jardines, parques, y centros de recreación con fondos propios, y colaborar con las municipalidades respectivas.</li> <li>• Orientar la organización y funcionamiento de las asociaciones, comités y otras entidades que se constituyan con fines de promoción turística.</li> <li>• Empezar campañas publicitarias dirigidas al turismo interior, a fin de que durante los períodos de vacaciones los guatemaltecos visiten los centros de recreación del país.</li> <li>• Es obligación del Instituto Guatemalteco de Turismo expandir hacia el interior del país dónde haya potencial para que sea factible un plan de esta magnitud, para lo cual se contará con todo tipo de promoción para el mismo, así como capacitar a las personas de la comunidad para formar parte de este desarrollo integral.</li> </ul>
<p><b>d. POLÍTICAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El acceso a la actividad física, el deporte y la recreación es un derecho del hombre guatemalteco, sin distinción de raza, credo, sexo, edad, condición socioeconómica, preferencia política, etc.</li> <li>• Las actividades físicas, el deporte y la recreación son interpretados como esenciales en la educación permanente, en el fomento y preservación de la salud, en la búsqueda del desarrollo integral y mejoramiento de la calidad de vida del guatemalteco.</li> </ul>





A través de la **Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala** se han realizado estudios concretos para conocer y proponer soluciones a las necesidades de instalaciones para el deporte y la recreación. En 1988 la Confederación hace un estudio profundo denominado PLAN NACIONAL PARA EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN, en todo el país; en las fases de análisis, diagnóstico y propuesta, contando con la asesoría de consultores e instituciones internacionales como la UNESCO. El cual señala:

### **PLAN NACIONAL PARA EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTES Y RECREACIÓN (C.D.A.G)**

El área necesaria para una población de 9,999 a 19,999 habitantes define:

Recreación = 3.60 mts<sup>2</sup>/habitante.

La selección del sitio debe ubicarse preferentemente en los límites urbanos o en zonas de poca densidad con el fin de evitar el congestionamiento de vías vehiculares y de acuerdo a su dimensión pueden ser una o varias para dotar de mejor atención a los usuarios, dependiendo de los radios de influencia de la instalación.

### **e. DEPENDENCIAS DE LA DIRECCION GENERAL DEL DEPORTE Y RECREACIÓN**

La organización por orden de dependencias de la Dirección General del deporte y la Recreación, es la siguiente:

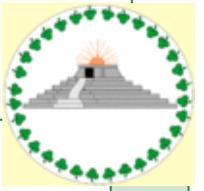
- Un Ministro de Cultura
- Dos Viceministros de Cultura y Deporte
- Un Director General del Deporte y la recreación con dos departamentos:
  - A. Departamento de Deportes
  - B. Departamento Técnico

### **APLICACIÓN**

*Las leyes y reglamentos establecen las limitantes, parámetros y contribuciones a las que debe someterse el proyecto en su formulación, ejecución para que funcione adecuadamente y contribuya a la satisfacción de las necesidades, tanto de la población de las comunidades cercanas, como en beneficio de la nación en general.*

Después de establecer las teorías, conceptos y aspectos legales que promueven la recreación y el deporte a continuación se presenta el Marco Referencial.



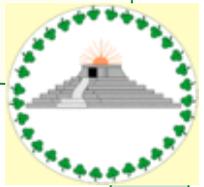


SE PRESENTA LA DESCRIPCIÓN  
DE LA UBICACIÓN DEL PROYECTO  
Y EL TIPO DE POBLACIÓN QUE  
DEFINIRÁ EL ANTEPROYECTO  
ARQUITECTÓNICO.

# CAPÍTULO 3

## 2. MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL Y DE REFERENCIA LEGAL





Para poder definir una propuesta arquitectónica, es necesario conocer las características de la región a la cual va dirigido el proyecto, las vías de comunicación, de modo que se pueda integrar al contexto, para establecer una mejor solución al problema.

### 3.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Para realizar un buen análisis y tener un mejor conocimiento del lugar en donde se realizará el proyecto, se partirá desde la localización a nivel, de la República de Guatemala, Departamento y Municipio.

#### REPÚBLICA DE GUATEMALA

La República de Guatemala está ubicada al Norte de América Central, cuenta con una extensión territorial, según estimación del Instituto Geográfico Nacional –IGN-, 108,900 km<sup>2</sup>, geográficamente se localiza en el centro de todo el continente americano, entre los paralelos 13°30' a 18°00' de latitud Norte y los meridianos 88° 00' a 92°30' al Oeste de Greenwich. Limita al Norte y Oeste con la República de México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al Sur con el Océano Pacífico.

Políticamente la República de Guatemala se divide en 22

departamentos y a su vez en 8 regiones.<sup>1</sup>

#### **CARRETERA CA-1 O INTERAMERICANA:**

Esta ruta entronca en el poblado de La Mesilla, La Democracia, Huehuetenango ubicado en límite Norte y Oeste de la República Mexicana, hasta el poblado de San Cristóbal, Jutiapa en límite este de la República de El Salvador.

#### **CARRETERA CA-2 O DEL PACÍFICO:**

Esta ruta entronca en el poblado El Carmen, Malacatán, San Marcos en límite Oeste con la República Mexicana atravesando la Costa Sur, hasta el poblado de Ciudad Pedro de Alvarado, Jutiapa en límite Este con la República de El Salvador.

#### **CARRETERA CA-9 O DEL ATLÁNTICO:**

Esta ruta va desde el Puerto de San José, Escuintla en el límite Sur del país con el Océano Pacífico, hasta Puerto Barrios ubicado en el límite Este con el Mar Caribe u Océano Atlántico, con la República de Honduras y Belice.<sup>2</sup>

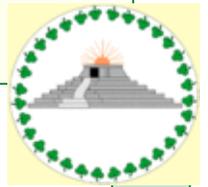
### 3.2 CARACTERÍSTICAS DE LA REGIÓN

A NIVEL DEPARTAMENTAL:

<sup>1</sup> Fuente: Atlas Geográfico Universal, año 2000.

<sup>2</sup> Fuente: Municipalidad de Huehuetenango.





El Departamento de Huehuetenango se encuentra situado en la Región VII o Región Nor-Occidental, su cabecera departamental es Huehuetenango. El monumento de elevación se encuentra en la cabecera departamental, a una altura de 1,901.64 metros sobre el nivel del mar, pero su topografía es en extremo variada, con montañas y cimas que exceden de 3,000 metros de elevación y tierras bajas que descienden hasta unos 300 metros. La climatología es forzosamente variada, también en relación con la elevación y sinuosidades del terreno. Esta cabecera se encuentra a una distancia de 269 kilómetros aproximadamente, de la ciudad capital, y se comunica a través de la ruta Interamericana CA-1.

### **A NIVEL MUNICIPAL**

El municipio de Huehuetenango colinda al Norte con los municipios de Chiantla y Aguacatán, al Este con el municipio de Aguacatán, al Sur con los municipios de Malacatancito y san Pedro Jocopilas, Quiché y al Oeste con los municipios de Santa Bárbara y San Sebastián Coatán. Cuenta con una extensión territorial de 204 km<sup>2</sup> y su densidad poblacional es de 298 hab./km.<sup>2</sup>. Está integrado por el Centro de la ciudad, 20 aldeas, 16 caseríos y 3 cantones. La cabecera municipal se comunica con otros municipios del Sur y Este por la ruta Interamericana CA-1, asimismo con

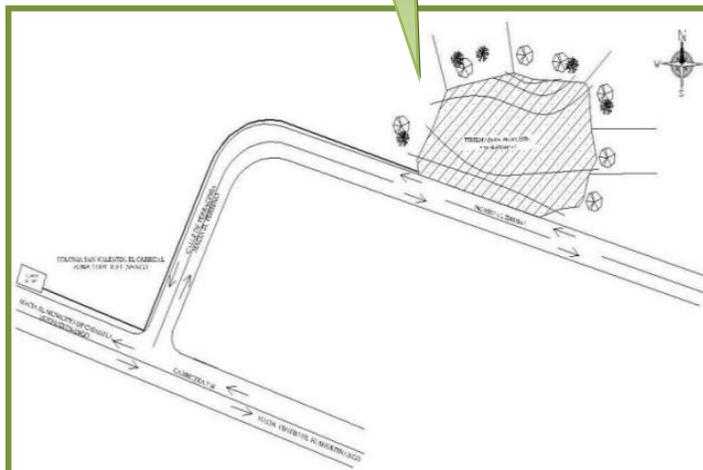
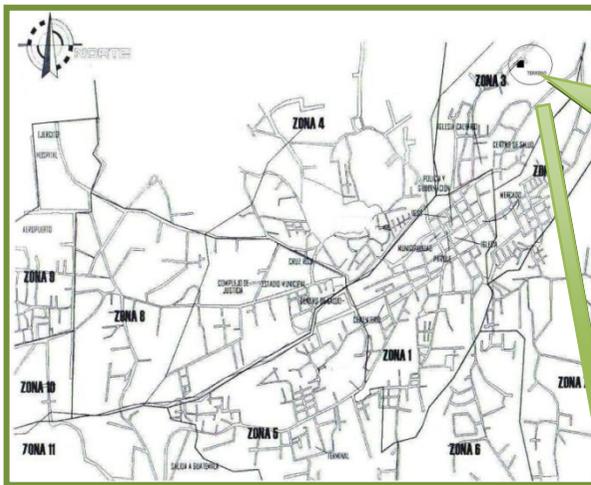
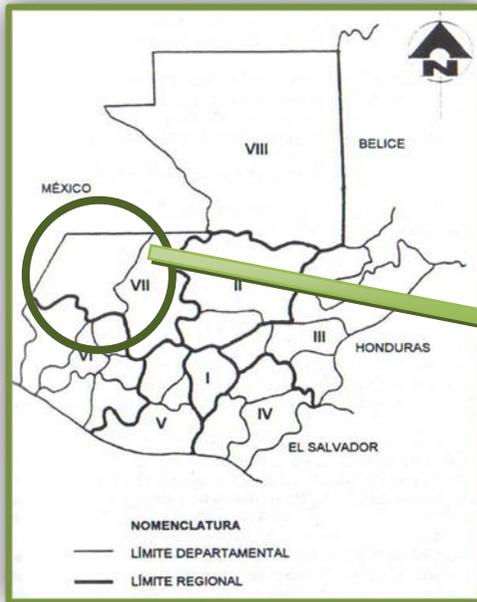
otros municipios de Quetzaltenango, con municipios del Norte y Este por la ruta Nacional 9N y con municipios de El Quiché por la ruta 7w.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Fundación Centroamericana de Desarrollo (FUNCEDE), Diagnóstico del Municipio de Huehuetenango, Guatemala 1995.





### 3.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO





### 3.4 TIPOS DE USUARIOS

#### USUARIOS POTENCIALES:

De acuerdo con su ubicación geográfica y la localización del radio de influencia en relación con el Centro Deportivo y Recreativo en términos de tiempo y distancia, la población fue distribuida en grupos de usuarios potenciales de la siguiente manera:

- Población que vive dentro del casco urbano del municipio de Huehuetenango.
- Población que vive dentro de las zonas adyacentes al Centro del municipio, como caseríos, aldeas, colonias y barrios.
- Población que vive dentro del área de influencia, es decir dentro del casco urbano de esa área.
- Población que vive dentro del área rural del área de influencia del Centro Deportivo y Recreativo.

#### VISITA DE CAMPO

Según datos proporcionados por el dueño del balneario del valle ubicado en Chiantla Huehuetenango, llegan personas de todas las edades, el balneario tiene un horario de 10:00 a.m. a 6:00 p.m. y trabajan de miércoles a domingo. La afluencia en días de semana es menor que la de los fines de semana, visitantes durante un día de semana de 40 a 50

aproximadamente y durante el fin de semana llegan hasta 100 visitantes aproximadamente, esto puede ser por el tamaño del balneario. Con estos datos podemos obtener una estimación de los usuarios para el Centro Deportivo y Recreativo, ya que el proyecto será más grande y se tiene más área se estimarán 420 usuarios totales.

#### ESTIMACIÓN DE USUARIOS

Por el número total de población del municipio y por el área de influencia estimada se podrá determinar el número total de usuarios que visitará el Centro Deportivo y Recreativo, siendo uno de sus fines el de contribuir al desarrollo y bienestar de la comunidad. Para obtener la estimación de usuarios se emplearon los siguientes datos:

**Capacidad Real:** Área del Terreno  
291,948 M2

**Capacidad Material:** Se estima que el lugar acepta 300 usuarios, en función de sus características geográficas.

$$\frac{291,948 \text{ m}^2}{420 \text{ usuarios}} = 695.11 \text{ m}^2$$

**Capacidad Psicológica:** De acuerdo con las tablas de áreas y rendimientos para instalaciones de recreación del PNI (Plan Nacional de Instalaciones) y del





análisis de usuarios y aficiones de los grupos en estudio, se puede determinar que el área es de 3.17 m<sup>2</sup> por habitante.

**Capacidad Ecológica:** Se estima que el Centro Deportivo y Recreativo funcionará 6 días a la semana, de martes a domingo.

$$\frac{365 \text{ días/año}}{7 \text{ días/semana}} = 52 \text{ semanas} \times 6$$

7 días

312 días al año.

Tomando en cuenta que para brindar una buena experiencia, se estima la capacidad diaria de la siguiente manera: 420 usuarios estimados.

291,948 m<sup>2</sup>

Estimando la capacidad total y promediando las anteriores se establece:

$$\text{Capacidad} = \frac{\text{dimensión}}{\text{Estándar}} = \frac{291,948}{(695.11 + 3.17 + 291) / 3} =$$

$$\frac{291,948}{329.76}$$

885 USUARIOS

área total, ya que se tendrán que dejar áreas verdes y todas las instalaciones deportivas, lo que reducirá el total de usuarios en un 50%, lo que da un total de **443 usuarios** que oscilan entre 0 a 60 años.

Según Grupo etéreo, a continuación se hace una división de ocho grupos de diferentes edades, según aspectos físicos, psicológicos y preferencias, en donde se localizan los tipos de usuario que visitarán el Centro Deportivo y Recreativo.

El cálculo se basa en el área total del terreno, lógicamente no se utilizará el





## GRUPOS ETÁREOS

DE 0 A 3 AÑOS	Se debe tomar en cuenta que en esta edad, el factor principal para la participación, es el tiempo libre de las madres, en esta etapa el neonato estimula su aprendizaje, pone en práctica sus habilidades para gatear, correr y caminar.
DE 4 A 6 AÑOS	El niño adquiere mayor fuerza, tiene mejor control de sí mismo, desarrolla actividades más complejas, pero aún no pueden valerse por ellos mismos, por lo tanto los padres siempre velan por su seguridad.
DE 7 A 12 AÑOS	Los niños empiezan a sentirse independientes, tienen mayor conocimiento sobre el peligro, se interesan en actividades deportivas de competencia al aire libre, natación se relacionan con niños de su edad y reciben educación formal generalmente en nivel primario.
DE 13 A 16 AÑOS	Atravesan por una etapa conocida como adolescencia son más independientes, son capaces de desarrollar actividades de todo tipo, disfrutan de actividades sociales, recreativas y deportivas de competencia, sufren cambios físicos y psicológicos, generalmente cursan el nivel secundario.
DE 17 A 19 AÑOS	En estas edades su capacidad para desarrollar actividades de todo tipo sigue aumentando, también aumenta el interés de participar en actividades sociales, recreativas y deportivas de competencia, generalmente cursan el nivel diversificado y universitario, algunos empiezan a pertenecer a la clase trabajadora.
DE 20 A 30 AÑOS	En estas edades, ya la mayoría pertenecen a la clase trabajadora, disponen solamente de los fines de semana para su recreación, son capaces de desarrollar cualquier actividad que su físico soporte, sus intereses son varios como, salir, platicar, practicar deportes, vacacionar, una parte de éstos ya han contraído matrimonio y tienen hijos que se encuentran entre 0 a 6 años.
DE 31 A 50 AÑOS	Es muy parecido al grupo anterior, disponen solamente de los fines de semana, su capacidad física empieza a disminuir, comienzan a practicar actividades recreativas que no son de competición, les interesa pertenecer a algún grupo religioso, político y social, la mayoría ya tienen una familia constituida y por lo regular practican muchas de estas actividades en familia, sus hijos se encuentran entre los 7 a 16 años.
DE 51 Y MÁS	En estas edades, las personas empiezan a dejar de trabajar, y disponen de mayor tiempo para las actividades recreativas, culturales, turísticas y otras más, su capacidad física sigue disminuyendo, y practican sólo deportes pasivos, tales como la caminata y otros, tienen hijos que se encuentran entre los 20 a 40 años





### **3.5 CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO PARA LA PROPUESTA**

#### **A. VIALIDAD**

El acceso se puede realizar a través de la ruta 7 W que conduce hacia el municipio de Chiantla, la cual se encuentra asfaltada, luego se toma la calle de terracería que conduce hacia la colonia San Valentín siguiendo esa ruta se encuentra el terreno.

#### **B. TAMAÑO Y PROPORCION**

El terreno cuenta con un frente de 30 metros, tiene forma irregular, cuenta con un área de 69,880 m<sup>2</sup>.

#### **C. CONTEXTO Y USO DE SUELO**

El terreno se encuentra rodeado de terrenos privados, y el frente se conecta con la calle secundaria en donde se ubica el ingreso al terreno, únicamente tiene 2 viviendas colindantes, el resto son terrenos con vegetación.

#### **D. SOLEAMIENTO**

El terreno prácticamente se encuentra soleado durante todo el día, ya que no tiene colindancias que proporcionen sombra, únicamente conserva la sombra que proporcionan los árboles existentes.

#### **E. TOPOGRAFÍA**

Es variable, existe diferencia de niveles, el área que se utilizará no rebasa el 20% de pendiente.

#### **F. VEGETACIÓN**

Se encuentra grama que en algunos sectores está bastante crecida por falta de mantenimiento, posee variedad de árboles que se encuentran dispersos en todo el terreno, la mayoría serán parte de la propuesta de diseño.

#### **G. SERVICIOS**

En el sector se cuenta con servicio de agua, drenajes, luz, y alambrado telefónico; así como servicio de recolección de basura.

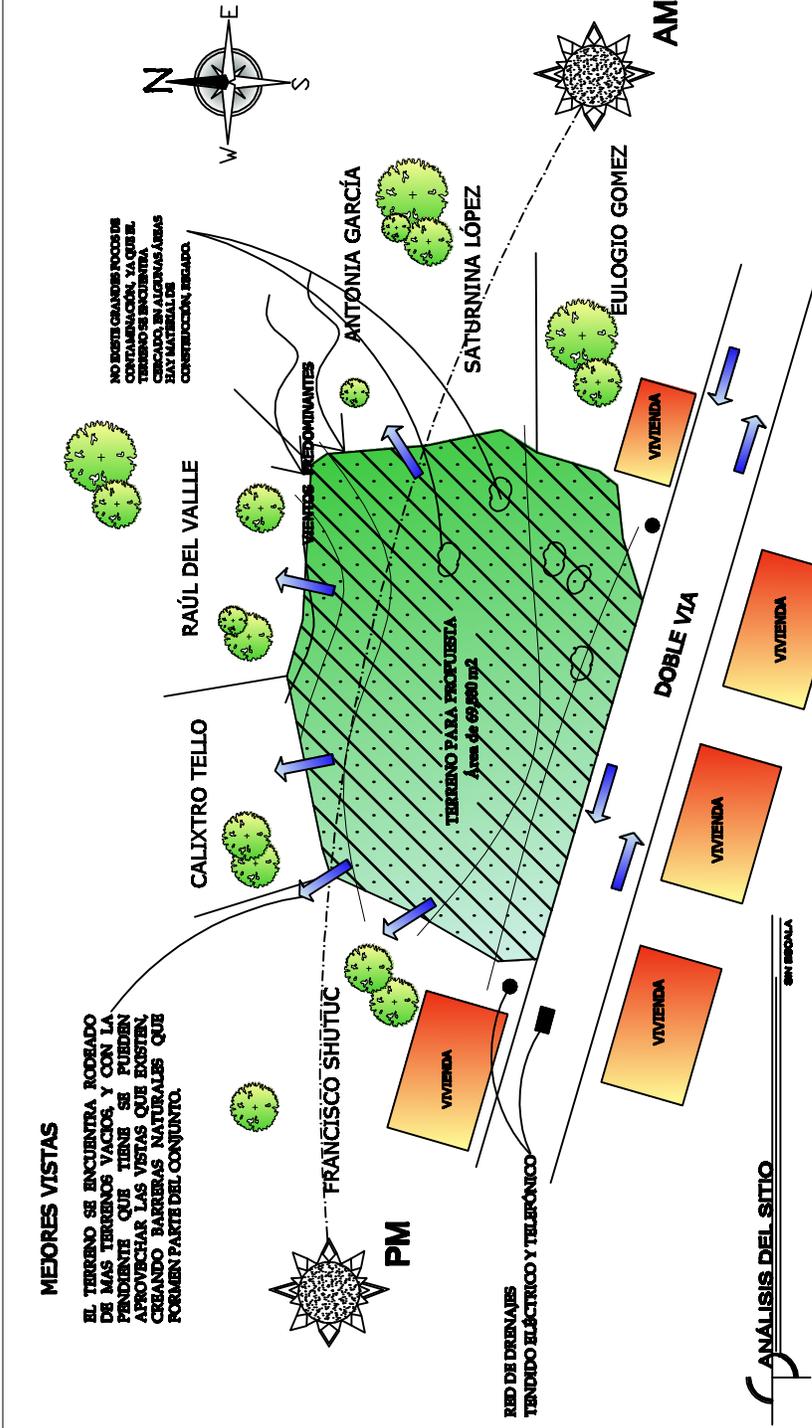
A Continuación se presenta el análisis del terreno y posteriormente un análisis fotográfico del entorno en donde se encuentra ubicado.





**MEJORES VISTAS**

EL TERRENO SE ENCUENTRA RODEADO DE MAS TERRENOS VACIOS, Y CON LA PENDIENTE QUE TIENE SE PUEDEN APROVECHAR LAS VISTAS QUE EXISTEN, CREAMDO BARRERAS NATURALES QUE FORMEN PARTE DEL CONJUNTO.



**ASPECTOS A CONSIDERAR**

**LOCALIZACION**  
Se debe localizar en un área disponible en cuanto a propiedad, ubicación y acceso.  
**CONDICIONES AMBIENTALES Y ECOLÓGICAS**  
Es necesario considerar lo siguiente:  
Localización del área deportiva por tradición: en este criterio se estima que el centro debe construirse en el lugar que la población utiliza para recrearse actualmente.  
Que la municipalidad tenga terreno propio, ubicación acorde con el tipo de instalaciones y equipamientos de las áreas a las cuales prestará el servicio.

**INFRAESTRUCTURA FISICA DE SERVICIO PUBLICO**  
Considerar la existente y la que pueda crearse, entre ellos: drenajes, agua potable, electricidad, área para tratamiento de aguas servidas y vías de acceso adecuadas.

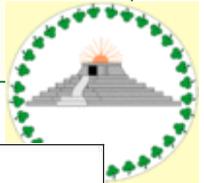
**VIAS DE ACCESO:**  
Debe contar con vías amplias y fluidas para poder proporcionar un rápido acceso y evacuación de usuarios.

**SITUACION DEL TERRENO EN ESTUDIO**  
Su ingreso es inmediato debido a que este se localiza en una vía secundaria de fácil acceso.

El terreno es propiedad de la Municipalidad de Huehuetenango.  
Se encuentra cercado para que no sea utilizado para otro tipo de actividades.

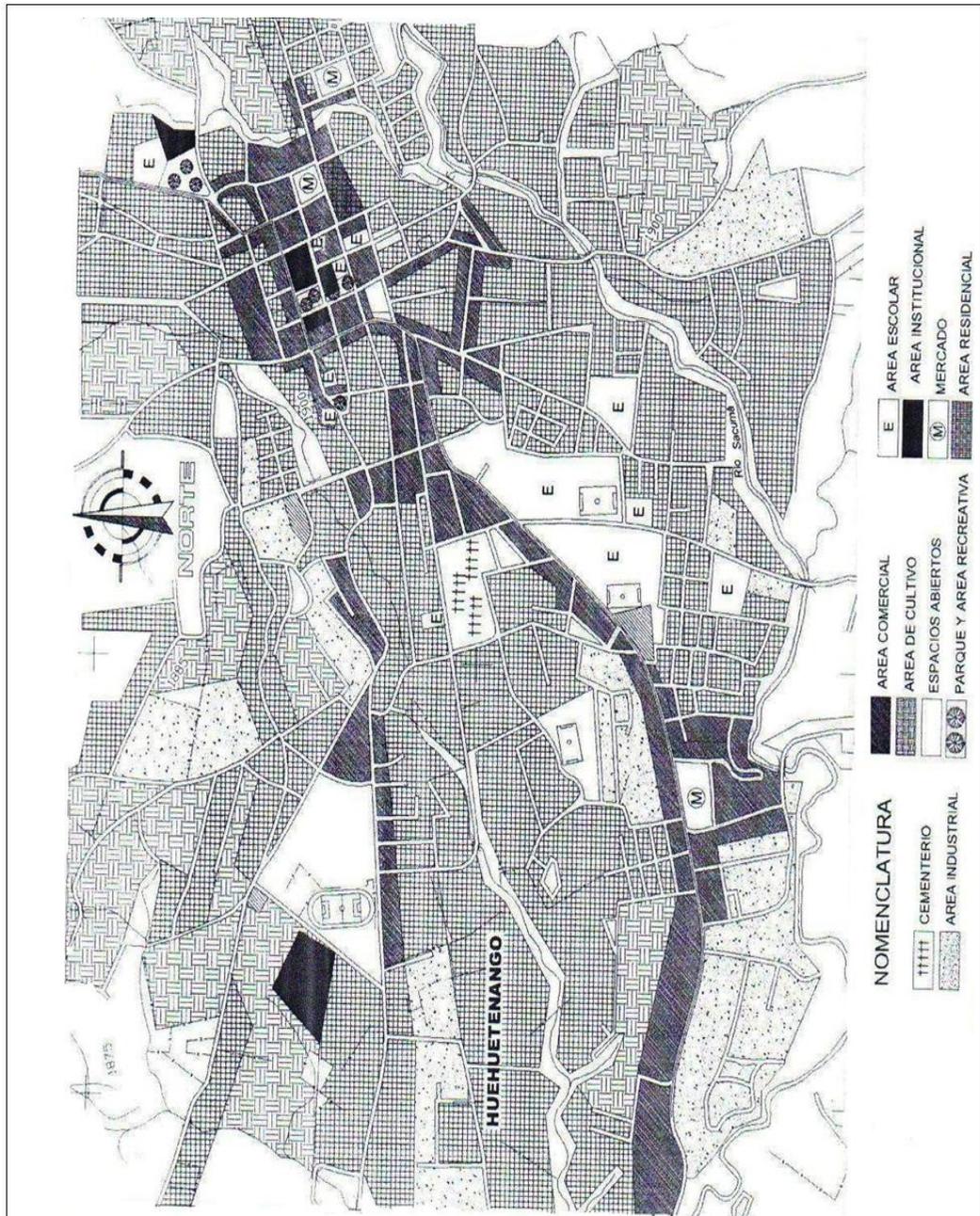
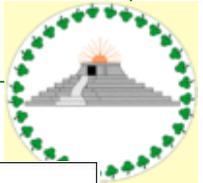
No existen construcciones en el sitio.  
Existen árboles que están dispersos en todo el terreno.

Los servicios de agua, luz y drenajes se encuentran inmediatos al terreno.  
La calle de acceso mide 6.50 m. de ancho y es de terracería.



	<b>CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO</b>		<b>CONTENIDO</b> ANALISIS FOTOGRAFICO DEL ENTORNO		
	Diseño SILVIA DEL ROSARIO VÁSQUEZ O RDÓÑEZ	Escala SIN ESCALA	PÁGINA No. 23		





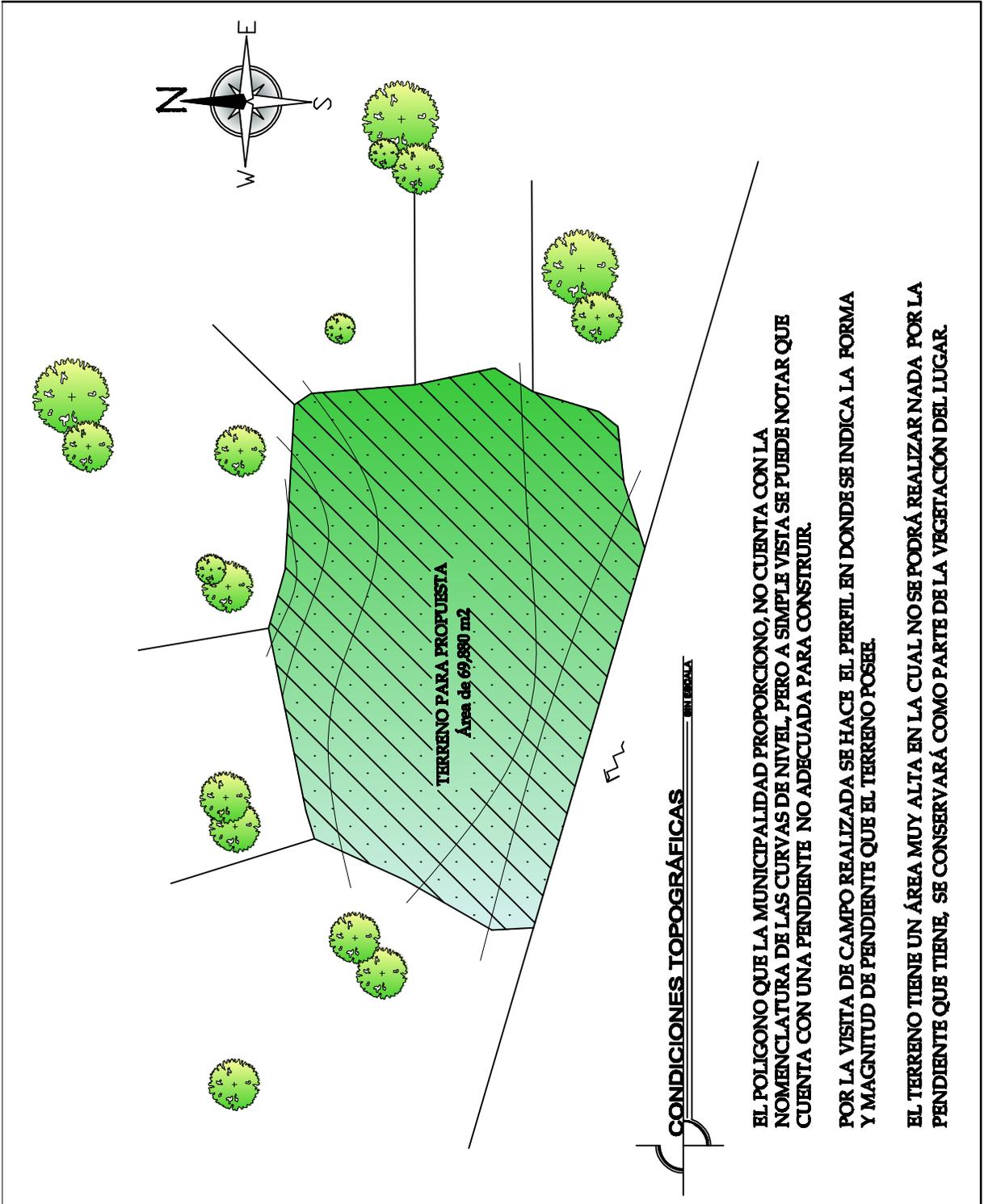
**PLANO USOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO**



**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO**

<b>CONTENIDO</b>		
PLANO USOS DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO		
<b>Diseño</b>	<b>Escala</b>	24
SILVIA DEL ROSARIO VÁSQUEZ O RDÓÑEZ	SIN ESCALA	
	<b>Fecha</b>	MAYO 2009





EL POLIGONO QUE LA MUNICIPALIDAD PROPORCIONO, NO CUENTA CON LA NOMENCLATURA DE LAS CURVAS DE NIVEL, PERO A SIMPLE VISTA SE PUEDE NOTAR QUE CUENTA CON UNA PENDIENTE NO ADECUADA PARA CONSTRUIR.

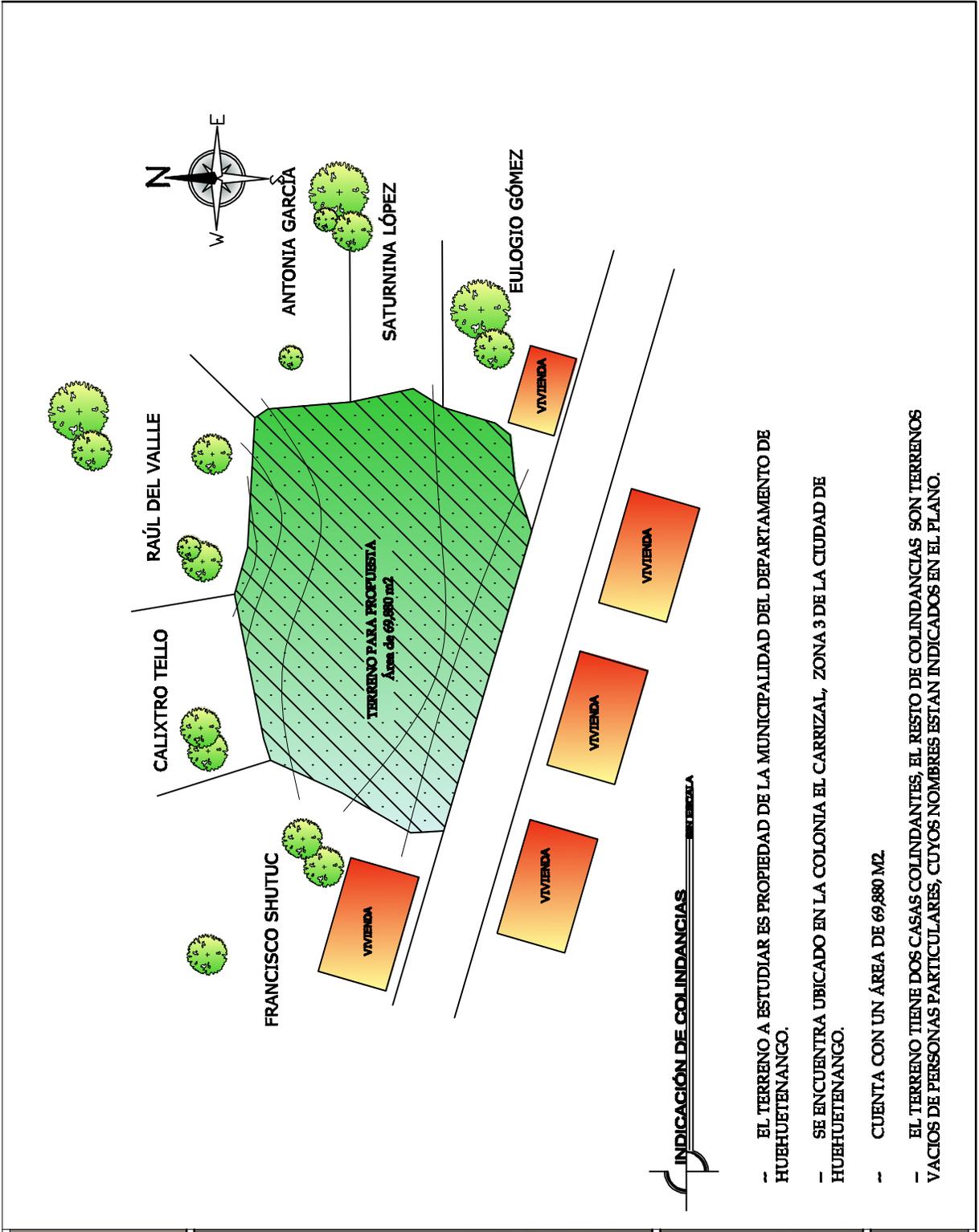
POR LA VISITA DE CAMPO REALIZADA SE HACE EL PERFIL EN DONDE SE INDICA LA FORMA Y MAGNITUD DE PENDIENTE QUE EL TERRENO POSEE.

EL TERRENO TIENE UN ÁREA MUY ALTA EN LA CUAL NO SE PODRÁ REALIZAR NADA POR LA PENDIENTE QUE TIENE, SE CONSERVARÁ COMO PARTE DE LA VEGETACIÓN DEL LUGAR.



**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO**

CONTENIDO			
CONDICIONES TOPOGRÁFICAS			
Diseño	Escala	PÁGINA No.	
SILVA DEL ROSARIO MÁSQUEZ ORODÓREZ	INDICADA MAYO 2000	25	



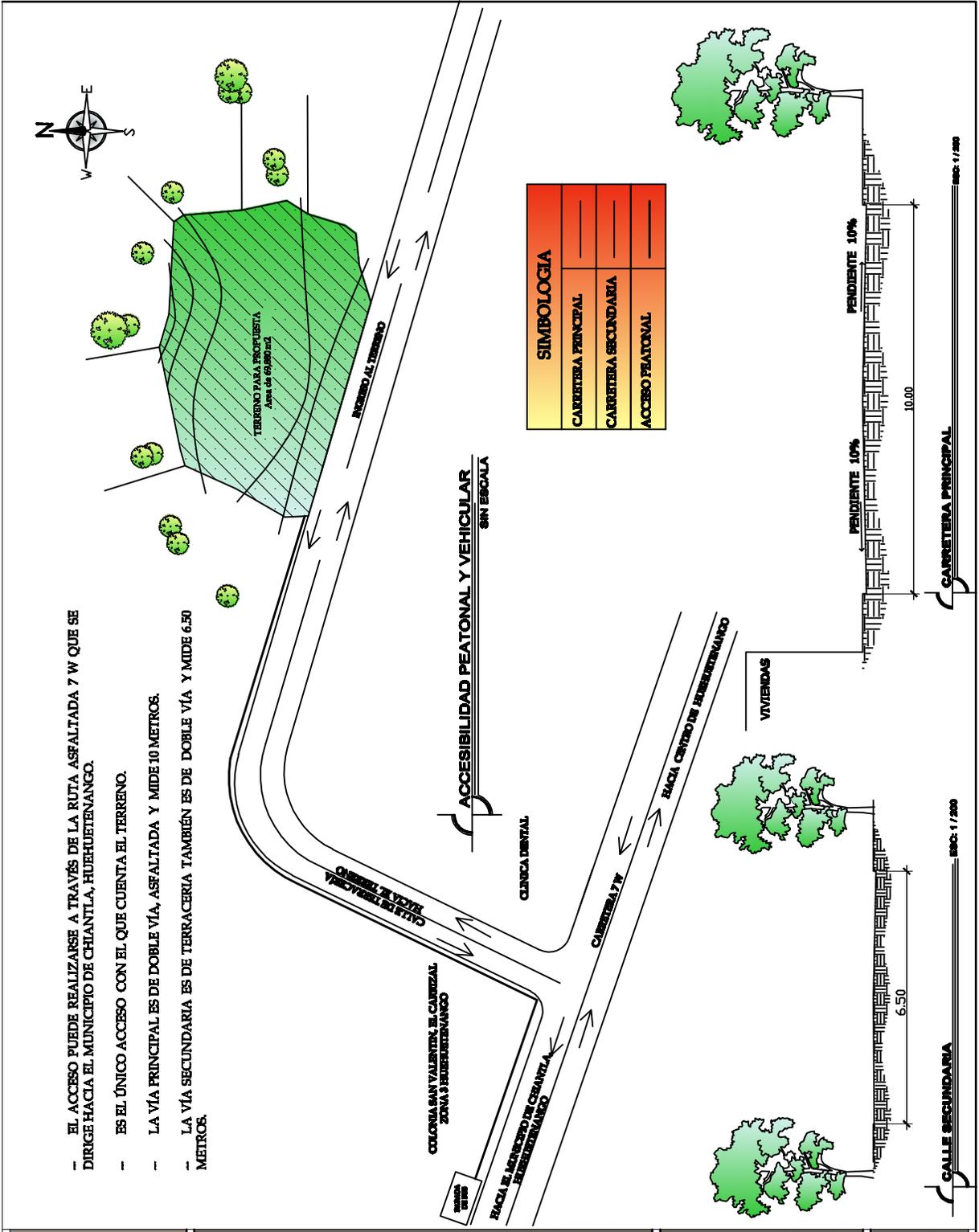
**INDICACIÓN DE COLINDANCIAS**

- EL TERRENO A ESTUDIAR ES PROPIEDAD DE LA MUNICIPALIDAD DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.
- SE ENCUENTRA UBICADO EN LA COLONIA EL CARRIZAL, ZONA 3 DE LA CIUDAD DE HUEHUETENANGO.
- CUENTA CON UN ÁREA DE 69,880 M2.
- EL TERRENO TIENE DOS CASAS COLINDANTES, EL RESTO DE COLINDANCIAS SON TERRENOS VACIOS DE PERSONAS PARTICULARES, CUYOS NOMBRES ESTAN INDICADOS EN EL PLANO.



**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO**

CONTENIDO			
PLANO INDICACIÓN DE COLINDANCIAS			
Diseño	Escala	PÁGINA No.	
SILVA DEL ROSARIO MÁSCUEZ ORDÓREZ	INDICADA MAYO 2010	26	



- EL ACCESO PUEDE REALIZARSE A TRAVÉS DE LA RUTA ASFALTADA 7 W QUE SE DIRIGE HACIA EL MUNICIPIO DE CHIANTLA, HUEHUETENANGO.
- ES EL ÚNICO ACCESO CON EL QUE CUENTA EL TERRENO.
- LA VÍA PRINCIPAL ES DE DOBLE VÍA, ASFALTADA Y MIDE 10 METROS.
- LA VÍA SECUNDARIA ES DE TERRACERIA TAMBIÉN ES DE DOBLE VÍA Y MIDE 6.50 METROS.

SIMBOLOGIA	
	CARRETERA PRINCIPAL
	CARRETERA SECUNDARIA
	ACCESO PEATONAL

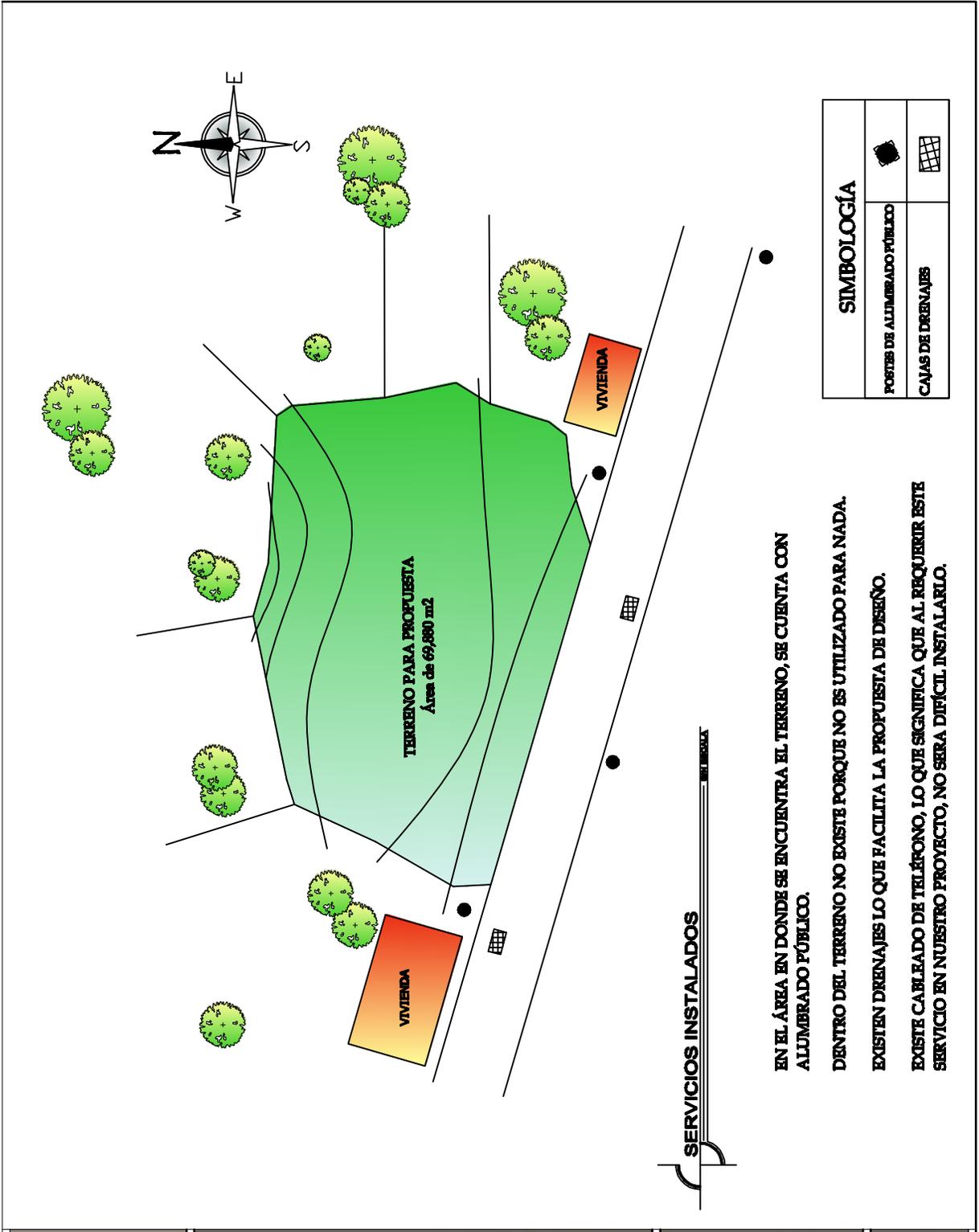
## CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO



**CONTENIDO**  
ACCESIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL E INDICACIÓN DE VÍAS DE CIRCULACIÓN

Diseño	Escala	PÁGINA NO.
SILVA DEL ROSARIO VÁSQUEZ OROZCO	INDICADA	27
Fecha	MAYO 2000	





SIMBOLOGÍA	
POSTES DE ALUMBRADO PÚBLICO	
CAJAS DE DRENAJES	

EN EL ÁREA EN DONDE SE ENCUENTRA EL TERRENO, SE CUENTA CON ALUMBRADO PÚBLICO.

DENTRO DEL TERRENO NO EXISTE PORQUE NO ES UTILIZADO PARA NADA.

EXISTEN DRENAJES LO QUE FACILITA LA PROPUESTA DE DISEÑO.

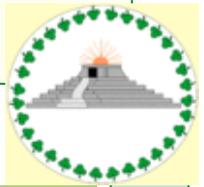
EXISTE CABLEADO DE TELÉFONO, LO QUE SIGNIFICA QUE AL REQUERIR ESTE SERVICIO EN NUESTRO PROYECTO, NO SERÁ DIFÍCIL INSTALARLO.

SERVICIOS INSTALADOS



**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO**

CONTENIDO			
PLANO DE SERVICIOS INSTALADOS			
Diseño	Escala	PÁGINA NO.	28
SILVA DEL ROSARIO MÁSQUEZ ORODÓREZ	INDICADA MAYO 2010		



### 3.6 PROGRAMA DE NECESIDADES

#### AMBIENTES QUE NECESITA EL PROYECTO

A continuación se detallan los ambientes que necesita el Centro Deportivos y recreativo, para cubrir las necesidades de los usuarios, y es la prefiguración de la propuesta arquitectónica, considerando a la recreación y el deporte como parámetros básicos del equipamiento que conformará el presente anteproyecto.

<b>Área de Ingreso y parqueo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Garita de admisión</b></li> <li>• <b>Parqueo de usuarios</b></li> <li>• <b>Vehículos</b></li> <li>• <b>Buses</b></li> <li>• <b>Motos</b></li> <li>• <b>Parqueo de Empleados</b></li> </ul>
<b>Área de Guardianía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> <li>• Comedor</li> <li>• Dormitorio</li> <li>• S. S. de Servicio</li> </ul>
<b>Área de mantenimiento y apoyo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodega de Mantenimiento</li> <li>• Lavandería</li> <li>• Bodega de Limpieza</li> <li>• Cocina para empleados</li> <li>• Comedor para empleados</li> <li>• Servicio Sanitario Mujeres + duchas + vestidores</li> <li>• Servicio Sanitario Hombres + duchas+ vestidores</li> <li>• Área de estar</li> </ul>
<b>Área de Administración General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción y Secretaría</li> <li>• Área de Espera</li> <li>• Oficina del</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrador</li> <li>• Contabilidad</li> <li>• Sala de Reuniones</li> <li>• S.s. Hombres</li> <li>• S.s. Mujeres</li> <li>• Bodega</li> <li>• Archivo</li> <li>• Oficina de Mantenimiento</li> </ul>
<b>Área de Canchas deportivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canchas Polideportivas</li> <li>• S. s + duchas + vestidores</li> </ul>
<b>Área de Piscinas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piscina infantil</li> <li>• Piscina para adultos</li> <li>• S. S + duchas + vestidores hombres</li> <li>• S. s + duchas + vestidores mujeres</li> <li>• Área de Salvavidas</li> <li>• Área de lockers</li> </ul>
<b>Área de Juegos Infantiles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de bancas</li> <li>• Área de juegos</li> <li>• Áreas de estar</li> <li>• S.s. Hombres</li> <li>• S. s. Mujeres</li> </ul>
<b>Área de Restaurante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de mesas</li> <li>• Área de cocina</li> <li>• Bodega</li> <li>• S. S. hombres</li> <li>• S. S. mujeres</li> <li>•</li> </ul>
<b>Salón de Usos Múltiples</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S. S. hombres</li> <li>• S.S Mujeres</li> <li>• Bodegas</li> <li>• Cocineta</li> </ul>

#### ÁREAS QUE HARÁN FUNCIONAR EL PROYECTO

##### Parqueos:

Para el cálculo de los parqueos necesarios para el proyecto y según la demanda existente se utilizó el criterio de que se necesita 1 parqueo por cada 3 personas, esto quiere decir que se necesitan 140 parqueos para





automóviles como mínimo, y para motocicletas un parqueo por cada 9 usuarios lo que da un total de 47 parqueos como mínimo.

### **Garita de control:**

El centro contará con dos garitas de control, una en la entrada y la otra en la salida, la cual servirá para el control de parqueo de vehículos y motos, así como, los buses que descarguen personal.

### **Autobuses:**

Se estima que un autobús tiene una capacidad para unas 60 personas y que vendrán sólo en ocasiones especiales, el área contemplada para su estacionamiento será un área del proyecto en la cual no ocasione molestias y sea seguro. Se estima parqueo para 5 buses.

### **Vehículos de personal:**

Se cubrirá la demanda para los empleados del centro que son aproximadamente 25, estimando que cada 1 de 5 posee vehículo, se requerirá un parqueo por cada 4 personas. Este parqueo podrá ser utilizado por personas que visiten sólo la administración o algún evento en el salón de usos múltiples.

### **Vehículos de servicio:**

Para los vehículos de servicio se contempla un área aproximada de 50 metros cuadrados que será la de carga y descarga para múltiples actividades.

### **Plazas:**

Se requiere de dos plazas una de acceso y una central para múltiples funciones, se tomará como base el índice que requiere 1m<sup>2</sup> por cada 6.25 habitantes se requerirá para las plazas un total de 420 metros cuadrados.

### **Caminamientos:**

Las áreas que corresponderán a los caminamientos tendrán que ser suficientes para poder trasladar a los peatones de un lugar a otro del Centro Deportivo y Recreativo, donde el usuario no se sienta limitado, sino por el contrario, integrado al paisaje a través del equipamiento urbano y de áreas al aire libre, un diseño ordenado permitirá juntamente con los ingresos y las circulaciones bien definidas la ubicación y visualización de los diferentes espacios de una manera segura.

### **Restaurante:**

Para el área del restaurantes se dimensionará por medio de las actividades a cubrir como las de consumo de alimentos, refacciones, y comida rápida; estimando que la





población a servir será de un 1%, ya que los demás utilizarán las áreas de refrigerios, con esto se determina que en horas pico, se atenderá una demanda de 300 personas distribuidas en tres tiempos de comida promedio, distribuidas en 64 mesas. A sabiendas que la superficie por mesa es de 5.34 metros cuadrados se tienen 341.76 metros cuadrados en el área de mesas. Estimando que la superficie para la cocina es de un 25% del área de mesas, se tiene una cantidad de 85.44 metros cuadrados para la cocina con servicios complementarios, haciendo un total de 256.32 metros cuadrados.

### **Servicios Sanitarios:**

Se considera diseñar un módulo de servicios sanitarios, tanto para mujeres como para hombres, dimensionándolos según los criterios establecidos para el efecto, como para los lockers, que se necesitan para el rango de población del 5 al 8% de la población a servir. Estimándolos en tres frecuencias de uso, los índices indican que se necesitan 1 ducha por cada 8 lockers.

1 servicio sanitario por cada 40 hombres

1 servicio sanitario por cada 25 mujeres

1 lavamanos por cada 50 habitantes

1 metro lineal de mingitorio por cada 50 hombres.

La estimación de la cantidad de metros cuadrados por persona en servicios sanitarios es igual a 0.12 m<sup>2</sup>.

### **Área Deportiva:**

La Cancha Polideportiva constituye el núcleo espacial del Centro Deportivo y Recreativo, este sector es uno de los más importantes dentro del Centro, pues concentra toda la actividad deportiva. Las canchas que comprenderá la cancha polideportiva serán las siguientes:

### **Cancha de Básquetbol:**

Ésta es una de las canchas que comprenderá la multicancha y que será resaltada con líneas de color. Estimando las reglas oficiales y los parámetros establecidos por entidades internacionales las dimensiones de la cancha serán de 18 metros de ancho por 30 metros de largo, haciendo un total de 540 mts<sup>2</sup>.

Según la demanda estimada se necesitaran la cantidad de 4 canchas de básquetbol para la población a servir, haciendo un total en metros cuadrados de 840 mts<sup>2</sup> dentro de las multicanchas, con la orientación adecuada que es la de Norte-Sur, y por la asignación de colores reglamentarios por entidades





internacionales, se le debe asignar a la cancha de baloncesto el color naranja.

### **Cancha de Voleibol:**

Para este tipo de cancha según los reglamentos indican que se necesita una medida de 9 metros de ancho por 18 metros de largo, haciendo un área de 162 mts.<sup>2</sup>, y según la demanda estimada se necesitan 4 canchas de voleibol totalizando el área en 324 m<sup>2</sup> dentro de la cancha multiusos, con la orientación adecuada que es la de Norte-Sur, a la cancha de voleibol se le debe asignar el color azul.

### **Cancha de Papi- Fútbol:**

Para este tipo de cancha las medidas establecidas son de 15 metros de ancho por 30 de largo, lo que hacen un total de 450 mts., según la demanda de la población se necesitan 4 canchas de papi-fútbol contando con esto se necesitan 900 mts.<sup>2</sup> aproximadamente de área para tales canchas, con orientación Norte-Sur, asumiendo el color reglamentario para distinguirse de los demás se le adjudica el color blanco dentro de la cancha multiusos.

### **Área de Juegos Infantiles:**

Esta área será diseñada para uso exterior cubriendo a una población en edades de 3 a 12 años, con supervisión de sus respectivos padres, serán juegos

clasificados para este renglón de edades. Para cubrir el área del mobiliario de los juegos según el número de estos se destinará un área de 300 mts.<sup>2</sup> aproximadamente.

### **Área de piscinas**

Serán dos para niños y dos para adultos las dimensiones serán variables y se adaptarán en forma y tamaño al espacio que está destinado a ellas.





# PROGRAMA DE NECESIDADES

## Área de Ingreso y parqueo

- Garita de admisión
- Parqueo de Vehículos
- Parqueo de Buses
- Parqueo de empleados
- Motos

## Área de Guardianía

- Cocina
- Comedor
- Dormitorio
- Servicio Sanitario

## Área de Mantenimiento y Apoyo

- Bodega de Mantenimiento
- Lavandería
- Bodega de Limpieza
- Cocina para empleados
- Comedor para empleados
- Servicio Sanitario Mujeres + duchas+ vestidores
- Servicio Sanitario Hombres +duchas + vestidores
- Área de estar

## Área de Administración General

- Recepción y Secretaría
- Área de Espera
- Oficina del Administrador
- Oficina de mantenimiento
- Contabilidad
- Sala de Reuniones
- S.s. Hombres
- S.s. Mujeres
- Bodega
- Archivo

## Área de Canchas Polideportivas

- Cancha de Voleibol
- Cancha de Papi-Fútbol
- Cancha de Basquetbol

## Área de Piscinas

- Piscina infantil
- Piscina para adultos
- S. S + duchas + vestidores hombres
- S. s + duchas + vestidores mujeres
- Área de lockers

## Área de Restaurante

- Área de mesas
- Área de cocina
- Área de bodega
- S. S. hombres
- S. S. Mujeres
- Área de Carga y Descarga

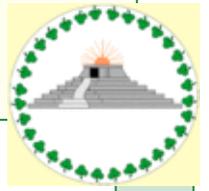
## Salón de Usos Múltiples

- Servicios Sanitarios Hombres y Mujeres
- Bodega
- Cocineta

## Área de Juegos Infantiles

- Área de bancas
- Área de juegos Infantiles
- Áreas de estar
- S. S. Mujeres
- S. S. Hombres





SE PRESENTAN LOS PASOS A  
SEGUIR PARA LA ELABORACIÓN  
DEL ANTEPROYECTO  
ARQUITECTÓNICO

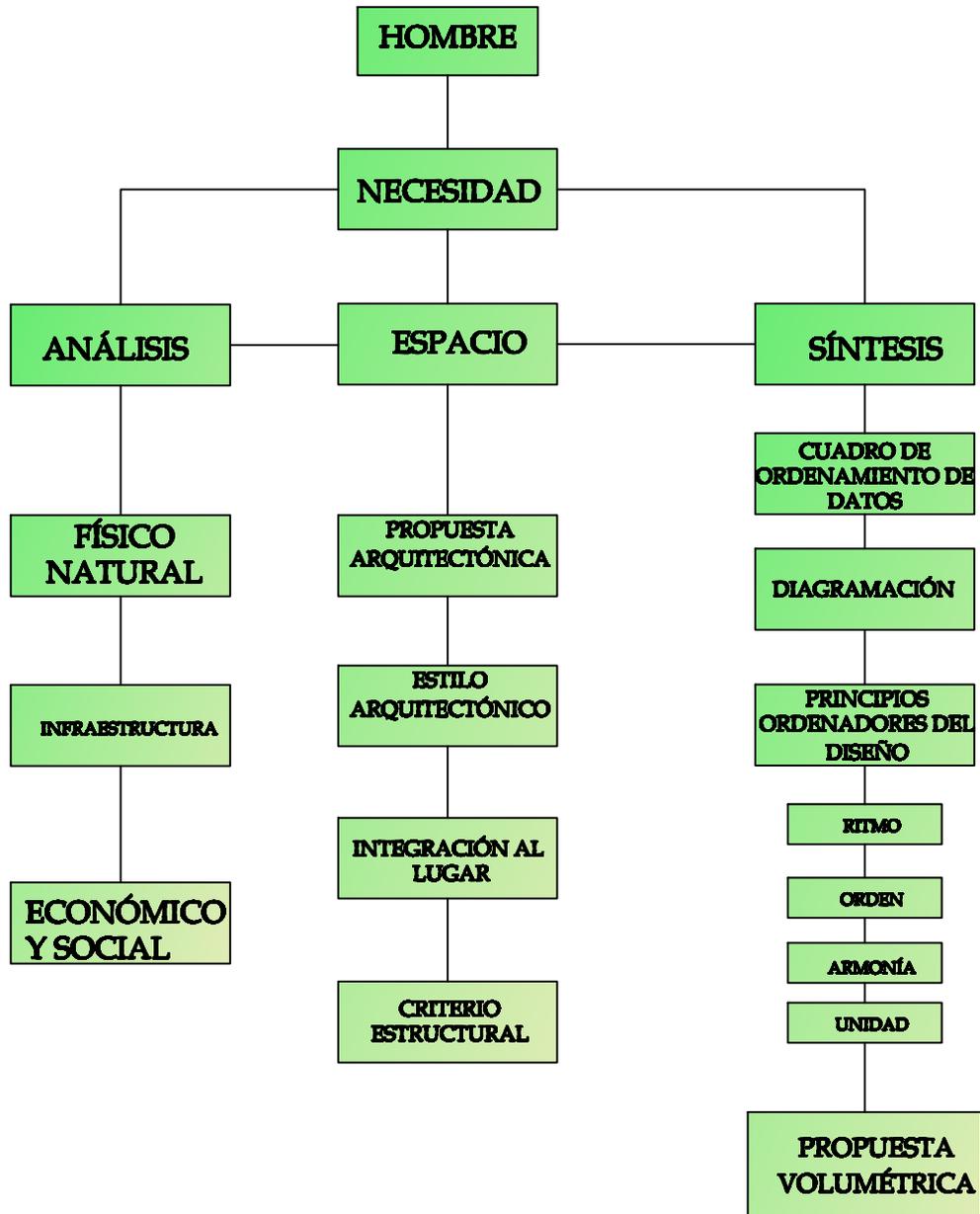
# CAPÍTULO 4

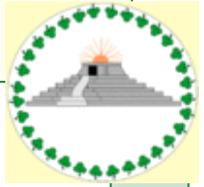
## 4. METODOLOGÍA DE DISEÑO



## METODOLOGÍA DEL DISEÑO

A CONTINUACIÓN SE PRESENTAN LOS PASOS A SEGUIR PARA LA ELABORACIÓN DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO, QUE PARTE DE LA NECESIDAD DE LOS HABITANTES DEL LUGAR POR CONTAR CON INSTALACIONES ADECUADAS PARA LA RECREACIÓN.





## IDEA

Para el diseño del Centro Deportivo y Recreativo se partirá tomando como referencia las características del Movimiento Moderno, que en arquitectura "es el conjunto de tendencias surgidas en las primeras décadas del siglo XX, marcando una ruptura con la tradicional configuración de espacios, formas compositivas y estéticas".<sup>1</sup>

Se tomarán como base las características de este movimiento las cuales son: Plantas y secciones ortogonales, generalmente asimétricas, con ausencia de decoración en las fachadas y grandes ventanales horizontales divididos por perfiles de acero, con espacios interiores luminosos.

A partir de estas características se utilizarán la modulación de figuras geométricas entrelazadas, paredes sobrias con grandes ventanales, manejando el espacio, las texturas y la luz para crear integración entre ambientes interiores y exteriores que serán los más utilizados en el proyecto. Por tratarse de un centro deportivo y

recreativo contará con plazas, rampas o puentes para conectar todas las áreas.

Se diseñarán recorridos para que el usuario pueda disfrutar de todas las áreas del conjunto. Las plazas, miradores y jardines son elementos que servirán para que los visitantes interactúen, tratando de descubrir la gran variedad de experiencias espaciales que contendrá el conjunto.

El constante cambio de volúmenes en los edificios del Centro Deportivo y Recreativo producirá elementos de atracción visual a los espectadores. Se creará una plaza central que será como un espacio urbano, que se integrará al paisaje para brindar al visitante vistas ajardinadas, será un área en donde se pueda disfrutar de la visual de todos los volúmenes geométricos de los que constará el conjunto. Ésta y todas las demás plazas que se ubiquen en el proyecto contarán con el fino sonido del agua para brindar una sensación de tranquilidad y frescura.

En el restaurante y en el salón de usos múltiples, se necesitarán dobles alturas para crear una sensación de monumentalidad y a la vez servirán como pesos visuales en el conjunto, el restaurante tendrá grandes ventanales,





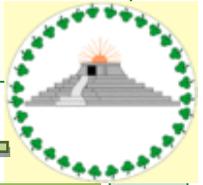
para no perder el contacto con el exterior y poder disfrutarlo visualmente.

Se requieren áreas de estar dentro de todo el centro Deportivo y Recreativo, que estén integradas a los volúmenes geométricos que serán los edificios. En las canchas polideportivas se colocarán áreas que brinden sombra y confort a los usuarios.

Las figuras curvilíneas serán parte importante del conjunto, ya que el área de piscinas jugará con la armonía de los volúmenes. Las texturas y colores serán utilizados para dar sensaciones de limpieza, frescura, relajación, confort; por lo tanto son elementos importantes en la sensación que perciba el usuario.

La calidad del espacio, la idea que tiene adentro, la forma en que se relaciona con su entorno, la utilización y cómo las personas puedan ver y sentir diferentes sensaciones, es lo que hará que este Centro Deportivo y recreativo sea una verdadera obra Arquitectónica.





## PRINCIPIOS ORDENADORES DEL DISEÑO

PRINCIPIO	CONCEPTO	APLICACIÓN
<b>Ritmo</b>	“Se refiere a la repetición regular y armónica de líneas, contornos, formas o colores. Aporta el concepto esencial de la reiteración como artificio organizador de formas y espacios arquitectónicos”. <sup>2</sup>	
<b>Orden</b>	Se refiere a cierta disposición y proporción de los cuerpos reales que componen un edificio.	
<b>Armonía</b>	Es la perfecta proporción, integración, interrelación y concordancia de una cosa con otra o de los elementos con un todo. Con este todo armónico se logra a la vez verdadera unidad, donde se nota claramente que cada elemento es un componente indispensable de ese todo.	
<b>Unidad</b>	Cuando se ha logrado unidad sus elementos no pueden ser movidos, ni sustituidos por otros, ni mucho menos quitados, sin que la respuesta formal y funcional sufra alteraciones o desintegraciones. Significa que a través de la unidad el diseño o composición expresa una idea integradora, la cual es única. Esta idea debe prevalecer en la relación e interacción que desarrollen los diferentes elementos que forman parte de un todo.	

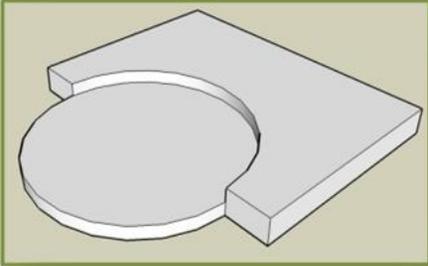
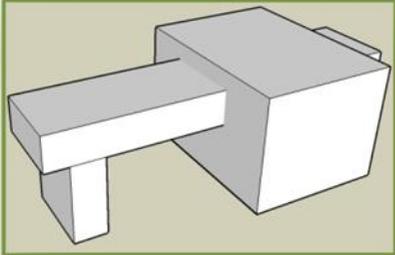
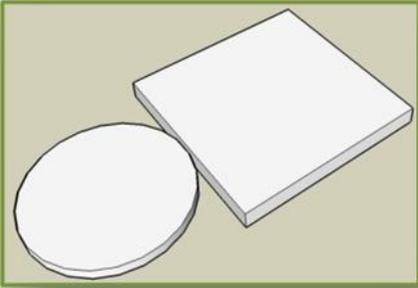
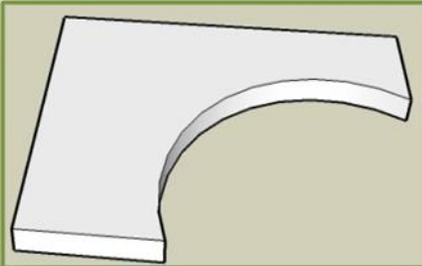
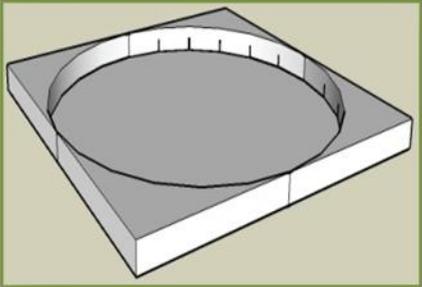
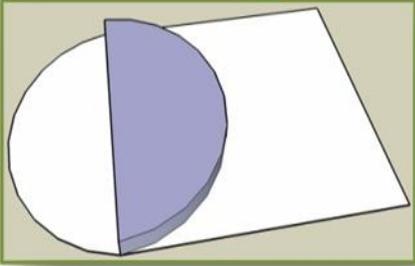
### INTERRELACION DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

Habiendo identificado los cuatro principios ordenadores del diseño que se utilizarán en la propuesta del Centro Deportivo y recreativo, estos se integrarán con algunos fundamentos de diseño que ayudarán a la creación formal del proyecto.





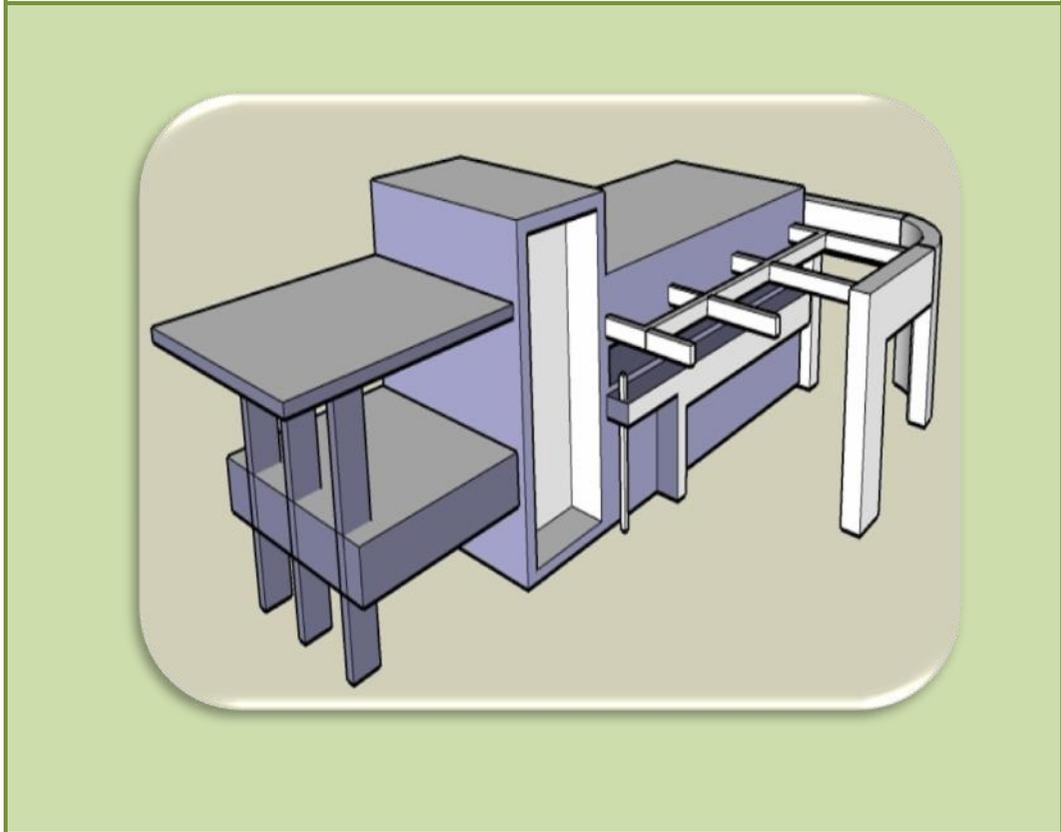
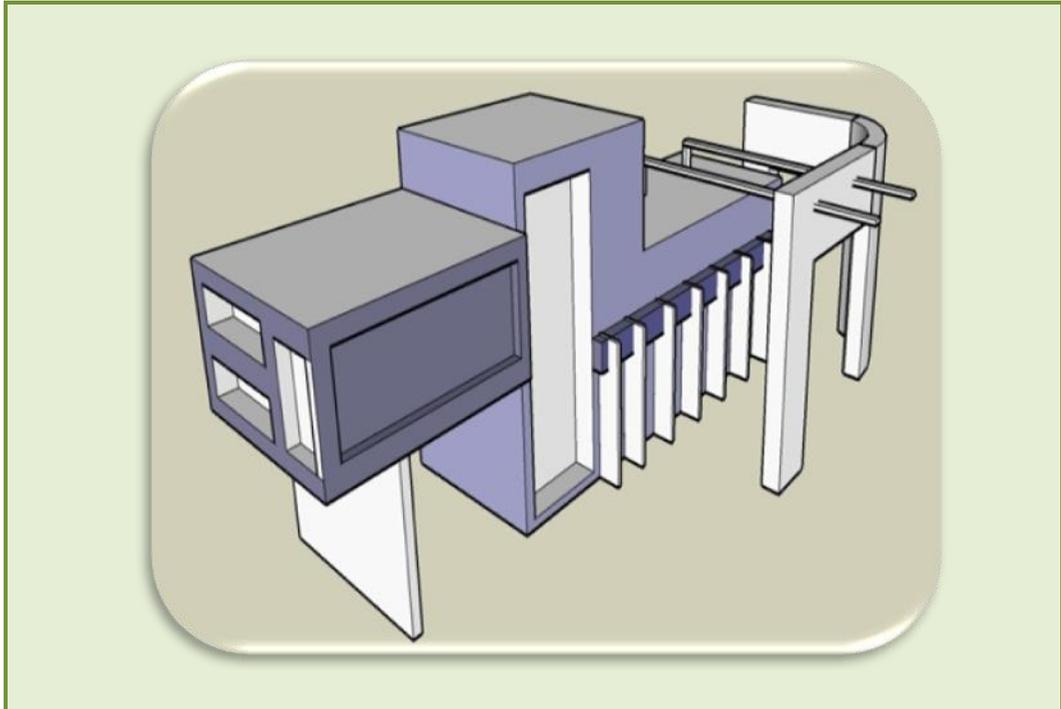
## FUNDAMENTOS DEL DISEÑO UTILIZADOS POR SU FORMA

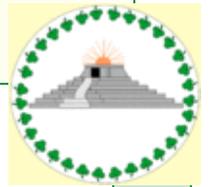
<b>UNIÓN</b> 	<b>PENETRACIÓN</b> 
<b>TOQUE</b> 	<b>SUSTRACCIÓN</b> 
<b>SUPERPOSICIÓN</b> 	<b>INTERSECCIÓN</b> 



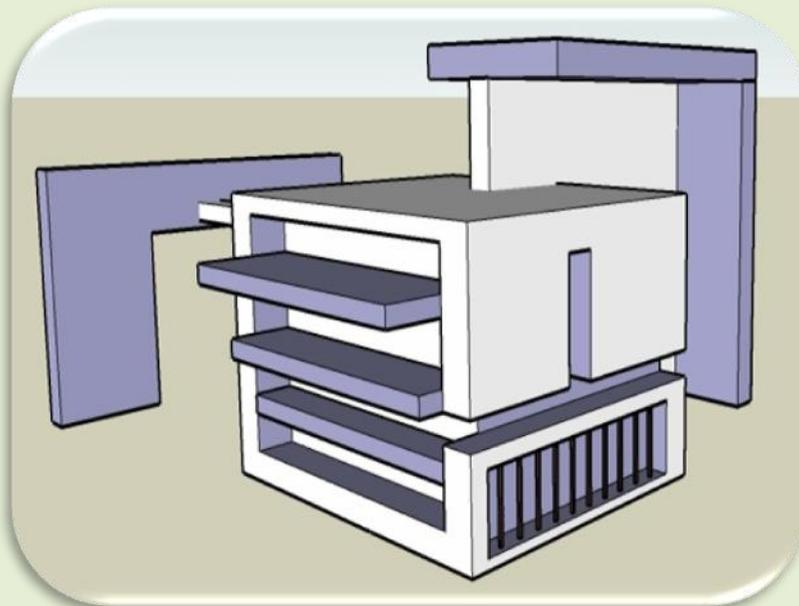
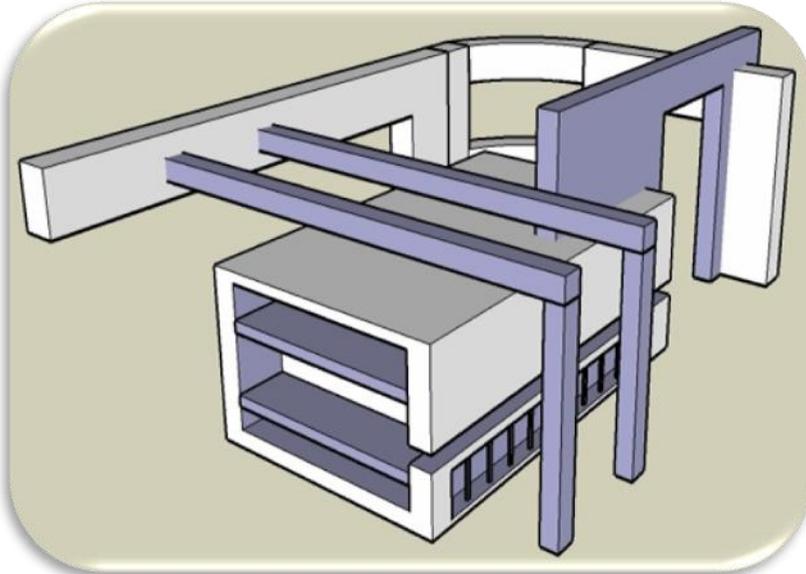


## POSIBLES SOLUCIONES APLICANDO LA IDEA





## POSIBLES SOLUCIONES APLICANDO LA IDEA





## PREMISAS DE DISEÑO

Es importante definir las premisas de diseño en todo proyecto arquitectónico. Las premisas, se obtienen tomando en cuenta los aspectos que intervienen en el proyecto, como el tipo de arquitectura, entorno, sistema constructivo, funciones, que se tomarán en cuenta para brindar una adecuada solución arquitectónica.

### PREMISAS AMBIENTALES

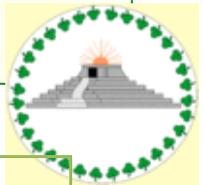
<p>1.</p>	<p>Los edificios deben orientarse con sus fachadas al norte y al sur, para reducir al máximo la exposición al sol y la entrada del viento caliente.</p>	
<p>2.</p>	<p>La protección solar con vegetación debe estar presente alrededor de las canchas y campos deportivos, con árboles de copa frondosa para proteger y desviar los vientos dominantes.</p>	
<p>3.</p>	<p>La protección solar con vegetación debe estar presente en las fachadas de los módulos.</p>	





<p>4. Los módulos estarán rodeados de espacios libres para lograr una buena ventilación a través del movimiento permanente del aire.</p>	
<p>5. Las ventanas de los módulos, deben ubicarse en las paredes norte y sur, ya que es la mejor orientación.</p>	
<p>6. En las áreas de reunión, y de espera, se dispone utilizar una ventilación cruzada en las partes superiores.</p>	
<p>7. Las vistas de las ventanas deben de estar siempre dirigidas hacia la vegetación existente, plazas y jardines.</p>	

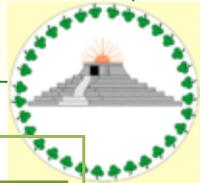




**PREMISAS FUNCIONALES**

<p>1.</p>	<p>Si los módulos son rectangulares, deben orientarse correctamente por las mismas condiciones de confort climático y ventilación.</p>	
<p>2.</p>	<p>Las plazas y explanadas funcionan como áreas de desahogo, además propician una adecuada conexión peatonal. Se deben definir las circulaciones externas por medio de plazas que distribuyan a las personas, a las distintas áreas deportivas y recreativas.</p>	
<p>3.</p>	<p>Se debe considerar la circulación libre de obstáculos, a través de caminamientos.</p>	
<p>4.</p>	<p>Los distintos parqueos que se ubicarán, deberán estar debidamente separados, según la función a desempeñar tales como: usuarios, agentes, suministros.</p>	





<p>5. Definir las áreas de circulación, de vestíbulos y áreas restringidas. Por medio de elementos arquitectónicos, tales como: proporciones, texturas y colores.</p>	
---	--

### PREMISAS DE CONSTRUCCIÓN

<p>1. Para la construcción deben considerarse materiales de construcción existentes en la comunidad, también deben ser materiales durables.</p>	
<p>2. Los muros de construcciones deben ser resistentes por lo que pueden ser contruidos con block, ladrillo o piedra. En el Centro Deportivo-recreativo se utilizará el block, característico en la región.</p>	





<p><b>3.</b> Los techos planos pueden ser prefabricados (vigüeta y bovedilla), o de concreto armado tradicional, se utilizarán losas tradicionales o vigüeta y bovedilla, dependiendo de las luces que se tengan que cubrir en el proyecto. Para grandes luces estructura metálica.</p>	
<p><b>4.</b> Los caminamientos plazas y pisos exteriores, podrán pavimentarse con piso de concreto, adoquín en cualquiera de sus presentaciones piedra tallada, piedra laja, o troncos de madera.</p>	
<p><b>5.</b> En áreas como el parqueo y plazas, puede colocarse adoquín ecológico, para permitir la filtración de agua al suelo. Existen en varias formas.</p>	



# CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

ÁREAS	FUNCIÓN	DIMENSIONES			ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
		ANCHO	LARGO	ALTO		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
ÁREAS DE ADMISIÓN Y PARQUEO DE VEHÍCULOS	CONTENER EL INGRESO Y SERVIDO DE VEHÍCULOS Y PEATONES AL LUGAR.	2.00 M	2.50 M	2.70 M	NORTE-SUR	SI	SI	SI	NO
	RECORRER ESTACIONAMIENTO A VEHÍCULOS, DE LOS USUARIOS DEL CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO.	2.50 M	5.00 M	LIBRE	NORTE-SUR NORTE-ESTE	SI	SI	SI	NO
	RECORRER ESTACIONAMIENTO A LOS BUSES, DE VISITANTES.	3.00 M	12.00 M	LIBRE	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO
	RECORRER ESTACIONAMIENTO A LOS VEHÍCULOS, DE LAS PERSONAS LABORALISTAS EN EL CENTRO.	2.50 M	5.00 M	LIBRE	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO
MOTOS	RECORRER ESTACIONAMIENTO DE MOTOS, DE AGENTES Y USUARIOS DEL CENTRO DEPORTIVO.	1.00M	2.00 M	LIBRE	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO
COCINA	SERVIDOR AL SERVIDOR DE TIEMPO COMPLETO, PARA ALMACENAR, Y PREPARAR SUS ALIMENTOS.	1.50 M	2.00 M	2.70 M	NORTE-SUR ESTE-OESTE	SI	SI	SI	SI
	SERVIDOR AL SERVIDOR DE TIEMPO COMPLETO, UN SERVIDOR PARA PODER CONSUMIR SUS ALIMENTOS.	2.00 M	2.50 M	2.70 M	NORTE-SUR ESTE-OESTE	SI	SI	SI	SI
DORMITORIO	ÁREA DE HABITACIÓN PARA EL DESCANSO TEMPORAL DE AGENTES DE TIEMPO COMPLETO.	3.00 M	2.50 M	2.70 M	NORTE-SUR	SI	SI	SI	SI
SERVICIO SANITARIO	ESPACIO PARA LA REALIZACIÓN DE LAS NECESIDADES FISIOLÓGICAS DE LOS AGENTES.	1.50 M	2.00 M	2.70 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO
BODEGA DE MANTENIMIENTO	ESPACIO PARA ALMACENAR EQUIPO Y HERRAMIENTA DE MANTENIMIENTO, PARA PEQUEÑAS REPARACIONES.	2.50 M	2.00 M	2.70 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO
LAVANDERÍA	ESPACIO PARA LAVAR Y SECAR TODA LA MANTELERA Y OTROS, QUE SE UTILICE EN EL CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO.	3.00 M	2.00 M	2.70 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO
BODEGA DE LIMPIEZA	ESPACIO PARA ALMACENAR LOS UTENSILIOS DE LIMPIEZA DEL CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO.	2.00 M	2.00 M	2.70 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO
COCINA PARA EMPLEADOS	SERVIDOR A LOS AGENTES DE TIEMPO COMPLETO, PARA ALMACENAMIENTO, Y PREPARACIÓN DE SUS ALIMENTOS.	3.00 M	3.00 M	2.70 M	NORTE-SUR ESTE-OESTE	SI	SI	SI	SI
COMEDOR PARA EMPLEADOS	SERVIDOR A LOS AGENTES DE TIEMPO COMPLETO, UN ESPACIO PARA PODER CONSUMIR SUS ALIMENTOS.	3.00 M	4.00 M	2.70 M	NORTE-SUR ESTE-OESTE	SI	SI	SI	SI
SERVICIO SANITARIO HOMBRES	RECORRER A LOS AGENTES UN ESPACIO PARA REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	1.50 M	2.10 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO
SERVICIO SANITARIO MUJERES	RECORRER A LOS AGENTES UN ESPACIO PARA REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	1.50 M	2.10 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO

## CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO

CONTENIDO  
CUADRO DE  
ORDENAMIENTO DE DATOS

Diseño: SILVIA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓREZ  
Escala: SIN ESCALA  
Fecha: MAYO 2010



PÁGINA NO.  
47

ÁREAS	FUNCIÓN	DIMENSIONES			ORIENTACIÓN		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
		ANCHO	LARGO	ALTO	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL		
RECEPCIÓN Y SECRETARÍA	RECIBIR Y BRINDAR INFORMACIÓN A LOS USUARIOS, DESARROLLAR ACTIVIDADES "LABORALES" CON CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN.	2.50 M	3.00 M	3.00 M	NORTE-SUR ESTE-OESTE	SI	SI	SI	SI	
ÁREA DE ESPERA	BRINDAR A LOS USUARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN UN ÁREA DE ESPERA, UN ESPACIO PARA ESPERAR MIENTRAS SON ATENDIDOS.	3.00 M	3.00 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	SI	
OFICINA DEL ADMINISTRADOR	VEJAR POR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO.	3.00 M	4.00 M	3.00 M	NORTE-SUR ESTE-OESTE	SI	SI	SI	SI	
CONTABILIDAD	LLEVAR EL CONTROL FINANCIERO DEL CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO.	3.00 M	4.00 M	3.00 M	NORTE-SUR ESTE-OESTE	SI	SI	SI	SI	
SALA DE REUNIONES	BRINDAR A LOS AGENTES Y USUARIOS UN ÁREA PARA REUNIONES DEL CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO.	4.00 M	4.00 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	SI	
SERVICIO SANITARIO HOMBRES	BRINDAR A LOS AGENTES UN ESPACIO PARA REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	1.50 M	2.10 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
SERVICIO SANITARIO MUJERES	BRINDAR A LOS AGENTES UN ESPACIO PARA REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	1.50 M	2.10 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
BODEGA	ESPACIO PARA ALMACENAR.	2.00 M	2.00 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
ARCHIVO	ESPACIO PARA ALMACENAR PAPELERÍA.	2.00 M	2.00 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
CANCHA DE VOLEIBOL	BRINDAR A LOS USUARIOS INSTALACIONES CON DIMENSIONES REGLAMENTARIAS PARA LA PRÁCTICA DEL DEPORTE.	12.00 M	21.00 M	LIBRE	NORTE-SUR	SI	SI	SI	NO	
CANCHA DE PAPI-FUTBOL	BRINDAR A LOS USUARIOS INSTALACIONES CON DIMENSIONES REGLAMENTARIAS PARA LA PRÁCTICA DEL DEPORTE.	20.00 M	40.00 M	LIBRE	NORTE-SUR	SI	SI	SI	NO	
CANCHA DE BASQUETBOL	BRINDAR A LOS USUARIOS INSTALACIONES CON DIMENSIONES REGLAMENTARIAS PARA LA PRÁCTICA DEL DEPORTE.	14.00 M	28.00 M	LIBRE	NORTE-SUR	SI	SI	SI	NO	
PISCINA INFANTIL	BRINDARÁ A LOS USUARIOS (NIÑOS) UN ESPACIO PARA NADAR, JUGAR.	10.00 M	20.00 M	LIBRE	ESTE-OESTE	SI	NO	SI	NO	
PISCINA PARA ADULTOS	BRINDARÁ A LOS USUARIOS (ADULTOS) UN ESPACIO PARA NADAR, JUGAR.	20.00 M	40.00 M	LIBRE	ESTE-OESTE	SI	NO	SI	NO	
SERVICIOS SANITARIOS+ DUCHAS+VESTIDORES HOMBRES.	BRINDARÁ A LOS USUARIOS UN ESPACIO PARA DUCHARSE, CAMBIARSE Y REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	6.00 M	10.00 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
SERVICIOS SANITARIOS+ DUCHAS+VESTIDORES MUJERES.	BRINDARÁ A LOS USUARIOS UN ESPACIO PARA DUCHARSE, CAMBIARSE Y REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	6.00 M	10.00 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
ÁREA DE LOCKERS	BRINDARÁ A LOS USUARIOS UN ESPACIO PARA ALMACENAR SUS OBJETOS MIENTRAS DESPUES DEL CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO.	4.00 M	8.00 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	SI	

A  
R  
C  
H  
I  
V  
O

Á  
R  
E  
A  
D  
E  
D  
E  
P  
O  
R  
T  
I  
V  
A

Á  
R  
E  
A  
D  
E  
D  
E  
P  
O  
R  
T  
I  
V  
A

**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO**

**CONTENIDO  
CUADRO DE  
ORDENAMIENTO DE DATOS**

Diseño	Escala	PÁGINA NO.
SILVIA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓREZ	SIN ESCALA	48
Fecha		
MAYO 2010		



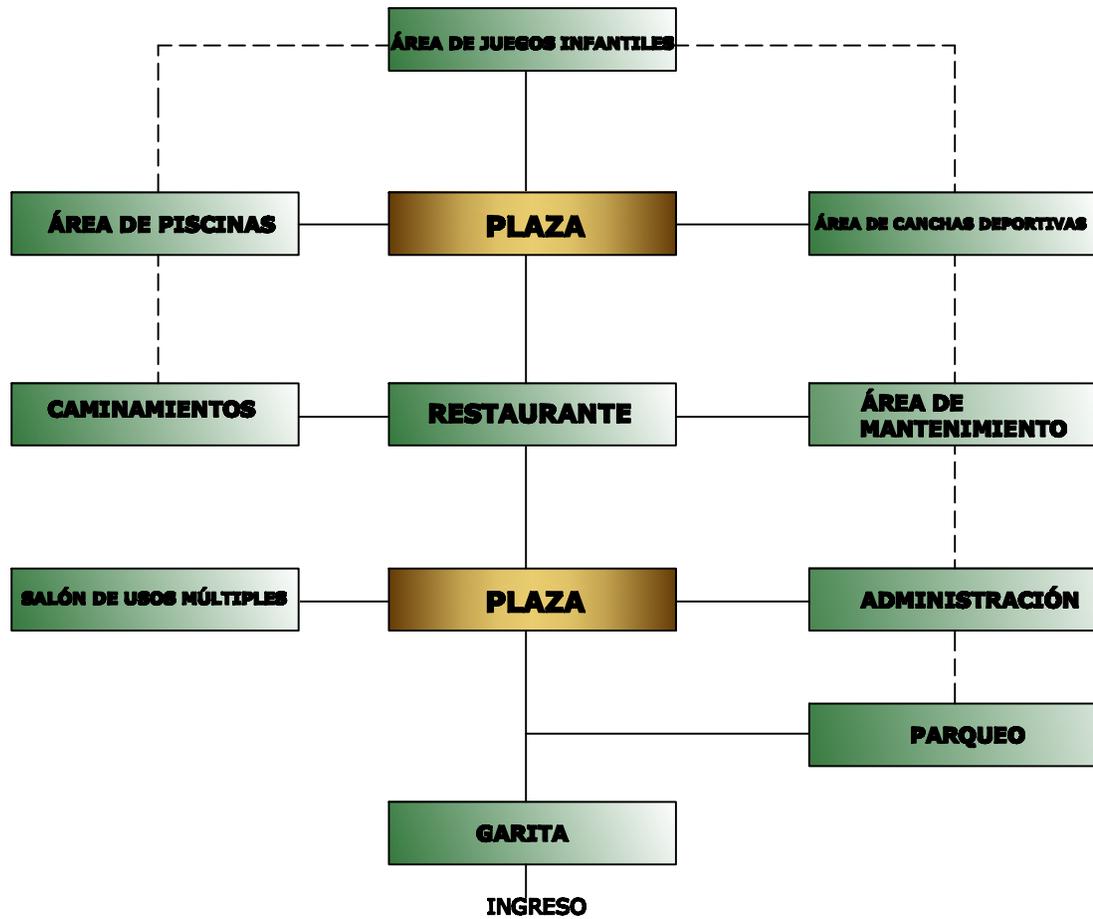
ÁREAS	FUNCIÓN	DIMENSIONES			ORIENTACIÓN		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
		ANCHO	LARGO	ALTO	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL		
ÁREA DE MESAS	BRINDARÁ A LOS USUARIOS UN ESPACIO PARA COMER, BEBER O CONVERSAR.	14.00 M	23.00 M	4.00 M	NORTE-SUR	SI	SI	SI	SI	
ÁREA DE COCINA	BRINDARÁ A LOS AGENTES UN ESPACIO PARA LAVAR, PREPARAR, SECAR, COCINAR ALIMENTOS PARA LOS USUARIOS.	4.00 M	7.00 M	4.00 M	NORTE-SUR	SI	SI	SI	SI	
ÁREA BODEGA	ESPACIO PARA ALMACENAR.	2.00 M	2.00 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
SERVICIO SANITARIO HOMEBRES	BRINDAR A LOS AGENTES UN ESPACIO PARA REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	3.00 M	4.00 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
SERVICIO SANITARIO MUJERES	BRINDAR A LOS AGENTES UN ESPACIO PARA REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	3.00 M	4.00 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	ESPACIO PARA CARGAR Y DESCARGAR SUMINISTROS PARA LA COCINA	14.00 M	23.00 M	LIBRE	NORTE-SUR	SI	NO	SI	NO	
SERVICIO SANITARIO HOMEBRES	BRINDAR A LOS AGENTES UN ESPACIO PARA REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	1.50 M	2.10 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
SERVICIO SANITARIO MUJERES	BRINDAR A LOS AGENTES UN ESPACIO PARA REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	1.50 M	2.10 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
BODEGA	ESPACIO PARA ALMACENAR.	2.00 M	2.00 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
COCINETA	ESPACIO PARA QUE LAS PERSONAS UTILICEN EN SUS EVENTOS PARTICULARES.	3.00 M	3.00 M	3.00 M	NORTE-SUR ESTE-OESTE	SI	SI	SI	SI	
ÁREA DE BANCAS	BRINDAR A LOS NIÑOS Y PADRES ÁREAS DE DESCANSO Y OBSERVACIÓN CERCA DE LOS JUEGOS.	3.00 M	3.00 M	LIBRE	VARIABLE	SI	SI	SI	NO	
ÁREA DE JUEGOS INFANTILES	BRINDAR A LOS NIÑOS DIVERSOS JUEGOS INFANTILES ADECUADOS A SU EDAD.	10.00 M	20.00 M	LIBRE	NORTE-SUR NORTE-ESTE	SI	SI	SI	NO	
ÁREAS DE ESTAR	UN ESPACIO PARA DESCANSAR, PLATICAR, RELAJARSE.	3.00 M	6.00 M	LIBRE	NORTE-SUR NORTE-ESTE	SI	SI	SI	NO	
SERVICIO SANITARIO HOMEBRES	BRINDAR A LOS AGENTES UN ESPACIO PARA REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	1.50 M	2.10 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	
SERVICIO SANITARIO MUJERES	BRINDAR A LOS AGENTES UN ESPACIO PARA REALIZAR SUS NECESIDADES FISIOLÓGICAS.	1.50 M	2.10 M	3.00 M	ESTE-OESTE	SI	SI	SI	NO	

ÁREAS DE SERVICIOS SANITARIOS

SERVICIOS SANITARIOS

ÁREAS DE ESTAR

## DIAGRAMA DE RELACIONES DEL CONJUNTO

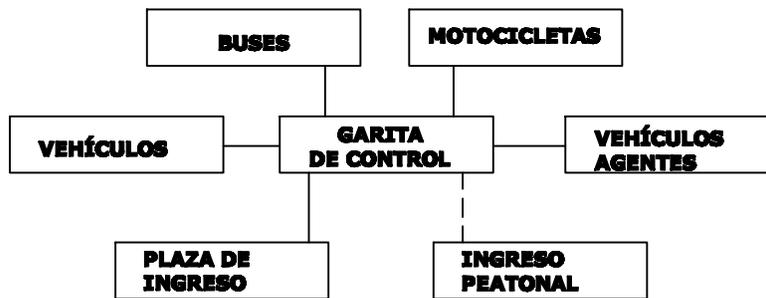


### SIMBOLOGÍA

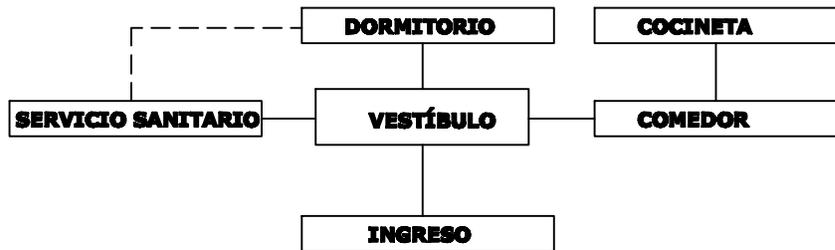
RELACIÓN DIRECTA —————

RELACIÓN INDIRECTA - - - - -

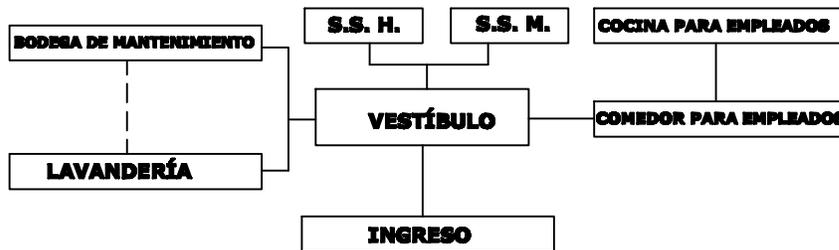
### DIAGRAMA DE RELACIONES DE ESTACIONAMIENTO



### DIAGRAMA DE RELACIONES GUARDIANÍA



### DIAGRAMA DE RELACIONES MANTENIMIENTO Y APOYO



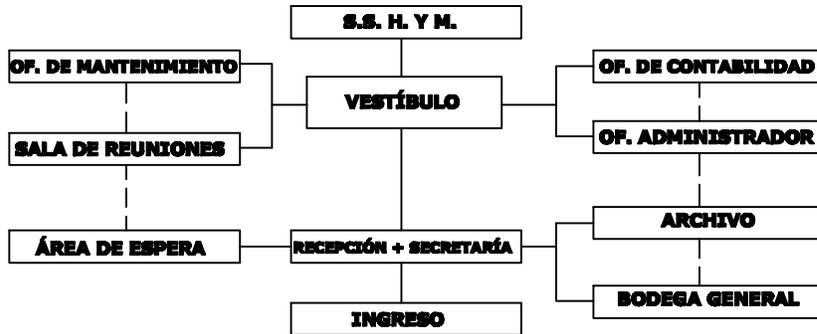
#### SIMBOLOGÍA

RELACIÓN DIRECTA ————

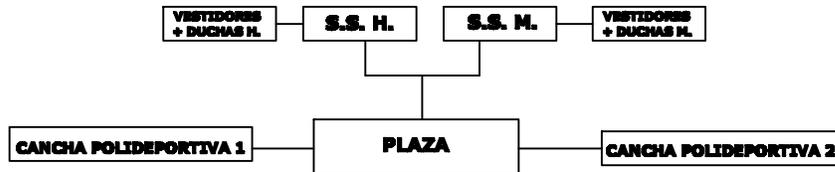
RELACIÓN INDIRECTA - - - - -



### DIAGRAMA DE RELACIONES ADMINISTRACIÓN



### DIAGRAMA DE RELACIONES CANCHAS POLIDEPORTIVAS

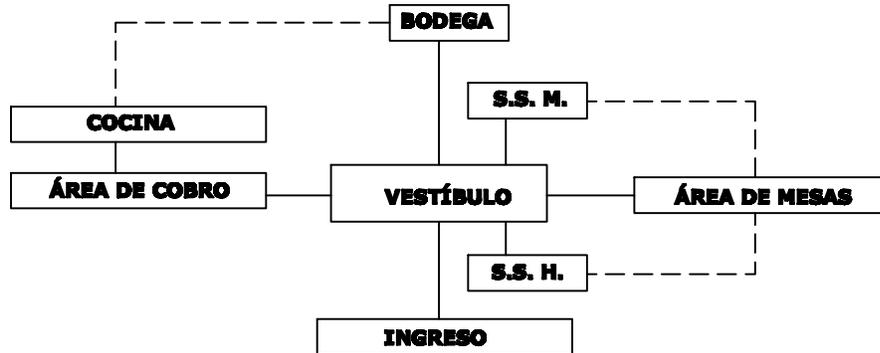


### DIAGRAMA DE RELACIONES AREA DE PISCINAS

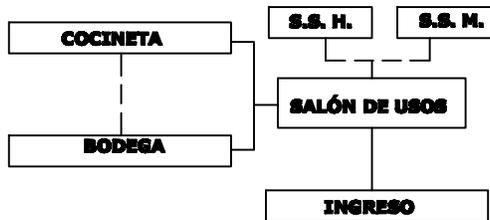


**SIMBOLOGIA**  
 RELACIÓN DIRECTA ————  
 RELACIÓN INDIRECTA - - - -

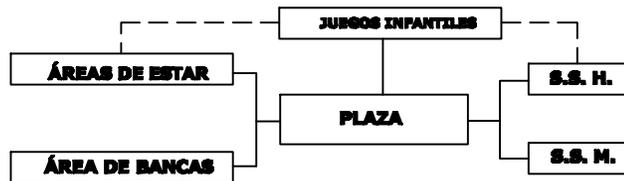
### DIAGRAMA DE RELACIONES RESTAURANTE



### DIAGRAMA DE RELACIONES SALÓN DE USOS MÚLTIPLES



### DIAGRAMA DE RELACIONES ÁREA JUEGOS INFANTILES

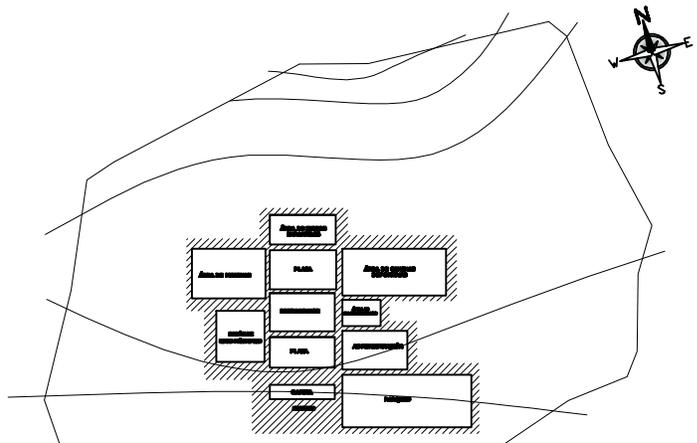
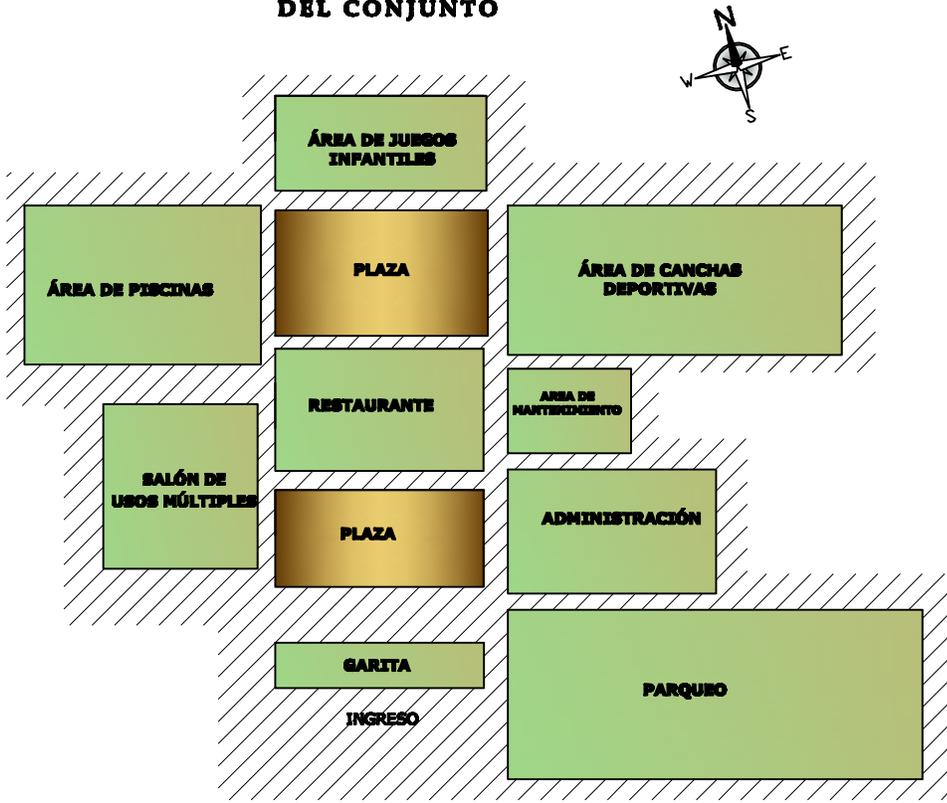


#### SIMBOLOGÍA

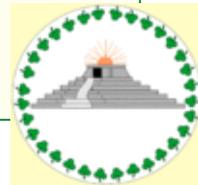
RELACIÓN DIRECTA ————  
RELACIÓN INDIRECTA - - - - -



**DIAGRAMA DE BLOQUES DEL CONJUNTO**



**DIAGRAMA DE BLOQUES EN EL POLÍGONO DEL PROYECTO**

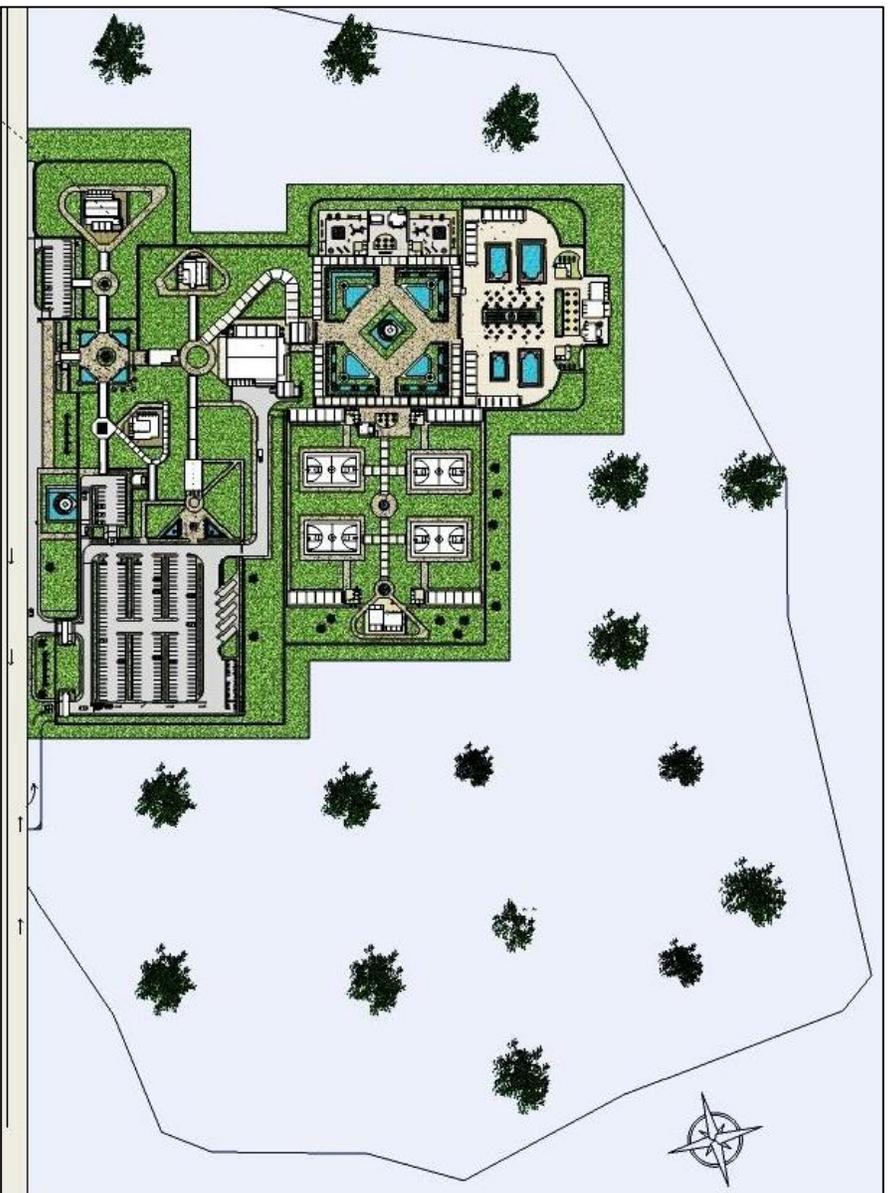


SE PRESENTA EL DESARROLLO  
DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO.

# CAPÍTULO 5

## 5. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO





**PLANTA**  
DE CONJUNTO DEBINTO DEL POLIGONO TOTAL



UNIVERSIDAD  
del Centro de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANCO

CONTENIDO

PLANTA DE CONJUNTO

Diseño

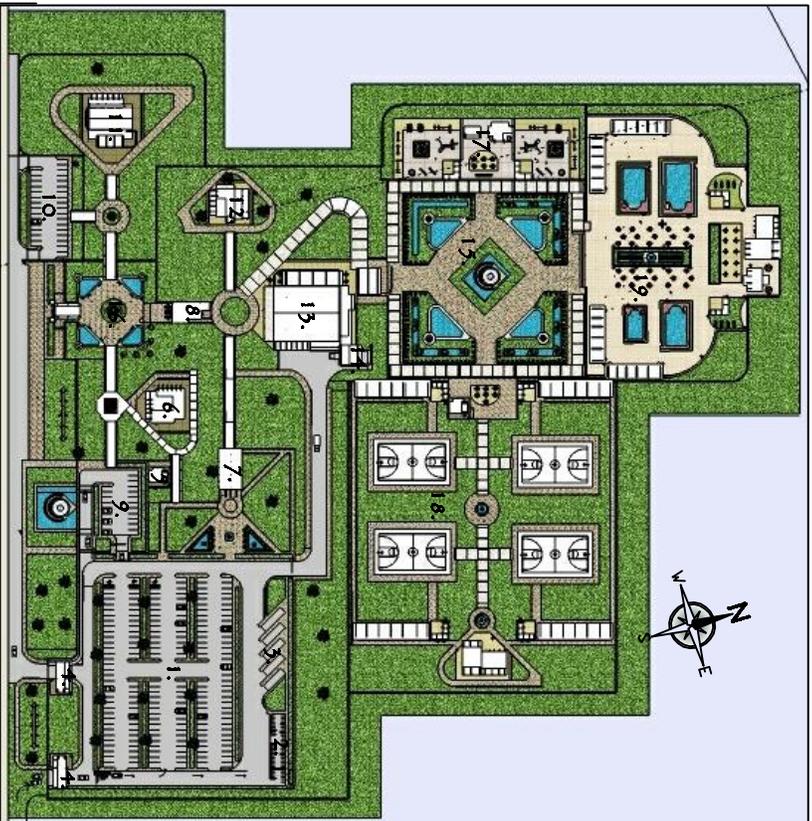
SEVA DEL ROSARIO  
VASQUEZ ORDÓÑEZ

Escala  
1:5000

Fecha  
MAYO 2010



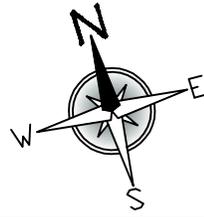
MAPA  
20



1. PARQUE O VEHICULOS
2. PARQUE O DE MOTOS
3. PARQUE O DE BUSES
4. CARTA DE SEGURIDAD
5. GUARDIANIA
6. ADMINISTRACION
7. TAQUILLA DE INGRESO 1
8. TAQUILLA DE INGRESO 2
9. PARQUE O DE EMPLEADOS
10. PARQUE O DE S.U.M.
11. SALON DE USOS MULTIPLES
12. AREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO
13. RESTAURANTE
14. AREA DE CARGA Y DESCARGA
15. PLAZA CENTRAL
16. PLAZA DE INGRESO
17. AREA DE JUEGOS INFANTILES
18. AREA DE CANCHAS POLIDEPORTIVAS
19. AREA PISCINAS

## PLANTA DE CONJUNTO

	<b>UNIVERSIDAD</b> de Guatemala <small>INSTITUTO DE ADMINISTRACION</small>	<b>CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO</b> HUEHUETENANGO	CONTENIDO <b>PLANTA DE CONJUNTO</b>	Diseño <b>SILVA DEL ROSARIO</b> VASQUEZ ORDÓÑEZ	Fecha MAYO 2010	Escala 1:500 
---	--	---	--	---	--------------------	--



# PLANTA

## ESTACIONAMIENTO PARA PÚBLICO Y PARA EMPLEADOS



<p>UNIVERSIDAD San Carlos de Guatemala FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> 	<p>CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO</p>	<p>CONTENIDO PLANTA ESTACIONAMIENTO PÚBLICO Y DE EMPLEADOS</p> <p>Diseño SELVA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓÑEZ</p> <p>Escala INDICADA</p> <p>Fecha MAYO 2010</p>	 <p>PÁGINA NO. 56</p>
---	--	--	--



APUNTE

ESTACIONAMIENTO



APUNTE

ESTACIONAMIENTO

UNIVERSIDAD  
del Centro de Occidente  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

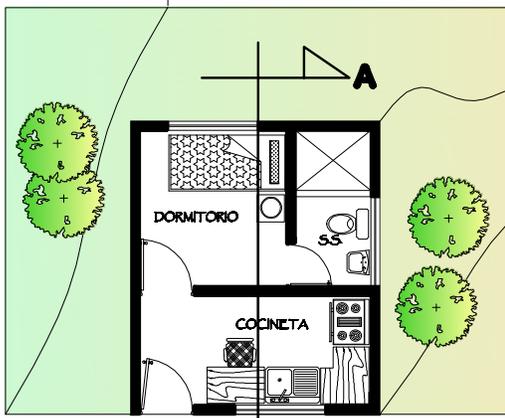
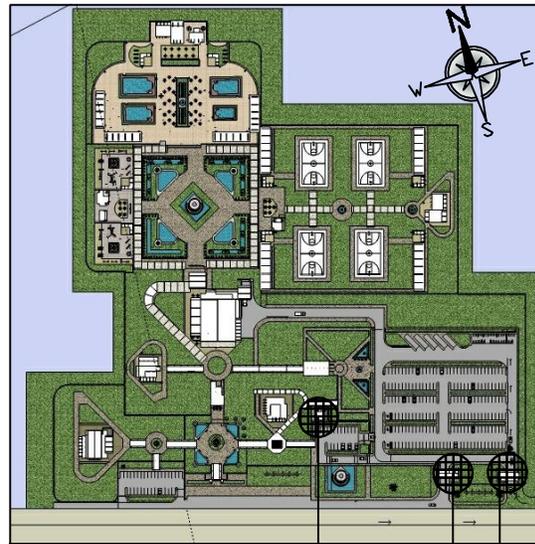
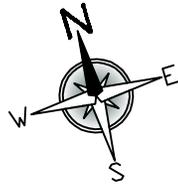
CONTENIDO  
APUNTES ESTACIONAMIENTO  
PÚBLICO Y DE EMPLEADOS



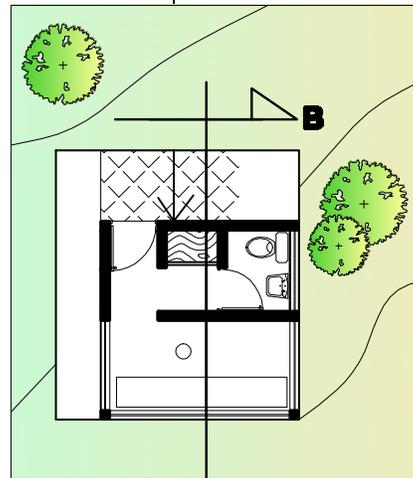
Diseño  
SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010

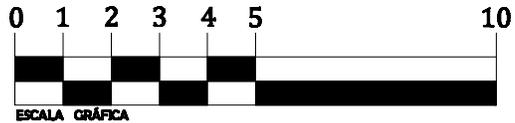
PÁGINA NO.  
57



**PLANTA**  
GUARDIANA



**PLANTA**  
GARITA



UNIVERSIDAD  
del Centro de Occidente  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO**

CONTENIDO

PLANTA GUARDIANÍA  
Y GARITA DE SEGURIDAD

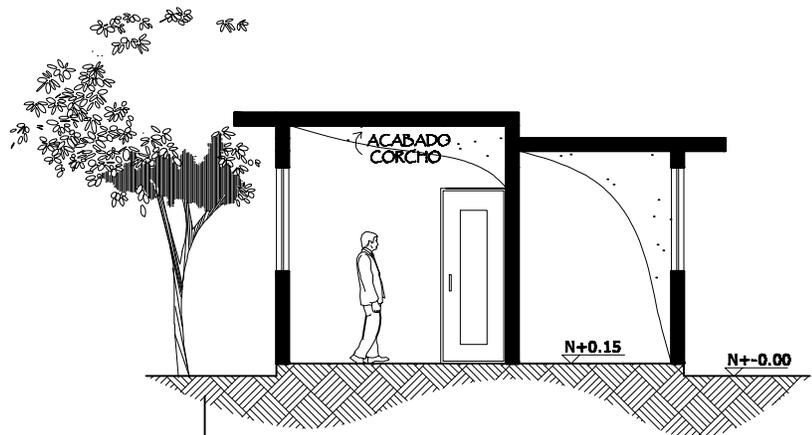
Diseño  
**SILVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓNEZ**

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010

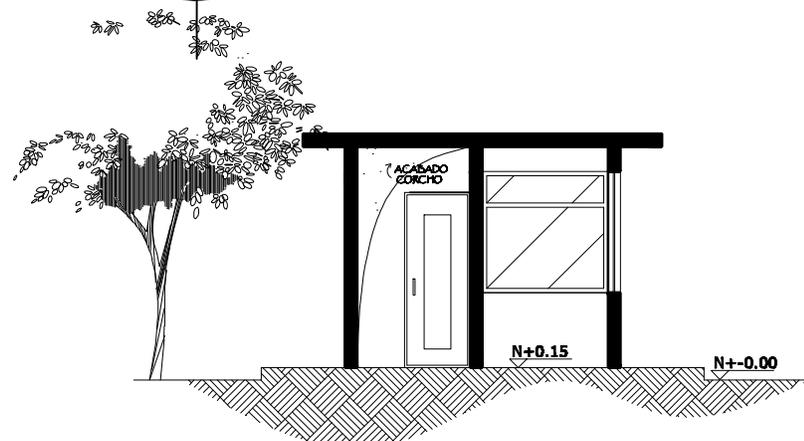


PÁGINA NO.

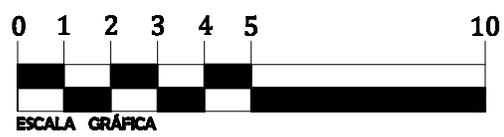
58



**SECCIÓN A-A**  
**GUARDIANÍA**



**SECCIÓN B-B**  
**GARITA DE SEGURIDAD**





**ELEVACIÓN**  
SUR GARITA



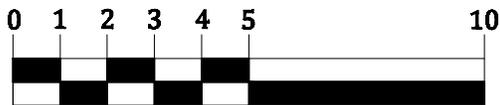
**ELEVACIÓN**  
NORTE GARITA



**ELEVACIÓN**  
SUR GUARDIANIA



**ELEVACIÓN**  
NORTE GUARDIANIA



ESCALA GRÁFICA

UNIVERSIDAD  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO**

CONTENIDO  
ELEVACIONES GARITA Y  
GUARDIANIA



Diseño  
SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010

PÁGINA NO.  
60



## APUNTE

EXTERIOR 1 GARITA DE SEGURIDAD



## APUNTE

EXTERIOR 2 GARITA DE SEGURIDAD

UNIVERSIDAD  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

CONTENIDO

APUNTES  
GARITA DE SEGURIDAD



Diseño  
SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010

PÁGINA NO.

61



**APUNTE**

EXTERIOR | GUARDIANÍA



**APUNTE**

EXTERIOR | GUARDIANÍA

UNIVERSIDAD  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

CONTENIDO

APUNTES  
GUARDIANÍA



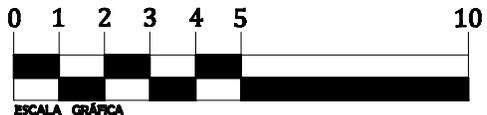
Diseño  
SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010

PÁGINA NO.  
62

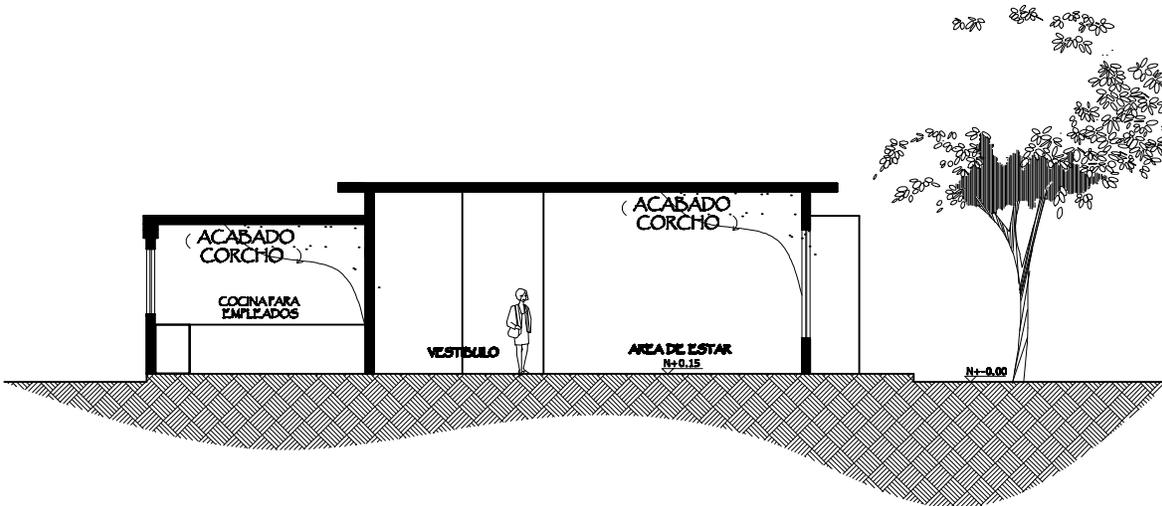


**PLANTA**  
ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO

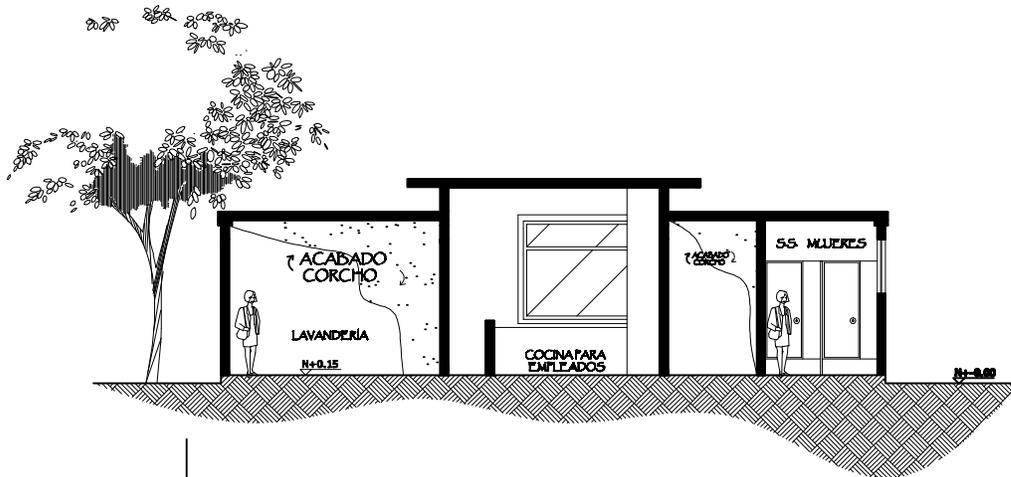


**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO**

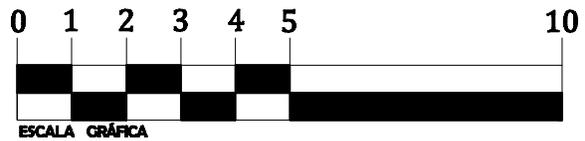
<b>CONTENIDO</b>		
PLANTA ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO		
<b>Diseño</b>	<b>Escala</b>	<b>PÁGINA No.</b>
SILVA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓÑEZ	INDICADA	63
<b>Fecha</b>	MAYO 2010	

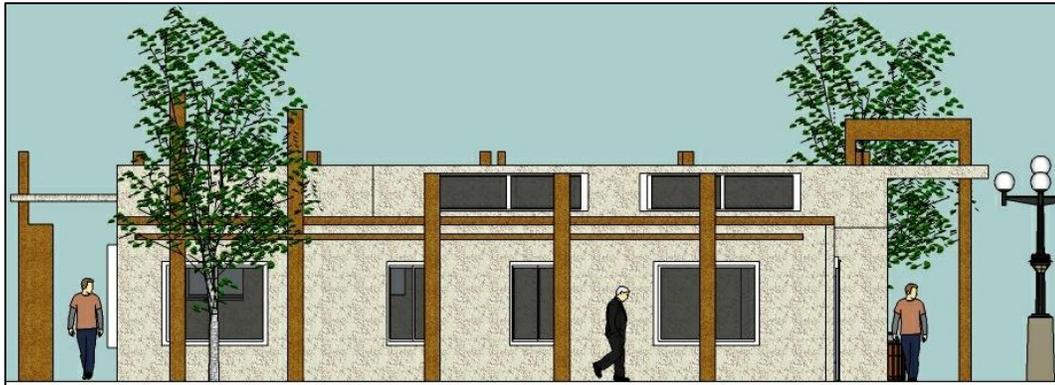


SECCIÓN A-A  
 ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO



SECCIÓN B-B  
 ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO





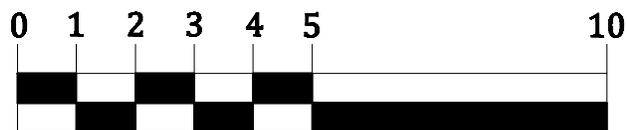
## ELEVACIÓN

SUR. ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO



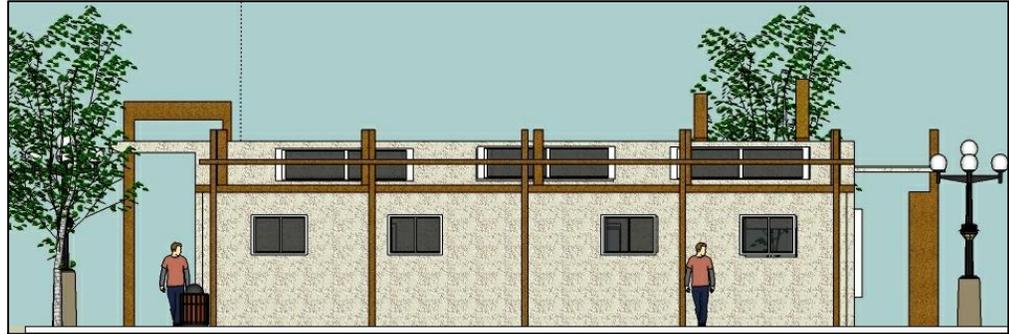
## ELEVACIÓN

ESTE. ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO



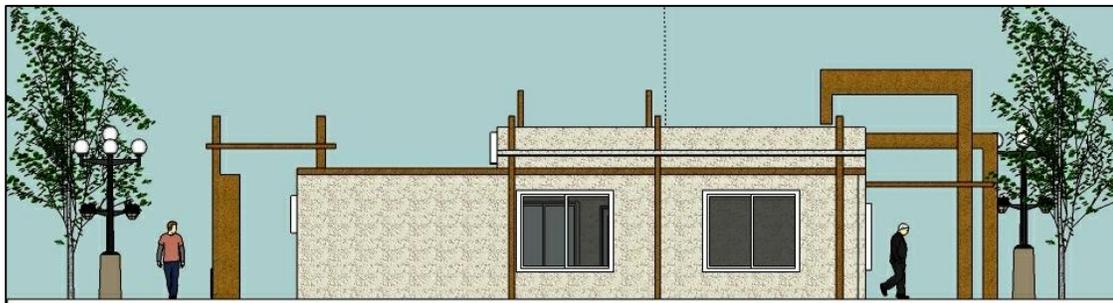
ESCALA GRÁFICA

<p>UNIVERSIDAD San Carlos de Guatemala FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> 	<p>CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO</p>	<p>CONTENIDO ELEVACIONES ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO</p> <p>Diseño SELVA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓÑEZ</p> <p>Escala INDICADA</p> <p>Fecha MAYO 2010</p>	 <p>PÁGINA NO. 65</p>
---	--	--	--



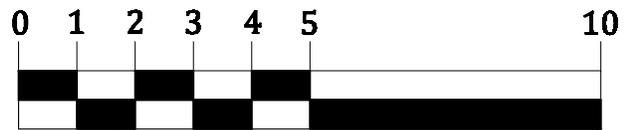
## ELEVACIÓN

NORTE. ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO



## ELEVACIÓN

OESTE. ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO



ESCALA GRÁFICA

UNIVERSIDAD  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

CONTENIDO

ELEVACIONES  
ÁREA DE APOYO Y  
MANTENIMIENTO



Diseño  
SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010

PÁGINA NO.

66



**APUNTE**

EXTERIOR : ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO



**APUNTE**

EXTERIOR : ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO



**APUNTE**

EXTERIOR : ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO

UNIVERSIDAD  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

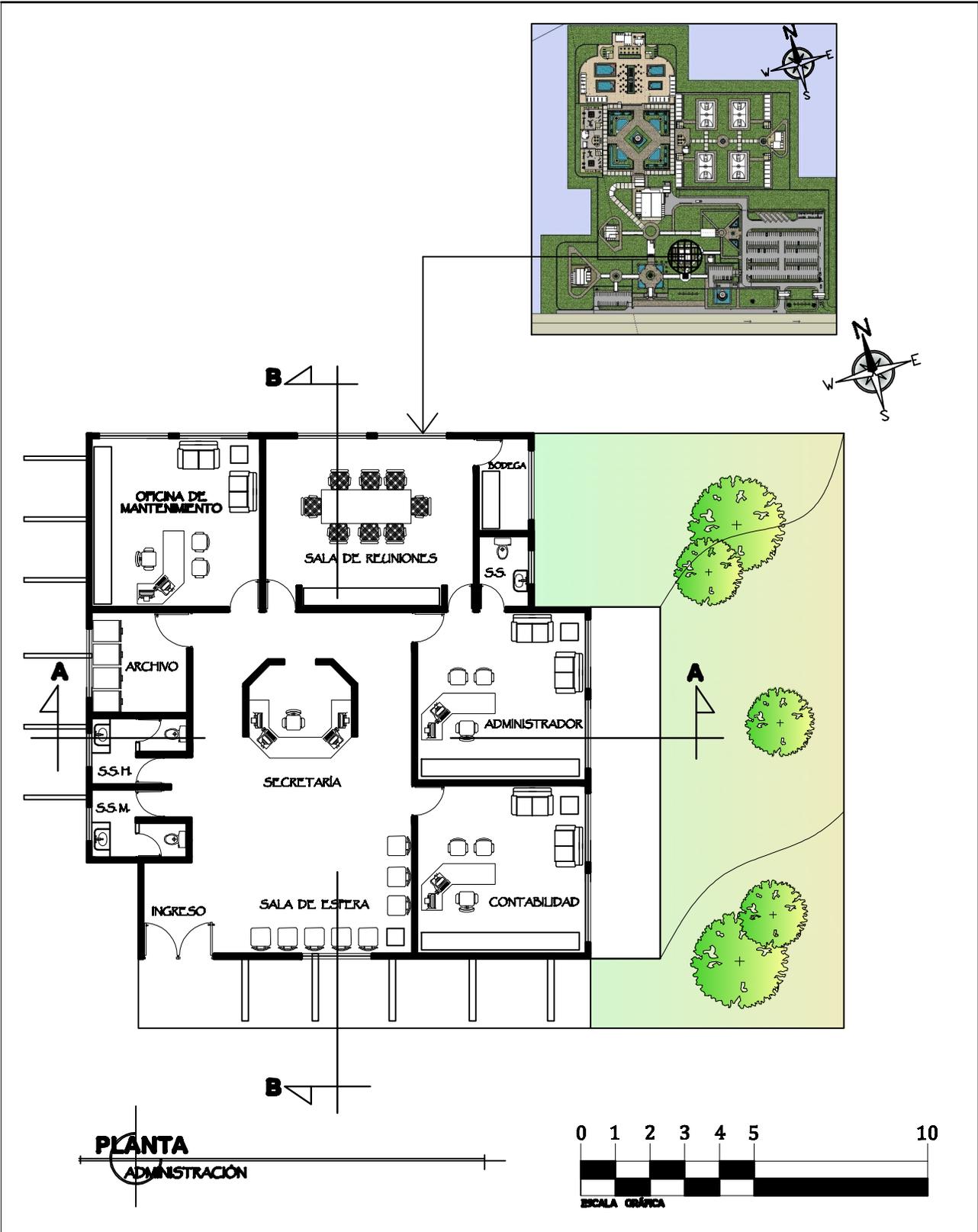
CONTENIDO  
APUNTES EXTERIORES  
ÁREA DE APOYO Y  
MANTENIMIENTO



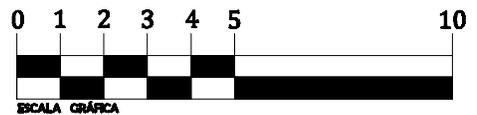
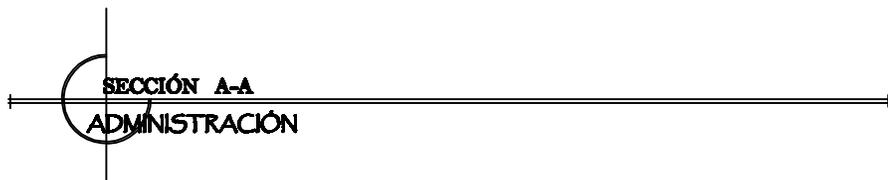
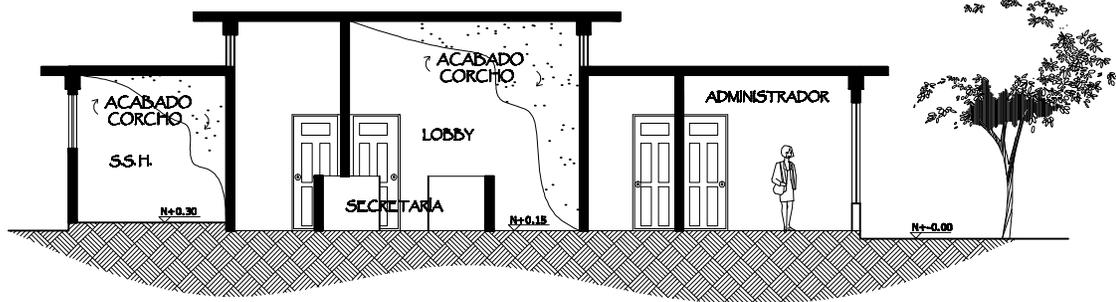
Diseño  
SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010

PÁGINA NO.  
67



	<p align="center"><b>CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO</b></p>		<p align="center"><b>CONTENIDO</b></p> <p align="center">PLANTA ADMINISTRACIÓN</p>		
			Diseño <b>SILVA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓÑEZ</b>	Escala <b>INDICADA</b>	
		Fecha <b>MAYO 2010</b>			



**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO**

**CONTENIDO**  
SECCIONES ADMINISTRACIÓN

Diseño  
**SILVIA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓREZ**

Escala  
**INDICADA**  
Fecha  
**MAYO 2010**

  
PÁGINA NO.  
**69**



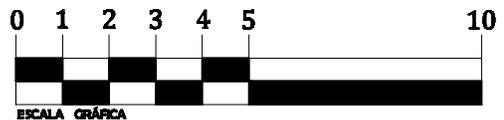
# ELEVACIÓN

ESTE ADMINISTRACIÓN



# ELEVACIÓN

OESTE ADMINISTRACIÓN

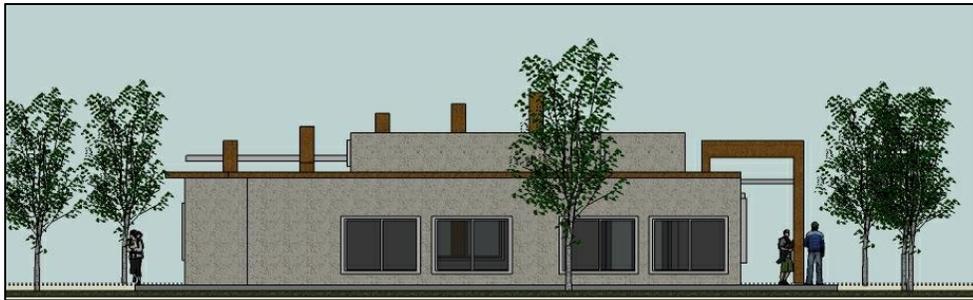


<p>UNIVERSIDAD San Carlos de Guastemala FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> 	<p>CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO</p>	<p>CONTENIDO ELEVACIONES ADMINISTRACIÓN</p> <p>Diseño SELVA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓÑEZ</p> <p>Escala INDICADA</p> <p>Fecha MAYO 2010</p>	 <p>PÁGINA NO. 70</p>
--	--	---	--



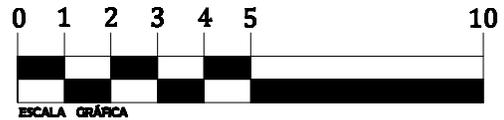
# ELEVACIÓN

SUR ADMINISTRACIÓN



# ELEVACIÓN

NORTE ADMINISTRACIÓN



<p>UNIVERSIDAD San Carlos de Guatemala FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> 	<p>CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO</p>	<p>CONTENIDO ELEVACIONES ADMINISTRACIÓN</p> <p>Diseño SELVA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓNEZ</p> <p>Escala INDICADA</p> <p>Fecha MAYO 2010</p>	 <p>PÁGINA NO. 71</p>
---	--	---	--



## APUNTE

EXTERIOR 1 ADMINISTRACIÓN



## APUNTE

EXTERIOR 2 ADMINISTRACIÓN

UNIVERSIDAD  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

CONTENIDO

APUNTES EXTERIORES  
ADMINISTRACIÓN

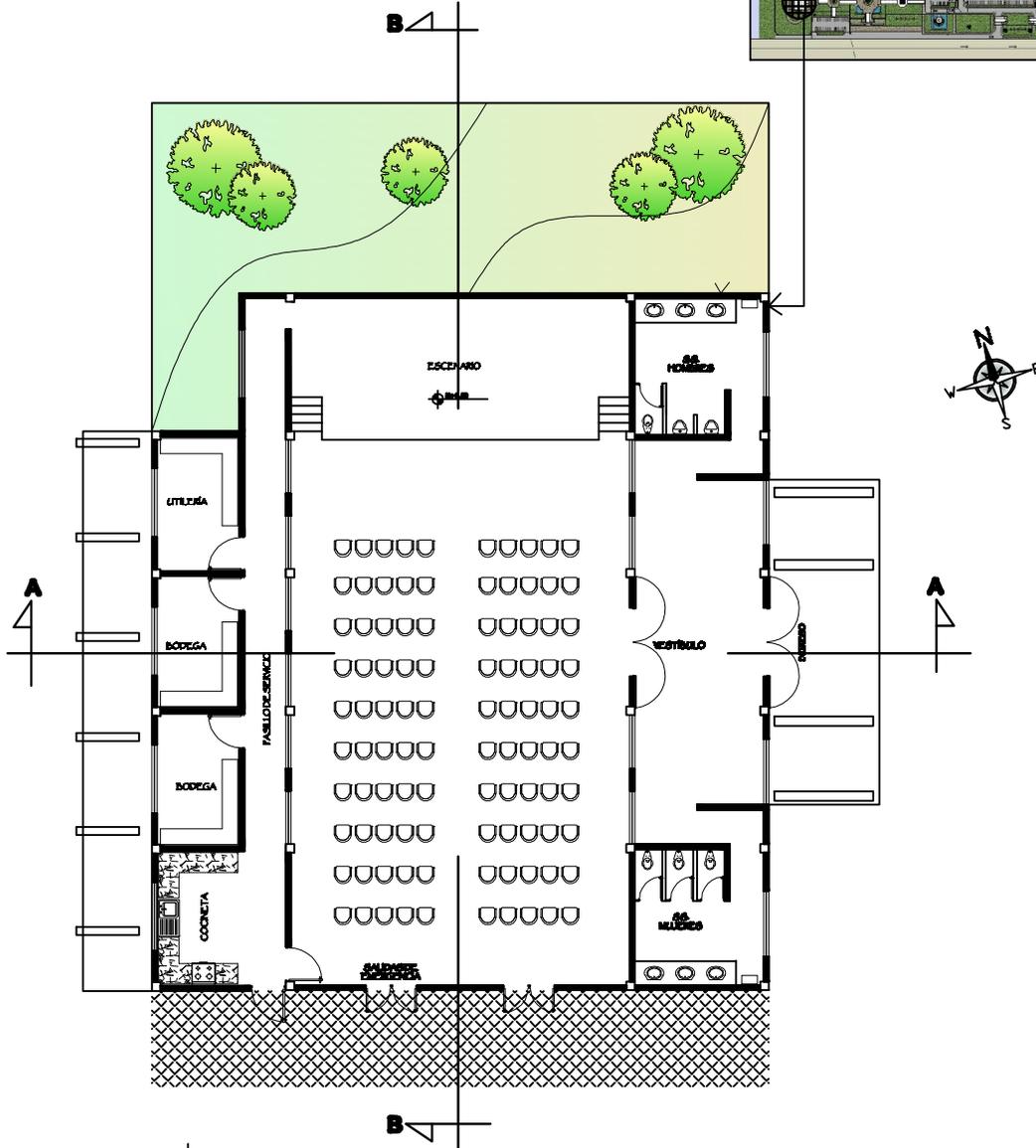
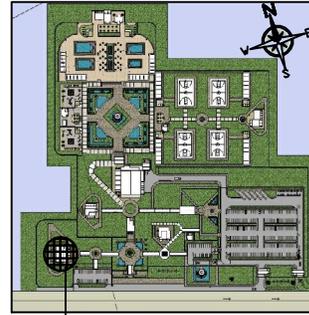


Diseño  
SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓNEZ

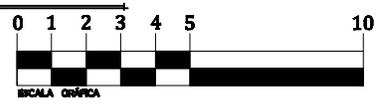
Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010

PÁGINA NO.

72



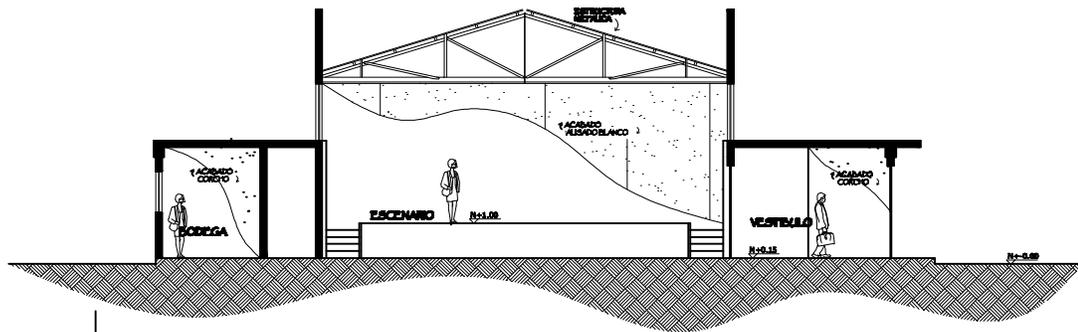
**PLANTA**  
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES



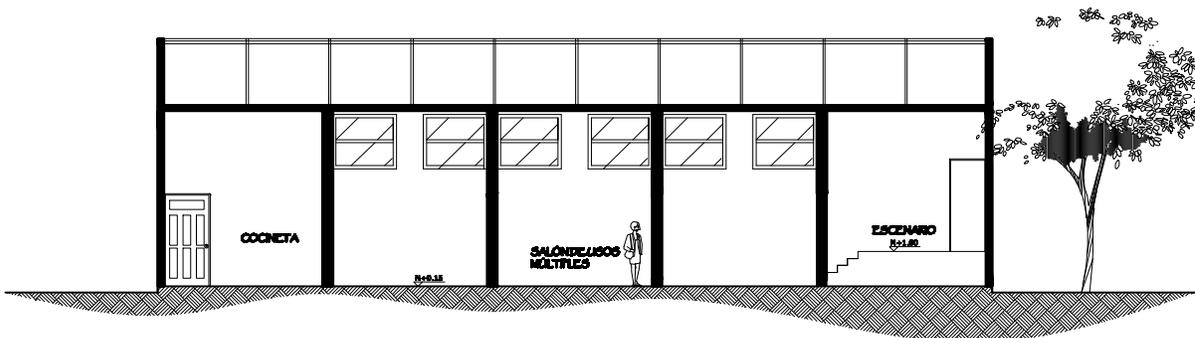
# CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO

<b>CONTENIDO</b>	
PLANTA SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	
Diseño <b>SILVA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓREZ</b>	Escala <b>INDICADA</b>
Fecha <b>MAYO 2010</b>	

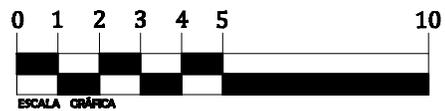
	<b>PÁGINA NO.</b> <b>73</b>
--	--------------------------------



SECCIÓN A-A  
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES



SECCIÓN B-B  
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES





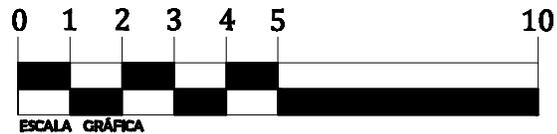
## ELEVACIÓN

SUR SALÓN DE USOS MÚLTIPLES



## ELEVACIÓN

ESTE SALÓN USOS MÚLTIPLES



UNIVERSIDAD  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

CONTENIDO

ELEVACIONES SALÓN  
DE USOS MÚLTIPLES

Diseño  
SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010



PÁGINA NO.

75



## ELEVACION

OCIDENTE SALÓN DE USOS MÚLTIPLES



## APUNTE

EXTERIOR I SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

UNIVERSIDAD  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

CONTENIDO  
ELEVACIÓN Y APUNTE EXTERIOR  
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

Diseño  
SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓNEZ

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010



PÁGINA NO.  
76



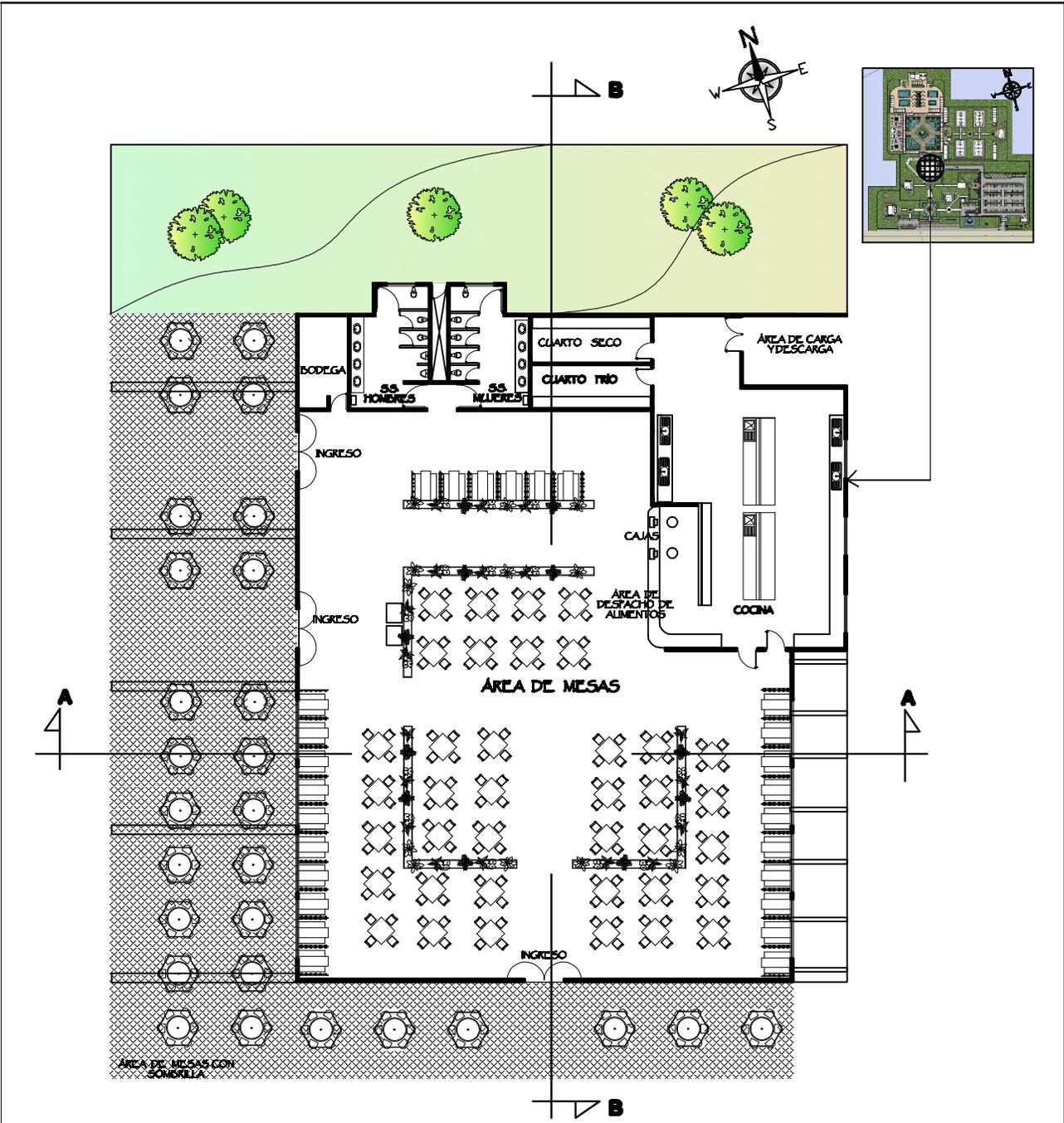
## APUNTE

EXTERIOR 2 SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

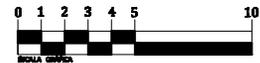


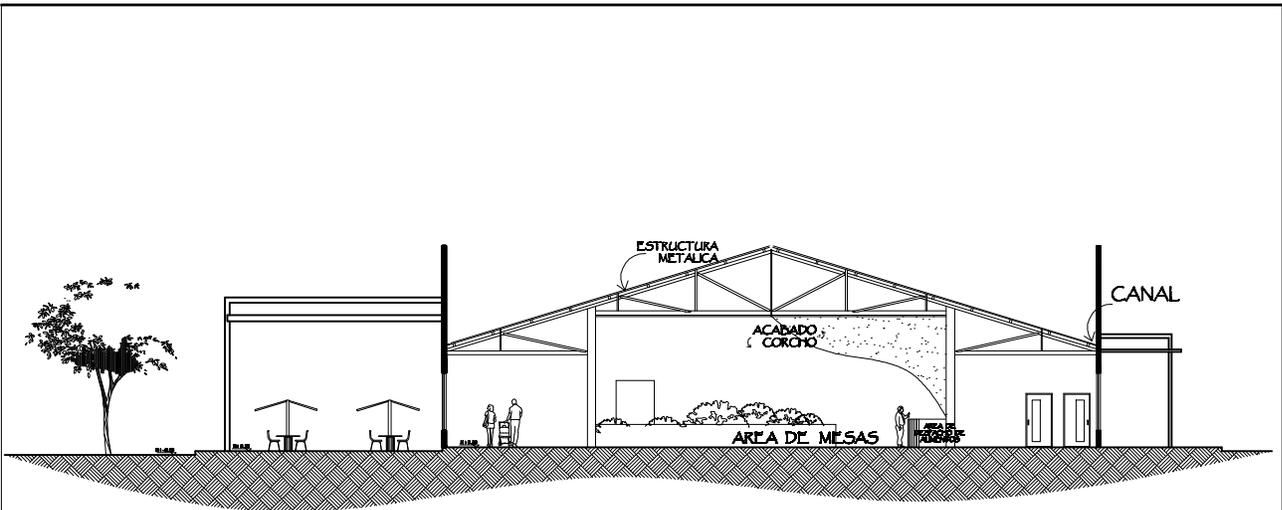
## APUNTE

EXTERIOR 3 SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

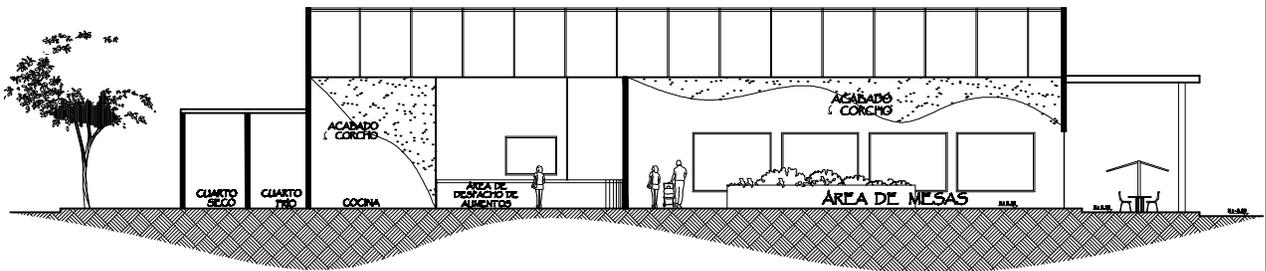


**PLANTA**  
RESTAURANTE

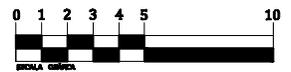


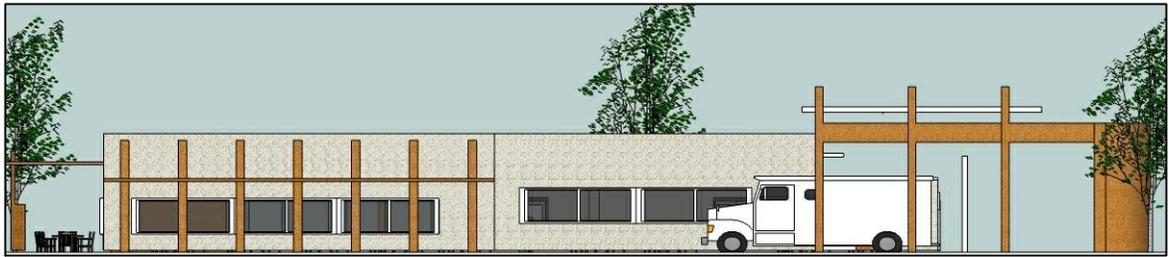


SECCIÓN A-A  
RESTAURANTE



SECCIÓN B-B  
RESTAURANTE





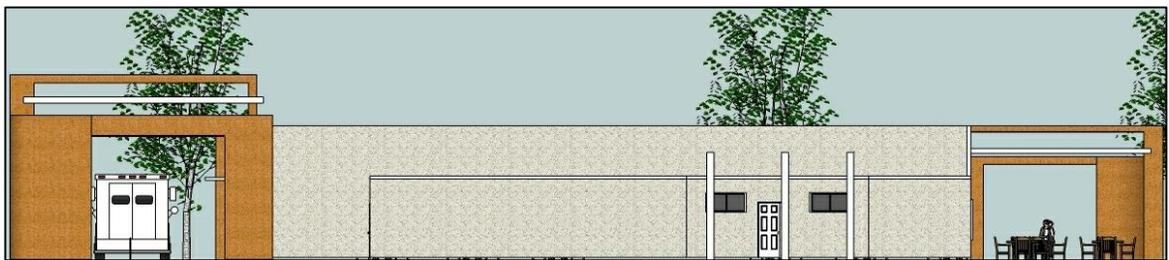
## ELEVACIÓN

ESTE RESTAURANTE



## ELEVACIÓN

SUR RESTAURANTE



## ELEVACIÓN

NORTE RESTAURANTE

UNIVERSIDAD  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

CONTENIDO

ELEVACIONES  
RESTAURANTE

Diseño

SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ

Escala

INDICADA

Fecha

MAYO 2010



PÁGINA NO.

80



# ELEVACIÓN

NORTE RESTAURANTE



# APUNTE

EXTERIOR: RESTAURANTE

UNIVERSIDAD  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

CONTENIDO

ELEVACIÓN Y APUNTE  
RESTAURANTE

Diseño

SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ

Escala

INDICADA

Fecha

MAYO 2010



PÁGINA NO.

81



**APUNTE**

EXTERIOR 2 RESTAURANTE



**APUNTE**

EXTERIOR 3 RESTAURANTE



## APUNTE

EXTERIOR + RESTAURANTE



## APUNTE

EXTERIOR + RESTAURANTE

UNIVERSIDAD  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

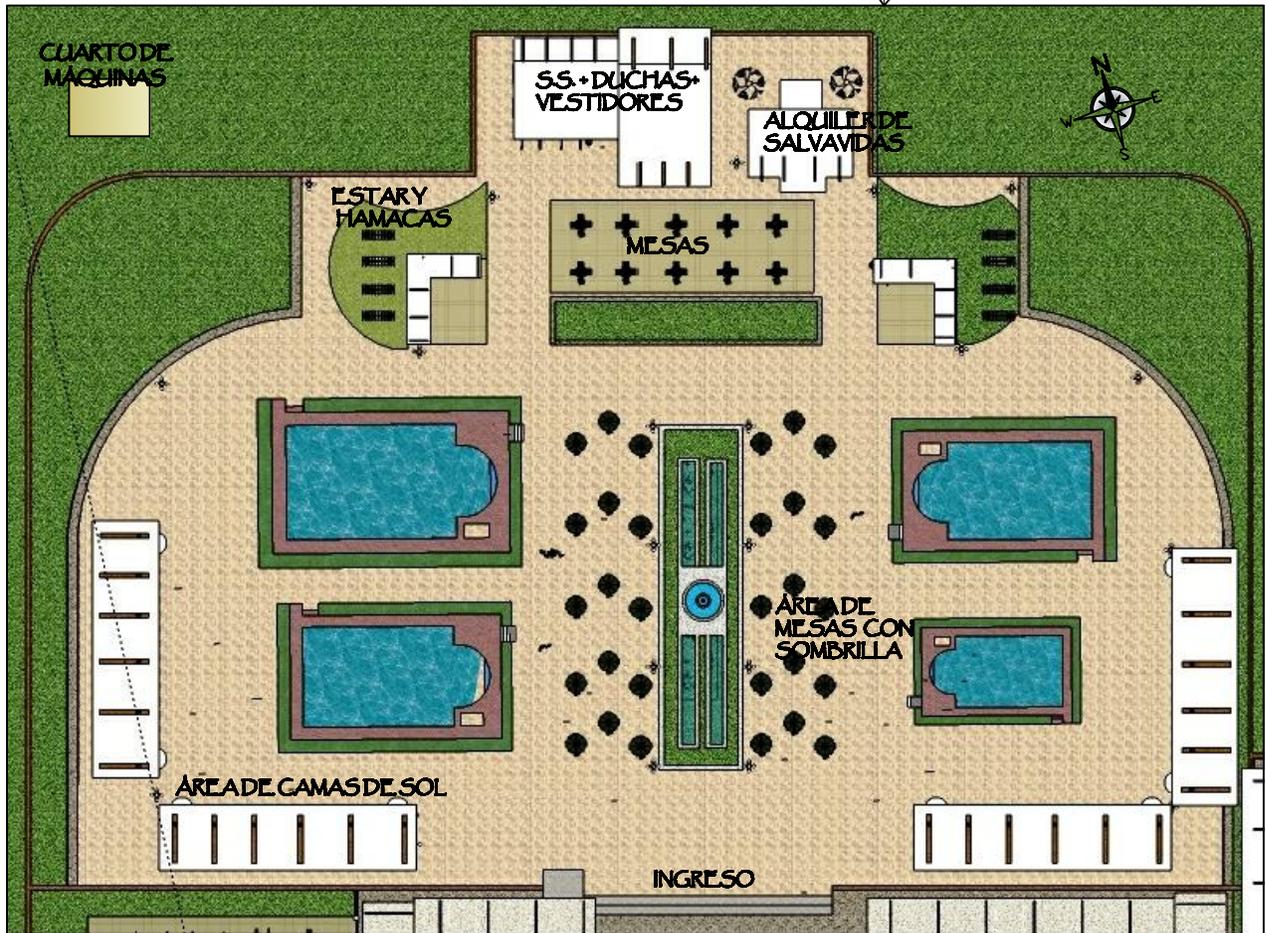
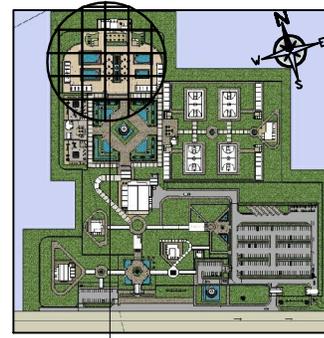
CONTENIDO  
APUNTES EXTERIORES  
RESTAURANTE

Diseño  
SELVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010



PÁGINA NO.  
83



# PLANTA

## ÁREA DE PISCINAS

ESCALA GRÁFICA

UNIVERSIDAD  
del Centro de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



### CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO

CONTENIDO

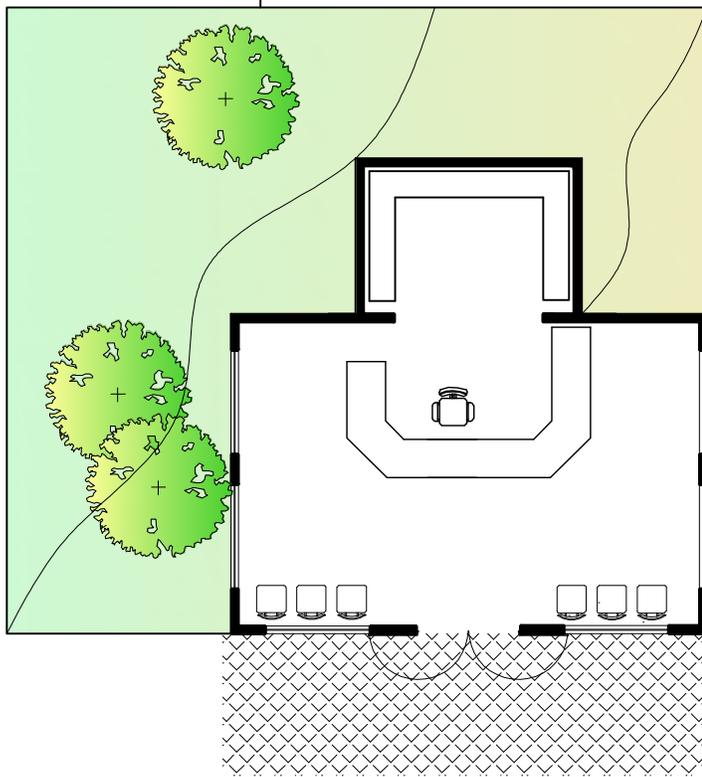
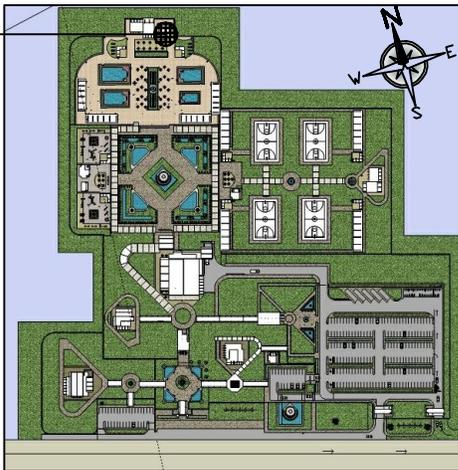
PLANTA  
ÁREA DE PISCINAS

Diseño  
SILVIA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ

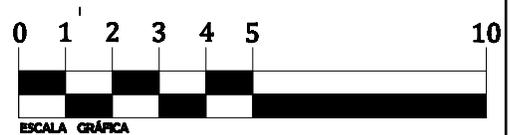
Escala  
INDICADA  
Fecha  
SEPTIEMBRE 2009



PÁGINA NO.  
84



**PLANTA**  
ALQUILER DE SALVAVIDAS



**UNIVERSIDAD**  
San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO**

<b>CONTENIDO</b>	
PLANTA ALQUILER DE SALVAVIDAS	
Diseño <b>SILVA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓREZ</b>	Escala INDICADA
Fecha MAYO 2010	

PÁGINA No.  
**85**



**APUNTE**  
EXTERIOR 1 ÁREA DE PISCINAS



**APUNTE**  
EXTERIOR 2 ÁREA DE CAMILLAS DE SOL



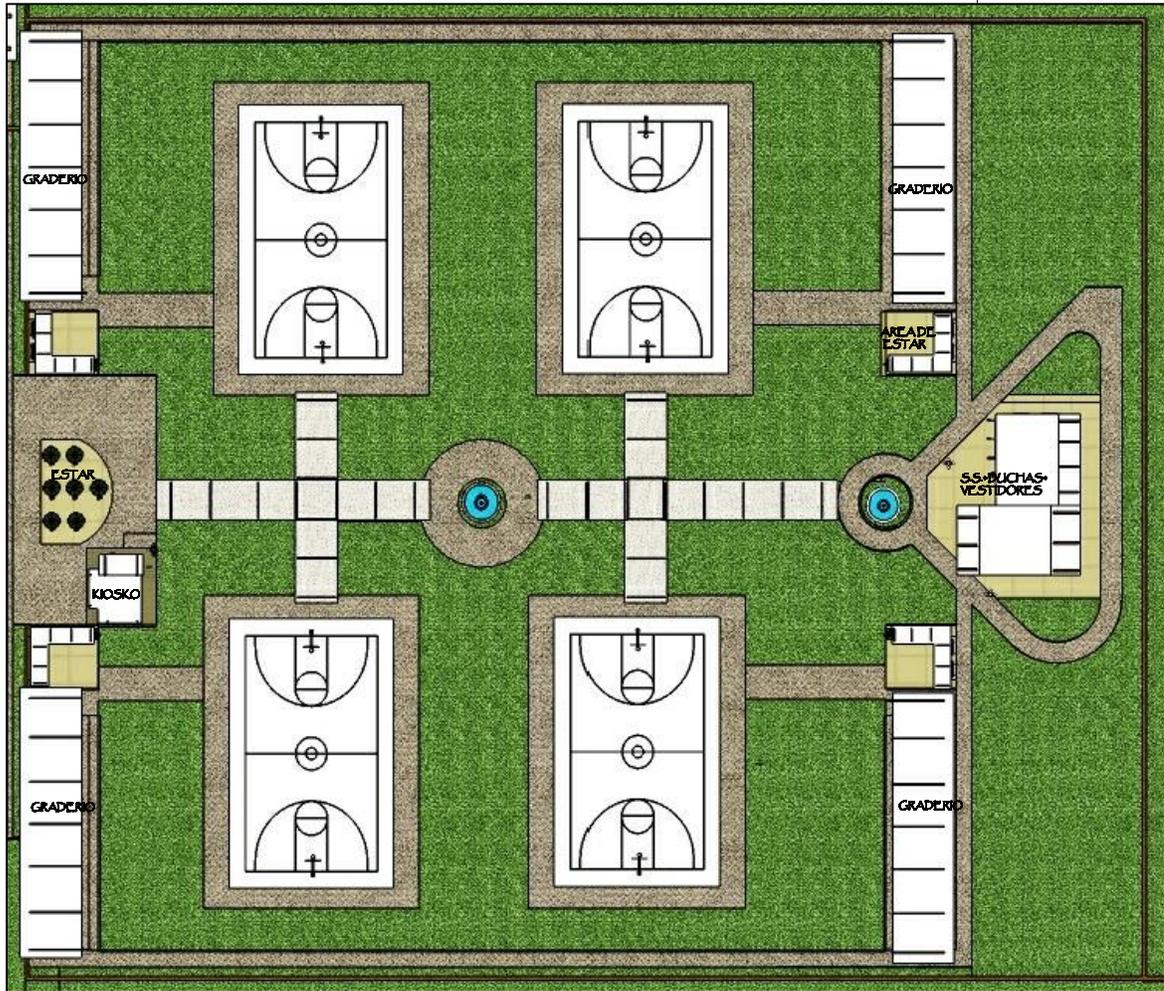
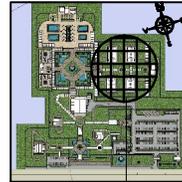
**APUNTE**

EXTERIOR 3 ÁREA DE PISCINAS



**APUNTE**

EXTERIOR 4 ÁREA DE PISCINAS



# PLANTA

## ÁREA DE CANCHAS POLIDEPORTIVAS



### CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO

CONTENIDO		PLANTA
		ÁREA DE CANCHAS POLIDEPORTIVAS
Diseño	Escala	PÁGINA NO.
SILVA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓREZ	INDICADA	88
	Fecha	
	MAYO 2010	



**APUNTE**  
EXTERIOR 1 ÁREA DE CANCHAS POLIDEPORTIVAS



**APUNTE**  
EXTERIOR 2 ÁREA DE CANCHAS POLIDEPORTIVAS



**APUNTE**  
EXTERIOR 3 ÁREA DE CANCHAS POLIDEPORTIVAS



**APUNTE**  
EXTERIOR 4 ÁREA DE CANCHAS POLIDEPORTIVAS

UNIVERSIDAD  
del Centro de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO**

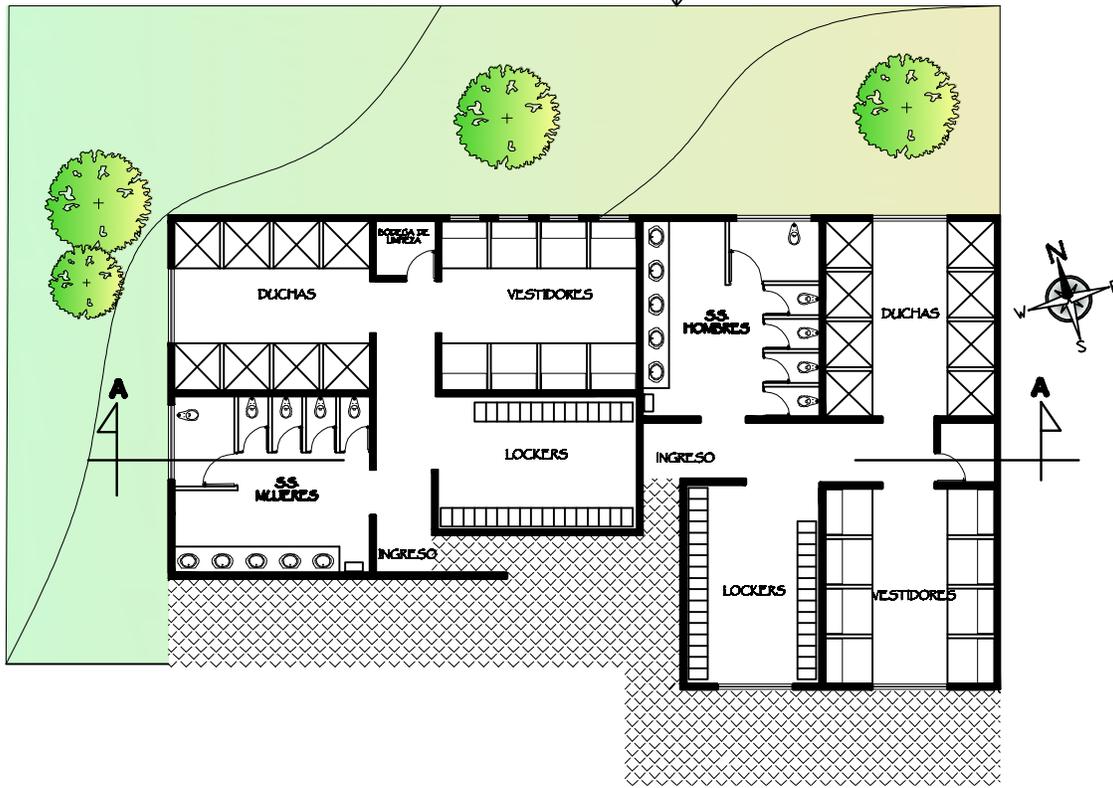
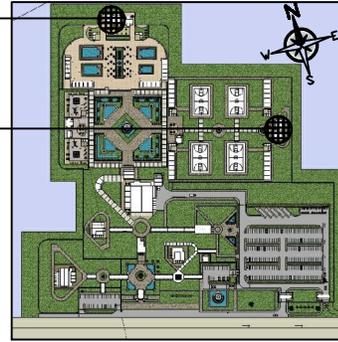
CONTENIDO  
APUNTES EXTERIORES  
ÁREA DE CANCHAS  
POLIDEPORTIVAS

Diseño  
**SILVIA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ**

Escala  
**INDICADA**  
Fecha  
**MAYO 2010**

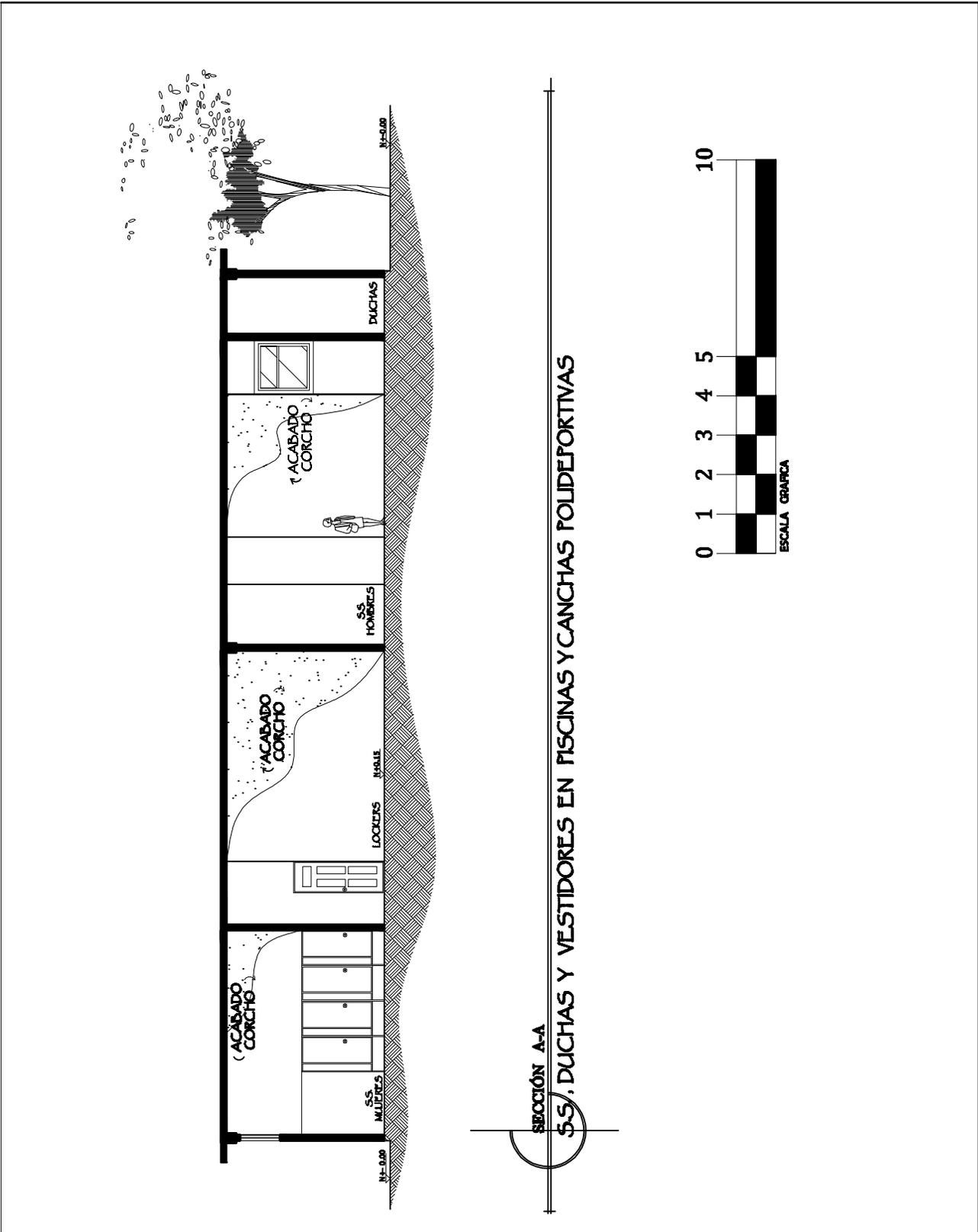


PÁGINA No.  
**90**

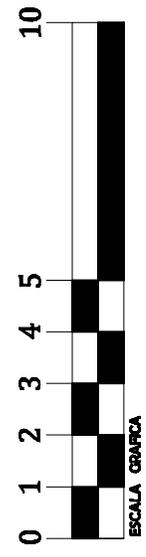


**PLANTA**  
 S.S., DUCHAS Y VESTIDORES EN PISCINAS Y CANCHAS POLIDEPORTIVAS

0 1 2 3 4 5 10  
 ESCALA GRÁFICA



SECCIÓN A-A  
 S.S., DUCHAS Y VESTIDORES EN PISCINAS Y CANCHAS POLIDEPORTIVAS

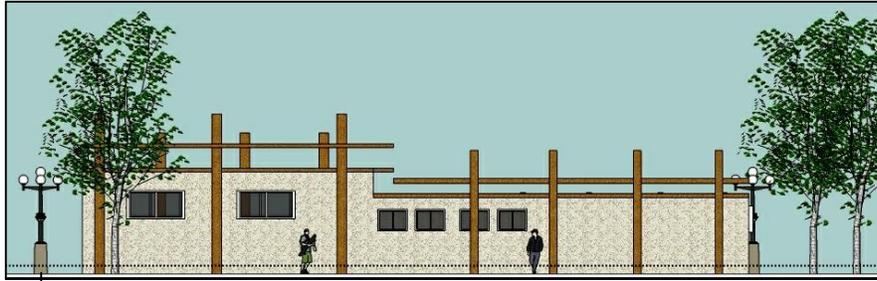


UNIVERSIDAD  
 del Estado de Coahuila  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
 HUEHUETENANGO

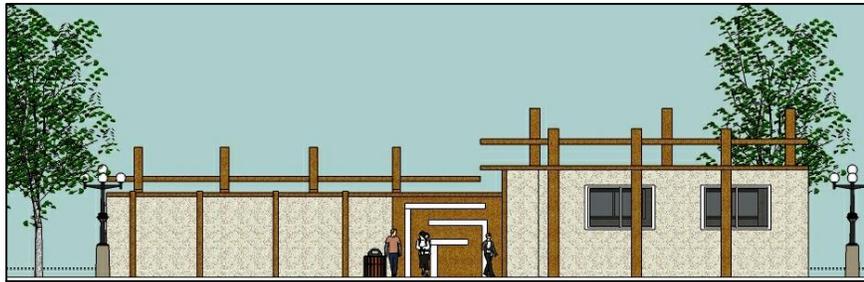
CONTENIDO		SECCIÓN
S.S. + DUCHAS+VESTIDORES EN PISCINAS Y CANCHAS		
Diseño	ESCALA	INDICADA
SILVA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓREZ		
Fecha	MAYO 2010	

PÁGINA No.  
 92



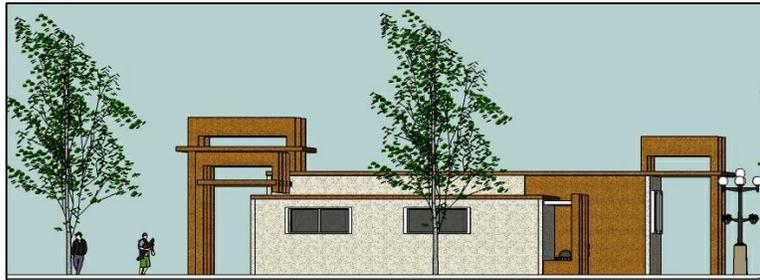
## ELEVACIÓN

NORTE S.S., DUCHAS Y VESTIDORES



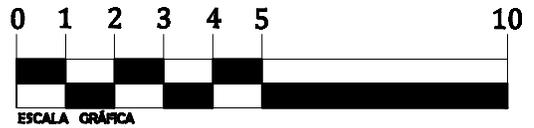
## ELEVACIÓN

SUR S.S., DUCHAS Y VESTIDORES



## ELEVACIÓN

OESTE S.S., DUCHAS Y VESTIDORES



FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO

CONTENIDO  
ELEVACIONES  
S.S.+DUCHAS+VESTIDORES EN  
PISCINAS Y CANCHAS

Diseño  
SELMA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓNEZ

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010



PÁGINA NO.  
93



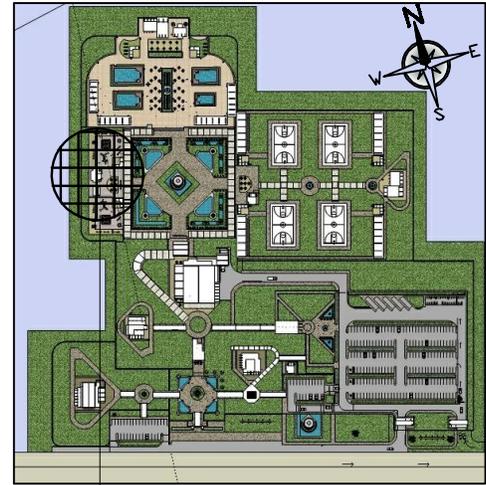
**APUNTE**

EXTERIOR S.S.+DUCHAS+VESTIDORES EN CANCHAS POLIDEPORTIVAS



**APUNTE**

EXTERIOR S.S.+DUCHAS+VESTIDORES EN CANCHAS POLIDEPORTIVAS



# PLANTA

## ÁREA DE JUEGOS INFANTILES

ESCALA GRÁFICA

UNIVERSIDAD  
del Centro de México  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



### CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO

CONTENIDO PLANTA  
ÁREA DE JUEGOS INFANTILES



Diseño  
SILVIA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓREZ

Escala  
INDICADA  
Fecha  
MAYO 2010

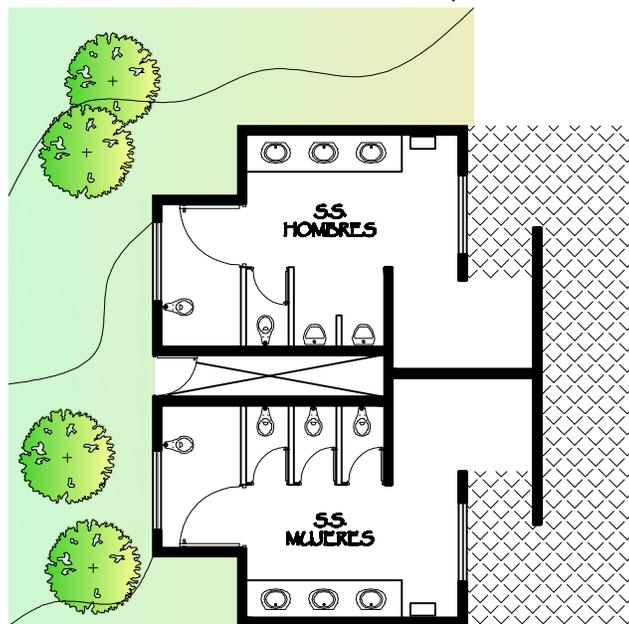
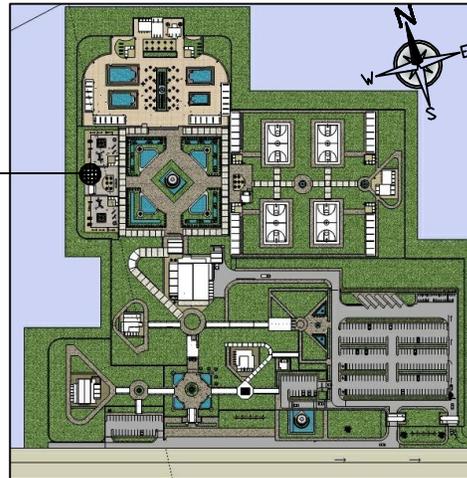
PÁGINA No.  
95



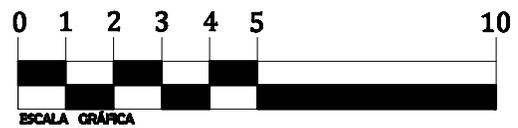
**APUNTE**  
EXTERIOR 1 ÁREA DE JUEGOS INFANTILES



**APUNTE**  
EXTERIOR 2 ÁREA DE JUEGOS INFANTILES



**PLANTA**  
SERVICIOS SANITARIOS  
ÁREA DE JUEGOS INFANTILES





**APUNTE**  
EXTERIOR PLAZA DE INGRESO



**APUNTE**  
EXTERIOR PLAZA PRINCIPAL

UNIVERSIDAD  
del Centro de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO**

CONTENIDO

APUNTES EXTERIORES  
VARIOS

Diseño  
**SILVIA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ**

Escala  
**INDICADA**  
Fecha  
**MAYO 2010**



PÁGINA NO.  
**98**



**APUNTE**

EXTERIOR DEL CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO



**APUNTE**

INGRESO VEHICULAR A INSTALACIONES

	<p><b>CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO</b></p>	<p><b>CONTENIDO</b> APUNTES EXTERIORES VARIOS</p> <p>Diseño: <b>SILVIA DEL ROSARIO VÁSQUEZ ORDÓREZ</b> Escala: <b>INDICADA</b> Fecha: <b>MAYO 2010</b></p>	 <p><b>PÁGINA No.</b> <b>99</b></p>
---	---	--	--



**APUNTE**  
TAQUILLA DE INGRESO



**APUNTE**  
TAQUILLA DE INGRESO

UNIVERSIDAD  
del Centro de Guatemala  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO  
HUEHUETENANGO**

CONTENIDO

APUNTES EXTERIORES  
VARIOS

Diseño  
**SILVA DEL ROSARIO  
VÁSQUEZ ORDÓÑEZ**

Escala  
**INDICADA**  
Fecha  
**MAYO 2010**



PÁGINA No.  
**100**



**APUNTE**  
**ÁREA DE CARGA Y DESCARGA**



**APUNTE**  
**CAMINAMIENTOS**

 	<p><b>CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO          HUEHUETENANGO</b></p>	<p><b>CONTENIDO</b>  <b>APUNTES EXTERIORES          VARIOS</b></p> <p>Diseño  <b>SILVIA DEL ROSARIO          VÁSQUEZ ORDÓÑEZ</b></p> <p>Escala  <b>INDICADA</b></p> <p>Fecha  <b>MAYO 2010</b></p>	 <p><b>PÁGINA NO.</b>  <b>101</b></p>
---	--	--	--



**APUNTE**  
**PERSPECTIVA DEL CONJUNTO 1**



**APUNTE**  
**PERSPECTIVA DEL CONJUNTO 2**





## PRESUPUESTO

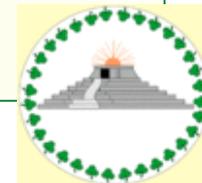
Se presenta el presupuesto estimativo del proyecto, tomando en cuenta los metros cuadrados de construcción de cada edificio, multiplicados por el costo de metro cuadrado de construcción, incluyendo materiales, mano de obra y costos indirectos.

**PRESUPUESTO ESTIMATIVO COSTO DIRECTO POR METRO CUADRADO**

EDIFICIO Y/O ÁREAS COMPLEMENTARIAS	METROS CUADRADOS	COSTO M2	TOTAL
ÁREA DE PARQUEO Y GARITAS	6,750.00 M2	Q. 2,800.00	Q. 18,900,000.00
ÁREA DE GUARDIANÍA	56.00 M2	Q. 2,800.00	Q. 156,800.00
ÁREA DE MANTENIMIENTO Y APOYO	90.00 M2	Q. 2,800.00	Q. 252,000.00
ADMINISTRACIÓN GENERAL	210.00 M2	Q. 2,800.00	Q. 588,000.00
ÁREA DE RESTAURANTE	875.00 M2	Q. 2,800.00	Q. 2,450,000.00
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	240.00 M2	Q. 2,800.00	Q. 672,000.00
ÁREA DE PISCINAS RECREATIVAS + ÁREA DE ALQUILER DE SALVAVIDAS	500.00 M2	Q. 2,800.00	Q. 1,400,000.00
S.S. SANITARIOS, DUCHAS Y VESTIDORES PARA PISCINAS	180.00 M2	Q. 2,800.00	Q. 504,000.00
ÁREA DE CANCHAS POLIDEPORTIVAS	700.00 M2	Q. 2,800.00	Q. 1,960,000.00
S.S. SANITARIOS, DUCHAS Y VESTIDORES PARA CANCHAS POLIDEPORTIVAS.	180.00 M2	Q. 2,800.00	Q. 504,000.00
ÁREA DE JUEGOS INFANTILES	600.00 M2	Q. 2,800.00	Q.1, 680,000.00
S.S. SANITARIOS ÁREA DE JUEGOS INFANTILES	720.00 M2	Q. 2,800.00	Q. 2,016,000.00

MATERIALES 60% DE COSTO DIRECTO	Q. 18,649,680.00
MANO DE OBRA 40% DE COSTO DIRECTO	Q. 12,433,120.00
<b>TOTAL DE COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO</b>	<b>Q. 31,082,800.00</b>



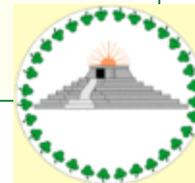


**PRESUPUESTO ESTIMATIVO COSTOS INDIRECTOS**

COSTO INDIRECTO	PORCENTAJE	COSTO	TOTAL
<b>GANANCIAS, HONORARIOS</b>	15%	Q. 31,082,800.00	Q. 4,662,420.00
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	5%	Q. 31,082,800.00	Q. 1,554,140.00
<b>IMPREVISTOS</b>	10%	Q. 31,082,800.00	Q.3,108,280.00
<b>IMPUESTOS</b>			
<b>ISR</b>	31%	Q. 4,662,420.00	Q. 1,445,350.20
<b>IETAP</b>	COSTO DIRECTO + GANANCIAS Y HONORARIOS / 4 X 1.25	Q. 52, 679,200.00	Q.11,170,381.25
<b>IVA</b>	12%	Q. 31,082,800.00	Q. 3,729,936.00
<b>TIMBRE</b>	COSTO DIRECTO/1000	Q.31,082,800.00	Q. 31,082.80
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE OFICINA</b>	0.09%	Q. 4,662,420.00	Q. 4,196.17
<b>PRESTACIONES LABORALES DE OFICINA</b>	65.76%	Q. 4,196.17	Q. 2,759.40
<b>GASTOS LEGALES</b>	4%	Q. 31,082,800.00	Q. 1,243,312.00
<b>PRESTACIONES DE MANO DE OBRA</b>	70%	Q. 12,433,120.00	Q.8,703,184.00
<b>SEGURO SOCIAL DE OBRA</b>	13%	Q. 12,433,120.00	Q. 1,616,305.60
<b>IRTRA E INTECAP</b>	2%	Q. 4,662,420.00	Q. 93,248.40

<b>TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO</b>	<b>Q37,364,595.82</b>
<b>COSTO DE VENTA COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>Q. 68,447,395.82</b>





### CRONOGRAMA DE EJECUCION

No.	EDIFICIO	MES																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	ÁREA DE GUARDIANÍA	■																		
2	ÁREA DE MANTENIMIENTO Y APOYO		■	■	■	■	■	■												
3	ADMINISTRACIÓN GENERAL			■	■	■	■	■												
4	ÁREA DE RESTAURANTE				■	■	■	■	■											
5	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES						■	■	■	■	■	■								
6	ÁREA DE PISCINAS RECREATIVAS + ÁREA DE ALQUILER DE SALVAVIDAS							■	■	■	■	■	■							
7	S.S. SANITARIOS, DUCHAS Y VESTIDORES PARA PISCINAS									■	■	■	■	■						
8	ÁREA DE CANCHAS POLIDEPORTIVAS										■	■	■	■	■	■				
9	S.S. SANITARIOS, DUCHAS Y VESTIDORES PARA CANCHAS POLIDEPORTIVAS.														■	■	■	■		
10	ÁREA DE JUEGOS INFANTILES																	■	■	■
11	S.S. SANITARIOS ÁREA DE JUEGOS INFANTILES																		■	■





## CONCLUSIONES

- ✓ Se presentó la propuesta del anteproyecto arquitectónico de un Centro Deportivo y Recreativo para Huehuetenango, ya que la recreación es una necesidad humana que no debe quedar desatendida.
- ✓ Se presentó la propuesta arquitectónica para contribuir a reducir el déficit de instalaciones deportivas y recreativas en el municipio, dado que las áreas recreativas existentes no cuentan con el equipamiento adecuado ni con las áreas necesarias que los estándares establecen.
- ✓ En la propuesta de diseño del anteproyecto arquitectónico, se logró una integración de actividades deportivas y recreativas en espacios adecuados, ya que la recreación se entiende como una forma sana, productiva, creativa y libertadora de usar el tiempo libre, por lo tanto debe realizarse en instalaciones convenientemente diseñadas como respuesta a un estudio de investigación.
- ✓ El proyecto se sitúa protagónicamente como factor coyuntural para el desarrollo deportivo y socioeconómico de esta comunidad; prestando servicios de infraestructura para el CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO, que promueva actividades que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población.
- ✓ 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 anteproyecto CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO HUEHUETENANGO.

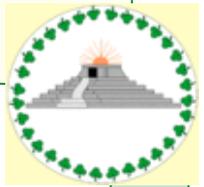




## RECOMENDACIONES

- ✓ Se debe cumplir con las normas y leyes establecidas por el Congreso de la República y los organismos involucrados en las actividades recreativas y deportivas.
- ✓ Se deben priorizar las áreas de recreación infantil y juvenil, ya que son las menos atendidas y las que más necesitan espacios adecuados para realizar actividades deportivas y recreativas.
- ✓ Se deben crear espacios adecuados y necesarios, para que se puedan llevar a cabo actividades recreativas con eficiencia y seguridad, respetándose siempre los cánones ecológicos.
- ✓ A la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala se recomienda la continuidad de trabajos de investigación, con el fin de brindar a la sociedad guatemalteca y futuras generaciones, la proyección de arquitectura en propuestas de diseño e integración socioeconómica, a manera de contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.





## FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

### LIBROS

- Arriola Retolaza, Manuel Yanuario. Teoría de la Forma. Talleres de Centro Impresor Ps, S.A. Guatemala, septiembre, 2006.
- Guerrero Rojas, Erwin Arturo. Lexicología arquitectónica de uso metodológico en la enseñanza del diseño. Edición San Pablo, Guatemala. Primera Edición.
- Piug Grau, Arnaldo. Síntesis de los Estilos arquitectónicos. Pág. 185.
- Roger H. Clark Michael. Temas de composición arquitectónica. Ediciones G-Gili, S.A. de C.V. Tercera Edición.

### DOCUMENTOS

- Censos Nacionales. Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Huehuetenango Informe Departamental de Desarrollo Humano, Programa de las naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Guatemala 2007.
- Informe de Diagnóstico Municipal, Huehuetenango, Huehuetenango, FADES, Sistema de información de apoyo a la descentralización.
- Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala (1988). Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, recreación y Deporte de Guatemala. Guatemala. C.D.A.G.

Resumen del diagnóstico y propuesta.

### TESIS

- Delgado Reina, Rocío Samantha. Centro Deportivo y Recreativo, Cobán Alta Verapaz. Tesis de Grado Facultad de Arq. USAC - 2004.
- Diéguez González, Marcelino Gaspar. Centro de Recreación Municipal Soloma, Huehuetenango. Tesis de Grado Facultad de Arq. USAC 1999.
- Jiménez Ixmatul, Homero Secundino, Centro Recreativo y Deportivo La Unión, Zacapa. Tesis de Grado Facultad de Arq. USAC 2008.
- Marin Linares, Marlyn Saydeth. Centro Ecoturístico Laguna Yolnabaj. Tesis de grado Facultad de Arq. USAC.
- Monroy Méndez, Abner Ásale, Centro Polideportivo y Recreativo en el municipio de La Gomera Escuintla. Tesis de Grado Facultad de Arq. USAC 2005.
- Parada, Mabel. Centro Deportivo y Recreativo. Ipala, Chiquimula. Tesis de Grado Facultad de Arq. USAC 2007-
- Pérez Hidalgo, Leonardo René y Castillo Hidalgo, Mario Ronaldo. Plan de desarrollo sostenido de la Recreación en el Municipio de Huehuetenango. Tesis de grado Facultad de Arq. USAC.





- Valdez Solares, Juan Antonio. Propuestas Estilísticas de Vanguardia para Hospedaje Ecoturístico. San Andrés, Petén.

### **LEYES**

- Constitución Política de la República de Guatemala. Artículos 2, 64.
- Ley Nacional para el Desarrollo de la Cultura Física y el Deporte. Decreto 76-97 del Congreso de la República de Guatemala. 1997
- Código Municipal del Congreso de la República de Guatemala. Decreto 12-2002 y su Reforma Decreto 56-2002. Artículos 3, 7, 8, 33, 35, 67 y 68.
- Políticas de la Dirección General del Deporte y la Recreación.

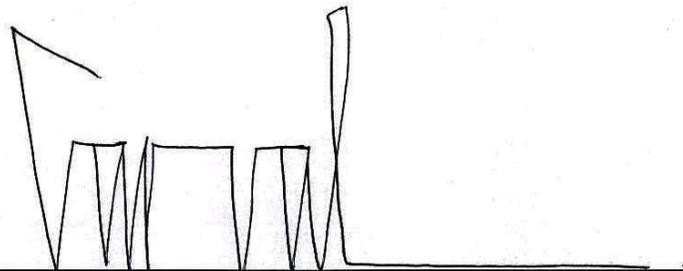
### **MEDIOS ELECTRÓNICOS**

- Buscador de google (conceptos culturales).
- Enciclopedia océano uno.
- Guate360
- [www.Huehuetenango.com](http://www.Huehuetenango.com)
- [www.INE.com](http://www.INE.com)
- [www.Inguat.com](http://www.Inguat.com)
- [www.MAGA.com](http://www.MAGA.com)
- [www.redcreación.org/documentos](http://www.redcreación.org/documentos).

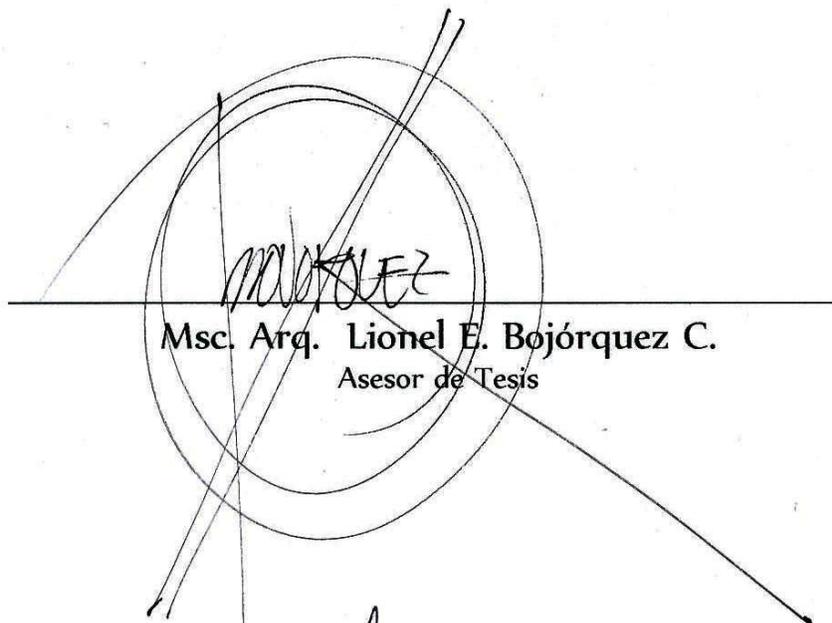




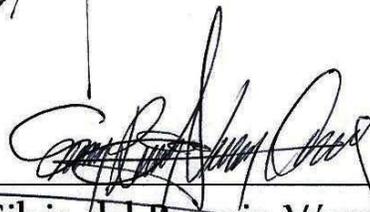
# IMPRÍMASE



**Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo**  
Decano Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala



**Msc. Arq. Lionel E. Bojórquez C.**  
Asesor de Tesis



**Silvia del Rosario Vásquez Ordóñez**  
Sustentante

