

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DEPORTIVO SANTA BÁRBARA SUCHITEPÉQUEZ

MARÍA DEL ROSARIO DÍAZ PALOMO DE ÁVILA



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS

“CENTRO DEPORTIVO DE SANTA BÁRBARA SUCHITEPÉQUEZ”

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Por:

MARIA DEL ROSARIO DIAZ PALOMO DE AVILA

Previo a optar el grado académico de Licenciada
Y el título de:

ARQUITECTA

Guatemala Abril 2005

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

DECANO: ARQ. CARLOS VALLADARES CEREZO.
SECRETARIO: ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERON.
VOCAL PRIMERO: ARQ. JORGE ARTURO GONZALES PEÑATE.
VOCAL SEGUNDO: ARQ. RAUL ESTUARDO MONTERROSO JUAREZ.
VOCAL TERCERO: ARQ. JORGE ESCOBAR ORTIZ.
VOCAL CUARTO: Br. HELLEN DENISSE CAMAS CASTILLO
VOCAL QUINTO: Br. JUAN PABLO SAMAYOA GARCIA.

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO: ARQ. CARLOS VALLADARES
SECRETARIO: ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ
EXAMINADOR: ARQUITECTA ISABEL CIFUENTES.
EXAMINADOR: ARQUITECTA GILDA DE LEON.
EXAMINADOR: ARQUITECTA MABEL HERNANDEZ G.

ASESORA:

ARQUITECTA MABEL DANISSA HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ.

ACTO QUE DEDICO A:

DIOS:

ARQUITECTO DEL MUNDO.

VIRGEN DEL ROSARIO:

MADRE SANTISIMA.

MI PADRE:

DOCTOR CARLOS RAFAEL DÍAZ MARQUEZ
Por ser la luz que ilumina mi vida.

MI MADRE:

OLGA EUGENIA PALOMO FRANCO DE DÍAZ
Por todo su amor, apoyo y comprensión.

MI ESPOSO:

MARIO ADOLFO ÁVILA SALAZAR.
Por creer en mi y apoyarme con amor.

MIS HIJOS:

MARIO RENÉ, MARÍA EUGENIA DEL ROSARIO Y LUÍS CARLOS ÁVILA DÍAZ.
Por que con su amor mueven mi vida.

MIS HERMANOS:

KARLA EUGENIA, JUAN CARLOS, GERARDO ROLANDO Y BARBARA DE LOS ANGELES.
Por que con amor me ayudaron a seguir adelante.

A LAS FAMILIAS:

GONZÁLEZ DÍAZ, DÍAZ RÍO, DÍAZ DÍAZ, ÁVILA SALAZAR, ÁVILA HERNANDEZ, ÁVILA MEDRANO Y ÁVILA CALDERÓN.
Por el cariño que me han dado.

A MIS FAMILIARES Y AMIGOS: Gracias por todo.

INDICE



	INTRODUCCIÓN	
	INTRODUCCIÓN	2
	1 GENERALIDADES	
1.1	ANTECEDENTES	5
1.2	DEFINICION DEL PROBLEMA	7
1.3	DELIMITACION DEL PROBLEMA	8
	1.3.1 Geográficas	8
	1.3.2 Técnica	9
	1.3.3 Temporal	9
	1.3.4 Impacto y/o resultados esperados	9
	1.3.5 Estudio de factibilidad	10
1.4	JUSTIFICACION	10
1.5	OBJETIVOS	12
	1.5.1 Generales	12
	1.5.2 Específicos	12
	2 MARCO METODOLÓGICO	
2.1	MARCO METODOLOGICO	15
	3 MARCO TEÓRICO	
	MARCO TEÓRICO	19
3.1	ACTIVIDADES DE EDUCACION FÍSICA	21
	3.1.1 Nivel Primario.	21
	3.1.2 Nivel medio o secundario.	22
	3.1.3 Nivel diversificado.	22
	3.1.4 Nivel universitario	22
3.2	ACTIVIDADES DEPORTIVAS	23
3.3	ACTIVIDADES FÍSICAS	23
	3.3.1 Actividad física durante la infancia	23
	3.3.2 Actividad física durante la adolescencia	23
	3.3.3 Actividad física en adultos	24
	3.3.4 Actividad física en adultos mayores	24
3.4	ACTIVIDADES RECREATIVAS	24

3.5	ACTIVIDADES CULTURALES	24
3.6	RECREACION Y DEPORTE	24
	3.6.1 Recreación	24
	3.6.2 Físico deportiva	24
	3.6.3 Deporte	25
3.7	ESPACIOS DEPORTIVOS	27
	3.7.1 Por su naturaleza	27
	3.7.2 Por su administración	27
3.8	INSTALACIONES DEPORTIVAS CDAG POR ESPECIALIDAD Y LOCALIZACION	28
	3.8.1 Casa del deportista	28
	3.8.2 Complejos deportivos	29
	3.8.3 Gimnasios	29
	3.8.4 Estadios	30
	3.8.5 Instalaciones especiales	30
	3.8.6 Piscinas	31
	3.8.7 Villas deportivas	31
	3.8.8 Canchas uso múltiple	31
3.9	ANALISIS DE COMPLEJOS DEPORTIVOS DEL PAIS	32
3.10	TABLA DE DIMENSIONES MINIMAS PARA CANCHAS Y CAMPOS DEPORTIVOS	34
3.11	EL GUATEMALTECO COMO ENTE SOCIAL	36
	3.11.1 Como individuo	36
	3.11.2 Como familia	36
	3.11.3 Como comunidad	36
	3.11.4 A nivel urbano, nacional e internacional	37
3.12	PASOS DE TRANSICIÓN PARA LA PREPARACIÓN DE LOS DEPORTISTAS	37
	3.12.1 Juegos escolares	37
	3.12.2 Juegos municipales	37
	3.12.3 Juegos escolares CODICADER	37
	3.12.4 Juegos nacionales	38
	3.12.5 Juegos Centroamericanos	38
	3.12.6 Juegos deportivos centroamericanos y del caribe	38
	3.12.7 Juegos panamericanos	38
	3.12.8 Juegos Olímpicos	38
3.13	MARCO LEGAL	39
	3.13.1 Leyes a nivel internacional	39
	3.13.2 Leyes del deporte en el ámbito nacional	44

3.14	LEYES PARA LA REGULACION DE ESPACIOS ABIERTOS	45
	3.14.1 Artículo 85	45
	3.14.2 Artículo 86	45
3.15	QUE ES Y COMO FUNCIONA LA CONFEDERACION AUTONOMA DE GUATEMALA	46
3.16	DIAGNÓSTICO DE LA EDUCACION FÍSICA EN GUATEMALA	46
4	MARCO REFERENCIAL	49
4.1	LOCALIZACION	49
	4.1.1 Localización municipal	50
	4.1.2 Ubicación	50
	4.1.3 Límite	51
	4.1.4 Integración territorial	51
4.2	ASPECTOS FISICOS Y NATURALES	53
	4.2.1 Topografía	53
	4.2.2 Hidrografía	53
	4.2.3 Clima	53
	4.2.4 Control Biológico	54
	4.2.5 Zonas de vida	55
	4.2.6 Flora y fauna	56
	4.2.7 Divisiones fisiográficas	56
	4.2.8 Clima	57
	4.2.9 Abastecimiento de agua	57
	4.2.10 Vegetación	57
	4.2.11 Agricultura	58
	4.2.12 Ganadería	58
4.3	ASPECTOS SOCIALES	58
	4.3.1 Demografía	58
	4.3.2 Educación	59
	4.3.3 Salud	59
4.4	ASPECTOS ECONOMICOS	59
4.5	ASPECTOS CULTURALES	59
	4.5.1 Costumbre 4.5.1	60
4.6	SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO	60
4.7	INFRAESTRUCTURA	60
4.8	CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS	60
	4.8.1 Tipo de viviendas	61

4.8.2	Alturas	61
4.8.3	Cubiertas	62
4.8.4	Muros	62
4.8.5	Pisos	63
4.8.6	Puertas	63
4.8.7	Ventanas	63
4.8.8	Color	63
5	DIAGNOSTICO	
5.1	INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RED A ESCALA REGIONAL	65
5.2	INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RED A ESCALA DEPARTAMENTAL	65
5.3	DEMANDA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS	66
5.4	DIAGNOSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO DEPORTIVO DEL MUNICIPIO	66
5.4.1	Análisis centro deportivo del municipio	67
5.4.2	Centro deportivo existente en el casco municipal	70
5.5	LOCALIZACION DE CANCHAS DEPORTIVAS EXISTENTES EN SANTA BARBARA	73
5.6	INTERPRETACION DE LAS INVESTIGACIONES	74
5.6.1	Uso de las instalaciones existentes	74
5.6.2	Condiciones de las instalaciones existentes	74
6	PLANIFICACIÓN	
6.1	PLANIFICACION Y CONSTRUCCIÓN	76
6.2	ELECCIÓN AREAS DEPORTIVAS	76
6.2.1	Edad del entrevistado	77
6.2.2	Nivel escolaridad	77
6.2.3	Lugar de estudio	78
6.2.4	Deporte que practica	78
6.2.5	Escogencia del deporte	79
6.2.6	Deportes que escogería a la hora de construir	79
7	ANALISIS DEL SITIO	
7.1	ANALISIS DEL TERRENO	81
7.1.1	Accesibilidad	83
7.1.2	Agua	83
7.1.3	Drenajes	83

7.1.3	Energía eléctrica	83
7.1.5	Vegetación	83
7.2	CARACTERISTICAS DEL ENTORNO DEL TERRENO	84
7.3	INCIDENCIA AMBIENTAL DEL TERRENO	86
	INCIDENCIA AMBIENTAL DEL TERRENO	87
8	PROCESO DE DISEÑO	
8.1	DEFINICION DE LA DEMANDA DE LOS USUARIOS	89
8.1.1	Determinación del nivel de participación	91
8.2	CARACTERES NORMATIVOS PARA LA DETERMINACION DEL TERRENO OPTIMO	92
8.3	PROPUESTA DE JERARQUIZACIÓN DE INSTALACIONES DEPORTIVAS	92
8.4	PREMISAS DE DISEÑO GENERALES	94
8.5	DESCRIPCION DE AREAS	100
8.5.1	Áreas generales	100
8.5.2	Áreas deportivas	103
8.6	PROGRAMA DE NECESIDADES	106
8.6.1	Servicios generales	106
8.6.2	Administración	106
8.6.3	Restaurante	106
8.6.4	Centro deportivo	107
8.6.5	Servicios	107
8.7	DIMENSIONES MINIMAS PARA CANCHAS Y CAMPOS DEPORTIVOS	107
8.8	PREFIGURACIÓN	109
8.8.1	Matrices complejo	109
	MATRICES Y DIAGRAMAS POR AMBIENTES	113
8.9.1	Servicios Generales	114
8.9.2	Administración	116
8.9.3	Restaurante	118
8.9.4	Estadio	121
8.9.5	Canchas deportivas	124
8.9.6	Servicios	125
9	ANTEPROYECTO	
9.1	DISEÑO DE CONJUNTO	125
9.1.1	Estadio de fútbol	126
9.1.2	Gimnasio	126

9.1.3	Piscina	127
9.1.4	Cafetería	127
9.1.5	Centro deportivo	127
9.1.6	Área de juegos bajo techo	128
9.1.7	Área de ventas varias	128
	PLANTAS ARQUITECTONICAS	129
	PRESUPUESTO	151
	TABLA FASES DE EJECUCIÓN	152

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

	CONCLUSIONES	154
	RECOMENDACIONES	156

FUENTES DE CONSULTA

	FUENTES DE CONSULTA	159
--	---------------------	-----

ANEXO

163

INDICES ESPECÍFICOS

MAPAS

	LOCALIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPEQUEZ	49
	LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTA BARBARA SUCHITEPEQUEZ	50
	UBICACION	50
	LIMITES	51
	CONFORT BIOLOGICO	54
	ZONAS DE VIDA	55
	DIVISIONES FISIOLÓGICAS	56
	INSTALACIONES DEPORTIVAS A ESCALA REGIONAL	65
	INSTALACIONES DEPORTIVAS A ESCALA DEPARTAMENTAL	65
	UBICACION INSTALACIONES DEPORTIVAS EN EL MUNICIPIO	69
	AREAS DEPORTIVAS SANTA BARBARA SUCH	73

GRAFICAS

DATOS DEMOGRAFICOS	58
TIPO DE VIVIENDA	61
MATERIALES PREDOMINANTES EN EL CUBIERTAS	62
MATERIALES PREDOMINANTES EN MUROS	62
MATERIALES PREDOMINANTES EN PISOS	63
USO DE INSTALACIONES EXISTENTES	74
CONDICIONES DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES	74
GRUPOS ETAREOS	77
NIVEL DE ESCOLARIDAD	77
LUGAR DE ESTUDIO	78
DEPORTE QUE PRACTICA	78
PREFERENCIAS DEPORTIVAS	79
INSTALACIONES DEPORTIVAS	79
VIENTOS Y SOLEAMIENTO	87
CRECIMIENTO POBLACIONAL	90

CUADROS

COMPLEJOS DEPORTIVOS URBANOS DE GUATEMALA	32
DIMENSIONES MINIMAS PARA CANCHAS Y CAMPOS DEPORTIVOS	34
CARACTERISTICAS DEL ENTORNO DEL TERRENO	86
NIVELES DE PARTICIPACION POR EDAD	91
CARÁCTER NORMATIVO PARA LA DETERMINACION DEL TERRENO	92
PROPUESTA	93
PREMISAS DE DISEÑO	95
DIMENSIONES MINIMAS PARA ESPACIOS DEPORTIVOS	108
MATRIZ DE DIAGNOSTICO	109

FOTOS

CAMPO MARTE	29
GIMNASIO TEODORO PALACIOS FLORES	29
ESTADIO MATEO FLORES	30
HIPODROMO DEL NORTE	30
PISCINA OLIMPICA	31

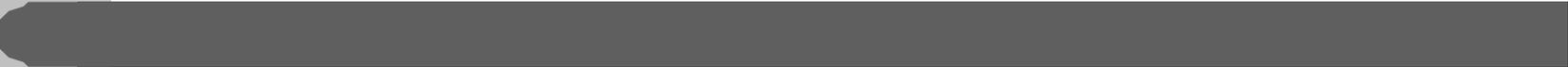
VIVIENDA TIPICA DEL LUGAR	61
CANCHA BASQUETBOL MUNICIPAL	70
CANCHA DE FUTBOL MUNICIPAL	71
CANCHA ALDEA CHIPO	71
CANCHA FINCA SAN LUIS CHIPO	72
CANCHA FINCA MOCAYA	72
FOTO AEREA LOCALIZACION TERRENO	82
FOTOS TERRENO	85

PLANOS

PLANTA DE CONJUNTO	129
HISOMETRICO PLANTA DE CONJUNTO	130
SECCION GENERAL LONGITUDINAL	131
SECCION GENERAL TRANSVERSAL	132
PLANTA ESTADIO	133
TAQUILLA Y SERVICIOS SANITARIOS	134
PERSPECTIVA TAQUILLAS Y SERVICIOS SANITARIOS	135
RESTAURANTE	136
PERSPECTIVA RESTAURANTE	137
JUEGOS BAJO TECHO	138
VENTAS VARIAS	139
ADMINISTRACIÓN	140
PERSPECTIVA ADMINISTRACIÓN	141
PLANTA BAJA GIMNASIO	142
PLANTA ALTA GIMNASIO	143
PERSPECTIVA GIMNASIO	144
SERVICIO SANITARIO MAS VESTIDORES	145
PERSPECTIVA SERVICIOS SANITARIOS	146
MODULO DE CANCHAS	147
PERSPECTIVA CANCHAS	148
JUEGOS INFANTILES DE 1 A 3 AÑOS	149
JUEGOS INFANTILES DE 4 A 10 AÑOS	150



INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

Tenemos en nuestras manos el futuro de nuestros sucesores a los que queremos dejarle un lugar mejor que el que nosotros encontramos, es por eso que se ha visualizado un problema bastante frecuente entre los pobladores de nuestro país, vivimos en una sociedad de consumo y eso esta generando que las personas se vuelvan sedentarias.

Se ha establecido en este estudio que la población carece de instalaciones deportivas, los estudiantes de las escuelas se ven en la necesidad realizar sus actividades deportivas y físicas en las canchas del lugar, las cuales no les son suficientes para satisfacer las necesidades básicas, los adolescentes no cuentan con un lugar para hacer deporte y las personas mayores un lugar donde recrearse

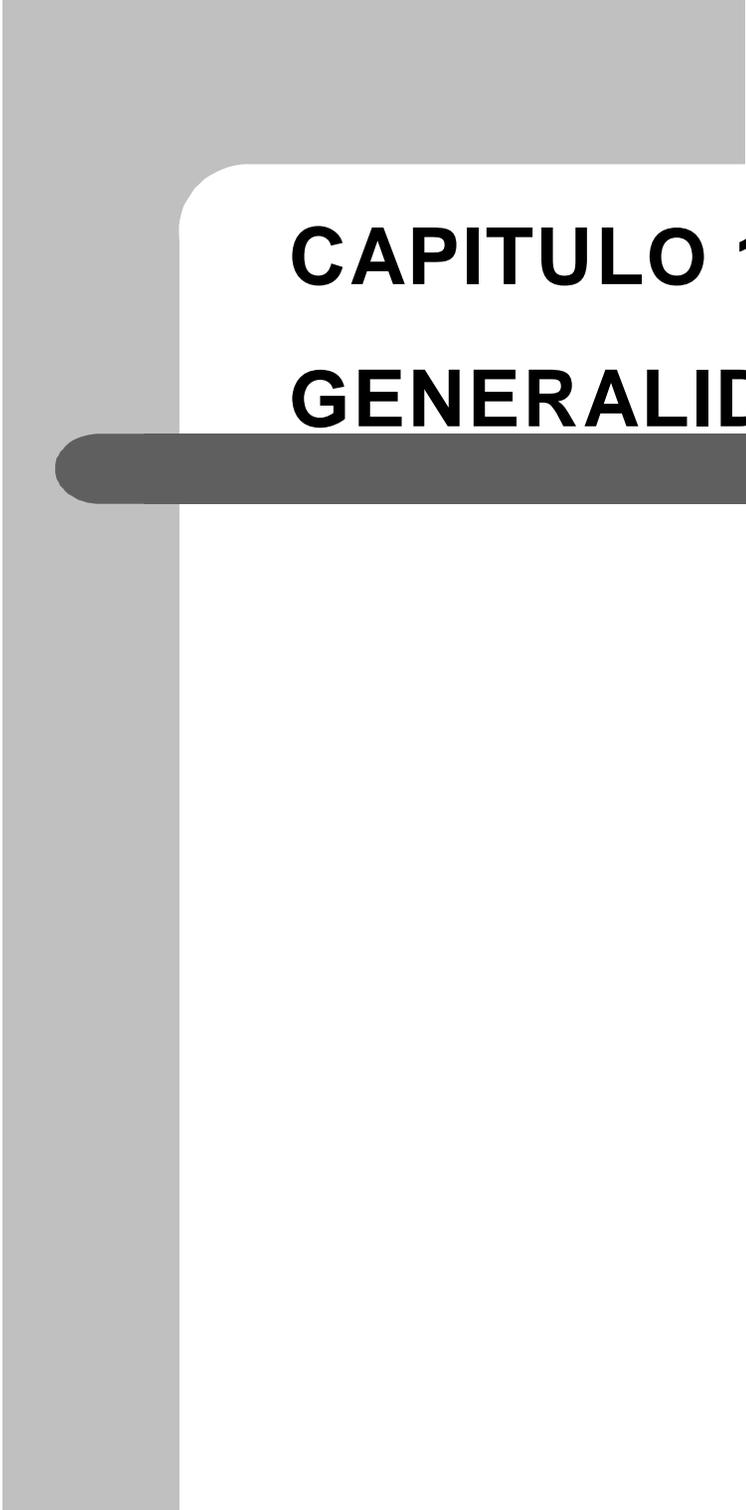
La que la población en estos momentos, sólo cuenta con una cancha de básquetbol, que está ubicada en el parque municipal dicha instalación esta construido con las medidas reglamentarias pero no tiene ningún servicio, como por ejemplo graderíos, servicios sanitarios, vestidores, etc. También se cuenta una cancha de fútbol ubicada en el terreno que la municipalidad propuso para este fin, dicha cancha esta construida de grama con porterías de cemento, la cual se encuentra en las mismas condiciones de la cancha de baloncesto.

Para realizar esta investigación se visito el lugar para conocer la forma en que los habitantes realizaban el deporte, se realizaron entrevistas, encuestas y se observo la forma de vida.

Se visito la CDAG para conocer la forma en que ellos trabajan en los departamentos y municipios de Guatemala y se determino que tipo de instalación deportiva le corresponde al lugar.

Es por ello que la propuesta arquitectónica en si, esta encaminada a que la población siga con los patrones del deporte utilizados hasta estos momentos, implementándole algunos deportes que se practican en la región, tanto por el clima como por las costumbres de los habitantes.

Dicho anteproyecto no pretende resolver el problema totalmente por que sería imposible pero sí pretende ayudar un poco con la problemática actual.



CAPITULO 1

GENERALIDADES



CAPÍTULO 1

1.1 ANTECEDENTES:

El Municipio de Santa Bárbara formaba parte del Departamento de Sololá, sus primeros habitantes eran pobladores agrícolas que emigraban a trabajar la tierra, también existía una significativa cantidad de emigrantes españoles que venían a establecerse en territorio agrícola, en 1770 después de la repartición de tierra pasó a ser municipio del departamento de Suchitepéquez.¹

El año de 1971² (Ver anexo 1) la municipalidad adquirió el terreno para la construcción de un área deportiva, en la cual fue construida una cancha de fútbol que se ha estado utilizando desde entonces, siendo la única existente en el municipio, Lo mismo que cuenta con una cancha de básquetbol la cual se encuentra en el parque de la localidad, algunas fincas han construido canchas de fútbol, las cuales son utilizadas por trabajadores del lugar no pudiendo llegar personas ajenas a la misma a hacer uso de las instalaciones.

El terreno fue vendido por un finquero del lugar ya que se pretendía construir una cancha de fútbol misma que no fue construida en su cabalidad, sólo se le hicieron las porterías y luego se compró el terreno con el objeto de construir ahí varias canchas, ya que por la cercanía a la población y por que en las inmediaciones entonces se planeaba construir ahí el instituto de la localidad, mismo que fue construido, entre las inquietudes del alcalde de ese entonces era centralizar las canchas deportivas ya que es bastante plano, tiene 2 vías de acceso, enfrente del mismo pasa una carretera de terracería que se está pavimentando, se puede llegar al mismo tanto a pie como en vehículo o en bus, cuenta con servicio de agua, drenajes y luz, está rodeado de vegetación, el alcalde del momento (1971) comenzó a interesarse mucho en construirla pero se le acabó su tiempo de estar en la municipalidad y nunca se construyó, ahora el alcalde actual está interesado en realizarla ya que ha visto esa necesidad.

¹ Instituto Geográfico Nacional. *Diccionario Geográfico de Guatemala* tomo 3, Guatemala 1973 p. 550

² Escritura 145 asentado en Quetzaltenango el 10 de diciembre de 1971.

La CDAG ha construido canchas polideportivas, llamadas por ellos así por que son utilizadas para varios deportes (Baloncesto, voleibol y balón mano), las cuales han sido construidas en diferentes aldeas de Santa Bárbara, siendo la mas cercana la que queda a media hora de la cabecera en carra, siendo una carretera de terracería y no es muy transitada (ver anexo 2) pero en la cabecera municipal no se ha hecho nada, por que el deseo del alcalde es construir un lugar donde se tengan todas las canchas en un mismo lugar.

En la localidad se juega mucho el fútbol y el baloncesto, usándolo como distracción principal los fines de semana ya que en todo el año se realizan diferentes competencias entre los trabajadores de las fincas y las aldeas de Santa Bárbara, lo mismo que todos los años en los meses de octubre y noviembre se realizan campeonatos intermunicipales como preparativos para la fiesta patronal que es el 1 de diciembre, llegando equipos de diferentes lugares, como Tiquisate Escuintla, Patulul Suchitepéquez, San Antonio Suchitepéquez, San Juan Bautista, Mazatenango Suchitepéquez, San Bernardino Suchitepéquez, Río Bravo Suchitepéquez, Santa Lucía Cotzumalguapa, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y otros. Para dicha actividad los jugadores invitados se ven en la necesidad de cambiarse en casas particulares o en los buses ya que no hay un lugar especifico para dicha actividad.

El Alcalde Municipal actual (2004) Señor Otto Nájera, solicita -como una inquietud y deseoso de contribuir a la construcción de mayores áreas deportivas en el lugar- la colaboración a la Unidad de Tesis de la Facultad de Arquitectura³, para que en forma Arquitectónica contribuya en proveer una solución parcial a dicha problemática, ya que como se dijo con anterioridad, el municipio cuenta desde ha ce algunos años con el terreno para desarrollar dicho proyecto, el cual no ha sido construido por no contar con un diseño del mismo.

³ Ver carta enviada por el Señor Alcalde a la Facultad con fecha 26 diciembre 2002.

Ya han solicitado ayuda a entidades relacionadas con el deporte, así como a personas particulares, quienes han querido colaborar pero no han podido contar con un anteproyecto arquitectónico de lo que se desea realizar.

1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA:

El municipio de Santa Bárbara Suchitepéquez no cuenta actualmente con un área deportiva definida, sólo se cuenta con una cancha de baloncesto que está ubicada en el parque municipal y una cancha de fútbol ubicada en el terreno propuesto para estas instalaciones deportivas, la cual carece de una adecuada orientación.

Las instalaciones más cercanas, se encuentran en Mazatenango Suchitepéquez, población que se encuentra a 45 kilómetros del lugar y la de Santa Lucía Cotzumalguapa, que se encuentra a 35 kilómetros. Mazatenango es la cabecera de Suchitepéquez, cuenta con un Centro Deportivo propiedad de la municipalidad, en dicho centro cuentan con campo de fútbol, pista de atletismo, gimnasio, piscina y canchas de tenis; en estos momentos se encuentra en construcción un Centro Deportivo propiedad de la CDAG, el cual va a contar con más áreas y canchas deportivas.

En las escuelas e institutos de la localidad carecen de canchas, viéndose en la necesidad de utilizar la cancha de básquetbol que se encuentra ubicada en el parque de la comunidad y la cancha de básquetbol que se encuentra ubicada en el área propuesta para este proyecto.

El municipio de Santa Bárbara cuenta con 8,784 habitantes, de los cuales el 35% (Ver cuadro 6, p. 88) se encuentra en edades de 7 a 17 años, edad que se ha visto que se incrementa más la actividad deportiva ya que están recibiendo la clase de

educación física o son jóvenes y jovencitas que traen la costumbre de realizarlo, con dos canchas deportivas en el municipio (una de baloncesto y la otra de fútbol) sin embargo, no se cubren las mínimas condiciones para satisfacer las necesidades del deporte.

EL COI (Comité Olímpico Internacional) en su lineamientos dice que 3.5 mts.² tiene derecho una persona para realizar un deporte, con ello nos estamos dando cuenta que no se llegan ni a los lineamientos mínimos de deporte del municipio.

1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA:

1.3.1 Geográfica:

La propuesta que se presenta en este documento se circunscribe al municipio de Santa Bárbara, del departamento de Suchitepéquez, cuya cabecera se localiza a 118 kilómetros de la ciudad capital y a 45 kilómetros de la cabecera municipal, Mazatenango.

El anteproyecto de la presente propuesta, se desarrollara en un área aproximada de 24,944.76 mts.² el cual es propiedad municipal, situado en la cabecera municipal del mismo.

1.3.2 Técnica:

La propuesta pretende considerar elementos de Arquitectura, procurando minimizar el impacto ambiental y crear un ambiente que pueda satisfacer las necesidades del mismo.

Se presenta una solución a nivel de anteproyecto la cual consistirá en el desarrollo de planos de ubicación, arquitectura, elevaciones, secciones, detalles y presupuesto.

Se pretende hacer la implementación de canchas deportivas por fases, contando con los servicios básicos necesarios, eso es para ayudar a que la Alcaldía Municipal asuma desde ya la tarea de planificación conforme el presupuesto de la municipalidad.

1.3.3 Temporal:

Se han considerado datos que permiten visualizar la problemática a partir del año 1,971 fecha en que fue planteada esta necesidad hasta el año 2027, considerando una proyección a 25 años.

1.3.4 Impacto y/o Resultados esperados:

Los resultados que se esperan con este proyecto, son el de proveer al municipio un anteproyecto que de realizarse permitiría la existencia de un lugar para recrearse, que sea en forma saludable y familiar, esperando con ello contribuir a la unión familiar y a la salud de los habitantes en general.

Se persigue asimismo, generar un documento de apoyo para la construcción de un elemento arquitectónico representativo de la región.

1.3.5 Estudio de Factibilidad:

Entre los planes se tiene previsto utilizar, para la construcción, un porcentaje aportado por la municipalidad y crear un comité para solicitar ayuda a los

finqueros del lugar para que aporten otra parte para la construcción de las instalaciones.

1.4 JUSTIFICACIÓN:

“El deporte es una actividad de carácter recreativo con un amplio sentido social, con valores culturales que une y enaltece a todos los hombres del mundo mediante una practica física con características competitivas que requiere de mucho ingenio, lealtad, valor y resolución, además de un entrenamiento metódico y el respeto a determinadas reglas”⁴

“Las instalaciones no se diseñan para que las usen los presidentes, tesoreros, directores de atletismo o directores de entrenamiento. Los únicos jueces de nuestra capacidad y éxito son los jóvenes de hoy, hombres y mujeres que pueden realizar viajes a la luna, ir a Paris a almorzar y regresar el mismo día o incluso crear la vida en un tubo de ensayo, sin hacer siquiera un gesto de asombro”⁵

La carta de la organización de Naciones Unidas (ONU.) Redactada en París, Francia en 1978 reza en su artículo 2, inciso 2.2 lo siguiente “En el plano del individuo, la educación física y el deporte constituye a preservar y mejorar la salud, una sana ocupación del tiempo libre y resistir mejor los inconvenientes de la vida moderna. En el plano de las comunidades, enriquecen las relaciones sociales y desarrollan el espíritu deportivo, que va mas allá del propio deporte indispensable para la vida en sociedad”⁶

“Artículo 1. Es obligación del estado y de sus entidades autónomas y sémi autónomas crear y fomentar la construcción de centros recreativos”⁷

⁴ AGUIRRE CONTRERAS, Julio Roberto. *Centro Deportivo para el municipio de Amatitlán*. Tesis Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Noviembre 2002, p. 5.

⁵ FORDHAM, Sherdon. *Educación física y deportes*. Imprenta Aldina, México 1986 p. 95.

⁶ AGUIRRE CONTRETAS, Julio Roberto. “*Complejo.....*”. *Op. cit.* P.12.

⁷ Decreto 81-70 del Congreso de la República de Guatemala.

“Toda persona tiene derecho al descanso, a disfrutar del tiempo libre y a una limitación razonable de la duración del trabajo y a vacaciones periódicas pagadas”⁸

Si bien es cierto para muchas organizaciones se derivan una buena cantidad de conceptos, todos dan a entender que el deporte es necesario en la vida del hombre.

El municipio de Santa Bárbara Suchitepéquez al igual que muchos otros municipios altamente urbanizados se han encontrado con una serie de problemas urbanos, los cuales se ven incrementados por la falta de lugares deportivos en el mismo. Es por ello que la Corporación Municipal se ha preocupado por aportar una solución parcial de dichos problemas, con la creación de las áreas deportivas y de recreación en el mismo.

Esta investigación no pretende darle una solución total a la carencia de áreas deportivas y recreativas en el municipio, sino que pretende realizar una propuesta arquitectónica no sólo para justificar la petición del alcalde para la creación de un Centro Deportivo, así como también para proporcionar un espacio que propicie armonía y acercamiento entre las familias y sobre todo entre la juventud y niñez, quienes a su vez adquieren conciencia sobre la importancia del deporte y la recreación para mejorar las habilidades y destrezas de cada ser humano.

Se intentará colocar en el área del terreno canchas que cumplan con funciones deportivas múltiples atendiendo para ello las especificaciones dadas por la Dirección General de Cultura y Deportes de Guatemala⁹.

1.5 OBJETIVOS:

1.5.1 General:

⁸ Declaración Universal de los Derechos Humanos.

⁹ Reglamento de construcción de canchas, facilitado por el Ministerio de Cultura y Deportes, Unidad del Deporte y la Recreación, enero 2002.

- Analizar la situación actual del municipio, respecto a qué servicios y equipamiento deportivo cuenta en la actualidad.

1.5.2 Específico:

- Proponer un diseño de anteproyecto arquitectónico acorde a las necesidades deportivas del lugar, el clima, las posibilidades económicas y constructivas.
- Que al operativizar el anteproyecto se cuente en un mínimo espacio con todos los escenarios deportivos y que la población tenga un lugar específico para sus actividades.
- Darle a los habitantes un lugar para que puedan practicar los deportes con los mínimos requisitos de funcionalidad, para obtener competencias más eficientes.



CAPITULO 2

MARCO METODOLOGICO



CAPÍTULO II

MARCO METODOLÓGICO:

En el proceso de investigación se tomaron diferentes métodos los cuales nos llevaran a realizar la investigación en forma objetiva y sistemática, principiando por aspectos generales hasta llegar a los aspectos específicos.

Se dividirá en tres fases, para obtener como producto el diseño arquitectónico. Siendo las siguientes.

I NIVEL CONCEPTUAL:

Se define la problemática de la población en cuestión de deporte, consiste en recopilar toda la información del lugar, la información bibliográfica ha sido extraída de libros, documentales, artículos y documentos. A fin de fortalecer la referencia bibliográfica, además se utilizaron archivos bibliográficos, fichas, libros, luego se analiza el sitio para ello se utilizarán técnicas como la observación, entrevistas, encuestas, (ver instrumentos en apéndice) análisis e interpretación de datos, como también se profundiza en aspectos específicos, se realizó una investigación aplicada del área de estudio y del terreno, tomando en cuenta el clima, topografía, aspectos constructivos, medio ambiente, culturales, recreativos, etc. Otro aspecto que se cubrió fue la visita de campo, para conocer los aspectos topográficos, infraestructura del terreno y del entorno, se elaboró un registro fotográfico, levantamientos topográficos, vegetación y funcionalidad del mismo.

II NIVEL DE ANÁLISIS DIAGRAMÁTICO:

En esta etapa se procesó la información y análisis, se consideraron las características del territorio, para poder dar inicio al proceso de diseño donde se establecen las premisas de diseño, lo mismo que involucra la elaboración de una serie de matrices

para si darle una mejor solución al problema. Dentro del proceso de diseño se han elaborado las matrices.¹⁰

➤ **MATRIZ DE DIAGNOSTICO:**

En dicha matriz se analizan las actividades, la cantidad de usuarios y las medidas optimas para cada ambiente.

➤ **MATRIZ DE RELACIONES:**

Es un sistema matricial organizado, que permite establecer la calidad de relación que pueda existir entre los distintos ambientes arquitectónicos establecidos en un planteamiento.¹¹

➤ **DIAGRAMA DE RELACIONES:**

Consiste en realizar modelos gráficos que se utilizan para evaluar diferentes relaciones entre células o ambientes de un sistema espacial. Dicha información se toma de la matriz de relaciones y el objetivo es llegar a un ordenamiento de los espacios.

III **NIVEL PROPOSITIVO:**

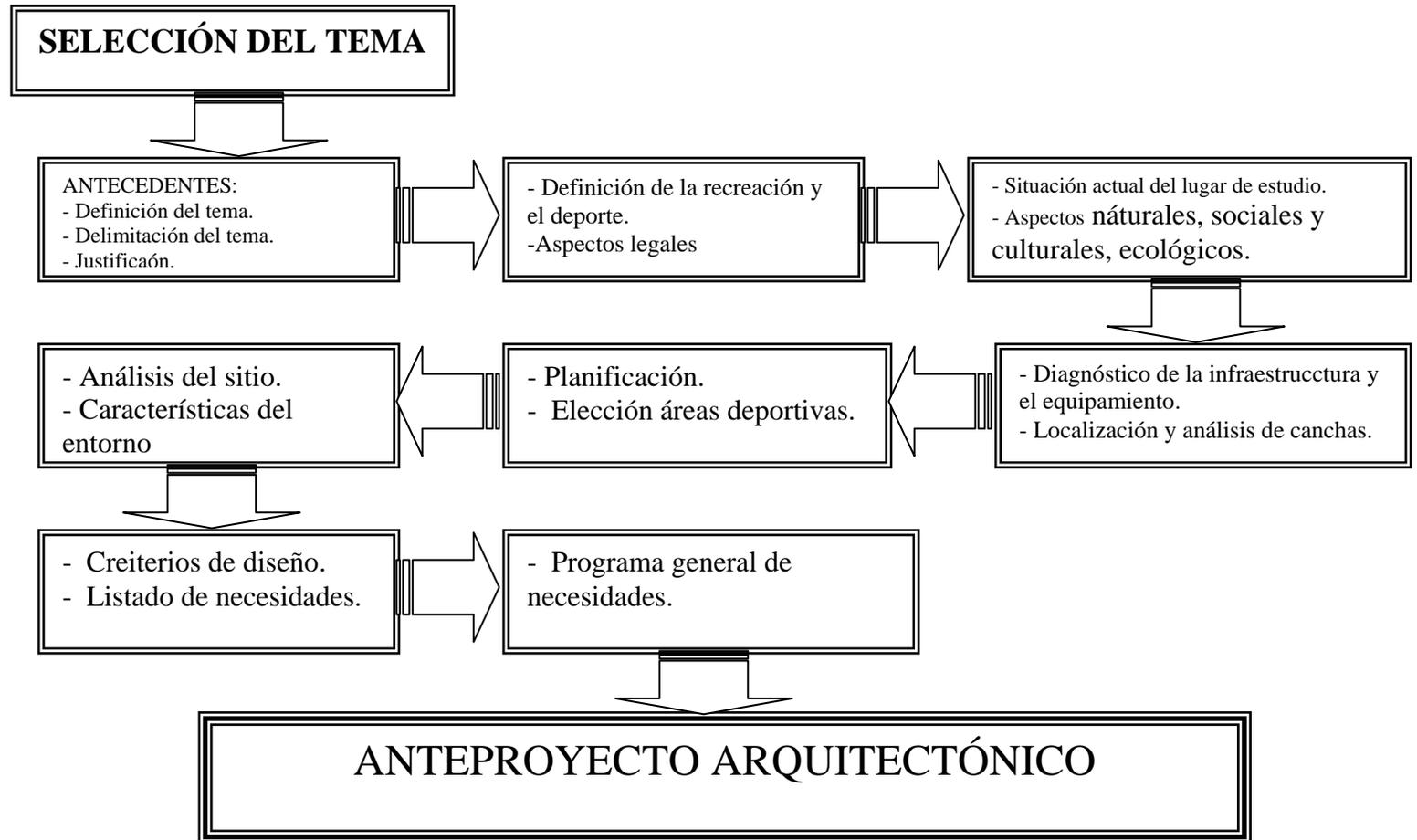
En dicho nivel ya se le da forma a toda la información que se recopiló para ya dar paso a una aproximación de diseño, en donde se realizara un anteproyecto que contará con planta, elevaciones y secciones del mismo. (ver síntesis en cuadro 1)

CUADRO No.1

¹⁰ Disco del curso de diseño II, realizados por estudiantes de diseño de la Facultad de Arquitectura de la universidad de San Carlos de Guatemala.

¹¹ GUERRERO ROJAS, ERWIN ARTURO. 'Lexicología Arquitectónica' De uso metodológico en la enseñanza del diseño. 2004.

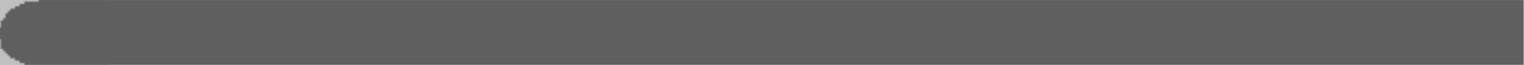
PROCESO METODOLOGICO EMPLEADO



FUENTE: Elaboración propia, basada en la tesis de Mario Gilberto Vettorazzi,



CAPITULO 3
MARCO TEORICO



CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO:

Probablemente el hombre aprendió a correr porque necesitaba huir. Saber correr fue un hecho cultural condicionado por una necesidad. Aprendió a lanzar la jabalina para matar a distancia a otros animales cuya aproximación resultaba peligrosa. Aprendió a nadar cuando necesitó vadear ríos o salvarse de naufragios de primeras naves. La base histórica de la "Cultura Física" es la supervivencia, y el cuerpo del hombre se fue formando en perpetua dialéctica con la necesidad de sobrevivir: el cuerpo del hombre y el del ciempiés, el cuerpo del hombre y el del águila real, el cuerpo del hombre y el del arador de la sarna.

La aparición del Deporte es otra cuestión, también cultural, pero ligada a la cultura del ocio. El Deporte es una aplicación voluntaria del ejercicio físico afin a la supervivencia. El Deporte, según las incipientes evidencias antropológicas que sobre él existen, nace en relación con el juego y la danza, aunque en sí mismo figure desde su nacimiento como un sustituto del conflicto y la competición. Cada comunidad primitiva creó sus juegos y sus danzas ligados al ritual religioso, pero también tenían mucho que ver con la Historia del Espectáculo. Por muy primitivas que fueran las comunidades, asistir y participar en los juegos era una variante relajante en la rutina de cotidianidad. El juego y la danza eran expresiones simbólicas que encarnaban los jugadores y los dominantes, pero la participación alcanzaba a los espectadores, encantados en la magia de los movimientos inútiles.

Los ejercicios físicos seguían ligados a la cultura del ocio y tenían expresiones "espectaculares" condicionadas por usos y costumbres sociales: los reyes de Francia jugaban al frontón y a un tenis primitivo; los lugareños levantaban piedras o concursaban en la tala de bosques. Estas prácticas deportivas, es decir, movimientos físicos gratuitos regidos por unas reglas previas, pueden aparecer a la óptica de un espectador actual como algo muy alejado de lo que hoy entendemos por deporte. Pero, si así pensara estuviese muy equivocado. Casi todas las variantes deportivas

actuales son modificaciones de usos deportivos antiquísimos que han viajado con la historia: el polo y el jockey sobre hierba eran juegos tradicionales del Punjab; el tenis está emparentado con el frontón jugado con raqueta; el juego con una pelota procede de prácticas de juego colectivo con balón que sirve de punto de partida tanto al fútbol, como al rugby, como al fútbol americano. Hay que desterrar la creencia de que los hechos históricos y sociales surgen por generación espontánea de una tabula rasa anterior. Cualquier descubrimiento científico se fundamenta en otros previos. La actual morfología de los usos sociales, los deportes por ejemplo, se debe a modificaciones y adaptaciones de formas preexistentes.¹²

La Confederación deportiva autónoma de Guatemala, (C.D.A.G.) es la institución en la que se ha culminado una serie de esfuerzos para organizar la actividad deportiva en Guatemala a partir de los primeros intentos hechos en 1,931 cuando se formó la "liga deportiva de Guatemala". Desde ese año, la organización del deporte en Guatemala ha tomado varias formas con distintos grados de intervención estatal, hasta llegar a la situación actual.

El deporte y la recreación juegan un papel muy importante en la vida del hombre, es por ello que se creó el lema de deporte para todos¹³ que "Es la práctica deportiva que va dirigida a toda la población en general y es toda actividad física que se ejecuta libremente utilizando gestos deportivos con el propósito de obtener satisfacción de un mejor rendimiento o mejoramiento físico, pero sin ánimos de competencia.

La Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala es la entidad rectora del deporte federado en el ámbito nacional, con personería jurídica, patrimonio propio, con domicilio en el departamento de Guatemala y sede en la ciudad capital, apolítica

¹² <http://www.vespito.net/mvm/intdep.html>

¹³ MENDOZA LEIVA, Jessica. "**Centro recreativo y deportivo, Cuilapa Santa Rosa**" Tesis facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos de Guatemala, Octubre 1994 p.

y sin discriminación del color, sexo, religión, motivos de raza, nacionalidad, posición económica y social;¹⁴

La confederación deportiva de Guatemala, realiza una prueba llamada P.M.P. (Percepción, motivación y participación) el cual evalúa el interés que tienen los guatemaltecos de diferentes edades, regiones y sexo en actividades culturales, deportivas, recreación participativa o libre y educación física¹⁵.

Las áreas que evalúa el P.M.P. fueron diseñadas de acuerdo a las actividades que se realizan en tiempo libre, en donde pueden llevarse a cabo programas de seguimiento factibles para asociaciones, instituciones educativas, instituciones gubernamentales, etc. que velan por la salud mental de los ciudadanos e instituciones deportivas y de recreación, entre las áreas que evalúa el P.M.P. están:

3.1 ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN FÍSICA¹⁶:

Son las actividades que tienen la característica de educar en movimiento a través de los juegos, desarrollando destrezas motoras de todo tipo.

3.1.1 Nivel Primario:

Incluye las edades de primero a sexto grado de primaria, a esa edad se les programa dos clases semanales de 30 minutos cada una o bien una clase a la semana de 60 minutos. En esa edad se hace énfasis en practicas motor preceptúa, esto quiere decir que el niño desarrolla coordinación visual y motora o sea de las manos.

3.1.2 Nivel Medio o Secundario:

¹⁴ CONFEDERACIÓN DEPORTIVA DE GUATEMALA, *“Resumen del diagnostico del plan nacional de instalaciones para educación física, recreación y deporte”* Guatemala 1988.

¹⁵ CONFEDERACIÓN DEPORTIVA DE GUATEMALA, *“Resumen del*

¹⁶ FORDHAM, Sherdon L. *“Educación física y deportes”* México 28 de febrero 1986

Este nivel comprende dos ciclos: el básico y el diversificado; el primero de ellos comprende incluye a jóvenes y jovencitas que cursan desde el primer grado básico hasta el tercero básico, eso quiere decir que ya se está ingresando a la adolescencia y por ello llegando a la etapa en que están llenos de energía, ingenuos, serios, sin gracia y molestos por todos los cambios que están presentando; es por ello que a esa edad se incluyen deportes individuales y por equipos poniendo más atención en estos últimos entre los que se encuentran el fútbol, básquetbol, voleibol y atletismo.

3.1.3 Ciclo Diversificado del Nivel Medio:

Son los estudiantes que están en el pináculo de la escalera educacional, es también la etapa donde el adolescente enfrenta presiones de grupo, de la sociedad, de sus padres y de sus compañeros para que se conviertan en adultos responsables, es por ello que en esta etapa el alumno ya decide qué deporte quiere practicar y ya se le da una cierta libertad para elegir.

3.1.4 Nivel Universitario:

Es en este nivel que el estudiante ya no tiene ninguna presión de ejercer ningún deporte y es por ello que la mayoría a esa edad ya no practican ninguno, solo la persona que haya tenido una buena base en los anteriores niveles sigue practicándolo de lo contrario se vuelve una persona sedentaria.

3.2 ACTIVIDADES DEPORTIVAS:

Son las actividades donde la persona tiene que desarrollar estrategias y aptitudes especifican de acuerdo a la disciplina deportiva en cuestión.

3.3 ACTIVIDADES FISICAS¹⁷:

La actividad física desarrollada de una forma periódica, coherente y estructurada tiene repercusiones muy positivas sobre el organismo. En la actualidad las actividades físicas mas extendidas son caminar, nadar, correr y practicar algún deporte, los cuales los que mas se practican son el fútbol, básquetbol, ciclismo.

3.3.1 Actividad física durante la infancia:

A esa edad existe muy poca diferencia entre las niñas y los niños, es por eso que el deporte se hace en común ya que se toma como un ente necesario para el crecimiento físico normal y el desarrollo motor, pero también se utiliza para el desarrollo normal del equilibrio psicológico.

Tanto el juego como la actividad física es utilizada como un proceso de socialización del niño.

3.3.2 Actividad física durante la adolescencia:

En esta etapa las capacidades físicas van alcanzando progresivamente su máximo desarrollo, ya existen diferencia entre hombres y mujeres, estas ultimas son mas flexibles. Es en esta edad cuando se define si se desea tener un estilo de vida físicamente activo, en la edad de 18 a 20 años es la etapa para iniciarse en actividades de deporte competitivo, sin embargo es cuando la mayoría de las mujeres dejan de efectuar alguna practica deportiva.

3.3.3 Actividad física en adultos:

¹⁷ OCÉANO, " *Manual de educación física y deportes*"

De los 25 a los 65 años se comienza a perder la capacidad física, aunque en estudios realizados se ha comprobado que la actividad física ayuda a frenar dicho proceso. El ejercicio en esta etapa de la vida ayuda para la prevención de enfermedades cardiovasculares, metabólicas y osteoarticulares.

3.3.4 **Actividad física en adultos mayores :**

En las personas pertenecientes al grupo de la tercera edad, la inactividad parece asociarse indirectamente con la pérdida de las funciones intelectuales, pero también influye la disminución de la capacidad aeróbica, tanto del músculo cardíaco como de los esqueléticos.

3.4 **ACTIVIDADES RECREATIVAS:**

Son las actividades que tienen como principal objetivo realizarla por distraerse, divertirse o volver a crearse.

3.5 **ACTIVIDADES CULTURALES:**

Son las actividades en donde la persona se da a conocer su interés en aspectos relacionados con el arte.

3.6 **RECREACION Y DEPORTE:**

3.6.1 **Recreación:**

Proviene del latín recreáre y es toda actividad a la que se dedica el individuo, de manera voluntaria dentro de su tiempo libre.

3.6.2 **Físico Deportiva:**

Son las que desarrollan algún esfuerzo físico, para el mejoramiento de la salud o competencia.

3.6.2.1 Artística:

Es aquella en la que se manifiesta algún tipo de actividad artística, que implique el desarrollo de la creatividad.

3.6.2.2 Intelectual:

En ella se desarrolla la actividad mental e intelectual.

3.6.2.3 Turística:

Se denomina así cuando se permite viajar a lugares que tienen ciertos atractivos, naturales, culturales o históricos.

3.6.2.4 Cultural:

Es cuando se manifiestan la costumbre o tradiciones de un lugar.

3.6.3 Deporte:

Conjunto de actividades físicas que el ser humano realiza con intención lúdica o competitiva. Los deportes de competición, que se realizan bajo el respeto de códigos y reglamentos establecidos, implican la superación de un elemento, ya sea humano (el deportista o equipo rival) o físico (la distancia, el tiempo, obstáculos naturales.) Considerado en la antigüedad como una actividad lúdica que redundaba en una mejor salud, el deporte empezó a profesionalizarse durante el siglo XX.¹⁸

3.6.3.1 Atléticos:

¹⁸ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.

Atletismo, gimnasia, natación y ciclismo.

3.6.3.2 De combate:

Boxeo, lucha libre, esgrima, judo, *karate* y otras artes marciales.

3.6.3.3 De Pelota:

Fútbol, fútbol americano, rugby, baloncesto, balonmano, voleibol, tenis, tenis de mesa, *waterpolo*, *squash*, béisbol y pelota vasca.

3.6.3.4 De Motor:¹⁹

Automovilismo, motociclismo, Motocross.

3.6.3.5 De Desplazamiento:

Esquí, *bobsleigh*, trineo, patinaje sobre hielo.

3.6.3.6 Náuticos o de navegación:

Vela, esquí acuático, *surf*, *windsurf*, remo, piragüismo.

3.7 ESPACIOS DEPORTIVOS:

¹⁹ Los deportes de motor, desplazamiento y Náuticos no serán integrados en el Centro Deportivo, sé esta utilizando la definición solo para método de estudio.

Denominamos espacios deportivos a todo lugar o centro de entrenamiento utilizado para practicar alguna actividad deportiva, los cuales se encuentran definidos en los incisos 3.4.1 y 3.4.2

3.7.1 Por su naturaleza:

3.7.1.1 De entrenamiento:

Son todas aquellas áreas que deben de tener las medidas reglamentarias y normas establecidas para cada deporte y se utilizan para entrenar a los deportistas o a los equipos.

3.7.1.2 De competencia:

Son utilizadas para el espectáculo deportivo de competencia, deben contar con todas las áreas y servicios tanto para los deportistas como para los espectadores.

3.7.1.3 De recreación:

Se utiliza para la practica recreativa de algún deporte, a ellas tienen acceso todas las personas que deseen utilizarlas tanto deportistas por profesión o por afición.

3.7.2 Por su administración:

3.7.2.1 Privadas:

Son todas las que el ingreso es restringido, mediante una forma de pago, su fin es el lucro.

3.7.2.2 Públicas:

Las maneja el estado o la municipalidad a la que pertenece, son de uso de la comunidad en general, no se cobra por el ingreso a ellas.

3.7.2.3 Mixtas:

Se les cobra un precio módico por ingresar ya que el mantenimiento lo realizan ellos, son los encargados las instituciones ya sean publicas o privadas.

3.8 INSTALACIONES DEPORTIVAS CDAG POR ESPECIALIDAD Y LUGARES DONDE EXISTEN²⁰:

3.8.1 Casa del deportista:

En los siguientes departamentos se encuentran instalaciones deportivas que cuentan con un Centro Deportivo así como también con sedes u oficinas destinadas a promover deportes:

Retalhuleu, Escuintla, Quetzaltenango (Coatepeque), Quiché, Huehuetenango, Sololá, Chimaltenango, Santa Rosa (Chulapa), Progreso, Chiquimula, Izabal (Puerto Barrios), San Marcos, Totonicapán, Jalapa, Baja Verapaz (Salamá), Mazatenango, Jutiapa, Petén (Santa Elena) y Sacatepéquez (La Antigua Guatemala).



3.8.2 Complejos Deportivos:

Son instalaciones deportivas que cuentan con instalaciones para la celebración de varios deportes a la vez, como fútbol, baloncesto,

²⁰ Resumen del diagnóstico del Plan nacional de instalaciones para Educación Física, recreación y deporte CDAG 1,988.

natación, beisball, gimnasia, karate, etc. están equipadas para satisfacer las necesidades tanto de los jugadores como de los aficionados, cuentan con las instalaciones básicas como servicios sanitarios y vestidores, dichos espacios se localizan en los siguientes departamentos:

Fotografía No. 1
Campo Marte

Escuintla, Retalhuleu, Quetzaltenango,
Totonicapán , Jutiapa, Jalapa, Zacapa, Izabal
(Puerto Barrios), Petén (Poptún y Santa Elena).

3.8.3 Gimnasios:

Instalación deportiva utilizada para deportes bajo techo, como baloncesto, voleibol, fútbol sala, etc., cuenta con infraestructura básica para servicio de los jugadores y los aficionados. Ubicados en los siguientes departamentos.

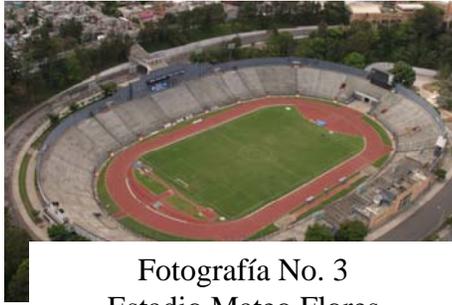
“Teodoro Palacios Flores”, Gimnasia, Esgrima, “7 de diciembre”, Coliseo Deportivo, Palacio de los deportes, Deportes bajo techo No. 1, Quetzaltenango, Antigua, Chiquimula.



Fotografía No. 2
Gimnasio Teodoro Palacios Flores

3.8.4 Estadios:

Existen de dos clases, estadios para competencias de fútbol, como estadios para competencia de softball, la cual esta destinada para la práctica del deporte en mención, lo cual debe contar con infraestructura básica para servicio de los jugadores y los aficionados. En ella se realizan competencias tanto nacional como mundialmente. Ubicados en los siguientes departamentos.



Fotografía No. 3
Estadio Mateo Flores

“Mateo Flores”, Diamante “Enrique Torrebiarte”, Diamante “Gálvez Sobral”, Diamante Softbol I, Diamante Softbol II, “Mario Camposeco” Quetzaltenango, Estadio Pensativo, Antigua Guatemala.

3.8.5 Instalaciones Especiales:

Son entidades que cuentan con deportes especializadas con deportes específicos, dichos deportes tienen reglas específicas como instalaciones específicas, como por ejemplo.

Polígono de tiro zona 6, Velódromo, Canchas de tenis en Ciudad Olímpica, Polígono de Tiro en San Cristóbal, Club Náutico Amatitlán, Hipódromo del Sur.



Fotografía No. 4
Hipódromo del Sur

3.8.6 Piscinas:

Son instalaciones deportivas, las cuales se utilizan tanto para competencias como para entrenamiento, deben contar con la infraestructura para satisfacer las necesidades de los competidores, así como cumplir con los requisitos para ser llamadas olímpicas, en Guatemala son pocas las piscinas que cumplen con esos requisitos. Entre ellas están Olímpica zona 5 en Guatemala, Vista Hermosa en zona 15, Chiquimula.



Fotografía No. 5
Piscina Olímpica

3.8.7 Villas Deportivas:

Son las áreas donde aparte de tener lo necesario para realizar cualquier tipo de deporte también cuentan con un área específica para que el deportista pernocte y se alimente dentro de la misma villa, tenemos muy pocas en Guatemala, estando ubicados en los departamentos de Huehuetenango, San Marcos, Salamá.

3.8.8 Canchas de Uso Múltiple:

Son las unidades deportivas que solo cuentan con una cancha, sirviendo estas para muchas actividades y deportes, a la construcción de estas canchas es que se ha dedicado últimamente la CDAG, ya que con ella se satisfacen varios deportes a la vez utilizando poco espacio y poco capital.

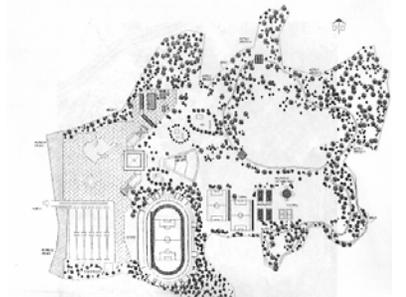
En el cuadro No. 1 se muestra una síntesis de instalaciones deportivas que reúnen algunos criterios de la presente propuesta.

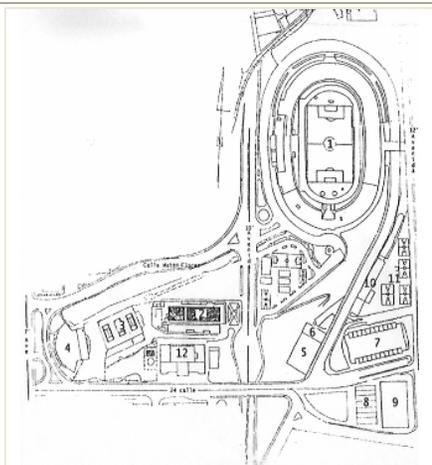
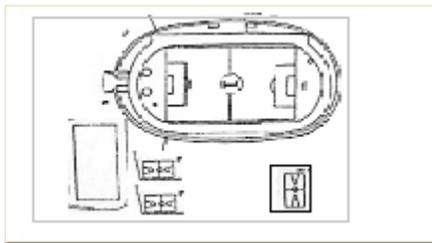
3.9 ANALISIS DE COMPLEJOS DEPORTIVOS URBANOS EN EL PAIS:

Es importante destacar que las mejores instalaciones deportivas han sido construidas en el contexto urbano de la Ciudad de Guatemala, dejando que otros complejos departamentales y/o municipales carezcan de trascendencia alguna, es por ello que considero necesario el análisis algunos de estos complejos deportivos urbanos.

**CUADRO No. 1
COMPLEJOS DEPORTIVOS URBANOS DE GUATEMALA.**

LUGAR	INSTALACIONES	COMENTARIO	FOTO
-------	---------------	------------	------

<p>Campo Marte, Ciudad de Guatemala</p>	<p>Centro Deportivo de baloncesto, béisbol, fútbol, papifútbol, softbol, voleibol y voleibol de playa. Kioscos y toldos para celebraciones. Salón de sesiones. Vestidores y servicios sanitarios Área de parqueo. Área infantil.</p> <p>Áreas verdes.</p>	<p>Las instalaciones del campo Marte se han mantenido bien cuidadas, sirven de entretención a las personas que viven en las zonas aledañas.</p>	
<p>Centro deportivo la democracia, Ciudad de Guatemala</p>	<p>Estadio Canchas de baloncesto, fútbol y voleibol Cross Country Servicios Sanitarios Área de Parqueo Área Recreativa Áreas Verdes</p>	<p>Dichas instalaciones están sin terminar y las que ya existen están en mal estado, no cuentan con grama ni con ningún tipo de mantenimiento.</p>	
<p>Centro deportivo Gerona, Ciudad de Guatemala</p>	<p>Canchas polideportivas techadas Cancha de fútbol con graderío techado Salón de usos múltiples Churrasquearas techadas Vestidores, servicios sanitarios y duchas Área Infantil Áreas Verdes</p>	<p>Las instalaciones están ubicadas en el predio de FEGUA pero la CDAG es la encargada de darle mantenimiento.</p>	

<p>Palacio de los deportes</p>	<p>Estadio Nacional Mateo Flores Piscina Olímpica y de clavados Canchas de tenis Coliseo deportivo Gimnasio 7 de diciembre Gimnasio de judo Gimnasio Nacional Teodoro Palacios Flores Edificio de Gimnasia Edificio de deportes bajo techo Escuela nacional para árbitros Cancha de baloncesto Palacio de los deportes.</p>	<p>Instalaciones en buen estado, se les da mantenimiento y se mantienen en buenas condiciones, aunque no son ya suficientes.</p>	
<p>Centro deportivo Mazatenango</p>	<p>Estadio de fútbol, gimnasio, piscina, tenis, casa del deportista, vestidores, servicios sanitarios y ducha.</p>	<p>Las instalaciones pertenecen a la municipalidad, están en buenas condiciones pero no son suficientes, es por ello que en estos momentos se tiene en proyecto la construcción del complejo deportivo por parte de la DDAG.</p>	

FUENTE: Elaboración propia, basado en investigaciones de la CDAG.

3.10 CUADRO DE DIMENSIONES MINIMAS PARA CANCHAS Y CAMPOS DEPORTIVOS:²¹

²¹ MOGOLLON GODINES, Luis Fernando. " *Centro Deportivo Guazacapan, Santa Rosa* " Tesis de la universidad de San Carlos de Guatemala, agosto 2002, p. 26

La infraestructura de las Centro Deportivo, tiene una medida estándar, son las medidas óptimas para el mejor funcionamiento de las mismas, dichas medidas se explican en el cuadro siguiente.

CUADRO No.2

DIMENSIONES MINIMAS PARA CANCHAS Y CAMPOS DEPORTIVOS

En todas las competencias de cualquier deporte, se exigen que las canchas tengan ciertas medidas reglamentarias, las cuales se investigan antes de cualquier competencia, las medidas que ha reglamentado la CDAG son²²:

INSTALACIÓN	DIMENSIONES CANCHAS Y CAMPOS	DIMENSIONES ZONA DE SEGURIDAD	AREA TOTAL M ²
Campo de fútbol, entrenamiento	90 x 45	102 x 51	5202
Campo de fútbol, competencia	105 x 68	117 x 74	8660
Campo de fútbol, competencia y pista atlética 400 metros	170 x 90	176 x 96	16.900
Estadio de fútbol y atletismo capacidad para 2000 personas		166 x 116	19.300
Cancha de baloncesto	26 x 14	30 x 18	540
Cancha de voleibol	18 x 9	24 x 15	360
Diamante de Béisbol	112 x 122	122 x 122	15.000
Piscina de entrenamiento	25 x 10 sup. De agua	20 x 40	800
Piscina de competencia	50 x 15 sup. de agua	75 x 30	2.250
Cancha de tenis	23.77 x 10.97	40 x 20	800

²² Resumen del diagnostico del Plan nacional de instalaciones para Educación Física, recreación y deporte CDAG 1,988.

Gimnasio	40 x 30	40 x 20	1.200
----------	---------	---------	-------

A.S.= área de seguridad

A.A. = área Adiciona

FUENTE: Elaboración propia.

3.11 EL GUATEMALTECO COMO ENTE SOCIAL²³

Para la caracterización del guatemalteco como una ente social ha sido necesaria la realización de un estudio documental desarrollado por el Licenciado Humberto Pérez, del cual se hará un resumen de los puntos estudiados.

3.11.1 Como Individuo:

El comportamiento como individuo en la sociedad tiene mucho que ver con el nivel socioeconómico de las personas, según dicho estudio las personas mayores de 30 años se dedican a recreaciones eminentemente sedentarias ya que se limitan a ver las competencias deportivas por televisión, específicamente el deporte más visto y más conocido por la mayoría es el fútbol, los menores de 30 años tienen una educación física basada en ejercicio de la disciplina deportiva de su interés.

3.11.2 Como Familia:

Como familia se suele tener mayor interés a actividades deportivas sedentarias o a actividades de recreación pasiva familiar.

3.11.3 Como Comunidad:

La actividad física como comunidad se ve una mayor expectación entre las personas entre 13 a 30 años y las actividades recreativas comunitarias depende de las necesidades de cada comunidad.

²³ Resumen del diagnóstico del plan nacional.....

3.11.4 A nivel urbano, nacional e internacional:

Esas personas son los que se encuentran federados a nivel nacional o internacional y que representan a su población en los juegos.

3.12 PASOS DE TRANSICIÓN PARA LA PREPARACIÓN DE LOS DEPORTISTAS²⁴:

Este es el seguimiento que debe llevar un Atleta para poder ingresar a alto rendimiento y constituirse en una esperanza de medalla.

3.12.1 Juegos Escolares:

Festivales deportivos en sus respectivas escuelas y colegios.

3.12.2 Juegos Municipales:

Es donde los atletas pueden demostrar alguna vocación o talento para alguna determinada disciplina específica.

3.12.3 Juegos escolares CODICADER:

Es una etapa de competitividad fuerte, ya que se tienen rivales de jerarquía del istmo centroamericano. Buena vitrina para mostrar los avances de desarrollo.

²⁴ Revista Triunfo, Guatemala, 14 de julio 2003.

3.12.4 Juegos Nacionales:

Es uno de los procesos donde se le debería dar un seguimiento para los demás procesos de transición olímpica.

3.12.5 Juegos Centroamericanos:

Es el parámetro más importante para el entrenador aquí surgen los futuros talentos en el deporte. En esta etapa se inician los éxitos deportivos y deberían ser la base para que el atleta tome el programa de alto rendimiento pero es donde todavía no hay acuerdos para someterse a un programa de elite deportiva.

3.12.6 Juegos deportivos centroamericanos y del caribe:

Con un seguimiento en programas de valores deportivos, el atleta empezó a surgir como deportista de elite y visión olímpica.

3.12.7 Juegos Panamericanos:

Es la antesala a juegos olímpicos y donde se pueden notar avances significativos para la consecución de una meta olímpica. Hay competitividad fuerte.

3.12.8 Juegos Olímpicos:

Fortalecer las metas y constituirse en una posibilidad de medalla. Estos juegos no son para foguearse.

3.13 MARCO LEGAL:

El marco legal que envuelve la temática deportiva es por demás extensa, esta regido por una serie de leyes las cuales son consideradas en el ámbito nacional, así como internacional,

3.13.1 LEYES A NIVEL INTERNACIONAL²⁵:

La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, reunida en París en su 20.a reunión, el día 21 de noviembre de 1978, creó los siguientes artículos relacionados con el deporte internacional.

3.13.1.1 **Artículo primero. La práctica de la educación física y el deporte es un derecho fundamental para todos**

1.1. Todo ser humano tiene el derecho fundamental de acceder a la educación física y al deporte, que son indispensables para el pleno desarrollo de su personalidad. El derecho a desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales por medio de la educación física y el deporte deberá garantizarse tanto dentro del marco del sistema educativo como en el de los demás aspectos de la vida social.

1.2. Cada cual, de conformidad con la tradición deportiva de su país, debe gozar de todas las oportunidades de practicar la educación física y el deporte, de mejorar su condición física y de alcanzar el nivel de realización deportiva correspondiente a sus dones.

1.3. Se han de ofrecer oportunidades especiales a los jóvenes, comprendidos los niños de edad preescolar, a las personas de edad y a los deficientes, a fin de hacer posible el desarrollo integral de su personalidad gracias a unas programas de educación física y deporte adaptados a sus necesidades.

3.13.1.2 **Artículo 2. La educación física y el deporte constituyen un elemento esencial de la educación permanente dentro del sistema global de educación**

²⁵ <http://portal.unesco.org>

2.1. La educación física y el deporte, dimensiones esenciales de la educación y de la cultura, deben desarrollar las aptitudes, la voluntad y el dominio de sí mismo de cada ser humano y favorecer su plena integración en la sociedad. Se ha de asegurar la continuidad de la actividad física y de la práctica deportiva durante toda la vida, por medio de una educación global, permanente y democratizada.

2.2. En el plano del individuo, la educación física y el deporte contribuyen a preservar y mejorar la salud, a proporcionar una sana ocupación del tiempo libre y a resistir mejor los inconvenientes de la vida moderna. En el plano de la comunidad, enriquecen las relaciones sociales y desarrollan el espíritu deportivo que, más allá del propio deporte, es indispensable para la vida en sociedad.

2.3. Todo sistema global de educación debe atribuir a la educación física y al deporte el lugar y la importancia necesarios para establecer el equilibrio entre las actividades físicas y los demás elementos de la educación y reforzar sus vínculos.

3.13.1.3 **Artículo 3. Los programas de educación física y deporte deben responder a las necesidades individuales y sociales**

3.1. Los programas de educación física y deporte han de concebirse en función de las necesidades y las características personales de los participantes, así como de las condiciones institucionales, culturales, socioeconómicas y climáticas de cada país. Estos programas han de dar prioridad a las necesidades de los grupos desfavorecidos de la sociedad.

3.2. Dentro de un proceso de educación global, los programas de educación física y deporte han de contribuir, tanto por su contenido como por sus horarios, a crear hábitos y comportamientos favorables a la plena realización de la persona humana.

3.3. El deporte de competición, incluso en sus manifestaciones espectaculares, debe

seguir estando, según el ideal olímpico, al servicio del deporte educativo, del que es culminación y ejemplo, y ha de permanecer al margen de toda influencia de intereses comerciales fundados en la búsqueda de beneficios.

3.13.1.4 Artículo 4. La enseñanza, el encuadramiento y la administración de la educación física y el deporte deben confiarse a un personal calificado

4.1. Todo el personal que asuma la responsabilidad profesional de la educación física y el deporte debe tener la competencia y la formación apropiadas. Se ha de reclutar con cuidado y en número suficiente y el personal disfrutará de una formación previa y de un perfeccionamiento continuos, a fin de garantizar niveles de especialización adecuados.

4.2. Un personal voluntario, debidamente formado y encuadrado, puede aportar una contribución inestimable al desarrollo general del deporte y estimular la participación de la población en la práctica y la organización de las actividades físicas y deportivas.

4.3. Deberán crearse las estructuras apropiadas para la formación del personal de la educación física y el deporte. La situación jurídica y social del personal que se forme ha de corresponder a las funciones que asume.

3.13.1.5 Artículo 5. Para la educación física y el deporte son indispensables instalaciones y materiales adecuados

5.1. Deben preverse e instalarse el equipo y los materiales apropiados en cantidad suficiente para facilitar una participación intensiva y en toda seguridad en los programas escolares y extraescolares de educación física y deporte.

5.2. Los gobiernos, los poderes públicos, las escuelas y los organismos privados competentes deben aunar sus esfuerzos a todos los niveles y concertarse para planificar el establecimiento y la utilización óptima de las instalaciones, el equipo y los

materiales destinados a la educación física y el deporte.

5.3. En los planes de urbanismo y de ordenación rural se han de incluir las necesidades a largo plazo en materia de instalaciones, equipo y material para la educación física y el deporte, teniendo en cuenta las posibilidades que ofrece el medio natural.

3.13.1.6 **Artículo 6. La investigación y la evaluación son elementos indispensables del desarrollo de la educación física y el deporte**

6.1. La investigación y la evaluación, en materia de educación física y deporte, deberían favorecer el progreso del deporte en todas sus formas y contribuir a mejorar la salud y la seguridad de los participantes, así como los métodos de entrenamiento y las técnicas de organización y de gestión. De ese modo, el sistema de educación se beneficiará con innovaciones apropiadas para mejorar tanto los métodos pedagógicos como el nivel de los resultados.

6.2. La investigación científica, cuyas repercusiones sociales en esta materia no han de descuidarse, deberá estar orientada de modo que no se preste a aplicaciones abusivas en el terreno de la educación física y el deporte.

3.13.1.7 **Artículo 7. La información y la documentación contribuyen a promover la educación física y el deporte**

7.1. Reunir, suministrar y difundir informaciones y documentación relativas a la educación física y al deporte constituyen una necesidad primordial, así como, en particular, la difusión de informaciones sobre los resultados de las investigaciones y de los estudios de evaluación relativos a los programas, la experimentación y las actividades.

3.13.1.8 **Artículo 8. Los medios de comunicación de masas deberían ejercer una influencia positiva en la educación física y el deporte**

8.1. Sin perjuicio del derecho a la libertad de información, toda persona que se ocupe de algún medio de comunicación de masas ha de tener plena conciencia de sus responsabilidades ante la importancia social, la finalidad humanista y los valores morales que la educación física y el deporte encierran.

8.2. Las relaciones entre las personas que se ocupan de los medios de comunicación de masas y los especialistas de la educación física y el deporte deben ser estrechas y confiadas para ejercer una influencia positiva sobre la educación física y el deporte y para asegurar con objetividad una información documentada. La formación del personal responsable de los medios de comunicación de masas puede abarcar aspectos relativos a la educación física y al deporte.

3.13.1.9 **Artículo 9. Las instituciones nacionales desempeñan un papel primordial en la educación física y el deporte**

9.1. Los poderes públicos, a todos los niveles, y los organismos no gubernamentales especializados deben favorecer las actividades físicas y deportivas cuyo valor educativo sea más manifiesto. Su intervención debe consistir en hacer aplicar las leyes y los reglamentos, prestar una ayuda material y tomar medidas de promoción, de estímulo y de control. Además los poderes públicos velarán por que se tomen disposiciones fiscales con miras a fomentar esas actividades.

9.2. Todas las instituciones responsables de la educación física y del deporte deben favorecer una acción coherente, global y descentralizada dentro del marco de la educación permanente, a fin de lograr la continuidad y la coordinación de las actividades físicas obligatorias, así como las practicadas espontánea y libremente.

3.13.1.10 **Artículo 10. La cooperación internacional es una de las condiciones previas del desarrollo universal y equilibrado de la educación física y el deporte**

10.1. Tanto los Estados como las organizaciones internacionales y regionales, intergubernamentales y no gubernamentales, en las que están representados los países interesados y que son responsables de la educación física y de deporte, deben atribuir a esas actividades un lugar más importante en la cooperación bilateral y multilateral.

10.2. La cooperación internacional debe inspirarse en móviles totalmente desinteresados para promover y estimular el desarrollo endógeno en este campo.

10.3. Por medio de la cooperación y la defensa de intereses comunes en la esfera de la educación física y el deporte, lenguaje universal por excelencia, los pueblos contribuirán al mantenimiento de una paz duradera, al respeto mutuo y a la amistad, y crearán de ese modo un clima propicio a la solución de los problemas internacionales. Una estrecha colaboración, dentro del respeto de su competencia específica, de todos los organismos gubernamentales y no gubernamentales, nacionales e internacionales interesados contribuirá a favorecer el desarrollo de la educación física y el deporte en el mundo entero.

3.13.2 LEYES DEL DEPORTE EN EL AMBITO NACIONAL²⁶:

Algunas leyes de Guatemala consideran uno de sus componentes lo que atañe al deporte, entre ellos están:

3.13.2.1 Artículo 91:

Asignación presupuestaria del deporte: Es deber del estado el fomento y la promoción de la educación y el deporte, para ese efecto se determinara una asignación privativa no menor del tres por ciento (3%) del presupuesto general de ingresos ordinarios del estado. De tal asignación el cincuenta por ciento se destinara al sector del deporte federado por medio de sus organismos sectores, en la forma que establezca la ley; veinticinco por ciento (25%) a educación física, recreación y deporte escolar; el veinticinco por ciento (25%) al deporte no federado.

²⁶ CONSTITUCIÓN PORLITICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, 31 de mayo de 1985, sección sexta, deporte.

3.13.2.2 Artículo 92:

Se reconoce y garantiza la autonomía del deporte federado por medio de sus organismos rectores, Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala y comité Olímpico Guatemalteco, que tiene personalidad jurídica y patrimonio propio, quedando exonerados de toda clase de impuestos y arbitrarios.

3.14 LEYES PARA REGULACIÓN DE ESPACIOS ABIERTOS PARA EL DEPORTE²⁷:

3.14.1 Artículo 85:

Dentro del área de toda lotificación o parcelamiento urbano y rural, deberá destinarse terrenos suficientes y apropiados para la construcción de instalaciones y campos deportivos. La extensión de tales terrenos será proporcional al área a lotificarse o parcelarse; se determinara atendiendo a la densidad de población que dicha área comprendida y no podrá exceder del diez por ciento del área habilitada para lotificar o su equivalente en moneda nacional.

3.14.2 Artículo 86 de la ley orgánica del deporte inciso 2:

En todo parcelamiento cuya área sea mayor a 10,000 metros cuadrados se destinara terreno suficiente y apropiado para instalaciones y campos deportivos. La extensión será proporcional al área a parcelarse y se determinara atendiendo a la densidad de la población que se estime para ocuparla, en todo caso el mínimo de esa proporción será el cinco por ciento del total de la superficie destinada a la venta²⁸.

3.15 QUE ES Y COMO FUNCIONA LA CONFEDERACIÓN AUTONOMA DE GUATEMALA²⁹:

²⁷ MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA, artículo de regulación urbana de la construcción.

²⁸ OCAÑA, JUAN RAMON *“Centro recreativo-deportivo para una micro-región de la costa su”* Santa Lucía, Cotzumalguapa, Tesis facultad Arquitectura universidad San Carlos, mayo 1997.

²⁹ Resumen del diagnóstico del plan nacional.....

La confederación deportiva autónoma de Guatemala (CDAG) es la entidad rectora del deporte federado en el ámbito nacional, con personería jurídica, patrimonio propio, con domicilio en el departamento de Guatemala y sede en la ciudad capital, apolítica y sin discriminación de color, sexo, religión, motivos de raza, nacionalidad, posición económica y social.

Sus objetivos son Promover, difundir, organizar, auspiciar y apoyar el deporte y por ende a los deportistas en todo el país.

3.16 DIAGNOSTICO DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN GUATEMALA³⁰:

El ministerio de educación a través de la dirección general de educación física, el cual es el encargado de planificar y programar la educación física en Guatemala, esto se hace a nivel primario, básico y diversificado.

Ellos realizan programas pero tienen muchas limitantes, entre las principales limitantes que tienen enumerados en orden de prioridad:

- Falta de recurso humano general específicamente en el interior de la república.
- Falta de capacitación y adquisición técnica y métodos en la formación de la educación como parte integral del ciudadano.
- Tiempo limitado en cuanto al área de ejecución en la clase de educación física.
- Programas calificados con un énfasis considerable a una formación en cuanto a técnicas de ejecución u mínimos conocimientos técnicos o de integración al hombre como parte habitual del desarrollo de la vida,

³⁰ Ibid. Pp. 25

- Instalaciones deportivas poco accesibles y/o inadecuadas por espacio, ubicación, improvisación.
- Poca accesibilidad a recursos técnicos, bibliográficos e implementación deportiva.
- Descoordinación en cuanto a seguimiento en la escala de recreación dirigida.

CAPITULO 4

MARCO REFERENCIAL



CAPÍTULO IV

MARCO REFERENCIAL:³¹

Este capítulo pretende analizar las características generales del sitio geográfico que comprende este estudio, entre las características más importantes para el desarrollo de este estudio, se encuentran:

4.1 LOCALIZACIÓN:

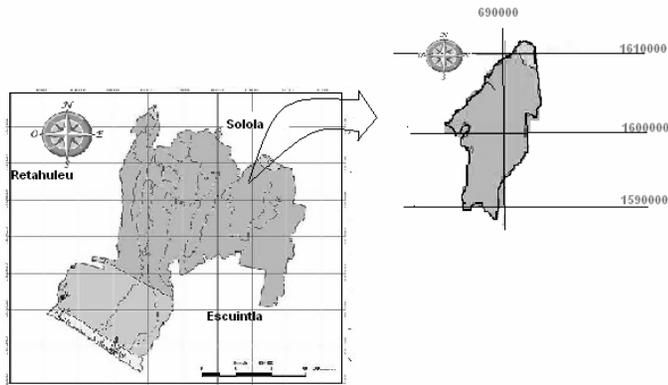
Guatemala es un país localizado en Centro América, cuenta con 22 departamentos y VIII regiones, nuestra área de estudio está localizada en la región VI, que corresponde a los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Suchitepéquez y Retalhuleu.³²

El departamento de Suchitepéquez limita a el norte con Sololá y Quetzaltenango, al sur con el océano Pacífico, al este con Escuintla y Chimaltenango y a oeste con Retalhuleu; cuenta con 20 municipios.



MAPA No. 1. 2 v 3

31 ↑
32 (



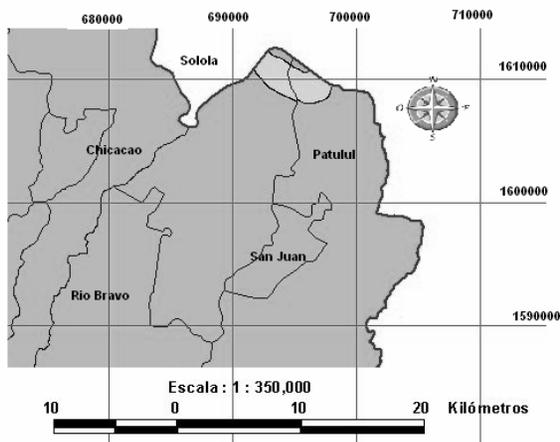
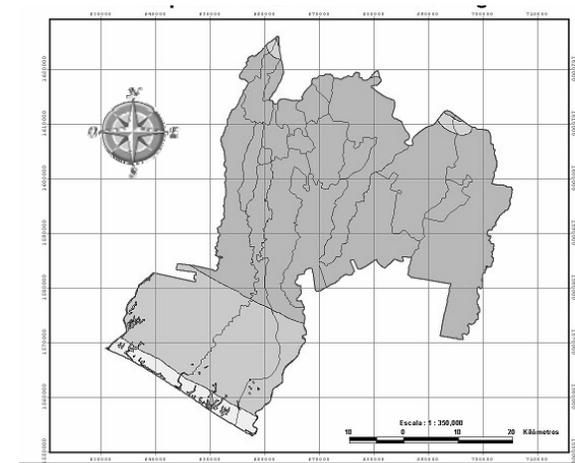
4.1.1 Localización municipal:

nto de Suchitepéquez”, segunda edición 1989, p 81.
ción” Decreto 70-86, artículo 3, Guatemala 1986.

Santa Bárbara es uno de los 20 municipios del departamento de Suchitepéquez, ubicado en la parte noreste del departamento de Suchitepéquez, su extensión territorial es de 448 kilómetros cuadrados. Santa Bárbara está separado de la cabecera departamental por una distancia de 45 kilómetros. A la capital de la República hay 123 kilómetros sobre la carretera internacional del pacífico o sea CA-2. Cuenta con una estación del ferrocarril ubicada en Chipó.

4.1.2 UBICACIÓN

Localizado en la parte nor-oeste del departamento de Suchitepéquez, Sus alturas varían entre los 400 hasta 4,000 pies sobre el nivel del mar. El BM (Monumento de elevación) del IGN localizado en el parque de la localidad está a 424.56 metros sobre el nivel del mar, con una latitud de $14^{\circ}26'12''$ y una longitud de $91^{\circ}13'40''$ ³³



4.1.3 Límite: *MAPA No.5* SANTA BARBARA SUCHITEPEQUEZ

Está limitado al norte por los municipios de Santiago Atitlán y San Lucas Tolimán del departamento de Sololá, al sur, por el municipio de Río Bravo, al este por San Juan Bautista y

Patulul y al Oeste por los municipios de Rió Bravo y Chi-cacao.

MAPA No.6

4.1.4 Integración Territorial:³⁴

Su territorio está integrado por una cabecera municipal, 1 caserío, 3 colonias, 8 labores, 3 guardianías y 58 fincas siendo las siguientes.

Cabecera Municipal:

Santa Bárbara Suchitepéquez.

Caseríos:

El Jardín.

Colonias:

Cinco de Abril, Rome, El Esfuerzo.

Labores:

Bella Luz, Las Marucas, Margaritas, Laguneta, Pajales, San Pablo, San Mateo, Santo Domingo.

³⁴ INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL, Censo 1994.

Guardianías:

San Martín, Mocayá, Santa Cruz Chipó.

Fincas:

Armenia, Covadonga, El tesoro, El Jazmín, El Bosque, El Brasil, El Hogar, La Zona, Los Andes, Los Ujuxtes, La Patria, La Revolución, La distracción, Las conchitas, La Asunción, Las Victorias, La Novia, Las conchas, Ponderosa, La quinta, Mocaya, Mi tierra, Moca Grande, El Mirador, María del Carmen, Monte Alegre, Ofelia, Panamá, Santa Elena, San José el Carmen, San Francisco Miramar, San Rafael Panán, Santa Adelaida, San Miguel Chipó, Santa Anita, San Martín, San Luis Chipó, Santa Cruz Chipó, Cumbre del silencio, Agrícola Cítrica, Variedades, Venecia Chipó, Verapaz Oro Liquido, Santa María, Chipó El Amparo, Chipó Canarias, Piedad Chipó, La Esperanza, Las flores, San Joaquín, La chorrera, Rancho Santa Fe, Toro Pinto Chipó, San Antonio Chipó, San Francisco, El clavo, Santa Fe, ConcuHITE, y Santiago Variedades.

4.2 Aspectos Físicos y Naturales

4.2.1 Topografía:

El municipio de Santa Bárbara es el que tiene mayor extensión territorial en el departamento de Suchitepéquez, su topografía es irregular pues en el norte registra algunas elevaciones mientras que en el sur presenta extensas planicies. Sus tierras son fértiles y aptas para variedad de cultivos.

Sus suelos son profundos desarrollando material volcánico de color claro en relieves inclinados.

4.2.2 Hidrografía:

Su suelo es regado por los ríos Siguacán, Mocayá, Quixalá, Siete Vueltas, Limones, Chipó y Xunayá.

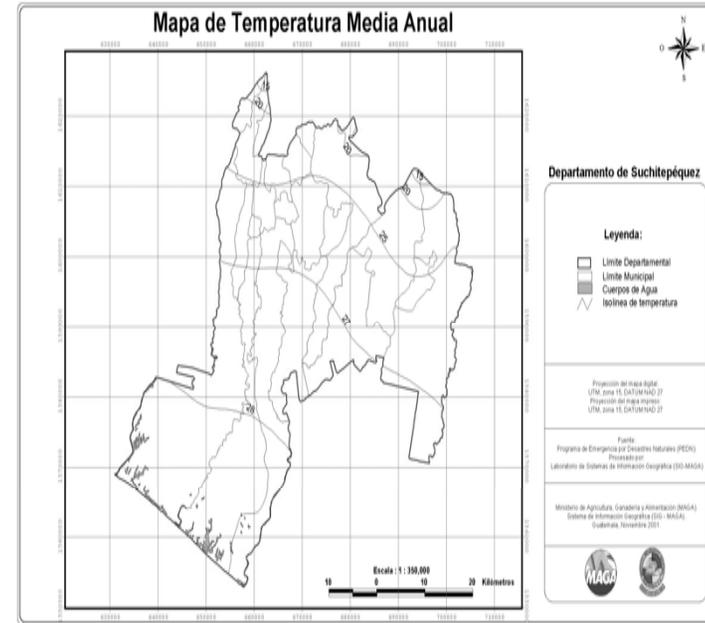
4.2.3 Clima:

Cálido Húmedo o muy húmedo, es un clima muy caluroso y lluvioso, propio de las tierras bajas costeras de Océano Pacífico y del Atlántico. La evaporación de humedad es aproximadamente de un 50% de la lluvia que cae, lo que determina que sus bosques sean húmedos y cálidos.

4.2.4 Confort Biológico:

Su rango de temperatura media anual de 22° a 25°C (ver mapa No. 8) es bastante coincidente con la zona de confort en la región de 22° a 25°C de lo cual deducimos que el estado de in confortabilidad se presenta desde horas de media mañana a horas de media tarde al caer el sol, en los meses mas calurosos, marzo, abril y mayo no se logra confort ni por las noches.

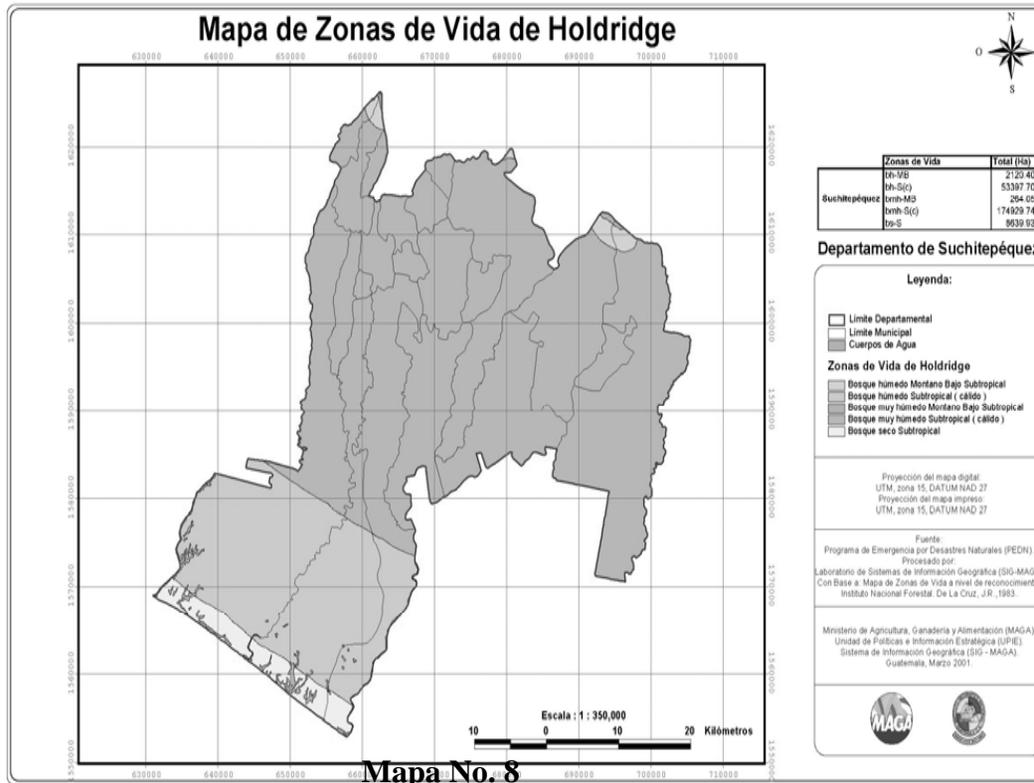
Debido a su exceso de humedad y calor, puede haber problemas fisiológicos tales como estados de irritación, poca transpiración corporal, decaimiento, poca disposición a efectuar actividades físicas y de deporte.



Mapa No. 7

4.2.5 Zona de Vida:³⁵

³⁵ www.maga.gob.gt

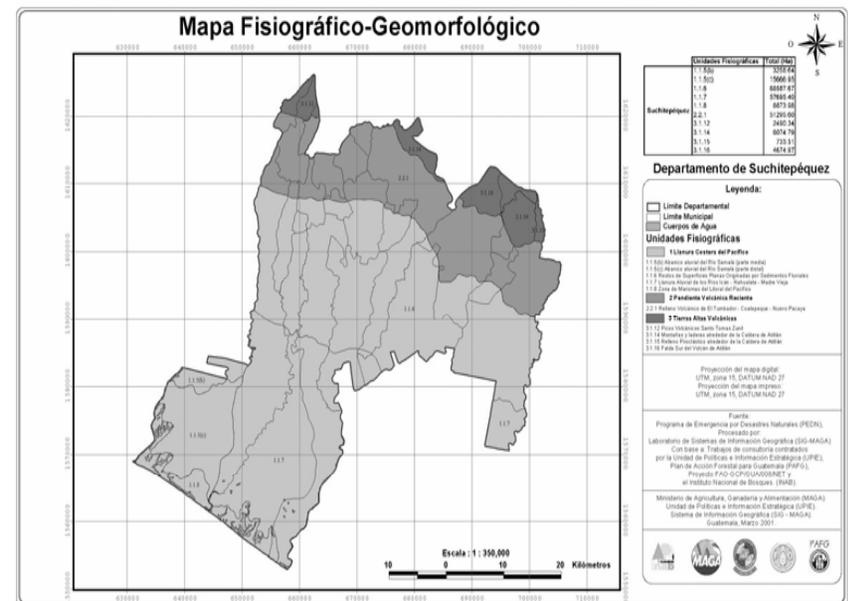


Utilizando el sistema Holdridge, se localizo el departamento de Suchitepéquez pudiendo apreciar que pertenece al bosque muy húmedo subtropical (cálido) bmh-S (c) y el bosque húmedo subtropical cálido bh-s(c).

Son bosques de bastante lluvia pero también de bastante vegetación.

4.2.6 Flora Y Fauna:

El municipio de Santa Bárbara es bastante rico en flora y fauna, cuenta con plantaciones de café, cacao,



árboles frutales y se cuenta con varias plantaciones de flores exóticas las cuales son utilizadas para exportación.

Gracias a que existe variedad de flora se cuenta también con variedad de fauna, la cual es en su mayoría por variedad de pájaros.

4.2.7 Divisiones Fisiográficas:³⁶

Está dividido por tres divisiones fisiográficas, la de las montañas volcánicas, la del declive del Pacífico y la del litoral del Pacífico.

Como podemos ver de la división de montañas volcánicas el departamento de Suchitepéquez tiene muy pocas, éstas son los picos y planicies de ceniza volcánica.

MAPA No. 9

El declive del Pacífico se caracteriza por declives que disminuyen progresivamente desde alrededor 22 % de la base de las montañas hasta menos del 2% donde se une a la región del litoral.

La división del litoral es una llanura que se inclina hacia la costa con un declive uniforme de aproximadamente 10 metros por kilómetro.

El municipio de Santa Bárbara está localizado en el declive del Pacífico.

³⁶ SIMMONS, Charles S *“Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala”* Instituto agropecuario nacional, Guatemala 10 diciembre 1959 p. 1000

4.2.8 Clima:

El clima de Suchitepéquez muy variable, cerca de la costa es caliente con épocas seca y lluviosa definida, en el declive es húmedo y cálido, en las montañas es húmedo-seco y relativamente frío.

4.2.9 Abastecimiento de Agua:

Suchitepéquez tiene agua abundante para todos los usos domésticos e industriales.

4.2.10 Vegetación:

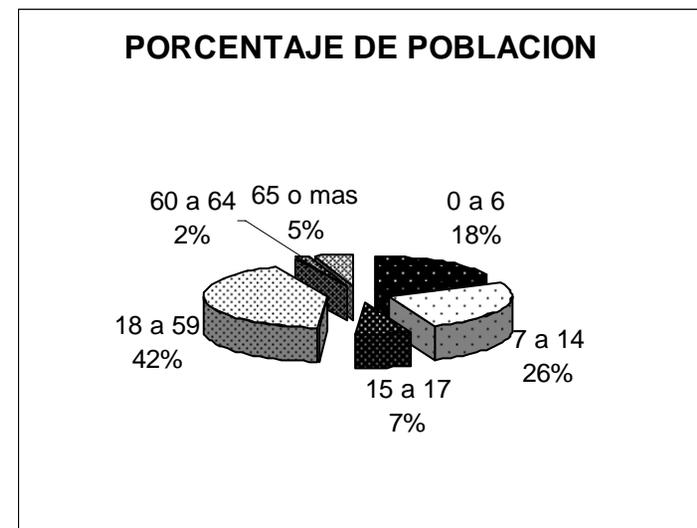
La vegetación original sobre todo el departamento parece haber sido un bosque alto, encontrándose aun forestada parte del área, gran parte de los bosques es utilizada para la sombra de café pero también se tiene una gran extensión de pastos.

4.2.11 Agricultura:

Suchitepéquez es una de las regiones agrícolas en Guatemala, el segundo de los departamentos en la producción de café y caña de azúcar, el tercero en arroz y bananos y el cuarto en número total de ganado en fincas. Tiene uno de los ingenios azucareros de Guatemala.

4.2.12 Ganadería:

La crianza y engorde de ganado vacuno para carne constituye una de las empresas más importantes de la ganadería.



4.2 ASPECTOS SOCIALES:

4.3.1 Demografía:

Según el Censo de Población de 2002, Santa Bárbara cuenta con una población de 8784 habitantes.

Con una tasa de crecimiento del 2%³⁷ en el año 2025 tendremos una población de 9536 personas.

GRÁFICA No. 1

DATOS DEMOGRÁFICOS

FUENTE: Elaboración propia basada en Censo de Población 2002, con tasa de

4.3.2 Educación:

Cuenta con escuela de educación preprimaria, dos escuelas de nivel primario una para varones y otra para niñas, un instituto de nivel vocacional y una academia de mecanografía (ver plano No. 1)

4.3.3 Salud:

Cuenta con un centro de salud y un hospital del IGSS, aparte de ello llega un médico dentista una vez a la semana, un técnico dental que tiene su consultorio ahí y se cuentan con dos clínicas médicas particulares. (Ver plano No. 1)

4.4 ASPECTOS ECONÓMICOS:

Su economía es fundamentalmente agrícola, pero también la actividad ganadera es muy importante. Entre sus principales productos están: El café, Cana de

³⁷ Instituto Nacional de Estadística, X Censo Nacional de Población y V de Habitación p. 17.

azúcar, Cacao, Maíz, hule, quina, citronela, té, cardamomo, plátano y banano, frutas tropicales principalmente cítricos. Existen importantes haciendas de ganado de diferentes razas que producen carne y leche en abundancia. La producción agropecuaria es de lo mas variado y abundante, funcionan varios beneficios de café y plantas procesadoras agroindustriales.

4.5 ASPECTOS CULTURALES:

Además de celebrar las fiestas cívicas, se celebra la fiesta titular en honor de la patrona del lugar, Santa Bárbara, el día 4 de diciembre.

4.5.1 Costumbres:

Sus costumbres incluyen – como ya se apuntó- la celebración de la patrona del lugar y también se celebra a Maximón el cual es el sábado de Gloria, aparte se celebran varios campeonatos deportivos entre los municipios vecinos.

4.6 SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO:

La cabecera municipal de Santa Bárbara cuenta oficina de correos y telecomunicaciones, teléfonos, mercado municipal, rastro de ganado, puesto de salud, cementerio general, juzgado, escuela de educación parvularia, primaria para varones y para niñas, instituto de educación secundaria, academia de mecanografía, también cuenta con la estación del ferrocarril Variedades. (Ver plano No. 2)

4.7 INFRAESTRUCTURA:

En la comunidad municipal se cuenta con servicios de agua potable abundante, drenajes, energía eléctrica, cable de televisión y cuenta con un canal donde se transmite todo lo relacionado con las noticias del lugar.

4.8 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:

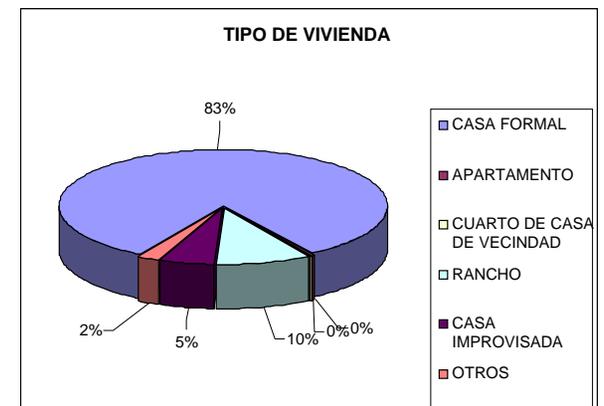
Se tomará en cuenta un entorno de ½ kilómetro de diámetro, que está vecina a fincas de el lugar existen viviendas de tipo temporal, las cuales utilizan los trabajadores de las fincas, dichas construcciones son hechas con madera, block y lámina, tal como se indica a continuación (ver foto 7 y 8).



FOTOGRAFÍAS No. 7 Y 8
Viviendas típicas del lugar.



4.8.1 Tipo de vivienda:



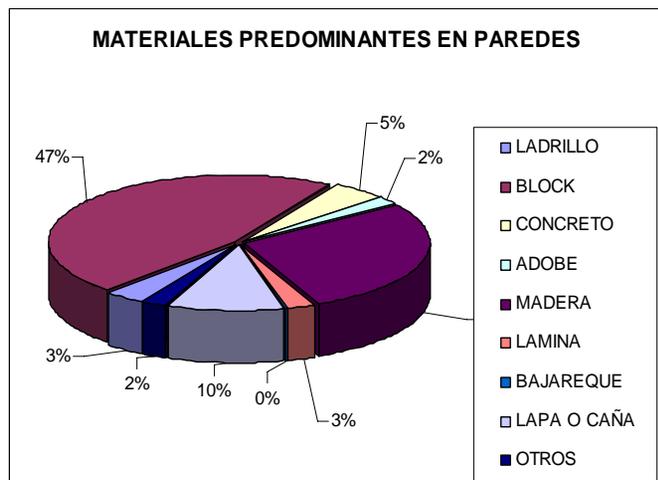
Solares de gran tamaño, con mucho jardín y patio. La mayoría de viviendas son construidas de formalmente, viviendas completas.

4.8.2 Alturas:

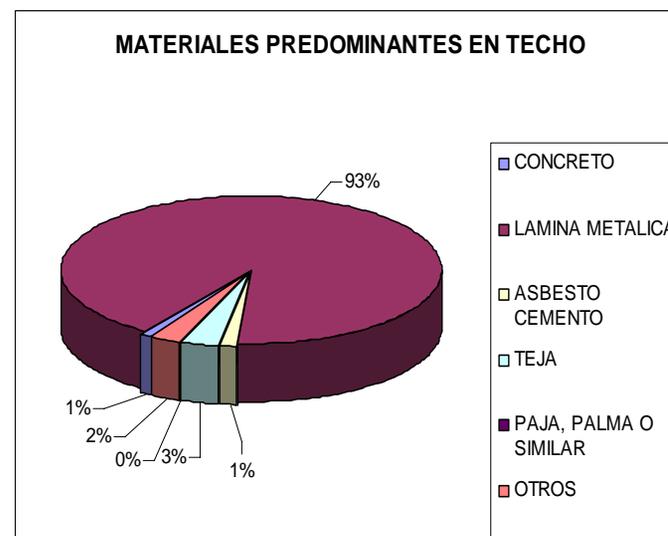
El promedio de las alturas en las construcciones es de 3.00 metros

4.8.3 Cubiertas:

La mayoría de cubiertas está construida con artesón de madera y lámina de metálica , el segundo material usado es la teja.



GRÁFICA 2
Fuente: Elaboración Censo Poblacional 2002



GRÁFICA 3
Fuente: Elaboración Censo Poblacional 2002.

4.8.4 Muros:

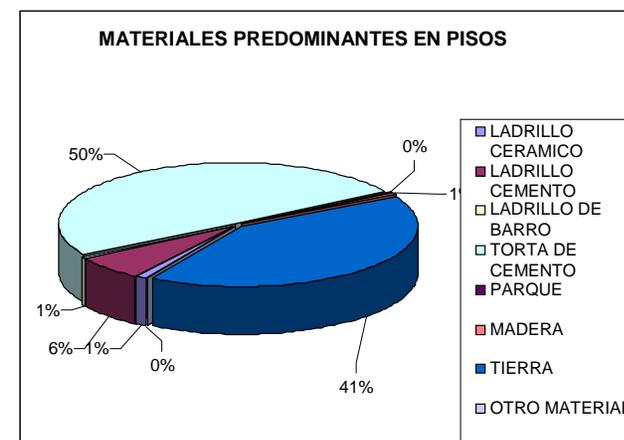
El material más utilizado en los muros es el *block*, con un 47% siguiendo con madera con un 28%.

GRÁFICA 4

Fuente: Elaboración Censo Poblacional 2002

4.8.5 Pisos:

El material más utilizado en pisos es la torta de cemento líquido con un 50%, seguido por viviendas de tierra con un 41% y luego de piso de ladrillo de cemento.



GRÁFICA 5

Fuente: Elaboración Censo Poblacional 2002

4.8.6 Puertas:

En general de madera y metal para exteriores, con medidas de .90 * 2.10.

4.8.7 Ventanas:

De hierro forjado, aluminio, paletas con cedazo y abatibles.

4.8.8 Color:

Claros, colores verde, crema, celeste y blanco, algunas de ellas no tienen color.

CAPITULO 5

DIAGNOSTICO



CAPÍTULO V

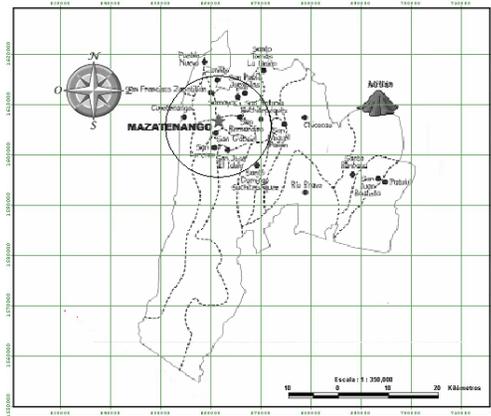
5.1 INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RED A ESCALA REGIONAL:



MAPA No. 10

Las instalaciones deportivas en la región IV, están ubicadas en los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Retalhuleu, dichas instalaciones pertenecen a la DGAC, en Mazatenango en estos momentos esta en construcción, dichas instalaciones sirven para cubrir las necesidades de los departamentos en donde están creadas, salvo cuando realizan juegos interdepartamentales que llegan a competir ahí deportistas de otros lugares.

5.2 INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RED A ESCALA DEPARTAMENTAL:



**MAPA No. 11
INSTALACIONES
DEPORTIVAS A NIVEL
DEPARTAMENTAL**

A nivel departamental sólo se cuenta con un centro deportivo ubicado en la cabecera departamental de Mazatenango, dicho centro deportivo fue construido por la municipalidad de Mazatenango, en estos momentos se encuentra en construcción un Centro Deportivo, el cual lo esta construyendo la CDAG, en los municipios aledaños sólo se encuentran Centro Deportivo las cuales son construidas ya sea por la municipalidad o por los dueños de las fincas,

5.3 DEMANDA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS:

Según investigaciones hechas por el ministerio de finanzas de 1987 y publicado en el resumen del diagnóstico del plan nacional de instalaciones para educación física, recreación y deporte de Guatemala en 1988, en Suchitepéquez que el área de estudio, se cuenta con 12 centros deportivos en la cabecera municipal y 20 en los municipios, contando en total por el departamento con 32 centros deportivos, con un 3.14% del total de las canchas de todo el país. Si a esto le colocamos la cantidad de habitantes en ese tiempo era de 214.806³⁸ habitantes en Suchitepéquez, tenemos que existe una cancha por cada 6,713 habitantes.

5.4 DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO DEPORTIVO DEL MUNICIPIO:

El municipio de Santa Bárbara, cuenta con poca infraestructura deportiva carente de estudios específicos, las comunidades construyen instalaciones deportivas o canchas de fútbol utilizando piedras, palos, botes o cualquier otro material de desecho que les pueda servir para delimitar el área de la portería y límites de las canchas.

Según el Ministerio de Cultura y Deportes algunas fincas de Santa Bárbara se han dirigido a ellos para solicitar la construcción de canchas de fútbol pero estas no se han llegado a construir por el incumplimiento en los requisitos, los cuales son³⁹ (Ver anexo 3)

- Área de terreno rectangular, con dimensiones mínimas de 16 metros de ancho por 28 de largo.
- Solicitud escrita de la alcaldía, la comunidad o comité de vecinos para la construcción de la cancha deportiva, incluir nombre de las personas responsables, firma y sello, así como dirección y un número de teléfono para facilitar la comunicación.

³⁸ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA “*Departamento de suchitepéquez, características generales de la población*” Guatemala 1996

³⁹ MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES “*Requisitos mínimos para solicitar construcción de cancha polideportiva*”.

- Certificación de acuerdo municipal, donde la municipalidad cede en calidad de donación y autoriza al Ministerio de Cultura y Deportes un área de terreno en esa comunidad para la construcción de una instalación deportiva. Debe indicarse las medidas reales y colindancias reales del terreno.
- Carta de compromiso de mantenimiento de la cual adjunta una copia y deberá ser un área abierta de uso público.
- Dos fotografías del área del terreno para la construcción de cancha deportiva.

5.4.1 **ANALISIS CENTRO DEPORTIVO EN EL MUNICIPIO:**

El municipio de Santa Bárbara Suchitepéquez cuenta con 13, 961 habitantes en todas sus aldeas, caseríos y fincas, en la cabecera y lugares aledaños Santa Bárbara cuenta con 2,112 habitantes en el área urbana, cuenta con dos escuelas primarias, una pre-primaria y un instituto de nivel básico, como áreas deportivas cuenta con 1 cancha de basketball y dos de fútbol, se puede decir que cuenta con 1 cancha de baloncesto para 2,112 habitantes y una cancha de fútbol para 1056 habitantes, faltando a la norma de 3.5 m², por habitante.⁴⁰

EN el área rural cuenta con 11,849 habitantes, teniendo en las fincas lejanas canchas hechas por los dueños de las fincas, sólo analizamos 3 canchas de fútbol deportivas las cuales son un 50% funcional ya que no cumple con todos los requisitos de construcción.

Ver Cuadro No. 4 'Instalaciones Deportivas en el Municipio de Santa Bárbara Suchitepéquez', en la siguiente página.

En la foto numero 11 se demuestra como están ubicadas dichas Centro Deportivo.

⁴⁰ NEUFERT, ERNST. 'El arte de proyectar en Arquitectura' 11^a. Edición 1999.

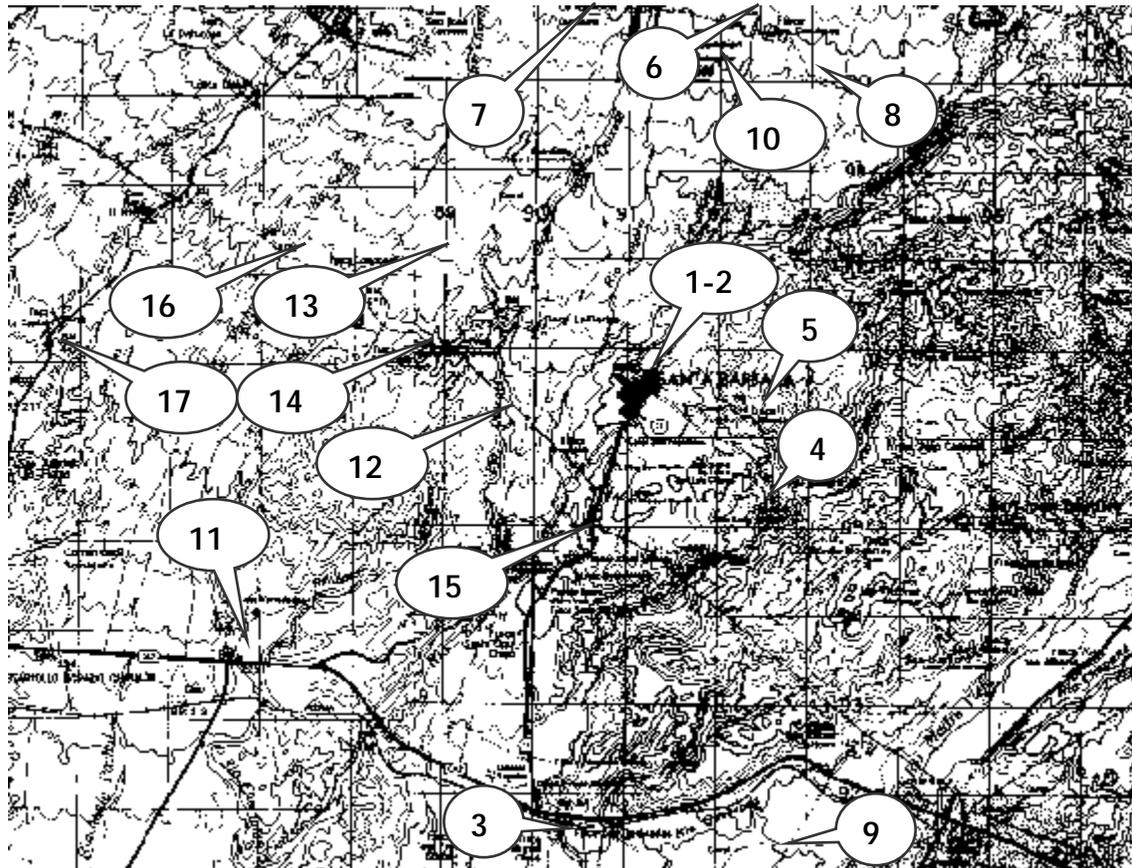
CUADRO No.2 ,⁴¹

'INSTALACIONES DEPORTIVAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA BARBARA SUCHITEPÉQUEZ'

NO.	LOCALIDAD	INSTALACION			DESCRIPCION
		Fútbol	Baloncesto	Otros	
1-2	Cabecera Municipal	Si	Si	No	*
3	Aldea Chipó	Si	No	No	*
4	San Luis Chipó	Si	No	No	*
5	Finca Mocayá	Si	No	No	*
6	Cinco de abril	Si	No	No	*
7	Moca Grande	Si	Si	No	*
8	El esfuerzo	Si	No	No	*
9	Panamá	Si	No	No	*
10	San Francisco	Si	No	No	*
11	Finca Variedades	Si	Si	No	*
12	Finca El Carmen	Si	No	No	*
13	Finca mi Tierra	Si	No	No	*
14	Finca el tesoro	Si	Si	No	*
15	Finca Santa Anita	Si	No	No	*
16	Finca los Ujuxtes	Si	No	No	*
17	Finca Nueva Esperanza	Si	No	No	*
18	Finca Los Andes	Si	No	No	*

* Las canchas están en mal estado, la mayoría de ellas lo que tienen únicamente son las porterías, algunas de ellas no cuentan ni con grama.

⁴¹ Investigación Personal, entrevistas a la comunidad de Santa Bárbara Suchitepéquez.



FUENTE: Elaboración propia basada en visitas de campo y datos municipales. 2004.

MAPA No. 13

5.4.2 CENTRO DEPORTIVO EXISTENTES EN EL CASCO MUNICIPAL DE SANTA BÁRBARA TEPÉQUEZ.

FUENTE: Elaboración propia.

La mayor parte de canchas con las que cuenta el municipio carecen de equipamiento básico, como por ejemplo graderíos, duchas, vestidores, baños, etc. Tienen mala orientación ya que están orientadas este oeste y no cuentan con ningún programa de mantenimiento.

Las instituciones académicas como escuelas e instituto no cuentan con ninguna cancha deportiva, utilizando únicamente la cancha de básquetbol que se encuentra ubicada en el parque o la de fútbol ubicado en el terreno municipal la cual dista a un kilómetro de los centros educativos de la localidad.

Existen algunas Centro Deportivo, de las cuales 5 son de propiedad privada, las restantes se encuentran en áreas muy alejadas y de camino poco transitables, por lo cual se dificulta el acceso a ellas, dichas canchas, como ya se ha mencionado, son propiedad privada ya que fueron construidos por los dueños de la finca en que están ubicadas, canchas municipales sólo existen tres en el municipio:



FOTO No. 9

Cancha Básquetbol Municipal

5.4.2.1 Cancha de básquetbol en la cabecera Municipal:

Esta cancha de baloncesto está localizada en el parque de la localidad, con sus medidas estándares de canchas de para este deporte, es la única del lugar; tiene una ubicación solar norte y sur, no cuenta con suficiente espacio para los espectadores. Entre el área de canchas y el área de

espectadores o del salón municipal que es el que está en su lado inmediato, cuenta solamente con 0.50 centímetros de separación y es debido a ello que la gente se para en el parque, cuando hay partidos de campeonato; el parque se llena de personas pero no hay mucho espacio habilitado para el efecto.

5.4.2.2 Cancha de fútbol cabecera Municipal:

Se localiza a un kilómetro de la cabecera, se puede dirigir a ella por medio de la carretera principal o por medio de la calle adoquinada que lleva hacia la cancha.

Su orientación es Sur- Este por lo que no responde a la orientación adecuada, es por ello que los partidos se juegan a medio día para que el sol no interfiera con la visibilidad. El tamaño de la cancha es de dimensiones reales es decir 105.00 mt. x 68.00 mt., no tiene espacio para graderío así que los asistentes se paran a la orilla de la cancha.



FOTO No. 10

Cancha Fútbol Municipal

Lo mismo que no cuentan con vestidores para jugadores u otro tipo de equipamiento necesario, los usuarios se visten a la vista de todos.



FOTO No. 11

Cancha fútbol Chipó

5.4.2.3 Cancha municipal de aldea Chipó:

Ubicada a la orilla de la carretera que CA-2 la cual va de la ciudad capital hacia la frontera con México, localizado a 6 kilómetros de Santa Bárbara, cuenta con una cancha de fútbol y es ahí donde se realizan los encuentros

deportivos conjuntamente con la cancha que se encuentra en la cabecera municipal.

Su orientación, al igual que la cancha municipal es de sur a este, no

tiene ningún servicio (vestidores, bancos, servicios sanitarios, etc.) así que las personas se visten al aire libre.

5.4.2.4 Cancha de fútbol San Luís Chipó:

Localizado a cuatro kilómetros de la cabecera municipal, se llega a ella a través de una carretera de tercería, esta localizado en una finca, dicha cancha fue construida por el dueño de la finca, es utilizada mayormente por el personal que trabaja ahí, no tiene medidas reglamentarias y no tiene ninguna señalización. Su orientación es de norte a sur lo cual lo hace la correcta, por la ubicación del sol.



FOTO No. 12

Cancha fútbol San Luís Chipó

Igual que las canchas anteriores no cuentan con ningún servicio.



FOTO No. 13

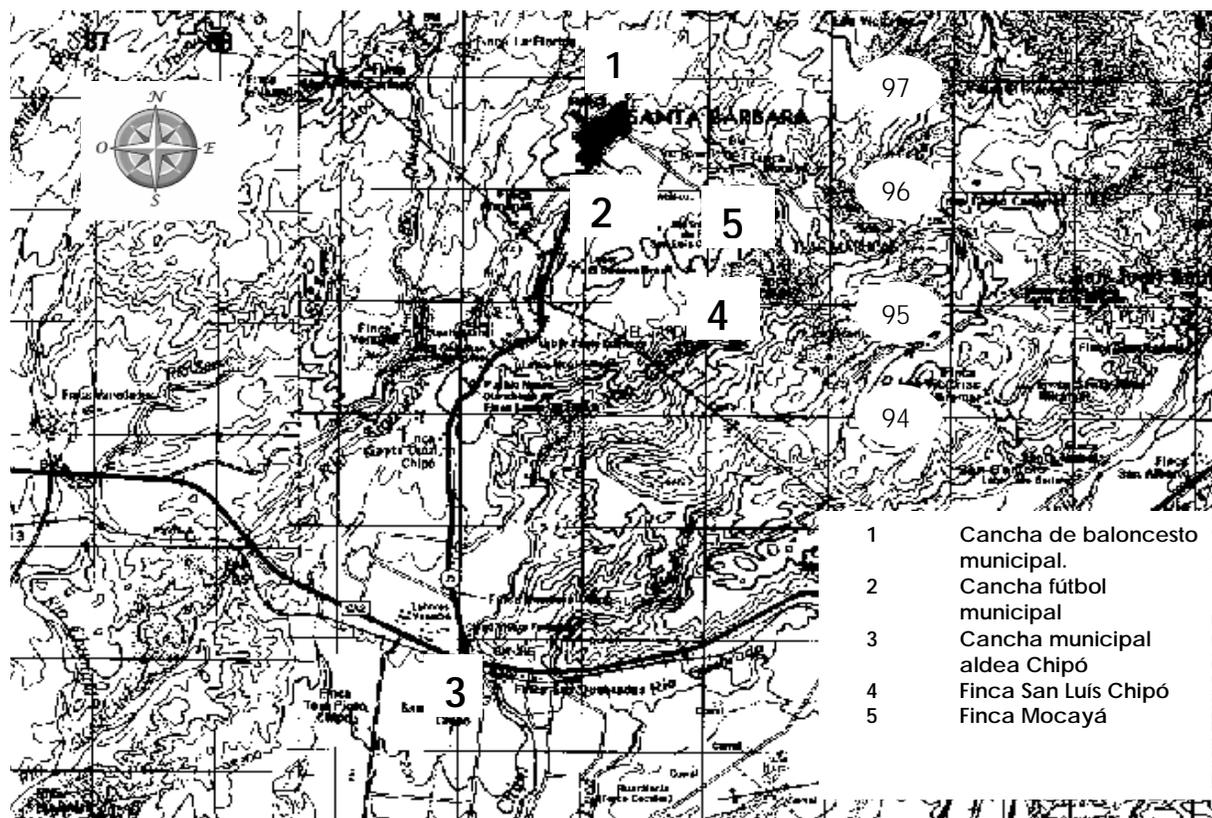
Cancha fútbol Mocayá

5.5 LOCALIZACIÓN DE CENTROS DEPORTIVOS EXISTENTES EN SANTA BÁRBARA, SUCHITEPÉQUEZ.

5.4.2.5 Cancha de Fútbol de Finca Mocayá:

Localizada a 4 kilómetros de la cabecera su orientación es la correcta, sin embargo, no ha tenido mantenimiento, dicha cancha también es privada ya que fue construida por el dueño de la finca como se podrá ver, no tiene ninguna señalización ni tampoco tiene graderíos.

A continuación se presenta el mapa de ubicación de las canchas descritas en los incisos anteriores. Ver página siguiente.



MAPA No. 14

FUENTE: Elaboración propia basada en visita de campo y hoja cartográfica IGN. 2004 LOCALIZACIÓN DE ÁREAS DEPORTIVAS EN SANTA BÁRBARA SUCHITEPÉQUEZ, SUCHITEPÉQUEZ.

5.6 INTERPRETACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS COMO TRABAJO DE CAMPO

Como parte de las investigación se realizo una visita a el municipio, su principal objetivo fue el conocer la construcción y uso de las instalaciones existentes.

5.6.1 USO DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES:

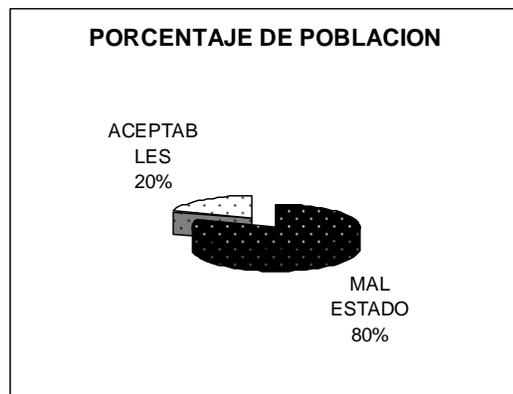
Según se pudo comprobar un 24 % de la población utiliza regularmente las canchas. El otro 76% no las utiliza por que cuando ellos quieren hacer uso de las mismas éstas siempre se encuentran ocupadas.



FUENTE: Elaboración propia basado en Entrevistas con la población. Julio 2003

Grafica No. 6

5.6.2 CONDICIONES DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES:



Como pudimos observar las instalaciones en general no cuentan con las condiciones adecuadas para su uso, se esta tomando como buen estado las instalaciones que cuentan con el soleamiento, el mantenimiento y los espacios de seguridad requeridos, la mayoría de las canchas que analizamos en este capitulo inciso 5.3.1 no cuentan con las condiciones necesarias para su uso.

FUENTE: elaboración propia basado en la encuesta a la población. Julio 2003

Grafica No, 7



CAPITULO 6

PLANIFICACION

CAPÍTULO VI

6.1 PLANIFICACION Y CONSTRUCCIÓN:

Marvin Gans enumera los pasos esenciales en la planificación y construcción de las instalaciones deportivas las cuales son extremadamente importantes:

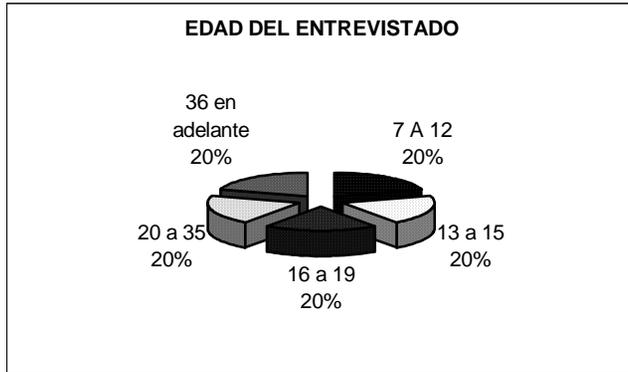
- El desarrollo de una descripción amplia del programa.
- Una descripción completa del programa educativo que incluye los reglamentos y procedimientos relativos a la programación, operación y uso de instalaciones.
- Determinar los aspectos educativos mediante:
 - La redacción detallada de los requisitos en cuanto a calidad y cantidad para cada área de las instalaciones.
 - Observación de las interrelaciones de áreas específicas dentro de la instalación (como por ejemplo área de juegos, Servicios, recreación, etc)
 - Inclusión del tipo, clase y tamaño de equipo fijo y móvil que se utilizara. (Se utilizará el equipo específico para cada deporte)
 - Aprobación oficial del programa y aspectos educativos.
 - Interpretación del programa y aspectos educativos para que el arquitecto diseñe.

6.2 ELECCION AREAS DEPORTIVAS⁴²:

Se hizo un sondeo en la población tomando en cuenta los gustos y sugerencias de la misma, dicho análisis se llevo a cabo en forma de entrevistas, encuestas y observaciones. Basada en la opinión pública y en requerimientos técnicos se concluye en que la decisión de que Centro Deportivo serán de beneficio para la población.

Entre las personas que se entrevistaron se encuentra las autoridades del municipio. Dichas encuestas se revelan los siguientes resultados.

⁴² Encuesta elaboración propia, ver anexo apéndice 1



6.2.1 Edad del Entrevistado:

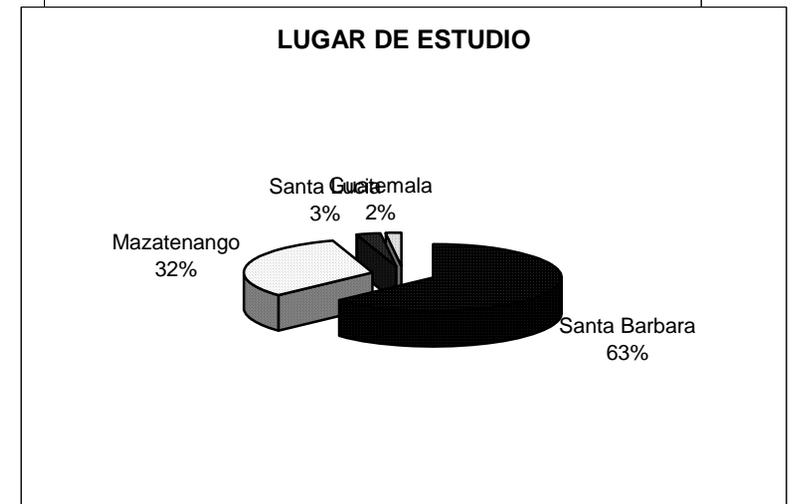
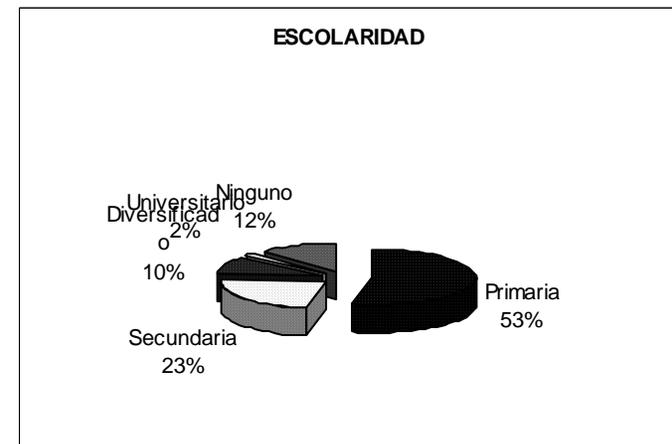
Se sacó una muestra de personas de diferentes edades para así tomar un porcentaje de habitantes del lugar.

FUENTE: Realización propia basada en encuesta realizada.

GRAFICA No. 8

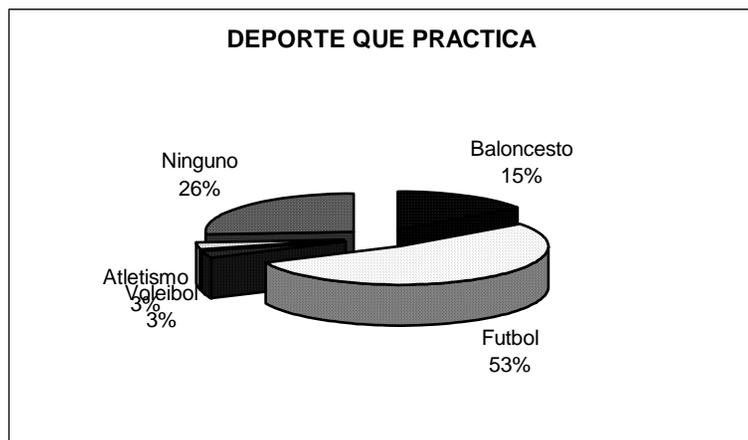
6.2.2 Nivel de Escolaridad.

Como se podrá ver en la grafica No. 4 se entrevistaron personas de diferentes edades, pero la mayoría de ellas no llega a un nivel de estudios superior, son personas que por la situación económica, se dedican a proveer los alimentos en el hogar, es por ello que el 53% de los entrevistados únicamente llegó a tener una educación primaria.



6.2.3 Lugar de Estudio:

Se realizó dicha pregunta con el objetivo de saber en donde estudian por que así se tiene una idea de la cantidad de personas que pueden hacer uso de las canchas tanto como materia de educación física o como lugar de hacer deporte.



FUENTE: Realización propia basada en encuesta realizada

GRÁFICA No. 10

6.2.4 Deporte que Practica:

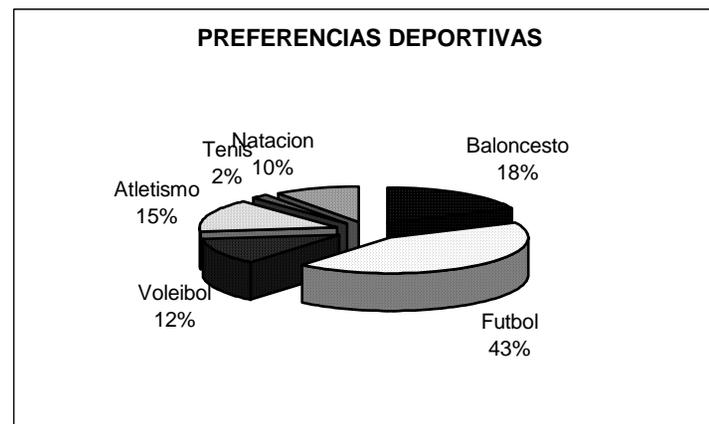
El deporte que se practica actualmente está regido por las canchas que existen en el lugar, las personas que practican otro deporte que no sea fútbol o baloncesto son las que estudian fuera del municipio.

FUENTE: Realización propia basada en encuesta realizada

GRÁFICA No. 11

6.2.5 Si pudiera escoger algún deporte cuál preferiría:

Dentro del grupo muestra se evidencio que a pesar de nunca haber participado en



ese deporte pero les gustaría practicar una diversidad de deportes lo cuales podrían ser:



FUENTE: Realización propia basada en encuesta realizada

GRÁFICA No. 13

FUENTE: Realización propia basada en encuesta realizada

GRÁFICA No. 12

6.2.6 Si no existieran Centro Deportivo y se quiere construir un centro deportivo con que deportes le gustaría que contara

La mayoría de personas siguen teniendo preferencia por el fútbol seguido por el baloncesto y natación.

CAPITULO 7

ANALISIS DEL SITIO



CAPÍTULO VII

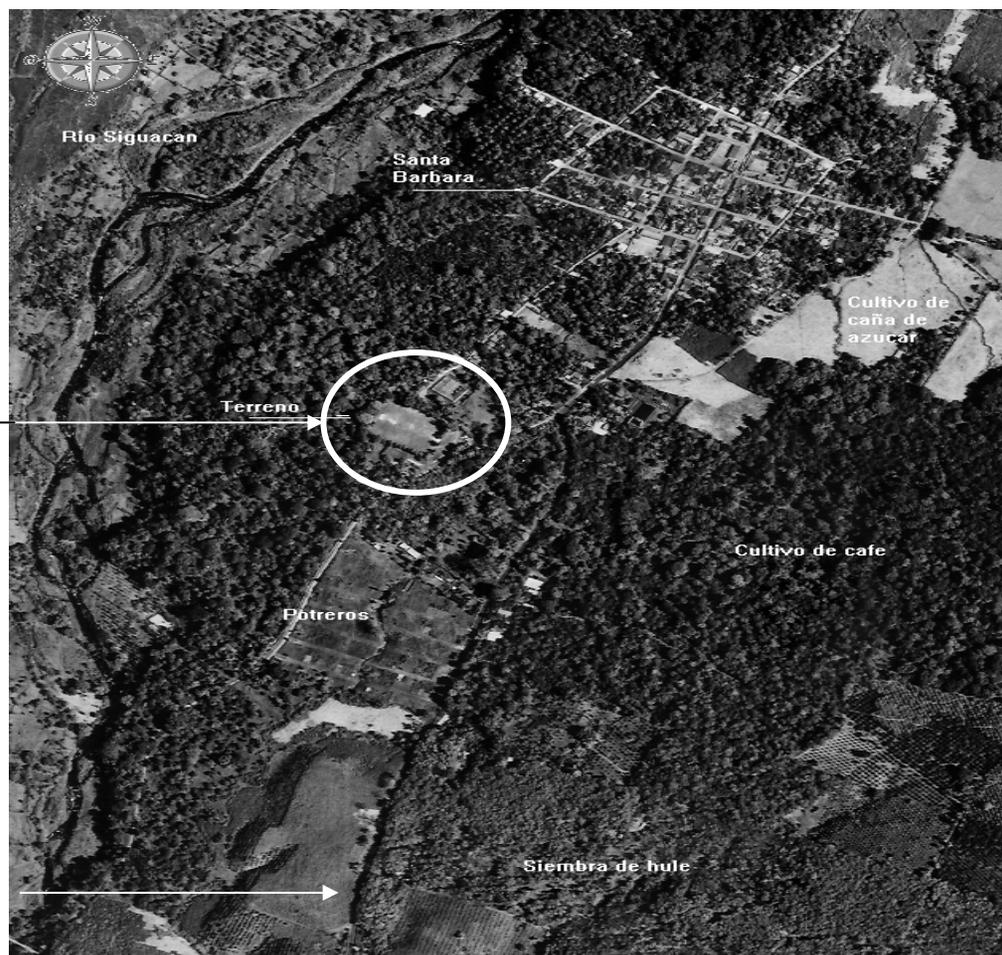
7.1 ANÁLISIS DEL TERRENO:

Durante el análisis de terreno, se analizó un único lugar ya que éste es propiedad de la Municipalidad, adquirido para este fin; el terreno cuenta con 24, 944.76 mts². Al realizar el estudio de los posibles elementos con que contará el centro deportivo, se llegó a la conclusión de que el área es bastante pequeña, es por ello que se le sugirió al Alcalde Municipal, para que tramitara la compra del terreno colindante que cuenta con 32563.35 mts.² para lo cual se han iniciado ya los trámites correspondientes.

En la siguiente foto aérea, se puede visualizar el entorno del terreno, puede observarse el terreno rodeado de vegetación; dicha vegetación es en su mayoría plantaciones de café y caña; a su alrededor, se localizan algunas viviendas las cuales se encuentran construidas de paredes de block con cubierta de lámina, pero muy dispersas, también se localiza a 20 metros el instituto de educación secundaria, se tiene dos formas de llegar a el lugar, ya que enfrente del terreno pasa una carretera la cual comunica el pueblo con algunas fincas y colonias, por otro lado se tiene un acceso adoquinado el cual llega hasta dicho lugar, la cercanía con el pueblo es una gran ventaja ya que a las personas se les facilita el llegar ahí.

Se cuenta con alumbrado eléctrico, drenajes, y cerca del lugar pasan los cables del teléfono.

Localización del terreno



Acceso Principal

Foto No. 14
Foto aérea del terreno

7.1.1 **Accesibilidad:**

Se encuentra a 10 minutos del parque municipal caminando a paso moderado y a 3 minutos en vehículo, por el camino asfaltado que entronca con la carretera CA-2, la cual conduce de Mazatenango hacia Guatemala. Se propone rehabilitar la calle adoquinada que pasa enfrente del instituto de educación básica, ya que en estos momentos solo se utiliza como calle peatonal. Una de las ideas es mejorar las condiciones de acceso a fin de hacer atractivo el ingreso para la población, se ha considerado colocar información de interés para el público. (Ver foto No. 14)

7.1.2 **Agua :**

Existen dos redes de agua municipal, la primera es una red que ingresa a las casas, el agua que se distribuye en ella es agua clorada, esa agua se debe de pagar en la municipalidad, la segunda red es de agua no clorada, dicha agua se distribuye en tomas y pilas municipales, no se ve interrumpida en ningún momento.

7.1.3 **Drenajes:**

El sistema de drenajes pasa enfrente del terreno. Se creará una red propia que entronque con el drenaje municipal.

7.1.4 **Energía Eléctrica:**

Cuenta con postes de electricidad y el cableado eléctrico pasa por enfrente del mismo. Se realizarán los trámites para que de igual forma se coloquen postes de alumbrado público dentro del terreno para que así no se tenga que usar solamente con luz del día y sus posibilidades de uso se vean ampliadas hacia otros horarios del día.

7.1.5 **Vegetación:**

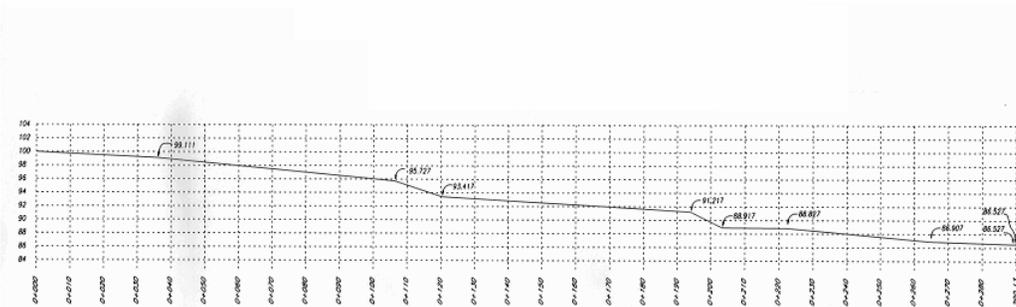
El terreno está rodeado por cafetales y árboles que dan sombra; dentro del mismo existen pocos árboles ya que en el momento dicho terreno cuenta con un campo de fútbol, el terreno aledaño -para el cual se ha contemplado su compra- cuenta con siembra de café.

7.1.5.1 Topografía del terreno:

Es un terreno con poca pendiente, tiene un área en donde se encuentra construido el campo de fútbol municipal, tiene una inclinación de 5%, a su alrededor tiene mucha vegetación ya que existen fincas ubicadas ahí. Como se dijo con anterioridad, el tipo de siembra que existe alrededor es de café, no cuenta con árboles grandes ni árboles frutales cerca.

- o Perfil del terreno:

PERFIL:
ESCALA X: 1/1 000
ESCALA Y: 1/5 00



Acceso secundario

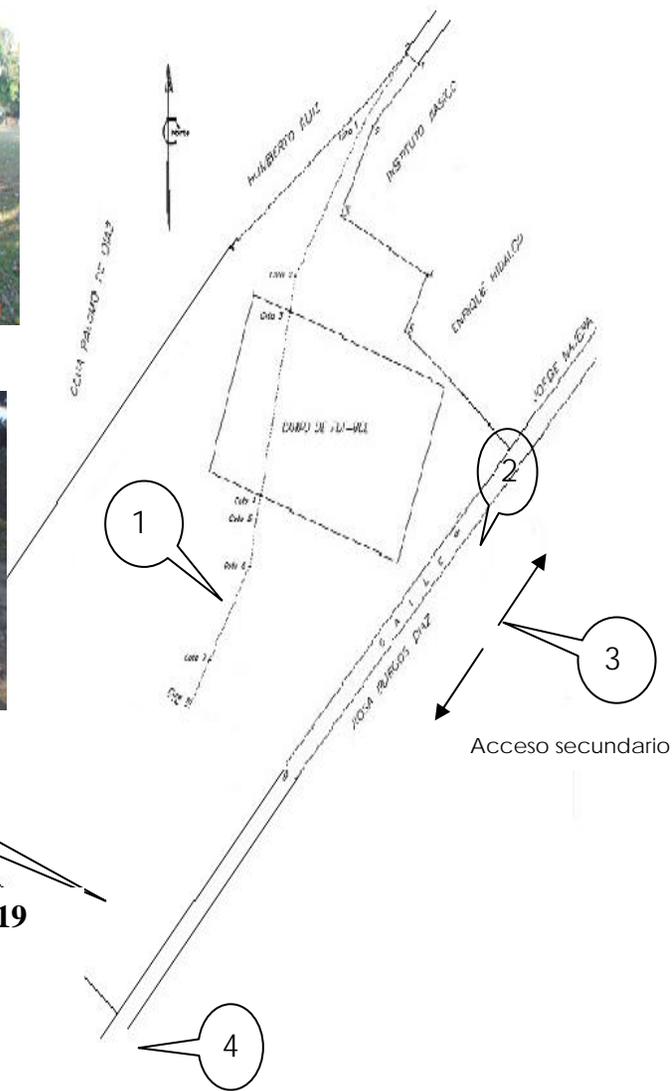


Área de estudio

1.



2



3



4



5



**Fotos de la 15 a la 19
Vistas del terreno**

7.2 CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO DEL TERRENO:

Según el censo de 2002 y como pudimos ver en el capítulo 4, la arquitectura vernácula del lugar predomina las construcciones de Block y lamina, eso se puede observar alrededor del terreno, siendo predominante dichos materiales.



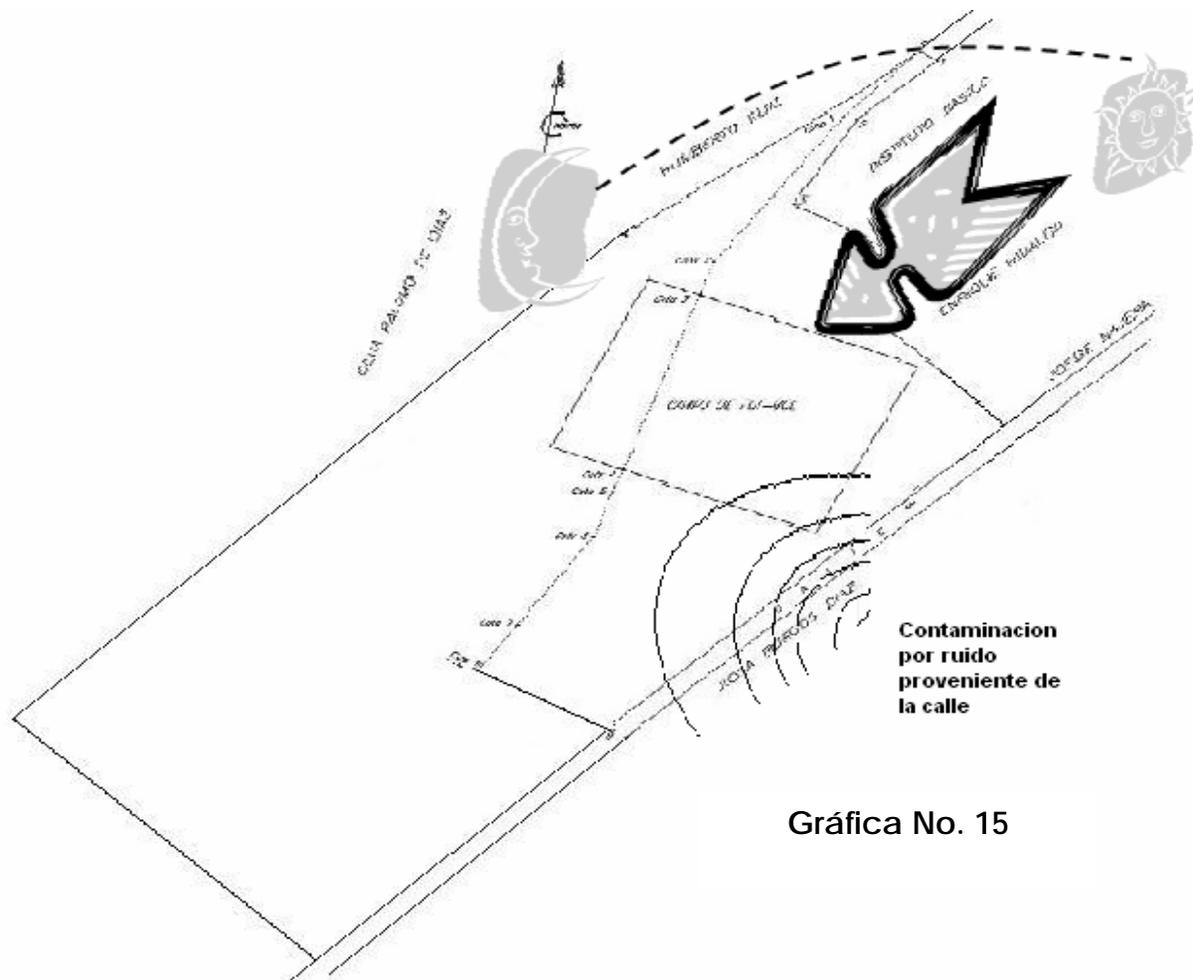
TIPO DE VIVIENDA	DESCRIPCIÓN	FOTO
TIPO "A"	Vivienda formal, paredes de block, ventanas de madera o hierro, techo fundido, cuenta con todos los servicios,	
TIPO "B"	Vivienda hecha con paredes de madera sin trabajar, techo de paja o lámina y no cuenta con ningún servicio, cuenta sólo con letrina.	

Fuente: realización propia, basada en visita a el lugar y a censo del 2002

Cuadro No. 3
Tipología de Vivienda

7.3 INCIDENCIA AMBIENTAL EN EL TERRENO:

Grafica No, 14



Gráfica No. 15

CAPITULO 8

PROCESO DE DISEÑO



CAPÍTULO VIII

8 PROCESO DE DISEÑO:

Después del estudio realizado, se ha determinado que el municipio de Santa Bárbara Suchitepéquez, no cuenta con lugares donde las personas puedan realizar actividades de deporte y recreación, puesto que existen pocas áreas para el mismo. De igual manera, los habitantes en edad escolar deben de realizar los ejercicios de educación física y recreación en canchas en malas condiciones o inadecuadas por ejemplo: colocar dos piedras como porterías y con cal pintar en el piso las líneas de la cancha.

Considerando tales deficiencias se hace necesario diseñar el Centro Deportivo para que no ocurran esas anomalías en las instalaciones deportivas, los agentes los podemos clasificar en dos grupos, individuos que realicen deporte en edad escolar, tales actividades las estarían realizando habitualmente por la mañana el nivel primaria y la secundaria lo estarían realizando por la tarde, sin embargo las personas que realicen deporte por beneficio propio generalmente no estiman horario específico pero es evidente que se realiza con mayor frecuencia en horas de la mañana.

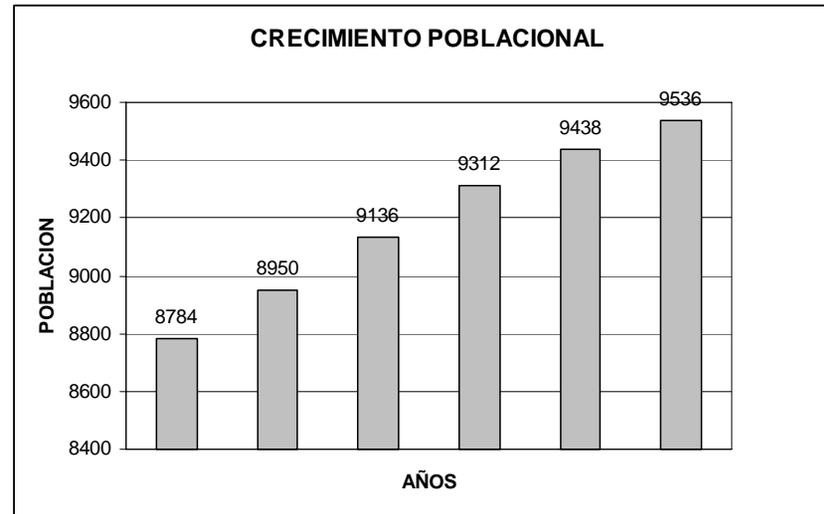
8.1 DEFINICION DE LA DEMANDA DE LOS USUARIOS:

Se establece como usuarios a los habitantes del casco Municipal de Santa Bárbara Suchitepéquez, siendo la municipalidad la propietaria del I sitio en el cual se pretende emplazar el proyecto, quienes administraran , darán mantenimiento y cuidaran el lugar, solicitando ayuda a las diferentes entidades que deseen ayudar con el mantenimiento del lugar así como empresas privadas y entidades, que deseen colaborar con el mantenimiento del lugar, quienes podrán colocar la venta de sus artículos al existir un convenio entre Municipalidad y empresas privadas.

En el casco municipal de Santa Bárbara Suchitepéquez, viven, 8,784 según el censo del año 2002, si tenemos un crecimiento anual del 2% estamos hablando que para el año 2025

tendremos una población de 9,536 según el comité olímpico internacional (COI), nos dice que se debe de contar con 3.5 metros² por habitante, eso quiere decir que 23,676 Mts.² actualmente se está utilizando 700 metros² en áreas deportivas.

AÑO	POBLACION
2002	8,784
2007	8,750
2012	9,136
2017	9,312
2022	9,438
2027	9,536



Gráfica No. 16
Crecimiento Poblacional

Fuente: Realización propia basada en censo poblacional 2002

8.1.1 Determinación de los niveles de participación.

Por medio de lo que se pudo observar se estableció el siguiente porcentaje de práctica de deportes.

CUADRO No. 4
NIVELES DE PARTICIPACION POR EDAD.

Edad	Porcentaje*	Porcentaje Uso Canchas	Total personas que utilizan las canchas
0 a 6	18 %	7 %	111
de 7 a 14 años	26 %	20 %	913
De 15 a 17 años	7 %	10 %	184
De 18 a 59 años	42 %	3 %	368
De 60 a 64 años	2 %	2%	4
De 65 en adelante	5 %	0 %	0
TOTAL	100 %		1580

- FUENTE: Elaboración Propia utilizando el censo poblacional 2002
- En ese porcentaje se está tomando en cuenta el uso de las Centro Deportivo.

8.2 **CARACTERES NORMATIVOS PARA LA DETERMINACION DEL TERRENO OPTIMO, APLICACIÓN JERARQUICA Y DIMENSIONAMIENTO DE AMBIENTES DEPORTIVOS⁴³.**

Según el resumen del diagnóstico del plan nacional, existe ciento lineamientos para escoger la categoría del ambiente deportivo al que pertenece cada departamento de Guatemala, esto es algo variable según las necesidades del lugar.

⁴³ Resumen del diagnóstico del plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deportes, CDAG 1988

INSTALACION	HABITANTES	JERARQUIZACION
Polideportivo	50,000 a 1,000,000	Categoría 1, 2 y 3
Complejo Deportivo	10,000 a 49,999	Categoría 4, 5 y 6
Centro Deportivo	1,000 a 9,999	Categoría 7, 8 y 9
Canchas Deportivas	1 a 999	Definido por las necesidades

Elaboración Propia, basado en el Resumen del diagnóstico del plan nacional de instalaciones de Educación Física, Deportes CDAG 1988

Recreación y

CUADRO No. 5

8.3 PROPUESTA DE JERARQUIZACIÓN DE INSTALACIONES DEPORTIVAS A NIVEL NACIONAL:

Santa Bárbara Suchitepéquez, cuenta 8,784 habitantes, eso quiere decir que el presente proyecto está catalogado en la Séptima categoría (1,000 a 9,999 habitantes) según la CDAG, dicha categoría debe de contar con:

CENTRO DEPORTIVO 5,00 A 9,999	
1	Estadio de fútbol-atletismo
1	Campo de fútbol competencia para 1,200 habitantes.
2	Canchas de baloncesto.
2	Canchas de voleibol
1	Gimnasio
1	Piscina de entrenamiento
	Accesos, parqueo, administración, circulaciones y otras áreas.

Elaboración Propia, basado en el Resumen del diagnóstico del plan nacional de instalaciones de Educación Física, Recreación y Deportes CDAG 1988

Física,

CUADRO No. 6

Tomando en cuenta el estudio realizado y basada en las opiniones emitidas por cuestionario, (ver respuestas en la página 71) en entrevista y por las condiciones constructivas con que debe contar un Centro Deportivo (Ver capítulo 3 inciso 16) se llegó a la conclusión de que las canchas idóneas para colocarían en dicho lugar serían las siguientes:

- o Cancha de fútbol.
- o Pista de atletismo.
- o Gimnasio.
- o Cancha de usos múltiples (baloncesto, Voleibol y Balonmano)
- o Piscina.

Lo mismo que para recreación, se está colocando:

- o Restaurante.
- o área de caminamiento.
- o Juegos bajo techo.
- o Juegos infantiles.

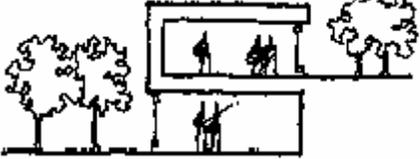
Para el mantenimiento del centro deportivo, estaremos diseñando las siguientes áreas.

- o Administración.
- o Parqueo.
- o Servicios sanitarios Hombres y Mujeres.
- o Vestidores
- o Basureros
- o Área de Mantenimiento.
- o Área de seguridad.

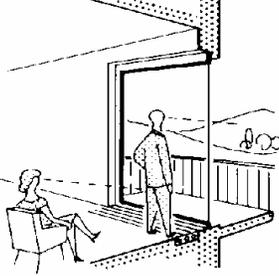
8.4 **PREMISAS DE DISEÑO GENERALES:**

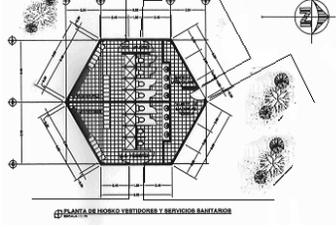
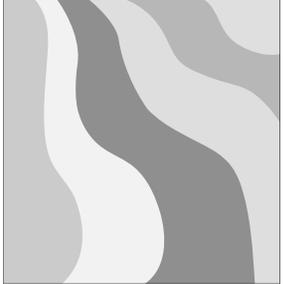
Como se dijo anteriormente, el clima es Cálido Húmedo, para propiciar el confort será necesario utilizar mucha vegetación para la movilización del viento, lo mismo para que de sombra al solar.

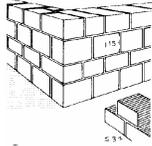
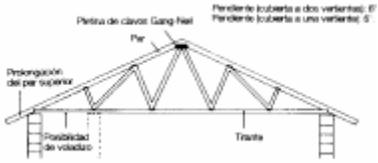
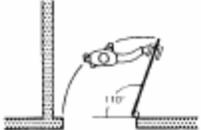
**CUADRO No. 7
PREMISAS DE DISEÑO⁴⁴**

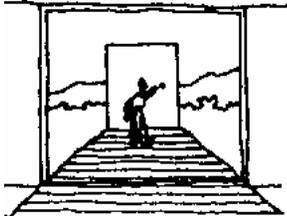
TIPO	Aspectos a Considerar	Generales	Particulares	Gráfica
AMBIENTALES	Área libre	Es eminente, producir sombra, absorber el ruido, polvo y radiación solar. Se debe de utilizar bastante vegetación de follaje copioso y de hojas perennes, además con diferentes alturas para que permita que el aire penetre a los ambientes.	Se sembraran árboles que den mucha sombra y que sean frondosos, por ejemplo el <i>ficus</i> ,	 <p>COMO PROTECCION CONTRA EL SOL</p>
	Del paisaje	Deberá crearse barreras vegetales que protejan e integren la arquitectura del paisaje, se debe incorporar la vegetación a el paisaje para incrementar su confort.	Se crearan barreras de vegetación para que protejan al ambiente de las inclemencias del clima y a la vez de una sensación de frescura.	

⁴⁴Todas las gráficas utilizadas fueron extraídos del manual de formas y del Neuffer CD, 2002.

	<p>El viento calido:</p>	<p>Ventanas entre el 40 y el 80% del área del muro o entre el 25 y 50% del área de piso, estarán colocadas en muros norte-sur. Edificaciones una tras otra en dirección del viento, protegen contra viento caliente. Ventilación por chimeneas, permite salida del aire y vaciado, mantiene ambientes frescos y libres de humo y calor.</p>	<p>Se utilizarán ventanas que se mantengan abiertas durante el día ya sea por medio de paletas o por medio de puertas, pero siempre protegiéndolas de los mosquitos con una malla metálica,</p>	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">AMBIENTALES</p>	<p>De la orientación</p>	<p>Edificaciones livianas, anchas y alargadas sobre eje este-oeste. Fachadas colocadas de Norte a sur. Protección mutua entre ambiente y edificaciones</p>	<p>Se protegerá las edificaciones del sol orientándolas siempre del lado donde van a estar la mayoría de ventanas hacia el lado norte sur.</p>	 <p>COMO PROTECCION CONTRA EL VIENTO</p>
	<p>De la radiación solar:</p>	<p>El no ingreso de rayos solares, creando voladizos, aleros, pérgolas y cenefas en orientación tendientes al sur y oeste. Parteluces perpendiculares y oblicuas a la fachada en orientación este-oeste y sur. Muros y cubiertas de alta capacidad térmica. Pisos que guardan humedad. Utilización de aleros y corredores.</p>	<p>Se colocarán aleros para proteger las edificaciones del sol, en donde sea necesario, lo mismo que se colocarán árboles para así refrescar el ambiente.</p>	

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">FORMALES</p>	<p>Tipo de arquitectura:</p>	<p>Espacios, las formas masivas son más eficientes, Respetar patrones morfológicos de la arquitectura vernácula de la región, ventanas grandes, aleros grandes..</p>	<p>Se construirá con materiales utilizados alrededor del terreno, siendo estos el block y la lámina. Se construirá en forma modular utilizando hexágonos para obtener mayor ventilación en el lugar.</p>	
	<p>De los espacios</p>	<p>Se deben procurar recorridos internos con sombra, al igual que todos los espacios exteriores para dar sensación de confort basado en el uso de la Vegetación.</p>	<p>Se sembrarán setos en ambos lados del caminamiento, al mismo tiempo en las áreas de descanso.</p>	
	<p>De Los Colores:</p>	<p>Deben ser claros tipo pastes, son los mejores por sus cualidades reflejantes, evitando los deslumbramientos; se deben usar tanto en los exteriores como en los interiores. En ambientes</p>	<p>Se utilizará una combinación de color crema y celeste, ya que son colores que dan frescura y reflejan el calor, en la arquitectura del lugar predominan los</p>	

		<p>exteriores mejorar el color de la vegetación con jardines de plantas ornamentales; <i>bugambilias, crotos, capa de rey, etc.</i></p>	<p>colores claros.</p>	
	Muros:	<p>Ligeros de baja capacidad térmica.</p>	<p>Se utilizarán muros de block, dándoles un relleno de <i>duroport</i> para hacer que no entre tanto el calor de afuera.</p>	
	Cubiertas:	<p>Ligeras con superficie reflectante y cavidad o cámara ventilada.</p>	<p>Se utilizará lámina perfil 10 colocándole un cielo falso de madera y <i>duroport</i> así evitar el ingreso de calor.</p>	
	Puertas	<p>Las puertas son de 0.90 de ancho por 2.10 metros de</p>	<p>Para el lado interior se utilizará madera</p>	

		alto.	pero para el lado de ingreso se utilizará hierro.	
	Caminamientos	Se harán de 2.00 de ancho utilizando materiales del lugar.	Se utilizará adoquín para la realización de los caminamientos, colocando rampas en el mismo para que las personas incapacitadas puedan transitar en el lugar.	

8.5 DESCRIPCIÓN DE LAS AREAS CON QUE CONTARÁ EL CENTRO DEPORTIVO:

Se ha dividido las áreas en dos partes, contando con:

- Áreas generales.
- Áreas Deportivas.

8.5.1 ÁREAS GENERALES:

Se le denomina a todas las áreas de apoyo para que el Centro Deportivo tenga un mantenimiento y cuente con las comodidades necesarias o requeridas.

8.5.1.1 Plaza de ingreso peatonal:

Está es una plaza que generalmente se localiza a el ingreso a el lugar, está plaza distribuirá el acceso a el área de parqueos, taquillas y tienen que contar con una señalización adecuada.

8.5.1.2 Parqueos:

Ubicados estratégicamente pero a la vez alejados de las áreas deportivas, para evitar riesgos a los usuarios y vehiculos cuando se estén realizando actividades deportivas, se construirán tres parqueos ya que se contará con dos ingresos, el principal estará ubicado en la calle que comunica el acceso a la localidad, este se habilitara cuando existan competencia, el segundo acceso se utilizará por las personas que visitan la administración, para proveer de insumos la cafetería, recoger basura y el tercero se construirá para cuando se realicen eventos de fútbol, estará localizado cerca del área de vestidores para los futbolistas y los árbitros, eso con el fin de que no se relacionen con el público, se construirán de adoquín ya que es el material utilizado en la comunidad y producido en la misma, así como por representar más ventajas ecológicas.

8.5.1.3 Garita de ingreso:

Su función principal será el control de ingreso y el cobro de admisión a las instalaciones, como también dará seguridad tanto a los peatones como a los vehiculos la cual ayudara al mantenimiento del lugar, se ubicará en forma estratégica en la calle principal para que las personas puedan ingresar tanto peatonal como vehicular, lo mismo que en el ingreso secundario se colocara otra garita para cuando se realicen eventos y se necesite este otro ingreso.

8.5.1.4 Administración:

Es el área destinada para el mantenimiento, administración y control del Centro Deportivo.

El mismo estará construido con paredes de block con acabado de repello y cernido, piso de granito, columnas fundidas, puertas y ventanas metálicas colocando en los mismos mosquiteros.

8.5.1.5 Restaurante:

Será ubicado estratégicamente para que todos los ambientes tengan acceso fácil al lugar, se colocarán mesas y se servirán comidas rápidas.

El mismo estará construido con paredes de block con acabado de repello y cernido, piso de granito, columnas fundidas, puertas y ventanas metálicas colocando en los mismos mosquiteros, en el área de cocina se utilizarán azulejos para su fácil limpieza y los gabinetes serán fundidos.

8.5.1.6 Áreas Verdes:

Se usarán dichas áreas tanto para que las personas puedan tener un rato de descanso, contando con bastante vegetación para que de sombra, lo mismo que se colocarán bancas en áreas estratégicas para que las mismas sean utilizadas para un momento de descanso.

8.5.1.7 Caminamientos:

Los caminamientos serán adoquinados ya que con ellos se evita la irradiación del sol y a la vez ayuda a la integración con los materiales del lugar.

8.5.1.8 Vestidores y Servicios Sanitarios:

Estos están ubicados en las áreas deportivas, utilizados en un punto estratégico para ser utilizado por todas las personas que usan las Centro Deportivo.

El mismo estará construido con paredes de block con acabado de repello y cernido, en los baños y en duchas se utilizará azulejo, con piso de granito áspero para evitar que las personas se resbalen, columnas fundidas, puertas y ventanas metálicas colocando en los mismos mosquiteros.

8.5.2 AREA DEPORTIVA:

El criterio para seleccionar las áreas deportivas a utilizar en el lugar, fue dado por la encuesta realizada en el lugar, a la vez se siguieron criterios por el estilo de vida de los habitantes del lugar, ya que en el lugar predomina la práctica del baloncesto y el fútbol, pero se desea implementar más deportes ya que se tiene la inquietud de practicar algunos de los cuales no existen canchas en el lugar.

8.5.2.1 Cancha de Baloncesto, Voleibol y fútbol sala:

La DGAC tiene un diseño para canchas deportivas (ver anexo 3) el cual va a ser utilizado para la construcción de los mismo, dichas canchas tiene sus medidas reglamentarias.

Estará construido con fundición de concreto modulado en bloques de 2.00 por 2.00 m y con proporción de concreto adecuada para evitar su deterioro acelerado.

8.5.2.2 Cancha de fútbol:

Se ubicarán en un plano cercano a los ingresos, contando con un módulo de vestidores y servicios sanitarios, así como ventas, dicho lugar es independiente a las demás áreas ya que cuando existan competencias de fútbol en la noche se cerrarán todas las demás áreas dejando el ingreso exclusivamente para el estadio, este contará también con una pista de atletismo.

Se construirá con drenaje tipo francés mas grama.

8.5.2.3 Gimnasio para juegos bajo Techo:

Esta área podrá ser utilizada para actividades deportivas bajo techo como atletismo, karate, conferencias educativas, obras de teatro, aeróbicos u otro deporte o actividad bajo techo, lo mismo que dentro del mismo se construirán una cancha de usos múltiples.

Estará construido con fundición de concreto modulado en bloques de 2.00 por 2.00 m y con proporción de concreto 1:2:2, estará señalizada para realizar actividades polideportivas, sus paredes serán de block de pómez, cubierta con estructura metálica mas lámina o losa, puertas y ventanas metálicas mas vidrio mas mosquitero, en los vestidores se utilizará azulejos para su fácil limpieza, utilizando los accesorios nacionales.

8.5.2.4 Módulo de juegos bajo techo:

Contará con mesas de billar, ping-pong, futío como también se colocarán mesas en donde se pondrá jugar ajedrez, cartas, domino, damas chinas y cualquier otro juego de mesa, esto se hace con la finalidad de darle a la población mayor un medio de distracción.

8.5.2.5 Piscina:

La piscina contará con las medidas reglamentarias para una piscina semi olímpica. 75 .0 m * 30.0 m, que incluyen un área alrededor de la misma diseñada para que las personas puedan transitar en un piso que tenga baldosa antideslizante.

Será construida de block de pómez, piso interior de la piscina alisado mas color, piso en caminamientos de baldosa antideslizante.

8.5.2.6 AREA DE JUEGOS INFANTILES:

Es un área dedicada a los niños, con atención especial a niños de 0 a 10 años.

Para los niños de 0 a 4 años, se colocarán columpios y juegos saltarines, para los niños de 5 a 10 años contará con un módulo de juegos hechos con troncos de madera, utilizando materiales del lugar.

8.6 PROGRAMA DE NECESIDADES:

8.6.1 SERVICIOS GENERALES.

- Plaza de ingreso.
- Garita control.
- Estacionamiento.
- Taquilla.
- Ventas varias.

8.6.2 ADMINISTRACION:

- Oficina administrador.
- Secretaria.
- Contabilidad.
- Sala espera.

- Bodega útiles de limpieza.
-

8.6.3 RESTAURANTE:

- Cocina.
- Área de mesas.
- Área de despacho.
- Caja.
- Bodega de Limpieza.
- Bodega para alimentos.

8.6.4 CENTRO DEPORTIVO:

- Módulo Servicios Sanitarios hombres.
- Módulo Servicios Sanitarios mujeres.
- Módulo vestidores hombres
- Módulo vestidores mujeres
- Canchas polideportivas.
- Campo de fútbol.
- Área de gimnasio.
- Área de piscina.
- área de juegos infantiles.

8.6.5 Sector de Servicio:

- Bomba de agua.
- Cuarto de Maquinas.
- Basurero.
- Seguridad.

8.7 DIMENSIONES MINIMAS PARA CANCHAS Y CAMPOS DEPORTIVOS:

Según la CDAG⁴⁵ las canchas deben contar con medidas mínimas, guiados por la antropometría de las personas y el radio de juego.

CUADRO No. 8

INSTALACIÓN	DIMENSIONES REALES	DIMENSIONES CON ZONA DE SEGURIDAD	ÁREA M ²
Fútbol Entrenamiento	100.00 x 60.00	112.00 x 66.00	7,392.00
Fútbol Competencia	105.00 x 68.00	117.00 x 74.00	8,568.00
Fútbol con Pista	170.00 x 90.00	176.00 x 96.00	16,896.00
Baloncesto	28.00 x 15.00	30.00 x 20.00	600.00
Voleibol	18.00 x 9.00	24.00 x 15.00	360.00
Fútbol sala	15.00 x 25.00	Variada	Variada
Piscina entrenamiento	25.00 x 10.00	20.00 x 40.00	800.00
Piscina Competencia	50.00 x 15.00	75.00 x 30.00	2,250.00
Gimnasio	40.00 x 30.00	40.00 x 30.00	1,200.00

⁴⁵ Resumen del diagnóstico del plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deportes, CDAG 1988

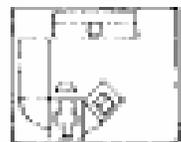
8.8 PREFIGURACIÓN:

Para el proceso de diseño, de acuerdo a la metodología planteada, se elaboraron cuadros y matrices, que sirven para predeterminar las formas y funciones del anteproyecto arquitectónico, tal como se muestra a continuación.

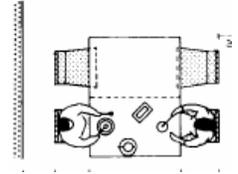
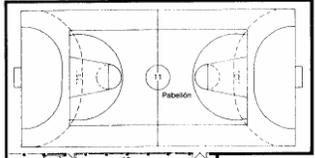
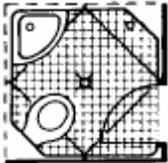
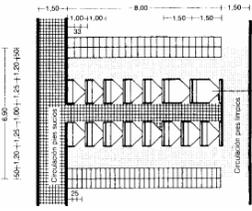
8.8.1 MATRIZ DE DIAGNÓSTICO DEL COMPLEJO:

Se analizará las relaciones que debe de tener el complejo en si, para luego pasar a analizar las relaciones específicas de cada área.

CUADRO No. 9⁴⁶

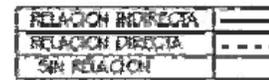
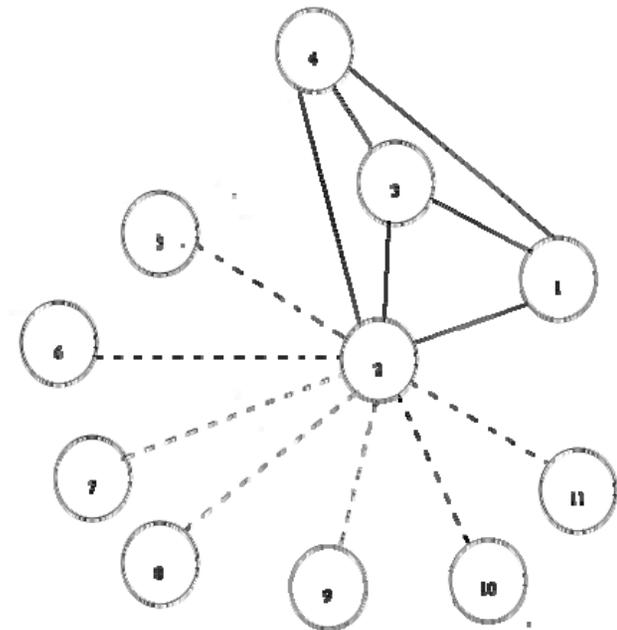
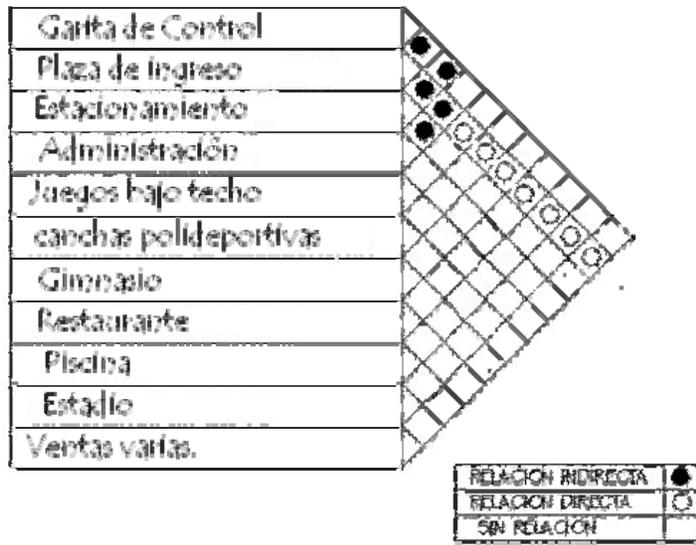
AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIA- RIO	ALTURAS	AREAS	RELACIÓN ESPACIAL
Plaza de ingreso y estacionamiento	distribución de usuarios	Caminar, platicar, parquear	150 usuarios	Parqueos, bancas		1761.00 m ²	
Garita de control	Llevar control	Ingresar, controlar,	1 agente	Escritorio, silla	3.00	15.00 m ²	
Administración	Tomar decisiones sobre manejo del parque	administrar	1 persona	1 escritorio, 3 sillas y 1 archivo	3.00	127.30 m ²	

⁴⁶ Todas las g ráficas utilizádas fueron extraídos del manual de formas y del Neuffer.

Restaurante	Proveer alimentos	Preparación y consumo de alimentos	200 personas	Estufa, lava trastos, mesas sillas	3.00	314.00 m ²	
Canchas polideportiva	Recreación activa	Entrenar, competir, participar	30 personas	Canchas de baloncesto balón mano y Voleibol		26737.85 m ²	
Servicio Sanitario	Servicio	Aseo personal Necesidades fisiológicas	5	Retretes lavamanos mingitorios		180.00 m ²	
vestidores	Servicio	Aseo personal, vestirse	20	Duchas mas vestidores		120.00 m ²	
Basurero	Limpieza	Recolección de basura	1	Deposito de basura		35.48 m ²	

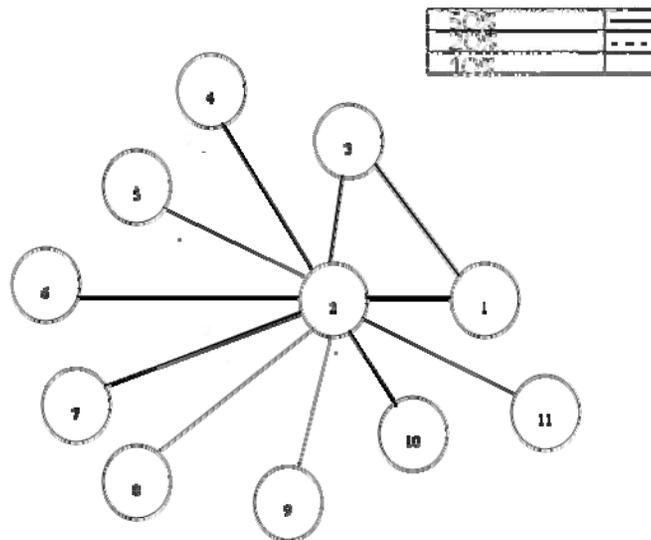
seguridad	seguridad	Brindar seguridad	2	Casetas de seguridad		18.00 m ²	
Bomba de agua	Servicio	Ver que siempre exista agua	1	Estántería		10.00 m ²	H ₂ O
TOTAL						29318.63 m ²	

8.8.1.1 MATRIZ DE RELACIONES DEL CENTRO DEPORTIVO:



8.8.1.3 DIAGRAMA DE RELACIONES DEL CENTRO DEPORTIVO

- 1 Garita de control
- 2 Iaza de ingreso
- 3 Estacionamiento
- 4 Administración
- 5 Juegos bajo techo.
- 6 Cachas polideportivas.
- 7 Gimnasio
- 8 Restaurante
- 9 Piscina
- 10 Estadio
- 11 Ventas Varias.



8.8.1.4 DIAGRAMA DE FLUJOS DEL CENTRO DEPORTIVO

8.9 **MATRIZ POR AMBIENTES**

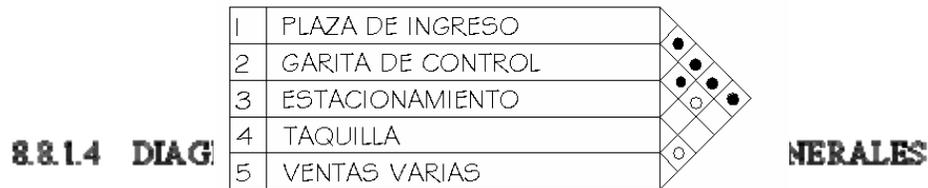
8.9.1 **SERVICIOS GENERALES:**

Se denominan servicios generales a todas las áreas que van a servir de apoyo a las Centro Deportivo.

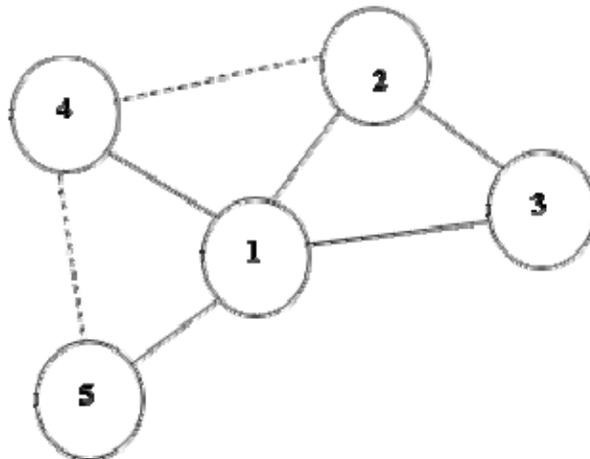
8.9.1.1 MATRIZ DE DIAGNÓSTICO DE LOS SERVICIOS GENERALES:

AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	ALTURAS	AREAS
Plaza de ingreso	distribución de usuarios	Caminar, platicar	150 usuarios			175.00 m ²
Garita de control	llevar control	Ingresar, controlar,	1 agente	Escritorio, silla	3.00	15.00 m ²
Estacionamiento	estacionar	Estacionar	75 vehículos			4189.75 m ²
Taquilla	Cobro de ingreso	Venta	1 agente	1 silla y 1 escritorio	3.00	4.00 m ²
Ventas varias	Proveer artículos	Ventas	2 personas	1 barra, estantería.	3.00	95.00 m ²
TOTAL						4474.75 m²

8.9.1.2 MATRIZ DE RELACIONES DE LOS SERVICIOS GENERALES:



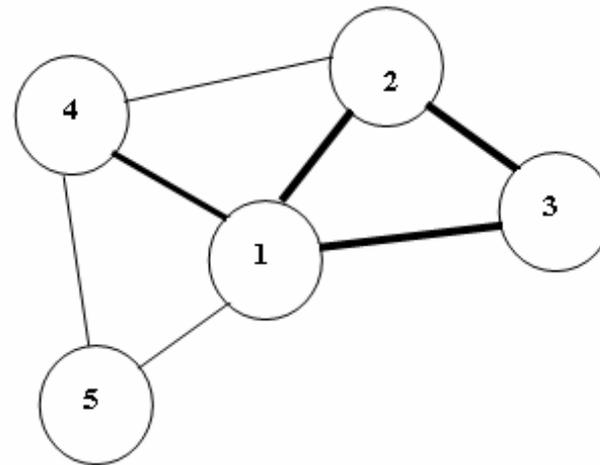
RELACION INDIRECTA	●
RELACION DIRECTA	○
SIN RELACION	□



8.8.1.5 DIAGRAMA DE FLUJOS SERVICIOS GENERALES

8.8.1.4 DIAGRAMA DE RELACIONES SERVICIOS GENERALES

1. Plaza de ingreso
2. Garita de control
3. Estacionamiento
4. Taquilla
5. Ventas varias



— 75%
 — 50%
 — 25%

8.9.2 ADMINISTRACIÓN:

En ésta se incluye todas las áreas que servirán para administrar el área en si.

8.9.2.1 MATRIZ DE DIAGNÓSTICO DE ADMINISTRACIÓN:

AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	ALTURAS	AREAS
Oficina administrador	Tomar decisiones sobre manejo del parque	Administrar	1 persona	1 escritorio, 3 sillas y 1 archivo	3.00	15.40 m ²
Recepción	Atender público	Redacción papelería, atención usuarios, apoyo administrador	1 persona	Escritorio, silla	3.00	6.70 m ²

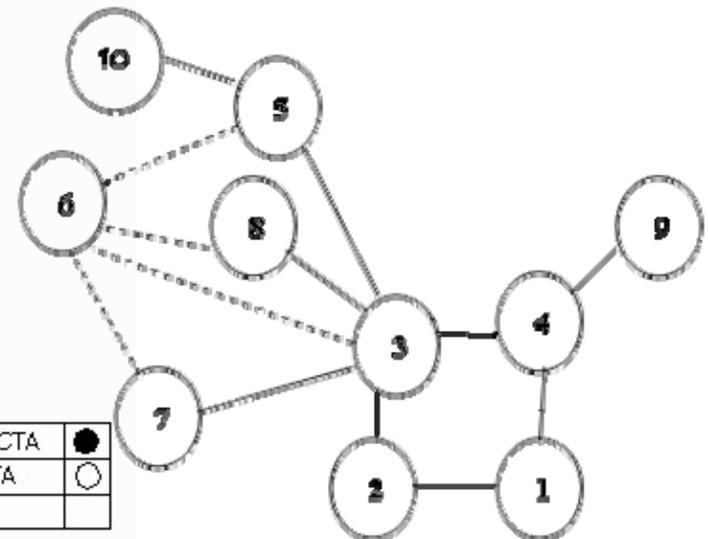
Contabilidad	Llevar cuentas	Llevar todos los gastos e ingresos	1 persona	1 escritorio. 1 silla y archivo	3.00	15.20 m ²
Sala espera	Esperar	Esperar a ser atendidos	1 persona	Amueblado de sala	3.00	10.00 m ²
Bodega	Guardar	Almacenar		anaqueles	3.00	18.00 m ²
S.S. Personal	Servicio	Aseo Personal	1 persona	Inodoro, lavamanos	3.00	6.00 m ²
S.S. Público	Servicio	Aseo Personal	1 persona	Inodoro, lavamanos	3.00	6.00 m ²
Sala de sesiones	Sesionar	Conversar, planificar.	8	Mesa, sillas, cafetera, tazas.	3.00	50.00
TOTAL						127.30 m ²

8.9.2.2 MATRIZ DE RELACIONES ADMINISTRACION:

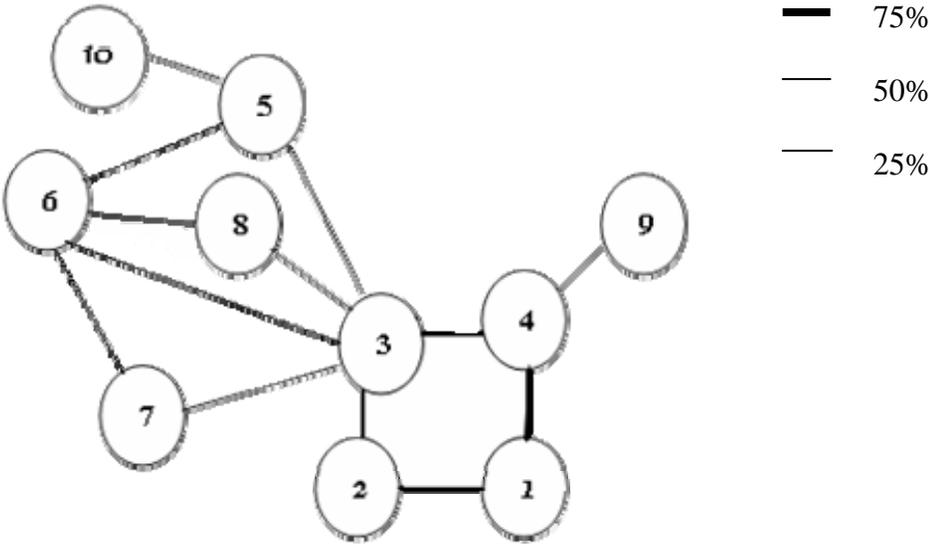
8.9.2.3. DIAGRAMA DE RELACIONES ADMINISTRACIÓN:

1	INGRESO	
2	VESTÍBULO	●
3	RECEPCION	●
4	AREA DE ESPERA	○
5	SECRETARIA Y CONTAB.	●
6	S.S. PERSONAL	○
7	OF. ADMINISTRADOR	○
8	SALADE SESIONES	●
9	S.S. VISITANTES	○
10	BODEGA, ARCHIVO.	●

RELACION INDIRECTA	●
RELACION DIRECTA	○
SIN RELACION	



8.9.2.4. DIAGRAMA DE FLUJOS ADMINISTRACIÓN:



8.9.3 RESTAURANTE:

Se analizara todas las áreas que sirven para proveer alimentos a las personas que visitan el lugar.

8.9.3.1 MATRIZ DE DIAGNÓSTICO RESTAURANTE:

AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	ALTURAS	ÁREAS
Cocina	Proveer alimentos	Preparación de alimentos	1 personas	Estufa, lava trastos, mesa preparar	3.00	25.00 m ²
área de	convivir	Degustar	100	25 mesas y 100 sillas	3.00	170.00 m ²

mesas		alimentos, platicar	usuarios			
área de despacho	Servicio	Atención servir	2 personas	Mueble corrido	3.00	20.00 m ²
Caja	Cobro	Cobro por venta	1 agente	1 silla y 1 maquina registradora	3.00	6.00 m ²
Bodega Seca	guardar	Almacenar	1	Anaqueles.	3.00	15.00 m ²
Bodega Fría	guardar	Almacenar	1	Cuarto Frio	3.00	18.00 m ²
Área de Descarga	Descargar mercadería	Despachar	3		libre	50.00 m ²
S.S. Empleados	Servicio	Aseo Personal	1 persona	Inodoro, lavamanos	3.00	10.00 m ²
TOTAL						314.00 m ²

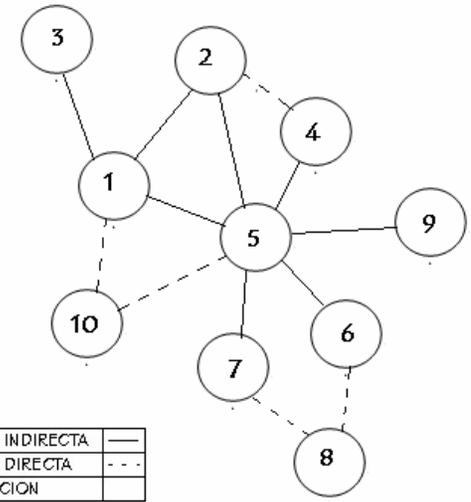
1	AREA DE MEGAS	
2	DESPACHO DE ALIMENTOS	●
3	S.S. PUBLICO	○
4	DESPACHO PARA LLEVAR	●
5	PREPARACION DE ALIMENTOS	●
6	BODEGA FRIA	●
7	BODEGA SECA	●
8	AREA DE DESCARGA	○
9	S.S. EMPLEADOS	○
10	BODEGA MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	○

8.9.3.2 MATRIZ DE RELACIONES RESTAURANTE

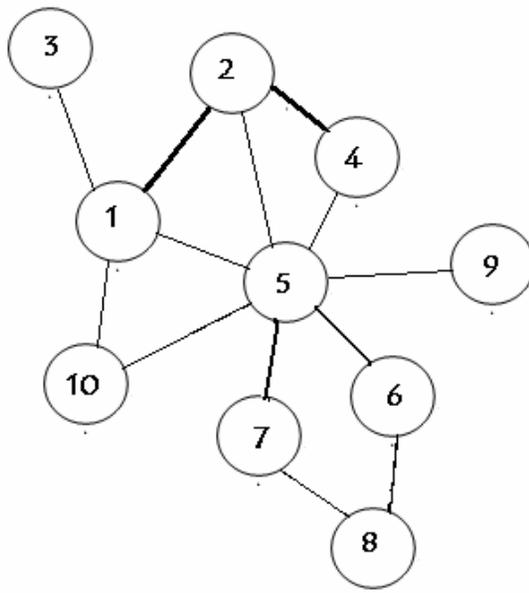
RELACION INDIRECTA	●
RELACION DIRECTA	○
SIN RELACION	□

- 1 AREA DE MESAS
- 2 DESPACHO DE ALIMENTOS
- 3 S.S. PUBLICO
- 4 DESPACHO PARA LLEVAR
- 5 PREPARACIÓN DE ALIMENTOS
- 6 BODEGA FRÍA
- 7 BODEGA SECA
- 8 ÁREA DE DESCARGA
- 9 S.S. EMPLEADOS
- 10 BODEGA, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

8.9.3.3. DIAGRAMA DE RELACIONES RESTAURANTE



8.9.3.4. DIAGRAMA DE FLUJOS RESTAURANTE



- 75%
- 50%
- 25%

8.9.4 ESTADIO:

En dicha matriz están interrelacionados los ambientes en que costa la cancha de fútbol como la pista de atletismo.

8.9.4.1 MATRIZ DE DIAGNÓSTICO ESTADIO:

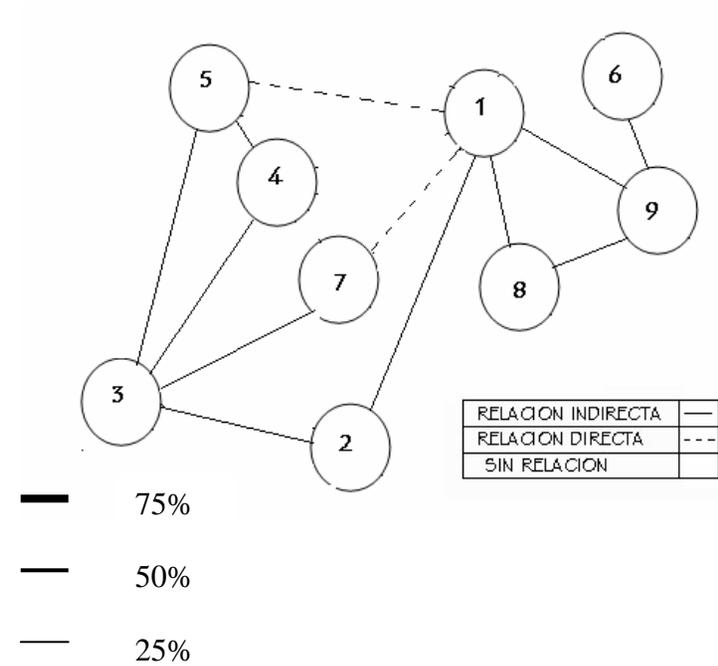
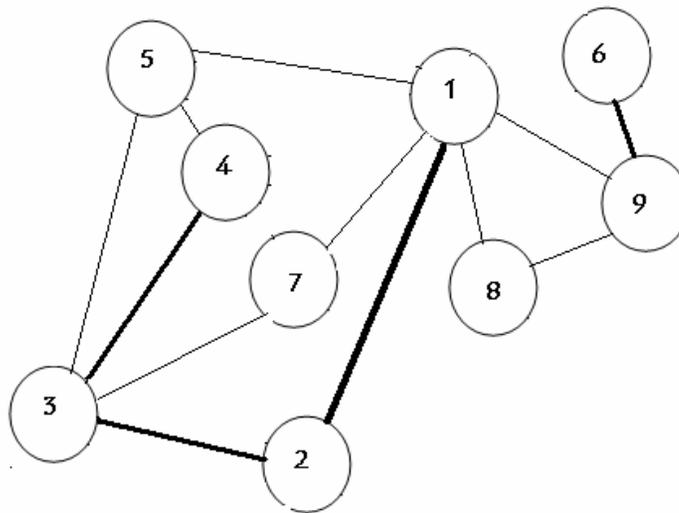
AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	ALTURAS	ÁREAS
Módulo S,S, hombres	Servicio	Aseo personal, necesidades fisiológicas	8 personas	Retretes, mingitorios y lavamanos	3.00	100.00 m ²
Módulo servicio sanitarios mujeres	Servicio	Hacer personal necesidades fisiológicas	8 personas	Retretes, lavamanos	3.00	100.00 m ²
Vestidores hombres	Servicio	Aseo personal, vestirse	4 personas	Duchas + vestidores	3.00	100.00 m ²
Vestidores mujeres	Servicio	Aseo personal, vestirse	4 personas	Duchas + vestidores	3.00	100.00 m ²
Modulo ventas varias	Servicio	Venta y compra	10 personas	Mostrador, refrigeradora	3.00	110.00 m ²
cancha de fútbol-atletismo	Recreación activa	Entrenar, practicar		Cancha mas zona de seguridad, graderías, pistas		22,728.85 m ²
Vestidores y servicio sanitario arbitros	Servicio	Aseo personal necesidades fisiológicas	2 personas	Retretes, lavamanos, ducha, vestidor		140.00 m ²
Taquilla	Servicio	Venta y compra boletos	1	Escritorio, silla, caja registradora		6.00 m ²
TOTAL						

8.9.4.2 MATRIZ DE RELACIONES ESTADIO



5.8.4.3. DIAGRAMA DE RELACIONES ESTADIO

5.8.4.4. DIAGRAMA DE FLUJOS ESTADIO



8.9.5 CANCHAS:

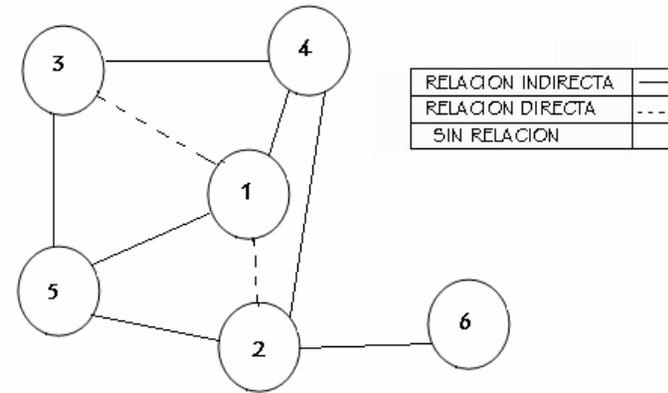
En dicha matriz están integradas las canchas que se colocarán en el complejo, lo mismo que los servicios sanitarios y vestidores.

8.9.5.1. MATRIZ DE RELACIONES CANCHAS

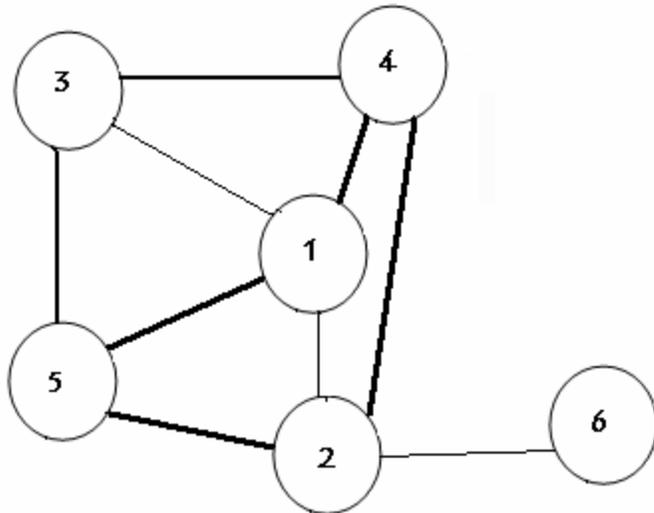
8.9.5.2. DIAGRAMA DE RELACIONES CANCHAS

1	CANCHA POLIDEPORTIVA	○
2	PISCINA	○
3	JUEGOS INFANTILES	●
4	S.S. Y VESTIDORES MUJERES	●
5	S.S. Y VESTIDORES HOMBRE	●
6	BOMBA DE AGUA	○

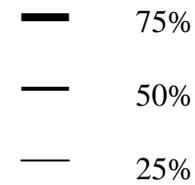
RELACION INDIRECTA	●
RELACION DIRECTA	○
SIN RELACION	□



8.9.5.1



8.9.5.3. DIAGRAMA DE FLUJOS CANCHAS



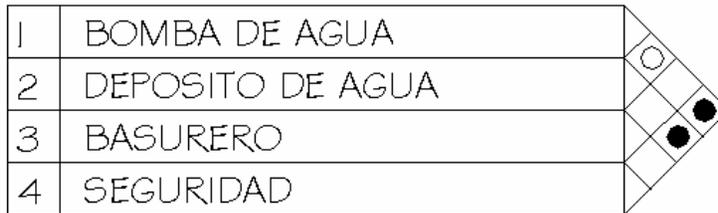
8.9.6 SERVICIOS:

Se analizaran los servicios de infraestructura, los cuales servirán para darle mantenimiento al lugar.

8.9.6.1 MATRIZ DE DIAGNÓSTICO SERVICIOS:

AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	ALTURAS	ÁREAS
Bomba de agua	Servicio	Distribución de agua		Bomba de agua		10.00 m ²
Cuarto de utensilios	Servicio	Limpieza			3.00	25.00 m ²
Basurero	Limpieza	Recolección de basura			1.50	33.48 m ²
Seguridad	Seguridad	Brindar seguridad a las personas			3.00	18.00 m ²
TOTAL						74.00 m²

8.9.6.2 MATRIZ DE RELACIONES PISCINA:



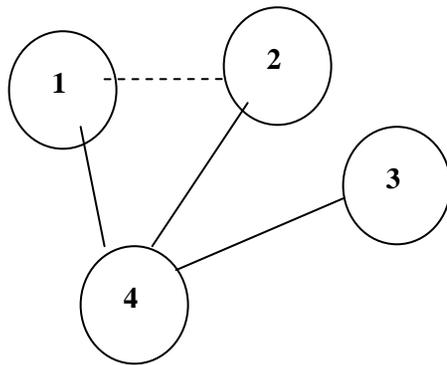
MATRIZ DE RELACIONES SERVICIOS DE APOYO

RELACION INDIRECTA	●
RELACION DIRECTA	○
SIN RELACION	

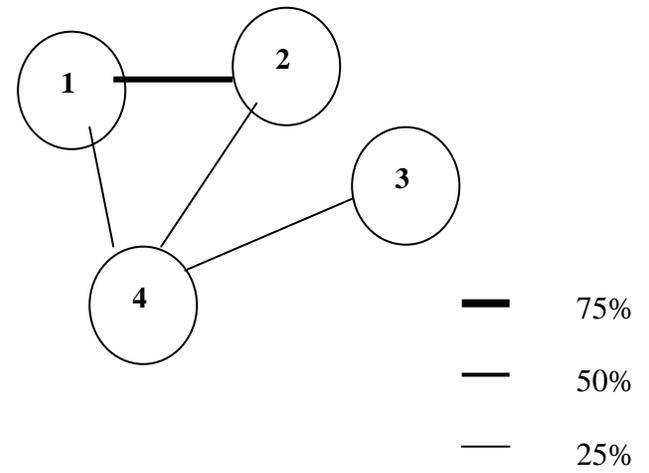
1 BOMBA DE AGUA

- 2 DEPOSITO DE AGUA
- 3 BASURERO
- 4 SEGURIDAD

8.9.7.3 DIAGRAMA DE RELACIONES



8.9.7.4. DIAGRAMA DE FLUJOS





CAPITULO 9

ANTEPROYECTO

CAPÍTULO IX

9.1 DISEÑO DE CONJUNTO:

El diseño del conjunto, se realizó de manera tal que fuera construido por fases, dándole énfasis al estadio de fútbol.

EL complejo contará con dos parqueos, el parqueo número uno, que se ingresa por la calle principal, el mismo se habilitará cuando existan competencias y actividades en el lugar, y el parqueo número dos, este se mantendrá abierto siempre, por el ingresaran las personas que quieran realizar trámites en la recepción, el camión de la basura, los camiones ruteros los cuales mantendrán surtida tanto la tienda como el restaurante y los jugadores del fútbol, que lleguen ya sea a entrenar o a jugar.

Cuando uno ingresa a el Centro Deportivo, puede optar para dirigirse hacia cualquiera de las instalaciones sin pasar por otra, como se puede observar, tanto el gimnasio como el estadio cuenta con sus servicios ya que cuando hay evento de noche no tengan que salir a las demás áreas, ahora las Centro Deportivo, la piscina y el área de juegos infantiles cuentan con un módulo de servicios sanitarios y vestidores centralizados.

Al ingresar a la plaza inmediatamente se encuentra con el restaurante, área de juegos bajo techo y el área de ventas varias.

La administración se colocó alejada de todos los servicios y Centro Deportivo, pero a la vez integrada, cuanta con la cercanía al parqueo secundario, ya que existen personas que ingresaran al complejo simplemente a hablar con el administrador o hacer trámites al mismo y es por eso que tiene ese ingreso.

Se realizaron módulos hexagonales, con la finalidad de que exista ventilación en los mismos, ya que cuenta con ventilación mas directa, no dejándole patio interior ya que según las entrevistas realizada y por información propia, cuando llueve es con mucho viento y el agua ingresa a las viviendas, viéndose las mismas afectadas por las inundaciones del lugar, previendo eso fue que se pensó mejor en realizar el

diseño con varias caras hacia la ventilación procurando también protegerlo del sol. Los módulos contarán con ventilación en el techo, dicha ventilación se hará por medio de ventana tipo sifón, para proteger el ingreso del agua.

Se trato de colocar bastante vegetación en el lugar para que así se proteja tanto del sol como de la lluvia del lugar, lo mismo que se colocaron bancas en la plaza y en los lugares en donde existen canchas para que las personas puedan sentarse mientras observan las actividades realizadas.

9.1.1 ESTADIO DE FUTBOL:

El Estadio es la instalación que según se puede observar es lo que mas demanda contará, en el mismo se dejaron todos los servicios en forma independiente para que pueda ser utilizado tanto de día como de noche, contará con luz artificial para cuando se necesite en actividades nocturnas.

El ingreso se realizó por la puerta principal, tiene un acceso principal por el parqueo número uno, contando con taquilla independiente ya que cuando se realizan actividades nocturnas las personas no podrán ingresar a el resto del complejo, cuanta con una tienda, en la cual sólo se venderán golosinas y aguas en bolsa, lo mismo que cuenta con sus servicios sanitarios, enfermería y encargado. Los vestidores y servicios sanitarios tanto de los jugadores como de los árbitros, el mismo se encuentra alejado de los espectadores para que no tengan contacto directo.

9.1.2 GIMNASIO:

Ubicado en el centro del Centro Deportivo, cuenta con un ingreso independiente para actividades nocturnas, teniendo el mismo todos los servicios básicos, como vestidores, servicios sanitarios, enfermería, venta de golosinas.

9.1.3 PISCINA:

La misma cuenta con los vestidores y servicios sanitarios, existe un área de graderías para que las personas puedan observar el entrenamiento de los nadadores.

El piso esta construido de material antideslizante, esta piscina además de ser para competencia se puede utilizar para aprender a nadar o simplemente para nadar, no esta diseñada para clavados ya que no es lo suficiente profunda para los mimos.

9.1.4 CAFETERÍA:

Ubicada en la plaza de ingreso, se diseño para que en la misma se venda comida rápida, como hamburguesas, sándwich, tacos, etc. Cuanta con ventanearía baja para que pueda observar el lugar y a la vez que sea suficientemente ventilada, se contará con venta para llevar para que las personas que deseen llevarse la comida lo puedan hacer sin ingresar al mismo.

Cuenta con un área de carga y descarga para los camiones que ingresan alimentos, dicho ingreso esta también independiente.

9.1.5 CENTRO DEPORTIVO:

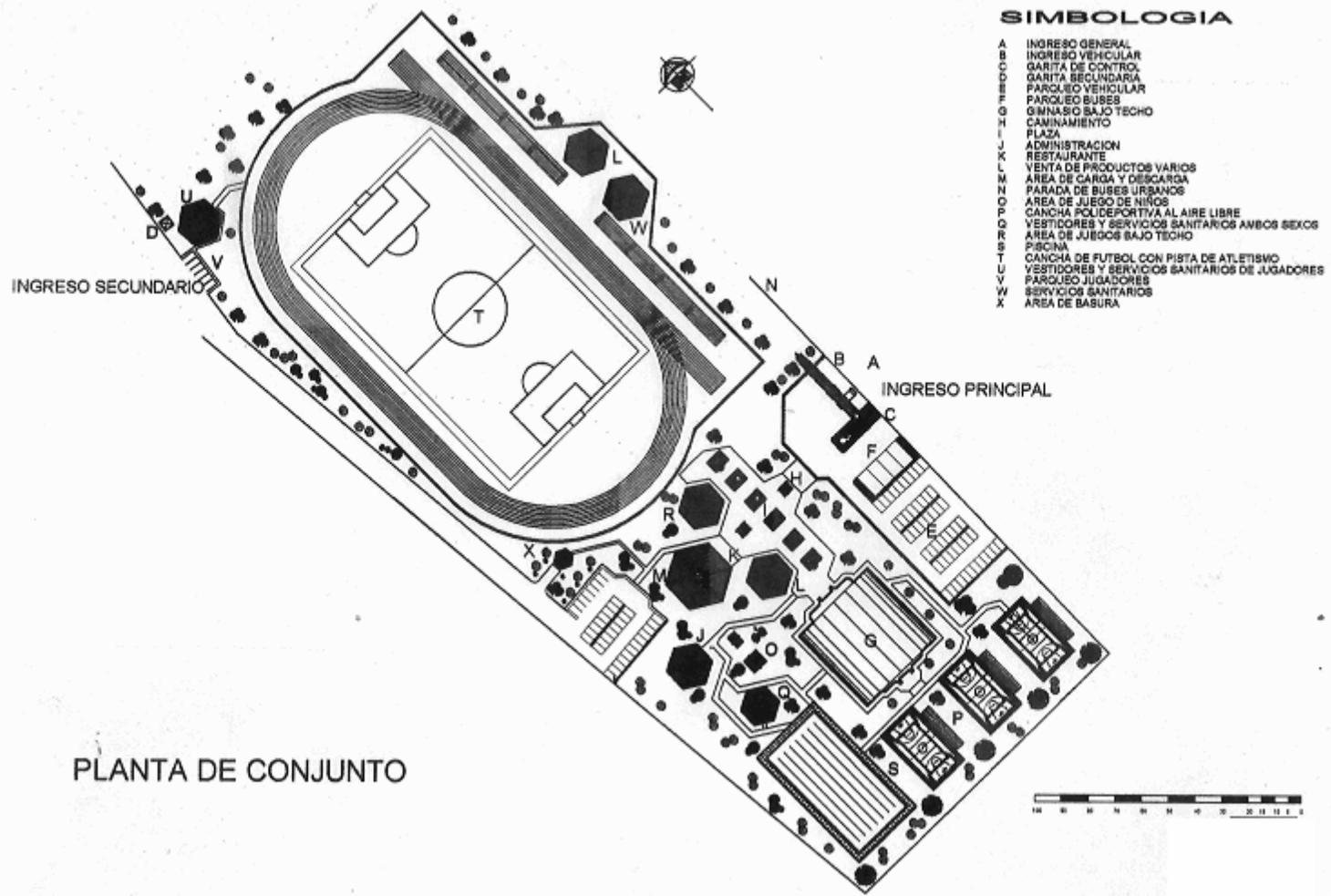
Estas áreas se podrán utilizar para realizar tres deportes los cuales son, básquetbol, voleibol y papifutbol, cuentan con graderíos y con luz artificial, para los mismos se utilizaran los vestidores compartidos con el área de piscina.

9.1.6 AREA DE JUEGOS BAJO TECHO:

Es un área diseñada para deportes pasivos, como ping pong, futío, cartas, domino, ajedrez y juegos de mesa, contará con mesas para que las personas puedan sentarse a practicar el juego de su preferencia.

9.1.7 AREA DE VENTAS VARIAS:

De este módulo existen dos en el complejo, uno ubicado en la plaza y el otro esta ubicado en el estadio, estas ventas se planearon con el objeto de que se alquilen para proveer una fuente de ingreso a el Centro Deportivo, en la misma se planea una tienda de artículos deportivos, una venta de helados y una venta de aguas y golosinas.



SIMBOLOGIA

- A INGRESO GENERAL
- B INGRESO VEHICULAR
- C GARITA DE CONTROL
- D GARITA SECUNDARIA
- E PARQUEO VEHICULAR
- F PARQUEO BUSES
- G GIMNASIO BAJO TECHO
- H CAMINAMIENTO
- I PLAZA
- J ADMINISTRACION
- K RESTAURANTE
- L VENTA DE PRODUCTOS VARIOS
- M AREA DE CARGA Y DESCARGA
- N PARADA DE BUSES URBANOS
- O AREA DE JUEGO DE NIÑOS
- P CANCHA POLIDEPORTIVA AL AIRE LIBRE
- Q VESTIDORES Y SERVICIOS SANITARIOS AMBOS SEXOS
- R AREA DE JUEGOS BAJO TECHO
- S PISCINA
- T CANCHA DE FUTBOL CON PISTA DE ATLETISMO
- U VESTIDORES Y SERVICIOS SANITARIOS DE JUGADORES
- V PARQUEO JUGADORES
- W SERVICIOS SANITARIOS
- X AREA DE BASURA

PLANTA DE CONJUNTO





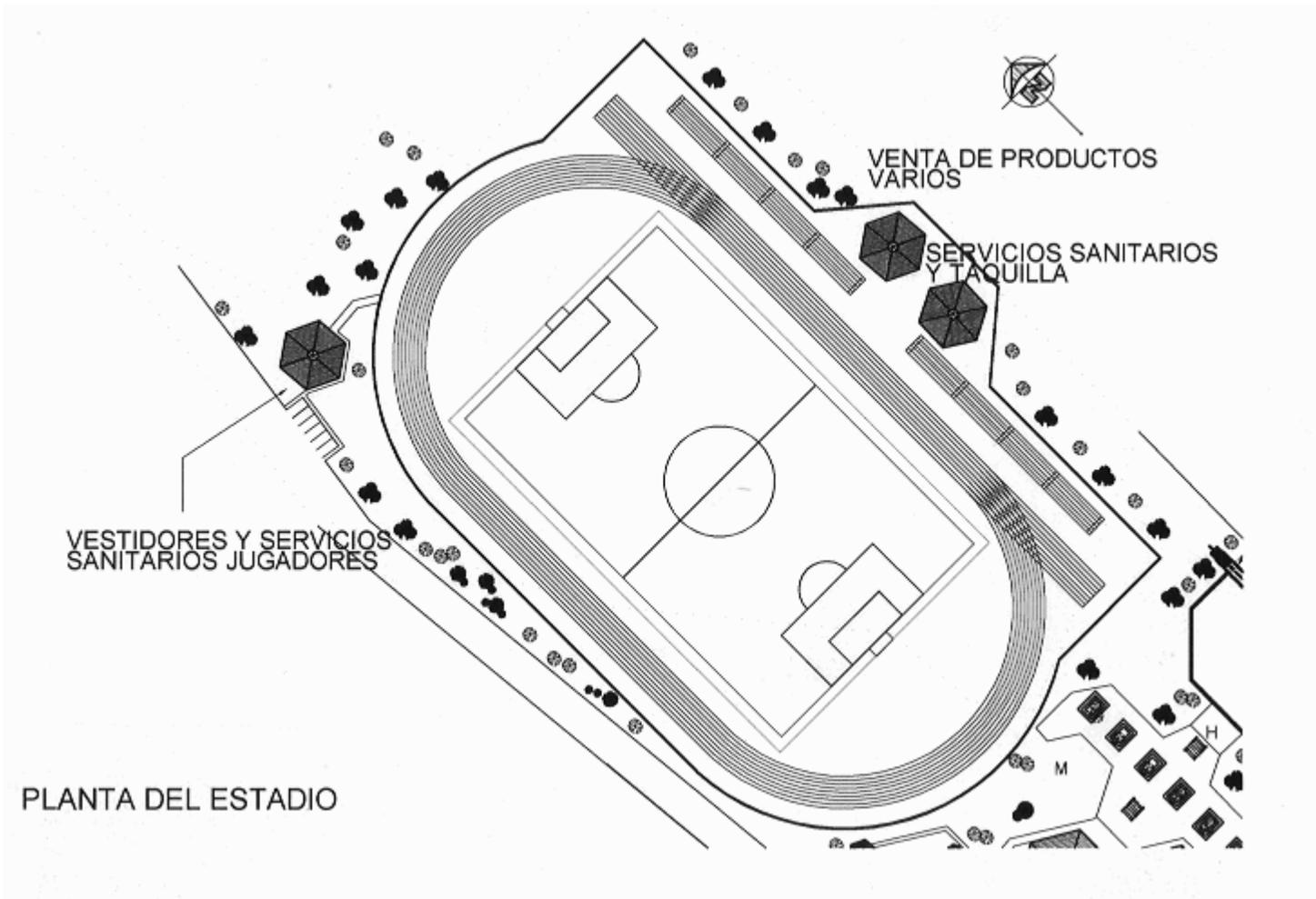
PLANTA DE CONJUNTO

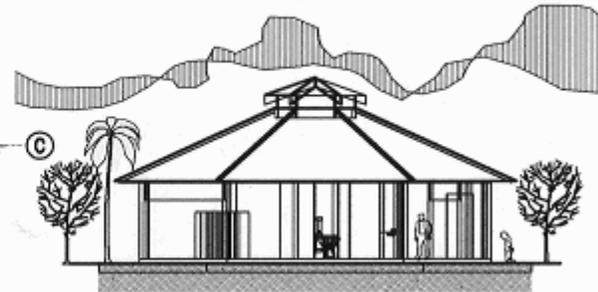
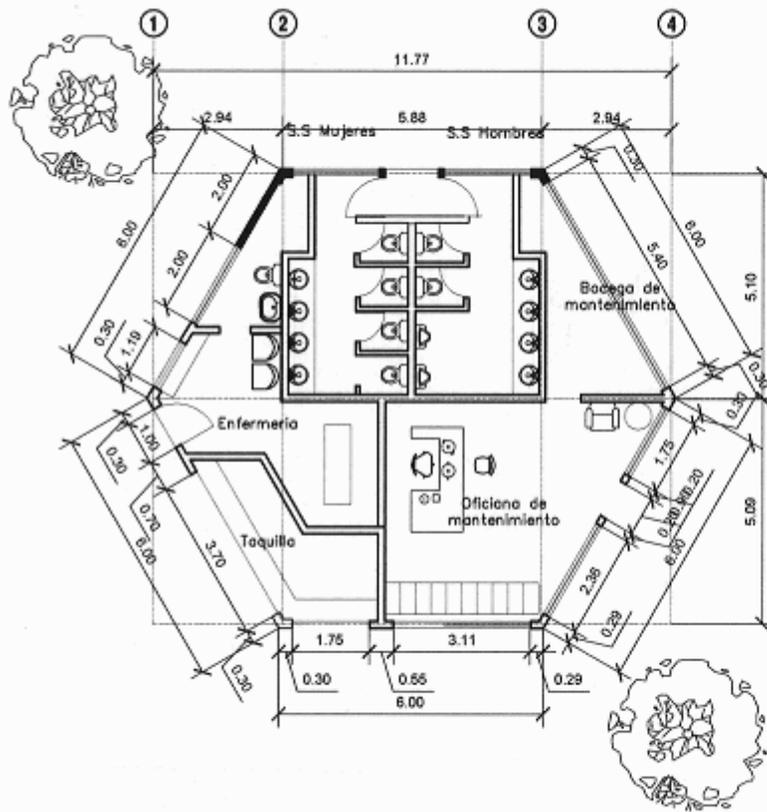


SECCION GENERAL

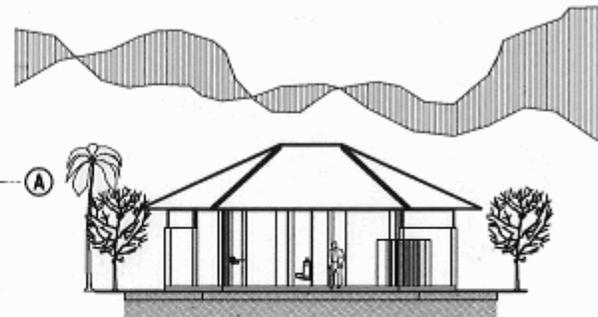


SECCION GENERAL





ELEVACION



SECCION

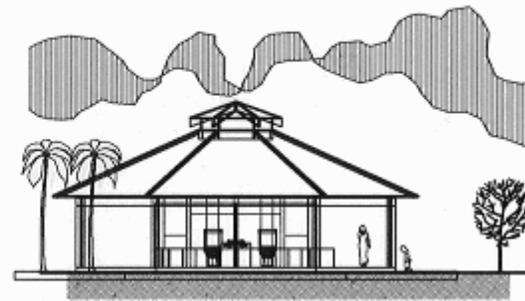
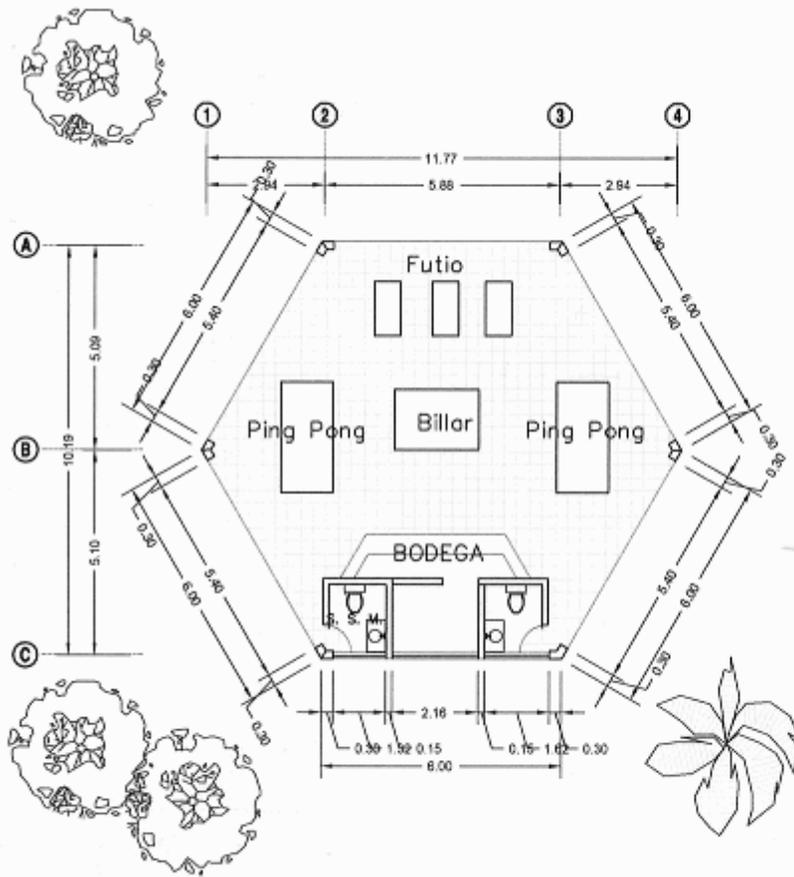
TAQUILLA, SANITARIOS Y VESTIDORES

TAQUILLAS

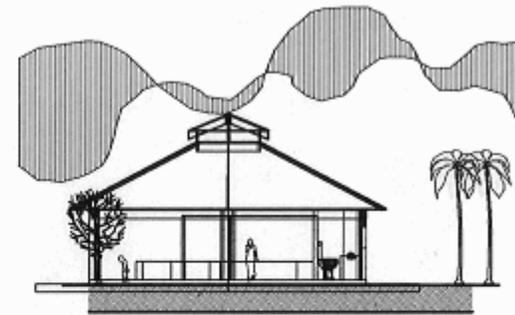




RESTAURANT

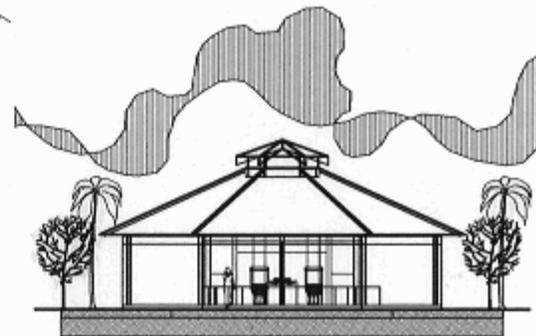
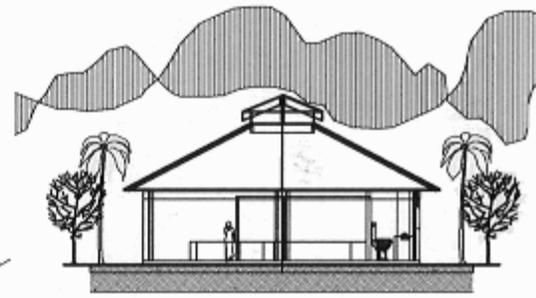
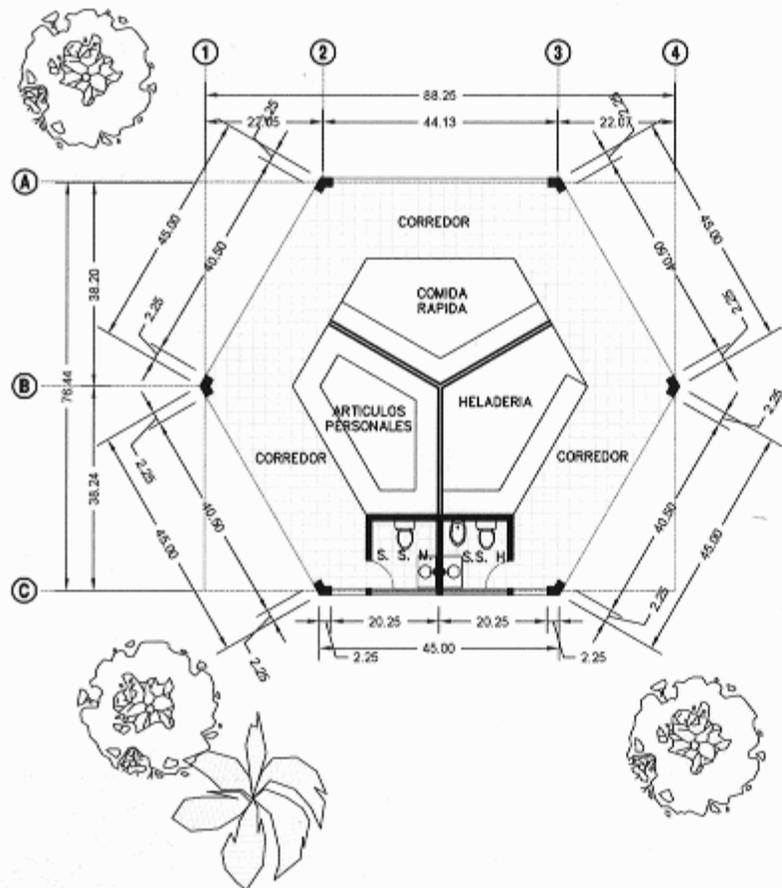


ELEVACION

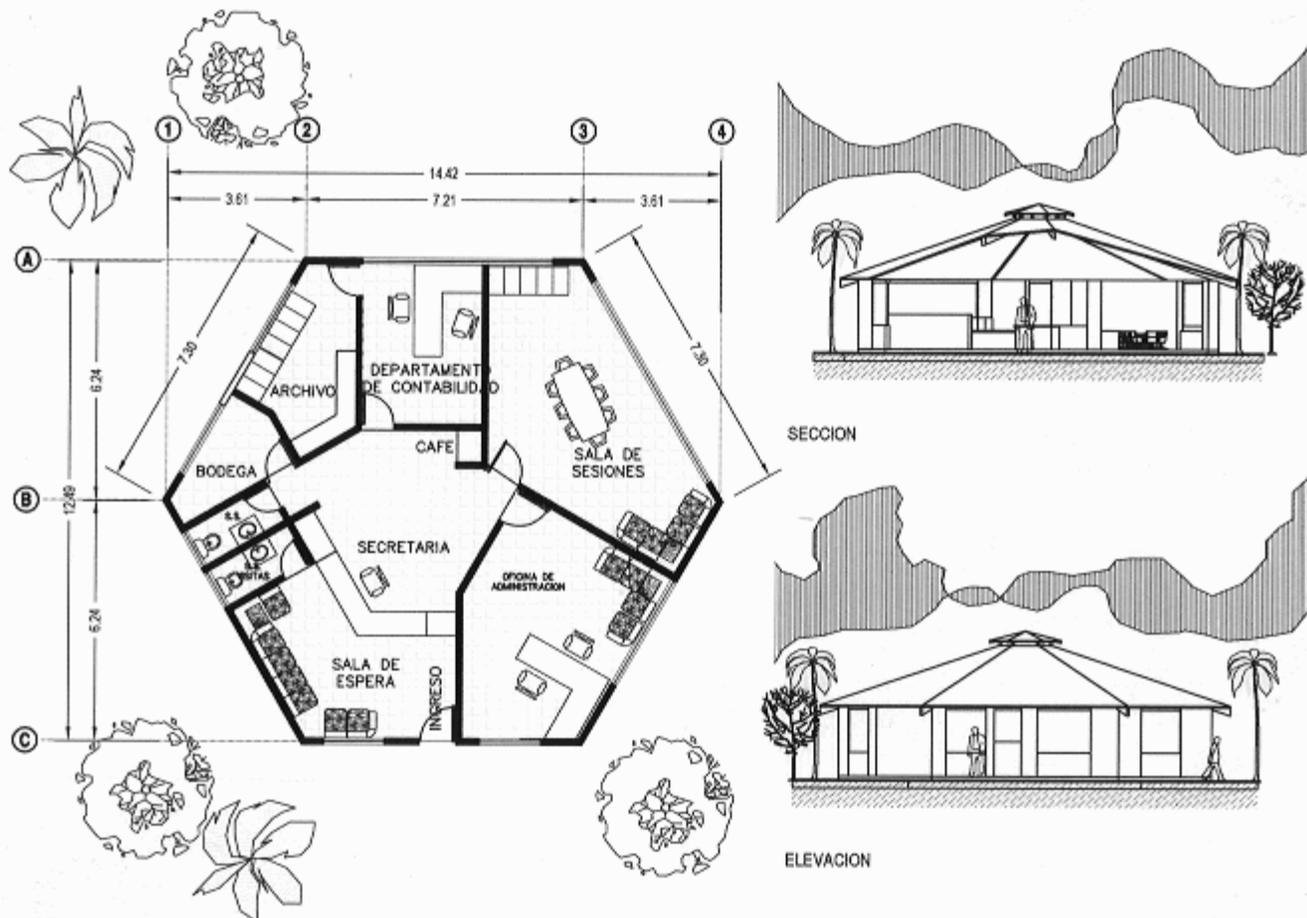


SECCION

PLANTA Y ELEVACIONES DE JUEGOS BAJO TECHO

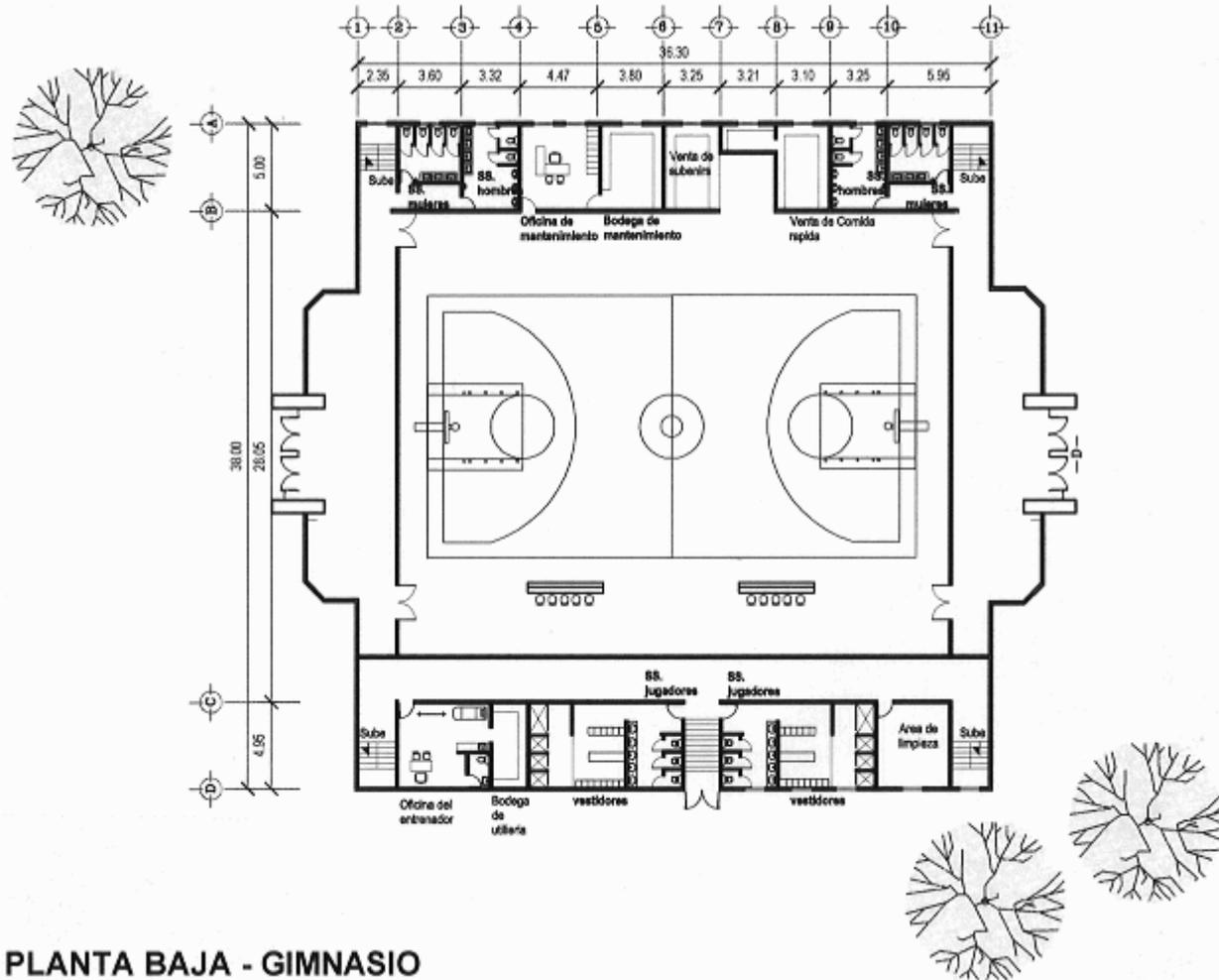


PLANTA Y ELEVACIONES DE VENTAS VARIAS

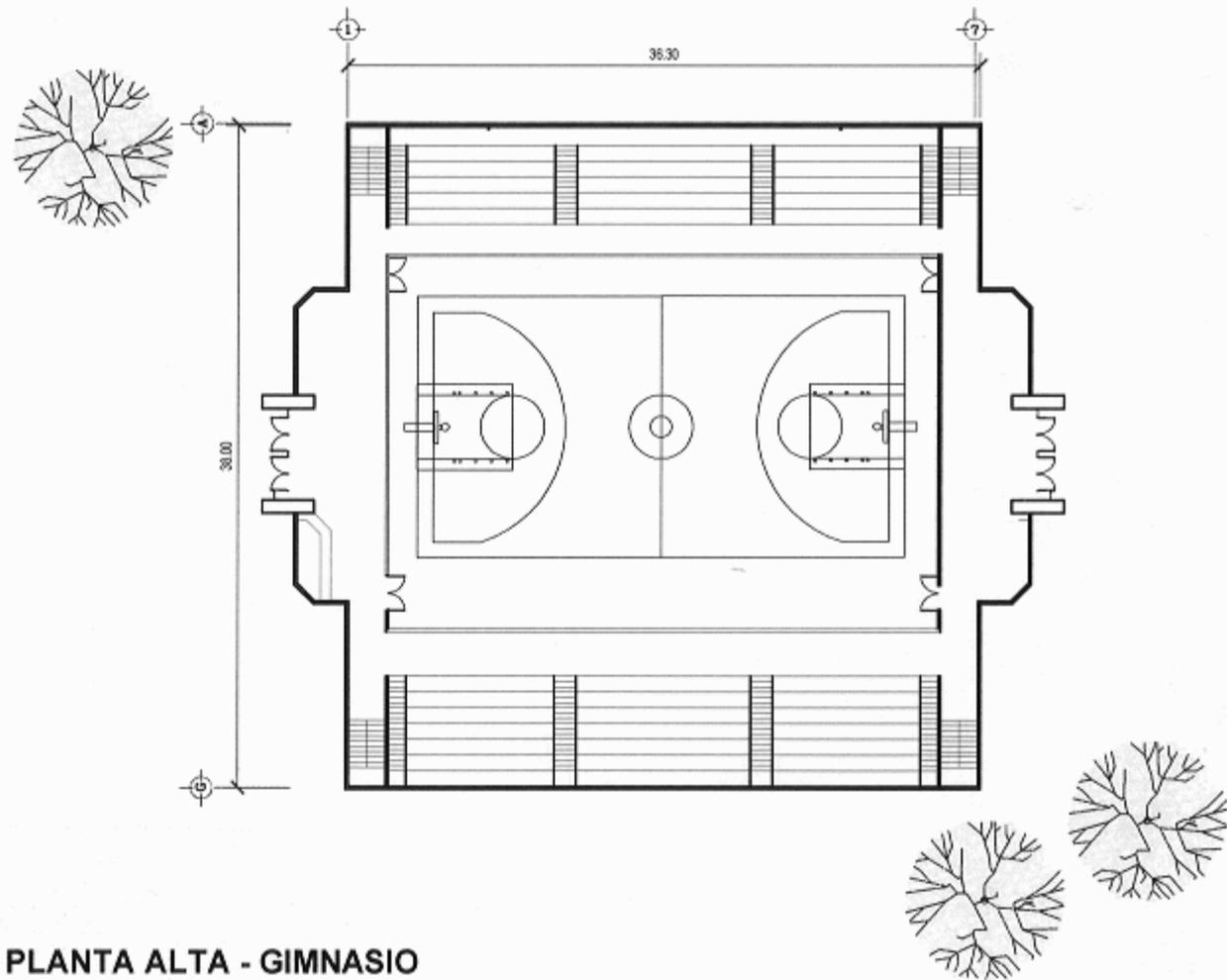


PLANTA Y ELEVACIONES DE LA ADMINISTRACION





PLANTA BAJA - GIMNASIO



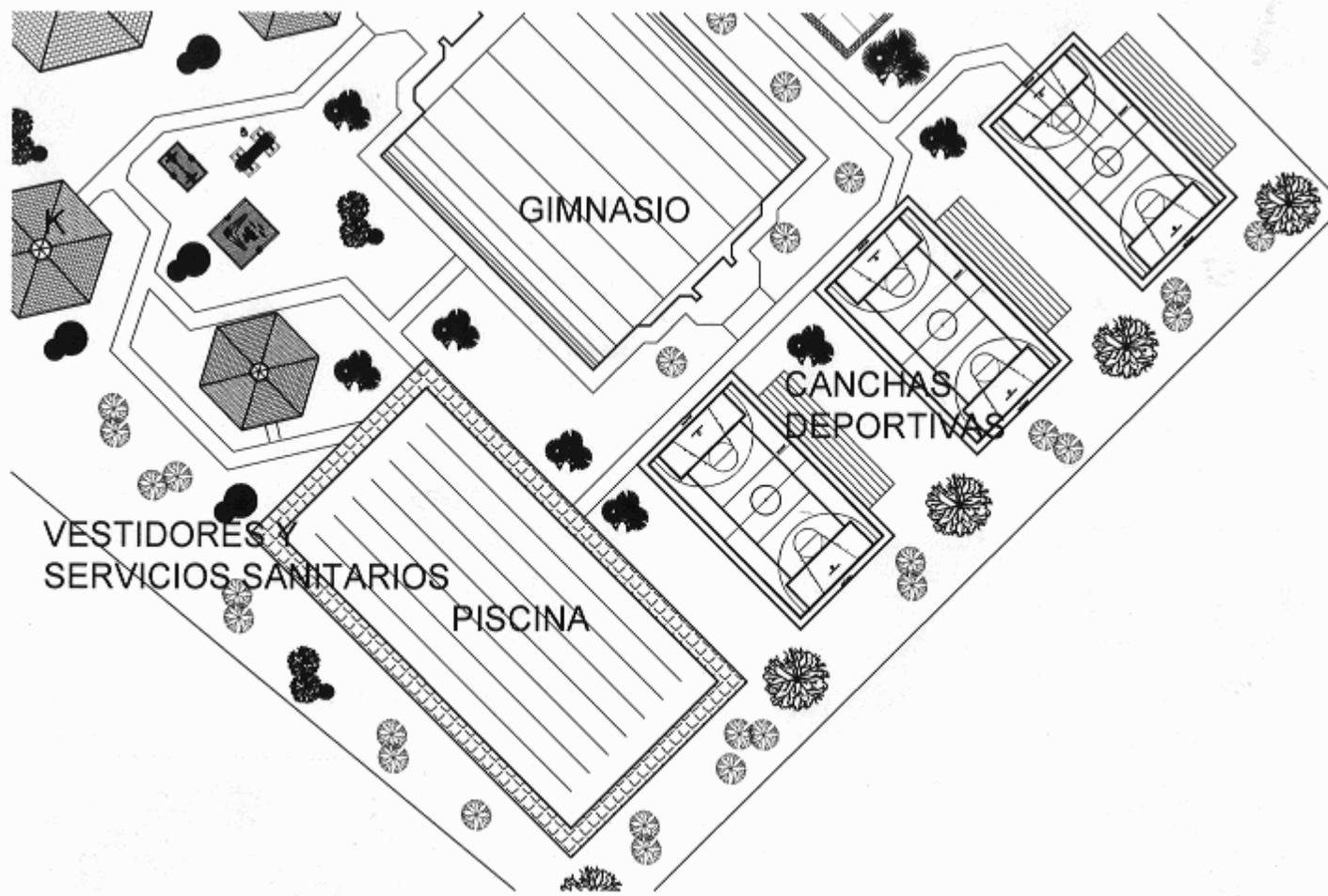
PLANTA ALTA - GIMNASIO

GIMNASIO

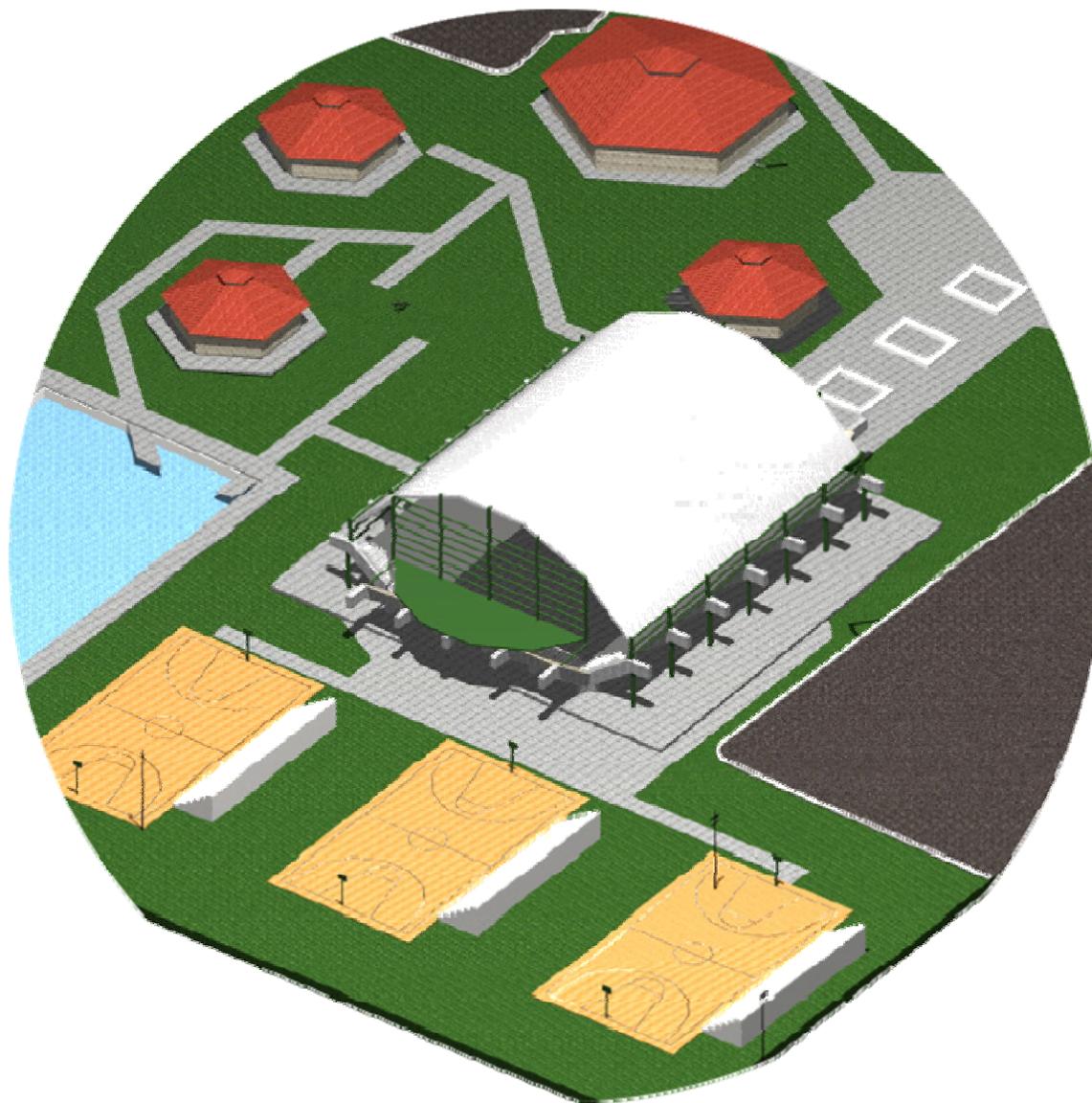




SERVICIOS SANITARIOS



PLANTA DE MODULO DE CANCHAS





JUEGOS INFANTILES PARA NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS



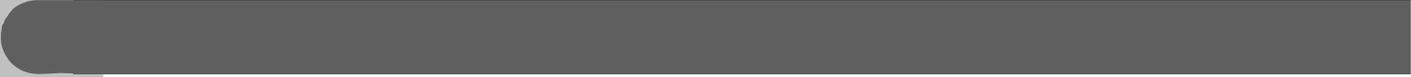
JUEGOS INFANTILES PARA NIÑOS DE 4 A 10 AÑOS

PRESUPUESTO

REGLONES DE TRABAJO	UNIDAD DE MEDIDA M ²	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
TERRENO DONADO	24,944.76	Q -	Q -
TERRENO	32,563.35	Q 50.00	Q 1,628,167.50
AREAS DE APOYO			
ESTACIONAMIENTO	4,189.75	Q 200.00	Q 837,950.00
PLAZA DE INGRESO	1,293.50	Q 200.00	Q 258,700.00
CAMINAMIENTOS	981.42	Q 200.00	Q 196,284.00
BASURERO	35.48	Q 800.00	Q 28,384.00
SERVICIOS SANITARIOS Y VESTIDORES	93.50	Q 1,800.00	Q 168,300.00
PARED PERIMETRAL	2,817.50	Q 600.00	Q 1,690,500.00
AREA ADMINISTRATIVA			
TAQUILLA	95.00	Q 1,800.00	Q 171,000.00
ADMINISTRACION	127.30	Q 1,800.00	Q 229,140.00
AREA RECREATIVA			
RESTAURANTE	314.00	Q 1,800.00	Q 565,200.00
VENTA DE PRODUCTOS	95.00	Q 1,800.00	Q 171,000.00
AREA JUEGOS INFANTILES	380.00	Q 800.00	Q 304,000.00
ESTADIO	22,728.85	Q 800.00	Q 18,183,080.00
MODULO VESTIDORES	93.50	Q 1,800.00	Q 168,300.00
MODULO SERVICIOS SANITARIOS	139.00	Q 1,800.00	Q 250,200.00
GIMNASIO	1,415.00	Q 2,000.00	Q 2,830,000.00
PISCINA	1,250.00	Q 2,200.00	Q 2,750,000.00
CENTRO DEPORTIVO	1,344.00	Q 800.00	Q 1,075,200.00
JUEGOS BAJO TECHO	93.50	Q 1,800.00	Q 168,300.00
TOTAL			Q 31,673,705.50

TIEMPO DE TRABAJO																																	
REGLONES DE TRABAJO	MESES																																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
PREPARACION DEL TERRENO	■																																
1ra. FASE																																	
ESTADIO		■	■	■																													
MODULO VESTIDORES				■	■	■	■	■																									
MODULO SERVICIOS SANITARIOS				■	■	■	■	■	■																								
TAQUILLA					■	■	■	■	■	■																							
PARED PERIMETRAL									■	■																							
ESTACIONAMIENTO										■	■																						
PLAZA DE INGRESO											■	■																					
CAMINAMIENTOS											■	■																					
2da. FASE																																	
GIMNASIO											■	■	■	■	■	■	■	■	■														
ADMINISTRACION											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
JUEGOS BAJO TECHO											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
VENTA DE PRODUCTOS											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
RESTAURANTE											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
BASURERO																					■	■											
3ra. FASE																																	
SERVICIOS SANITARIOS Y VESTIDORES																									■	■	■	■	■				
AREA JUEGOS INFANTILES																										■	■	■	■				
PISCINA																											■	■	■	■			
CENTRO DEPORTIVO																												■	■	■			

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.



CONCLUSIONES

La propuesta final de presente estudio, va enmarcada en la respuesta funcional y formal ya que la máxima prioridad es que satisfaga a la demanda real de los mismos. Tomando en cuenta la falta total que dichos servicios hacen en la comunidad y a la vez solucionando en parte el problema de deporte y recreación del lugar.

Se tomó en cuenta que dicho complejo le podrá dar cobertura a los municipios aledaños y a la misma cabecera departamental por que en este momento no existe otro lugar cercado para que puedan realizarse eventos deportivos.

Para la creación de proyectos de este tipo es necesaria tanto la participación comunitaria, así como los consejos de desarrollo, los comités comunitarios y las municipalidades conjuntamente.

En cualquier parte del país es lamentable las condiciones en las cuales se encuentran las instalaciones deportivas, la consecuencia de la falta de lugares en los cuales recrearse son lamentables pues el ocio propicia la desvirtuación de los valores sociales, morales, culturales e incluso étnicos, reflejándose en conductas antisociales.

Entre las soluciones se plantea la creación de un parqueo secundario, eso es exclusivamente para cuando se ingrese a la administración o cuando se realicen actividades grandes y así no se congestione el tráfico en el ingreso principal.

Se colocaron cercas alrededor del parqueo ya que cuando existe evento por la noche ya sea en el gimnasio o en el estadio, este tenga acceso directo al mismo sin necesidad de ingresar a las demás áreas.

El diseño esta realizado por módulos, esto se hizo con el objeto de que se construya a poco, siempre dándole mayor importancia a las áreas más necesitadas como lo son el campo de fútbol y el gimnasio.

RECOMENDACIONES

Considerar la importancia de la reforestación del lugar, principalmente en todo el perímetro de calles adyacentes, pues contribuye a mejorar las condiciones ambientales de ese sector, además de propiciar a la integración con el proyecto.

Es necesario que cuando se realicen eventos entre las poblaciones aledañas, el ingreso a las instalaciones sea cobrada para que el lugar cuente con fondos para que su mantenimiento.

Deben elaborarse estudios de suelos, para determinar la composición de los mismos a fin de establecer cual o cuales son las mejores estructuras a utilizar en el desarrollo del proyecto.

Hacer énfasis en la importancia de desarrollar este proyecto, pues dadas la circunstancias y el estado crítico en cuanto a instalaciones deportivas en el municipio , debe considerarse como de gran importancia en las propuestas generadas a través de los comités y consejos de desarrollo.

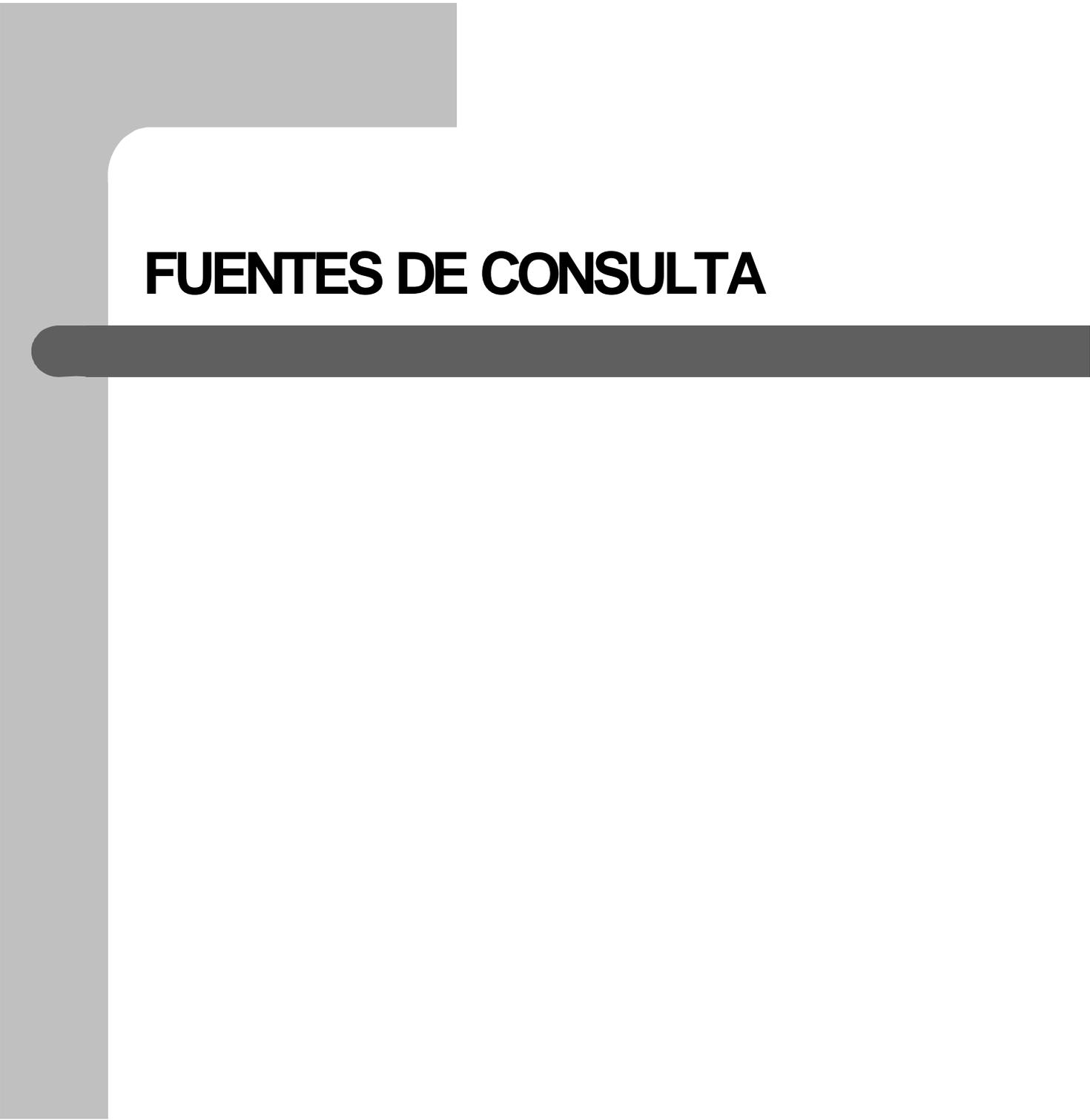
Debe de tratar de mantenerse el lugar en las condiciones óptimas de limpieza y mantenimiento, ya que es en beneficio de los habitantes del mismo, colocar depósitos de basura y limpiarlos diariamente para que el lugar no se contamine con los desechos.

El ingreso secundario debe ser considerado como tal, permitiendo su uso público solo si el parqueo principal esta al límite de su capacidad o cuando se haga uso de las instalaciones en horas de la noche.

Al hacer uso del estadio o gimnasio es recomendable mantener cerradas el resto de las áreas, a excepción del restaurante.

Hacer énfasis en la importancia de desarrollar este proyecto, pues dadas la circunstancias y el estado crítico en cuanto a instalaciones deportivas en el municipio , debe considerarse como de gran importancia en las propuestas generadas a través de los comités y consejos de desarrollo.

FUENTES DE CONSULTA



LIBROS Y TESIS

1. AGUIRRE CONTRERAS, Julio Roberto *"Complejo deportivo para el municipio de Amatitlán"*, Tesis Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Noviembre 2002, 165 p.
2. [CHAVEZ ZEPEDA, Juan José, "Como se elabora un proyecto de investigación" Tercera edición Revisada 2003](#)
3. CHEW GUTIERREZ, Karim Lucsett **Centro deportivo Guastatoya**, Tesis Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Febrero 1991, 92 p.
4. DICCIONARIO GEOGRAFICO NACIONAL. Edición electrónica 2003.
5. [CONFEDERACION DEPORTIVA DE GUATEMALA, "Resumen diagnostico del plan nacional de instalaciones para educación física recreación y deporte de Guatemala" 1988](#)
6. [NEUFERT, Ernest, "Arte de proyectar en la arquitectura" México 1999, 580 p. 14ª. ed.](#)
7. FORDHAM, Sherdon *"Educación física y deportes"* Imprenta Aldina, México 1986 p. 95.
8. GUERRERO ROJAS, Erwin Arturo. 'Lexicología Arquitectónica' De uso metodológico en la enseñanza del diseño. 2004.
9. GUILLÉN GAMAS, Julio Cesar, *"Centro deportivo y recreativo para la comunidad de San Francisco Zapotitlán"* Tesis facultad de arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1987, p 123.
10. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. *Diccionario Geográfico de Guatemala* tomo 3, Guatemala 1973.
11. MENDOZA LEIVA, Jessica. *"Centro recreativo y deportivo, Cuilapa Santa Rosa"* Tesis facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos de Guatemala, Octubre 1994.
12. MEZA REZZIO, Vivian roció, *"Centro deportivo de la ciudad de Antigua, Guatemala"* Tesis facultad de arquitectura universidad Francisco Marroquin, 2001, p.109
13. MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES *"Requisitos mínimos para solicitar construcción de cancha polideportiva"*.
14. MORALES AQUINO, Marco Vinicio, *"Centro Deportivo y recreativo en la ciudad de Esquipulas"* Tesis facultad de arquitectura, universidad de san Carlos de Guatemala, 1994, 124 p.

15. MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA, Reglamento de regulación urbana de la construcción.
16. NATARENO, Luz Pilar, *"Datos demográficos del departamento de Suchitepéquez"*, segunda edición 1989.
17. OCAÑA, Juan Ramón *"Centro recreativo-deportivo para una micro-región de la costa sur"* Santa Lucia, Cotzumalguapa, Tesis Facultad Arquitectura Universidad San Carlos, mayo 1997.
18. PAZ HERRERA, Angela Marina, *"Polideportivo en Tiquisate, Escuintla"* Tesis Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, julio 2002, p.117.
19. PLAZOLA CISNEROS, Alfredo, *"Arquitectura deportiva"* 2da. edición, 1973.
20. PORRAS MÉNDEZ, Carlos Andres, *"Centro recreacional deportivo"* Guatemala, Guatemala, Tesis facultad de arquitectura, Universidad Francisco Marroquin, 2002 35 p.
21. SIMMONS, Charles S "Clasificación de reconocimiento de los suelos de la Republica de Guatemala" Instituto agropecuario nacional, Guatemala 10 diciembre 1959 1000 p.
22. [VELIZ RIZZO, Sergio Enrique "El deporte como medio de recreación en el municipio de San Felipe Retalhuleu" Tesis Arquitectura Universidad de San Carlos de Guatemala, 1984.](#)
23. [VETTORAZZI MONTERROSO, Mario Gilberto, "Centro recreativo nueva juventud, Mazatenango" Tesis facultad de Arquitectura, universidad de San Carlos de Guatemala, 1994 103 p.](#)
24. [WER ARRECHEA, Gustavo, "Remodelación de la ciudad Olímpica de Guatemala" Tesis facultad de Arquitectura, universidad Francisco Marroquín, 1984, 51p.](#)
25. [WINKLER, Hans-jürgen, "Como saber todo sobre los deportes" cuarta edición, España 1984. p.247](#)

DOCUMENTOS Y PAGINAS WEB

1. Carta de requisitos mínimos para solicitar la construcción de cancha polideportiva numeral 3.
2. Carta enviada por el señor alcalde a la Facultad de Arquitectura con fecha 26 diciembre 2002

3. [CONFEDERACION DEPORTIVA DE GUATEMALA, "Resumen diagnostico del plan nacional de instalaciones para educación física recreación y deporte de Guatemala" 1988.](#)
4. CONGRESO DE LA REPUBLICA, "*Ley Preliminar de regionalización*" Decreto 70-86, artículo 3, Guatemala 1986
5. Declaración Universal de los derechos Humanos
6. Disco de apoyo a la docencia del curso de Diseño Arquitectónico II, realizado por estudiantes de Diseño Arquitectónico II. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos. Guatemala 2,002.
7. [Enciclopedia Electrónica Encarta. Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation](#)
8. Escritura 145 asentado en Quetzaltenango el 10 de diciembre de 1971 Decreto 81-70 del congreso de la Republica de Guatemala.
9. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA , Censos de Población 1994 y 2002.
10. OCÉANO, "*Manual de educación física y deportes*"
11. Reglamento de construcción de canchas facilitados por el Ministerio de Cultura y Deportes, Unidad de Deporte y Recreación, enero 2002
12. Arquitectura: Arte portalCual.com, <http://www.portalcual.com>
13. <http://portal.unesco.org>
14. <http://www.conideporte.org>
15. <http://www.construaprende.com>
16. <http://www.google.com/arquiteturadeportiva>
17. <http://www.vespito.net/mvm/intdep.html>