



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Tesis presentada por:
Lucia Maryel Castañeda Morales

CENTRO RECREATIVO EN
PALESTINA DE LOS ALTOS
QUETZALTENANGO



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

Tesis presentada a la Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura por:

LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

Para optar al título de:

ARQUITECTA

En el grado académico de Licenciada

GUATEMALA ABRIL DE 2013



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Decano	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal I	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
Vocal II	Arq. Edgar Armando López Pazos
Vocal III	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
Vocal IV	Br. Jairon Daniel del Cid Rendón
Vocal V	Br. Carlos Raúl Prado Vides
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Examinador	Arq. Israel López Mota
Examinador	Arq. Luis Fernando Castillo Castillo
Examinador	Arq. Luis Fernando Méndez Lacayo
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

SUSTENTANTE: Lucía Maryel Castañeda Morales.

ASESOR: Arq. Israel López Mota



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

DEDICATORIA

A DIOS, por proporcionarme la fortaleza en este trayecto.

A MIS PADRES, Edgar Rene Castañeda Flores y Odilia Morales de Castañeda.

A MI HERMANA, Madeline Andrea.

A MI NOVIO, Juanito Morales.

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

A la Universidad de San Carlos de Guatemala y la Facultad de Arquitectura.

A mis amigas, Zulema, Meysi, Imelda.

A mis compañeros de estudio.



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

INDICE

	Contenido	Página
	INTRODUCCION	1
	CAPITULO 1. MARCO CONCEPTUAL	
1.1	Antecedentes	5
1.1.1	Antecedentes del Problema	5
1.2	Identificación del Problema	7
1.3	Justificación	8
1.4	Objetivos	10
1.4.1	Objetivo General	10
1.4.2	Objetivos Específicos	10
1.5	Delimitación del Tema	11
1.5.1	Geográfica	11
1.5.1.1	Delimitación de Área de Influencia	11
1.5.2	Teórica	11
1.5.3	Temporal	12
1.6	Metodología	12
1.6.1	Metodología de la Investigación	12
1.6.2	Metodología de Diseño	13
1.6.3	Cronograma de Investigación	14
	CAPITULO 2. MARCO TEORICO	
2.1	RECREACIÓN	17
2.1.1	La Gran Importancia de la Recreación	18
2.1.1.1	Aspecto Físico	18
2.1.1.2	Aspecto Psicológico	18
2.1.2	Áreas de Recreación	19
2.1.3	Tipos de Recreación	19
2.1.3.1	Juegos	20
2.1.3.2	Vida al Aire Libre	20
2.1.3.3	Expresión Cultural y Social	20
2.2	LOS ESPACIOS RECREATIVOS	21
2.2.1	Parques Urbanos Activos	21
2.2.2	Parques Urbanos Pasivos	22
2.2.3	Parques Urbanos Interactivos	22
2.3	MARCO ESPACIAL DE LA RECREACIÓN	23
2.4	ECOTURISMO APLICADO AL TEMA	24
2.5	ORIENTACIONES DEL DEPORTE	25
2.5.1	Deporte para Todos	25
2.5.2	Deporte Recreativo	25
2.6	ANÁLISIS DE CASOS ANALOGOS	26
2.6.1	Caso Análogo No. 1 Parque La Democracia	26
2.6.2	Caso Análogo No. 2 Centro Vacacional y Recreativo Atanasio Tzul	28
2.6.3	Caso Análogo No. 3 Centro Deportivo y Recreativo "EL CUBO"	30
2.7	MARCO LEGAL	35
2.7.1	Ámbito Nacional	35
2.7.1.1	Leyes de Regulación de Espacios Abiertos	35
2.7.1.2	Apoyo al Deporte y la Recreación	35
2.7.1.3	Constitución Política de la República de Guatemala	35
2.7.2	Ámbito Internacional	36

	Contenido	Página
	CAPITULO 3. MARCO REFERENCIAL	
3.1	CONTEXTO GENERAL	39
3.1.1	Antecedentes del Municipio	39
3.1.2	Descripción Geográfica del Municipio	40
	La Micro regionalización	41
3.1.2.1	Medio Ambiente	42
3.1.2.1.1	Recursos Forestales	42
3.1.2.1.2	Clima	43
3.2	CONTEXTO PARTICULAR: ANALISIS A ESCALA URBANA	43
3.2.1	Condiciones del Contexto	46
	CONCLUSIONES DEL CAPITULO	52
	CAPITULO 4. MARCO DIAGNOSTICO	55
4.1	INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL	55
4.1.1	Principales Actividades Económicas del Municipio	55
4.1.2	Servicios Municipales	55
4.1.2.1	Agua Potable	55
4.1.2.2	Drenaje Municipal	55
4.1.2.3	Energía Eléctrica	56
4.1.2.4	Cementerio	56
4.1.2.5	Empleo	56
4.1.2.6	Salud	56
4.2	ANALISIS DE SITIO	63
4.2.1	Infraestructura dentro del Proyecto	63
4.2.2	Descripción del Sitio	63
4.2.3	Ubicación y Accesibilidad	63
4.2.4	Visuales	64
4.2.5	Vegetación	64
	CONCLUSIONES DEL CAPITULO	72
	CAPITULO 5. PREMISAS DEL DISEÑO	
5.1	PREMISAS DE DISEÑO	75
	PREMISAS GENERALES	75
	PREMISAS MORFOLOGICAS	76
	PREMISAS FUNCIONALES	77
	PREMISAS TECNOLOGICAS	78
	PREMISAS PAISAJISTICAS URBANISTICAS	80
	CAPITULO 6. ANALISIS ARQUITECTONICO	
6.1	PROGRAMA DE NECESIDADES	83
6.2	MATRIZ DE DIAGNOSTICO	84
6.2.1	Resumen de Matriz de Diagnóstico	88
6.3	DIAGRAMACIÓN	
	CAPITULO 7. ANTEPROYECTO	
7.1	IDEA GENERATRIZ	97
7.2	ESTIMACIÓN DE COSTOS	130
	CONCLUSIONES	131
	RECOMENDACIONES	133
	FUENTES DE CONSULTA	135
	ANEXOS	137-153



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

INDICE DE MAPAS

No.	Contenido	Página
1	Mapa de Equipamiento Municipal	6
2	Mapa de Composición por Edad	9
3	Mapa de Municipio de Palestina de los Altos	10
4	Mapa de Ubicación del Terreno	11
5	Municipio Palestina de los Altos.	40
6	Mapa de Organización Territorial	41
7	Mapa de Usos de Suelo	42
8	Mapa de Ubicación del Terreno	43
9	Mapa de Localización del Terreno	44
10	Mapa de Radios de Influencia	45
11	Mapa de Equipamiento Urbano	47
12	Mapa de Accesibilidad a Vías de Comunicación	48
13	Mapa de Focos de Influencia	49
14	Mapa de Volumen Demográfico	50
15	Mapa de Relación Demográfica Urbana-Rural	51
16	Mapa de Lugares Poblados	57
17	Mapa de Lugares con Agua Potable	58
18	Mapa de Drenajes	59
19	Mapa de Tratamiento de Desechos	60
20	Mapa de Energía Eléctrica	61
21	Mapa de Población Activa por Género	62
ANÁLISIS DE SITIO		
22	Relieve Topográfico	65
23	Incidencia Solar y Vientos Predominantes	66
24	Levantamiento Fotográfico	67
25	Cobertura Vegetal	68
26	Mejores Vistas	69
27	Incidencia del Entorno	70
28	Servicios Disponibles	71

INDICE DE GRAFICAS

Contenido	Página
Grafica No. 1 Pirámide Poblacional, 2009 Palestina de los Altos, Quetzaltenango.	8
Grafica No. 2 Metodología de Investigación	13
Grafica No. 3 Metodología del Diseño.	13
Grafica No. 4 Evolución Histórica de la Recreación	17
Grafica No. 5 Estructura de la Recreación en cuanto al Espacio	23

INDICE DE TABLAS

Contenido	Página
Tabla No. 1. Estructura de la Recreación	23
Tabla No. 2. Clasificación del Deporte según García Ferrando (1990).	24
Tabla No. 3. Infraestructura del Proyecto	63

INDICE DE FOTOGRAFIAS

	Contenido	Página
Fotografía 1.	Lugar: Cancha de Fútbol Palestina de los Altos.	7
Fotografía 2.	Lugar: Cancha de Baloncesto Palestina de los Altos.	7
Fotografía 3.	Lugar: Punta de Tahuixco.	19
Fotografía 4.	Lugar: Cancha de Baloncesto	19
Fotografía 5.	Lugar: Área Recreativa para niños.	19
Fotografía 6.	Lugar: Espacio de Recreación Pasiva.	20
Fotografía 7.	Lugar: Parque El Salitre, Bogotá.	21
Fotografía 8.	Lugar: Centro Recreativo, Venezuela.	21
Fotografía 9.	Lugar: Parque Virrey, Bogotá.	22
Fotografía 10.	Lugar: Parque de Recreación	22
Fotografía 11.	Lugar: Parque de Recreación Interactiva, USA.	22
Fotografías 12, 13, 14, 15.	Lugar: Parque La Democracia.	27
Fotografía 16, 17, 18, 19, 20, 21.	Lugar: Centro Recreativo, Atanasio Tzul.	28,29
Fotografía 22, 23, 24, 25, 26, 27.	Centro Deportivo y Recreativo EL CUBO.	34
Fotografía 28.	Lugar: Locales Comerciales Municipales, Palestina de los Altos	46
Fotografía 29, 30, 31.	Lugar: Palestina de los Altos	64
Fotografía 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39.	Lugar: Área a Intervenir Palestina de los Altos	67
Fotografía 40, 41, 42, 43, 44.	Lugar: Área a Intervenir Palestina de los Altos	68
Fotografía 45, 46, 47, 48.	Lugar: Área a Intervenir Palestina de los Altos	69
Fotografía 49, 50, 51, 52.	Lugar: Área a Intervenir Palestina de los Altos	70

INDICE DE PLANOS

No.	Contenido	Página
1	Planta de Conjunto	99
2	Planta de Plataformas	101
3	Secciones de Plataformas	103
4	Planta de Estacionamiento	105
5	Planta Módulo de Administración y Apoyo	107
6	Planta de Plaza de Ingreso y Parada de Microbuses	109
7	Planta de Plaza Principal	111
8	Planta de Área de Asaderas y Canchas Polideportivas	113
9	Planta de Área de Juegos de Niños y Teatro al Aire Libre	115
10	Planta de Recorrido Forestal	117
11	Secciones 1	119
12	Secciones 2	120
13	Fachadas 1	121
14	Fachadas 2	122

INDICE DE ILUSTRACIONES

No.	Contenido	Página
1	Perspectivas de Conjunto Nor-Oeste, Sur-Oeste	123
2	Perspectivas de Conjunto Nor-Este, Sur-Este	124
3	Perspectivas del Módulo de Administración y Apoyo	125
4	Apuntes Exteriores	126
5	Apuntes Exteriores	127
6	Apuntes Interiores	128
7	Apuntes Finales	129



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

INTRODUCCION

Esta investigación constituye un diagnóstico para iniciar con el proceso de formulación del anteproyecto de un Centro Recreativo en el municipio de Palestina de los Altos, Quetzaltenango abierto a la población de todas las edades. Se pretende generar el diseño de un espacio con los requerimientos necesarios para las actividades recreacionales y deportivas devengadas por los usuarios.

La recreación dentro de un sector social es fundamental en su crecimiento y desarrollo como comunidad territorial, esto se debe a que una comunidad en la que se carezca de ello e incluso no disponga de los espacios mínimos necesarios para tales actividades reduce el conocimiento de su entorno social, debilitando la identidad de una población ante el resto del país. La pobreza, segregación y drogadicción son problemas superables con la existencia de actividades que en contraposición contribuyan a su desaparición.

El resultado de la investigación ha de ser el anteproyecto de un complejo arquitectónico funcional y con una filosofía representativa del desarrollo municipal que se integre al entorno natural del que dispone Palestina de los Altos. *El bienestar del ser humano y la familia constituyen la base fundamental de una sociedad con miras al desarrollo.*



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

CAPITULO 1

MARCO CONCEPTUAL



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



1.1 ANTECEDENTES

1.1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Actualmente el municipio de Palestina de los Altos, Quetzaltenango no posee lugares diseñados y equipados para la recreación acorde a las necesidades de la creciente población, demandante de la creación de condiciones adecuadas para el desarrollo de actividades recreativo/deportivas. Se requiere de un espacio abierto al público en general, en donde no exista ningún tipo de segregación social y se puedan desarrollar actividades que promuevan la relajación familiar y por ende personal.

Según los diagnósticos comunitarios¹, la economía de la mayoría de población de Palestina de Los Altos es considerada de subsistencia, porque se involucran en actividades productivas que les brindan los medios para cubrir escasamente sus necesidades básicas de alimentación, vestuario, vivienda y en algunos casos para la educación primaria de algunos hijos e hijas, aunque en un menor porcentaje, al igual que para la atención en salud, lo que limita el acceso a una atención médica privada y a medicamentos, reduciendo las posibilidades de recreación entre otros derechos para un desarrollo integral.

La mayor parte del territorio del municipio está siendo utilizada para la producción agrícola, le sigue los pastos naturales y por ultimo está el uso forestal. Para el caso agrícola, prevalece la producción de granos básicos, principalmente el maíz y frijol. El minifundio prevaleciente en el área provoca un aumento de la frontera agrícola².

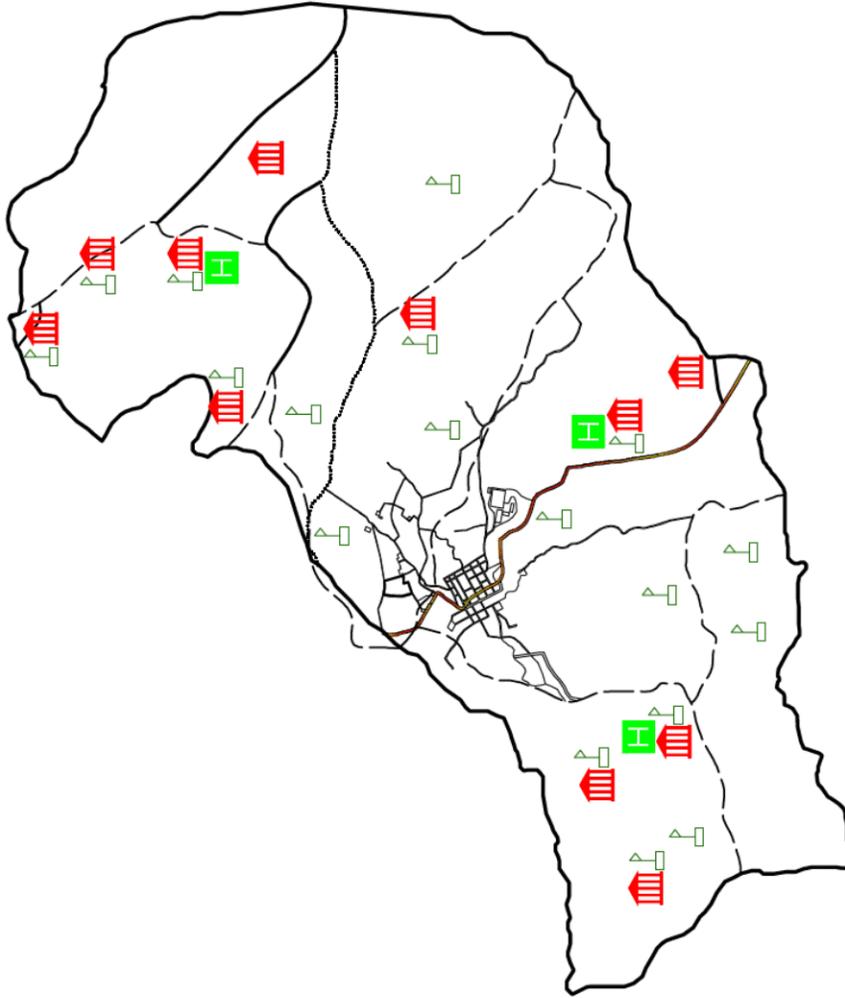
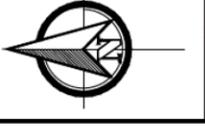
Con respecto a la dotación de equipamientos dentro del municipio, no existe infraestructura para la recreación y con la carencia de este servicio no ha surgido alguna propuesta ni se ha tomado ninguna medida para contribuir a la erradicación del problema. En cuanto a los servicios de educación, salud y otros servicios como auxiliaturas, cementerios, mercado, plaza y salones comunales, si existen puntos específicos que ofrecen el servicio dentro del municipio esta información se ve reflejada en el Mapa No. 1³.

¹ Diagnósticos Comunitarios del Municipio de Palestina de Los Altos, 2,007.

² Plan de Desarrollo Municipal, Palestina de los Altos, Quetzaltenango 2011-2025.

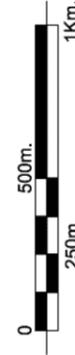
³ Plan de Desarrollo Municipal, Palestina de los Altos, Quetzaltenango 2011-2025.

CONTEXTO GENERAL



SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Salud
	Educación
	Servicios Varios Auxiliaturas, cementerios, mercados, plazas, salones comunales.
CARRETERAS Y CAMINOS	
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Veredas

MAPA DE EQUIPAMIENTO MUNICIPAL



Fuente:
Basado en mapas de IGN, INE,
MAGA de Oficina Intermunicipal de
Planificación.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
1



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En el municipio de Palestina de los Altos el aspecto recreativo se ha visto limitado en parte por la poca aprobación de los proyectos de éste tipo, ya que la mayor parte del tiempo se le da prioridad a proyectos de salud, educación e infraestructura vial, dejando por un lado la importancia de los proyectos recreativos y el gran potencial que estos representan para el desarrollo social de nuestro país.



Fotografía 1. Lugar: Cancha de Fútbol Palestina de los Altos.
Fuente: Hugo Barrios, Noticias, Prensa Libre.

Se observa sobremanera que en el área rural de los municipios de Quetzaltenango, existe desconocimiento y/o supeditación al derecho de recreación y deporte debido a la pobreza, la cual obliga a priorizar otras necesidades básicas.⁴



Fotografía 2. Lugar: Cancha de Baloncesto Palestina de los Altos.
Fuente: Archivo Propio.

El municipio no dispone de infraestructura para actividades al aire libre acorde a las necesidades de la población, solo cuenta con un limitado número de canchas deportivas en condiciones precarias, con esto se deduce que se hace necesaria la existencia de punto orientado la consolidación de un espacio para el esparcimiento en Palestina de los Altos⁵.

En las fotografías anteriores se presentan dos centros deportivos abiertos a la población que disponen de condiciones limitadas para el desarrollo completo de actividades físico-recreativas. Con la constante búsqueda de un espacio específico que proporcione la satisfacción de las necesidades de desarrollo mental, físico y espiritual poblacional se denota la insuficiencia en la infraestructura existente dentro del municipio. En la fotografía 2

⁴ Política Pública Municipal de Protección y Desarrollo Integral de Niñez y Adolescencia, Quetzaltenango, página 18.

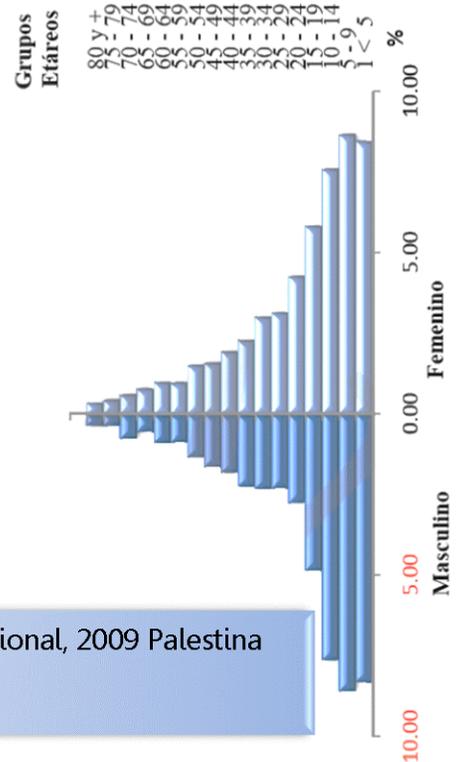
⁵ Visita de Campo, EPS IRG 2011-2, fecha 28 de febrero de 2012.

se muestra la multifuncionalidad mal empleada a la que está expuesta eventualmente la cancha ubicada en el centro del municipio, empleándose como punto de alojamiento de ventas informales los días de plaza.

1.3 JUSTIFICACION

Autoridades comunitarias, participantes en el sistema de Consejos de Desarrollo, no priorizan la infraestructura deportiva y recreativa en el municipio, debido a que existen necesidades básicas consideradas más urgentes⁶, es por esto de suma importancia resaltar que el anteproyecto contribuirá con la reducción de la problemática de bienestar poblacional, al mismo tiempo permitirá el fomento de la conservación ambiental, al disponer de espacios abiertos y áreas verdes con vegetación representativa del lugar diseñadas conforme los requerimientos de ambientales, de usuarios y contexto existente que permitan el crecimiento turístico y a los habitantes el goce de la recreación física y mental.

Con la propuesta de un Centro Recreativo en Palestina de los Altos se pretende apoyar al mejoramiento del bienestar social en el municipio, contribuyendo con la *predominante población joven del municipio conforme estadísticas*. Para el año 2002 existía una población de 11682 habitantes (INE), al integrar la población por edades muestra que la mayor parte de sus habitantes estaba representada, por los niños de 0 a 14 años con un 50% y el grupo entre 15 y 59 años, representa el 44%, esto refleja el dominio de una población joven. Con el objetivo de planificar en base a datos que se acerquen más a la realidad, se observa la pirámide poblacional⁷.



Grafica No. 1 Pirámide Poblacional, 2009 Palestina de los Altos, Quetzaltenango.

Fuente: INE

⁶ Política Pública Municipal de Protección y Desarrollo Integral de Niñez y Adolescencia, Quetzaltenango, página 18.

⁷ Plan de Desarrollo Municipal, Palestina de los Altos, Quetzaltenango 2011-2025 SNP.

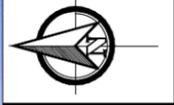


CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

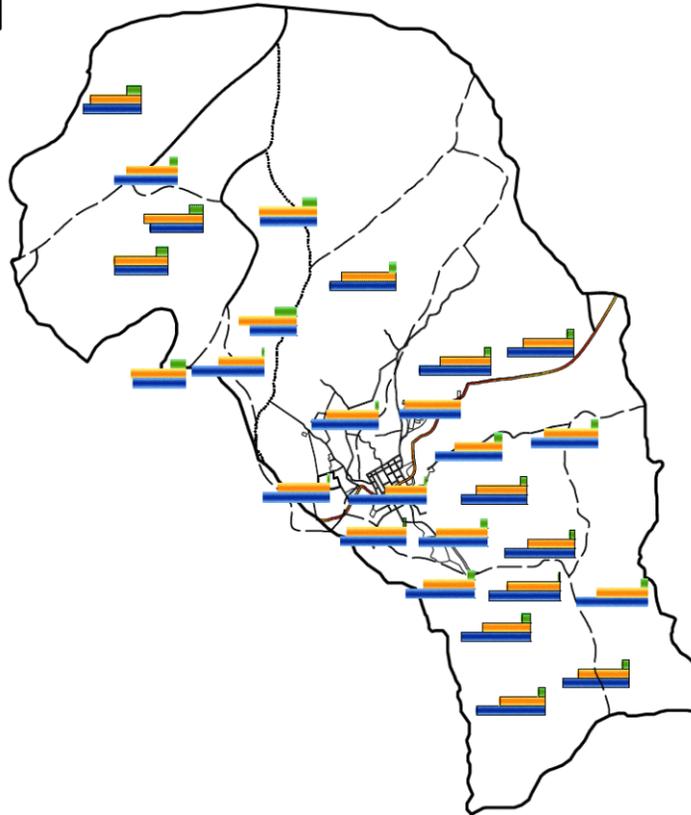
De acuerdo al Plan de Desarrollo Municipal: La mayoría de la población está conformada por personas que oscilan entre los 0 a 14 años, tal como se muestra en el Mapa No. 2, este dato es imprescindible

para plantear situaciones recreativas, deportivas, educativas, de empleo y salud, porque en base a esto se deduce que existe una mayor demanda del equipamiento de esta índole.⁸

CONTEXTO GENERAL



SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Composición por grandes grupos de edad
	0 a 14 años
	15 a 59 años/pob. total
	mas de 60 años/pob. total
CARRETERAS Y CAMINOS	
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Veredas



MAPA DE COMPOSICIÓN POR EDAD



Fuente:
Basado en mapas de IGN, INE,
MAGA de Oficina Intermunicipal de
Planificación.

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

⁸ Plan de Desarrollo Municipal, Palestina de los Altos, Quetzaltenango 2011-2025 SNP.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar el anteproyecto arquitectónico de un centro destinado a la satisfacción de las necesidades de recreación y deporte, abierto a la población de Palestina de los Altos en base al diagnóstico del municipio.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Generar una propuesta arquitectónica que conserve el principio de integración de los espacios construidos con los espacios exteriores como complemento a una unidad.
- Diseñar áreas verdes exteriores que fomenten la conservación forestal dentro del municipio.
- Optimizar el aprovechamiento de la morfología del terreno a intervenir, proponiendo cambios de nivel, manteniendo los principios de arquitectura sin barreras.
- Aportar un documento de consulta para desarrollar proyectos de este tipo dentro del municipio.

1.5 DELIMITACION DEL TEMA

1.5.1 GEOGRAFICA

El municipio de Palestina de Los Altos se encuentra ubicado en la parte noroeste del departamento de Quetzaltenango, que pertenece a la región VI sur occidental del país. La ubicación geográfica del municipio de Palestina de Los Altos se presenta en el Mapa No. 3, dándonos referencia de la ubicación del municipio a nivel departamental y sus colindantes; el municipio cuenta con 20 centros poblados según el INE.

Mapa No. 3 Municipio Palestina de los Altos.

Fuente: Google Maps.





1.5.1.1 CARACTERIZACION DEL AREA DE INFLUENCIA

El anteproyecto se desarrollará en un terreno de 20,646.32 m². Un 63% (13050.46) del área corresponde a un terreno sin infraestructura con una pendiente del 3%, el 37% correspondiente al resto del área total (7,595.86), actualmente se emplea para el cultivo de maíz y papa, alquilado a pobladores.



Mapa No. 4 Ubicación del Terreno.
Fuente: Elaboración Propia, en base a Google Maps.

1.5.2 TEORICA

Dentro de la investigación se tomarán como puntos de interés principales: La recreación como necesidad primordial en el desarrollo integral del ser humano, la clasificación de las actividades de recreación activa y pasiva de acuerdo a los intereses de los grupos por edades, la concientización de la conservación de los recursos forestales dentro del municipio de Palestina de los Altos de acuerdo a la vocación principal de uso del suelo.

1.5.3 TEMPORAL

Para el tiempo de desarrollo de la investigación del proyecto se disponen de 6 meses. Con respecto a la proyección de vida útil del proyecto se considerará para un periodo de 20 años esto se hará en base al cálculo de crecimiento poblacional que se presenta a continuación:

CALCULO DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

$TC = 100 * \left(\sqrt[n]{\frac{\text{Población final}}{\text{Población inicial}}} - 1 \right)$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> TC = Tasa de crecimiento anual P_t = Población año t P₀ = Población año base n = número de años entre población final e inicial t = número de años a proyectar 	<p>Proyección a 20 años</p> <table border="0"> <tr> <td>Población</td> <td>2002 =</td> <td>11682</td> </tr> <tr> <td>Población</td> <td>2009 =</td> <td>12472</td> </tr> <tr> <td>No. Años</td> <td></td> <td>7</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>Población</td> <td>2009 =</td> <td>12472</td> </tr> <tr> <td>Tasa de Crecimiento</td> <td>% anual</td> <td>2.59</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td colspan="3">Año 20 2029=</td> </tr> <tr> <td colspan="2">P₂₀₂₉= 12472*(1+2.59/100)²⁰=</td> <td style="border: 1px solid black;">23635</td> </tr> </table>	Población	2002 =	11682	Población	2009 =	12472	No. Años		7				Población	2009 =	12472	Tasa de Crecimiento	% anual	2.59				Año 20 2029=			P ₂₀₂₉ = 12472*(1+2.59/100) ²⁰ =		23635
Población	2002 =	11682																										
Población	2009 =	12472																										
No. Años		7																										
Población	2009 =	12472																										
Tasa de Crecimiento	% anual	2.59																										
Año 20 2029=																												
P ₂₀₂₉ = 12472*(1+2.59/100) ²⁰ =		23635																										

Fuente: Elaboración Propia, en base a datos del INE.

Esta proyección corresponde a la población del municipio de Palestina de los Altos, Quetzaltenango, tomando como base los censos del INE. El funcionamiento del proyecto se estimará para un largo plazo, debido a la creciente demanda de servicios municipales.

1.6 METODOLOGIA

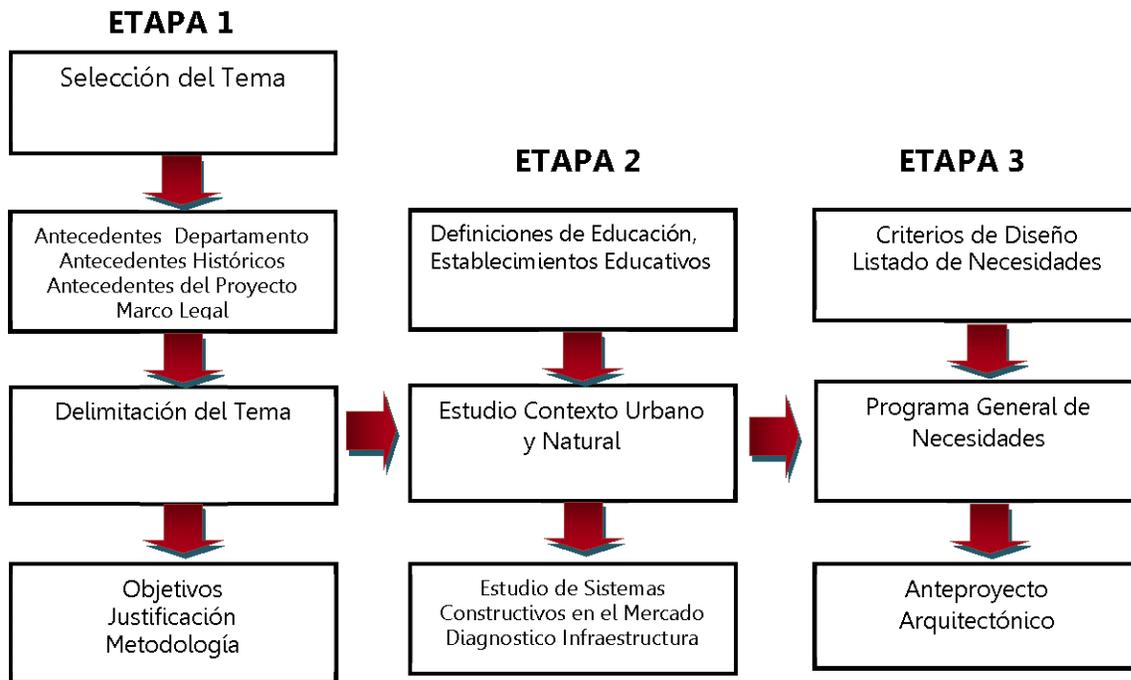
1.6.1 METODOLOGIA DE INVESTIGACION

En la metodología aplicada se pretende trabajar por niveles:

- Nivel conceptual, en el que han de definirse todos los enunciados de importancia en el proyecto que sirven de fundamento.
- Nivel Teórico, se busca información específica de interés directo para el tema de estudio
- Nivel de Estudio Urbano Natural, se hace un análisis de la incidencia del entorno en el espacio destinado a la propuesta arquitectónica.
- Diagnóstico de Infraestructura, de acuerdo a productos disponibles en el medio buscando eficiencia en la funcionalidad del proyecto.



A partir de lo anterior se da inicio a la fase de diseño tomando en cuenta los criterios arquitectónicos necesarios para llegar a la consolidación del anteproyecto. La grafica siguiente una síntesis del proceso en el desarrollo de la investigación del tema.



Grafica No. 2 Metodología de Investigación.
Fuente: Elaboración Propia.

1.6.2 METODOLOGIA DE DISEÑO

Fases sucesivas de normas y procedimientos a llevar a cabo durante el desarrollo del diseño para el proyecto arquitectónico. Durante el proceso intervienen distintos elementos interrelacionados a ser objeto de análisis, síntesis y evaluación; los que estarán tipificados en cada una de las etapas o fases establecidas para el efecto.⁹



Grafica No. 3 Metodología del Diseño.
Fuente: Libro de Teoría y Métodos del Diseño.

⁹ Libro Teoría y Métodos del Diseño pag. 39-58

1.6.3 CRONOGRAMA DE INVESTIGACION

Actividad	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Investigación	■	■	■	■																				
Recolección de datos			■	■	■	■																		
Tabulación de datos							■	■																
Marco teórico			■	■	■	■	■	■																
Marco referencial							■	■	■	■	■	■												
Marco diagnostico									■	■	■	■	■	■										
Programa de necesidades											■	■	■											
Premisas de diseño											■	■	■	■										
Etapa de diseño													■	■	■	■	■	■	■					
Recomendaciones															■	■	■	■						
Bibliografía	■	■	■	■														■	■	■				
Anexos																				■	■			



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

CAPITULO 2

MARCO TEORICO



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

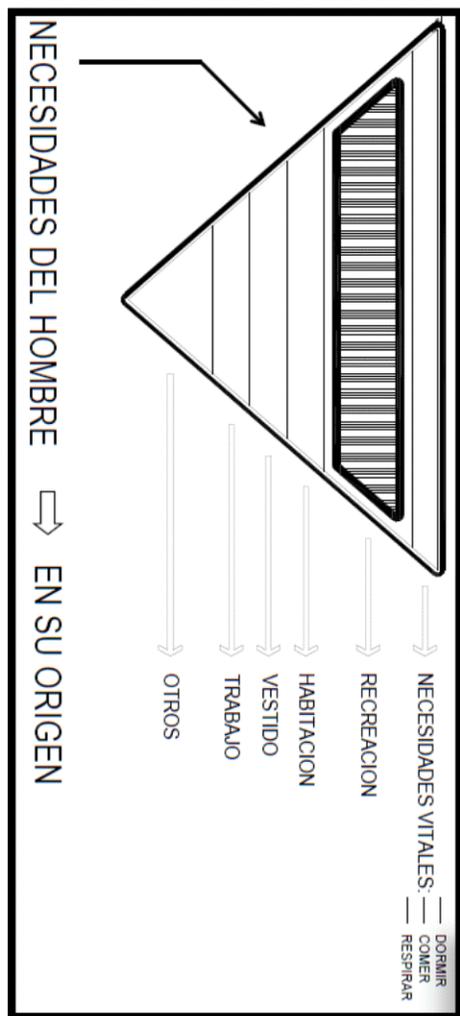


MARCO TEORICO

En este capítulo se presentarán las temáticas empleadas en el desarrollo del proceso de investigación de este proyecto. Se hace una descripción de cada uno de los elementos teóricos que se emplean como fundamento en el desarrollo del tema "CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO".

2.1 RECREACIÓN

La recreación como experiencia lúdica es un proceso particular de múltiples interrelaciones con las dimensiones del desarrollo humano. La recreación no es una experiencia exclusiva de la dimensión corporal, pero encuentra en ésta el espacio privilegiado para su desenvolvimiento, dado su carácter vivencial, emocional y desinteresado. La recreación está en la base del trabajo pedagógico con diferentes campos de práctica social de la educación física como el deporte, la danza, el uso del tiempo y el espacio, en los cuales se viven y experimentan múltiples formas de actuar y de relacionarse en el cuerpo social. Es el conjunto de acciones y relaciones que surgen en el proceso de aprovechamiento del tiempo libre, mediante la actividad terapéutica, profiláctica, cognoscitiva, deportiva o artística - cultural, mediante las cuales se obtiene felicidad, satisfacción inmediata y desarrollo de la personalidad¹⁰.



Grafica No. 4 Evolución Histórica de la Recreación

Fuente: Cuadernos Universitarios, El Hombre y la Recreación, por Humberto Rodríguez García, Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco, México D.F. División de Ciencias y Artes para El Diseño, página 7.

¹⁰ Documento, Ministerio de Educación Nacional, Colombia. Serie de Lineamientos Curriculares; Educación Física, Recreación y Deporte. http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf3.pdf

El hombre desde su origen, para posibilitar su subsistencia a procurado satisfacer sus necesidades básicas, entre estas, independientemente de las consideradas vitales, aparece la recreación¹¹.

2.1.1 La Gran Importancia de La Recreación

El ritmo de vida, el consumismo que, consciente o inconscientemente orienta nuestro proceder, los problemas que debemos afrontar para satisfacer nuestras necesidades diarias, están influyendo negativamente en algo en que a veces ni pensamos y es esencial para nuestro desarrollo como seres humanos: la calidad de vida¹².

2.1.1.1 Aspecto Físico

Existe un encuentro en la diversión, contra la severa disciplina del trabajo o del estudio. Posibilita la recreación física, donde el cuerpo recobre un puesto entre los valores culturales, bajo aspectos de la salud, equilibrio físico y mental. Permite el desarrollo del interés por la belleza, su apreciación, estimación y el poder complementarse entre sus pares. Gracias a la recreación se evita el ocio, la vida sedentaria, la falta de creatividad, en especial en los niños.



2.1.1.2 Aspecto Psicológico

Permite y favorece el desarrollo social entre personas, como por ejemplo en el trabajo, en el colegio y así crecer internamente. Las personas se muestran más relajadas después de haber pasado un momento agradable de recreación humana. El ser humano se aleja de la vida rutinaria, de está era de tecnología.

El hombre deja de ser una persona antisocial y aprende a valorar las cosas simples de la vida, obteniendo así un buen desarrollo físico, donde hoy en día la vida se muestra monótona y alejada de la vida afable junto a la familia.

¹¹ Cuadernos Universitarios, El Hombre y la Recreación, por Humberto Rodríguez García, Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco, México D.F. División de Ciencias y Artes para El Diseño, página 7.

¹² Delfo Tomislav Gastelo Miskulin.



2.1.2 Áreas de Recreación

Las actividades que comúnmente proveen experiencias recreativas toman una variedad de formas. Esto se debe a que la recreación depende de las actitudes e intereses particulares del individuo hacia la actividad. Simplemente, se trata de la selección de una variedad casi infinita de actividades recreativas disponibles durante el ocio. El interés por las muchas formas de recreación varían según la edad, intereses, habilidad física, capacidad intelectual y deseos del individuo. Por otro lado, algunas actividades se pueden practicar y son disfrutables a través de toda la vida. La recreación se puede experimentar por una persona mientras se encuentre sola, con otros, o en un grupo. En ciertas formas consiste de participaciones activas; en otras, de relajación silenciosa, escuchar u observar.



Fotografía 3. Lugar: Punta de Tahuixco.
Fuente: Tarapoto Ciudad de las Palmeras



Fotografía 4. Lugar: Cancha de Baloncesto
Fuente: cc.ibague.com

2.1.3 Tipos de Recreación

La recreación puede ser activa o pasiva: *La recreación activa* implica acción en específico de la



Fotografía 5. Lugar: Área Recreativa para niños.
Fuente: IMRD inmobiliaria.

persona que mientras realiza actividades disfruta de las mismas¹³ en otros conceptos se entiende como un conjunto de actividades dirigidas al esparcimiento y al ejercicio de disciplinas lúdicas, artísticas o deportivas, que tienen como fin la salud física y mental, para las cuales se requiere infraestructura destinada a alojar concentraciones de público¹⁴.

¹³ Documento, Ministerio de Educación Nacional, Colombia. Serie de Lineamientos Curriculares; Educación Física, Recreación y Deporte. http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf3.pdf

¹⁴ Documento, Instituto Distrital RECREACIÓN Y DEPORTE, Bogotá, Funlibre 2002, Derechos Reservados.



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

Por el otro lado, *la recreación pasiva* ocurre cuando el individuo recibe la recreación sin cooperar en ella, porque disfruta de la recreación sin oponer resistencia a ella¹⁵, se entiende como el conjunto de acciones y medidas dirigidas al ejercicio de actividades contemplativas, que tienen como fin el disfrute escénico y la salud física y mental, para las cuales tan solo se requieren equipamientos mínimos de muy bajo impacto ambiental, tales como senderos peatonales, miradores paisajísticos, observatorios de avifauna y mobiliario propio de las actividades contemplativas¹⁶.



Fotografía 6. Lugar: Espacio de Recreación Pasiva.
Fuente: Propuesta Paisajística, Bogota.gov.co

2.1.3.1 Juegos: Estos juegos pueden ser desarrollados en cada uno de los deportes individuales y colectivos. Entre estos juegos tenemos los tradicionales, los deportivos, los intelectuales y los sociales.

2.1.3.3 Vida al aire libre: Son aquellas actividades que se desarrollan en un medio natural, permitiendo la integración del individuo con la naturaleza, preservando los recursos naturales y haciendo buen uso del tiempo libre.

2.1.3.2 Expresión Cultural y Social: Se encargan de la elaboración de objetivos creativos, representaciones y organización de equipos a través de los clubes deportivos y recreativos. Estos tienen el fin de organizar, planificar y dirigir la ejecución de una actividad deportiva o recreativa determinada de acuerdo a sus fines y objetivos¹⁷.



¹⁵ Documento, Ministerio de Educación Nacional, Colombia. Serie de Lineamientos Curriculares; Educación Física, Recreación y Deporte. http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf3.pdf

¹⁶ Documento, Instituto Distrital RECREACIÓN Y DEPORTE, Bogotá, Funlibre 2002, Derechos Reservados.

¹⁷ Documento, Ministerio de Educación Nacional, Colombia. Serie de Lineamientos Curriculares; Educación Física, Recreación y Deporte. http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf3.pdf



2.2 LOS ESPACIOS RECREATIVOS

Se entenderán estos espacios urbanos recreativos¹⁸ y la transformación de usos del suelo urbano y la economía de un entorno que no estaba estructurado para un fin de apoyo a este equipamiento colectivo, transformando la estructura física del entorno y una transformación en el uso del suelo. Sin embargo, estos espacios no son tan sencillos de reproducir. Se necesitan modelos que permitan implementar y formular proyectos productivos administrados por la comunidad innovadora que incluyan, entre otros, una nueva perspectiva de la intervención urbana. También es necesario identificar cómo estos espacios se adaptan a los procesos mismos de transformación territorial, identificando y las actividades económicas formales e informales, dentro de esta búsqueda por entender el comportamiento del territorio, especialmente en los espacios públicos¹⁹.

2.2.1 Parques Urbanos Activos

Son aquellos espacios físicos que pueden ser construidos, diseñados o reconstruidos para el desarrollo de actividades dirigidas al esparcimiento y al ejercicio de disciplinas lúdicas, artísticas o deportivas que tienen como fin promover la salud física y mental, y que requieren infraestructura destinada a concentraciones de público.

Fotografía 8. Lugar: Centro Recreativo, Venezuela.
Fuente: Recrea tu mundo C.A.



Fotografía 7. Lugar: Parque El Salitre, Bogotá.
Fuente: Autor, según Revista EAN.



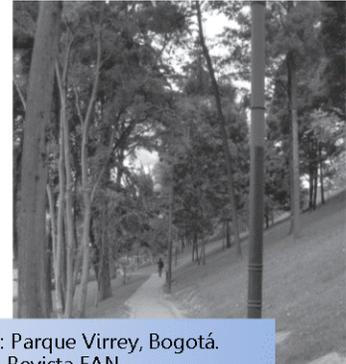
Estos espacios sufren intervenciones paralelas a las actividades específicas del parque e invitan al sector informal a participar activamente. Algunas de estas actividades se encuentran registradas ante la Cámara de Comercio de Bogotá, y motivan al *sector informal* a generar proyectos de emprendimiento instintivo y poco planificado.

¹⁸ Artículo 230. Clasificación. El Sistema de Parques Distritales se clasifica así: IDRDR. Plan Distrital de recreación 2003-2008, El IDRDR como líder de la gestión sectorial. Bogotá D.C. Plan Distrital de Desarrollo, Pág. 13.

¹⁹ Revista Universidad EAN, "Los Espacios Urbanos Recreativos como herramienta de productividad" por David Ricardo Ocampo Eljaiek, página 111.

2.2.2 Parques Urbanos Pasivos

Son espacios físicos que se encuentran tanto en territorio urbano como rural, y están dirigidos a la realización de actividades contemplativas cuyo fin es el disfrute escénico y la salud física y mental; además, su impacto ambiental es muy bajo. Entre ellos se encuentran: senderos peatonales, miradores paisajísticos, observatorios de avifauna, y el mobiliario propio de las actividades contemplativas²⁰.



Fotografía 9. Lugar: Parque Virrey, Bogotá.
Fuente: Autor, según Revista EAN.



Fotografía 10. Lugar: Parque de Recreación Pasiva, José A. Méndez Franqui.
Fuente: Anónimo.

Es difícil identificar espacios con tales características, puesto que generalmente en estos espacios también se llevan a cabo actividades que motivan el movimiento o el desarrollo psicomotor. Las diferencias radican en los usuarios que acostumbran visitar estos espacios; en este caso, estos espacios van dirigidos a usuarios que en promedio son adultos mayores con un auxiliar²¹.

2.2.3 Parques urbanos interactivos

Estos espacios están concebidos para satisfacer las necesidades, deseos y expectativas de entretenimiento y esparcimiento de los diferentes grupos sociales, y buscan convertirse en su mejor opción, además de ser una herramienta eficaz de mercadotecnia integral para artistas, productores y prestadores de productos y servicios. Un parque interactivo permite que el usuario disfrute de la más completa y variada diversión. Generalmente cuenta con atracciones mecánicas, juegos de destrezas, escenarios. etc.²²



Fotografía 11. Lugar: Parque de Recreación Interactiva, USA.
Fuente: Michael Licavek.

²⁰ Revista Universidad EAN, "Los Espacios Urbanos Recreativos como herramienta de productividad" por David Ricardo Ocampo Eljaiiek, página 113.

²¹ Revista Universidad EAN, "Los Espacios Urbanos Recreativos como herramienta de productividad" por David Ricardo Ocampo Eljaiiek, página 113.

²² Revista Universidad EAN, "Los Espacios Urbanos Recreativos como herramienta de productividad" por David Ricardo Ocampo Eljaiiek, página 114.



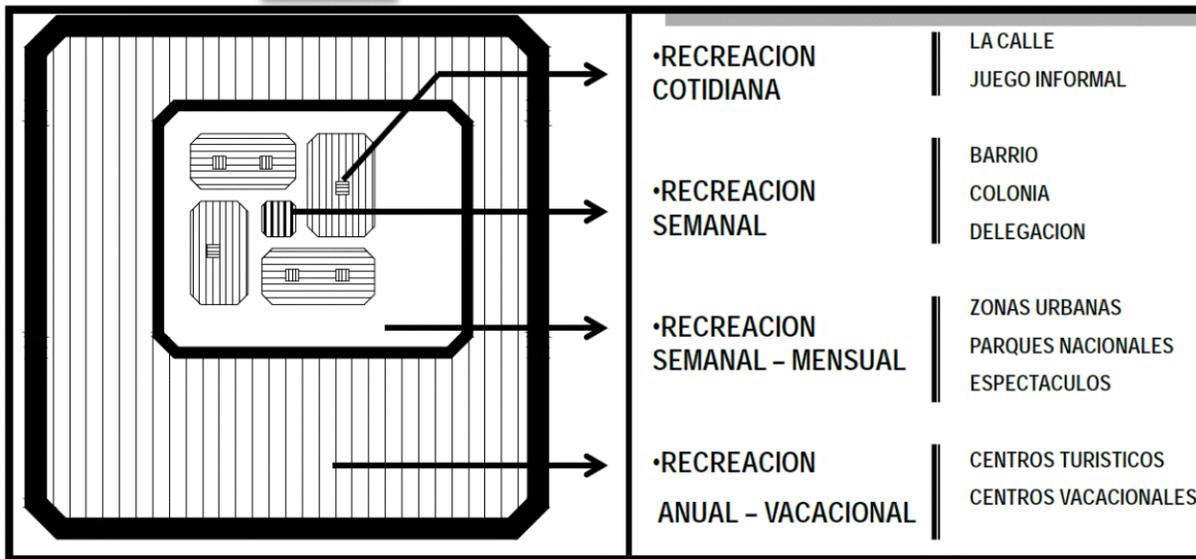
2.3 MARCO ESPACIAL DE LA RECREACIÓN

Se ha manifestado que, en relación con el tiempo no existe una estructura de orden; en cuanto al espacio ocurre lo mismo. Los planes de desarrollo sean a nivel nacional, regional, estatal de centros de población urbanos, no han considerado racionalmente el espacio necesario y adecuado en cuanto a las diferentes formas de recreación²³.

Las reservas territoriales generalmente se dan a priori sin considerar ninguna estructura y menos aún definir una dosificación y zonificación en cuanto a las distancias de recorrido, tiempos de uso y la relación con las edades de los usuarios, en este sentido, de acuerdo con el tiempo libre del hombre y sus alternativas de uso, el espacio debe considerarse para su planeación dosificación y zonificación en los siguientes niveles expresados en la Tabla No. 1:

ESPACIOS REGIONALES	RECREACION ANUAL VACACIONAL	CENTROS TURISTICOS
ESPACIOS URBANOS	RECREACION SEMANAL- MENSUAL	CENTROS VACACIONALES
ESPACIOS URBANOS	RECREACION COTIDIANA	CENTROS DEPORTIVOS
		CENTROS RECREATIVOS
		PARQUES DE BARRIO
		PARQUES NACIONALES
		CINES, TEATROS, ESTADIOS, OTROS.
		CENTROS RECREATIVOS DE BARRIO
		ESPACIOS DE JUEGO INFORMAL:
		-DEFINIDOS
		-LA CALLE

Tabla No. 1. Estructura de la Recreación
Fuente: Elaboración Propia. En base a Cuadernos Universitarios, El Hombre y la Recreación, por Humberto Rodríguez García, Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco, México D.F., División de Ciencias y Artes para El Diseño, página 63.



Grafica No. 5 Estructura de la Recreación en cuanto al Espacio
Fuente: Cuadernos Universitarios, El Hombre y la Recreación, por Humberto Rodríguez García, Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco, México D.F., División de Ciencias y Artes para El Diseño, página 67.

²³ Cuadernos Universitarios, El Hombre y la Recreación, por Humberto Rodríguez García, Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco, México D.F. División de Ciencias y Artes para El Diseño, página 63.

2.4 ECOTURISMO APLICADO AL TEMA

La necesidad de alejarse de la vida cotidiana y rutinaria cambiando la escenografía diaria por intensidad emocional, experiencia personal y vivencial, vacaciones activas y aproximación a lo natural, se destacan entre las motivaciones para la práctica de actividad recreativa en la naturaleza²⁴. De tal manera que, como afirman Marinho y Bruhns (2001), las actividades de aventura pueden constituirse en un tipo de resistencia y reacción a algunos elementos del cuadro contemporáneo complejo que vivimos (inestabilidad, caos, contradicción).

El turismo que se ha venido practicando y desarrollando, ha estado caracterizado por tener una alta incidencia negativa en torno a los recursos naturales. Extrañamente, muchos promotores de esta actividad han actuado de espaldas a los recursos naturales, y en lugar de verlo como un insumo básico para esta industria, lo han percibido como un estorbo. Se hacía necesario generar un concepto que se contrapusiera al turismo convencional, cuyo criterio fuera hacer compatible el desarrollo del turismo en completa armonía con el medio natural, haciendo sustentable esta actividad económica, aplicando técnicas de manejo que en lugar de *afectar y degradar el medio ambiente*, tuvieran repercusiones de corte conservacionistas y preservacionistas. Los académicos preocupados por el derrotero del turismo tradicional o convencional que ponía en peligro los recursos naturales, a todos los niveles, tanto dentro como fuera de las áreas protegidas, conciben entonces el concepto de **ECOTURISMO**²⁵.

El concepto de Ecoturismo, se puede pues, desglosar a partir de los siguientes tópicos:

- Se desarrolla en áreas naturales bien conservadas, generalmente en áreas protegidas.
- Con fines recreativos, de esparcimiento, educativos, interpretativos y turísticos. Bajo la aplicación de normas y regulaciones que aminoren, eviten y mitiguen posibles afectaciones a los recursos naturales o culturales visitados.
- Promueve la participación activa de los comunitarios adyacentes.
- Proporciona beneficios a los comunitarios involucrados.

²⁴ Estudios de Dienot y Theiller (1999), Elías y Dunning (1992), Granero (2005), Granero, Ruiz Juan y García Montes (2005) y Palmi y Martín (1997)

²⁵ Concepto De Ecoturismo, www.surfuturo.org, por Ing. Jose Manuel Mateo Félix, páginas 3,6 y 8.



2.5 ORIENTACIONES DEL DEPORTE

Según José María Cagigal (1979), todas estas entidades podrían ser encuadradas en dos orientaciones: *el Deporte-espectáculo y el Deporte-práctica o Deporte para todos*. El primero buscaría grandes resultados deportivos, tendría grandes exigencias competitivas donde

los deportistas se considerarían profesionales y donde se recibiría presión e influencia de las demandas socioeconómicas y sociopolíticas. Mientras, el deporte praxis estaría más en la línea de la utilización de la práctica deportiva como actividad de ocio, descanso, esparcimiento, equilibrio mental y físico, etc. A continuación exponemos la subdivisión considerada para el Deporte-práctica que es el relacionado directamente con el tema de estudio en esta tesis:

Tabla No. 2. Clasificación del Deporte según García Ferrando (1990).

Fuente: Revista EF Deportes.

GARCIA FERNANDO (1990)	DEPORTES FORMALES	Incluyen prácticas formales y de alta competición. En estas el juego tiene muy poca importancia.
	DEPORTES INFORMALES	Aquellos en los que el componente lúdico y recreativo tiene el mayor valor.
	DEPORTES SEMI-FORMALES	Aquellos que tienen carácter competitivo y organizado, pero no requieren gran dedicación en entrenamientos.

2.5.1 Deporte para Todos

Movimiento a favor del *Deporte para Todos*, nace como una reivindicación del derecho a la realización de actividad física y deporte (Sánchez Bañuelos, 2000). Según Cagigal (1979), este tipo de deportes intenta saciar la necesidad humana de movimiento lúdico-competitivo, pero tiene en cuenta los valores humanos y sociales del deporte, es decir, la salud, el esparcimiento, la socialización, el descanso, etc. Además el concepto de Deporte para todos hace alusión al hecho de que toda persona tiene el derecho de practicar una actividad deportiva independientemente de su clase socio-económica, sexo, etc., (Jiménez, 2002).

2.5.2 Deporte Recreativo

Según Blázquez (1999:22), el deporte recreativo *"es aquél que es practicado por placer y diversión, sin ninguna intención de competir o superar a un adversario, únicamente por disfrute o goce"*. Pretende que el individuo se entretenga y se divierta corporalmente de manera que logre su equilibrio personal. Se trata de una práctica abierta, donde nada está prefijado con anterioridad y donde lo que menos importa es el resultado (Blázquez, 1999).



2.6.1 CASO ANALOGO No. 1

Nombre del Proyecto: Parque La Democracia

Ubicación: 28 Av. 14-62 zona 7, Colonia Ciudad de Plata II. Ciudad de Guatemala.



Descripción: Canchas de baloncesto, fútbol, papi fútbol, voleibol, softbol, estadio de fútbol con pista de atletismo; área infantil, sendero ecológico, vivero, jardinería, seguridad policial, servicio de garita, área verde, parques, etc. Se organizan torneos interinstitucionales, se brindan espacios a ligas deportivas, campeonatos infantiles y juveniles, se abren espacios para el deporte de la discapacidad y de grupos en riesgo social. Atendió a un promedio de 46,457 usuarios mensualmente durante el año 2004.

Instalaciones: Estadio, Canchas de baloncesto, fútbol y voleibol, Cross country, Servicios Sanitarios, Área de Parqueo, Área Recreativa, Áreas Verdes.



Actividades: Atletismo de Fondo y Velocidad, Caminatas, Campo Traviesa, Escalamiento.

ANALISIS DE DISTRIBUCIÓN EN PLANTA:

La distribución en planta del conjunto funciona correctamente, debido a que en proyectos de esta índole la mayor parte del área intervenida esta representada por áreas exteriores que se apegan a las dimensiones estándar y con la integración de áreas arboladas se disminuye el impacto ambiental en los módulos construidos.



Fotografía 12. Lugar: Parque La Democracia.
Fuente: Guate 360.

ANALISIS: En la fotografía 34 se puede observar el ingreso al centro polideportivo, presenta un ingreso bien definido dentro del conjunto, sin embargo se podría diferenciar de una manera más drástica el ingreso vehicular del peatonal.



Fotografía 13. Lugar: Parque La Democracia.
Fuente: Guate 360.

ANALISIS: El estadio de atletismo se apega a los lineamientos de la CDAG, siendo un espacio funcional conforme a los reglamentos deportivos.



Fotografía 14. Lugar: Parque La Democracia.
Fuente: Guate 360.

ANALISIS: Campos de papi-futbol cumplen con las medidas requeridas, se observa la falta de mantenimiento a la superficie de tierra.



Fotografía 15. Lugar: Parque La Democracia.
Fuente: Guate 360.

ANALISIS: El parqueo, patinodromo y Domo Polideportivo se encuentran dispuestos de manera eficiente y estas áreas disponen de un adecuado mantenimiento.

2.6.2 CASO ANALOGO No. 2

Nombre del Proyecto: Centro Vacacional y Recreativo Atanasio Tzul.

Ubicación: Cantón Chitay, Quetzaltenango.

Fuente: Google Maps.

DISTRIBUCIÓN PARQUE RECREATIVO ATANASIO TZUL.



Situado en el Departamento de Quetzaltenango a 198 Km. de la ciudad capital de Guatemala. Actualmente este centro recreativo y vacacional, brinda a los usuarios servicio de habitaciones, áreas verdes, área de juegos infantiles, servicio de piscina, asaderas, mesas y bancas para apreciar la naturaleza, servicio de cafetería y un salón de usos múltiples para la realización de eventos sociales y familiares.

El ingreso a las instalaciones para los trabajadores del Estado al igual que los demás centros vacacionales, se hace cuando el trabajador desea gozar de sus vacaciones. Si solo desea hacer uso de las instalaciones en el área recreativa, lo puede lograr con la presentación de su carné, el cual le ha sido autorizado por la Dirección de Recreación para trabajadores del Estado.

ANALISIS: Se observa el espacio de ingreso al centro recreativo, seria considerable la existencia de un objeto que hiciera más atractivo este espacio, en el piso podría existir un tratamiento específico como área exterior.



Fotografía 16. Lugar: Centro Recreativo, Atanasio Tzul.
Fuente: INGUAT.



Fotografía 17. Lugar: Centro Recreativo, Atanasio Tzul.
Fuente: INGUAT.



ANALISIS: En los caminamientos exteriores a los módulos para hospedarse existe una delimitación empleando áreas verdes con vegetación, esto es correcto, el trayecto del recorrido podría hacerse más dinámico.



Fotografía 18. Lugar: Centro Recreativo, Atanasio Tzul.
Fuente: INGUAT.

ANALISIS: Los módulos de hospedaje son funcionales disponen de dormitorio, servicio sanitario y cocineta.



ANALISIS: Se han dispuesto asaderas techadas en distintos puntos del conjunto para propiciar la convivencia familiar.

Fotografía 19. Lugar: Centro Recreativo, Atanasio Tzul.
Fuente: INGUAT.



Fotografía 20. Lugar: Centro Recreativo, Atanasio Tzul.
Fuente: INGUAT.

ANALISIS: El clima frío de Quetzaltenango, hace indispensable el techado y climatizado del área de piscina para hacer el espacio confortable.



Fotografía 21. Lugar: Centro Recreativo, Atanasio Tzul.
Fuente: INGUAT.

ANALISIS: Los juegos de niños dispuestos en el área de juegos son prefabricados y ofrecen seguridad a los usuarios.

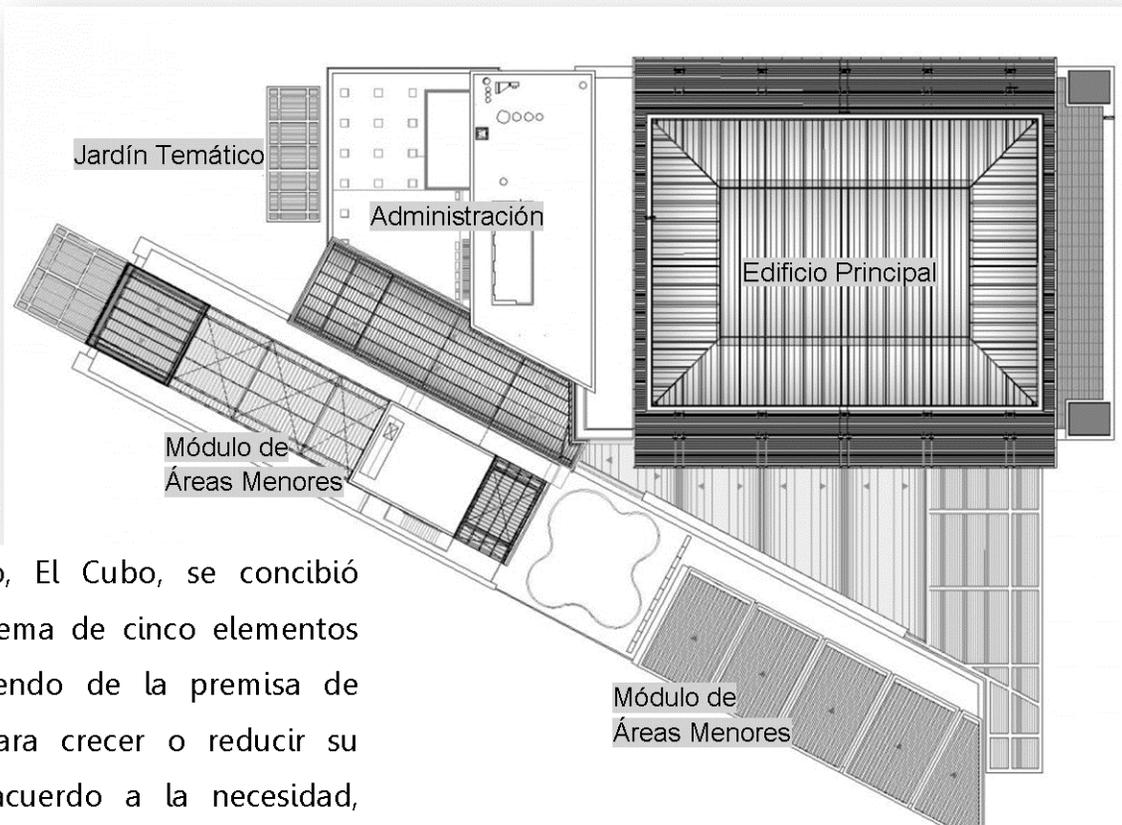
2.6.3 CASO ANALOGO No. 3

Nombre del Proyecto: Centro Deportivo y Recreativo "EL CUBO".

Diseño Arquitectónico: Construcciones Planificadas S.A.

Ubicación: Carrera 30, Bogotá, Colombia

Área Construida: 32,017 mt²



Este proyecto, El Cubo, se concibió como un sistema de cinco elementos básicos partiendo de la premisa de flexibilidad para crecer o reducir su tamaño de acuerdo a la necesidad, optimizando los recorridos, permitiendo relaciones espaciales y de usos mediante vacíos y puentes.

PLANTA DE CONJUNTO CENTRO RECREATIVO.

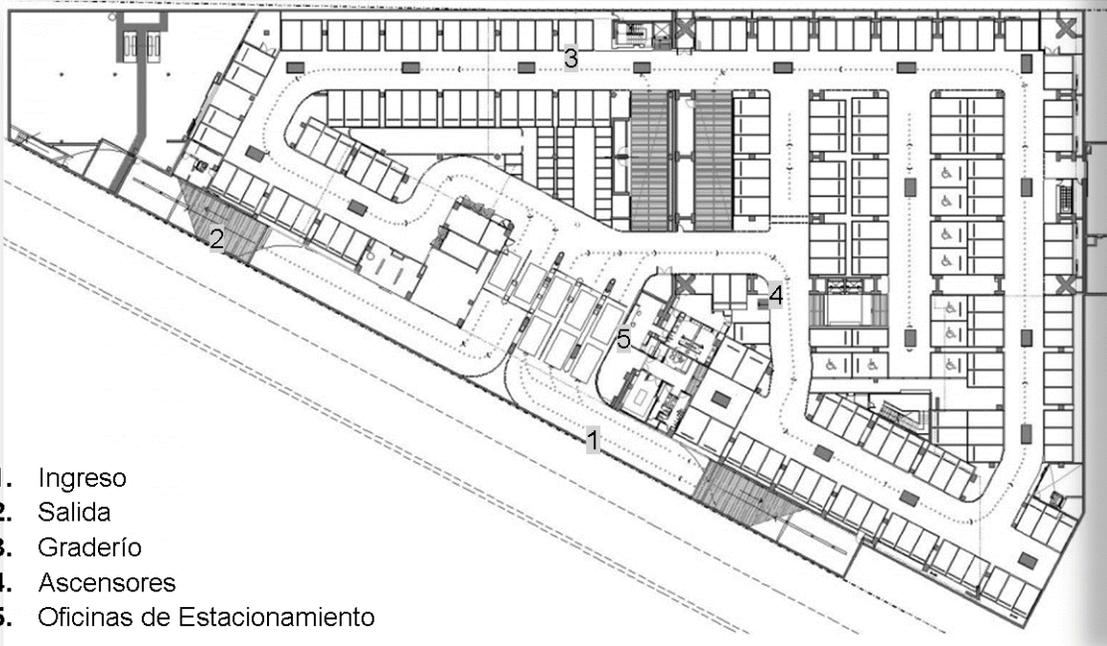
Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl>

En este proyecto se emplea la flexibilidad como la mayor ventaja de este sistema, pues a cada espacio, a cada edificio puede, de manera autónoma, darse al uso que se desee, respondiendo a la necesaria adaptabilidad en el tiempo y de acuerdo con las diferentes respuestas del mercado. "La Caja", que dio el nombre corporativo al edificio (EL CUBO), conformado por un gran



contenedor de estructura metálica dispuesto estratégicamente en la esquina del lote, forrado en vidrio lamino-templado con serigrafía la cual permite darle el tono amarillo corporativo, convirtiéndose en elemento de referencia y lámpara urbana según la hora. En su interior se desarrollan los usos y áreas que exigen grandes luces: centro de convenciones ubicado en el nivel más público del edificio, la piscina, el coliseo y la cancha-mirador, estos últimos buscando la relación visual con los cerros tutelares.

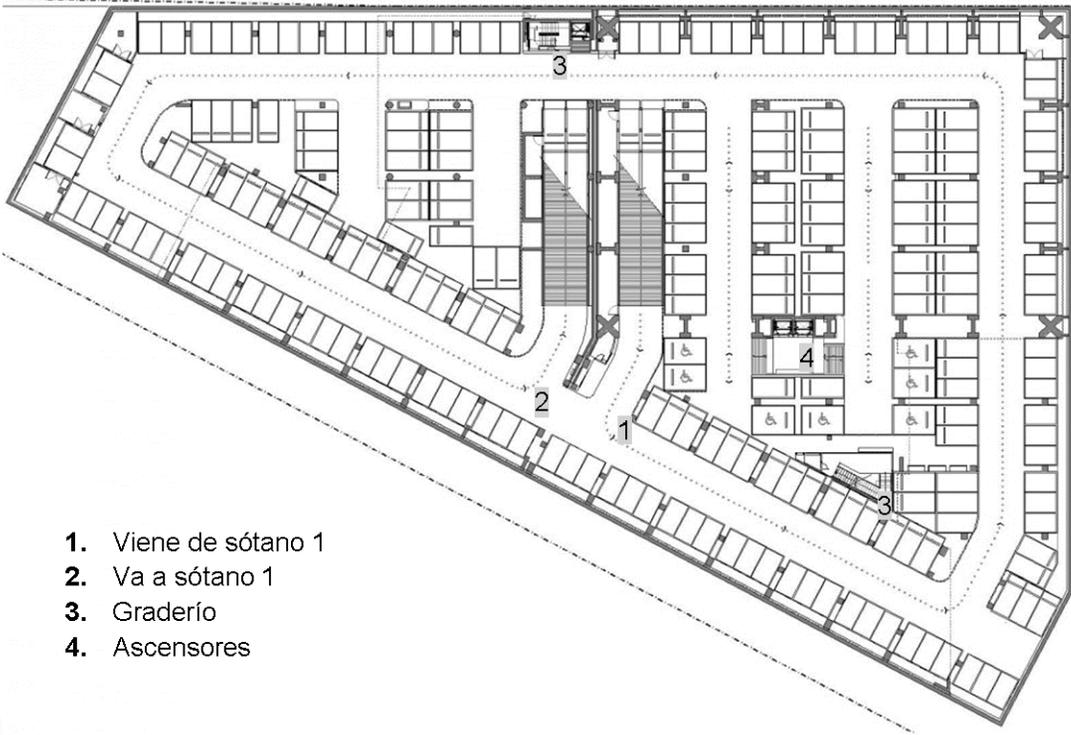
Una "barra" paramentada de menor escala, con una estructura convencional de concreto de luces menores que responde a las áreas de actividades más pequeñas y a los parqueos. Un volumen de soporte (restaurante formal, administración, vestidores, casilleros, baños y punto fijo- 4 ascensores) que permite la relación funcional articulando, tanto en uso como en estructura, la caja y la barra a través de este con puentes, en todos los niveles y a diferentes escalas y visuales. Finalmente, el espacio libre verde que por sus afectaciones y retrocesos, se define como el lugar de las actividades de contemplación y jardinería: el "jardín temático".



1. Ingreso
2. Salida
3. Graderío
4. Ascensores
5. Oficinas de Estacionamiento

Fuente: <http://www.plataformaarquitectural.cl>

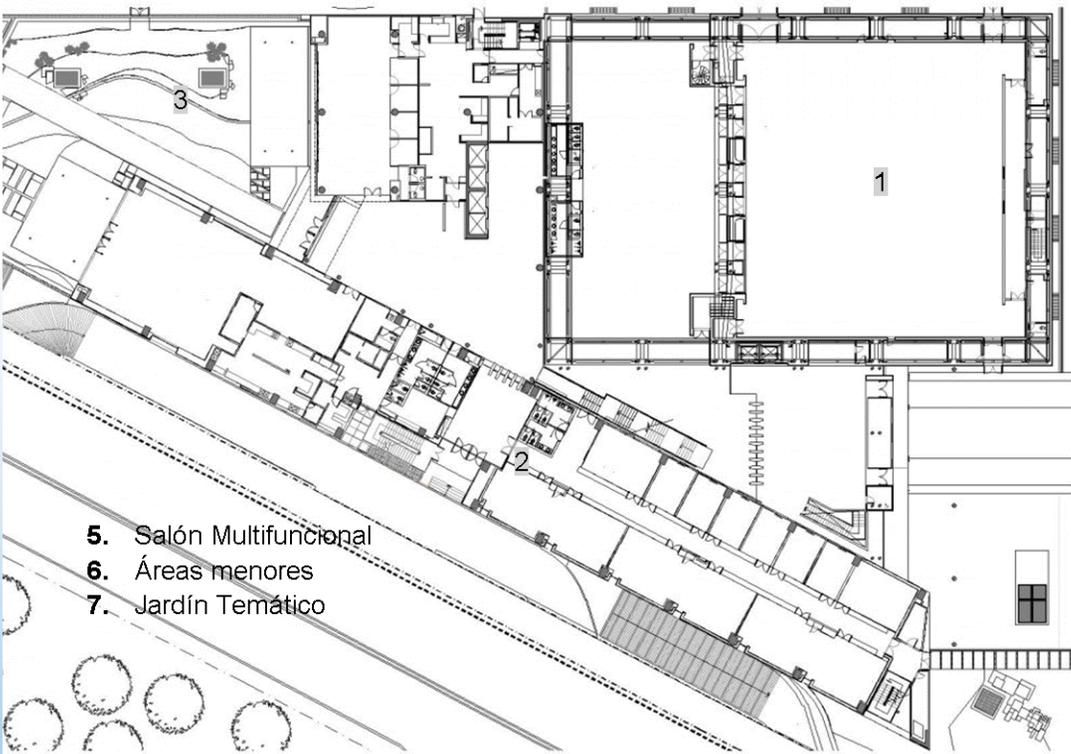
PLANTA SOTANO 1.



- 1. Viene de sótano 1
- 2. Va a sótano 1
- 3. Graderío
- 4. Ascensores

Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl>

PLANTA SOTANO 2.



- 5. Salón Multifuncional
- 6. Áreas menores
- 7. Jardín Temático

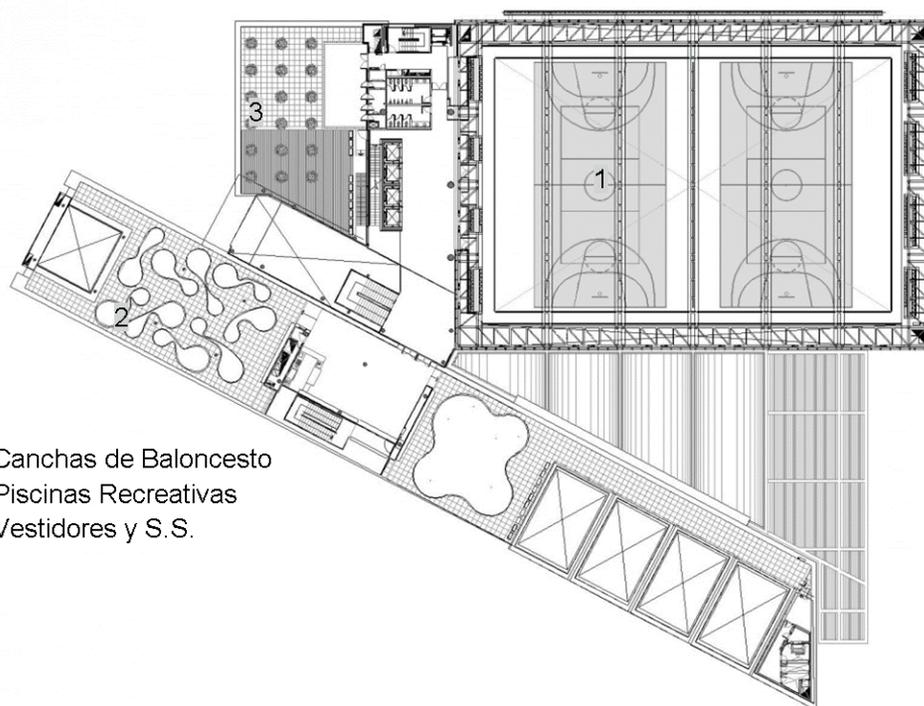
Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl>

PLANTA PRIMER NIVEL.



PLANTA SEGUNDO NIVEL.

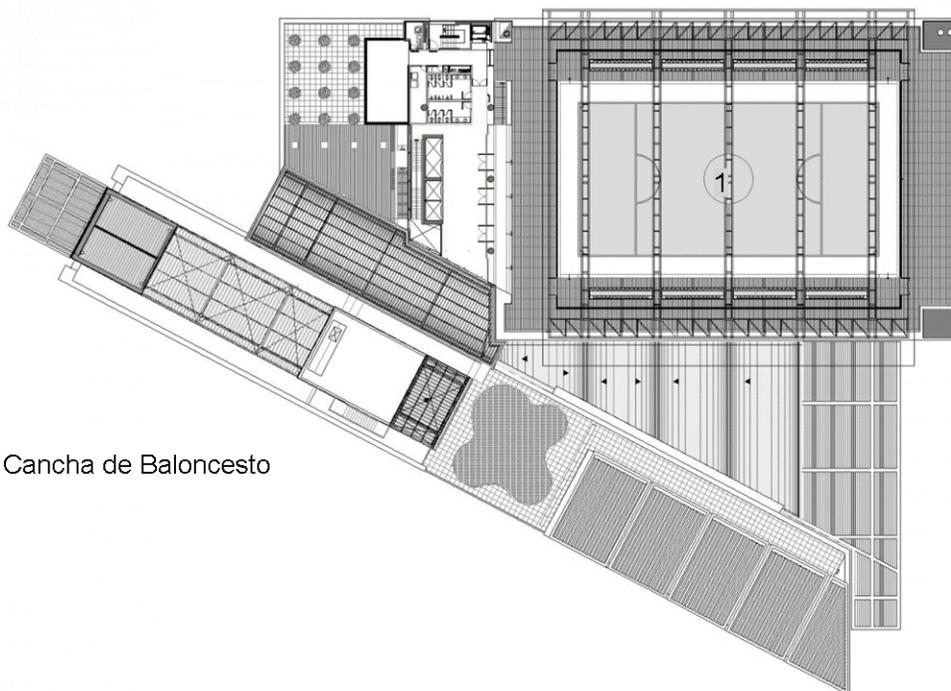
Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl>



1. Canchas de Baloncesto
2. Piscinas Recreativas
3. Vestidores y S.S.

PLANTA SEXTO NIVEL.

Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl>



1. Cancha de Baloncesto

CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, OUEZALTENANGO.

Fotografía 22. Centro Deportivo y Recreativo EL CUBO.

Fuente: Fotografía: Edgar Solano, Manuel Moreno, Andres Valcarcel, Andres Valbuena.



ANALISIS: Empleo de formas simples en la conformación del edificio haciendo alusión al nombre corporativo.

Fotografía 23. Centro Deportivo y Recreativo EL CUBO.

Fuente: Fotografía: Edgar Solano, Manuel Moreno, Andres Valcarcel, Andres Valbuena.



ANALISIS: Dispone de boliche completamente equipado, para entretenimiento de todas las edades. con

ANALISIS: Dentro de las áreas para niños se dispone de aulas con mobiliario para actividades de lectura, escritura y dibujo infantil.



Fotografía 24. Centro Deportivo y Recreativo EL CUBO.

Fuente: Fotografía: Edgar Solano, Manuel Moreno, Andres Valcarcel, Andres Valbuena.

ANALISIS: Dentro del edificio de mayor tamaño en el conjunto, se disponen actividades para las cuales se requieren grandes luces, en las 6 plantas del edificio.



Fotografía 25. Centro Deportivo y Recreativo EL CUBO.

Fuente: Fotografía: Edgar Solano, Manuel Moreno, Andres Valcarcel, Andres Valbuena.

ANALISIS: En una esquina del terreno se ha considerado un área verde para la conformación de un jardín temático.



Fotografía 26. Centro Deportivo y Recreativo EL CUBO.

Fuente: Fotografía: Edgar Solano, Manuel Moreno, Andres Valcarcel, Andres Valbuena.

ANALISIS: El área de audiovisuales se encuentra alfombrada y equipada para la proyección de videos educativos y de entretenimiento familiar.



Fotografía 27. Lugar: Centro Recreativo, Atanasio Tzul.

Fuente: Fotografía: Edgar Solano, Manuel Moreno, Andres Valcarcel, Andres Valbuena.



2.7 MARCO LEGAL

2.7.1 Ambito Nacional

Se declara de interés nacional y de utilidad pública la: difusión, fomento y la práctica del DEPORTE NO FEDERADO Y LA RECREACIÓN FÍSICA, a cargo del Estado y canalizada por medio de sus diversas instituciones y sectores sociales, en consonancia con los objetivos previstos en la presente Ley y su Reglamento (Ley Nacional del Deporte Artículo 71 Decreto 76-97, Título III Deporte No Federado).

2.7.1.1 Leyes De Regulación De Espacios Abiertos

El reglamento del artículo 86 de la ley Orgánica del Deporte inciso 2 establece: En todo parcelamiento cuya área sea mayor de 10,000 metros cuadrados se destinará terreno suficiente y apropiado para instalaciones y campos deportivos. Será proporcional al área a parcelarse y se determinará atendiendo a la proporción de la población que se estime para ocuparla. En todo caso el mínimo de esta proporción será en cinco por ciento del total de la superficie destinada a la venta.

2.7.1.2 Apoyo al Deporte y La Recreación

El *Ministerio de Cultura y Deportes* concibe el deporte y la recreación como manifestaciones culturales que contribuyen al desarrollo integral de los habitantes del país. Apoyará el deporte no federado y no escolar, así como la recreación, para contribuir a la salud física y mental de los habitantes y coadyuvar al fortalecimiento de la cultura de paz. Promoverá la investigación sobre la recreación y los deportes de origen guatemalteco e incentivará, en los que corresponda, su vivencia y práctica. Atenderá tanto necesidades de la población en general como de grupos vulnerables a través de programas dirigidos a la niñez, juventud, adultos mayores y discapacitados.

2.7.1.3 Constitución Política de la República.

El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevengan la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para

garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la flora, la fauna, de la tierra y el agua se realicen racionalmente, evitando su depredación (Artículo 97).

2.7.2 Ámbito Internacional

Plan de Ordenamiento Territorial Colombia Bogotá. Artículo 241. Obligatoriedad y contenido de los Planes Maestros para los parques metropolitanos, urbanos y zonales.

Los parques metropolitanos, urbanos y zonales deberán contar con un Plan Maestro. Cada uno de los planes maestros contendrá, como mínimo, la siguiente información: Lineamientos.

1. La correspondencia con las determinaciones establecidas por el presente Plan, particularmente, los sistemas generales, las piezas urbanas y la norma de usos y tratamientos.
2. La articulación con los planes parciales y unidades de actuación, en los casos en que corresponda.
3. La relación del parque con el contexto de la ciudad.
Contenido.
4. La estructura administrativa y de gestión del parque.
5. Las decisiones de ordenamiento del parque.

Artículo 242. Índices de Ocupación.

Los parques metropolitanos, urbanos y zonales podrán destinar el área total del predio a la creación de valores paisajísticos y contemplativos en concordancia con sus respectivos planes maestros. En el caso en que dicho plan fije otras actividades o elementos constitutivos del mismo, los índices de ocupación deberán ser los siguientes:

1. Las edificaciones requeridas para el desarrollo de las actividades del parque no podrán ocupar más del cinco por ciento (5%) del área total del predio.
2. Hasta el 25% se podrá adecuar para zonas duras tales como andenes, circulaciones interiores, canchas deportivas, plazas y plazoletas.
3. El área restante se destinará a espacios abiertos tales como áreas con tratamiento paisajístico y áreas empedradas.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

CAPITULO 3

MARCO REFERENCIAL



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



MARCO REFERENCIAL

3.1 CONTEXTO GENERAL

3.1.1 Antecedentes del Municipio

A nivel general de todo el municipio, los servicios que más predominan, son los relacionados a aspectos de producción agrícola, existen tiendas en donde se puede obtener insumos agrícolas, fungicidas y fertilizantes, le sigue en importancia la construcción y el servicio de transporte; pero existe un déficit en cuanto a infraestructura para el comercio, establecimientos financieros, recreacionales entre otros²⁶.

Destaca la actividad comercial los días miércoles, el cual se ha denominado día de plaza, al que acuden vecinos y vecinas del municipio y de lugares cercanos. Los principales cultivos son el maíz amarillo, maíz blanco y papa, que son utilizados para la venta, fuera del municipio; maíz y frijol para el auto consumo, y en una menor escala pero importante se tienen la producción de haba, manzana y ciruela; esta actividad ocupa el 38.7% del total de la PEA; construcción, aproximadamente la realiza un 23.9 %, comercio por mayor y menor de acuerdo a la demanda de sus productos.

Dentro de las actividades complementarias encontramos los servicios como talleres de plomería, carpintería, de calzado, cafeterías a lo que se dedica aproximadamente el 10.% de la población, servicio de transporte y comunicaciones un 5.7 %, industria manufacturera y textil 4.4 % y otras como explotación de minas y canteras se realizan en menor escala, las actividades en las cuales se involucran las mujeres son especialmente de carácter agrícola y comercio dentro de los cuales están farmacias, tiendas, también es importante mencionar la actividad pecuaria , dentro de la cual se tiene la crianza de animales como aves de corral y ganado bovino, ovino, porcino, caballar, entre otros, mismos que sirven para la venta a nivel local y auto consumo por la cantidad en menor escala , también se llevan a cabo actividades artesanales como la elaboración de tejidos típicos²⁷.

²⁶ Plan de Desarrollo Municipal, Palestina de los Altos, Quetzaltenango 2011-2025, página 44

²⁷ Plan de Desarrollo Municipal, Palestina de los Altos, Quetzaltenango 2011-2012 página 29.

3.1.2 Descripción Geográfica Del Municipio

Palestina de los Altos es un municipio del departamento de Quetzaltenango, el cual se localiza en la región sur-occidental del país. Colinda al Norte con el municipio de Sibilia y San Carlos Sija del departamento de Quetzaltenango, al Oriente con los municipios de Cajolá y San Juan Ostuncalco del departamento de Quetzaltenango, al Occidente con el municipio de San Antonio Sacatepéquez del departamento de San Marcos y al Sur con el municipio de San Juan Ostuncalco del departamento de Quetzaltenango y San Pedro Sacatepéquez del departamento de San Marcos.

Se encuentra ubicado a una distancia de 32 Km. de la Cabecera Departamental y a 232 Km. de la Ciudad Capital de Guatemala.²³



²³ Documento de SEGEPLAN. Perfil Socioeconómico de Palestina de los Altos, Quetzaltenango.

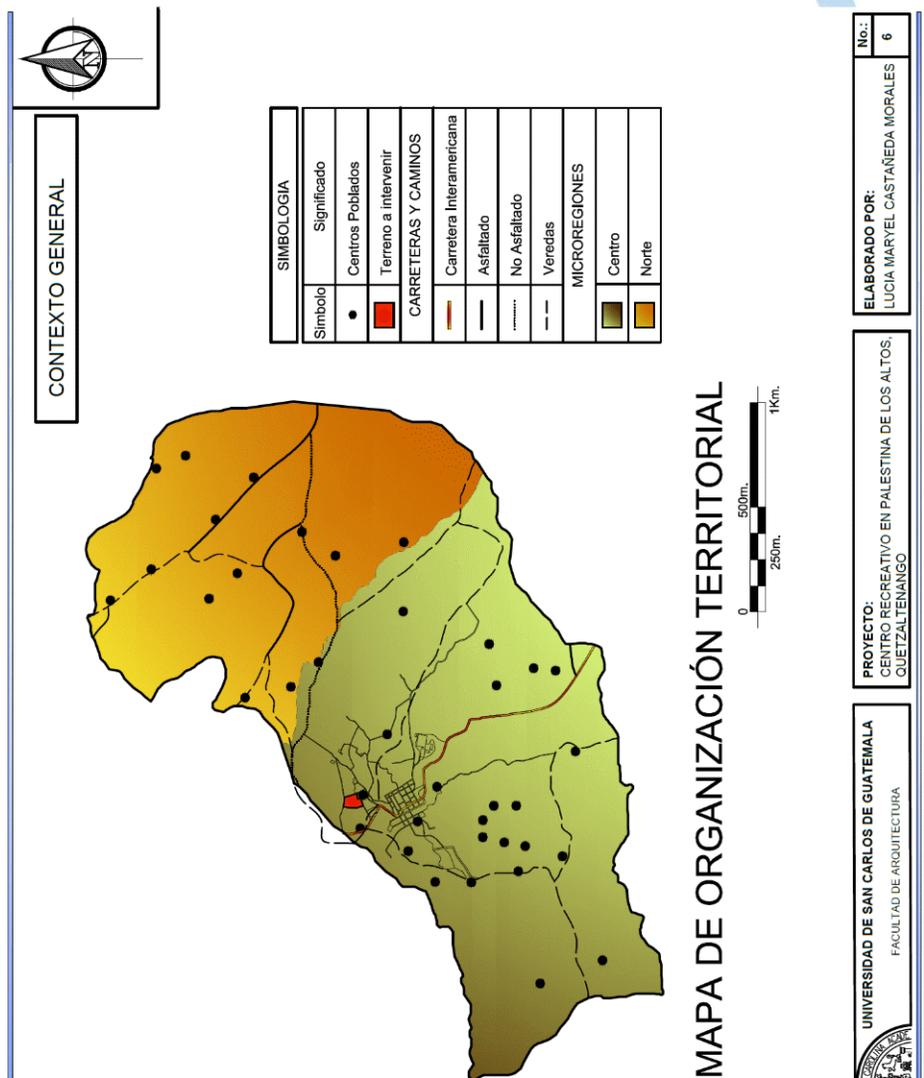


La Micro regionalización

Para el municipio de Palestina de Los Altos, se plantea la organización territorial por micro regiones en dos grandes áreas de influencia, utilizando, características medioambientales, aspectos de altitud, centros poblados existentes, y por formar parte de la cabecera de cuencas y en mayor proporción de las cuencas del río El Naranjo y el Cuilco, y en menor proporción del río Samalá, otro criterio es el equipamiento de los servicios de salud y educación²⁹.

El territorio del municipio se subdivide en dos microrregiones:

- **Centro**, conformado por la cabecera municipal y por las aldeas y caseríos circundantes a la cabecera municipal.
- **Norte**, está micro región abarca comunidades más distantes de la cabecera municipal y donde existen más áreas boscosas, y se propone para que sea el área de uso, manejo y conservación de recursos naturales³⁰.



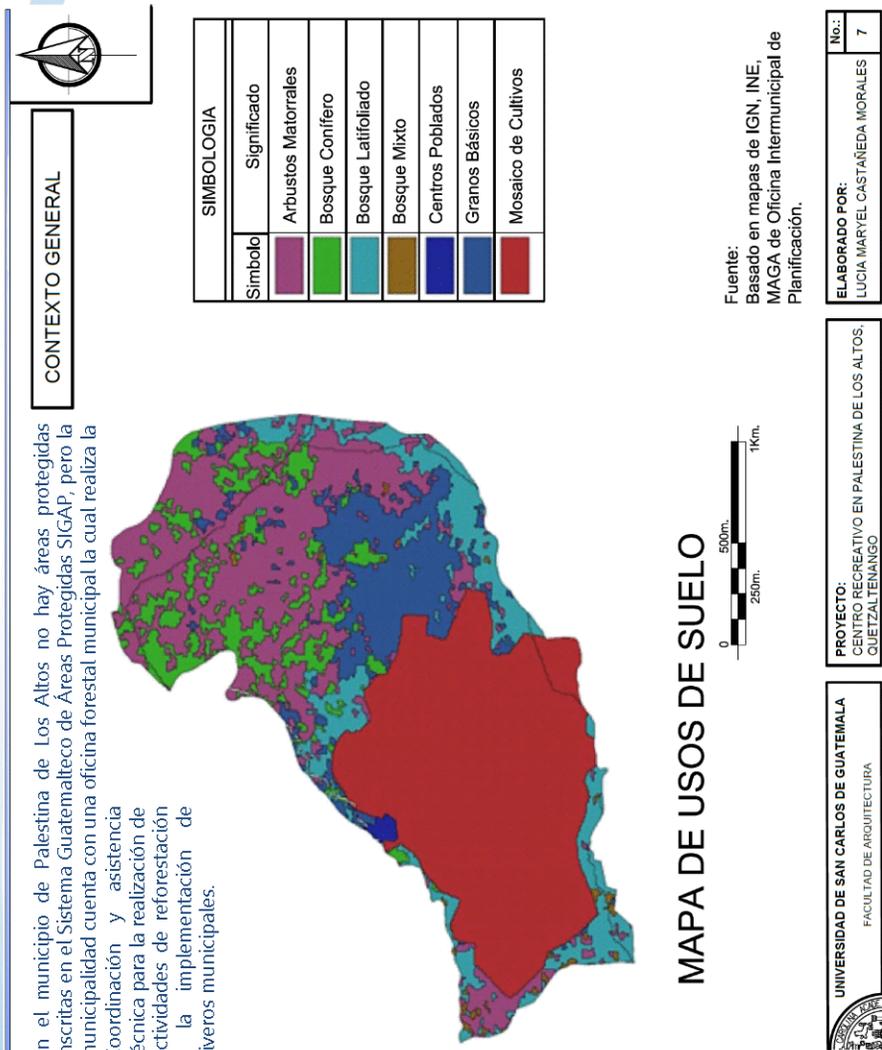
²⁹ Plan de Desarrollo Municipal, Palestina de los Altos, Quetzaltenango, 2011-2025 página 18.

³⁰ Plan de Desarrollo Municipal, Palestina de los Altos, Quetzaltenango, 2011-2025 página 18

3.1.2.1 Medio Ambiente

3.1.2.1.1 Recursos Forestales

Uno de los recursos naturales existentes a nivel municipal es el forestal, aunque el área en relación a la extensión del municipio es menor al 50%, esto como consecuencia de varios factores, pero uno de ellos es el cambio de uso de suelo de cobertura forestal para usos agrícolas, la mayoría de usos tiene conflicto con la vocación del suelo, si se compara la vocación, los suelos según el mapa de capacidad de uso, que aparece reflejado en el mapa



referenciado, que es de vocación forestal. El impacto más importante sobre los bosques es la tala de árboles, situación alarmante, si se analizan los datos del INE, que indican que la vocación del suelo del municipio es para cobertura forestal y que debería de cubrir la totalidad de 3603 Ha y que únicamente 825 Ha (22.9%) tiene bosque y el área sin bosque es de 2778 Ha. Lo que implica que el 77.1% del territorio esta siendo utilizado para otros usos y no necesariamente el forestal³¹.

³¹ Plan de Desarrollo Municipal, Palestina de los Altos, Quetzaltenango, 2011-2025 página 22.



3.1.2.1.2 Clima

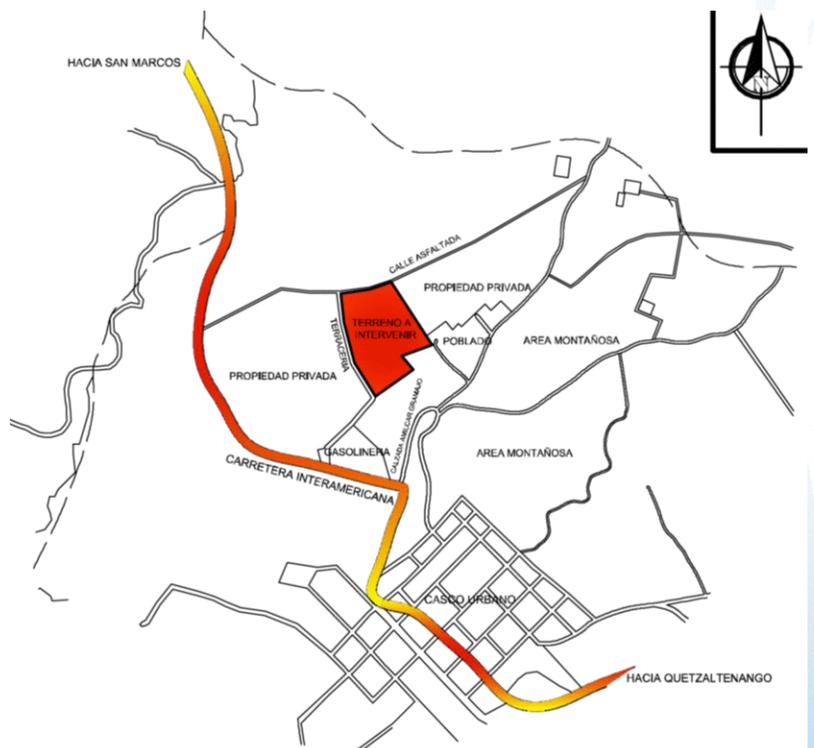
Predomina el clima frío durante todo el año; la temperatura anual promedio es de 14o C. y la mensual máxima de 22.4o C. (abril) y la mensual mínima de 6.8oC. (Enero); sin embargo, en el período de diciembre a febrero se han registrado temperaturas hasta de -6.7o centígrados³².

3.2 CONTEXTO PARTICULAR: ANALISIS A ESCALA URBANA

Al inicio de este capítulo se hizo un estudio de la infraestructura, servicios y recursos existentes a nivel municipal, que son de importancia en la concepción de la propuesta final. Para profundizar en cuanto al contexto inmediato del área a intervenir en la propuesta arquitectónica se realiza este análisis particular.

Dentro del municipio se ha realizado un análisis de los servicios existentes y los aspectos del entorno relacionados con el proyecto: Centro Recreativo en Palestina de los Altos, Quetzaltenango.

En el Mapa No. 8 se grafica la ubicación del terreno propuesto para el desarrollo del anteproyecto dentro de la traza del municipio como punto de partida para definir aspectos determinantes en la propuesta como: radio de influencia con el entorno y su adaptación al contexto tanto urbano como natural. Se da observancia a los puntos de desarrollo de actividades relevantes para establecer los parámetros de diseño a tomarse en cuenta.

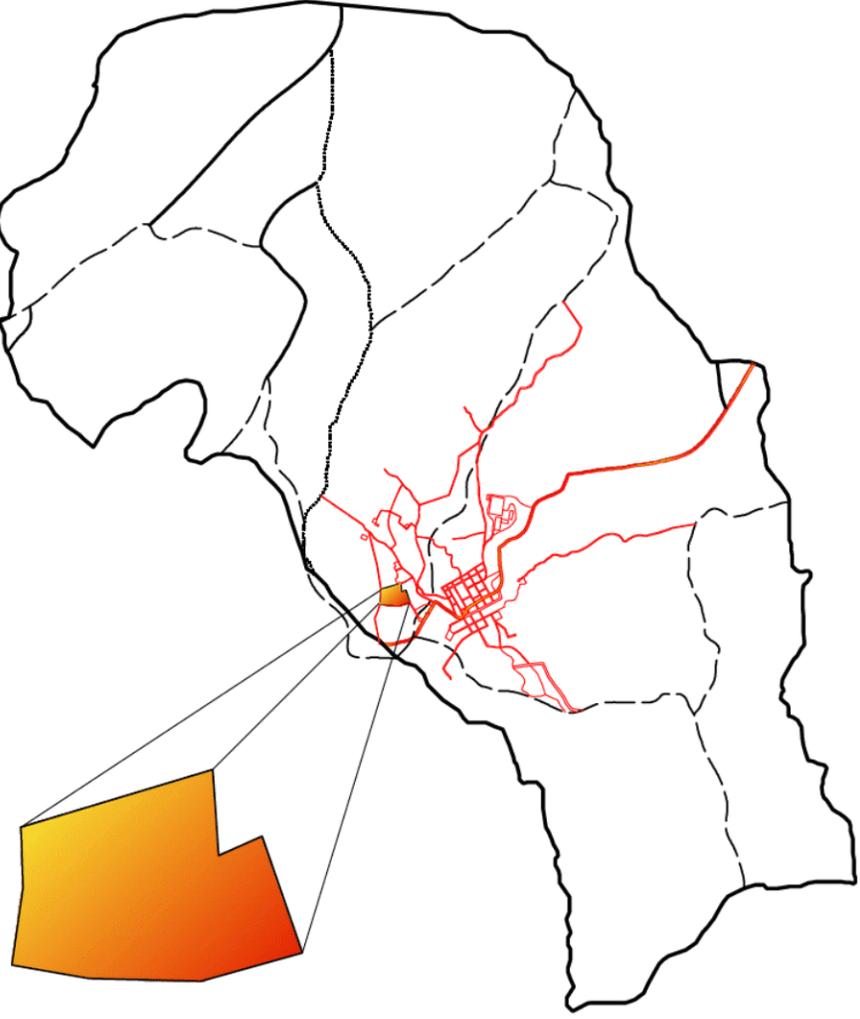


Mapa No. 8 Ubicación del Terreno.

Fuente: Elaboración Propia, en base a google maps.

³² Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y propuestas de Inversión, Facultad de Ciencias Económicas USAC, Lidia Jesus Tun Zet.

TERRENO DEL PROYECTO



MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO



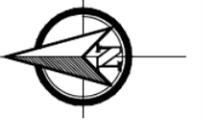
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
9

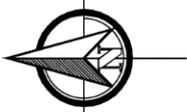
CONTEXTO PARTICULAR



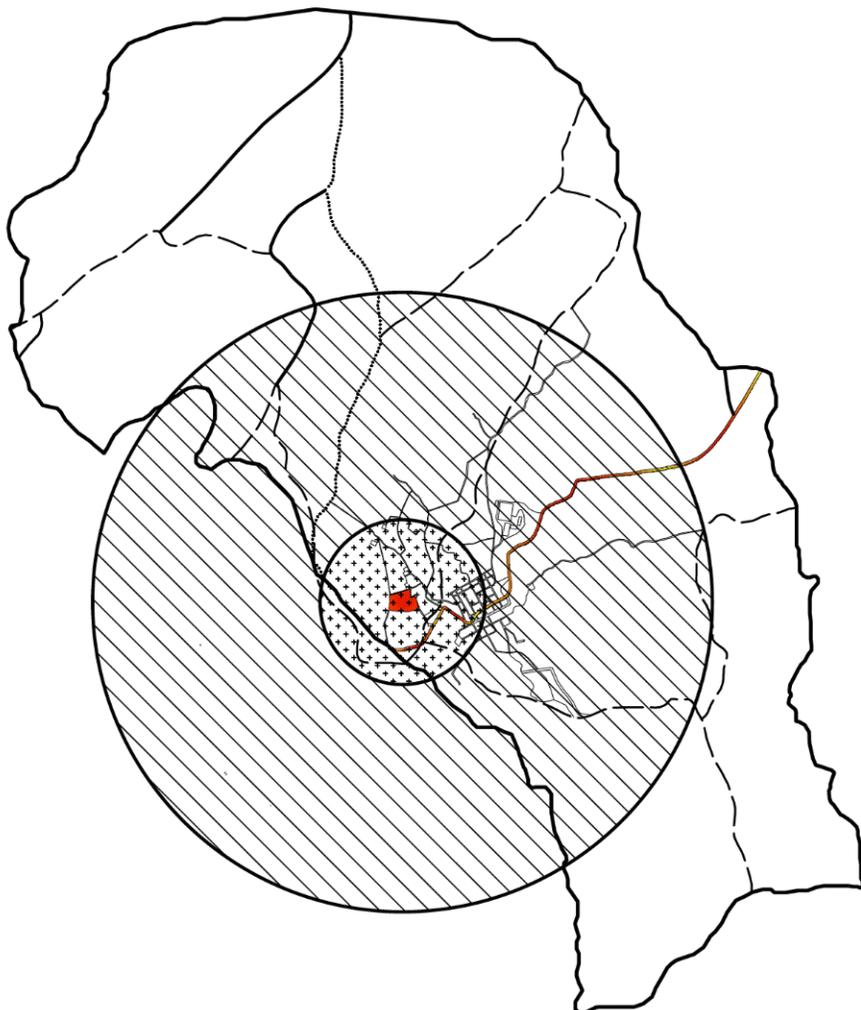
SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Terreno a intervenir
CARRETERAS Y CAMINOS	
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Veredas
	Traza Urbana



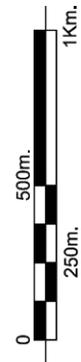
CONTEXTO PARTICULAR



SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Influencia Directa (270 m.)
	Influencia Indirecta (1000 m.)
	Terreno a intervenir
CARRETERAS Y CAMINOS	
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Vereedas



MAPA DE RADIOS DE INFLUENCIA



ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.: 10

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

Se considera que la propuesta de acuerdo a la dimensión del terreno equivalente a 2.95 manzanas y por el tipo de actividades para las cuales se ha dispuesto, se clasifica dentro de la siguiente categoría:

- **Parque Vecinal, de Barrio o Colonia.**

Tiene como función principal proporcionar recreación diaria o de fin de semana principalmente a la población infantil, y adolescentes de las colonias o barrios. Debe contar con equipamiento deportivo básico, como cancha de baloncesto, fútbol, área de recreación pasiva, juegos infantiles y áreas verdes. El 60% del área del terreno es para la recreación deportiva e infantil, y el 40% para área de estar y área verde.³³ Según El Plan Regulador de Desarrollo Metropolitano del Municipio de Guatemala, estos parques pueden servir de 10,000 a 30,000 habitantes con un área de influencia de **800 a 1000m.** (Mapa No. 10) y una extensión de 1 a 3 manzanas.

3.2.1 Condiciones del Contexto

Como parte de la infraestructura económica se pueden mencionar, el mercado (ubicado a 315 m. de distancia del terreno a intervenir) que constituye una de las alternativas de ingresos y de desarrollo económico, tiene espacio para comercios como cafeterías, comedores, tiendas, carnicerías, marranerías, zapaterías, ventas de ropa típica, y otros negocios que ofrecen diversos productos, también se cuenta con comercios establecidos de manera permanente, tales como ferreterías, panaderías, molinos de nixtamal, talleres, carnicerías, tiendas, entre otros. Centro de acopio y dos gasolineras, estos últimos ubicados en la cabecera municipal y las vías de acceso que se constituyen como infraestructura económica.

Comprende la Cabecera Municipal, con categoría de pueblo; el área la forman tres aldeas y sus respectivos caseríos.³⁴



Fotografía 28. Lugar: Locales Comerciales Municipales, Palestina de los Altos
Fuente: Archivo Propio

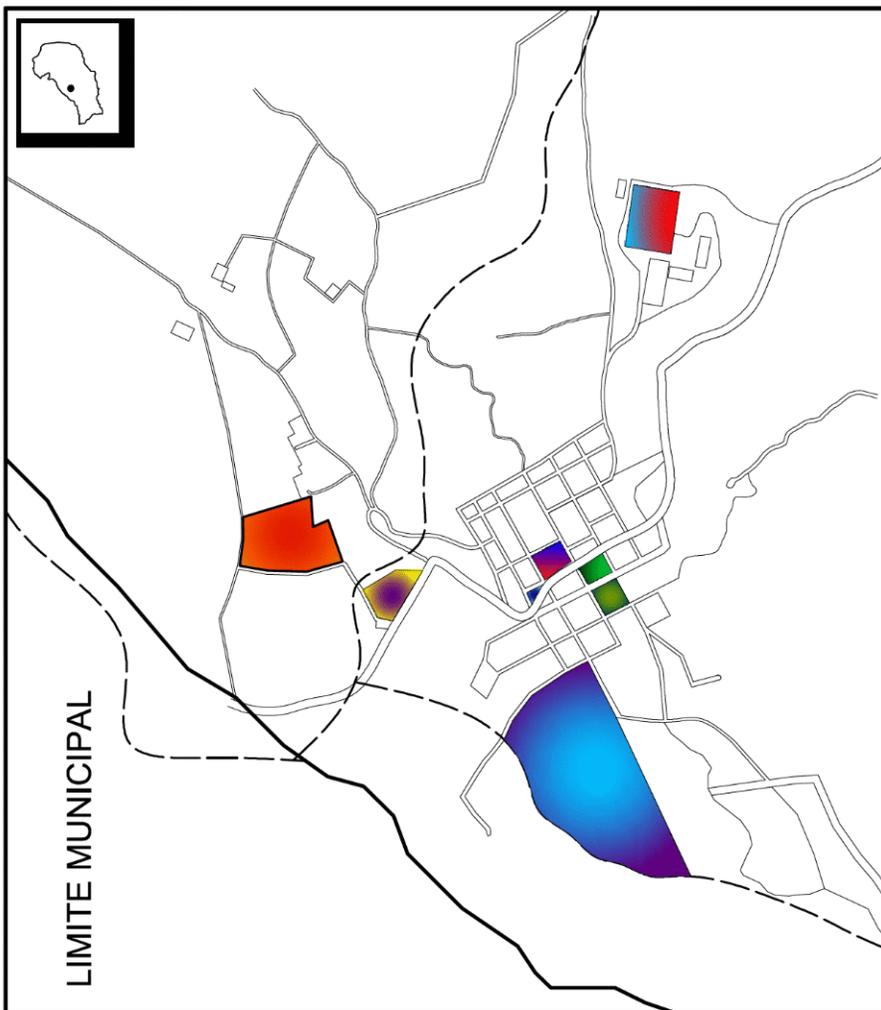
³³ Un estudio de la selección de Parques Nacionales en Guatemala, University of Oregon, Instituto Geográfico Nacional, Dra.. Pyle Jane.

³⁴ Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y propuestas de Inversión, Facultad de Ciencias Económicas USAC, Lidia Jesus Tun Zet.

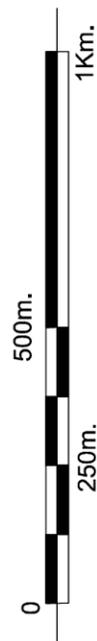


CONTEXTO INMEDIATO

SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Terreno a intervenir
	Municipalidad
	Edificio Mercado Municipal
	Cancha Municipal
	Campo de futbol
	Gasolinera
	Gasolinera
	Cementerio Municipal



MAPA DE EQUIPAMIENTO URBANO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
11

CONTEXTO INMEDIATO

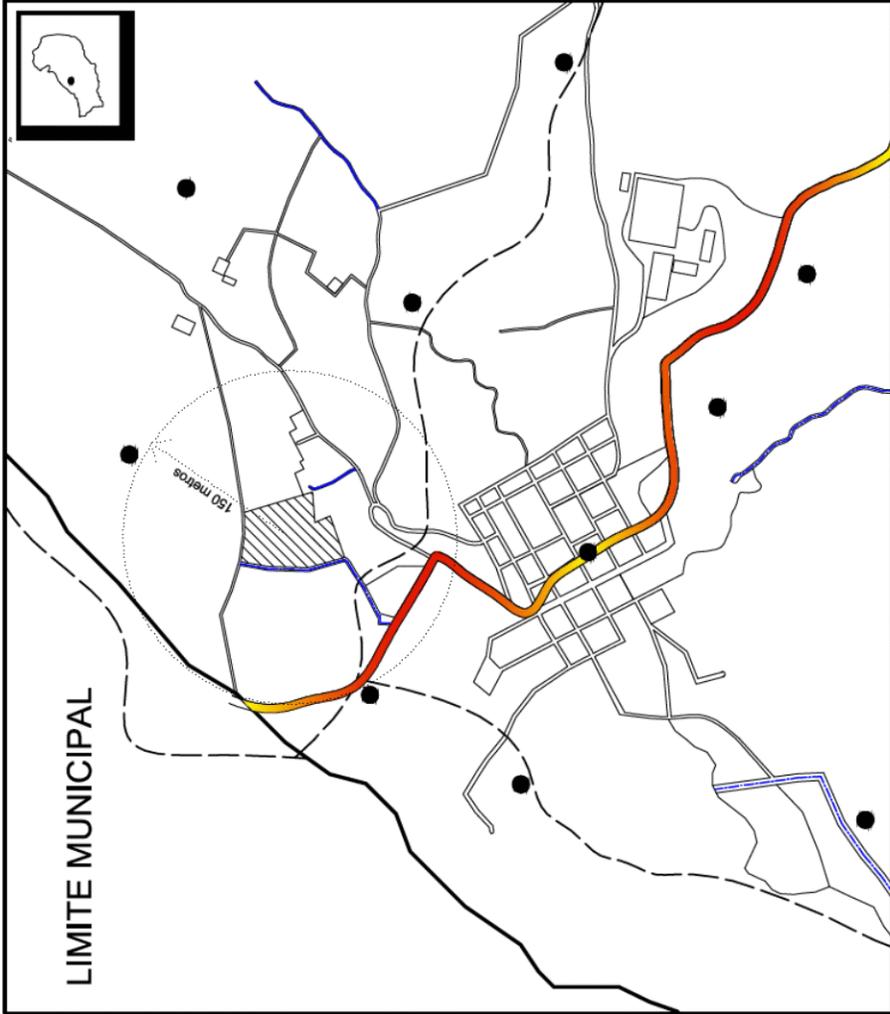


SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Veredas
	Centros Poblados
	Influencia Inmediata

El Terreno a intervenir se encuentra ubicado a una distancia de 75mts. de la Carretera Interamericana

Colinda del lado norte con camino asfaltado que se dirige hacia centros poblados.

En sus cercanías existen dos centros poblados.



MAPA DE ACCESIBILIDAD A VIAS DE COMUNICACIÓN



ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

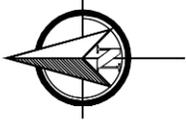
No.:
12

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



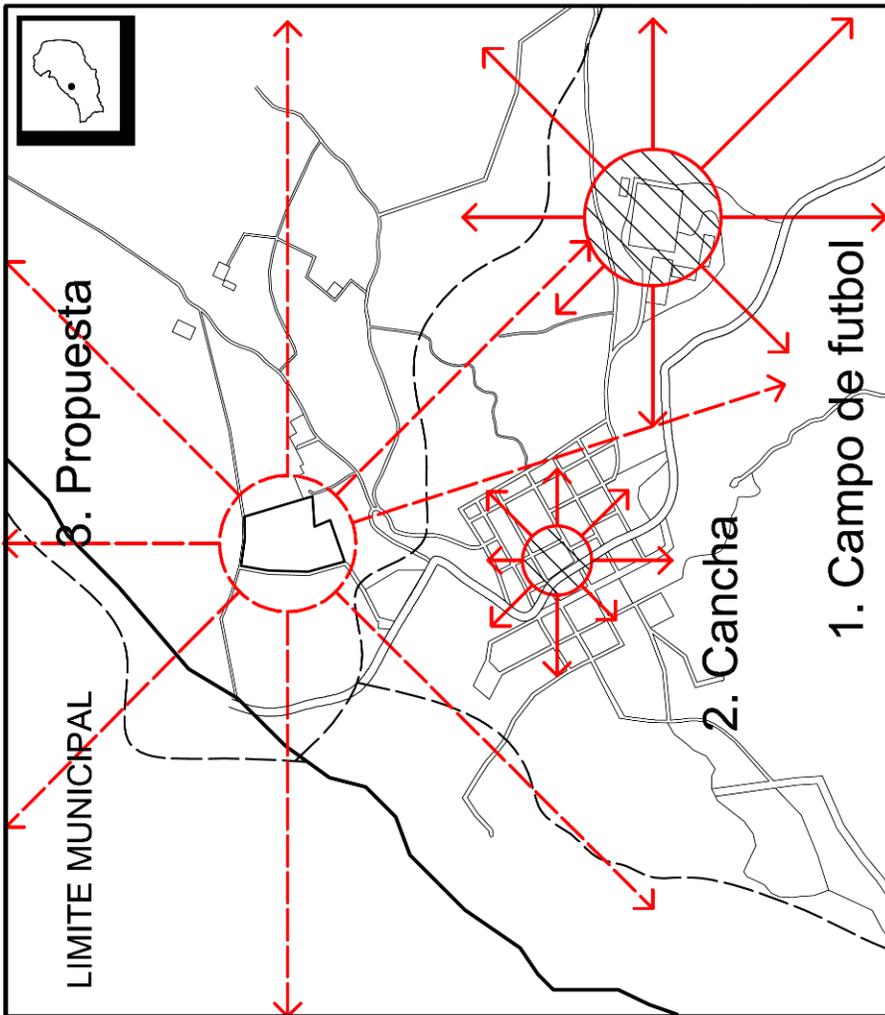
CONTEXTO INMEDIATO



SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Foco de Influencia de propuesta
	Focos de Influencia Deportivo / Recreativa
	Alcances dentro del municipio
	Proyección de Alcances de la propuesta

BREVE DESCRIPCIÓN

1. Campo de Fútbol
Constituye el punto de reunión deportiva municipal.
2. Cancha de Baloncesto
Este espacio tiene muy poca influencia dentro del casco urbano debido a su multifuncionalidad empleándose los días de plaza este es para la ubicación de ventas informales, la cual se pretende aminorar con la próxima apertura del Edificio para el Mercado Municipal.
3. Propuesta
Se grafica la proyección de los alcances de la propuesta de Centro Recreativo en el municipio, que al final viene a cubrir la demanda generada por la insuficiencia de condiciones en la Cancha de Baloncesto. El Campo de Fútbol podría contribuir en la consolidación de un circuito recreativo.

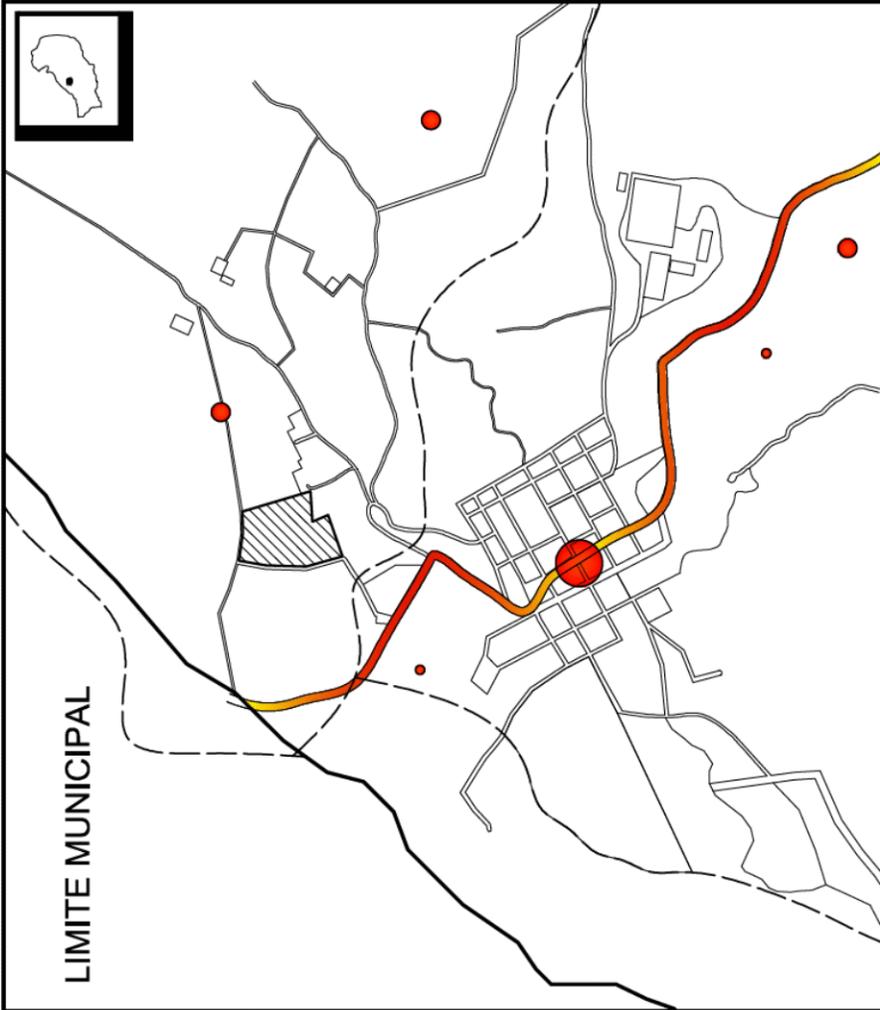


MAPA DE FOCOS DE INFLUENCIA

CONTEXTO INMEDIATO



SIMBOLOGIA	
Volumen Demográfico según lugares Poblados (No. de habitantes)	
●	0 - 93
●	94 - 338
●	339 - 610
●	611 - 886
●	887 - 1443
CARRETERAS Y CAMINOS	
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Veredas



MAPA DE VOLUMEN DEMOGRAFICO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
14

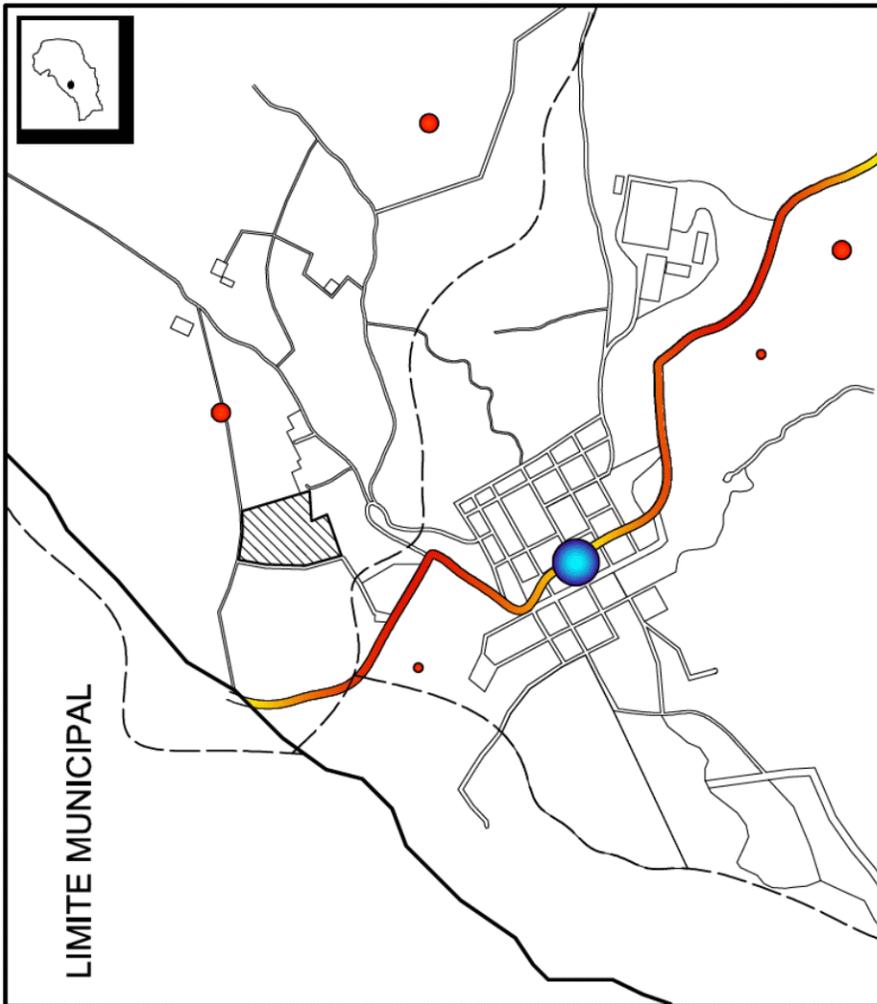
PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA





CONTEXTO INMEDIATO



MAPA DE RELACION DEMOGRAFICA
URBANA-RURAL

SIMBOLOGIA	
Volumen Demográfico según lugares Poblados (No. de habitantes)	
0 - 93	○
94 - 338	○
339 - 610	○
611 - 886	○
887 - 1443	○
Centros Rurales	●
Centros Urbanos	●
CARRETERAS Y CAMINOS	
Carretera Interamericana	—
No Asfaltado	—
Veredas	—

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

No.:
15

CONCLUSIONES DEL CAPITULO:

Durante el desarrollo de la investigación correspondiente al MARCO REFERENCIAL, se ha podido efectuar un análisis de los factores involucrados con el entorno que delimita la propuesta de proyecto arquitectónico, partiendo de un análisis del contexto general (municipal) hasta terminar con un análisis de contexto particular (influencia a 800 m. de distancia desde el terreno a intervenir).

Se han establecido características importantes a tomar en cuenta en el municipio de Palestina de los altos: El clima frío es predominante durante todo el año, la principal la vocación de uso del suelo es forestal, se ha localizado el terreno a intervenir dentro del municipio definiéndose la influencia directa e indirecta del proyecto de acuerdo a la dimensión del terreno y su posicionamiento dentro de la configuración municipal, el equipamiento existente dentro de la comunidad que proporciona cobertura a algunas de las necesidades poblacionales, accesibilidad del sector dentro del cual se encuentra el predio dispuesto para la propuesta de anteproyecto arquitectónico, índices del volumen demográfico urbano y rural.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

CAPITULO 4

MARCO DIAGNOSTICO



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



4.1 INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

4.1.1 Principales Actividades Económicas del Municipio

Las actividades económicas del Municipio de Palestina de Los Altos corresponden principalmente al sector primario de la economía; sobresalen la agricultura (maíz, frijol, habas y cucurbitáceas). El turismo en el municipio aun es incipiente, el cual no ha sido explotado de manera comercial. Por ser una zona de interconexión entre los departamentos de Quetzaltenango y San Marcos, hacen de esta zona un punto estratégico de intercambio de bienes entre ambos departamentos, manifestándose durante los días de plaza, actividad que se desarrolla los días miércoles de cada semana, abarcando las principales calles de la cabecera municipal.³⁵

4.1.2 Servicios Municipales

4.1.2.1 Agua Potable

El municipio de Palestina de Los Altos es un municipio bien organizado en cuanto al servicio de agua potable, porque cuenta con un Reglamento de Agua Potable, con 64 artículos, creado en septiembre de 1,998, fecha en que fue creado el proyecto de agua potable para el área rural. Para gestionar una nueva conexión al sistema de abastecimiento de agua potable se debe elaborar una solicitud al consejo municipal, desde donde se emite la orden de conexión. El costo de una nueva conexión en el área urbana es de Q.1,000.00 y en el área rural es de Q.3,000.00 (Ver Mapa No. 17).

4.1.2.2 Drenaje Municipal

El sistema de drenaje municipal cubre el 80% del área urbana. En el municipio hay control de excretas, la mayoría de viviendas cuentan con servicio sanitarios, utilizando letrinas y pozos, aproximadamente un 8% no tienen este servicio, (Ver Mapa No. 18).³⁶

³⁵Fuente: Documento de SEGEPLAN, Palestina de los Altos, año 2009.

³⁶Anuario de Estadístico Ambiental INE, Palestina de los Altos, año 2005.

4.1.2.3 Energía eléctrica

La energía eléctrica la genera el Instituto Nacional de Electrificación –INDE- y la entrega en bloque a la empresa Distribuidora de Energía de Occidente Sociedad Anónima –DEOCSA-, quien la comercializa y distribuye entre la población. El servicio domiciliario abarca el 95% de las viviendas en el Municipio; únicamente quedan al margen viviendas informales ubicadas en las aldeas El Carmen y San José Buena Vista, lugares en donde se presentan los peores índices de pobreza. El alumbrado público cubre el pueblo y la aldea El Edén³⁷ (Ver Mapa No. 20).

4.1.2.4 Cementerio

El cementerio municipal está situado a 600 metros del parque, reúne las condiciones mínimas exigidas por los códigos de sanidad y municipal. El mantenimiento y aseo lo efectúan los propietarios de lotes y nichos. Hay otros dos cementerios en las aldeas El Edén y Buena Vista.³⁸

4.1.2.5 Empleo

De acuerdo a los datos del XI Censo de Población y VI de Población de 2002 del Instituto Nacional de Estadística (INE), del total de la población del municipio asciende a 11,682 en total; de esta cantidad 5,490 pertenecen a la Población Económicamente Activa -PEA- (47% del total de población del municipio que se encuentra entre 15 a 64 años de edad); únicamente 2872 personas están ocupadas (52.32%); de ellas 2728 (95%) son hombres y 144 (5%) son mujeres (ver Mapa No. 21).

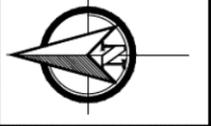
4.1.2.6 Salud

El municipio cuenta con un Centro de Salud ubicado en la cabecera municipal y 3 PUESTOS DE SALUD EN CADA ALDEA un puesto de salud, con atención al área rural; como recurso local en salud se tiene a las comadronas quienes prestan sus servicios especialmente en el área rural³⁹.

³⁷ Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y propuestas de Inversión, Facultad de Ciencias Económicas USAC, Lidia Jesus Tun Zet.

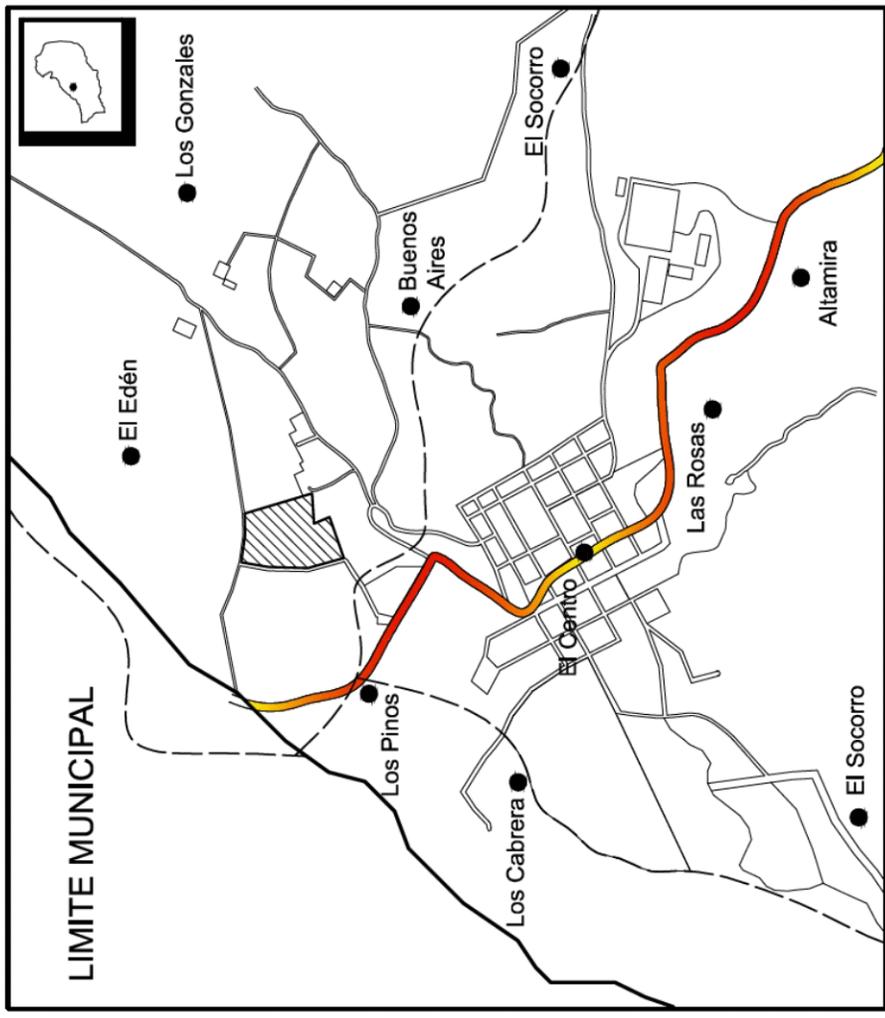
³⁸ Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y propuestas de Inversión, Facultad de Ciencias Económicas USAC, Lidia Jesus Tun Zet.

³⁹ Plan de Desarrollo Municipal, Palestina de los Altos, Quetzaltenango, 2011-2025 página 34.



CONTEXTO INMEDIATO

SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
●	Centro Poblado
CARRETERAS Y CAMINOS	
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Veredas



MAPA DE LUGARES POBLADOS

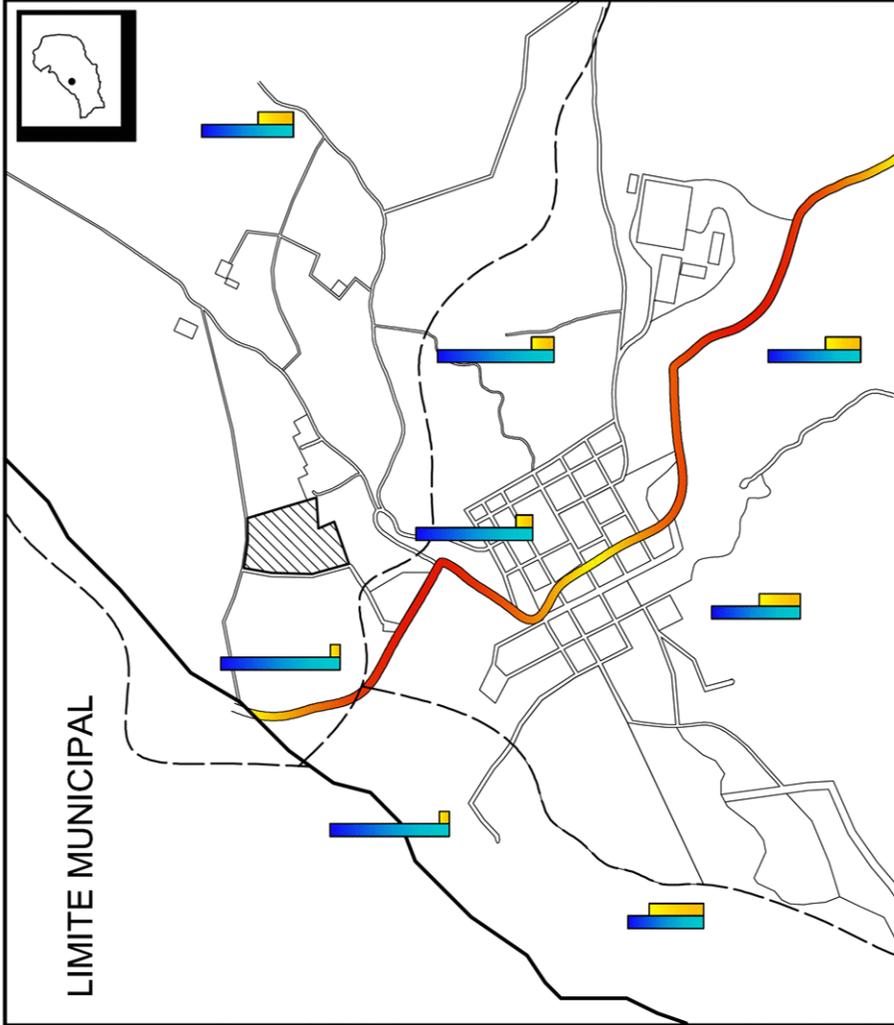
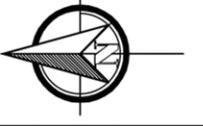
ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

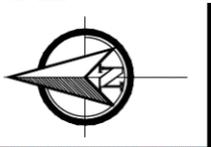


CONTEXTO INMEDIATO



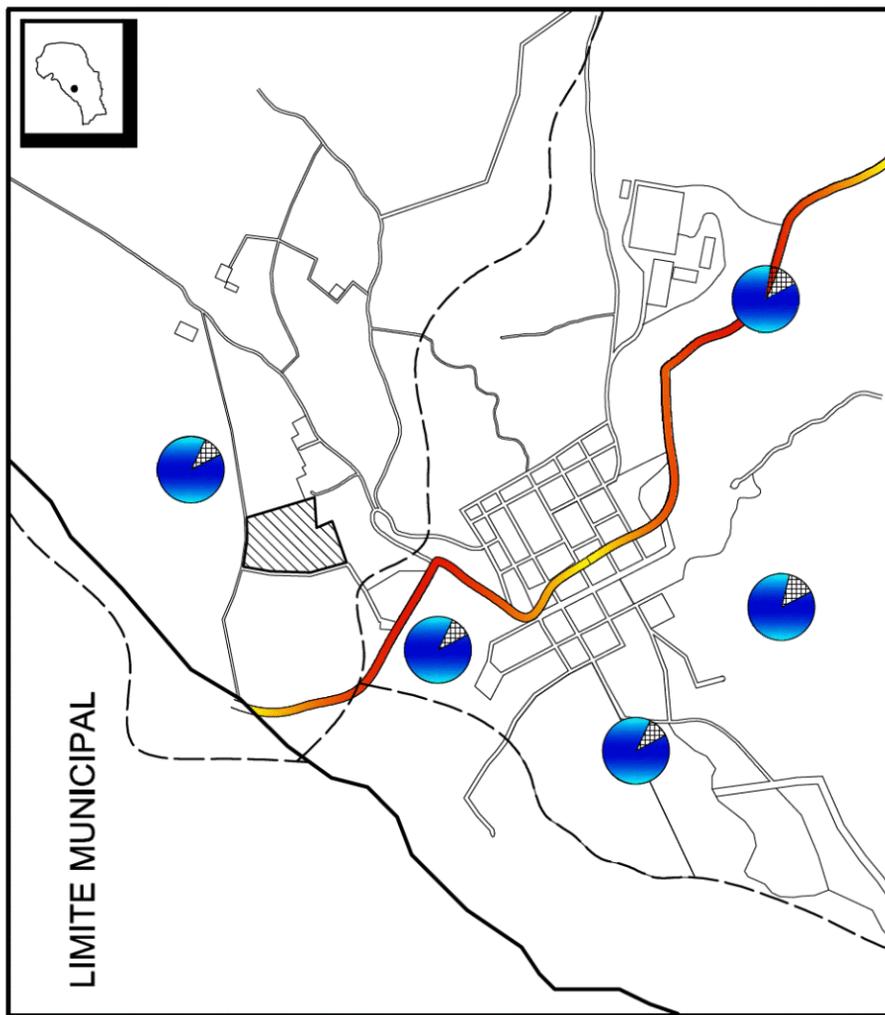
MAPA DE LUGARES CON AGUA POTABLE

SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Estadísticas de cantidad de lugares con el servicio.
	Lugares con agua potable
	Lugares sin agua potable
CARRETERAS Y CAMINOS	
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Veredas



CONTEXTO INMEDIATO

SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Estadísticas de cantidad de lugares con el servicio.
	Con servicio sanitario
	Sin servicio sanitario
CARRETERAS Y CAMINOS	
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Veredas



MAPA DE DRENAJES

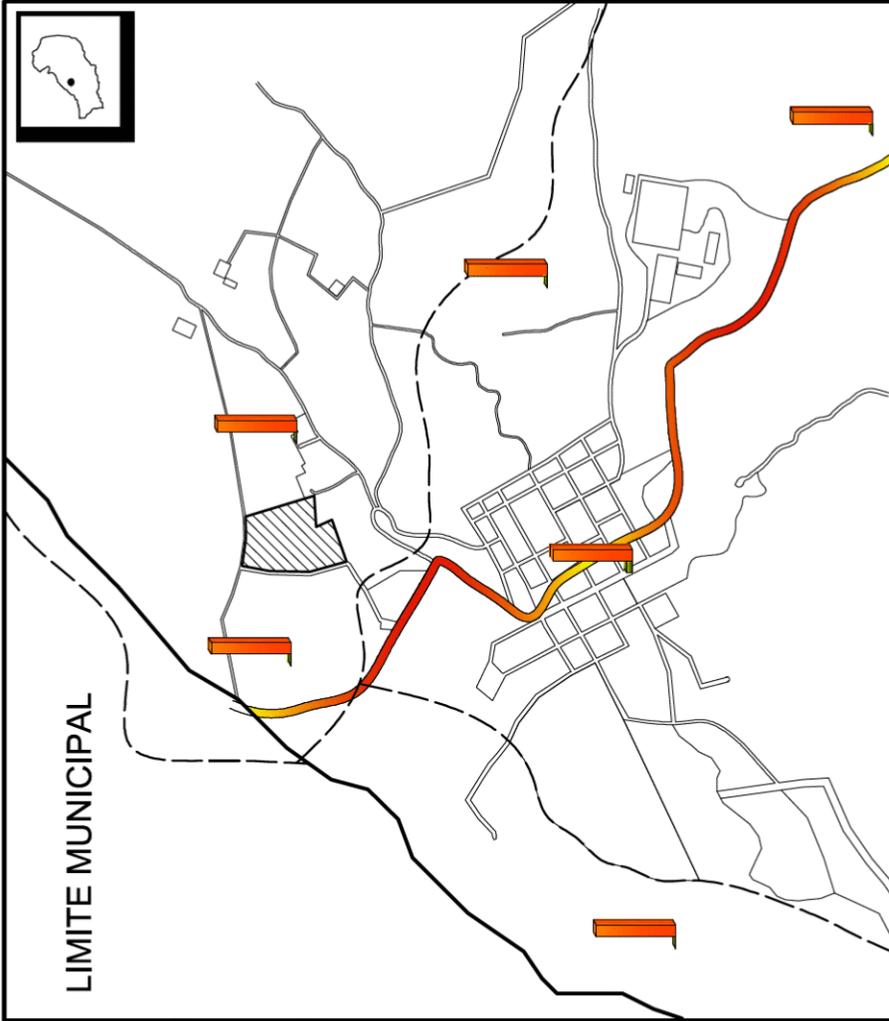
ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CONTEXTO INMEDIATO



SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Con servicio municipal
	Sin servicio municipal
CARRETERAS Y CAMINOS	
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Veredas

MAPA DE TRATAMIENTO DE DESECHOS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

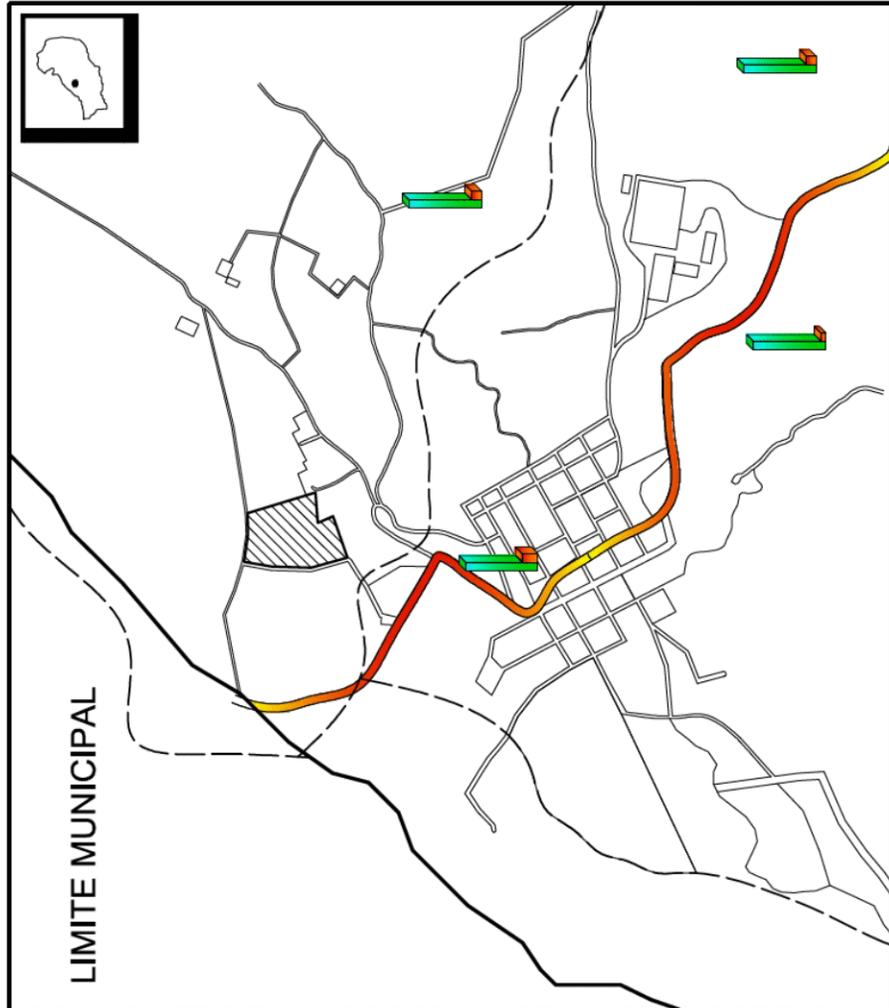
PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
19



CONTEXTO INMEDIATO

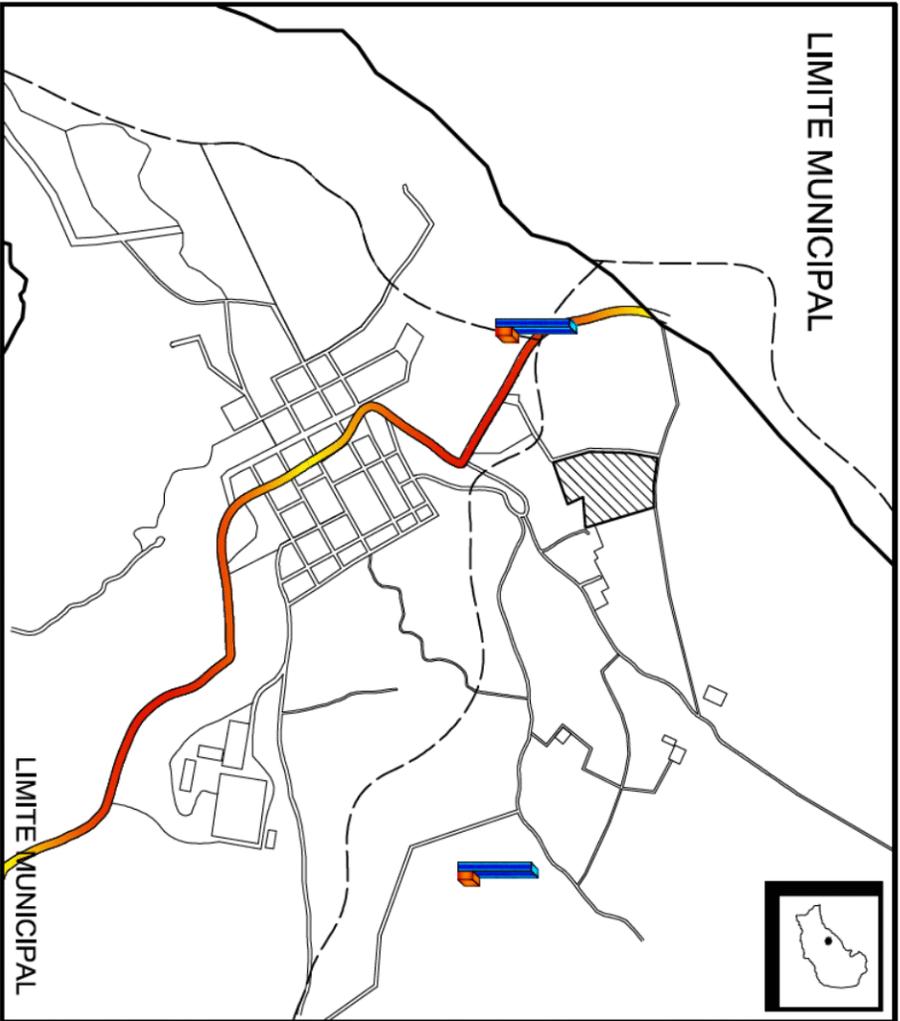


SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Con servicio municipal
	Sin servicio municipal
CARRETERAS Y CAMINOS	
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Veredas

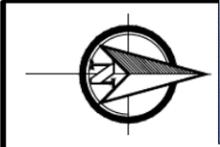
MAPA DE ENERGIA ELECTRICA



MAPA DE POBLACION ACTIVA POR GENERO



CONTEXTO INMEDIATO



SIMBOLOGIA	
Simbolo	Significado
	Hombres
	Mujeres
CARRETERAS Y CAMINOS	
	Carretera Interamericana
	Asfaltado
	No Asfaltado
	Veredas

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
21



4.2 ANALISIS DE SITIO

4.2.1 Infraestructura dentro del Proyecto

A	Vivienda	Si existen dos centros poblados cercanos de la Aldea El Edén y Los Pinos (Ver Mapa No. 16).
B	Educativo	No hay dentro de la zona.
C	Comercial	Existen comercios a pequeña escala a orillas de la Carretera a 75 m. De distancia del terreno del proyecto (Ver Mapa No. 12).
D	Administrativo	No hay dentro de la zona edificios municipales.
E	Cultural	No existe dentro de la zona.
F	Electricidad	Si existe a una cuadra del predio.
G	Agua Potable	Si se dispone del servicio.
H	Drenaje	Si existe.
I	Teléfono	Si se dispone del servicio del lado colindante con la carretera.

Tabla No. 3. Infraestructura del Proyecto

Fuente: Elaboración Propia, en base a visita de campo.

4.2.2 Descripción Del Sitio

Es un terreno con un 3% de pendiente, tiene un área de 20,646.3 m². El terreno seleccionado pertenece a la municipalidad de Palestina de los Altos, y actualmente un 37% del terreno se da en alquiler para la siembra de productos agrícolas quedando el 63% del predio como área verde con presencia de árboles en algunos puntos.

4.2.3 Ubicación y Accesibilidad

Se ubica a 55 Km. Del casco urbano, la carretera Interamericana se encuentra 75 m. Hacia el Sur del predio, 2 calles de terracería colindan el área (Sur, Oeste), la vía de acceso es de terracería, su mejoramiento está contemplado dentro del plan de desarrollo, pendiente de aprobación por concejo municipal.

Se encuentra a 10 minutos del casco urbano caminando a paso moderado y a 3 minutos en vehículo. Es indispensable un mejoramiento de la calle del lado Sur, ya que en estos momentos solo funciona principalmente como calle peatonal. Con la mejora de las condiciones de acceso se hace funcional y atractivo el ingreso para la población.

4.2.4 Visuales

Las mejores visuales se encuentran hacia el Sur-Este del terreno, donde se observa el área montañosa y forestal que se valora mucho en este municipio debido a la constante tala inmoderada.



4.2.5 Vegetación

El terreno dispone de árboles de ciprés (cupressus lusitánica) en su lado norte; la otra parte está siendo utilizada para la siembra de granos básicos. Se ha considerado la propuesta de generar un proyecto que al mismo tiempo de ofrecer recreación contribuya con la reforestación.



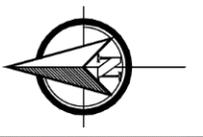
Fotografía 29. Lugar: Palestina de los Altos
Fuente: Archivo Propio.



Fotografía 31. Lugar: Palestina de los Altos
Fuente: Archivo Propio.



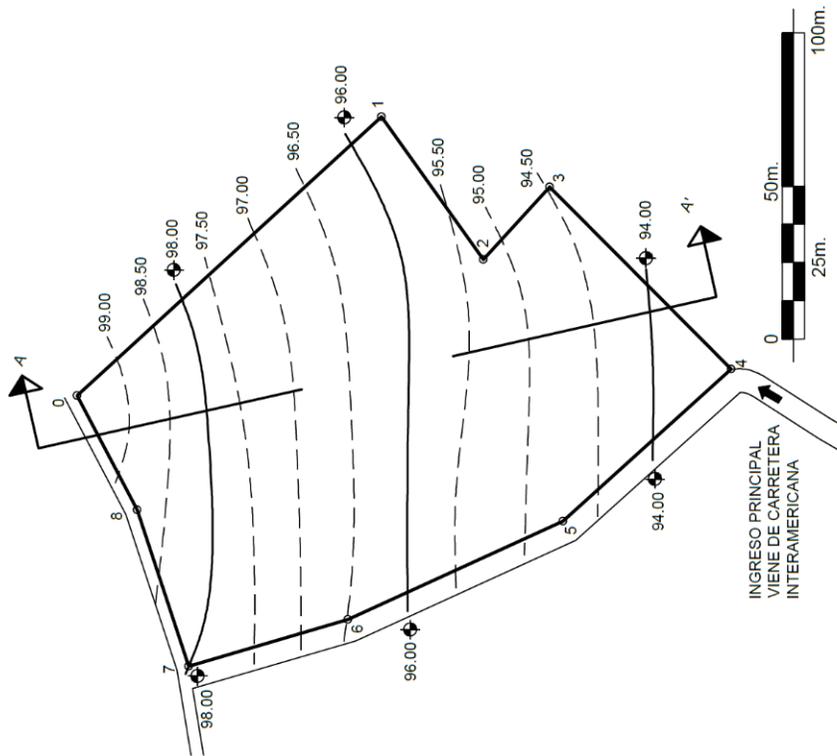
Fotografía 30. Lugar: Palestina de los Altos
Fuente: Archivo Propio



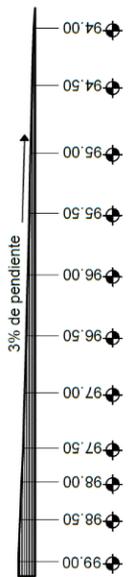
ANALISIS DE SITIO

LIBRETA TOPOGRÁFICA			
EST.	P.O.	RUMBO	DISTANCIA
0	1	S 42°30'08.81" E	134.39
1	2	S 54°31'40.16" W	57.06
2	3	S 47°32'36.23" E	31.97
3	4	S 45°05'21.89" W	83.70
4	5	N 42°05'20.13" W	73.75
5	6	N 24°37'28.60" W	77.04
6	7	N 16°19'03.67" W	53.95
7	8	N 71°49'43.72" E	53.59
8	0	N 62°10'06.10" E	42.00
			AREA = 20646.32 M2

- LAS CURVAS DE NIVEL SE HAN DEFINIDO A CADA 0.50 M.
- EL TERRENO PRESENTA POCA PENDIENTE SIENDO ESTA DE UN 3%.



RELIEVE TOPOGRAFICO



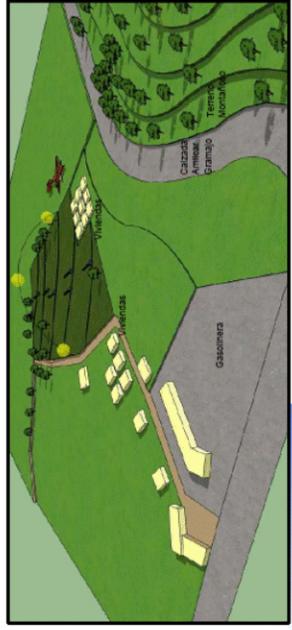
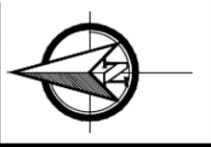
SECCION A-A'

No.: 22
ELABORADO POR: LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO: CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

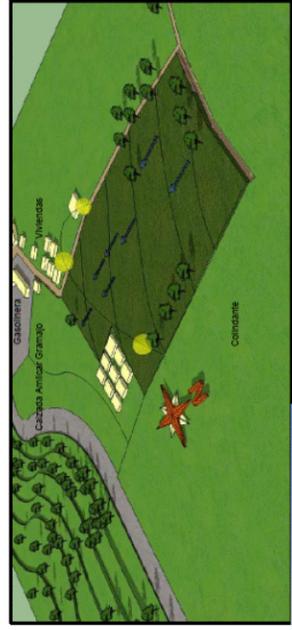
ANÁLISIS DE SITIO



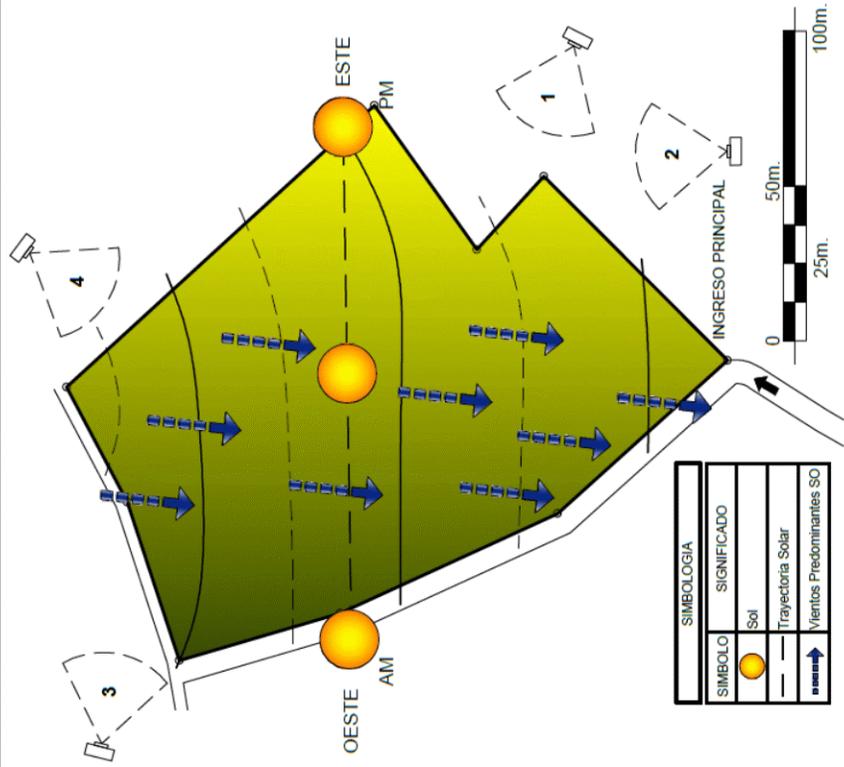
Perspectiva 2.
Vista Nor-Este.



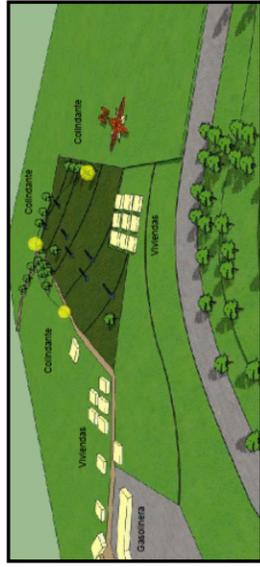
Perspectiva 3.
Vista Sur-Este.



Perspectiva 4.
Vista Sur-Oeste.



INCIDENCIA SOLAR Y VIENTOS PREDOMINANTES



Perspectiva 1.
Vista Nor-Oeste.

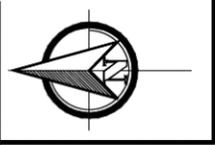
No.: 23

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA





ANALISIS DE SITIO

SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
	PUNTO OBSERVADO



Fotografía 36.
Vista Nor-este.



Fotografía 35.
Vista Nor-este.



Fotografía 37.
Vista Sur-oeste.



Fotografía 34.
Vista sur-este del terreno.



Fotografía 38.
Vista Sur-este.



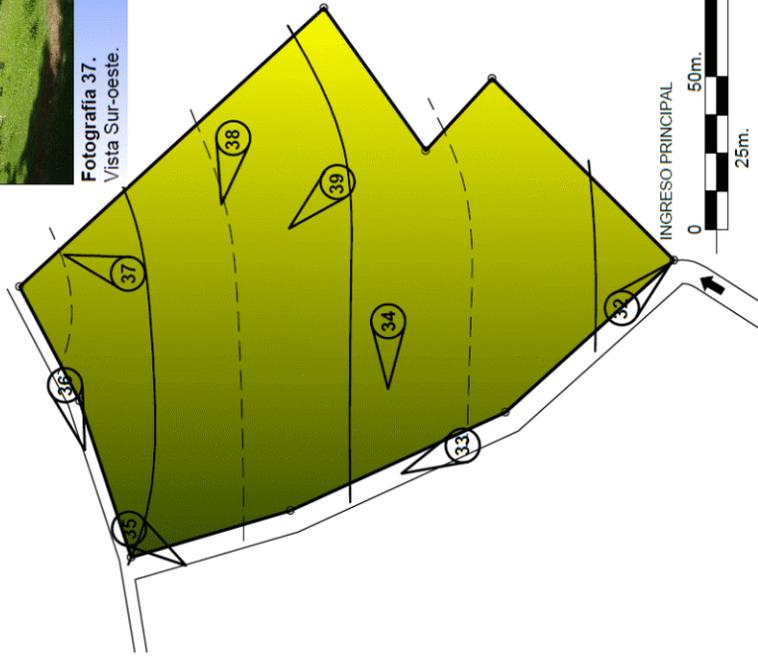
Fotografía 33.
Calle de Acceso al Terreno



Fotografía 39.
Vista Sur-este.



Fotografía 32.
Calle de Acceso al Terreno



LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO

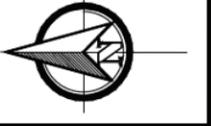
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
24

ANÁLISIS DE SITIO



SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	ARBOLES
	AREA SIN CULTIVO
	CULTIVO DE MAIZ
	CULTIVO DE PAPA
	PUNTO DE PERSPECTIVA

El municipio con un área de 3,369.61 hectáreas, se encuentra dividido de acuerdo a su cobertura vegetal u uso de la tierra en la siguiente forma: la infraestructura de los centros poblados abarca 13.56 hectáreas (0.2727 %), agricultura anual (granos básicos) con 427.92 hectáreas (12.6994 %), mosaico de cultivos 1,396.27 hectáreas (41.5671 %), arbustos y matorrales con 764.52 hectáreas (22.7721 %), bosque natural con 767.34 hectáreas (22.7721 %). Según el IV Censo Nacional Agropecuario del 2003, en el municipio de Palestina existían 1,970 productores individuales.



Fotografía 43.
Cultivo de Papa



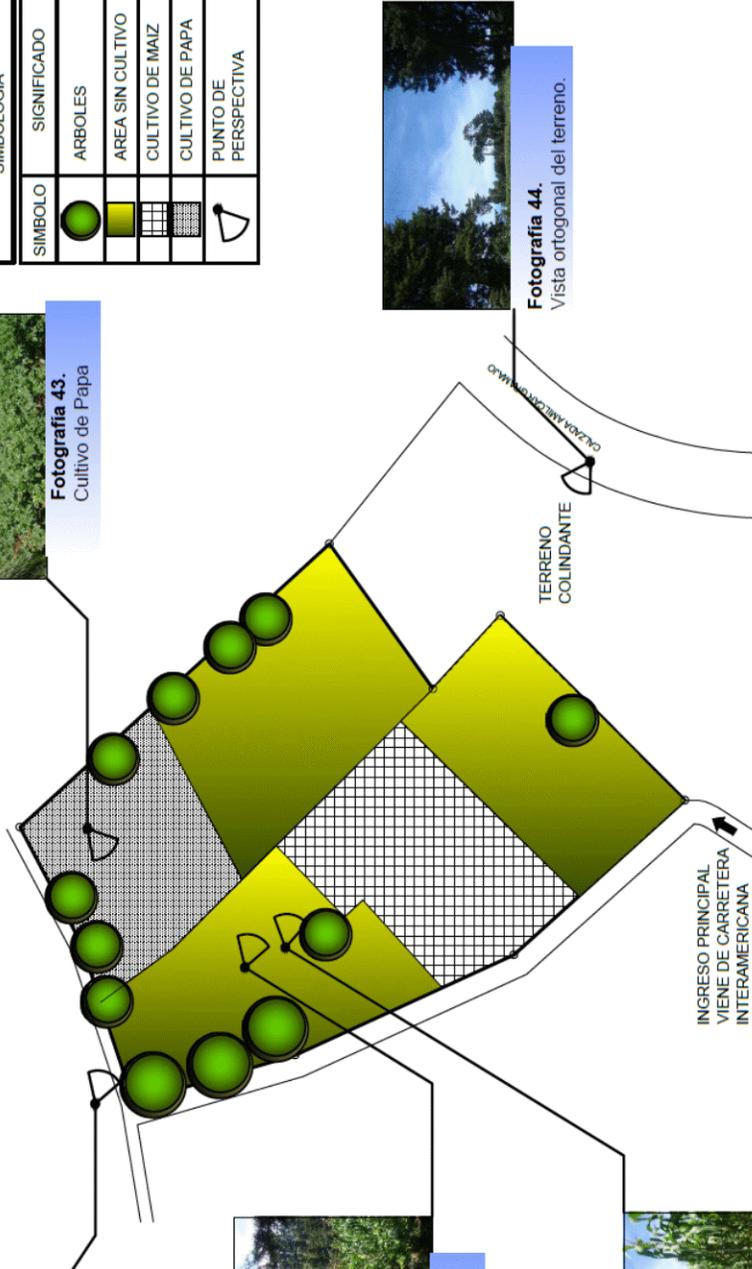
Fotografía 40.
Arboles de Ciprés



Fotografía 41.
Cultivo de maíz



Fotografía 42.
Cultivo de Maíz



Fotografía 44.
Vista ortogonal del terreno.

COBERTURA VEGETAL

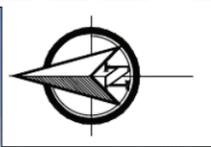


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
25

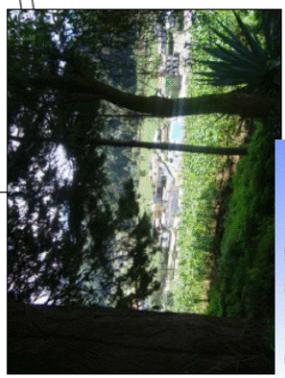
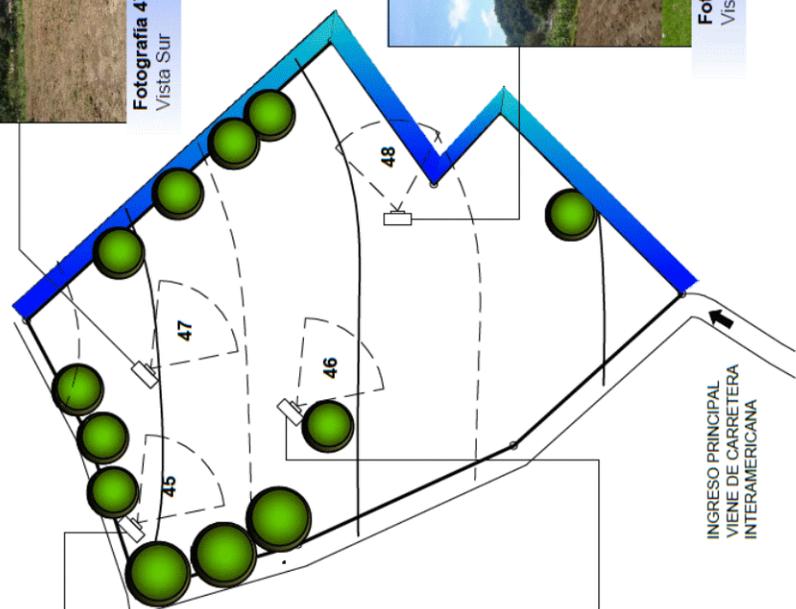


ANALISIS DE SITIO



Fotografía 47.
Vista Sur

SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
	ARBOLES
	MEJORES VISTAS
	PUNTO OBSERVADO



Fotografía 45.
Vista Sur-este.

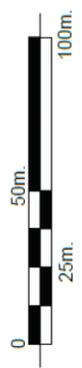


Fotografía 46.
Vista Sur



Fotografía 48.
Vista Sur-Este

Las mejores vistas presentan el area montañosa junto con las arboledas de cipreses.



MEJORES VISTAS

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

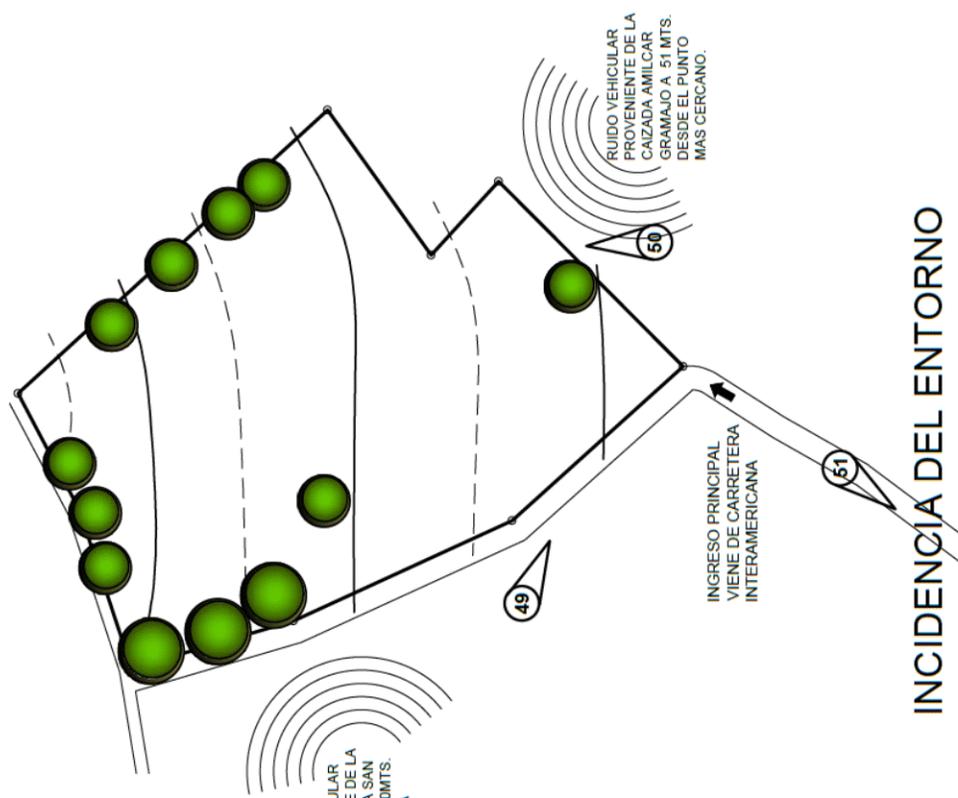
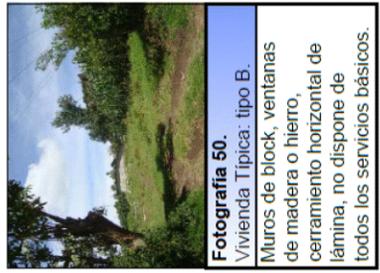
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA





ANALISIS DE SITIO

SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
	ARBOLES
	CONTAMINACION AUDITIVA
	PUNTO OBSERVADO



INCIDENCIA DEL ENTORNO

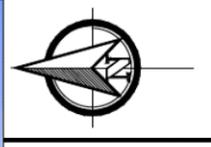


ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO

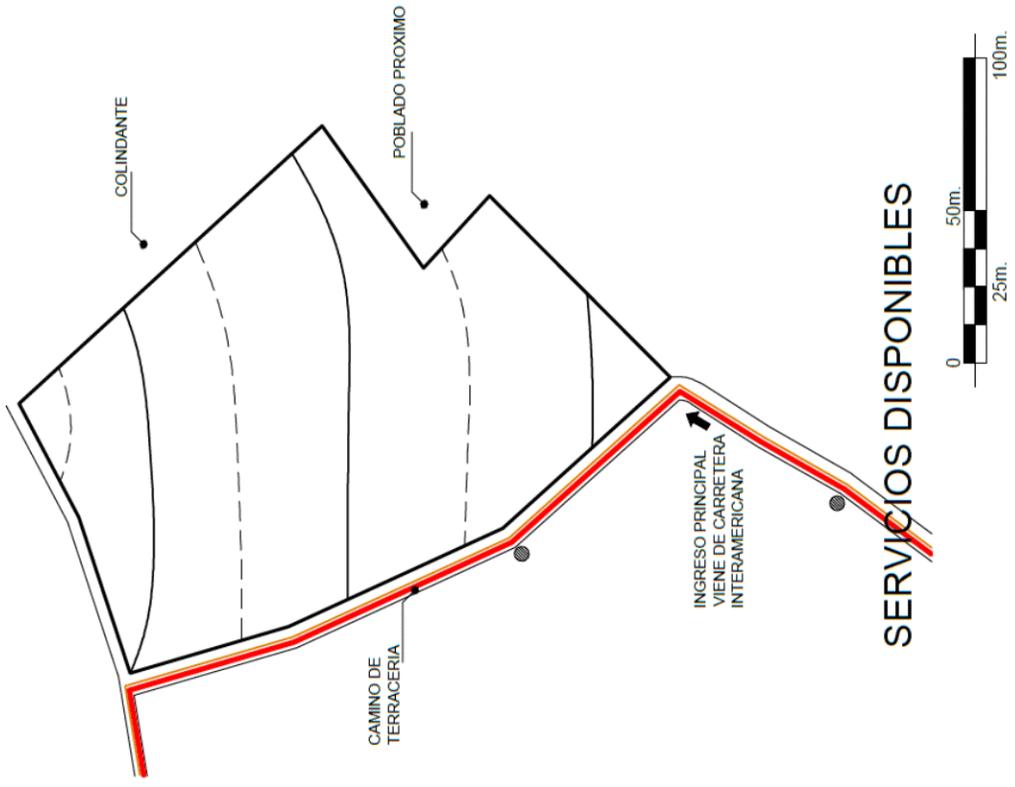
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA





ANÁLISIS DE SITIO

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
SIMBOLO	SIGNIFICADO	
	TUBERIA DE AGUA POTABLE MUNICIPAL	AGUA POTABLE SOBRE LA CALLE DE TERRACERIA QUE COLINDA CON EL TERRENO, SE DISPONE DE LA POSIBILIDAD DE CONEXIÓN A UN SUBRAMAL QUE VIENE DE LA RED GENERAL DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO.
	TUBERIA DE DRENAJES	DRENAJES LA RED DE DRENAJES FUNCIONA BAJO LA MISMA DISPOSICIÓN DE LA RED DE AGUA, DEBIDO A ESTO SE DISPONE DE CONEXIÓN A LA CANDELA MUNICIPAL SOBRE LA CALLE COLINDANTE.
	POSTE DE ELECTRICIDAD	ELECTRICIDAD SE LOCALIZA UN POSTE DE ELECTRICIDAD A 7.50 MTS. DEL LADO OPUESTO DE LA CALLE COLINDANTE.



SERVICIOS DISPONIBLES

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



No.:
28

CONCLUSIONES DEL CAPITULO

Teniendo como punto de partida la infraestructura municipal de Palestina de los Altos se han estudiado puntos de interés para el desarrollo del proyecto de centro recreativo al conocer la situación actual de los servicios de agua potable, drenajes, energía eléctrica, empleo y salud, de esta manera se tienen parámetros del sector dentro del cual se localiza el terreno dispuesto para la intervención.

Se efectuó el análisis de sitio determinándose lo siguiente:

- El terreno tiene un relieve topográfico en el que presenta una pendiente del 3%, siendo esta apta para el desarrollo de un proyecto de arquitectura.
- Los vientos predominantes son aminorados con la presencia de las áreas montañosas a los alrededores, así como la incidencia solar suroeste se reduce por la existencia de árboles de ciprés que se conservarán en la propuesta.
- El área a intervenir dispone de vistas hacia áreas montañosas que permiten la apreciación de la riqueza forestal en este municipio de Quetzaltenango.
- La accesibilidad es inmediata encontrándose el predio a 75 m. de distancia de la Carretera Interamericana.
- Se tiene acceso a los servicios de agua potable, drenajes y energía eléctrica sobre la calle colindante, esto se debe a la cercanía con el centro municipal de Palestina de los Altos.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

CAPITULO 5

PREMISAS DE DISEÑO



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



5.1 PREMISAS DE DISEÑO

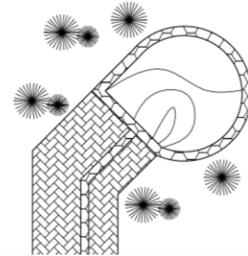
Las premisas de diseño son aquellos rasgos elementales que se considerarán dentro de la propuesta arquitectónica, estos son determinados en base a factores de contexto, ambientales y de usuarios.

PREMISAS GENERALES

REQUERIMIENTO	PREMISAS	GRAFICA
Orientación de las edificaciones	Se propone la orientación Nor-Este dentro del Predio. Se procurará el aprovechamiento del sol en horas de la mañana, y por la tarde se protegerá la ventanearía con voladizos de .50 m,	
Disposición de las Edificaciones	Se ubicarán las edificaciones en dirección del viento una tras otra, con la finalidad de protegerlas mutuamente de la corriente de aire frío.	
Disposición en elevación de las Edificaciones	La trayectoria vertical de la masa de aire también es alterada, produciendo zonas de calma en las demás edificaciones, siendo afectadas las primeras edificaciones en el sentido del viento.	
Recorridos	Un Paseo de 10 minutos equivale a 400M. (40 M/min.). En el trayecto se ubicarán puntos de atracción para hacer un recorrido interesante.	
Senderos de Conexión de Áreas de Juegos	El trazo de senderos permitirá la conexión de los espacios, principalmente las áreas de juegos de niños.	

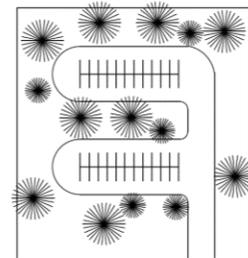
Acceso al agua

Se pueden construir fuentes que acerquen a los usuarios a este recurso natural dentro de la visita al lugar.



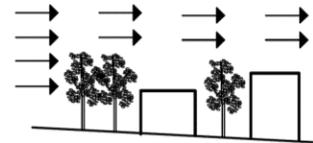
Área de Parqueo

Se evitarán parqueos grandes, pues generan lugares desagradables dentro del paisaje, se propondrá un parqueo de un 10% área total del terreno, rodeado de setos, arboles, muros ajardinados para aminorar el impacto vehicular.



Arboledas y barreras de vegetación

Se reducirá el impacto del viento frío sobre las edificaciones con la colocación de vegetación en puntos estratégicos.



PREMISAS MORFOLOGICAS

Las premisas morfológicas son las que se relacionan con la forma, empleando conceptos básicos del diseño para dar una respuesta arquitectónica a las condicionantes del lugar.

REQUERIMIENTO	PREMISAS	GRAFICA
Forma de Edificaciones	La forma de los edificios corresponderá a la configuración y topografía del terreno, de tal manera que haya una correcta adaptación.	
Forma de las plazas	Las plazas de la misma manera que los edificios corresponden a la conformación del terreno, se integrarán correctamente en armonía con el terreno y edificaciones, formando un espacio atractivo para los usuarios.	



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



Trazo de los caminos	Se han de generar caminos con un trazo orgánico adaptado al entorno natural, rematando con puntos de interés creando una relación armónica de los componentes.	
Cambios de forma en los caminos	Se ensancharán en algunos puntos los senderos y caminos de tal manera que no funcionen solo como recorrido sino formen recintos aptos para estar en ellos.	
Tipología de arquitectura en Palestina de los Altos	La tipología del municipio de Palestina de los Altos, corresponde a construcciones de mampostería tradicional sin un estilo arquitectónico definido.	
Tipología de Arquitectura Propia	Establecer formas diferentes a las estilísticas conocidas que identifiquen el municipio de Palestina de los Altos; utilización de formas puras y principios de interrelación de formas en la composición formal del proyecto.	

PREMISAS FUNCIONALES

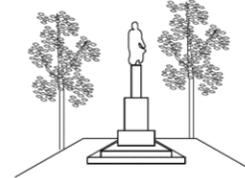
Las premisas funcionales son las referidas al conocimiento de las actividades que se han de desarrollar en un espacio arquitectónico con el objeto de definir los requerimientos de diseño a nivel general.

REQUERIMIENTO	PREMISAS	GRAFICA
Acceso a toda la Población	El centro recreativo debe ubicarse en un punto estratégico de la ciudad al que gran cantidad de los habitantes del municipio de Palestina de los Altos puedan tener fácil acceso.	
Senderos	<ul style="list-style-type: none"> Los senderos deben ser dispuestos en los lugares donde las visuales sean las más agradables e incorporen elementos naturales, a fin de acrecentar su atractivo. Se deben formar circuitos completos, empezando y terminando en el mismo lugar, deben además tener un ancho recomendable de 2.25mts. como mínimo. 	

CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

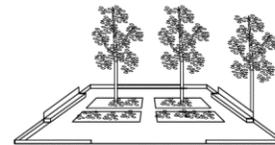
Colocación de metas en recorridos

Las metas han de ser puntos de interés en el proyecto (esculturas, vegetación, fuentes, etc.) que contribuyan con la interrelación armónica de arquitectura-naturaleza.



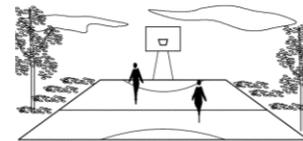
Espacios para Actividades Pasivas.

Se debe contar con elementos como, plazas, caminamientos, kioscos, jardines, etc. en los cuales se puedan generar un espacio de caminata, descanso y apreciación del entorno.



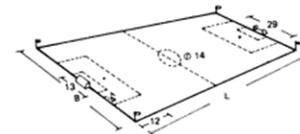
Espacios para Deportes

Se deben crear y fomentar espacios para deportes individuales o en equipo para la comunidad, que sean accesibles y dejarlos visibles al peatón, como una invitación a participar.



Campo reducido para fútbol escolar

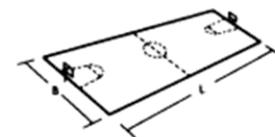
Medidas Máximas 70x40
Medidas Mínimas 40x20
Medidas reglamentarias 44x22



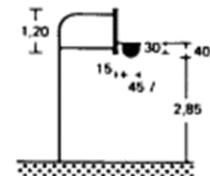
① Campo reducido de fútbol escolar

Baloncesto

Medidas Máximas 28x15
Medidas Mínimas 24x13
Medidas reglamentarias 26x14



⑫ Baloncesto → ⑪

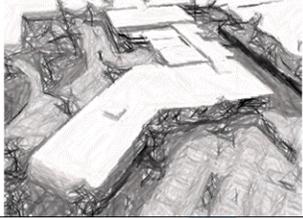
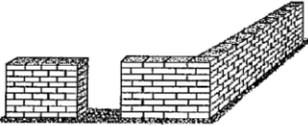
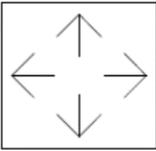
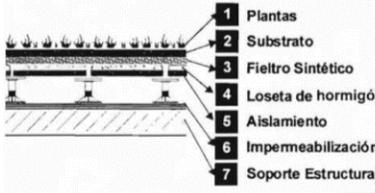


⑪ Soporte reglamentario para las canastas de baloncesto → ⑫

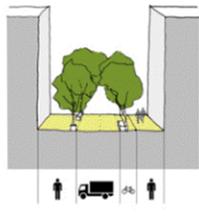
PREMISAS TECNOLOGICAS

Las premisas tecnológicas hacen referencia a los sistemas constructivos que se han de emplear dentro del proyecto, acorde a los requerimientos específicos del mismo.



REQUERIMIENTO	PREMISAS	GRAFICA
Cerramiento horizontal	El cerramiento horizontal corresponderá al sistema constructivo de concreto armado (hormigón).	
Muros	Serán de block de concreto de 0.15x0.20x0.40m. Procurando el empleo de mano de obra local contribuyendo a la reducción de costos en transporte de material.	
Definición de un sistema estructural conforme los requerimientos funcionales de la propuesta.	<ul style="list-style-type: none"> En la construcción principal destinada al área de Admón. Y Apoyo se efectuará una modulación de uniforme con la finalidad de reducir tiempo, costos en cálculos estructurales y ejecución, considerando se puedan cubrir las necesidades del proyecto, al mismo tiempo generar un parqueo funcional en el primer nivel, el sistema constructivo será a base de marcos estructurales. Para el módulo de servicio donde se requerirá cubrir luces pequeñas se modulará en dimensiones menores empleando el sistema de mampostería tradicional. 	
Cubierta Vegetal	Con la instalación de una cubierta ecológica, se aumentaría la superficie verde que es uno de los problemas urbanos a tener en cuenta y se podría, de alguna manera, reponer la superficie verde ocupada por la construcción del edificio.	
Pisos	En los exteriores se puede pavimentar con losas que dejen entre sí hendiduras que permitan el crecimiento de césped. En los interiores utilización de pisos antideslizantes. En el área de niños se utilizará de preferencia pavimento de caucho.	

PREMISAS PAISAJISTICAS/URBANISTICAS

REQUERIMIENTO	PREMISAS	GRAFICA
Vegetación existente	La población requiere de espacios abiertos y áreas verdes a donde pueda ir. Para ello se deben crear zonas verdes públicas accesibles para toda la población, dentro del proyecto.	
Plazas y Jardines	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha de considerar el realce de las áreas verdes existente y se buscara un mejoramiento de las que pueden estar en deterioro. • En cuanto a las plazas estas deben estar ubicadas en lugares en los que se necesite vestibulación y propicien la convergencia social. 	
Mobiliario Urbano	<ul style="list-style-type: none"> • Colocación en las circulaciones de mobiliario urbano de descanso para evitar la monotonía en los paseos. • Para los desechos será necesario considerar una ubicación estratégica y en alto volumen de depósitos de basura y ser clasificados por color de acuerdo al tipo de desechos que en ellos se va a depositar. 	
Espacios Verdes	En las calles de la ciudad vemos la predominancia en el asfalto y adoquín. Para contrarrestar este factor se integran en la propuesta plantas y hierbas por los caminos integrando los caminos de concreto o piedra para cumplir al mismo tiempo con la funcionalidad.	
Definición de accesos dándole prioridad al Peatón ante el vehículo.	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de accesos y caminamientos para el peatón. • Ubicación de elementos y señales que ayuden a orientar al peatón. 	<p data-bbox="1101 1455 1312 1486">Peatonales con corredores logísticos (solo vehículos permitidos)</p> 



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

CAPITULO 6

ANALISIS ARQUITECTÓNICO



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



6.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

De acuerdo al Cálculo de Capacidad de Carga (ver anexos pág. 129-141), se ha definido un programa de necesidades acorde a las características específicas del terreno a intervenir y la población demandante. Determinando las siguientes capacidades del proyecto:

CAPACIDADES TOTALES DEL CENTRO	
CCF (Capacidad de Carga Física)	4,682 visita/día
CCR (Capacidad de Carga Real)	1,734 visitas/día
CCE (Capacidad de Carga Efectiva)*	161 visitas/día

de recorrido forestal y plazas exteriores

*Capacidades de Manejo por Área	Porcentaje sobre CCR
Área de Restaurantes	72%
Área de Audiovisuales	21%
Área de Mesas de Ping Pong	7%
Teatro al Aire Libre	52%
Área de Juegos de Niños	13%
Estacionamiento	96%

AREAS CONSIDERADAS EN EL PROGRAMA DE NECESIDADES

ADMINISTRACIÓN Recepción
Sala de Espera
Secretaría
Administración
Contabilidad
Sala de Juntas
Archivo
S.S. de Personal

AREA DE APOYO Área de Restaurantes
Área de Asaderas
Cocina
Área de Carga y Descarga

AREA RECREATIVA Área de Juegos de Niños
Teatro al aire libre
Recorrido Ecológico
Miradores
Estares Exteriores
Salón de Audiovisuales

AREA DEPORTIVA Canchas polideportivas
Graderíos de Espectadores
Bodega de Implementos deportivos
Vestidores de Hombres
Vestidores de Mujeres
S.S. Mujeres
S.S. Hombres

SERVICIO Taquilla
Guardiana
Garita de Control
Estacionamiento Vehicular
Estacionamiento de Buses
Enfermería
Bodega de Mobiliario
Bodega de Mantenimiento
Cuarto de Máquinas (Generador)
Tratamiento de Aguas Negras
Tratamiento de Agua Potable
Bodega de Basura

6.2 MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

MATRIZ DE DIAGNOSTICO												
AREA	FUNCION GENERAL	FUNCION ESPECIFICA	No.	AMBIENTE	ACTIVIDADES	USUARIOS		AREAS TOTALES			TOTAL	
						No.	TIPO	MUEBLE	USO	CIRCULACION		
ADMINISTRACIÓN	Esta area se encarga de, organizar controlar y dirigir las actividades realizadas dentro del Centro Recreativo.	Atención a los visitantes	1	Recepción	sentarse, de pie, caminar	3	Administrativo	4.05	2.97	2.0	9	
		Espera de los visitantes	1	Sala de Espera	sentarse, de pie, caminar	7	administrativo	4.50	3.30	2.2	10	
		Apoyo, control e información	1	Secretaria	sentarse, de pie, caminar	3	Administrativo	5.63	4.13	2.8	12.5	
		Dirigir, coordinar	1	Admón.	sentarse, de pie, caminar	3	Administrativo	7.20	5.28	3.5	16	
		Control de cuentas y pagos	1	Contabilidad	sentarse, de pie, caminar	5	Administrativo	9.00	6.60	4.4	20	
		Toma de decisiones	1	Sala de Juntas	sentarse, de pie, caminar	15	Administrativo	18.90	13.86	9.2	42	
		Resguardo de Documentación	1	Archivo	sentarse, de pie, caminar	1	Administrativo	2.81	2.06	1.4	6.25	
		Necesidades Fisiológicas	1	S.S.	de pie, caminar	1	Administrativo	1.35	0.99	0.7	3	
		Control de cuentas y pagos	1	Auxiliar de Contabilidad	sentarse, de pie, caminar	5	Administrativo	5.40	3.96	2.6	12	



AREA	FUNCION GENERAL	FUNCION ESPECIFICA	No.	AMBIENTE	ACTIVIDADES	USUARIOS		AREAS TOTALES			
						No.	TIPO	MUEBLE	USO	CIRCULACION	TOTAL
APOYO	Desarrollo de actividades vinculadas a la recreación y de servicio.	Espacio para alimentación	1	Area de Restaurante	Comer, sentarse, caminar	150	Visitantes y Personal	122.40	89.76	59.8	272
		Recreación Activa	1	Area de Mesas de Ping Pong	De pie, Caminar, Agacharse	14	Visitantes y Personal	70.65	51.81	34.5	157
		Preparación de los alimentos	1	Cocina	Almacén, Desinfectado, Preparación, Cocción	10	Personal	76.50	56.10	37.4	170
		Parqueo de Vehiculos de servicio	1	Area de Carga y Descarga	Parqueo, Circulación de vehiculos de servicio	4	Personal de Servicio	72.00	52.80	35.2	160
		Espacio para actividades cívicas, culturales y extracurriculares	5	Area de Asaderas	sentarse, de pie, caminar	6	Visitantes	27.56	20.21	13.5	61.25
		Necesidades Fisiológicas	1	S.S. Hombres	Sentado, De pie, Caminar	6	Visitantes	18.90	13.86	9.2	42
		Necesidades Fisiológicas	1	S.S. Mujeres	Sentado, De pie, Caminar	6	Visitantes	18.90	13.86	9.2	42

AREA	FUNCION GENERAL	FUNCION ESPECIFICA	No.	AMBIENTE	ACTIVIDADES	USUARIOS		AREAS TOTALES			
						No.	TIPO	MUEBLE	USO	CIRCULACION	TOTAL
RECREATIVA	Area fundamental en el desarrollo de la principal dentro del centro: La Recreación	Recreación Activa	2	Area de Juegos de Niños	Correr, Saltar, Caminar	40	Niños	32.40	23.76	15.8	72
		Recreación Pasiva	1	Teatro al aire Libre	Sentarse, De pie, Caminar	300	Visitantes	311.40	228.36	152.2	692
		Recreación Pasiva	1	Recorrido Ecológico	Caminar, Sentarse, Apreciación	25	Visitantes	389.25	285.45	190.3	865
		Recreación Pasiva	4	Miradores	Sentarse, de pie, Observar	15	Visitantes	16.20	11.88	7.9	36
		Recreación Pasiva	2	Plazas Exteriores	Caminar, Sentarse, Apreciación	15	Visitantes	900.00	660.00	440.0	2000
		Recreación Pasiva	2	Salon de Audiovisuales	Sentarse, De pie, Exponer	78	Visitantes y Personal	131.40	96.36	64.2	292
		Necesidades Fisiológicas	1	S.S. Hombres	Sentado, De pie, Caminar	4	Visitantes	6.75	4.95	3.3	15
		Necesidades Fisiológicas	1	S.S. Mujeres	Sentado, De pie, Caminar	4	Visitantes	6.75	4.95	3.3	15
		Recreación Activa	3	Canchas Polideportivas	Correr, Saltar, Caminar	30	Visitantes	571.95	419.43	279.6	1271
		Apreciación	1	Graderios de Espectadores	Sentarse, Caminar, De pie	30	Visitantes	12.60	9.24	6.2	28
DEPORTIVA	Almacenamiento	1	Bodega de Implementos Deportivos	Resguardo de material para deportes	1	Personal	4.05	2.97	2.0	9	



AREA	FUNCION GENERAL	FUNCION ESPECIFICA	No.	AMBIENTE	ACTIVIDADES	USUARIOS		AREAS TOTALES			
						No.	TIPO	MUEBLE	USO	CIRCULACION	TOTAL
DEPORTIVA		Necesidades Fisiológicas	1	S.S.+Vestidores y Lockers de Hombres	Sentarse, de pie, caminar	6	Visitantes	24.75	18.15	12.1	55
		Necesidades Fisiológicas	1	S.S.+Vestidores y Lockers de Mujeres	Sentarse, de pie, caminar	6	Visitantes	24.75	18.15	12.1	55
SERVICIO		Control de ingreso de visitantes	1	Taquilla	Sentarse, De pie	2	Personal	1.80	1.32	0.9	4
		Control de la seguridad dentro del Centro	1	Guardiania	sentarse, De pie	1	Personal	6.08	4.46	3.0	13.5
		Control de ingreso de vehiculos	1	Garita de Control	Control, Sentarse, De pie	1	Personal	2.25	1.65	1.1	5
		Parqueo de Vehiculos	1	Estacionamiento de Vehiculos	Parquearse, Circular, Maniobras	60	Vehiculo Visitante	994.50	729.30	486.2	2210
		Parqueo de Buses	1	Estacionamiento de Buses	Parquearse, Circular, Maniobras	3	Buses de Visitantes	49.50	36.30	24.2	110
		Almacén de Mobiliario	1	Bodega de Mobiliario	De pie, agacharse	2	Personal	2.25	1.65	1.1	5
		Almacén de Artículos para mantenimiento	1	Bodega de Mantenimiento	De pie, agacharse	2	Personal	5.40	3.96	2.6	12
		Energía Eléctrica en el Complejo	1	Cuarto de Maquinas		2	Personal	6.30	4.62	3.1	14
		Almacenamiento Temporal de Residuos Solidos	1	Bodega de Basura	De pie, agacharse	2	Personal	7.20	5.28	3.5	16

6.2.1 Resumen de Matriz de Diagnóstico

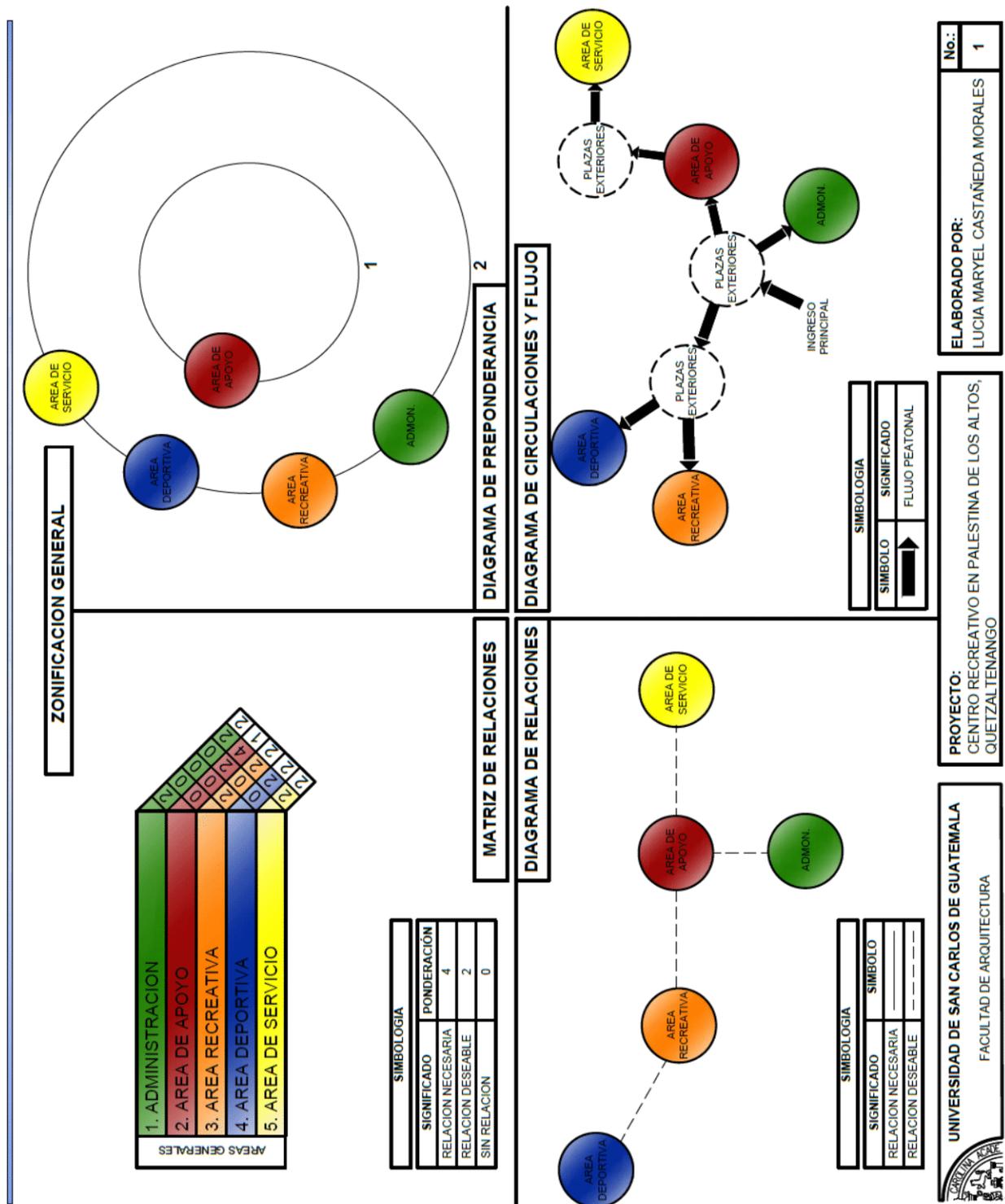
De acuerdo al Cálculo de Crecimiento Poblacional dentro del Capítulo I. Marco Conceptual de este documento (Delimitación Temporal del tema, página 12) se observa que la población para el año 2029 duplica la más reciente cantidad oficial registrada por el INE para el año 2009 (20 años de proyección). Por consiguiente y teniendo en cuenta la tasa de crecimiento, se generó una matriz de diagnóstico en correspondencia con el crecimiento poblacional y basándose en el análisis de la Capacidad de Carga y las Capacidades de Manejo por área (ver página 83).

CUADRO DE AREAS TOTALES		
ZONIFICACIÓN	M2	Usuarios
ADMINISTRACIÓN	130.75	38
APOYO	862.25	190
RECREATIVA	3987	481
DEPORTIVA	1418	73
SERVICIO	2389.5	12
TOTALES	8787.5	794

En este cuadro se observan las sumatorias totales de la Matriz de Diagnóstico elaborada para el desarrollo de la propuesta de anteproyecto: Centro Recreativo en Palestina de los Altos, Quetzaltenango. El total de usuarios de las áreas es de **794**, se requerirá un área mínima de **8787.50 m2**. de intervención para crear espacios funcionales. El área de confort por usuario es de 11m2.



6.3 DIAGRAMACIÓN



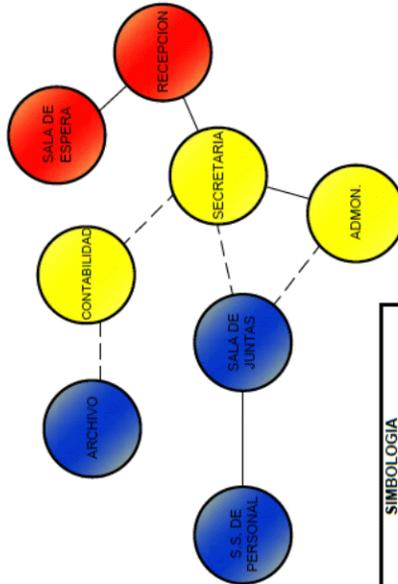
ADMINISTRACION

AREAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. RECEPCIÓN	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. SALA DE ESPERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. SECRETARÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. ADMON.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. CONTABILIDAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. SALA DE JUNTAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. ARCHIVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. S.S. DE PERSONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SIMBOLOGIA	
SIGNIFICADO	PONDERACION
RELACION NECESARIA	4
RELACION DESEABLE	2
SIN RELACION	0

MATRIZ DE RELACIONES

DIAGRAMA DE RELACIONES



SIMBOLOGIA	
SIGNIFICADO	SIMBOLO
RELACION NECESARIA	—
RELACION DESEABLE	- - -

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
2

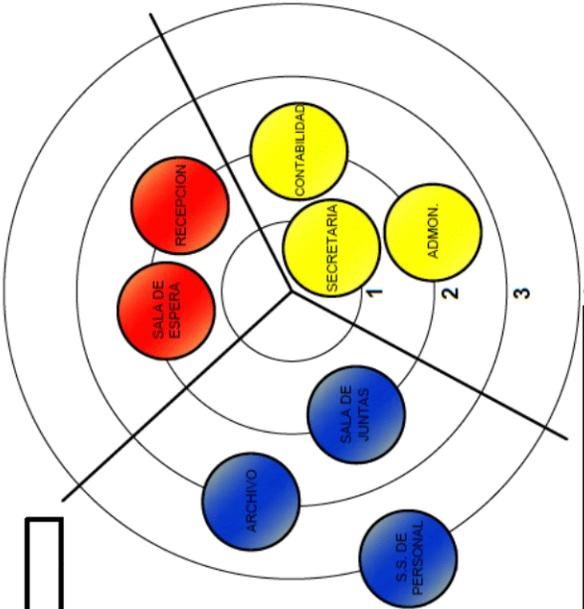
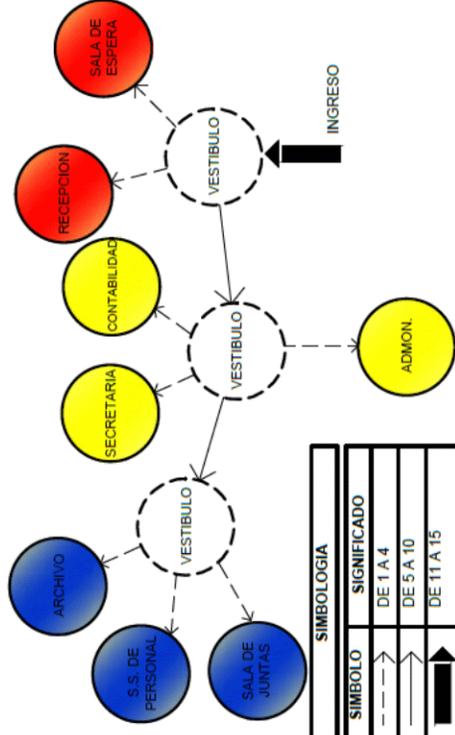


DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA

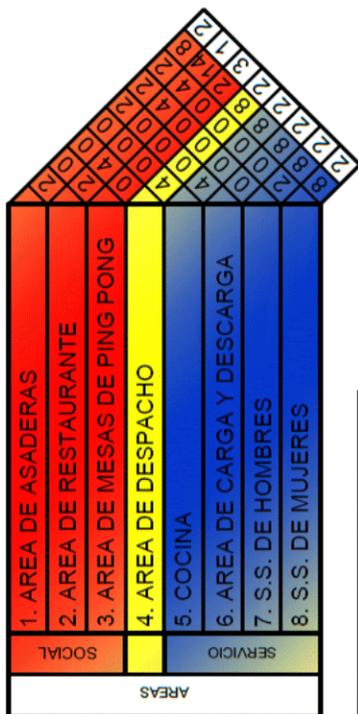
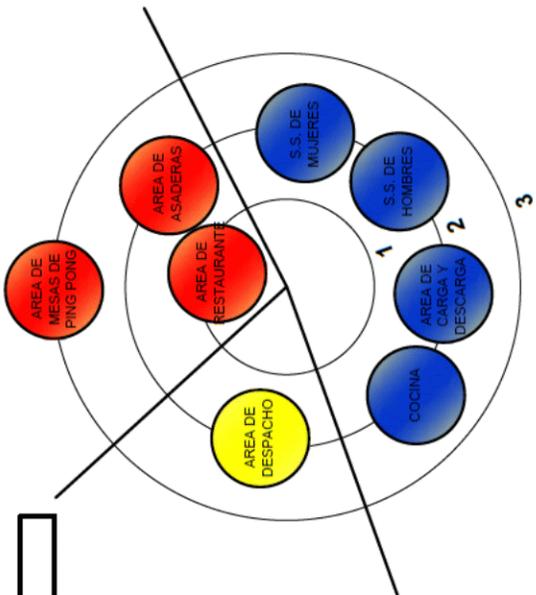
DIAGRAMA DE CIRCULACIONES Y FLUJO



SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
→	DE 1 A 4
- - -	DE 5 A 10
↑	DE 11 A 15



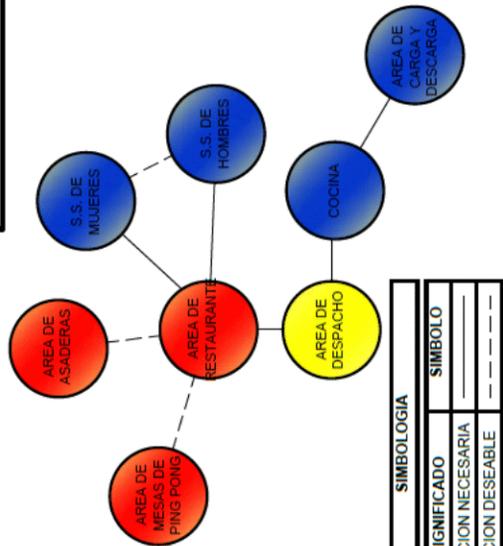
AREA DE APOYO



SIMBOLOGIA	
SIGNIFICADO	PONDERACION
RELACION NECESARIA	4
RELACION DESEABLE	2
SIN RELACION	0

MATRIZ DE RELACIONES

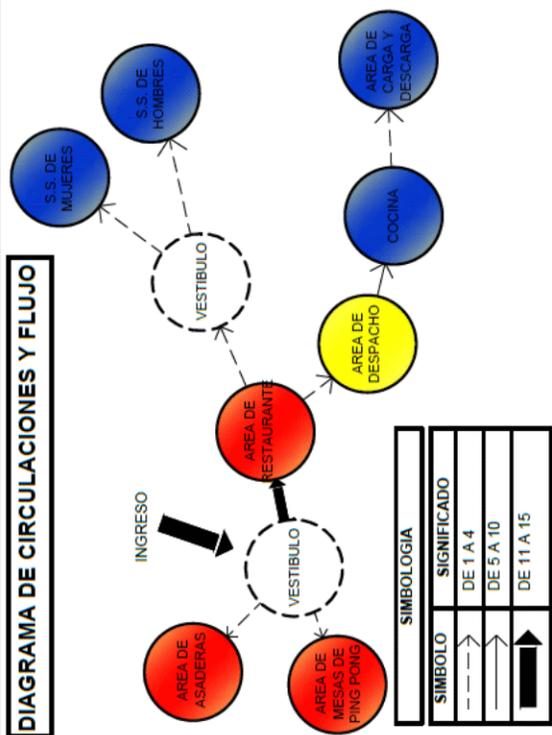
DIAGRAMA DE RELACIONES



SIMBOLOGIA	
SIGNIFICADO	SIMBOLO
RELACION NECESARIA	—
RELACION DESEABLE	- - -

DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES Y FLUJO



SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
→	DE 1 A 4
↑	DE 5 A 10
↑	DE 11 A 15

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.: **3**

AREA RECREATIVA



SIMBOLOGIA	
SIGNIFICADO	PONDERACION
RELACION NECESARIA	4
RELACION DESEABLE	2
SIN RELACION	0

DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA

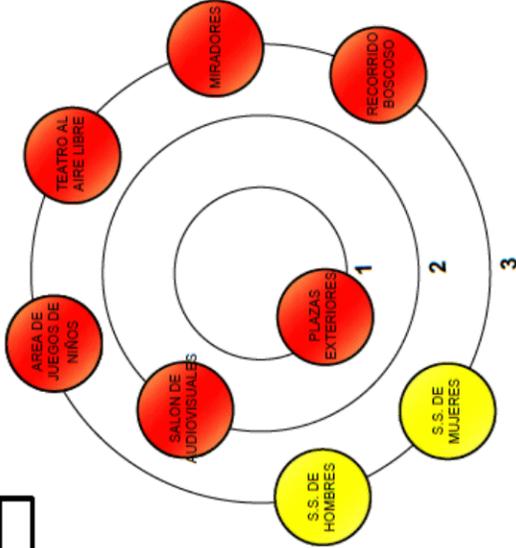
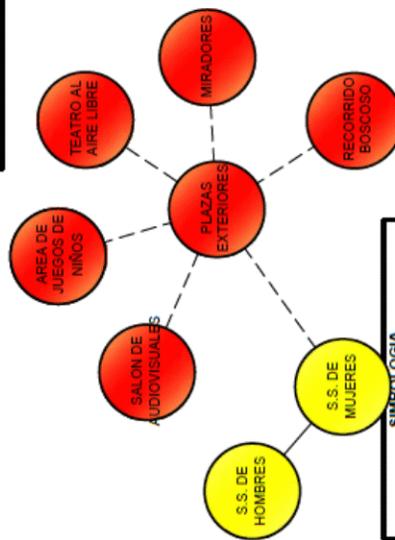


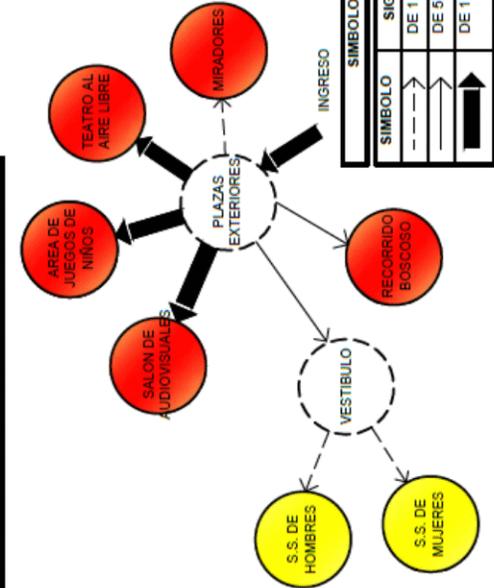
DIAGRAMA DE CIRCULACIONES Y FLUJO



SIMBOLOGIA	
SIGNIFICADO	SIMBOLO
RELACION NECESARIA	---
RELACION DESEABLE	---

MATRIZ DE RELACIONES

DIAGRAMA DE RELACIONES



SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
---	DE 1 A 4
---	DE 5 A 10
---	DE 11 A 15

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
4



AREA DEPORTIVA

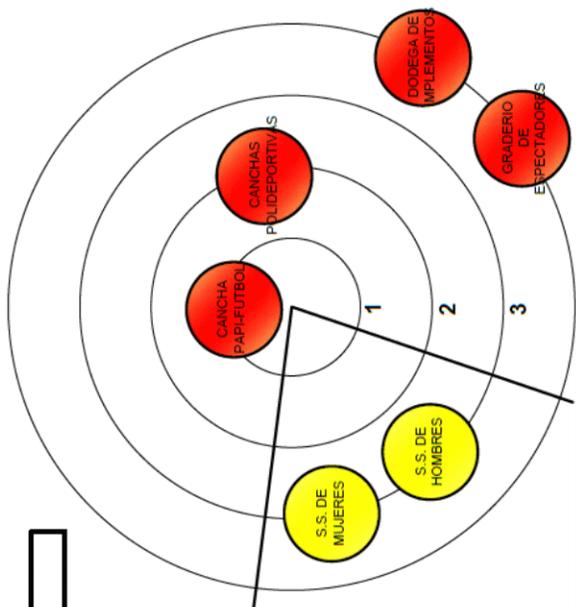


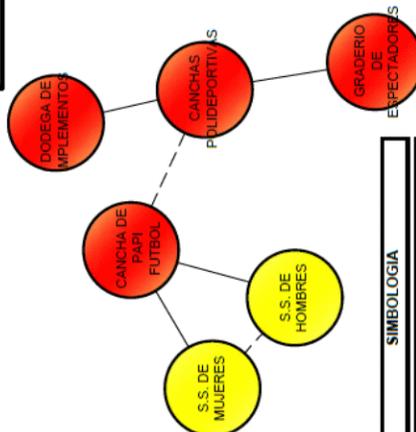
DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA

AREAS		M									
SOCIAL	1. CANCHAS POLIDEPORTIVAS	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0
	2. GRADERIO DE ESPECTADORES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SERVICIO	3. CANCHA DE PAPI-FUTBOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. BODEGA DE IMPLEMENTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. S.S.+ VESTIDORES+LOCKERS HOMBRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6. S.S.+ VESTIDORES+LOCKERS MUJERES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SIMBOLOGIA	
SIGNIFICADO	PONDERACION
RELACION NECESARIA	4
RELACION DESEABLE	2
SIN RELACION	0

MATRIZ DE RELACIONES

DIAGRAMA DE RELACIONES

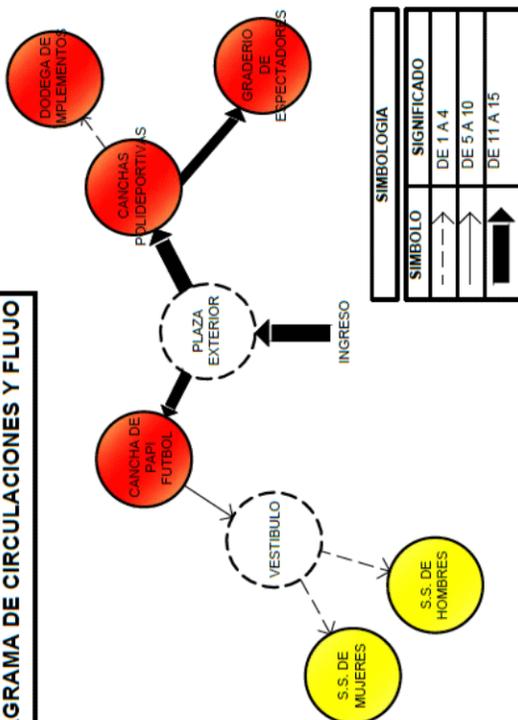


SIMBOLOGIA	
SIGNIFICADO	SIMBOLO
RELACION NECESARIA	—
RELACION DESEABLE	- - -

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES Y FLUJO



SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
—	DE 1 A 4
- - -	DE 5 A 10
↑	DE 11 A 15

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
5

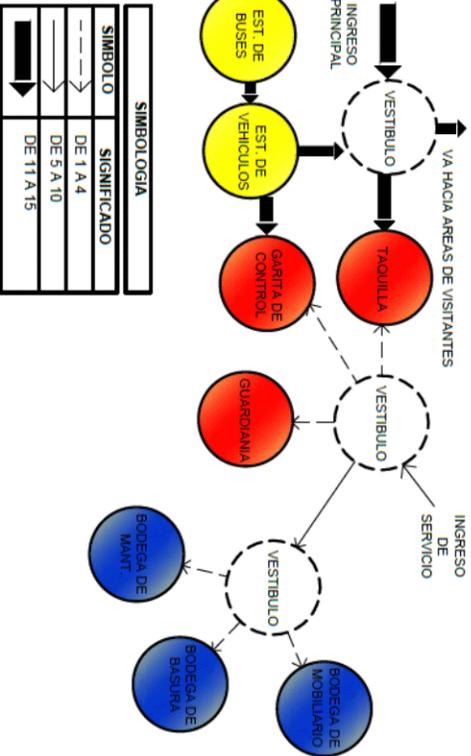
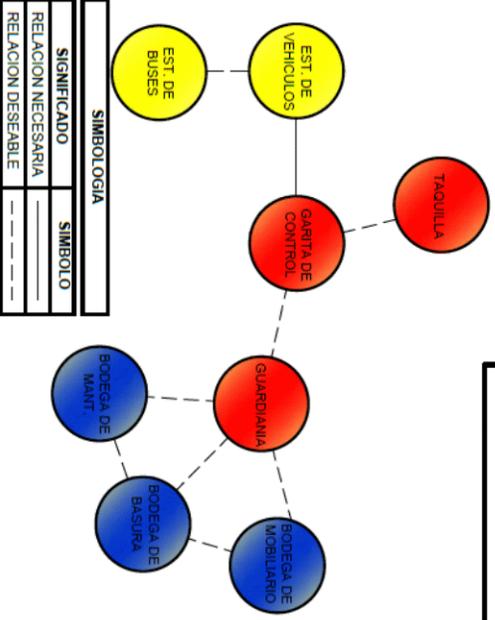
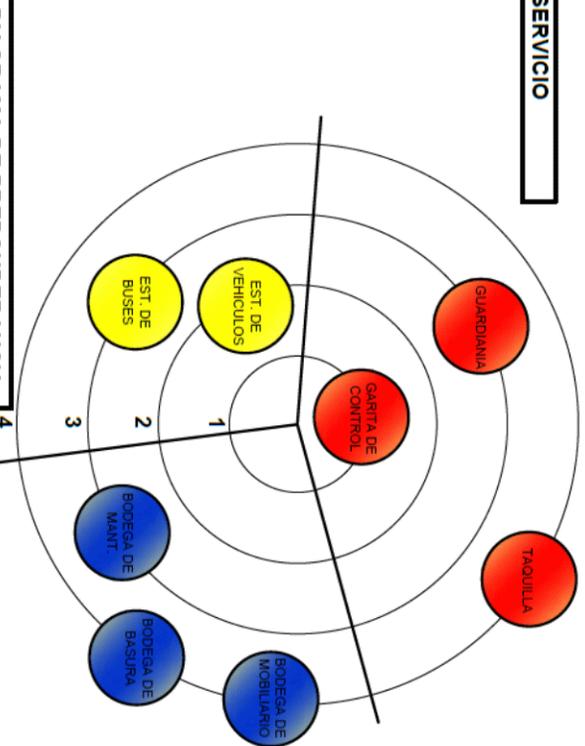
AREA DE SERVICIO

AREAS		
SERVICIO	PARQUEO	SEMI-PRIVADA
1. TAQUILLA		
2. GUARDIANIA		
3. GARITA DE CONTROL		
4. ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS		
5. ESTACIONAMIENTO DE BUSES		
6. BODEGA DE MOBILIARIO		
7. BODEGA DE MANTENIMIENTO		
8. BODEGA DE BASURA		

SIMBOLOGIA	
SIGNIFICADO	PONDERACION
RELACION NECESARIA	4
RELACION DESEABLE	2
SIN RELACION	0

MATRIZ DE RELACIONES

DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA



SIMBOLOGIA	
SIGNIFICADO	SIMBOLO
RELACION NECESARIA	---
RELACION DESEABLE	---

SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
---	DE 1 A 4
---	DE 5 A 10
---	DE 11 A 15

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.: 6



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

CAPITULO 7

ANTEPROYECTO



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



7.1 Idea Generatriz

IDEA GENERATRIZ

Siendo la recreación una posibilidad en el cambio de las estructuras sociales y culturales del hombre, es imprescindible retomar todos sus valores: Gozo del espíritu, gozo de la mente y gozo del cuerpo.

Partiendo del concepto "RENOVARSE" se hace referencia a la capacidad de lograr la recuperación de la calidad de vida de las personas, vinculando esto a la arquitectura con la generación de un espacio que posibilite la compensación de la energía proyectada al trabajo de la vida cotidiana eficiente.

FASE 1: En la imagen 1 la expresión corporal hace alusión al concepto "RENOVARSE", como representación gráfica de la filosofía del proyecto, para romper con la monotonía en el diseño se fusiona con la representación de la silueta humana corriendo (imagen 2) dando presencia a la recreación activa dentro del proyecto .



Imagen 1.

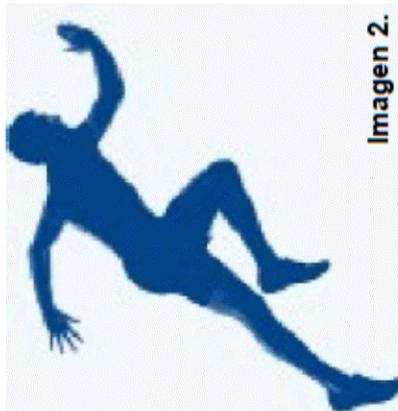
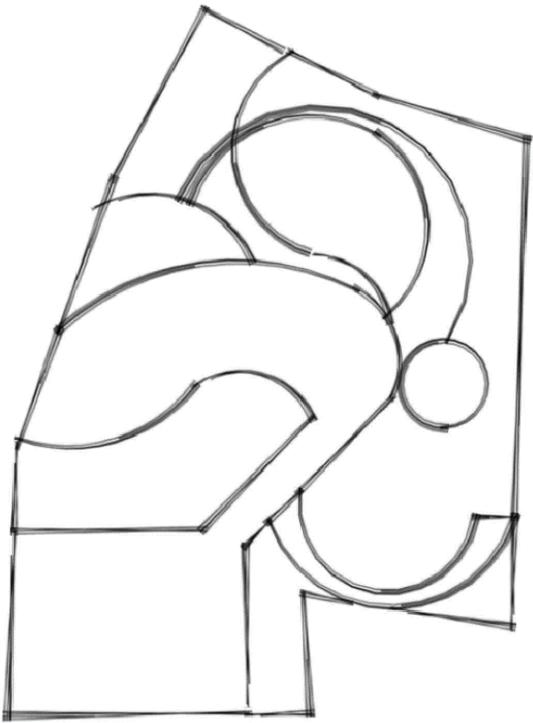


Imagen 2.

FASE 2: Geometrización de la forma. Se retoman las principales características, conservando el significado de manera abstracta.



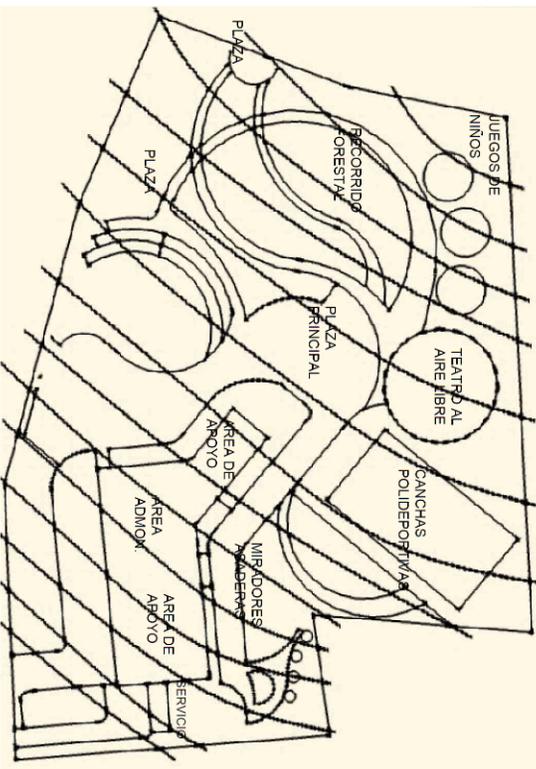


IDEA GENERATRIZ

FASE 3: Adaptación de la forma al terreno disponible.

Grafica en la que se conservan las líneas que servirán de ejes de simetría dentro del diseño.

Dentro del proceso de concepción de la idea se han tomado en cuenta los principios del **SIMBOLISMO**, debido a que en el objeto arquitectónico se expresa una idea inicialmente plasmada como base filosófica de la propuesta.



FASE 4: Definición de áreas conforme el programa de necesidades adaptándose a la morfología del terreno horizontal y vertical.
En esta fase se dispone de un dimensionamiento espacial de las áreas conforme los requerimientos del centro recreativo.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES



LISTADO DE AREAS DEL PROYECTO

- 1 PLAZA DE INGRESO
- 2 MODULO DE ADMON. Y APOYO
- 3 PLAZA PRINCIPAL
- 4 RECORRIDO FORESTAL
- 5 PARQUE 1
- 6 AREA DE JUEGOS DE NIÑOS
- 7 PLAZA 2
- 8 TEATRO AL AIRE LIBRE
- 9 CANCHAS POLIDEPORTIVAS
- 10 PARQUE 2
- 11 AREA DE ASADERAS
- 12 MIRADOR
- 13 ESTACIONAMIENTO
- 14 MODULO DE SERVICIO
- 15 CARGA Y DESCARGA
- 16 INGRESO PEATONAL
- 17 PARADA DE MICROBUSES
- 18 INGRESO VEHICULAR
- 19 INGRESO VEHICULOS SERVICIO



PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:1000



ESCALA GRAFICA

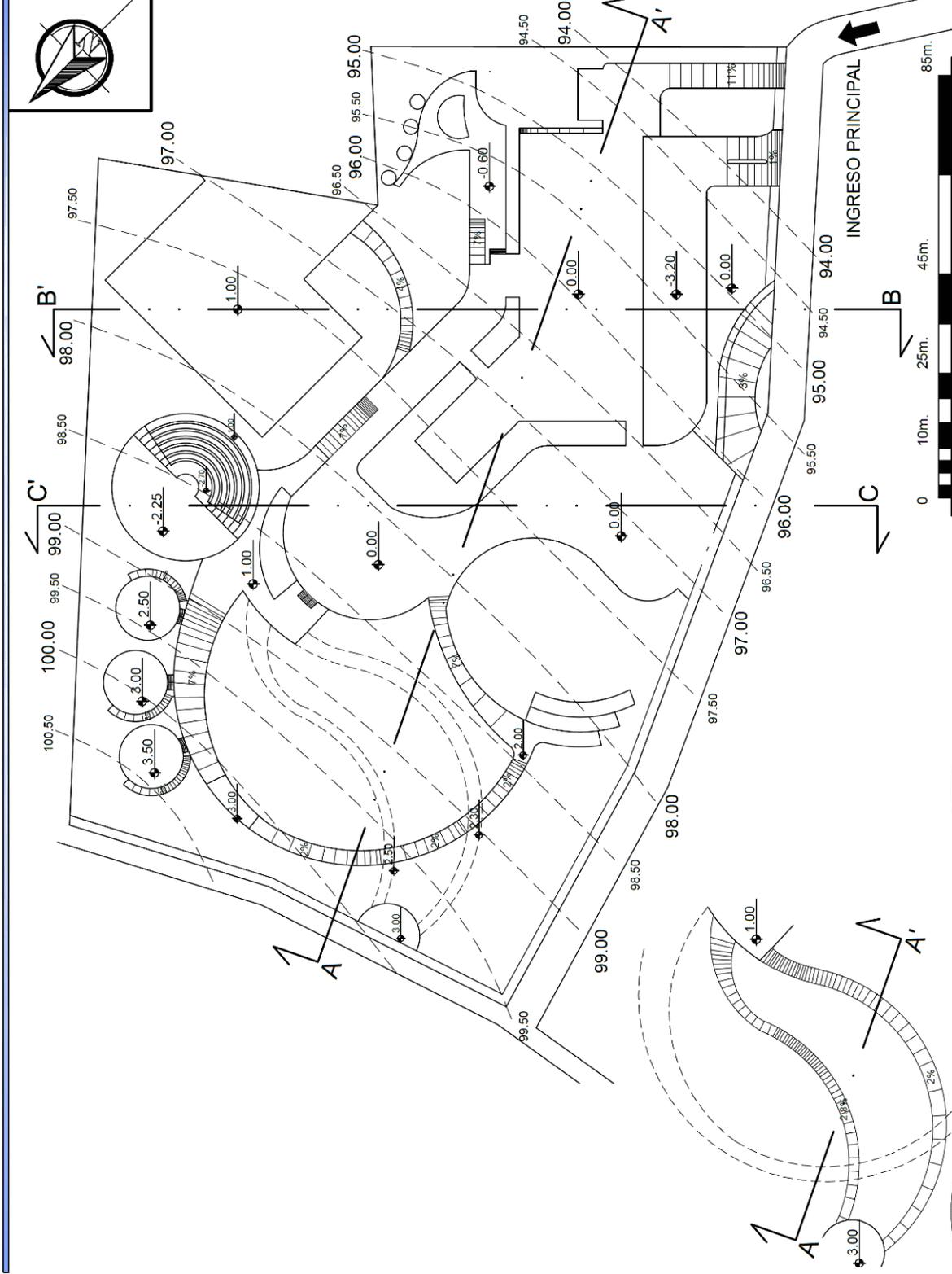
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
1





DETALLE DE RAMPAS PLANTA DE PLATAFORMAS
 ESCALA 1:1000

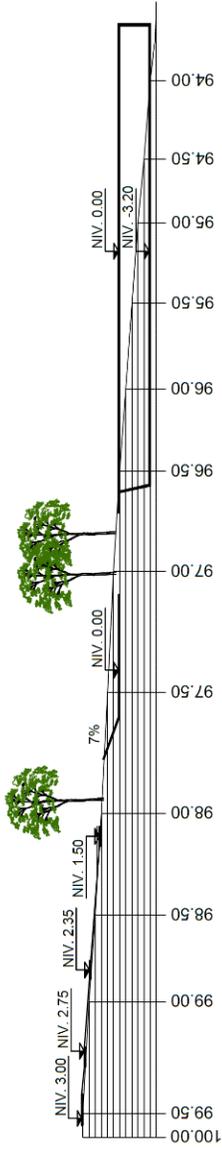
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
 QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
 LUCIA MARVEL CASTAÑEDA MORALES

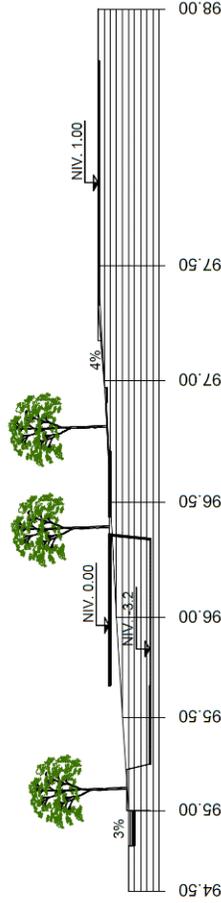
No.:
 2





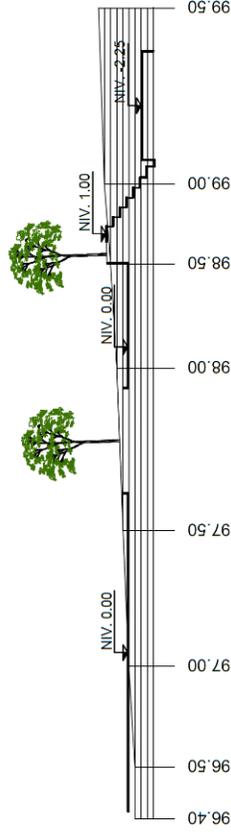
ESCALA HORIZONTAL 1:1000
ESCALA VERTICAL 1:500

SECCIÓN A-A DE PLATAFORMAS



ESCALA HORIZONTAL 1:1000
ESCALA VERTICAL 1:500

SECCIÓN B-B DE PLATAFORMAS



ESCALA HORIZONTAL 1:1000
ESCALA VERTICAL 1:500

SECCIÓN C-C DE PLATAFORMAS

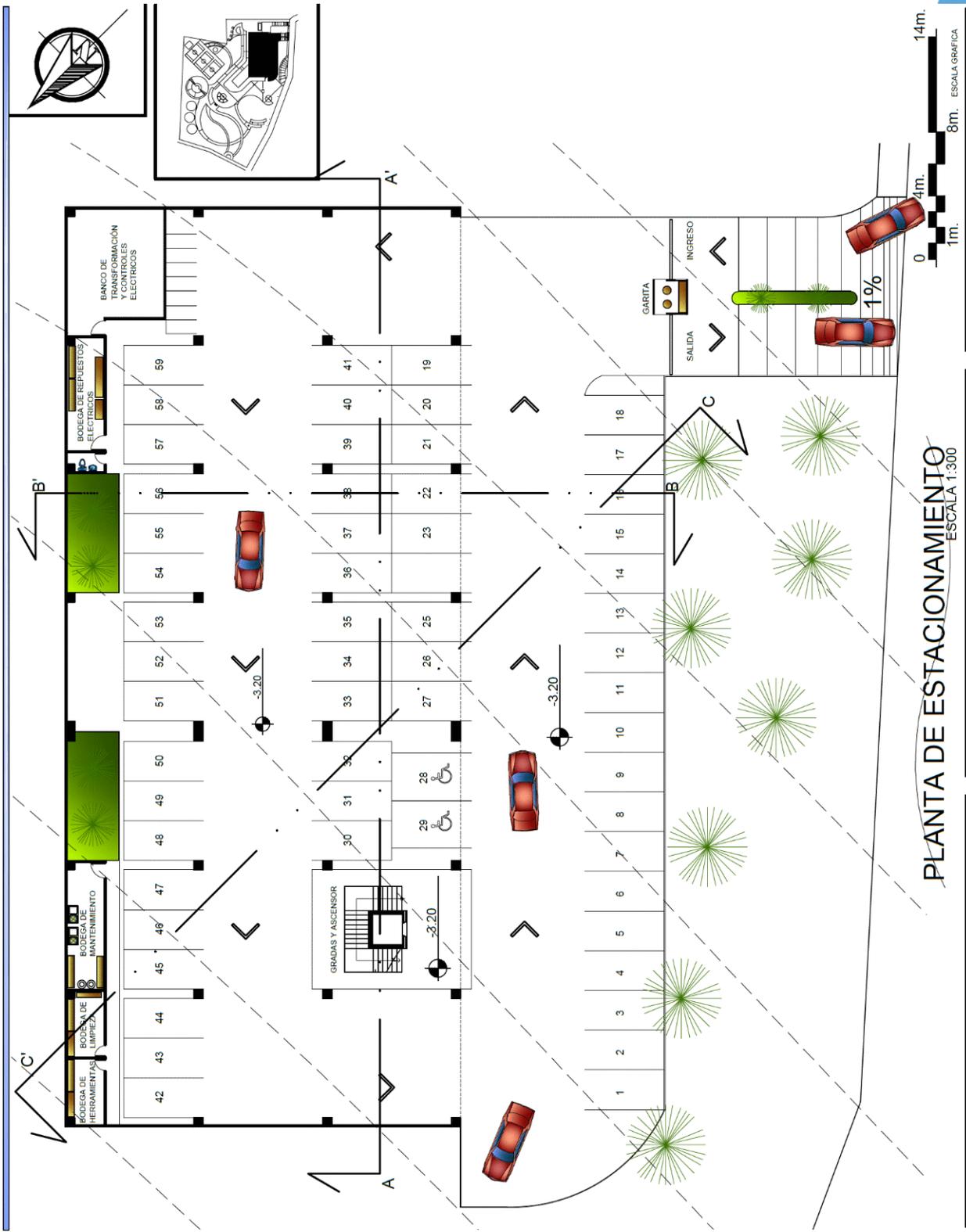
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
3





PLANTA DE ESTACIONAMIENTO
ESCALA 1:300

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

No.:
4

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA









PLANTA DE PLAZA DE INGRESO Y PARADA DE BUSES
ESCALA 1:400

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

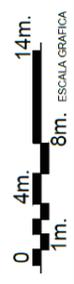
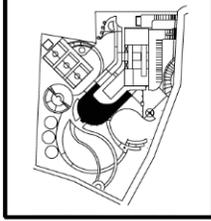
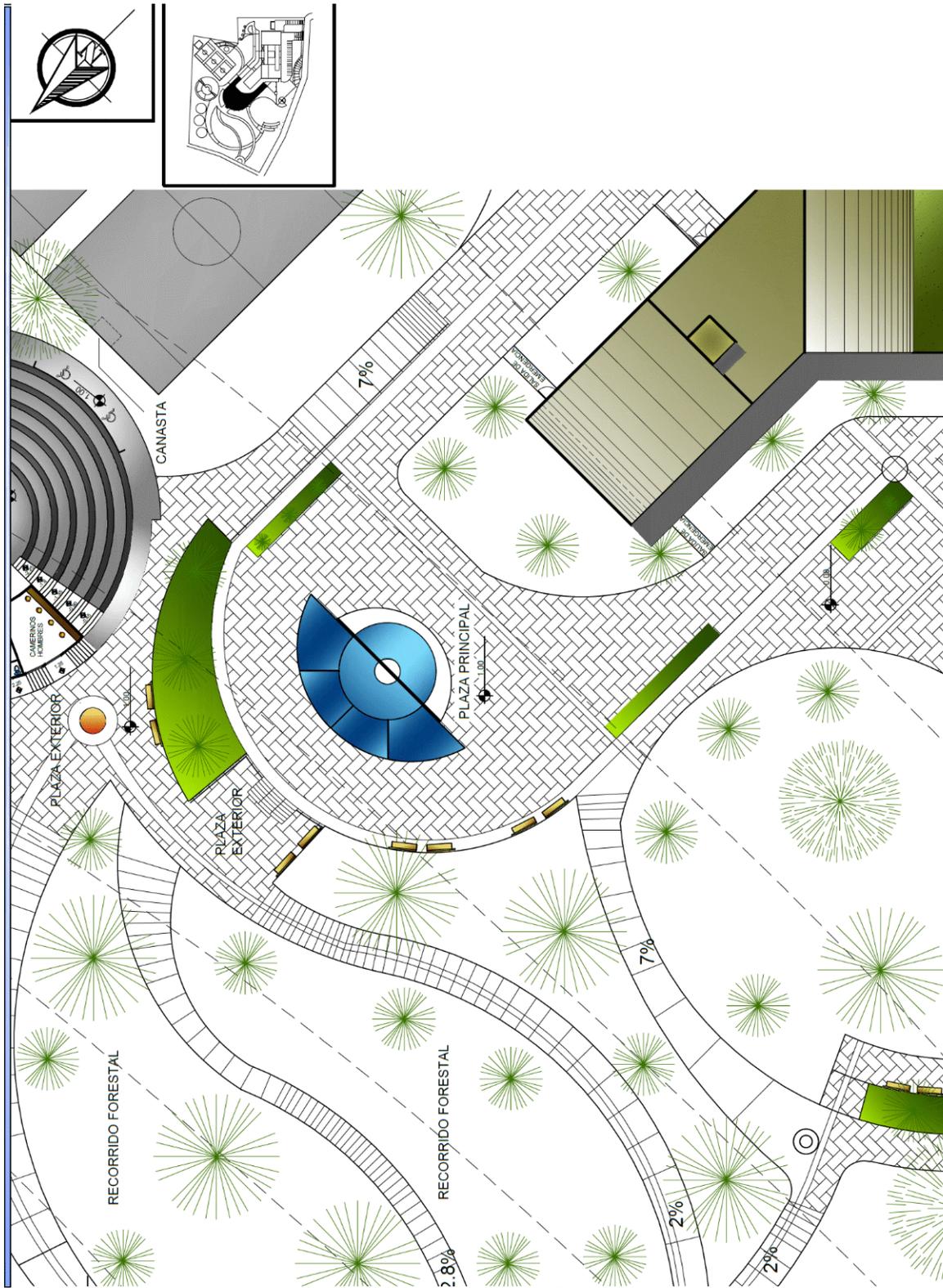
No.:
6

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA







0 4m. 8m. 14m.
1m. ESCALA GRAFICA

PLANTA DE PLAZA PRINCIPAL
ESCALA 1:400

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

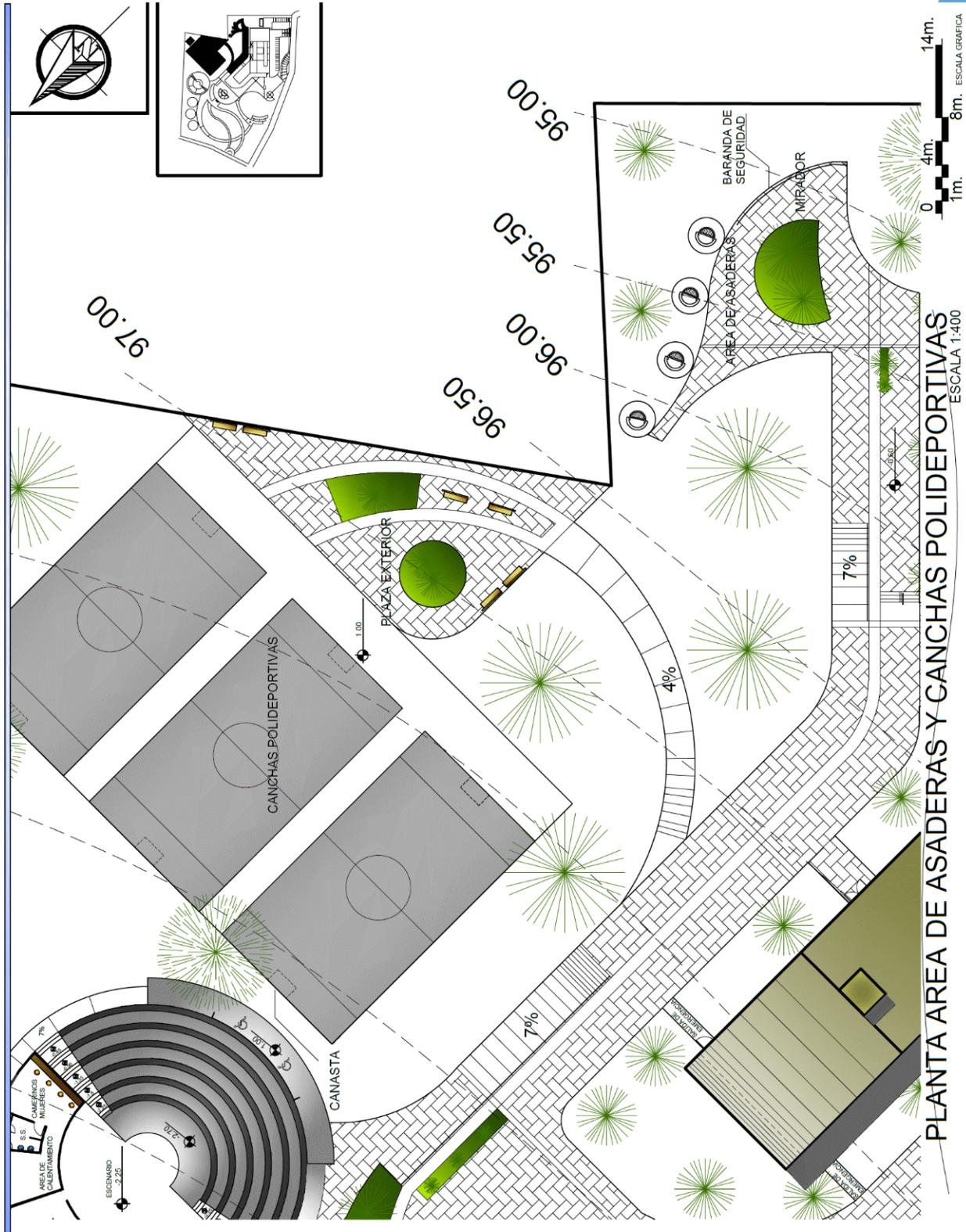
No.:
7

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA







PLANTA AREA DE ASADERAS Y CANCHAS POLIDEPORTIVAS
 ESCALA 1:400

ELABORADO POR:
 LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

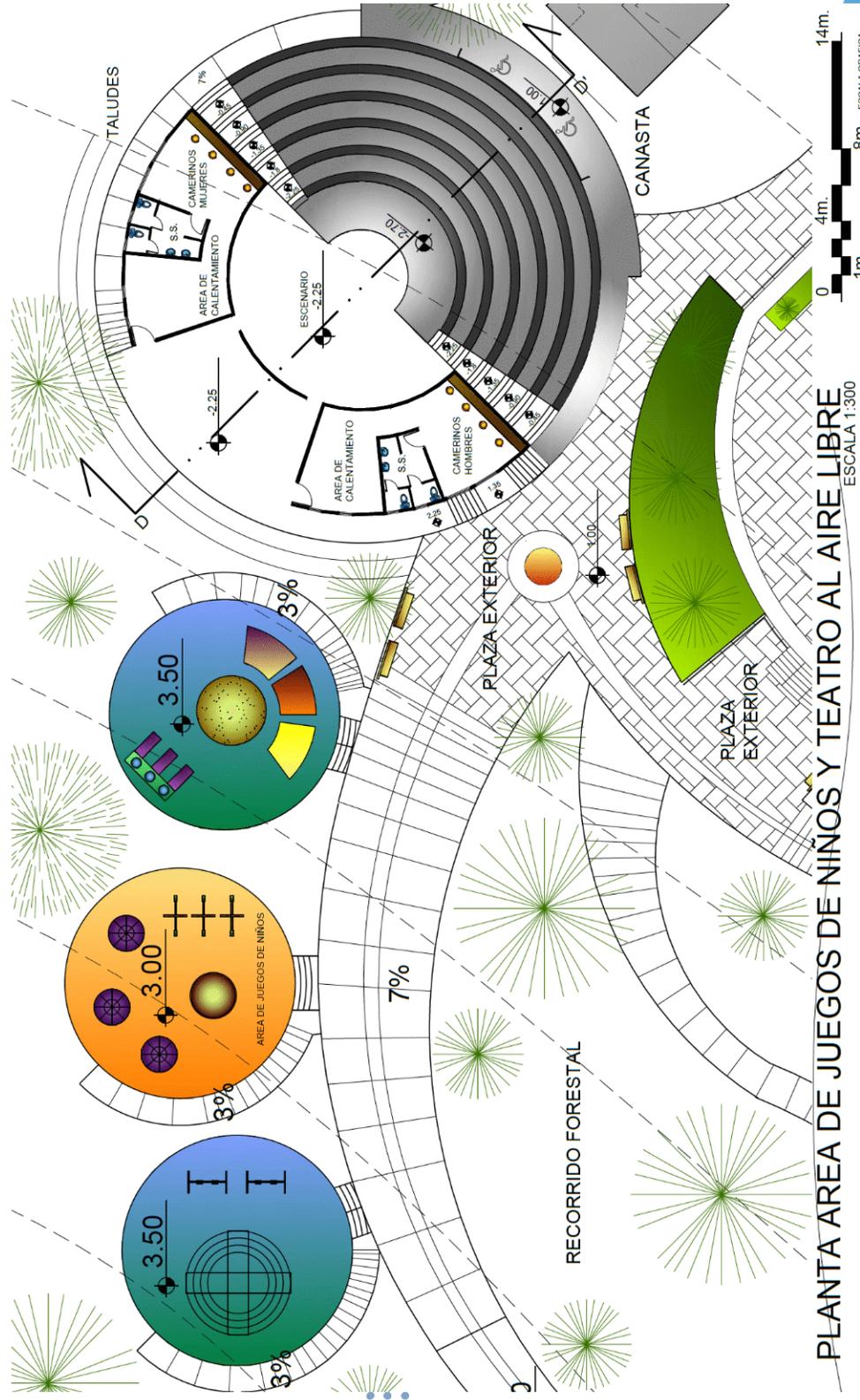
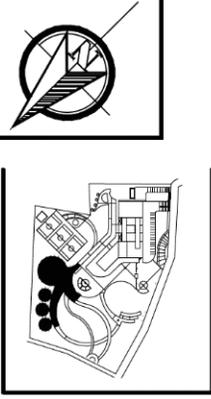
PROYECTO:
 CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
 QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



No.:
 8





PLANTA AREA DE JUEGOS DE NIÑOS Y TEATRO AL AIRE LIBRE
 ESCALA 1:300

ELABORADO POR:
 LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO:
 CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
 QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



No.:
 9





PLANTA RECORRIDO FORESTAL
 ESCALA 1:400

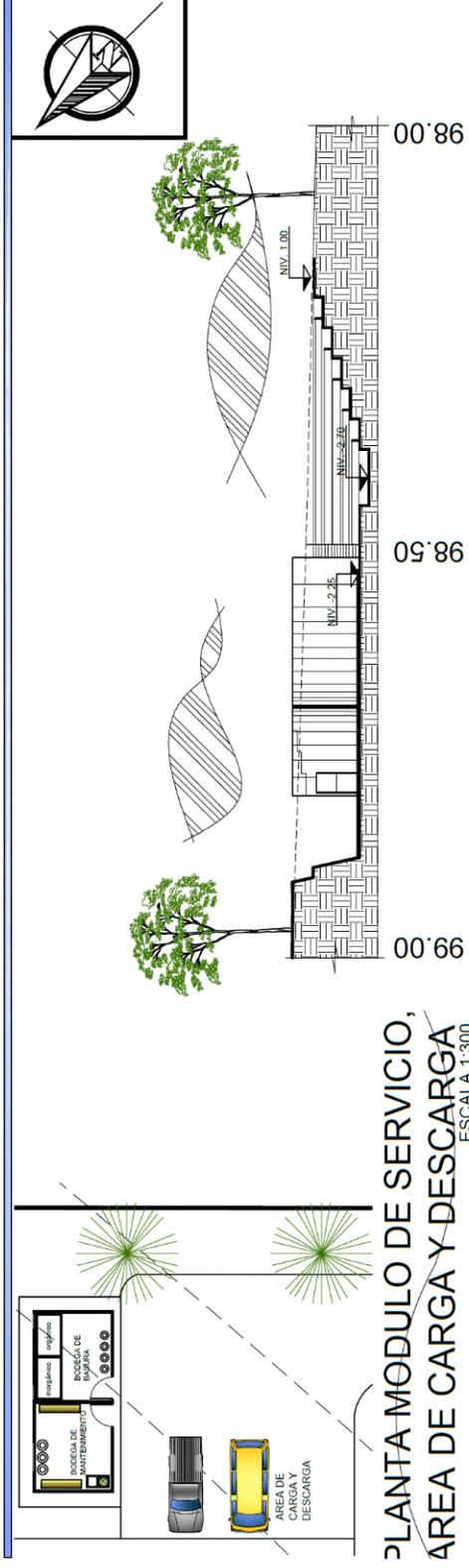
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
 QUETZAL TENANGO

ELABORADO POR:
 LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

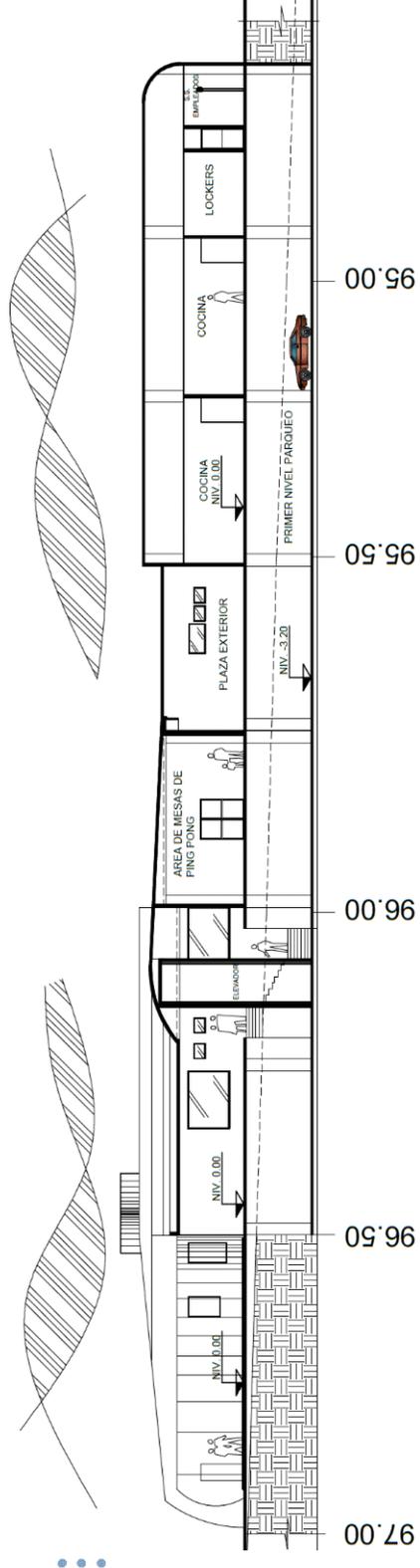
No.:
 10





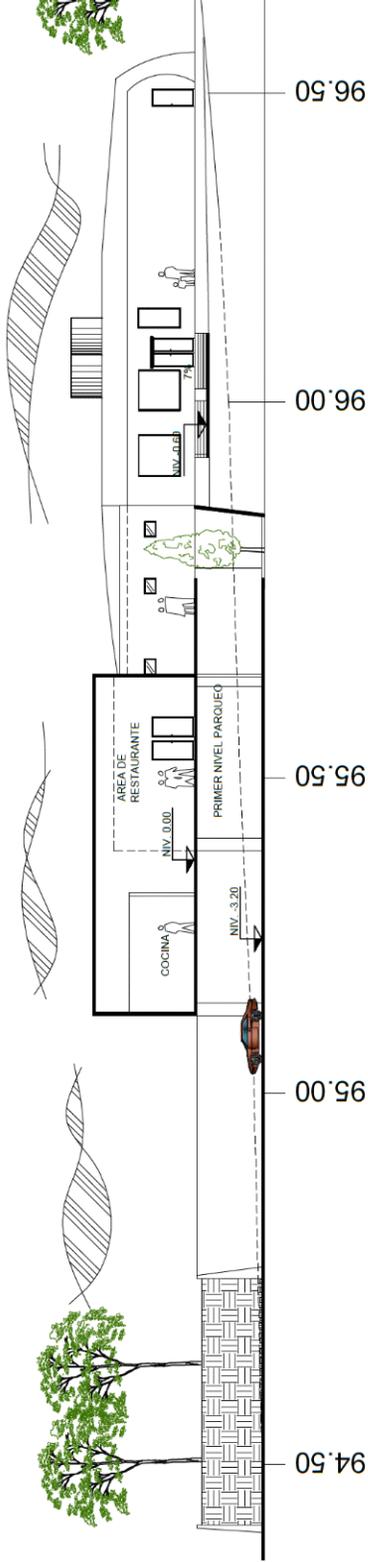
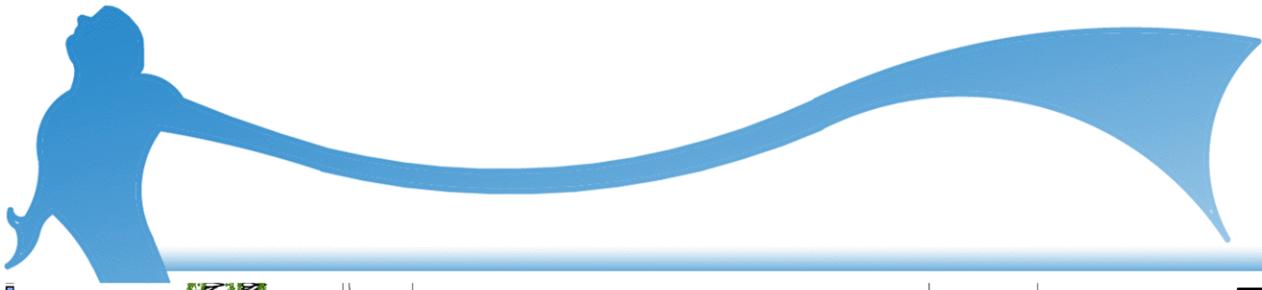
**PLANTA MODULO DE SERVICIO,
AREA DE CARGA Y DESCARGA**
ESCALA 1:300

SECCIÓN D-D' TEATRO AL AIRE LIBRE
ESCALA 1:300

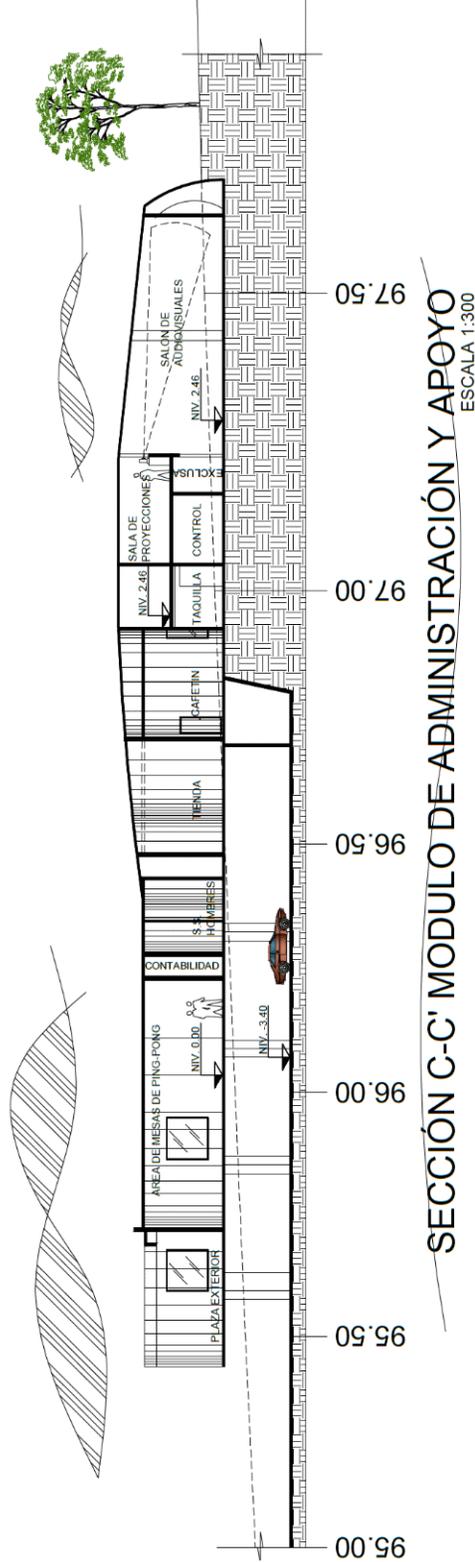


SECCIÓN A-A' MODULO DE ADMINISTRACIÓN Y APOYO
ESCALA 1:300

 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZAL TENANGO	ELABORADO POR: LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES	No.: 11
	119		



SECCIÓN B-B' MODULO DE ADMINISTRACIÓN Y APOYO
ESCALA 1:300



SECCIÓN C-C' MODULO DE ADMINISTRACIÓN Y APOYO
ESCALA 1:300

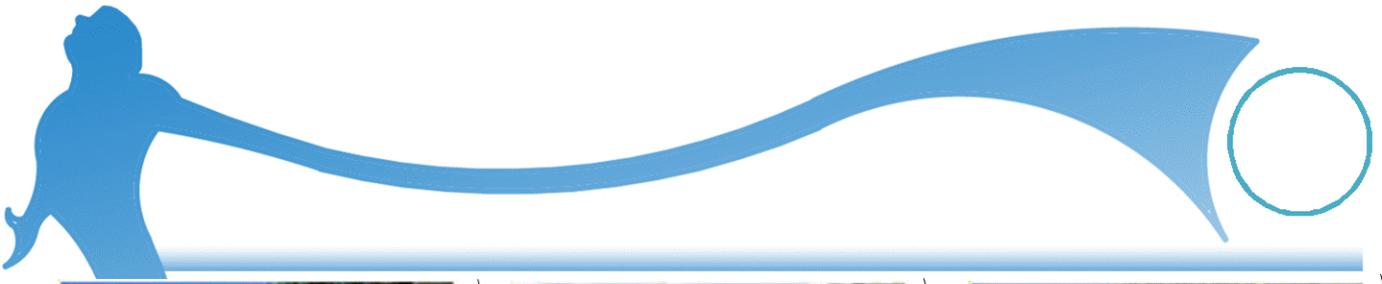
 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZAL TENANGO	ELABORADO POR: LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES	No.: 12
--	--	--	------------



FACHADA SUR-OESTE



FACHADA NOR-OESTE



FACHADA NOR-ESTE 1



FACHADA NOR-ESTE 2



FACHADA SUR-ESTE



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



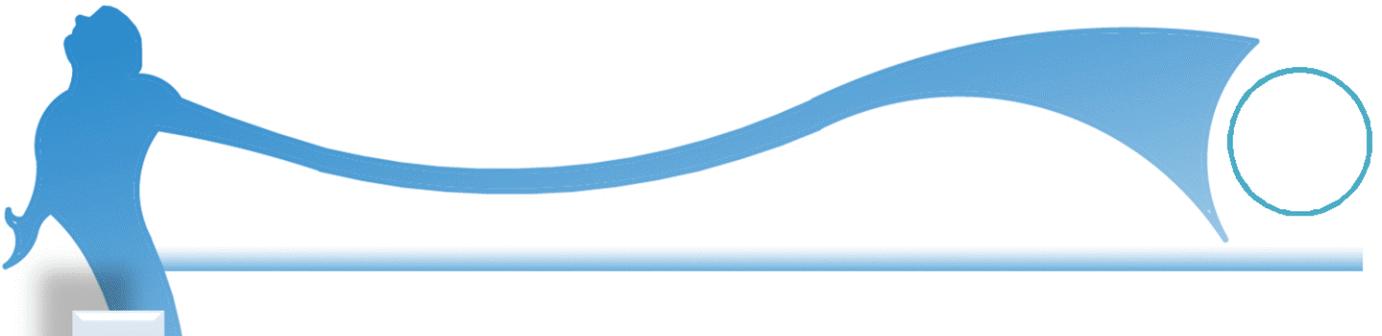
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



Perspectiva de Conjunto. Sur-Oeste.
Fuente: Elaboración Propia.

Perspectiva de Conjunto. Nor-Oeste.
Fuente: Elaboración Propia.





Perspectiva de Conjunto. Sur-Este

Fuente: Elaboración Propia.



Perspectiva de Conjunto. Nor-Este.

Fuente: Elaboración Propia.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



Perspectiva de Edificio 1. Sur-Oeste.

Fuente: Elaboración Propia.



Perspectiva de Edificio 3. Nor-Oeste.

Fuente: Elaboración Propia.

Perspectiva de Edificio 2. Nor-Este

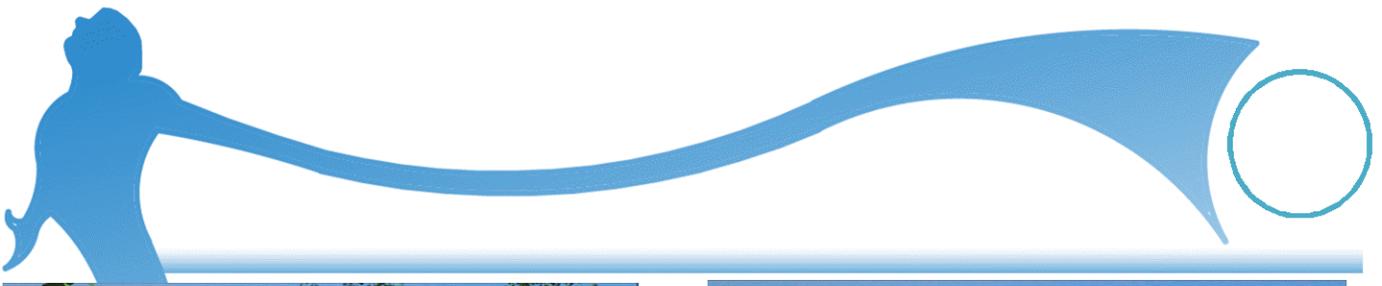
Fuente: Elaboración Propia.



Perspectiva de Edificio 4. Sur-Este.

Fuente: Elaboración Propia.





Plaza de Ingreso.

Fuente: Elaboración Propia.



Recorrido de Ingreso.

Fuente: Elaboración Propia.



Plaza Principal.

Fuente: Elaboración Propia.



Plaza Principal.

Fuente: Elaboración Propia.



Recorrido Forestal.

Fuente: Elaboración Propia.





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



Parque en Recorrido Forestal.

Fuente: Elaboración Propia.



Área de Juegos de Niños.

Fuente: Elaboración Propia.



Plaza de Teatro al aire Libre.

Fuente: Elaboración Propia.



Canchas Polideportivas y Parque.

Fuente: Elaboración Propia.



Ingreso a Multi restaurantes.

Fuente: Elaboración Propia.



Área de Asaderas.

Fuente: Elaboración Propia.



Teatro al Aire Libre.

Fuente: Elaboración Propia.



Ingreso desde Parqueo.

Fuente: Elaboración Propia.



Area de Mesas de Ping-Pong.

Fuente: Elaboración Propia.



Ingreso a Multi-restaurantes.

Fuente: Elaboración Propia.



Area de Mesas en Multi-restaurantes.

Fuente: Elaboración Propia.



Parqueo Primer Nivel.

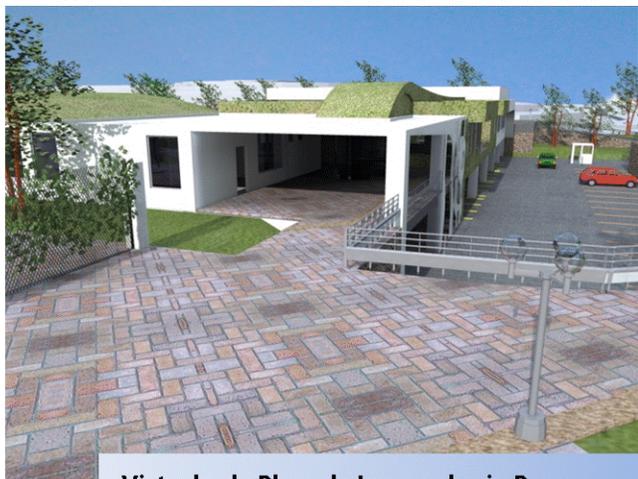
Fuente: Elaboración Propia.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

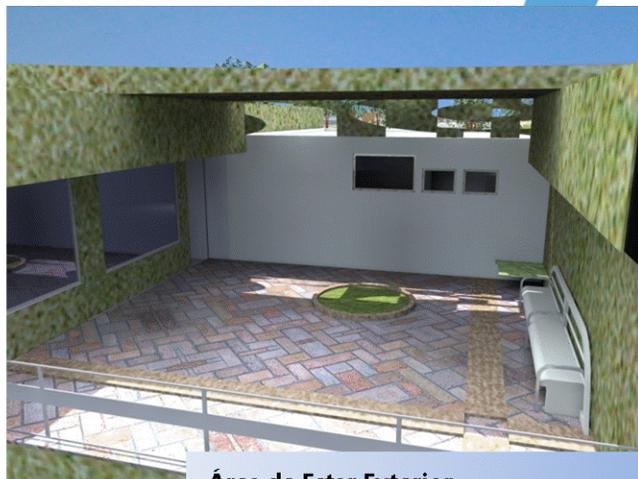


CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



Vista desde Plaza de Ingreso hacia Parqueo.

Fuente: Elaboración Propia.



Área de Estar Exterior.

Fuente: Elaboración Propia.



Graderío y Rampa en recorrido.

Fuente: Elaboración Propia.



Vista Aérea desde Plaza de Teatro.

Fuente: Elaboración Propia.



Interconexión de Plazas.

Fuente: Elaboración Propia.



Vista Aérea de Plazas.

Fuente: Elaboración Propia.

7.2 Estimación de Costos

PROYECTO: CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

RENGLON		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
COSTOS DE CONSTRUCCIÓN					
1	Trabajos Preliminares	M2	1000.00	Q 17.50	Q 17,500.00
2	Bodega Provisional	M2	33.00	Q 200.00	Q 6,600.00
3	Movimiento de Tierra y Conformación del Terreno	M2	1300.00	Q 275.00	Q 357,500.00
4	Movimiento de Tierra, Nivelación y Compactación	M3	3237.55	Q 376.00	Q 1,217,318.80
5	Estacionamiento Primer Nivel	M2	1442.45	Q 3,800.00	Q 5,481,310.00
6	Estacionamiento Primer Nivel (al aire libre)	M2	775.33	Q 270.00	Q 209,339.10
7	Estacionamiento de Servicio	M2	170.66	Q 270.00	Q 46,078.20
8	Modulo de Administración y Apoyo	M2	1246.50	Q 2,600.00	Q 3,240,900.00
9	Area de Audiovisuales	M2	281.12	Q 2,300.00	Q 646,576.00
10	Modulo de Servicio	M2	52.48	Q 2,100.00	Q 110,208.00
11	Modulo de Gradass	UNIDAD	1.00	Q 34,377.80	Q 34,377.80
12	Ascensor	UNIDAD	1.00	Q 55,000.00	Q 55,000.00
13	Teatro al Aire Libre	M2	215.00	Q 2,500.00	Q 537,500.00
14	Graderío de Teatro al aire libre	M2	477.00	Q 275.00	Q 131,175.00
15	Canchas Polideportivas	M2	1271.00	Q 265.00	Q 336,815.00
COSTOS DE URBANIZACIÓN					
4	Movimiento de Tierra, Nivelación y Compactación	M3	455.00	Q 376.00	Q 171,080.00
1	Reforestación	UNIDAD	1150.00	Q 8.00	Q 9,200.00
2	Jardinización	M2	100.00	Q 15.00	Q 1,500.00
3	Piso Adoquin Ecológico para plazas, caminamientos exteriores	M2	3095.00	Q 220.00	Q 680,900.00
2	Mobiliario Urbano (banacas, fuentes, postes de iluminación, juegos de niños)	GLOBAL	1.00	Q 10,750.00	Q 10,750.00
2	Malla Perimetral con postes	M2	500.00	Q 175.00	Q 87,500.00
TOTAL					Q 960,930.00
					Q 13,389,127.90

En el COSTO anterior NO se incluyen los siguientes renglones: Honorarios Profesionales, Supervisión, Administración, Imprevistos, Prestaciones Laborales, etc., únicamente costos de material, mano de obra y subcontratos.
El presente Presupuesto corresponde a una cantidad de **3,237.55** metros cuadrados de construcción, teniendo **5,284.12** metros cuadrados con un costo de **Q.4,104.66** por metro cuadrado de construcción y de **Q.182.00** por metro cuadrado de urbanización.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

CONCLUSIONES

1. A partir del análisis correspondiente con respecto a la situación de infraestructura recreativa dentro del municipio de Palestina de los Altos se determinó que no dispone de instalaciones para el desarrollo de las actividades de esta índole, es por esto que surge la propuesta de: "CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO", dentro de la cual se mantienen los fundamentos de la Arquitectura: Funcionalidad, confort, e Integración.
2. Dentro del diseño del anteproyecto se han considerado áreas verdes, que han de contribuir a la conservación de los recursos forestales que representan la principal vocación del uso de suelo del municipio que se ha visto perjudicada por el crecimiento acelerado de la agricultura a nivel local.
3. La pendiente del terreno a intervenir característica de la región montañosa a la que pertenece el municipio no presenta mayor modificación a fin de no generar un gran impacto ambiental y se ha utilizado en pro de la propuesta, al disponer de puntos interesantes dentro del proyecto con los cambios de nivel que conservan el concepto de arquitectura sin barreras.
4. Partiendo de fuentes de consulta fidedignas se ha desarrollado una investigación de los puntos de interés relacionados con la recreación enfocada a la situación actual del municipio de Palestina de los Altos.



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

RECOMENDACIONES

1. El desarrollo de la recreación activa y pasiva, al servicio del proceso humano, promueve un alto nivel de desempeño interno, una mejora a la calidad de vida, la salud y la comunicación, razón por la cual su promoción como tal es indispensable.
2. Optimizar el uso de la riqueza natural, considerando por supuesto; el impacto ambiental que puedan generar, así como la tecnología disponible, materiales y la mano de obra. Dirigir el aprovechamiento de los recursos con el fin de contribuir al progreso de la comunidad.
3. Con el cambio mínimo en la constitución de la morfología del terreno se contribuye a la reducción en el movimiento de tierras y a la disminución de riesgos de erosión de este territorio montañoso.
4. Se requiere de la participación de inversión municipal, entidades gubernamentales y comunidad, para dar seguimiento a dicho proyecto, tomando en cuenta el presente documento.



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

FUENTES DE CONSULTA

LIBROS

- Manual de recreación física. Jesús Morales Córdova, Noriega editores 1997.
- Neufert. El Arte de Proyectar Arquitectura: Campos de Deporte. 14 edición. Tirada Ediciones G. Gil. S.A., de CV, México 1999.
- Arquitectura Deportiva, de Alfredo Plazola y Cisneros, Editorial Limusa.
- El Clima en el diseño, de Arq. Jose Luis Gándara Gaborit.

DOCUMENTOS

- Plan de Desarrollo Municipal, Palestina de los Altos, Quetzaltenango 2011-2025.
- Diagnósticos Comunitarios del Municipio de Palestina de Los Altos, 2007.
- Cuadernos Universitarios, El Hombre y la Recreación, por Arquitecto Humberto Rodríguez García, Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco, México D.F. División de Ciencias y Artes para El Diseño.
- Documento, Instituto Distrital RECREACIÓN Y DEPORTE, Bogotá, Funlibre 2002, Derechos Reservados.
- Revista Universidad EAN, "Los Espacios Urbanos Recreativos como herramienta de productividad" por David Ricardo Ocampo Eljaiek.
- Estudios de Dienot y Theiller (1999), Elias y Dunning (1992), Granero (2005), Granero, Ruiz Juan y García Montes (2005) y Palmi y Martín (1997).
- Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y propuestas de Inversión, Facultad de Ciencias Económicas USAC, Lidia Jesus Tun Zet.
- Anuario de Estadístico Ambiental INE, Palestina de los Altos, año 2005.
- Cuadro de Clasificación del Deporte, según García Ferrando (1990).
- ACUERDO MINISTERIAL NÚMERO 11-2006. Guatemala, 20 de enero de 2006. **EL MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL.**
- Evaluación del Uso Recreativo de Balneario Agua Clara, Cantón Bucay, Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), Guayaquil, Ecuador.

TESIS

- Macdonald Sobalvarro, Carlos Enrique. Breves conceptos de arquitectura. Tesis URL 1984.
- Arquitecto Carlos Andrés Porras Méndez, **Centro Recreacional Deportivo**, Universidad Francisco Marroquín, Facultad de Arquitectura. Año 2002.
- Arquitecta María Luisa Aldana De León, **Centro Polideportivo San Pedro Carchá, Alta Verapaz**, Universidad de San Carlos de Guatemala. Año 2006.
- Arquitecta Bárbara Judith Carpio Galindo, **Centro Cultural y Recreativo para Teculután, Zacapa**, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura. Año 2005.



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

- Arquitecta María del Rosario Díaz Palomo de Ávila, **Centro Deportivo Santa Bárbara Suchitepéquez**, Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura. Año 2005.
- Arquitecto Mario Jaime Eduardo Castro Pleitez. **Complejo Deportivo Recreativo, Agua Blanca**, Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura. Año 2004.
- Arquitecto Luis Roberto Morán Segura, **Centro Recreativo Termal Palá Chiquito, Momostenango, Totonicapán**, Universidad de San Carlos de Guatemala. Año 2004.
- Arquitecta María Isabel Cifuentes Soberanis, **Centro Ecológico Recreativo "El Huistal" Santa Catarina Pinula, Guatemala**, Universidad de San Carlos de Guatemala. Año 2002.
- Arquitecta Gladys Padilla Arreaga, **Centro Recreativo y Vacacional para trabajadores del INTECAP Y Centro de Capacitación para Hotelería y Turismo**, Universidad de San Carlos de Guatemala. Año 1999.
- Arquitecto Carlos Andrés Porras Méndez, **Centro Recreacional Deportivo**, Universidad Francisco Marroquín, Facultad de Arquitectura. Año 2002.

INSTITUCIONALES

- Mapas de Diagnósticos Territoriales del IGN, INE y MAGA.
- Documento, Ministerio de Educación Nacional, Colombia. Serie de Lineamientos Curriculares; Educación Física, Recreación y Deporte.
- Artículo 230. Clasificación. El Sistema de Parques Distritales se clasifica así: IDR. Plan Distrital de recreación 2003-2008, El IDR como líder de la gestión sectorial. Bogotá D.C. Plan Distrital de Desarrollo.
- Ley Orgánica del Deporte, Reglamento del Artículo 86, inciso 2.
- Ley Nacional del Deporte, Decreto 76-97, Título III, Deporte no Federado.
- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Documento de SEGEPLAN, Perfil Socioeconómico de Palestina de los Altos, Quetzaltenango.
- Documento de SEGEPLAN, Palestina de los Altos, año 2009.
- Documento Caracterización del Departamento de Quetzaltenango de Secretaria de la Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN.
- ACUERDO MINISTERIAL NÚMERO 11-2006. Guatemala, 20 de enero de 2006. EL MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL.
- Un Estudio de la Selección de Parques Nacionales en Guatemala, University Of Oregon, Instituto Geográfico Nacional, Dra. Pyle Jane.

ELECTRÓNICAS

- Encarta Enciclopedia, CD Room. Microsoft Windows 2008. -SIM, Servicio de Información Municipal.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

ANEXOS



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.



8.1 ANALISIS DE CAPACIDAD DE CARGA

Capacidad de carga física (CCF):

"Se entiende como el límite máximo de visitantes que pueden ocupar en un espacio definido y en un tiempo determinado". (Bonilla, 1990: 38).

Capacidad de carga real (CCR):

"Es el límite de visitantes determinado a partir de la capacidad física, luego de aplicar a ésta los factores de corrección correspondiente a cada sitio, sobre la base de sus características particulares. Los factores de corrección se obtienen considerando variables ambientales, físicas, ecológicas y manejo". (Bonilla, 1990:40).

Capacidad de carga efectiva o permisible (CCE):

"Es aquella que se obtiene de comparar la capacidad de manejo que tiene la administración del área. Esta capacidad está determinada por la disponibilidad de personal, equipo, facilidades y recursos financieros".

8.1.1 CALCULO DE AREA DE RECORRIDO FORESTAL Y AREAS EXTERIORES

Determinación de la capacidad de carga:

a. CRITERIOS PRELIMINARES:

- El flujo de visitantes es de doble sentido.
- Una persona ocupa una franja de 1.00m., la superficie utilizada por persona es de 1m². de ancho, el sendero posee 2.50 m de ancho y tiene una longitud de 530m.
- Se requiere una distancia de 0.50m. para evitar interferencias.
- Se consideran grupos de visitantes se componen de un máximo de 6 personas.
- La visita en el recorrido forestal tiene una duración de 13 minutos (tiempo necesario para visita).
- El sitio cuenta con un servicio de 8:00 a 18:00 horas (horario de funcionamiento).
- El sendero interpretativo tiene una longitud total de 346m. y 184m. de recorrido exterior, es decir, el recorrido que éste tiene a través de las zonas de Uso Sostenible y Uso Público.
- Cada grupo necesitará 10m. de sendero, la distancia entre grupos será de 50m, entonces 530m. de sendero dan cabida a 8 grupos simultáneamente; *por lo tanto, si el sendero tiene doble sentido, significa que serían el doble, 16 grupos, o sea 530m. de sendero para recorrerlo simultáneamente.*

b. CAPACIDAD DE CARGA FISICA (CCF):

Dónde:

S: Superficie disponible para uso publico

AG: Área ocupada por un grupo

T: Tiempo necesario para ejecutar la visita

$$CCF = \frac{S}{AG} * NV/día$$

$$AG = \frac{16 \text{ grupos} * 10 \text{ personas} * 1m}{1 \text{ Grupo} \quad 1 \text{ persona}} = 160 \text{ metros requeridos}$$

$$NV/día = \frac{10 \text{ horas}}{0.13 \text{ hora}} = 76 \text{ visitas por día/persona}$$

$$CCF = \frac{3183 \text{ M}^2}{160 \text{ M}^2} * 76 \text{ visitas} = 1512 \text{ visitas por día}$$

c. CAPACIDAD DE CARGA REAL (CCR):

Factores de Corrección: (FC)

Se utilizará la siguiente fórmula

Donde:

CCF=Capacidad de Carga Física

FC = Factor de corrección

ML = Magnitud Limitante de la variable

MT = Magnitud Total de la variable

Factores a tomar en consideración:

- a) Brillo del sol
- b) Precipitación
- c) Ecológica.

$$FC = ML * (100/MT)$$

$$CCR = \frac{CCF * 100}{100} - \frac{FC1 * 100}{100} - \frac{FC2 * 100}{100} - \frac{FC3}{100}$$

$$CCR = 1512 * \frac{100}{100} - 55.00 * \frac{100}{100} - 21.00$$

$$CCR = 1512 * \frac{45.00}{100} * \frac{79.00}{100} = 1512 * 0.45 * 0.79 = \mathbf{537 \text{ visitas/día}}$$

a) Factor de corrección para Brillo Solar (FCs).

Consideraciones:

- El sitio está abierto 10 horas/día (8:00 a 18:00)
- 7 MESES CON POCA LLUVIA = 210 días/año
- 5 MESES DE MUCHA LLUVIA= 150 días/año
- De 11:00 hrs. 16:00 hrs., la intensidad de la radiación solar es más acentuada.
- Durante la época lluviosa, comienza a llover a partir de mediodía, de este modo, la intensidad del sol se limitaría a hasta las 12:00 hrs.
- El sitio estará abierto 10 horas al día de 8:00a.m. a 18:00p.m.

Horas de sol limitante

MI1= 210 días = año x 3 horas = 630 horas- sol limitante año
 MI2= 150 días=año x 6 horas = 900 horas - sol limitante año
 MI= 1,530 horas – sol limitante=año

Horas de sol disponible

Mt1= 210 días época seca=año x 9 horas=1890 horas - sol=año
 Mt2= 150 días época lluviosa=año x 6 horas sol =900 horas - sol=año
 Mt= 2,790 horas - sol =año

$$FCs = (MI / Mt) * 100$$

$$FCs = \frac{1,530 \text{ horas – sol limitantes=año} \times 100}{2,790 \text{ horas – sol=año}} = \mathbf{55\%}$$

a) Factor de corrección para Precipitación (FCp).

Consideraciones:

- 150 días de lluvia al año, normalmente por las tardes, por lo cual se dificultan las visitas normales.

MI=150 días – lluvia/año x 5 horas – lluvia limitante día = 750 días – lluvia limitante/año

$$FCp = \frac{750 \text{ horas – lluvia limitante/año}}{3600 \text{ horas – lluvia/año}} \times 100 = \mathbf{21\%}$$

b) Otros factores de corrección (FCn):

Factores de Corrección por Erodabilidad y accesibilidad. Factor por Erodabilidad: representa el riesgo a erosionarse que puede tener el sitio. Considerando que la pendiente oscila entre **3%**, y que los senderos y áreas exteriores poseen recubrimiento y manejo de rampas en todo el conjunto, el acceso es posible para personas con capacidades diferentes.

d. CAPACIDAD DE CARGA EFECTIVA (CCE):

Criterios básicos:

CM es el porcentaje de la capacidad de manejo mínimo y se utilizará el 30%.

$$CCE = CCR * CM/100$$

$$CCE = 537 \text{ visitas/día} * (30/100)$$

$$CCE = 537 \text{ visitas/día} * 0.30$$

$$CCE = \mathbf{161 \text{ visitas/día}}$$



8.1.2 CALCULO DE ÀREAS DE MODULO DE ADMINISTRACIÓN Y APOYO

a. CRITERIOS PRELIMINARES

Horario del lugar de 8:00a.m. a 18:00p.m., funcionamiento de 10 horas.

- **AREA ADMINISTRATIVA**
A: 1 M2; S: 10.00M2; NV/día: 1 visita por día.
- **AREA DE RESTAURANTES**
A: 2.84M2; S: 352.47M2; NV/día: 10 visitas de 1 hora/día.
- **AREA DE AUDIOVISUALES**
A: 3.84M2; S: 276.45M2; NV/día: 5 visitas de 2 horas/día.
- **AREA DE MESAS DE PING-PONG**
A: 10.44M2; S: 146.16M2; NV/día: 10 visitas de 1 hora/día.
- **TEATRO AL AIRE LIBRE**
A: 2.31M2; S: 692.00M2; NV/día: 3 visitas de 3 horas/día.
- **AREA DE JUEGOS DE NIÑOS**
A: 8.67M2; S: 390.00M2; NV/día: 5 visitas de 2 horas/día.
- **AREA DE ESTACIONAMIENTO**
A: 21.13 M2; S: 1,246.50M2; NV/día: 5 visitas de 2 horas/día.

b. CAPACIDAD DE CARGA FÍSICA (CCF):

Dónde:

S: Superficie disponible para uso público

A: Área ocupada por un individuo.

NV/día: número de veces que el sitio puede ser visitado por el mismo grupo en un día

$$CCF = \frac{S}{A} * NV/día$$

CCF	visitas/día
Área Administrativa	10
Área de Restaurantes	1241
Área de Audiovisuales	360
Área de Mesas de Ping-Pong	140
Teatro al Aire Libre	899
Área de Juegos de niños	225
Área de Estacionamiento	295
CCF = 3170	

b. CAPACIDAD DE CARGA REAL (CCR):

$$CCR = CCF * \frac{100 - FC1}{100} * \frac{100 - FC2}{100} * \frac{100 - FC3}{100}$$

Donde:

CCF=Capacidad de Carga Física

FC = Factor de corrección

ML = Magnitud Limitante de la variable

MT = Magnitud Total de la variable

Factores de Corrección: (FC)

$$FC = ML * (100/MT)$$

Se utilizará la siguiente fórmula

CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

Factores a tomar en consideración:

- a) Brillo del sol = FCs = **55%**
- b) Precipitación = FCp = **21%**
- c) Factor de Áreas no Aprovechables = FCn

c) Factor de Áreas no Aprovechables (FCn):

Sitios en los que *físicamente* un individuo no puede desarrollar actividades de recreación, se obtiene un área no aprovechable de 12,124.65m² y el área total del predio es de 20,646.32m².

RA (Relación Área no aprovechable) = Es el espacio del área de estudio que debe ser descartado debido a los factores de corrección.

$$RA = \frac{\text{Magnitud Limitante de la Variable}}{\text{Magnitud Total de la Variable}} = \frac{12,526.95M^2}{20,646.32 M^2} = 0.61$$

$$RA = 0.61$$

$$FCn = 0.61 * 100$$

$$FCn = \mathbf{61\%}$$

Una vez obtenidos los resultados de los factores de corrección antes mencionados, se procede a calcular la capacidad de carga real.

CCR	visitas/día
Área Administrativa	4
Área de Restaurantes	484
Área de Audiovisuales	140
Área de Mesas de Ping-Pong	55
Teatro al Aire Libre	319
Área de Juegos de niños	80
Área de Estacionamiento	115
CCR = 1197	

CALCULOS DE AREAS GENERALES SIN DESGLOSAR:

AREAS EXTERIORES (Teatro al aire Libre, Area de Juegos de Niños)

$$CCR = 1124 * \frac{100 - 55.00}{100} * \frac{100 - 21.00}{100}$$

$$CCR = 1124 * \frac{45.00}{100} * \frac{79.00}{100} = 1124 * 0.45 * 0.79 = \mathbf{399 \text{ visitas/día}}$$

MODULO DE ADMINISTRACIÓN Y APOYO

$$CCR = 2046 * \frac{100 - 61.00}{100}$$

$$CCR = 2046 * \frac{39.00}{100} = 2046 * 0.39 = \mathbf{798 \text{ visitas/día}}$$

SUMATORIA DE CCR PARCIALES:

$$CCR = 471 \text{ visitas/día} + 1,236 \text{ visitas/día} = \mathbf{1,197 \text{ visitas/día}}$$



c. CAPACIDAD DE CARGA EFECTIVA Y DE MANEJO (CCE):

Los datos de la CCE se pueden obtener por observación o indagación en el lugar de estudio, o a través del siguiente cálculo:

$$CCE = \frac{\# \text{ de Vtes.} * \text{ unidades de CM} * CR}{CM}$$

Dónde:

de Vtes. = Número de Visitantes

CM = Condición de Manejo

La capacidad de manejo indica el porcentaje de visitantes que un lugar puede atender y se establece con la siguiente fórmula:

$$CM = \frac{CCE}{CCR} * 100 = \%$$

Unidades de CM = Unidades de Condición de Manejo

CR = Coeficiente de Rotación

$$CR = \frac{\text{Tiempo de Apertura del servicio}}{\text{Tiempo Promedio de Visita}} = \text{visitas/día} * \text{visitantes}$$

Las condiciones de manejo que se tomarán en cuenta son:

C1. Capacidad de manejo del Restaurante (CMre):

Horario de apertura del servicio: 10 horas,

Cantidad de bancas (3 personas), sillas (1 persona) en el lugar: 34, 12 = 46; cantidad de mesas en el lugar: 17, 3=20.

Tiempo promedio de permanencia en el lugar: 1 hora y CR: 10 visitas/día*visitante.

$$CRre = 10 \text{ visitas/día} * \text{visitante}$$

$$CCEre = (124 \text{ visitantes}/124 \text{ sillas}) * 124 \text{ unidades} * 10 \text{ visitas/día/visitante} = 1,240 \text{ visitas/día}$$

$$CMre = \frac{1,240 \text{ visitas/día}}{1,734 \text{ visitas/día}} * 100 = \mathbf{72.00\%}$$

La Capacidad del Área del Restaurante cubre el 72.00%, de los visitantes de la CCR del Centro Recreativo.

C2. Capacidad de manejo de Audiovisuales (CMAud):

Horario de apertura del servicio: 10 horas,

Cantidad de butacas en el lugar: 72;

Tiempo promedio de permanencia en el lugar: 2 horas y CR: 5 visitas/día*visitante.

$$CRAud = 5 \text{ visitas/día} * \text{visitante}$$

$$CCEaud = (72 \text{ visitantes} / 72 \text{ butacas}) * 72 \text{ unidades} * 5 \text{ visitas/día/visitante} = 360 \text{ visitas/día}$$

$$CMaud = \frac{360 \text{ visitas/día}}{1,734 \text{ visitas/día}} * 100 = \mathbf{21.00\%}$$

La Capacidad del Área de Audiovisuales cubre el 21.00%, de los visitantes de la CCR del Centro Recreativo.

C3. Capacidad de manejo de Área de Mesas de Ping Pong (CMPin):

Horario de apertura del servicio: 10 horas,

Cantidad de mesas en el lugar: 6;

Tiempo promedio de permanencia en el lugar: 1 hora y CR: 10 visitas/día*visitante.

$$CRpin = 10 \text{ visitas/día} * \text{visitante}$$

$$CCEpin = (12 \text{ visitantes} / 6 \text{ mesas}) * 6 \text{ unidades} * 10 \text{ visitas/día/visitante} = 120 \text{ visitas/día}$$

$$CMPin = \frac{120 \text{ visitas/día}}{1,734 \text{ visitas/día}} * 100 = \mathbf{7.00\%}$$

La Capacidad del Área de Mesas de Ping Pong cubre el 7.00%, de los visitantes de la CCR del Centro Recreativo.

C4. Capacidad de manejo de Teatro al Aire Libre (CMte):

Horario de apertura del servicio: 10 horas,
 Cantidad de lugares para sentarse: 300;
 Tiempo promedio de permanencia en el lugar: 3 horas y CR: 3 visitas/día*visitante.

$$\begin{aligned} \text{CRte} &= 10 \text{ visitas/día} * \text{visitante} \\ \text{CCEte} &= (300 \text{ visitantes} / 300 \text{ lugares}) * 300 \text{ unidades} * 3 \text{ visitas/día/visitante} = 900 \text{ visitas/día} \\ \text{CMte} &= \frac{900 \text{ visitas/día}}{1,734 \text{ visitas/día}} * 100 = \mathbf{52.00\%} \end{aligned}$$

La Capacidad del Teatro al Aire Libre cubre el 52.00%, de los visitantes de la CCR del Centro Recreativo.

C5. Capacidad de manejo de Area de Juegos de Niños (CMniños):

Horario de apertura del servicio: 10 horas,
 Cantidad de lugares para jugar: 45;
 Tiempo promedio de permanencia en el lugar: 2 horas y CR: 5 visitas/día*visitante.

$$\begin{aligned} \text{CRniños} &= 5 \text{ visitas/día} * \text{visitante} \\ \text{CCEniños} &= (45 \text{ visitantes} / 45 \text{ juegos}) * 45 \text{ unidades} * 5 \text{ visitas/día/visitante} = 225 \text{ visitas/día} \\ \text{CMniños} &= \frac{225 \text{ visitas/día}}{1,734 \text{ visitas/día}} * 100 = \mathbf{13.00\%} \end{aligned}$$

La Capacidad del Teatro al Aire Libre cubre el 13.00%, de los visitantes de la CCR del Centro Recreativo.

C6. Capacidad de manejo del Estacionamiento (CMest):

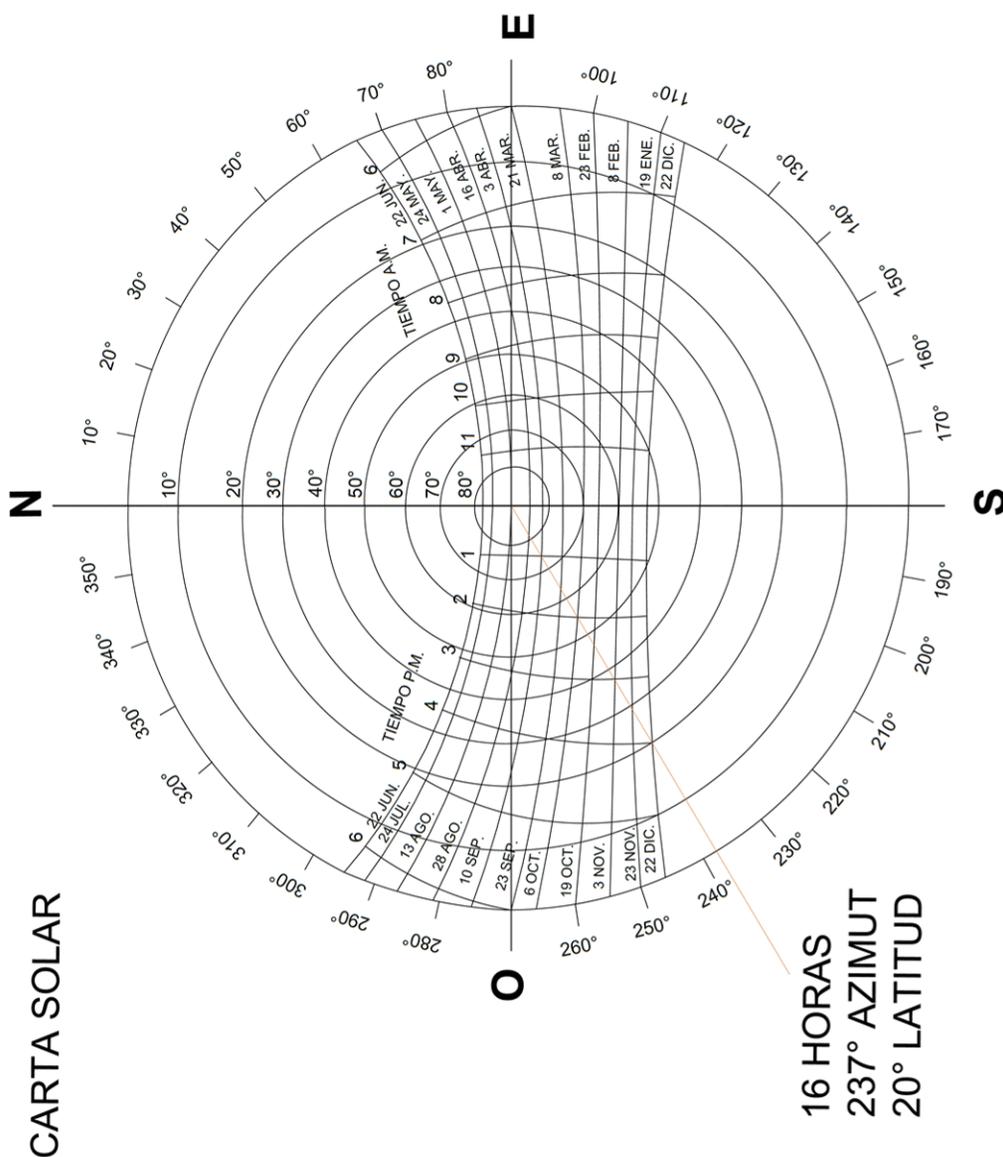
Horario de apertura del servicio: 10 horas,
 Cantidad de parqueos: 59 vehículos, 7 motocicletas; Promedio de visitantes por vehículo: 5, 2 por motocicleta.
 Tiempo promedio de permanencia en el lugar: 2 horas y CR: 5 visitas/día*visitante.

$$\begin{aligned} \text{CRest} &= 5 \text{ visitas/día} * \text{visitante} \\ \text{CCEest}_1 &= (295 \text{ visitantes} / 59 \text{ parqueos}) * 59 \text{ vehículos} * 5 \text{ visitas/día/visitante} = 1,475 \text{ visitas/día} \\ \text{CCEest}_2 &= (14 \text{ visitantes} / 7 \text{ parqueos}) * 7 \text{ motocicletas} * 5 \text{ visitas/día/visitante} = 70 \text{ visitas/día} \\ \text{CCEest}_3 &= (24 \text{ visitantes} / 1 \text{ parada de microbus}) * 1 \text{ microbus} * 5 \text{ visitas/día/visitante} = 120 \text{ visitas/día} \\ 1,475 \text{ visitas/día} + 70 \text{ visitas/día} &= 1545 \text{ visitas/día} \\ \text{CMest} &= \frac{1,665 \text{ visitas/día}}{1,734 \text{ visitas/día}} * 100 = \mathbf{96.00\%} \end{aligned}$$

La Capacidad del Teatro al Aire Libre cubre el 96.00%, de los visitantes de la CCR del Centro Recreativo.
 *Se dispone de parada de microbuses para cubrir la demanda de personas sin vehículo propio.



8.2 ANALISIS DE INCIDENCIA SOLAR



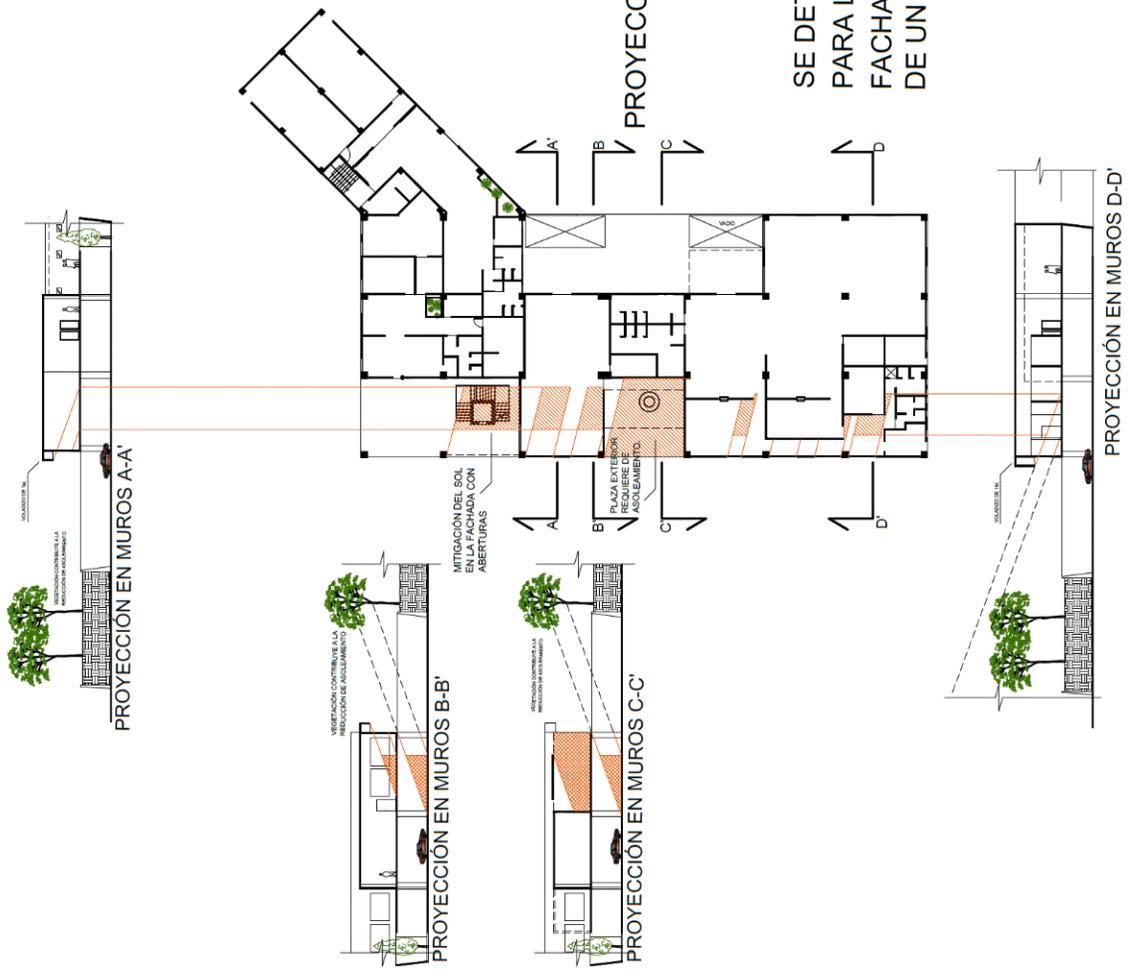
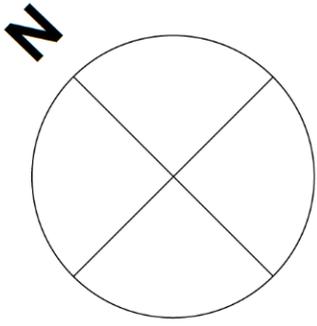
No.: ...

ELABORADO POR:
LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO:
CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA





No.:
 ELABORADO POR:
 LUCIA MARYEL CASTAÑEDA MORALES

PROYECTO:
 CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS,
 QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



8.3 RECOLECCIÓN DE MUESTRA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA

La Facultad de Arquitectura de la Universidad San Carlos de Guatemala, realiza una investigación con respecto a la situación poblacional recreativa de Palestina de los altos, Quetzaltenango; para ello se requiere de su colaboración contestando de manera concreta a las preguntas que se presentan a continuación. El objetivo de esta investigación es únicamente con fines de estudio, agradeciendo de antemano su colaboración.

Marque con una x la casilla de su respuesta.

1. ¿En qué rango de edad se encuentra?

12-15	<input type="checkbox"/>
16-19	<input type="checkbox"/>
20-35	<input type="checkbox"/>
35 en adelante	<input type="checkbox"/>

Sexo: masculino femenino
Lugar de procedencia: _____

2. ¿Cuál es su nivel de escolaridad?

Primaria	<input type="checkbox"/>
Secundaria	<input type="checkbox"/>
Diversificado	<input type="checkbox"/>
Universidad	<input type="checkbox"/>

3. ¿Practica alguna actividad recreativa dentro del municipio?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

Mencione cuales:

4. Si su respuesta a la pregunta anterior fue si ¿Con que frecuencia practica las actividades?

Entre semana	<input type="checkbox"/>
Fines de semana	<input type="checkbox"/>
Una vez al mes	<input type="checkbox"/>

¿Otra?

5. ¿Como se recrea generalmente?

- Paseos Familiares
- Ver televisión
- Practica Deportes
- Ninguno
- Otro

Si respondió otro mencione: _____

6. ¿En que lugares se recrea generalmente?

- Cine
- Centros Comerciales
- Áreas Deportivas
- Parques

7. Que motivo le dificulta practicar una actividad recreativa:

- Falta de Interés
- Tiempo
- No existen instalaciones
- Dinero

8. A continuación se hace una lista de actividades deportivo/recreativas, ¿Con cuál de ellas se identifica más?

- Baloncesto
- Voleibol
- Futbol
- Caminatas

9. ¿Que áreas le gustaría que tuviera un centro recreativo?

10. Medio de transporte utilizado:

- Vehículo
- Bus
- A pie



TABULACIÓN DE DATOS DE LA ENCUESTA REALIZADA

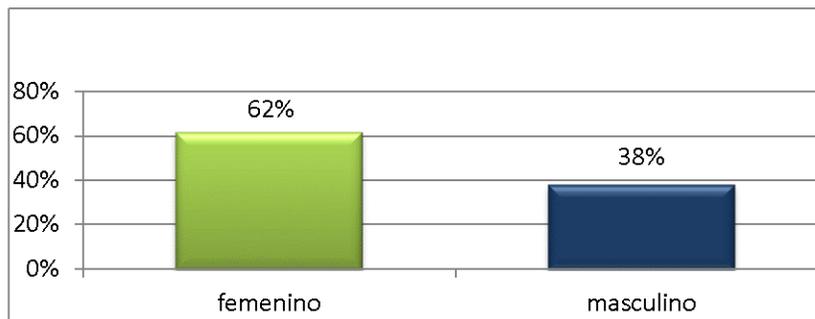
1. Edad del Entrevistado

Para la elección de la muestra de la población se consideraron edades a partir de los 8 años, se ha procurado entrevistar a población de todas las edades para llegar a una conclusión más representativa del municipio.



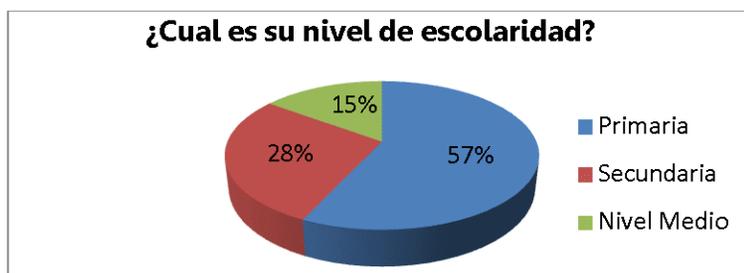
Sexo del Entrevistado

Existe predominancia de población femenina en el centro del municipio que fue donde se recolectó la muestra de estudio.



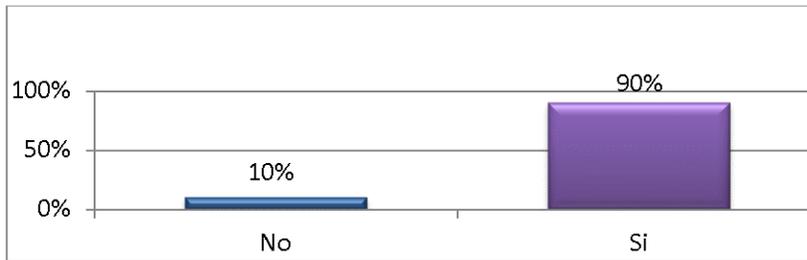
1. Nivel de Escolaridad

La mayor parte de la muestra, nos demuestra los bajos índices de escolaridad dentro del municipio, esto se debe a la consideración del trabajo como una prioridad para los habitantes de Palestina de los Altos.



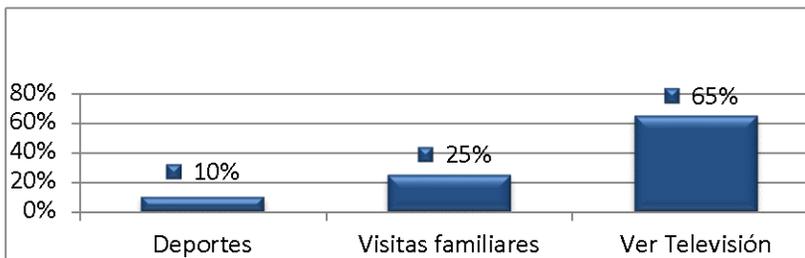
2. ¿Practica alguna actividad recreativa dentro del municipio?

La mayor parte de la población tiene consciencia de la necesidad de recrearse como parte de su desarrollo integral.



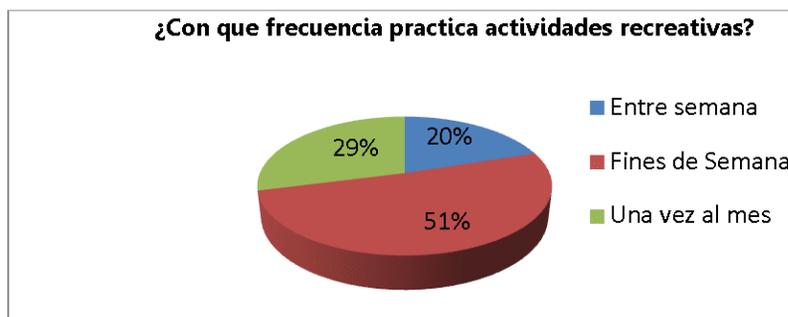
Mencione Cuales:

Las actividades recreativas que se pueden desarrollar a nivel local son limitadas, debido a que no existen lugares destinados para el entretenimiento de los habitantes, incluso las canchas deportivas son insuficientes, todo esto genera un sedentarismo en la forma de vida .



3. Si su respuesta a la pregunta anterior fue si ¿Con que frecuencia practica las actividades?:

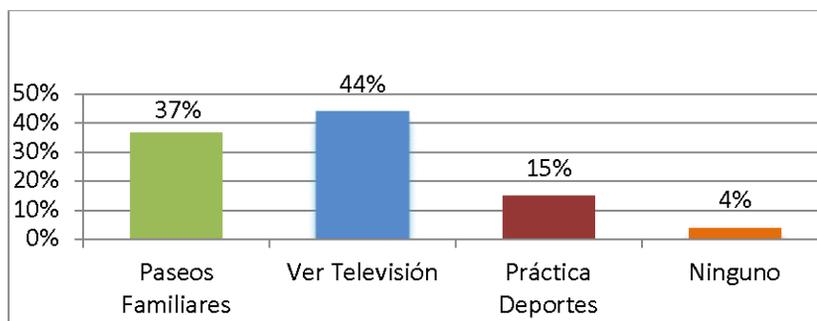
Vemos predominio de disposición de tiempo de los habitantes en los fines de semana para actividades recreativas, esto se debe a las ocupaciones entre semana para la mantener la economía del hogar, en segundo lugar se considera la recreación a cada mes, nos da otro parámetro en la determinación del funcionamiento de un centro de esta índole.





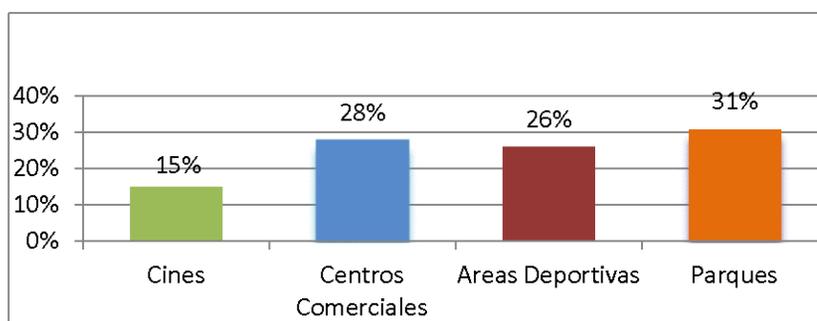
4. ¿Cómo se recrea generalmente?

La mayoría de las personas se entretiene con la televisión por ser el recurso inmediato, sin embargo resulta más interesante un tipo de recreación en la que existan encuentros familiares, práctica de deportes y apreciación del paisaje. Un porcentaje pequeño considera que no se recrea, esto puede ser por la carencia de instalaciones dentro del municipio y dentro de las personas que se recrean de otra manera no se menciono nada.



5. ¿En qué lugares se recrea generalmente?

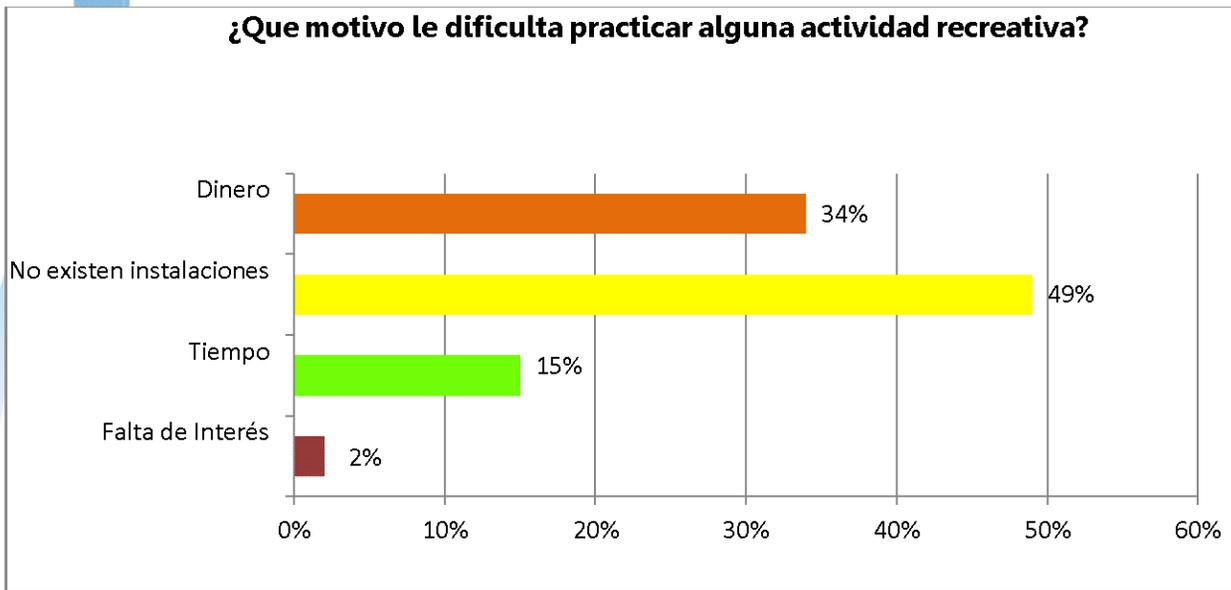
En el municipio no existen lugares para recrearse salvo 3 canchas al servicio de la población, esto obliga a la mayoría a viajar a la cabecera departamental Quetzaltenango, para asistir a los lugares citados. Es importante resaltar que la situación económica de los habitantes en contraposición por la asistencia a centros lejanos es un factor que limita la recreación.



6. ¿Qué motivo le dificulta practicar alguna actividad recreativa?

La realidad del área local de Palestina de los Altos es que no hay servicios recreativos para la población, esta es la situación predominante dentro del municipio. El Dinero esta en segundo lugar debido a la precariedad en la situación económica y tomando en cuenta que necesitan salir del municipio hacia la

cabecera municipal y San Marcos en busca de lugares para distraerse. El tiempo y la falta de interés se reflejan en la población adulta mayor.



7. Se hace una lista de actividades deportivo/recreativas. ¿Con cual de ellas se identifica más?

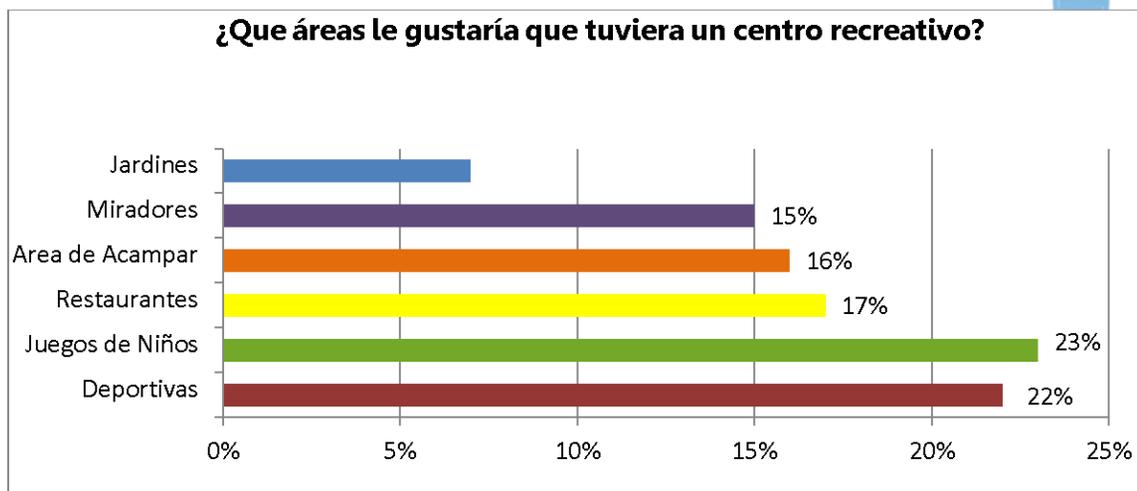
Se hace un sondeo de las preferencias deportivas y de recreación activa dentro de la población con la finalidad de tomar esto en cuenta dentro del programa de necesidades del proyecto.





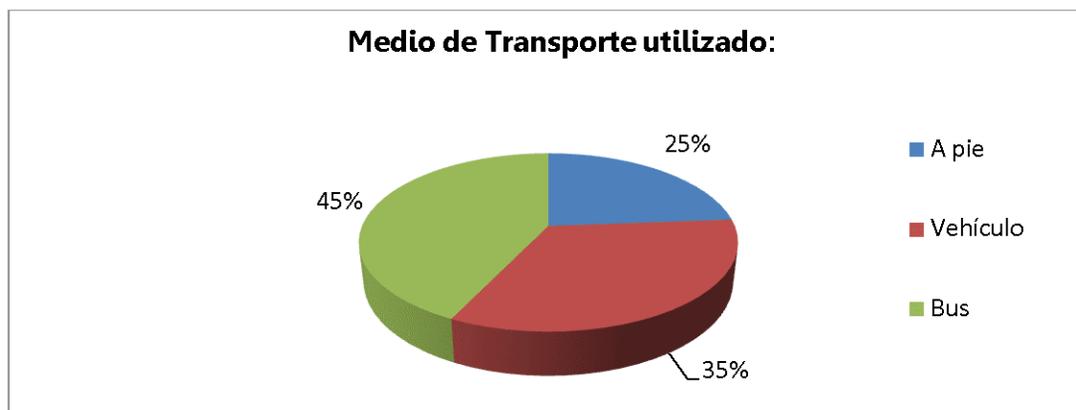
8. ¿Qué áreas le gustaría que tuviera un centro recreativo?

Las expectativas de los habitantes son amplias y representan actividades de carácter tanto de recreación activa como pasiva.



9. Medio de transporte utilizado:

El 35% de la población encuestada hace uso de algún vehículo para movilizarse dentro del municipio, un 45% en bus que constituye la mayoría de la muestra, un 25% camina.





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO RECREATIVO EN PALESTINA DE LOS ALTOS, QUETZALTENANGO.

IMPRÍMASE

Arquitecto Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

Arquitecto Israel López Mota.
ASESOR

Lucia Maryel Castañeda Morales
SUSTENTANTE