



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

COMPLEJO DEPORTIVO PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

TESIS PRESENTADA POR

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

**AL CONFERIRLE EL TITULO DE
ARQUITECTO**

GUATEMALA, ABRIL 2007



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Jorge Arturo González Peñate	Vocal I
Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juárez	Vocal II
Arq. Jorge Escobar Ortiz	Vocal III
Br. Pool Enrique Polanco Betancourt	Vocal IV
Br. Eddy Alberto Popa Ixcot	Vocal V
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario

TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario
Arq. Leonel Alberto De La Roca	Asesor
Arq. Victor Diaz	Consultor
Arq. Alfonso Leonardo Arzú	Consultor



ACTO QUE DEDICO

A DIOS: El Todopoderoso que me ha permitido alcanzar una meta mas en mi vida.

A MIS PADRES: Rubén Darío Lucas Chinchilla
Gloria Esperanza Mazariegos de Lucas (Q.E.P.D.)
Por enseñarme con amor y con su ejemplo, por darme siempre apoyo y ayuda en cada momento. Que este éxito sea una recompensa mínima a todo lo que me han brindado.

A MIS ABUELOS: Genoveva Chinchilla
Por su especial cariño, afecto y apoyo espiritual.
Juan Francisco Mazariegos (Q.E.P.D.)
Por su cariño incomparable y dejar un lugar especial en mi corazón.
Hermila Escobar (mama Mila) (Q.E.P.D.)
Por los inolvidables momentos vividos y su cariño especial.

A MIS HERMANOS: Dr. Rubén David Lucas Mazariegos
Por ser el mejor ejemplo y mi inspiración para buscar el éxito profesional.
Darío Francisco Lucas Mazariegos
Por todo su apoyo incondicional en cada momento, gracias.

A MIS TIOS: Por su inolvidable apoyo, cariño y consejos que siempre me dieron.



A MIS PRIMOS: Por su apoyo, cariño y afecto especial.

A MI ASESOR: Arq. Leonel De La Roca
Por ser el mejor *catedrático* amigo que Dios me da y por su apoyo incomparable.

A LA CORPORACION DE LA MUNICIPALIDAD DE PATULUL:
Por el apoyo y oportunidad que me dieron para entregar mis conocimientos.

EN ESPECIAL AL SEÑOR ALCALDE GILBERTO PÉREZ:
Por todo el apoyo y credibilidad que me dio de manera incondicional.

A TODAS LAS PERSONAS DEL PUEBLO DE PATULUL:
Por el apoyo, cariño y afecto que me han demostrado en cada momento.
En especial a Angel y familia por su apoyo.

A la Junta Deportiva Municipal de Patulul, Such.
A mis compañeros de trabajo, estudio y amigos en general.
A la Facultad de Arquitectura.
A la Universidad de San Carlos de Guatemala
A mi querida Guatemala.



INDICE





INDICE

	Página
INTRODUCCION	1
1. CONSIDERACIONES BASICAS	
1.1 Problemática	2
1.2 Problema	2
1.3 Delimitación del tema	3
1.3.1 Limitantes temporales	3
1.3.2 Limitantes espaciales	3
1.3.3 Limites técnicos	3
1.4 Objetivos	3
1.4.1 Objetivo general	3
1.4.2 Objetivos específicos	4
2. MARCO CONCEPTUAL	
2.1 Conceptualización y análisis	5
2.1.1 Concepto	5
2.1.2. Análisis	5
2.2 El valor de la Educación Física	6
2.3 Recreación	7
2.4 Importancia de la recreación	7
2.5 Las actividades vitales del hombre	7



2.6 Desarrollo personal	8
2.6.1 Espacio y tiempo	8
2.6.2 Tiempo libre	8
2.6.3 Tiempo social	9
2.7 Instalaciones deportivas	9
2.8 Deporte	9
2.9 Propósitos del deporte	10
2.10 Manifestaciones del deporte	10
2.11 Organización del deporte en Guatemala	11
2.11.1 El deporte federado	11
2.11.2 El deporte no federado	12
2.11.3 El deporte escolar	13
2.12 Tipos de deportes	14
2.12.1 Deporte para todos	15
2.12.2 Deporte recreativo	15
2.12.3 Deporte amateur	15
2.12.4 Deporte base	15

3. DESCRIPCION DEL MUNICIPIO Y SU INFRAESTRUCTURA

3.1 Ubicación del municipio de Patulul	17
3.2 Descripción del municipio de Patulul	18



3.3. Infraestructura deportiva del municipio	19
3.3.1 Instalaciones deportivas y recreativas a nivel municipal	19
3.4 Situación teórica de deporte y recreación	27
3.4.1 Funcionamiento del deporte	30
3.5 Situación del deporte y la recreación en la República de Guatemala	30
3.5.1 Escala nacional	30
3.5.2 Escala regional	31
3.5.3 Escala municipal	32
4. PREMISAS GENERALES	
4.1 Premisa Conceptual	33
4.2 Premisas Ambientales	33
4.3 Premisas Morfológicas	36
4.4 Premisas Funcionales	37
4.5 Matriz y Diagrama de Relaciones	38
5. ANÁLISIS DEL SITIO	
5.1 Análisis del sitio	49
5.2 Estructura económica	54
5.3 Infraestructura y equipamiento	54



6. PROGRAMA DE DISEÑO

6.1 Programa de Diseño	61
6.2 Descripción de los Edificios	64
Propuesta Final	69
Presupuesto	92
Cronograma	93
Conclusiones	94
Recomendaciones	95
Bibliografía	96
Anexos	98



INTRODUCCION

Nuestro país, por su acelerado crecimiento poblacional y otras causas tiene algunas limitaciones en su proceso de desarrollo. Así, por ejemplo, en el aspecto de las instalaciones deportivas y de recreación, tan importante para fomentar la salud física y mental de los habitantes, hay grandes carencias sobre todo en el interior del país.

Este es el caso del Municipio de Patulul, en el Departamento de Suchitepéquez, lugar de mi experiencia como epesista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos. El trabajo de investigación, **Complejo deportivo en Patulul, Suchitepéquez**, está integrado por seis capítulos, de la manera siguiente:

Capítulo 1, expone el problema a tratar, sus limitaciones y los objetivos que persigue la investigación.

Capítulo 2, desarrolla los conceptos relativos al deporte, la recreación y la educación física, tratando además la organización del deporte en Guatemala.

Capítulo 3, ofrece la descripción del municipio de Patulul y su infraestructura en materia deportiva y recreacional, así como la situación del deporte y la recreación en el país.

Capítulo 4, comprende las premisas generales: ambientales, morfológicas y funcionales, incluyendo matrices y diagramas de relaciones.

Capítulo 5, contiene el análisis del sitio escogido para el proyecto, la infraestructura y el equipamiento del mismo.

Capítulo 6, presenta el programa de diseño arquitectónico, la descripción de los edificios y la propuesta final.

En la realización de este proyecto está interesada la Corporación Municipal de Patulul, lo que permite considerar el mismo como un proyecto viable a relativo corto plazo, dependiendo naturalmente de los recursos disponibles, tanto locales como nacionales, sin descontar la participación de entidades extranjeras que colaboran en este tipo de proyectos.



Capitulo 1

CONSIDERACIONES BASICAS





1. CONSIDERACIONES BASICAS

1.1 PROBLEMATICA

El municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez, está ubicado a 118 Kms. de la ciudad capital de Guatemala, en la parte sur occidente del país; es un lugar que por su ubicación geográfica dentro de la región tiene un crecimiento, gracias al comercio con que cuenta. El municipio se ha desarrollado enormemente en el campo económico y su avance es notorio por su posición, tierra y principal producción.

Patulul ha crecido de manera poblacional, comercial, pero estos beneficios aparentemente han provocado paulatinamente un descenso de las actividades propias del ser humano como la recreación, el deporte y la cultura, siendo estas actividades parte de la vida diaria quedan realmente escasas las instalaciones deportivas existentes en este municipio, por el número de habitantes con que ahora cuenta el municipio.

1.2 PROBLEMA

A través de mi vivencia del E.P.S. de la FARUSAC se realizó un estudio de investigación y por razones laborales llevo un año viviendo en el lugar, se logró detectar que actualmente las personas con inclinaciones al deporte y recreación solo tienen insuficientes e inadecuadas instalaciones dedicadas a la práctica de actividades recreativas y deportivas, las cuales son imprescindibles para el bienestar y desarrollo del ser humano y la pocas que existen no cubren mucha variedad de deportes.

El proyecto de complejo deportivo para el municipio de Patulul se presenta como un conjunto recreativo, cultural, integral, que es indispensable en la actualidad, dadas las circunstancias y las limitaciones físicas y espaciales que el vecino enfrenta para recrearse en la población.

Este conjunto arquitectónico cuenta para su construcción con el apoyo de la corporación municipal, a través del financiamiento proporcionado gracias al 10% del aporte constitucional según artículo 257 de la Constitución de La Republica; la realización de este Complejo Deportivo ayudará a la superación corporal y mental de la juventud patululteca.



1.3 DELIMITACION DEL TEMA

Se investigó los conceptos y factores que determinan o influyen en las cualidades y características propias de la región, con el fin de establecer los condicionantes físico-espaciales (clima) que definan un elemento arquitectónico de características particulares que identifiquen a la comunidad.

1.3.1 LIMITANTES TEMPORALES

Se realizó una breve retrospectiva de la actividad recreativa en el desarrollo de la sociedad a nivel general y particular para llegar al momento actual y prever un estudio que enfoque al futuro (Plazo temporal por definir en el estudio demográfico). Con esto se pretendió obtener una mejor perspectiva del proceso evolutivo y las características propias de la recreación en el mundo, en Guatemala y a nivel municipal.

1.3.2 LIMITES ESPACIALES

El estudio abarcó específicamente el municipio de Patulul, en el Departamento de Suchitepéquez.

1.3.3 LIMITES TECNICOS

Se estudió la topografía y las características particulares de la región, buscando una adecuación de la propuesta arquitectónica a la realidad geográfica, pretendiendo con esto proyectar un elemento arquitectónico que se integrará al entorno urbano y regional.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Aportar al municipio de Patulul un anteproyecto de diseño arquitectónico dirigido al sector deportivo y recreativo que cumpla satisfactoriamente con los lineamientos propios de la región y así contribuir al desarrollo en el ámbito deportivo.



1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- A. Conocer las características particulares de las diferentes instalaciones deportivas dentro del municipio de Patulul.
- B. Elaborar un documento guía para las autoridades municipales, en base al cual se utilicen las características particulares del diseño de este tipo de proyectos, sus regulaciones, sus condicionales, su forma y su adecuación al entorno actual, para realizar un Complejo Deportivo en el municipio.



Capítulo 2

MARCO CONCEPTUAL





2. MARCO CONCEPTUAL

2.1 CONCEPTUALIZACION Y ANALISIS

2.1.1 CONCEPTO

Idea que concibe o forma el entendimiento, opinión, razón, motivo: en su concepto.

2.1.2 ANALISIS

Separación y distinción de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios constitutivos. Método que va de lo compuesto a lo sencillo.^{1}*

Tanto la conceptualización como el análisis son la base sobre la que se sustenta un estudio, ya que nos permite visualizar el problema a través de las diferentes ideas y opiniones que separados para su estudio, formen un conjunto que defina mejor la problemática general del estudio.

En este capítulo se desarrollaron algunos de los conocimientos y definiciones para ayudar a conceptuar lo que en relación a la recreación y al diseño del paisaje se ha planteado y que pueda ser aplicado en el anteproyecto que se elabora. Los conceptos generales de recreación están relacionados con el desarrollo y evolución del hombre a través del tiempo y de la historia.

¹ Diccionario Larousse Editorial Sopena, México, 1992.

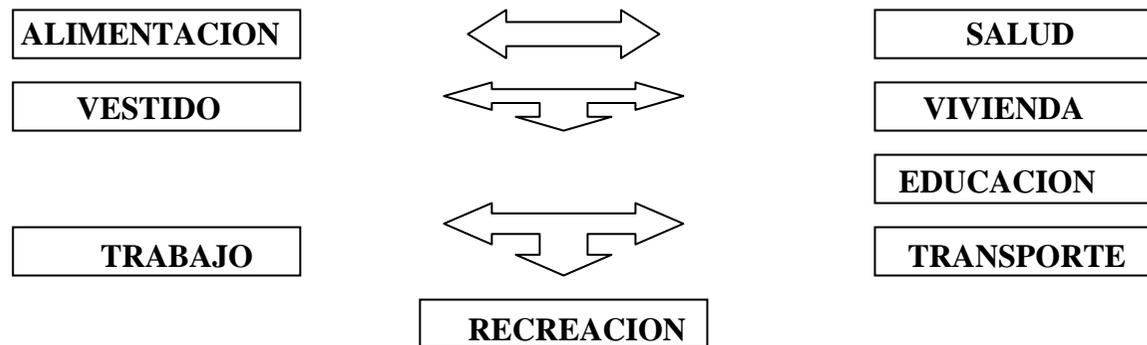


2.2 EL VALOR DE LA EDUCACION FISICA

Los griegos de la Antigüedad otorgaron un papel muy destacado al ejercicio físico en los distintos ámbitos de la vida social, como la educación, en la que la actividad física se complementaba con la adquisición de conocimientos y la celebración de las fiestas.

La educación física desempeñaba un papel fundamental en el sistema educativo griego, ya que formaba parte del anhelado equilibrio armónico entre las aptitudes físicas y las intelectuales. Por ello, como casi único exponente de la educación física se puede mencionar el entrenamiento que recibían los jóvenes para convertirse en adultos responsables. Dada la importancia de estas actividades y la gran habilidad que demostraban los jugadores, es de suponer que existió una preparación o enseñanza desde la edad juvenil.

NECESIDADES QUE SON VITALES AL HOMBRE ²



Del diagrama anterior podemos desglosar que la recreación es clave para el buen funcionamiento del organismo del ser humano.

² Tesis Facultad de Arquitectura USAC Jaime Orozco **Complejo Deportivo Municipal en San Pedro Sacatepéquez**, 1,996.



2.3 RECREACION

Para disfrutar de lo que este concepto implica, el ser humano debe contar con un tiempo libre que deberá estar contemplado en sus actividades diarias.

Se considera recreación como el entretenimiento o realización práctica de actividades durante el tiempo libre, que proporciona descanso, distracción, diversión y participación social voluntaria, permitiendo el desarrollo de la persona y capacidad creadora a través de actividades deportivas, socioculturales y al aire libre. Es una necesidad social, psicológica y cultural que tiene que ser satisfecha a través de actividades como el deporte y el turismo.³ El tiempo libre debe servir para tranquilizarse, relajarse y tomar un momento de quietud.

2.4 IMPORTANCIA DE LA RECREACION

El hombre requiere escapar de la rutina del trabajo y de paso de sus obligaciones y se ve cada día más necesitado de encontrar oportunidades que hagan tolerante su estadía y convivencia en este medio tan distinto al natural, por el que ha sido condicionado biológicamente a lo largo de millones de años.

La recreación como tal consiste en un número de ocupaciones a las cuales puede dedicarse el individuo con el objeto de descansar, divertirse, mejorar sus conocimientos de manera desinteresada para aumentar su participación voluntaria en la vida de la comunidad, después de cumplir sus obligaciones de trabajo, familiares o sociales.

2.5 LAS ACTIVIDADES VITALES DEL HOMBRE

Pueden clasificarse en dos formas:

Vitales : alimentación, transporte, trabajo, educación.

No vitales esparcimiento, descanso.

³Enciclopedia Manual de Educación Física y Deporte, Grupo OCEANO.



2.6 DESARROLLO PERSONAL

Formación social y cultural

Al tiempo libre se le conoce como tiempo propio, tiempo humano, tiempo de autorización, tiempo de creatividad.

Lo importante es comprender que el tiempo libre es el que realmente le pertenece al individuo. Durante el tiempo libre el individuo puede utilizar su libertad con mayor creatividad. Es el lapso de libertad individual en que cada persona vive en el sentido que es sujeto de su propia historia.

El hombre al disponer de su libertad, responsabilidad y creatividad, por medio de la recreación, se humaniza porque está participando más activamente del ser y existir humano.

Las escuelas, los sistemas y los movimientos han evolucionado y han dado paso a la educación física que tiene como principal característica su consolidada inclusión en los programas educativos de todo el mundo como un elemento fundamental para una educación integral.

2.6.1 ESPACIO Y TIEMPO

El espacio es uno de los elementos que más hay que tomar en consideración. La agrupación cercana a la pelota, la percepción de la distancia de la misma y de la posición de los compañeros adquieren una alta significación en la enseñanza de los diferentes juegos colectivos.

En la educación de la percepción del tiempo, el individuo debe experimentar, una constante relación movimiento – ritmo, circunstancia, que lo ayudará a conseguir una mejor organización del movimiento.

2.6.2 TIEMPO LIBRE

Por lo descrito anteriormente se comprende que el hombre, como ser humano, es un sujeto con voluntad propia que debido a su naturaleza forma grupos que se definen como una sociedad. En ella se interrelaciona, se destaca por sus particularidades e invierte su tiempo libre y social, buscando la forma de recrearse en actividades de esparcimiento y deporte.



2.6.3 TIEMPO SOCIAL

Es un espacio simbólico que el hombre dispone para sí, después de haber desempeñado o cumplido con su compromiso y obligación laboral, escolar, familiar y personal, durante el cual, puede entregarse a ciertas prácticas seleccionadas voluntariamente como oferta. Puede cuantificarse en un determinado volumen y representa la cantidad que de él posee una persona, grupo o sociedad.

Es un espacio en el que se llevan a cabo, a lo largo de la historia de la humanidad, diversas formas, de práctica social y que corresponde a su momento histórico.⁴

2.7 INSTALACIONES DEPORTIVAS

Son todas las áreas campos, edificios, donde se realiza determinada actividad o disciplina deportiva. Estas instalaciones son: ciudades olímpicas, complejos deportivos, villas deportivas, casa del deportista, gimnasios, piscinas olímpicas, estadios e instalaciones para deportes aislados.

A continuación se describe por su importancia y por comprender la base del presente estudio, el concepto general de complejo deportivo.

COMPLEJO DEPORTIVO

Son instalaciones que propician actividades deportivas, tanto al aire libre como bajo techo, que pueden incluir las siguientes instalaciones: edificio sede con oficinas, comedor o cafetería, gimnasio, cancha de fútbol, pista de atletismo, canchas abiertas de minifútbol, voleibol, tenis y piscina.

2.8 DEPORTE

El vocablo “deporte” se deriva de una voz inglesa, original del vocablo francés DESPORT. La real Academia Española la define como: pasatiempo, recreación, placer, diversión o ejercicio físico, en la mayor parte de casos, prácticamente al aire libre, así también se toman como las partes constitutivas de la educación física: la gimnasia educativa, la gimnasia de aplicación y el deporte.

⁴ Ley de Educación Física, Deportes y Recreación Lima Perú 1,988.



El deporte es una escuela de lealtad, de valores, de sufrimiento, de resolución, de fraternidad universal, virtudes todas ellas naturales pero que sobrepasan a las virtudes sobrenaturales en fundamentos sólidos y que predisponen para soportar sin debilidad el peso de las responsabilidades grandes de la vida diaria.

Es la actividad física con fines recreativos, la cual puede convertirse en manifestación de habilidad y superioridad física, llevando por ello un grado de competitividad, recreo, pasatiempo, placer, diversión, ejercicio físico, por lo común, al aire libre, practicando individualmente o por equipos, para superar una marca o vencer al adversario, con sujeción a ciertas reglas.

2.9 PROPOSITOS DEL DEPORTE⁵

Primordialmente el deporte busca el mejoramiento de la población, proporcionando entretenimiento personal y recreación, contribuyendo a la integración de la comunidad, brindando bienestar y como consecuencia un desarrollo personal, que repercute en la eficiencia en el trabajo, promoviendo el desarrollo de una cultura física, como un factor para impulsar el deporte de élite a nivel nacional.

El desarrollo humano es la tarea más importante que la sociedad debe enfrentar, debiendo participar en ella todas las entidades públicas y privadas, agrupaciones humanas y todos los individuos, todo esto es responsabilidad de todos ya que el hombre desde el momento de su concepción, hasta su muerte es un ser sensible, susceptible de mejoramiento.⁶

2.10 MANIFESTACIONES DEL DEPORTE

El deporte, como derecho fundamental del hombre, contribuye a su desarrollo integral como ente psicobiosocial e histórico mejorándolo en sus dominios cognoscitivo y afectivo desde que nace y a través de toda su vida, enriqueciéndolo constantemente como ser y mejorando su calidad de vida.

Para mejorar el desarrollo de esas actividades cuya gama es prácticamente ilimitada para el hombre se requiere de espacios, ambientes e instalaciones adecuadas al alcance del cien por ciento de la población ya que el deporte debe estar al alcance de quien quiera practicarlo.

⁵ Manual de Educación física y Deportes grupo OCEANO

⁶ Enciclopedia: Manual de Educación Física y Deportes Grupo OCEANO



2.11 ORGANIZACIÓN DEL DEPORTE EN GUATEMALA⁷



2.11.1 EL DEPORTE FEDERADO

Es aquel que está bajo los auspicios de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala (C.D.A.G.) y/o del Comité Olímpico de Guatemala (C.O.G.)

La (C.D.A.G.) los clasifica en cuatro grupos principales:

- a) Los deportes que cuenten con menos de tres afiliados o asociados departamentales, como: andinismo, golf, judo, remo, tiro, tiro con armas de caza, boliche frontón, motociclismo, navegación de vela, softbol, y squash. Este grupo cuenta con algunos deportes de fácil promoción popular dados los escasos recursos del país, por ejemplo: golf, tiro, con armas de caza, etc.

⁷ Cartilla Plan Nacional de Instalaciones para la Recreación y el Deporte Decreto 75-89, CDAG.



- b) Deportes que cuentan con más de tres asociaciones departamentales pero aún muy difíciles de escasa difusión; badminton, béisbol, esgrima, gimnasia, lucha y tenis.
- c) Deportes de mediana difusión con ocho o más afiliados departamentales: ajedrez, natación, levantamiento de pesas, tenis de mesa, ciclismo, boxeo y atletismo.

- d) Deportes de fuerte difusión o masificados : fútbol, baloncesto y voleibol.

2.11.2 EL DEPORTE NO FEDERADO⁸

Este se constituye primordialmente por el deporte escolar (organizado a través de distintas dependencias del Ministerio de Educación), el deporte universitario y de escolares, el deporte militar y de no aficionados.

Actualmente el deporte no federado está a cargo de la Dirección General del Deporte y la Recreación, que es una dependencia del Ministerio de Cultura y Deportes facultada y legalmente reconocida como rectora del deporte en Guatemala.

A esta entidad corresponde la responsabilidad de crear las opciones de participación, planificación, organización, administración, formación, difusión y tecnificación de los servicios. Decreto ley 25-86 Enero de 1,986, acuerdo Gubernativo 104-86 Febrero 1,986 Ley del deporte, la educación Física y la Recreación.

El Ministerio de Cultura y Deportes por medio de la Dirección General del Deporte y la Recreación, fundamenta la concepción de sus programas en las siguientes políticas:

Políticas fundamentales en el artículo 91, Constitución Política de la República de Guatemala y la resolución de conferencia general No. 20 de la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO.

⁸ Idem



Actualmente la Dirección General del deporte y la recreación y el Ministerio de Cultura y Deportes se está dando a la tarea de promover cierre de calles a nivel regional, en las cuales se realizarán actividades culturales, recreativas, deportivas, con la coordinación de la Sección Deporte del lugar en este caso Municipio, por falta de espacios deportivos y recreativos.

2.11.3 EL DEPORTE ESCOLAR

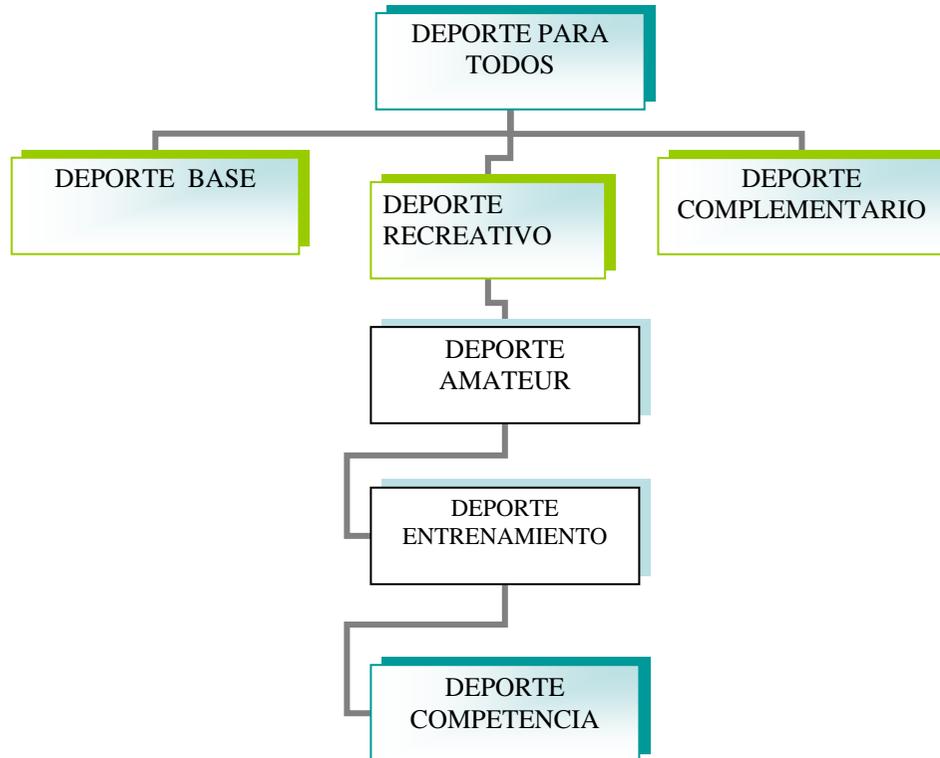
El deporte escolar en Guatemala está bajo el auspicio de la Dirección de Educación Física, Recreación y Deporte Escolar (DEFREDE), creada de conformidad con el Acuerdo Gubernativo Ministerial número 368, de fecha 16 de Noviembre de 1,947.

El 8 de octubre de 1,986 fue ampliada su cobertura a educación física, recreación y deportes escolares. Dicha institución es la rectora del deporte escolar y recreación, en toda la República de Guatemala.

Está subordinada jerárquicamente a la Dirección General de Educación y depende en línea directa al Ministerio de Educación, su organización está estructurada por: un jefe, un coordinador específico, departamento de deportes que tiene a su cargo los diferentes deportes y las escuelas de natación y gimnasia, luego están las juntas departamentales de deportes y recreación, juntas municipales y juntas por distritos, tienen a su cargo promover actividades deportivas en todo el país como: actividades Interaulas, Intermunicipios, distritales, Departamentales, nacionales, estas últimas de interescolares a nivel primario, medio y diversificado.



2.12 TIPOS DE DEPORTES⁹



⁹ Elaboración propia basada en las memorias del XII Congreso Panamericano de Educación Física. CDAG, Guatemala, Guatemala 1,986.



2.12.1 DEPORTE PARA TODOS

Es una actividad voluntaria que requiere de un consumo de esfuerzos físicos, fuera de responsabilidades ocupacionales. Su objetivo es la participación en actividades deportivas de cualquier clase como caminar, juegos espontáneos, deporte recreacional, para llegar con ello a iniciar al individuo en la práctica deportiva de competencia.

2.12.2 DEPORTE RECREATIVO

Es el deporte que se practica simulando la actividad de un deporte, sin seguir una reglamentación determinada y aunque comúnmente se realiza en campos deportivos, su fin es la distracción y no la competencia.

2.12.3 DEPORTE AMATEUR

Es aquel que lo practican sin buscar nada a cambio. Solo se desarrolla por afición, es decir sin que su razón de ser sea la rentabilidad económica

2.12.4 DEPORTE BASE

Es aquel o aquellos que ayudan a mejorar de una forma equilibrada y simétrica el cuerpo humano. Se encuentra entre éstos el atletismo, el básquetbol, el fútbol, la gimnasia, la natación el remo y el voleibol.

La propuesta Arquitectónica se enfoca entonces, principalmente hacia el deporte para todos, el recreativo, amateur y el deporte base.



Se define entonces que el presente anteproyecto es un Complejo Deportivo Municipal, por sus características y clasificaciones. Y que para uso deportivo se enmarca de la siguiente manera:

- a) Deporte No Federado
- b) Deporte para todos
- c) Deporte recreativo
- d) Deporte amateur
- e) Deporte base.



Capítulo 3

DESCRIPCION DEL MUNICIPIO Y SU INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA





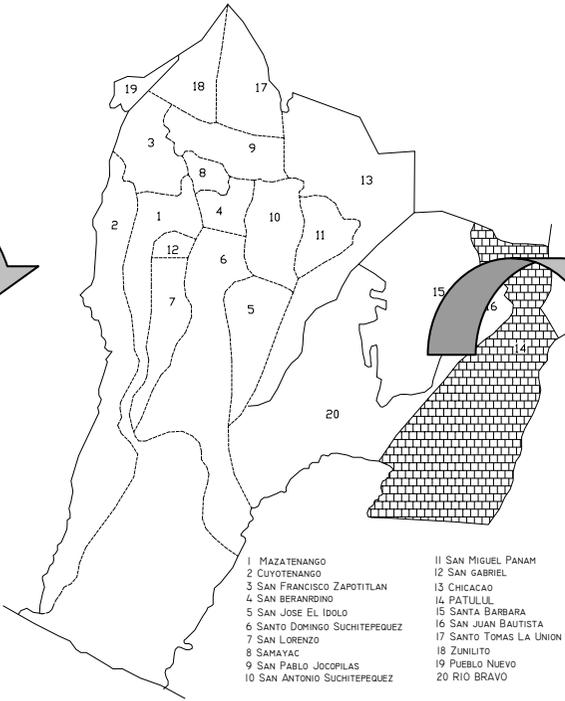
3. DESCRIPCION DEL MUNICIPIO DE PATULUL

3.1 Ubicación del Municipio de Patulul.

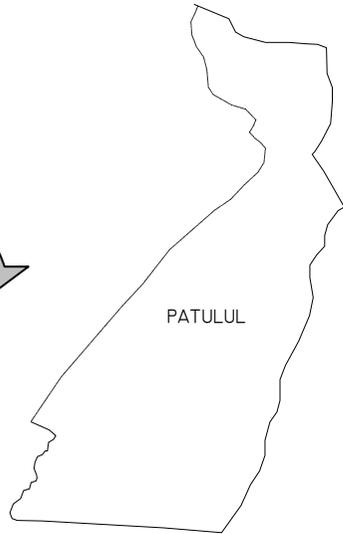
Mapa No. 1 República de Guatemala



Mapa No. 2 Departamento de Suchitepéquez



Mapa No. 3 Patulul





3.2 DESCRIPCION DEL MUNICIPIO PATULUL ¹⁰

DEPARTAMENTO:	Suchitepéquez
MUNICIPIO:	Patulul
AREA:	332 Kms. Cuadrados
ALTITUD:	330 mts. S.N.M.
LATITUD:	14° 25' 20"
TEMPERATURA:	Promedio 30° C
LONGITUD:	91° 09' 50"
PRECIPITACION PLUVIAL:	3,284 m3

POBLACION:

Según el último censo realizado por el INE en el año 2,002 el municipio de Patulul cuenta con 29,834 habitantes con 3.5% de crecimiento poblacional distribuidos de la siguiente manera

Hombres	15,028
Mujeres	14,806
Alfabeta	15,525
No alfabeta	14,309

IDIOMAS PREDOMINANTES:	Español y Kaqchikel
CULTIVOS:	Hule, café, caña de azúcar.
INDUSTRIA:	Fabricación de Lácteos
FERIA TITULAR:	25 de Enero
FERIA PATRONAL:	22 de Julio en honor a Santa Maria Magdalena
DIA DE PLAZA:	Jueves y Domingo

ACCESOS PRINCIPALES: RN-11 Y CA-2

¹⁰ Ultimo Censo Poblacional y V. de Habitacional INE. Datos dados por el INSIVUMEH.



DISTANCIA A CAPITAL: 118 kms.
DISTANCIA A CABECERA: 54 Kms

3.3 INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA DEL MUNICIPIO

3.3.1 Instalaciones Deportivas y Recreativas a nivel municipal

INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA

La infraestructura deportiva con la que cuenta el municipio de PATULUL, se describe de la siguiente manera. El municipio actualmente cuenta únicamente con 8 instalaciones deportivas.

A. Una Cancha Polideportiva Municipal ubicada al lado Este del Edificio Municipal. Que actualmente cuenta con un área de 18 x 30 mts. Siendo el área de juego de 14 X 26 y el resto como área libre y de circulación, tiene dos accesos uno principal y el segundo es un acceso secundario por la Escuela de Niñas de este Municipio, ya que esta cancha sirve como área de apoyo a la escuela para realizar Educación Física y otras actividades deportivas del establecimiento; esta cancha municipal cuenta además con graderío de espectadores con capacidad para 160 personas aproximadamente, aunque esta cancha está totalmente circulada con muro de block, no cuenta con ningún tipo de cubierta. Su uso es aun más frecuente por la ubicación en la que se encuentra ya que está ubicada a un costado del Edificio Municipal y frente al Parque Central de este municipio.

B. Estadio Prof. José Rubén Orizábal ubicado dentro del casco urbano, y dentro del polígono que se presenta para esta propuesta arquitectónica, cuenta con una cancha de 117 mts. De longitud por un ancho de 56 metros de ancho, toda el área totalmente engramillada, cuenta con área de banca para ambos equipos, está circulado con muro de block y malla metálica galvanizada.



Foto No. 1

Estadio Prof. Rubén Orizábal



Actualmente no tiene ningún tipo de graderío ni área para espectadores, por lo que éstos deben permanecer afuera del campo y además estar de pie o sentados en la grama. Tiene dos porterías de tubo galvanizado con un ancho de 2.42 mts. Y una longitud de 7.30 mts.

C. Una cancha Polideportiva ubicada en la Comunidad San Joaquín Sinacá, ésta se ubica frente a la Escuela de esta Comunidad tiene 26 mts de longitud por un ancho de 14 metros, cuenta con ambos aros para encestar, y no cuenta con ningún tipo de graderío o área para espectadores.

D. Campo de Fútbol en la Comunidad Luisiana, este campo cuenta con un área de 90 metros de largo por un ancho de 45 metros, con ambas porterías , recientemente se le ha sembrado grama; se encuentra ubicado a un costado de la carretera que conduce al municipio de Pochuta, Departamento de Chimaltenango, no cuenta con área para espectadores.



Foto 2
Campo de Futbol Com. Luisiana

E. Campo de Fútbol en la Comunidad de San Ricardo de este Municipio con 100 metros de largo y un ancho de 50 metros de ancho con porterías hechas de tubo galvanizado, este campo al igual que otros no cuenta con área para espectadores y tampoco cuenta con gramilla, es únicamente de tierra.

F. Campo de Fútbol en Comunidad San José El Carmen, este campo tiene una longitud de 90 metros por 45 metros de ancho, cuenta con dos porterías hechas de tubo galvanizado; no cuenta con área para espectadores, ni tampoco gramilla, a diferencia de las otras instalaciones, este campo sí se encuentra en riesgo en época de invierno ya que colinda con un brazo del río Coyalate, lo que provoca que en época de invierno este se sale de su cauce e inunda el campo.



G. Campo de Fútbol Barrio San Rufino en Cocales, éste tiene un largo de 70 metros por un ancho de 40 metros, tiene grama, área de bancas para los equipos, al igual que lo anteriores no cuenta con área de espectadores; por su ubicación es utilizado con más frecuencia fines de semana.

H. Cancha Polideportiva Barrio San Rufino Cocales, ésta tiene 30 metros de largo por 18 metros de ancho, siendo el área de juego 26 metros por 14 metros de ancho. Está ubicada a un costado de la Iglesia Católica del Barrio y es utilizada por la escuela del mismo barrio para desarrollar la clase de Educación Física. Está totalmente circundada con muro perimetral de block, cuenta con dos ingresos cada uno sobre calles diferentes. Las bases y los tableros son de concreto, y el aro de la canasta es de hierro de 1/4.



Foto 3
Cancha Polideportiva Barrio San Rufino

I. Campo de Fútbol de San Julián tiene un largo de 85 mts. de largo por 45 mts de ancho Se encuentra ubicado dentro de la comunidad, con ambas porterías, engramillado (aunque no en su totalidad) y no cuenta con área de bancas para los equipos ni área adecuada para espectadores. Es utilizado con más frecuencia los fines de semana.

Instalaciones Recreativas dentro del Municipio de Patulul.

1. Parque Infantil Monumento a la Madre ubicado en el casco urbano, cuenta con un columpio de dos sillas, un resbaladero, un pasamanos y un sube y baja, pintado de colores primarios.

2. Balneario Mundo Tropical ubicado en el casco urbano, al igual que el anterior cuenta únicamente con área de piscina y área de mesas. Así también el ingreso a éste tiene un costo.



3. Balneario Oxipec, ubicado fuera del casco urbano, cuenta con 2 piscinas únicamente y es privado, es decir, el ingreso tiene un costo.

4. Reserva Natural Los Tarrales ubicado en Fca. Tarrales fuera del casco urbano, cuenta con senderos para caminatas y una pequeña laguna para remar, al igual que los anteriores el ingreso tiene un costo.

5. Eco Palm, área turística, ubicada fuera del casco urbano, cuenta con senderos para caminata y área para acampar, el ingreso a este lugar tiene un costo.

Con lo anterior se demuestra la escasez de instalaciones deportivas y recreativas con las que cuenta el municipio.

Para un mejor análisis de lo anteriormente descrito se presentan planos donde se localiza cada una de las Instalaciones Deportivas y Recreativas del municipio de Patulul.



*LOCALIZACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS EN EL
CASCO URBANO DE PATULUL*

ESC. 1/12,000



- A CANCHA POLIDEPORTIVA MUNICIPAL
- B ESTADIO PROF. RUBEN ORIZABAL



LOCALIZACION DE INSTALACIONES RECREATIVAS EN EL CASCO URBANO DE PATULUL

ESC. 1/12,000



PLANO DE LOCALIZACION
COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

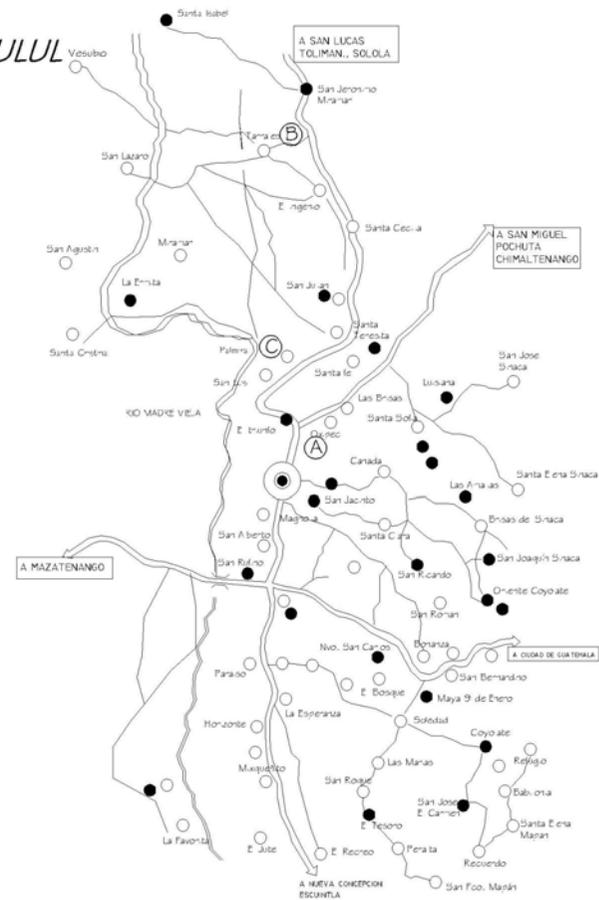
25



LOCALIZACION DE INSTALACIONES RECREATIVAS EN EL MUNICIPIO DE PATULUL

- A BALNEARIO OXIPEC
- B RESERVA NATURAL TARRALES
- C AREA TURISTICA ECO PALM.

- CASCO URBANO PATULUL
- ALDEA O COMUNIDAD
- FINCA O HACIENDA
- ~ RIO
- CARRETERA DE TERRACERIA
- == CARRETERA ASFALTADA
- PUENTE



PLANO DE LOCALIZACION
COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS



3.4 SITUACION TEORICA DE DEPORTE Y RECREACION

Con el pasar de los años las sociedades han ido evolucionando, provocando cambios sustanciales que les han afectado en la forma de vida, tales como la formación de grandes ciudades.

Este crecimiento poblacional conlleva el nacimiento de los problemas de desarrollo urbano (agua, drenaje, electricidad, desechos sólidos, etc.) y éstos se han agudizado por diferentes aspectos y cambios políticos. Por esta causa se observa una característica macroespacial que consiste en la aglomeración y desproporción de servicios en la ciudad capital y la falta en el interior del país.

Es por esto que es importante un cambio sustantivo en las políticas de trabajo de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que tienen a su cargo la dotación a los guatemaltecos de las mejores condiciones de vida.

Por lo anterior, se plantea un sistema teórico de recreación y deporte en el que la cantidad de usuarios es directamente proporcional al número de pobladores del municipio de Patulul e inversamente proporcional a la tecnología utilizada al servicio del municipio.

Dicho sistema que se plantea en este proyecto, enfoca y pretende categorizar el tipo de instalaciones requeridas mínimas para la recreación de la población del municipio, según sea la necesidad, en un lugar adecuado y destinado para esto.

Se presenta un esquema por categoría, que desglosa y describe ocho de las nueve categorías que forman en conjunto una alternativa congruente con el número de pobladores y promulgan por la superación del deporte a nivel nacional a través de la dotación de instalaciones deportivas adecuadas y que formen parte del desarrollo de la población.



INSTALACIONES DEPORTIVAS – JERARQUIZACION NACIONAL¹¹

CATEGORIA D-2 2,001 a 5,000 hab.	CATEGORIA D-3 5,001 a 10,000 hab.
1 campos de fútbol con pista de 400 mts. 1 Gimnasio 2 canchas de Baloncesto 2 Canchas de Voleibol 1 Piscina de entrenamiento Accesos, parqueos, administración, Vestuario, circulaciones, otras áreas.	1 Campo de fútbol de competencia. 1 Campo de entrenamiento 1 Gimnasio 1 Piscina de entrenamiento 2 canchas de baloncesto 2 canchas de Voleibol 1 piscina de entrenamiento Accesos parqueo, administración, Vestuario, circulaciones, otras áreas
CATEGORIA D-4 10,001 a 20,000 hab.	CATEGORIA D-5 20,001 a 30,000 hab.
1 campo de fútbol y atletismo (2,500 espec.) 2 campos de fútbol de entrenamiento 1 Gimnasio 1 piscina de entrenamiento 4 canchas de Baloncesto 4 canchas de Voleibol Accesos, parqueos, administración, Vestuario, circulaciones, otras áreas.	1 capo de fútbol y atletismo (2,000 espec.) 1 campo de fútbol de competencia 2 campos de fútbol de entrenamiento 6 canchas de baloncesto 4 canchas de voleibol 2 canchas de tenis 2 gimnasios 1 Sala Deportiva 1 Piscina de entrenamiento Accesos, parqueo, administración Vestuario, circulaciones y otras áreas.

¹¹ Fuente: Cartilla Plan Nacional Educ. Física, Recreativa y Deporte en Guatemala, CDAG.



CATEGORIA D-6 30,001 a 50,000 hab	CATEGORIA D-7 50,001 a 150,000 hab.
1 estadio fútbol atletismo (2,000 espec.) 1 Estadio de fútbol sin pista de atletismo (200 espect) 1 Campo de fútbol de competencia 4 campos de fútbol entrenamiento 10 canchas de baloncesto 8 canchas de voleibol 2 canchas de tenis 3 gimnasios, 1 sala deportiva. 1 piscina de competencia Accesos, parqueos, administración, Vestuario, circulaciones, otras áreas.	1 estadio de fútbol atletismo (2,500 espec.) 1 estadio de fútbol (1,000 espect) 1 campo de fútbol de competencia 4 campos de fútbol entrenamiento 10 canchas de baloncesto 8 canchas de voleibol 2 canchas de tenis 3 gimnasios 1 piscina de competencia Accesos, parqueo, administración Vestuario, circulaciones, y otras áreas.

Se resalta la **categoría D-5**, ya que es la categoría que corresponde aplicar en el municipio respecto al número de habitantes, **mas** sin embargo se hace la aclaración que se acoplaron en lo posible esta cantidad de instalaciones por el área con que se cuenta para este proyecto y características de instalaciones deportivas por ser un Proyecto Municipal.

La categoría D-1 corresponde a una población de 2,000 habitantes, las categorías D-8, D-9, D-10 corresponden a poblaciones mayores a 150,000 habitantes, se presentan las primeras 7 categorías para una idea del dimensionamiento y distribución de instalaciones deportivas a nivel municipal y por número de habitantes.



3.4.1 FUNCIONAMIENTO DEL DEPORTE

Al considerar como premisa fundamental el sistema recreativo y deportivo o propuesta nacional de instalaciones; y además, considerando que el principal objeto de este estudio es el de promover y proveer instalaciones deportivas adecuadas a la comunidad de Patulul, Suchitepéquez, se procede inicialmente a conocer y analizar el marco real actual de las instalaciones, contextos, a nivel nacional, regional, departamental y municipal. Con ello se adquirirá visión más amplia del sistema deportivo nacional actual.

Patulul es un municipio de Suchitepéquez y como se ha puntualizado anteriormente, es un polo de desarrollo para este Departamento. Por tanto se buscó la ubicación de las diferentes instalaciones deportivas dentro del municipio de Patulul, objeto del presente estudio.

Para elaborar la propuesta teórica se utilizó el equipamiento recreativo municipal, análisis y estudios respecto al deporte en el municipio, frecuencia de uso, así como la existencia de necesidades vitales en el área que se justifique de acuerdo a su desarrollo, así como la ubicación de terrenos idóneos en las inmediaciones de dichas curvas que puedan utilizarse posteriormente para mejorar el equipamiento deportivo municipal.

3.5 SITUACION DEL DEPORTE Y LA RECREACION EN LA REPUBLICA DE GUATEMALA

3.5.1 ESCALA NACIONAL

En este nivel, la gran mayoría de instalaciones están ubicadas o concentradas en la ciudad capital, situación que resulta lógica si se toma en cuenta que la ciudad cuenta con la mayor infraestructura del país y de la convergencia de la red vial que sirve de interconexión con todas las instalaciones posibles. Además este centro urbano cuenta con la mayor concentración poblacional de toda la Republica.



3.5.2 ESCALA REGIONAL

Existen centros regionales que se han construido para esparcimiento y fomento del deporte. Constituyen polos de desarrollo deportivo, y como es característico en todo el país, son complejos deportivos de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala-CDAG- o estadios de fútbol municipales. Todos ellos y en forma rotativa prestan sus instalaciones para la realización de eventos deportivos regionales y nacionales, en un sistema anual y auspiciado por organizaciones privadas o municipales para el deporte recreativo o educativo.

A nivel del deporte federado y debido a que se cuenta con federaciones departamentales en casi todas las ramas populares del deporte en este departamento (ciclismo, boxeo, ajedrez, voleibol, básquetbol, tenis de mesa y campo, bádminton, fútbol, atletismo) se realizan juegos departamentales que conllevan la selección de atletas que participan en juegos regionales o nacionales. Las instalaciones donde se realizan estos eventos son rotativas, por municipio. Regularmente carecen de una infraestructura adecuada y en la mayoría de los casos sólo existen aquellas de baloncesto, voleibol y fútbol.

En la categoría de deporte educativo, se realizan juntas internas anuales con base en reglamentos para el deporte federado. En los niveles de educación primaria y secundaria el deporte se practica en instalaciones pertenecientes a institutos o escuelas nacionales y privadas.

Instalaciones Regionales

Requieren todos los tipos de instalaciones necesarias a los niveles inferiores de los límites territoriales de una región.

Alguna de estas instalaciones para competencia tienen capacidad para público y de este tipo en la región lo común es un estadio de fútbol y gimnasios.

Instalaciones Departamentales

Son aquellas que pueden ser usadas para eventos de fin de semana, de este tipo hay 3 ó 4 en los municipios y deben llenar requisitos mínimos de comodidad para los espectadores.



Entre las instalaciones que existen en el Departamento de Suchitepéquez están:

1. Estadio Prof. Rubén Orizábal ubicado en el Municipio de Patulúl, Departamento de Suchitepéquez.
2. Estadio Carlos Salazar hijo, ubicado en el Municipio de Mazatenango Departamento de Suchitepéquez.
1. Complejo deportivo ubicado en Mazatenango Departamento de Suchitepéquez
2. Casa del deportista ubicado en Mazatenango Departamento de Suchitepéquez
3. Complejo Deportivo ubicado en Cuyotenango Departamento de Suchitepéquez

Son escasas las instalaciones deportivas que se encuentran en los Departamentos y que den cobertura nacional. Por lo regular y como norma casi general, el estadio de Fútbol es el común denominador.

3.5.3 ESCALA MUNICIPAL

El municipio de Patulul, Suchitepéquez, objeto de estudio, cuenta con instalaciones que se hacen escasas y algunas poco adecuadas para llevar a cabo actividades recreativas y deportivas, en tal virtud la mayoría de sus habitantes para recreación y deporte buscan lugares aledaños.

INSTALACIONES A NIVEL MUNICIPAL

Estas son aquellas que pueden servir para competencias de fin de semana, aunque no llenen los requerimientos necesarios para el espectador y atleta. Regularmente no poseen las dimensiones reglamentadas.

Las instalaciones deportivas existentes en el municipio de Patulul fueron descritas en la página 19.



Capitulo 4

PREMISAS GENERALES





4. PREMISAS GENERALES

4.1 PREMISA CONCEPTUAL ENFOQUE DEL PROYECTO

4.1.1 ANTEPROYECTO:

Diseño arquitectónico como intento de aproximación para el desarrollo y planificación de un proyecto a construir.

4.1.2 ENFOQUE

- a. *El anteproyecto será dirigido a satisfacer la demanda de instalaciones deportivas y recreativas a nivel municipal.*
- b. *No tendrá un carácter de instalación para deporte federado y tampoco escolar, sí directamente y especificado para recreación y deporte a nivel municipal.*

4.2 PREMISAS AMBIENTALES

A. CLIMA

Conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizan durante un largo periodo el estado medio de la atmósfera y su evolución en un lugar dado.

El clima de una región resulta de la combinación de las propiedades de la atmósfera (humedad, temperatura, viento, presión barométrica, etc) durante un largo período.



En el municipio de Patulul el clima es tropical cálido y húmedo, la temperatura promedio es de 30 grados centígrados, Patulul goza de dos estaciones en el año, seca o verano que inicia en el mes de noviembre y finaliza en el mes de abril y la estación lluviosa o invierno que inicia en mayo y finaliza en octubre.

B. MICROCLIMA

Conjunto de condiciones climáticas que actúan efectivamente sobre los organismos en su hábitat natural y que difieren, a veces de modo considerable, del clima regional entendido en sentido geográfico. Un microclima afecta normalmente a una área limitada; no es raro que las condiciones microclimáticas varíen en distancias muy pequeñas. Los factores que determinan las variaciones microclimáticas, son múltiples, entre ellos los cambios de orientación y exposición, el efecto de la cobertura vegetal, las diferencias edáficas, etc.

En el municipio de Patulul se han marcado los microclimas en situaciones especiales donde Guatemala en general es afectada por tormentas tropicales, que han afectado en el municipio con cambios en los vientos o mayor precipitación pluvial.

C. CONFORT

Es todo aquello que está relacionado con la calidad de lo agradable y lo cómodo.

Se puede definir que parte del confort del municipio de Patulul está la ubicación, agradables vistas de paisajes y vegetación.

El área donde se ubica el presente anteproyecto resulta confortable, ya que se localiza en un lugar accesible, aunque con dos accesos principales está fuera del área congestionada del municipio, lo que permite comodidad a los usuarios para llegar a dicha área.

D. PAISAJE

Conjunto de las características y aspecto externo de la superficie de la Tierra determinados por factores naturales (suelo, clima, relieve) y humanos.



El área destinada para el presente anteproyecto por su ubicación y localización goza de un paisaje agradable, ya que se aprecia desde este lugar las áreas montañosas adornadas con el elegante volcán de Atitlán que permite ser apreciado desde varios puntos del municipio.

E. VEGETACION COMO DISEÑO ARQUITECTONICO

La vegetación como material manejable para solucionar en el espacio, adquiere función de catalizador y confortante del ecosistema dentro de un impacto estético formal y funcional. Regula las radiaciones solares o crea corrientes de aire fresco, dosifica el aire del polvo, atenúa el deslumbramiento, emite vapor de agua, controla el viento y protege al suelo de la erosión. La vegetación es un elemento natural con ciertas características dimensionales que, por su alto, ancho y profundidad tienen el efecto de romper la invariabilidad, frialdad y homogeneidad del trazo urbano rígido, dentro de su entorno ambiental.

En el presente anteproyecto se diseñó áreas de vegetación que están intercaladas entre las instalaciones deportivas y los edificios con el fin de lograr un ambiente más agradable a las personas y confortante al ecosistema.

G. URBANISMO

Disciplina asociada a la vida misma de las sociedades, organiza espacios arquitectónicos determina el sitio y el destino de los volúmenes edificados, conecta todas las cosas en el tiempo y el espacio mediante una red de circulaciones.

Parte del urbanismo de este anteproyecto se proponen las plazas que servirán de enlace entre las diferentes instalaciones, así mismo parte de este urbanismo lo forman los caminamientos que permitirán la distribución y circulación de los usuarios dentro del Complejo Deportivo.

H. ENTORNO URBANO

Desde el punto de vista arquitectónico, son todos aquellos elementos del medio ambiente que rodean a un cuerpo a un volumen arquitectónico y elementos naturales o creados que delimitan un sector o área.



El entorno urbano inmediato del presente anteproyecto se encuentra al lado noroeste los barrios o colonias Llano verde y Santa Rosita, al lado norte área verde, al lado noreste el Salón Municipal, al lado Sur la cuarta calle o calle al Cementerio, y al lado suroeste el Cementerio.

4.3 PREMISAS MORFOLOGICAS

El municipio de Patulul, Suchitepéquez, se encuentra ubicado en una cuenca hidrográfica regada por varios ríos que facilitan las labores agropecuarias, hacen de él un Municipio próspero, apto para la agricultura permanente, semipermanente y anual, así como para la crianza de ganado.

A. FISIOGRAFIA

Como descripción de la fisiografía del municipio de Patulul se puede explicar que el terreno es montañoso y quebrado aproximadamente en tres quintas partes.

El área norte es quebrada ya que está situada sobre un cerro cubierto de bosques en la falda del volcán de Atitlán, la parte sur es generalmente plana, pero con cerros y barrancas profundas por las que corren ríos caudalosos. Registra alturas que van desde 183 hasta 914 metros sobre el nivel del mar (msnm). La cabecera Municipal registra una altura de 335 (msnm)

B. OROGRAFIA

La orografía del Municipio de Patulul la componen principalmente parte del volcán Atitlán y las montañas El Camalote y la Gloria.

El volcán Atitlán se ubica en los Departamentos de Sololá y Suchitepéquez, está inmediatamente al sur del volcán Tolimán, principalmente en jurisdicción municipal de Santiago Atitlán, Sololá, aunque la parte sur, el cono del volcán cubre la zona norte del Departamento de Suchitepéquez, municipios de Patulul, San Juan Bautista y Santa Bárbara, alcanza una altura de 3,536.90 msnm.

La montaña Camalote se encuentra al Sureste de la Cabecera Municipal entre los ríos Camaronero y Cardoza. Su altura es de 115 msnm.



C. HIDROGRAFIA

El municipio de Patulul se encuentra en la cuenca hidrográfica del Pacífico y cuenta con una riqueza acuífera muy importante, sus tierras son bañadas por 29 ríos, siendo los más importantes:

El Coyolate, Río Mapán, Los Tarrales , Quixayá y El río Madre Vieja, este último es el más próximo al área destinada para el presente anteproyecto, pese a esto es conveniente explicar que según monografías y parte histórica del municipio nunca éste se ha salido de su cauce ni tampoco ha provocado inundaciones en esta parte ya que aunque pasa cerca, el nivel de éste es más bajo que el del área propuesta.

4.4 PREMISAS FUNCIONALES

AREAS LIBRES

Los espacios libres pueden articular interrelacionar o separar edificios o conjuntos, según se haya planificado o se utilicen. Por lo que en el presente anteproyecto se propone áreas verdes y jardines que además de dar frescura y una vista agradable permite dar armonía entre las diferentes instalaciones propuestas en el Complejo Deportivo.

La plantación de la vegetación para una estética y armonía en el anteproyecto se sugiere que cuente con árboles, arbustos, plantas del recubrimiento del suelo como grama u otro similar; además de adaptar otros elementos como cortinas verdes y arbustos que pueden utilizarse con fines predeterminados como:

- a. Para marcar límites y ambientes.
- b. Para relacionar los edificios al lugar y entre sí y/o para enlazar los espacios exteriores.



- c. Para relacionar los edificios al lugar y entre sí y/o para enlazar los espacios exteriores.
- d. Para adaptar los desniveles y para el moldeado del suelo.
- e. Para proteger del viento, del polvo, de la fuerte insolación, y en algún grado, del ruido.
- f. Para proporcionar aislamiento, una barrera protectora visual y de seguridad.
- g. Para formar espacios o áreas
- h. Para dirigir la circulación peatonal.

PLAZA

Partiendo del concepto de plaza que es “Aquel espacio abierto que se encuentra rodeado de elementos hechos por el hombre”, se propone para este anteproyecto el uso de plazas con el propósito de lograr un conjunto de edificios intercalados con áreas libres que sirvan de apoyo al mismo tiempo para la distribución de usuarios dentro del Complejo.

CONSERVACION

Es el conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, proteger, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos al futuro. La conservación de los centros históricos no significa la transformación de éstos en museos al aire libre, sino todo lo contrario, devolverle la vitalidad. Por lo anterior se recomienda que al momento de ejecutar este anteproyecto, se encontrarán elementos mayas, se deberá respetar el área y guardarla como patrimonio cultural, esto significa que se deberá cambiar el diseño a manera de acoplarlo en área libre y que no tenga vestigios mayas.



PRESERVACION

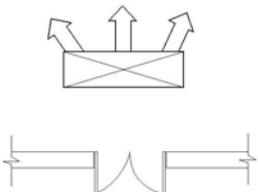
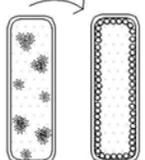
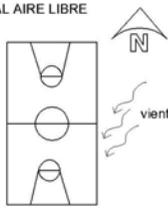
Tomando en cuenta la importancia que tiene la conservación de los centros históricos como patrimonio cultural debe darse, no en función de una élite sino en función del hombre. Es la defensa del patrimonio cultural contra algún daño o peligro. Se recomienda entonces cuidar todo patrimonio cultural que apareciera en el área, ya que esto será algo importante para el municipio de Patulul y no contraproducente para el área en sí.



ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
UBICACION	<p>EL COMPLEJO SE DEBERA LOCALIZAR EN UN LUGAR ACCESIBLE CENTRICO.</p> <p>SE APROVECHARA LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO, LO QUE SIGNIFICARA UN DISEÑO DINAMICO Y FACTIBLE ECONOMICAMENTE</p> <p>EXPLOTAR LA VISION DEL PROYECTO PROCURANDO QUE LAS FACHADAS PRINCIPALES DEN AL EJE VIAL PRINCIPAL LOGRANDO UNA FACIL IDENTIFICACION DEL CONJUNTO, ADEMAS DE CAUSAR CARACTER AL AREA.</p>	
RELACIONES PRINCIPALES	<p>ESTABLECER UNA COMUNICACION DIRECTA ENTRE EL ESTACIONAMIENTO, LA PLAZA PRINCIPAL DE ACCESO Y EL INGRESO PEATONAL.</p> <p>LA PLAZA PRINCIPAL SE UBICARA EN EL VESTIBULO DEL CONJUNTO, POR LO QUE DEBERA PONERSE MUCHO ENFASIS EN SU DISEÑO Y LOCALIZACION.</p> <p>HACER USO DE PEQUEÑAS PLAZAS O ROTONDAS PARA DISTRIBUIR Y UNIR LOS AMBIENTES E INSTALACIONES UNAS CON OTRAS.</p>	

PREMISAS GENERALES



ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
INGRESOS	<p>EL COMPLEJO DEPORTIVO TENDRA UN INGRESO VEHICULAR INDEPENDIENTE DEL INGRESO PEATONAL.</p> <p>EL INGRESO SE UBICARA AL CENTRO EN UN SITIO ESTRATEGICO QUE PUEDA DIRIGIR LAS CIRCULACIONES HACIA LAS AREAS MAS IMPORTANTES.</p> <p>TODAS LAS PUERTAS DE LAS DISTINTAS INSTALACIONES, DEBERAN SER AMPLIAS Y ADEMAS CONTAR CON ABATIMIENTOS HACIA AFUERA, PARA EVITAR ACCIDENTES.</p>	
CANCHAS DEPORTIVAS	<p>EVITAR EL USO DE FLORES POR EL ALTO COSTO DE SU MANTENIMIENTO.</p> <p>UTILIZAR VEGETACION PROPIA DEL LUGAR, PRINCIPALMENTE PLANTAS VERDES EN ARRIATES, PLAZAS, ETC.</p> <p>ORIENTAR AL NORTE LAS CANCHAS QUE SEGUN SU NECESIDAD Y UBICACION VAN AL AIRE LIBRE, ESTO PARA EVITAR EL SOL DE FRENTE (ESTE Y OESTE) EN LA MAÑANA Y EN LA TARDE Y CON ORIENTACION CRUZADA DEL VIENTO.</p> <p>DISEÑAR DE ACUERDO AL PERFIL TOPOGRAFICO DEL TERRENO, PROCURANDO AL MAXIMO CORTES INNECESARIOS QUE DESESTABILICEN PELIGROSAMENTE EL TERRENO.</p>	<p>Sustituir flores por arbustos</p>  <p>UBICACION DE CANCHAS AL AIRE LIBRE</p> 

PREMISAS GENERALES



ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
AGUA POTABLE	<p>PROVEER AL COMPLEJO DEPORTIVO DE AGUA POTABLE POR MEDIO DE LA RED DE AGUA MUNICIPAL.</p> <p>LA RED DE AGUA POTABLE SE DISEÑARA FORMANDO CIRCUITOS CERRADOS PARA EVITAR PERDIDAS DE PRESION.</p> <p>POR SER UNA INSTALACION DEPORTIVA QUE TIENE CANCHAS DE GRAMA E INSTALACION DE PISCINA TENDRA SU PROPIO POZO PARA USO DE ESTAS.</p>	
DRENAJE	<p>LAS AGUAS PLUVIALES SE PODRAN DRENAR AL RIO MADRE VIEJA.</p> <p>PLANTEAR UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS (CAMPOS DE OXIDACION) EN AREAS DE PENDIENTE MODERADA.</p> <p>UTILIZAR UN SISTEMA SEPARATIVO DE DRENAJES. (AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES)</p>	
BASURA	<p>DENTRO DE LA INSTALACION SE DEJARA UN ACCESO SECUNDARIO PARA QUE EL CAMION DE BASURA ENTRE Y SALGA, ASI COMO UN BASURERO GENERAL.</p> <p>DENTRO DE LAS INSTALACIONES SE COLOCARAN DEPOSITOS A CADA 5 METROS PARA LAS PERSONAS NO TIENEN BASURA AL SUELO.</p> <p>LA RECOLECCION DE LOS DESECHOS SOLIDOS SE HARA PERIODICAMENTE Y SE TRASLADARAN A SITIOS ADECUADOS COMO EL BASURERO MUNICIPAL.</p> <p>ESTABLECER UN SISTEMA PARTICULAR DE CAPTACION DE DESECHOS (BASUREROS) DISTRIBUIDOS Y COLOCADOS DE MANERA CORRECTA Y FUNCIONAL.</p> <p>EVITAR CON SEÑALIZACION QUE LAS AREAS LIBRES O AREAS DE JARDINIZACION SIRYAN DE BOTADERO.</p>	



ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
ENERGIA ELECTRICA	<p>PROPONER UN SISTEMA DE ILUMINACION EXTERIOR QUE CUBRA LAS AREAS DE: PLAZAS, CAMINAMIENTOS, CANCHAS AL AIRE LIBRE, ETC.</p> <p>DE PREFERENCIA, USAR LUMINARIAS DE TERMOSTATO Y DE HAZ CLARO (BLANCAS) ASI COMO FOTOCELSDAS SOLARES PARA ENCENDIDO AUTOMATICO.</p> <p>SE DEBERA CONTAR CON UN BANCO DE TRANSFORMACION PROPIO, QUE EVITARA LOS BAJONES DE ENERGIA POR LA ENERGIA QUE SE NECESITA EN LAS CANCHAS Y GIMNASIO.</p>	
PARQUEO	<p>DISEÑAR EL AREA DE PARQUEO O ESTACIONAMIENTO EN UN ESPACIO DE PENDIENTE MINIMA, CERCANO AL INGRESO.</p> <p>ESTABLECER UN AREA DE PARQUEOS PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO, EN AREAS QUE SE REQUIERAN PREFERENTEMENTE A PARTE DEL PARQUEO GENERAL.</p> <p>PROPONER A TRAVES DEL DISEÑO UN INGRESO DIFERENTE AL EGRESO PARA MEJOR FLUIDEZ DE VEHICULOS DENTRO DEL MISMO.</p>	
CIRCULACION CAMINAMIENTO PEATONAL	<p>MINIMIZAR LAS CIRCULACIONES VEHICULARES PARA DARLE PREFERENCIA AL PEATON.</p> <p>EL ANCHO MINIMO DE LOS CAMINAMIENTOS SERA DE UN METRO CON CINCUENTA CENTIMETROS Y EN LOS LUGARES DONDE EXISTA LA NECESIDAD DE UTILIZAR GRADAS ESTAS DEBERAN TENER DE HUELLA DE 30 CMS. Y CONTRAHUELLAS MAXIMAS DE 20 CMS.</p> <p>UTILIZAR MATERIALES DEL LUGAR(PIEDRA) Y PLANCHAS DE CONCRETO EN DIFERENTES TEXTURAS Y DISEÑOS.</p>	



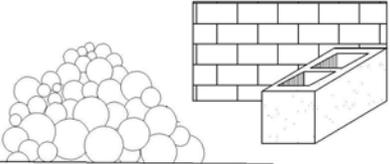
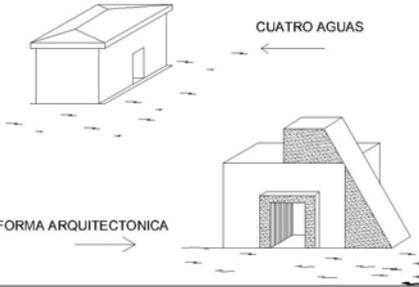
ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
<p style="text-align: center;">VEGETACION GENERAL Y CONTROL DE VIENTOS</p>	<p>PARA EVITAR DETERIORO DEL TERRENO SE COBRIRA CON UNA CAPA VEGETAL (CESPED O GRAMA) QUE FUNCIONARA COMO ATENUANTE DEL IMPACTO DE AGUA AL SUELO. LAS RAICES DE LOS ARBOLES Y ARBUSTOS LOGRARAN FORMAR UN TEJIDO DE SUSTENTACION PARA QUE EL SUELO NO PIERDA SU VALOR SOPORTE.</p> <p>USAR VEGETACION POCO DENSA (15% DE HUMEDAD) PARA PREVENIR LA ACUMULACION DE HUMEDAD (AZALEAS, MIRTOS, ETC)</p> <p>PROTEGER AREAS DE VIENTOS CON RUIDO, A TRAVES DEL USO DE BARRERAS NATURALES DENSAS, POR EJEMPLO: DOBLE FILA DE CIPRES O EUGENIAS MAS MURO BAJO DE MAMPOSTERIA.</p> <p>DIRIGIR EL VIENTO PARA EVITAR LA HUMEDAD EN EDIFICACIONES, PLANTANDO ARBOLES A 5 METROS DE DISTANCIA Y ARBUSTOS A 7 METROS.</p>	
<p style="text-align: center;">PLAZAS ESPACIOS EXTERIORES</p>	<p>DISEÑAR LAS PLAZAS SIGUIENDO LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO. UBICANDO TALUDES DE PIEDRA PARA PREVENIR DERRUMBRE Y/O DESLIZAMIENTO EN AREAS QUE LO AMERITEN.</p> <p>USO DE VEGETACION NATURAL Y DE BAJO COSTO DE MANTENIMIENTO EN CONTORNO Y ACCESOS.</p> <p>ÁREAS DE BANCAS ALREDEDOR DE LAS PLAZAS, PROTEGIDAS DEL SOL Y EL VIENTO A TRAVES DE VEGETACION.</p>	



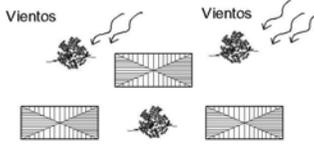
ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
<p style="text-align: center;">PLAZAS Y AREAS VERDES</p>	<p>DEBIDO A LA INTENSIDAD DE LLUVIAS EN EPOCA DE INVIERNO EN LA REGION, ES CONVENIENTE EL USO DE PERGOLAS, RESGUARDOS COMO PORTICOS, ETC. ESTO EN ARAS DE DESCANSO.</p> <p>LAS PLAZAS SE COMUNICARAN ENTRE SI, A TRAVES DE LOS CAMINAMIENTOS PEATONALES QUE EXISTIRAN EN RELACION DE UNA PLAZA CON OTRA.</p> <p>LAS AREAS LIBRES DEBEN CONSTITUIRSE EN ZONAS DE REFORESTACION, QUE SE CONSIDERAN AREAS AMBIENTALES Y PURIFICADORAS DEL MEDIO AMBIENTE</p> <p>DEBIDO A LAS CARACTERISTICAS DEL PROYECTO, LAS PLAZAS SERVIRAN COMO AREAS DE DISTRIBUCION Y CIRCULACION PARA LOS USUARIOS.</p>	
<p style="text-align: center;">PLAZAS ESPACIOS EXTERIORES</p>	<p>EN LUCES GRANDES DEL SISTEMA ESTRUCTURAL SERA ESTEREOESTRUCTURA DE HIERRO PINTADA, LOSAS PREFABRICADAS Y TECHOS TIPO EMCO.</p> <p>EN AMBIENTES DE LUCES CORTAS, SE PUEDE UTILIZAR EL SISTEMA CONVENCIONAL ESTRUCTURAL, CONSISTENTE EN MUROS DE CARGA Y LOSAS ARMADAS.</p> <p>PARA CUBIERTAS, EL USO DEL SISTEMA DE LAMINAS LIVIANAS, DE ALTA RESITENCIA, DURABLES Y ECONOMICAS.</p>	

PREMISAS GENERALES



ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
MATERIALES	<p>PARA LA CONSTRUCCION, CONSIDERAR LOS MATERIALES DURABLES (PIEDRA, BLOCK, ETC.).LOS ACABADOS SERAN ECONOMICOS Y RESISTENTES. (REPELLO MAS CERVIDO VERTICAL)</p> <p>EL USO DE MANO DE OBRA LOCAL Y EL USO DE MATERIA PRIMARIA DEL LUGAR, CONTRIBUIRAN A OPTIMIZAR LOS RECURSOS EXISTENTES.</p> <p>SE DEBE PROCURAR QUE LOS MATERIALES, SE ENCUENTREN CON FACILIDAD Y LOS MATERIALES ESPECIALES SE OBTENGAN SIN CONTRATIEMPOS EN EL MERCADO NACIONAL.</p>	
FORMAS ARQUITECTONICAS	<p>SE DEBEN DE RESPETAR LAS FORMAS Y DIMENSIONES ACEPTADAS EN GUATEMALA PARA CANCHAS E INSTALACIONES DEPORTIVAS.</p> <p>LA TECNOLOGIA A PROPONER PARA LA CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DEBE RESPONDER A LA NECESIDAD DE EDIFICACION CON ELEMENTOS ECONOMICOS, RESISTENTES Y PERDURABLES, CON MATERIALES DE FACIL OBTENCION EN EL LUGAR.</p> <p>SE PUEDE CONSIDERAR EL USO DE TECHOS A DOS Y CUATRO AGUAS.</p> <p>DEBIDO AL ENTORNO Y SUS CARACTERISTICAS FORMALES QUE NO RESPONDE A UN PATRON O ESTILO DEFINIDO, LAS FORMAS ARQUITECTONICAS DEL COMPLEJO DEPORTIVO PUEDEN SER MODERNAS, TRATANDO DE NO ROMPER BRUSCAMENTE O BUSCAR FORMAS QUE IDENTIFIQUEN A LA REGION PARA UN MEJOR CONTRASTE CON SU ENTORNO</p>	



CRITERIOS DE DISEÑO SEGUN REGION CLIMATICA		
REGION SUR OCCIDENTE	DISTRIBUCION Y ORIENTACION DE LAS EDIFICACIONES	ESPACIO ENTRE LAS EDIFICACIONES
<p>REGION DE CLIMA CALIDO . POR SU TEMPERATURA, ES UN LUGAR CALIDO, SU TEMPERATURA PROMEDIO ES DE 30 GRADOS CENTIGRADOS. EN EPOCA DE INVIERNO SE PRODUCEN LLUVIAS CONTINUAS Y ALGUNAS VECES TEMPESTADES EN LA REGION.</p>	<p>EN LO REFERENTE A LAS EDIFICACIONES EN SI ESTAS SE ORIENTARAN HACIA EL NORTE. Y LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS (CANCHAS DE BALONCESTO, PISCINA, ETC.) SE UBICARAN DE NORTE A SUR PARA EVITAR LA DISTORSION VISUAL DE LOS JUGADORES.</p>	<p>Vientos  Vientos</p> <p></p> <p>Separacion amplia entre cada edificacion para permitir ventilacion adecuada.</p>
VENTANAS	MUROS CUBIERTAS Y PISOS	CARACTERISTICAS EXTERNAS
<p>LAS DIMENSIONES DE LAS VENTANAS DE EDIFICACIONES OSCILARAN ENTRE EL 40-80 % DEL AREA DE MURO. PARASOLES VERTICALES Y HORIZONTALES EN FACHADAS AL NOR-ESTE, SUR-ESTE, SUR-OESTE, NOR-OESTE. PARASOLES HORIZONTALES GRANDES EN FACHADA AL SUR.</p>	<p>SE UTILIZARA MATERIALES QUE NO GUARDEN HUMEDAD. LAS CUBIERTAS ESTAS SERAN LIVIANAS ESPECIALMENTE AISLANTES. MUROS LIGEROS, Y ACORDE SEGUN LA NECESIDAD DEL AMBIENTE O EDIFICACION PISOS DENSIDAD MEDIA BALANCEADA CAPACIDAD TERMICA, IMPERMEABLES.</p>	<p>PASOS O CAMINAMIENTOS CUBIERTOS PARA PROTEGER DEL SOL Y LLUVIA INTENSA Y COPIOSA. NECESARIO DRENAJE NATURAL DEL TERRENO. POR EL CLIMA DEL LUGAR UTILIZAR COLORES CLAROS O TIPO CITRICOS.</p>
PREMISAS GENERALES		
COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ		GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS
		47



ATENDIENDO A LA CLASIFICACION VISTA
EN LA PAGINA 28 EL COMPLEJO MUNICIPAL
TENDRA DE MANERA GENERAL ONCE ELEMENTOS:

MATRIZ DE RELACIONES

- 1 PARQUEOS
- 2 INGRESO PRINCIPAL
- 3 INGRESO AUXILIAR
- 4 PLAZAS
- 5 GARITA DE CONTROL
- 6 CAMPO DE FUTBOL
- 7 CANCHAS ABIERTAS
- 8 ATLETISMO
- 9 GIMNASIO
- 10 CAFETERIA
- 11 PISCINA Y DEPENDENCIA

1	PARQUEOS	
2	INGRESO PRINCIPAL	
3	INGRESO AUXILIAR	
4	PLAZAS	
5	GARITA DE CONTROL	
6	CAMPO DE FUTBOL	
7	CANCHAS ABIERTAS	
8	ATLETISMO	
9	GIMNASIO	
10	CAFETERIA	
11	PISCINA Y DEPENDENCIA	

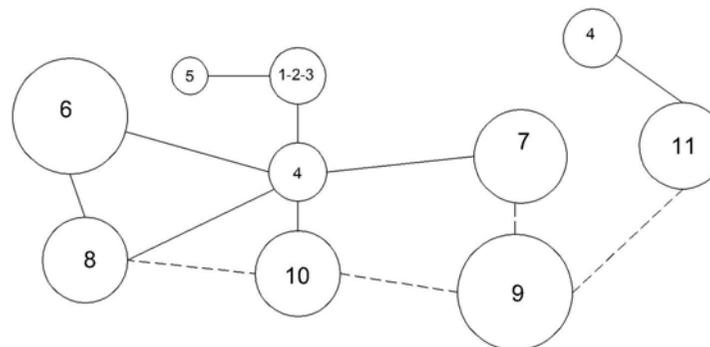
REFERENCIA

- RELACION DIRECTA
- RELACION INDIRECTA
- NINGUNA RELACION

DIAGRAMA DE RELACIONES

REFERENCIA

- RELACION DIRECTA
- RELACION INDIRECTA





Capitulo 5

ANALISIS DEL SITIO





5. ANALISIS DEL SITIO¹²

Para la localización del Complejo Deportivo la Municipalidad de Patulul cuenta con un terreno que se localiza dentro del Casco Urbano, en el área central del municipio, y lado sureste de casco urbano, dicho terreno es propiedad de la Municipalidad, adquirido específicamente para realizar este tipo de proyecto. Actualmente se encuentra como área libre a excepción del campo tipo estadio, dicho terreno posee las cualidades requeridas para la construcción de este tipo de proyectos. Estas cualidades se determinaron por medio de la visita de campo y análisis de sitio. Es importante hacer mención que otra de las razones de la localización propuesta del terreno, lo constituye el hecho que el área total a utilizar en el Complejo Deportivo es de 35,648 metros cuadrados, equivalentes a 51,017.64 vrs.2 ó 5.10 Manzanas

Se considera necesario hacer una descripción de las características del solar, donde se ubicará el Complejo Deportivo Municipal, así como el análisis de topografía, vegetación, clima, contaminación y entorno, con lo cual se podrá plantear un diseño acorde a las características específicas del lugar. Para poder realizar un estudio completo del sitio es importante conocer las particularidades del lugar, analizar el núcleo urbano de Patulul, Suchitepéquez, accesibilidad, sistema vial, uso del suelo urbano y tendencias de crecimiento. Posteriormente, se realizará un estudio del clima predominante de la región, entre otros aspectos que son relevantes para la concepción del proyecto.

El área específica para el Complejo Deportivo está ubicada de tal forma que tiene como colindancias, en el lado Noreste el Salón Municipal, en el sector Sur y Sureste la 4ta. Calle o Calle al Cementerio, tiene en sus colindancias la calle principal llamada Calle al Cementerio, el Salón Municipal, en el lado Oeste las lotificaciones Llano Verde Y Santa Rosita.

¹² Datos proporcionados por la Secretaria General de la Municipalidad de Patulul.



A. ASPECTO TOPOGRAFICO¹³

El Terreno escriturado a nombre de la Municipalidad de Patulul, cuenta con un área de 35,648 metros cuadrados, equivalentes a 51,017.64 vrs.2 ó 5.10 Manzanas * El área total del terreno cuenta con los siguientes porcentajes:

- 1) 12.5% Area plana alta (utilizable y accesible)
- 2) 87.5% Area plana baja (utilizable y accesible)

Como puede observarse el 100% del terreno es área accesible, área suficiente para la construcción del Complejo Deportivo, así mismo es la única propiedad de la Municipalidad disponible en el casco urbano, que cumple con los requisitos infraestructurales y de extensión territorial, lo que justifica la utilización de dicho predio. Para absorber los desniveles, al hacer el futuro movimiento de tierra se propone la posibilidad de compensar los cortes con rellenos, para la conformación de las nuevas plataformas y nivelar con esto el terreno.

¹³ Datos proporcionados por la Secretaria General de la Municipalidad de Patulul.



B. CARACTERISTICAS AMBIENTALES¹⁴

El Terreno destinado para la construcción del Complejo Deportivo situado en la parte Sur del Municipio de Patulul cuenta con las siguientes características ambientales.

Latitud..... 14° 25' 20"
Altitud..... 330 Mts. S.N.M.
Temperatura Promedio..... 30°
Precipitación Pluvial..... 3,284 m3
Evaporación..... 45 m.m.

C. MORFOLOGIA DEL SITIO¹⁵

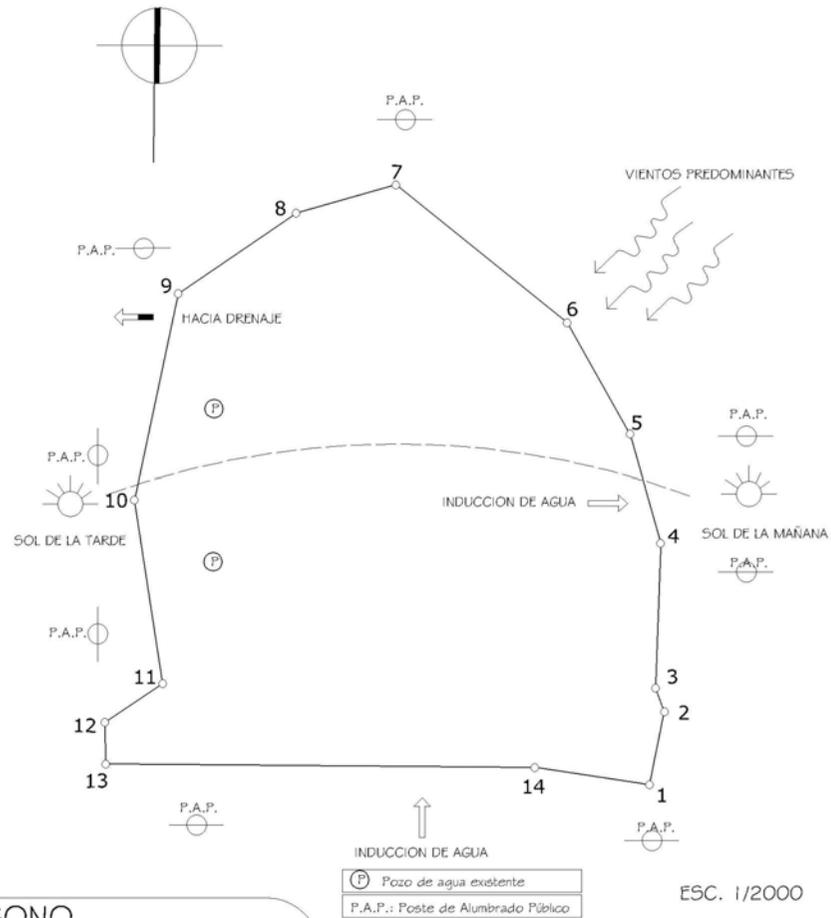
El material predominante en el sitio es la tierra negra con un 10 % de área rocosa. El suelo tiene un espesor aproximado 0.50 metros con un 10% de materia orgánica. Con topografía plana a ondulada o suavemente inclinadas

¹⁴ Datos proporcionados por el INSIVUMEH.

¹⁵ Documento: Clasificación de Reconocimiento de Suelos de la República de Guatemala. Guatemala, editorial del Ministerio de educación Publica, 1,959 p. 631.



EST.	P.O.	AZIMUT	DISTANCIA
1	2	N. 14° 25.377' W. 91° 09.792'	21.33 MTS.
2	3	N. 14° 25.387' W. 91° 09.786'	9.14 MTS.
3	4	N. 14° 25.394' W. 91° 09.785'	49.68 MTS.
4	5	N. 14° 25.419' W. 91° 09.775'	39.31 MTS.
5	6	N. 14° 25.440' W. 91° 09.773'	43.28 MTS.
6	7	N. 14° 25.463' W. 91° 09.777'	75.28 MTS.
7	8	N. 14° 25.498' W. 91° 09.798'	34.13 MTS.
8	9	N. 14° 25.500' W. 91° 09.817'	48.76 MTS.
9	10	N. 14° 25.493' W. 91° 09.843'	71.62 MTS.
10	11	N. 14° 25.460' W. 91° 09.864'	64.61 MTS.
11	12	N. 14° 25.426' W. 91° 09.871'	23.77 MTS.
12	13	N. 14° 25.424' W. 91° 09.884'	14.93 MTS.
13	14	N. 14° 25.416' W. 91° 09.886'	147.21 MTS.
14	1	N. 14° 25.386' W. 91° 09.811'	39.62 MTS.

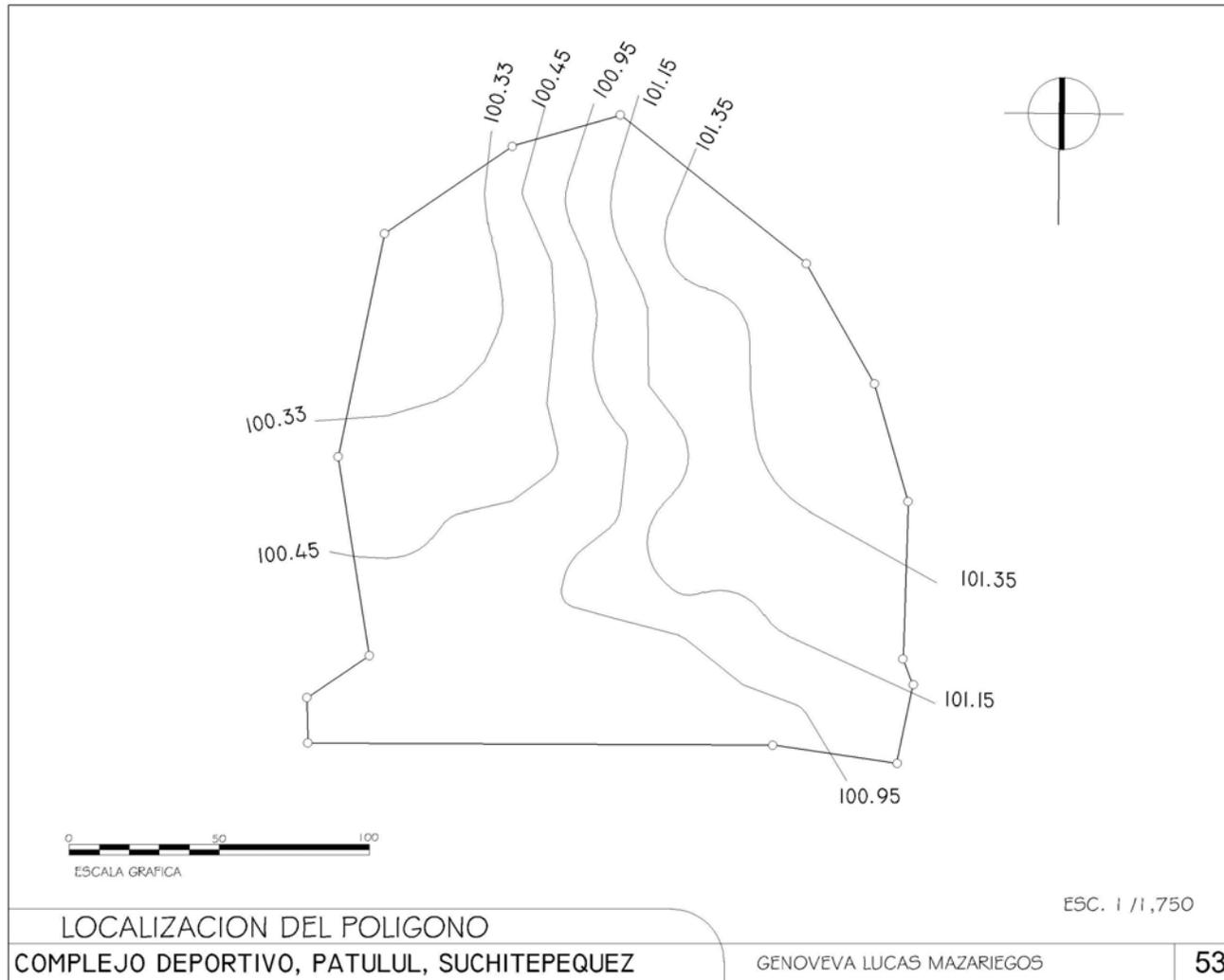


Levantamiento Topografico elaborado por la Unidad Tecnica de la Oficina Municipal de Planificacion de la Municipalidad de Patulul.

LOCALIZACION DEL POLIGONO
COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

ESC. 1/2000





5.2 ESTRUCTURA ECONOMICA

Al desarrollar este inciso, es preciso mencionar que al momento de llevarse a cabo este anteproyecto, la Municipalidad de Patulul deberá hacer las gestiones correspondientes con las diferentes instituciones para el aporte financiero y con esto poder construir por fases el Complejo Deportivo.

5.3 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO¹⁶

El Sector donde está ubicado el terreno para la construcción del Complejo Deportivo, se encuentra urbanísticamente en perfectas condiciones para su uso inmediato, ya que cumple a cabalidad con todos los requisitos de infraestructura que se requieren para una obra de tal magnitud, por ejemplo:

AGUA POTABLE

El terreno cuenta con dos pozos que le proveen de agua. Dentro del terreno destinado para el Complejo Deportivo también pasa la red de agua potable municipal, la que está en capacidad de abastecer en determinado momento el Complejo Deportivo.

DRENAJES

El área que rodea el terreno para el Complejo Deportivo cuenta con tubería para drenajes, pozos de visita y campos de oxidación para el tratamiento de aguas servidas antes de unirse al río Madre Vieja, donde se desfogan la mayoría de todas las aguas de dicho lugar.

¹⁶ Fuente: Datos proporcionados por la Municipalidad de Patulul.



ELECTRICIDAD

Toda el área cuenta con servicio eléctrico, aun así las áreas lotificadas sin casas, ya que tienen su posteo y alambrado, así como instalados todos los transformadores de corriente eléctrica.

VIALIDAD

El sistema vial interno del terreno es factible y accesible, ya que cuenta con accesos sobre calles asfaltadas, una de ellas principal y de doble vía.

Los dos accesos principales que tendrá el Complejo Deportivo:

Por la calle al Cementerio, 4ª. Calle de la zona 2.

Por la 5ta. Calle y 1ª. Avenida de la zona 2.¹⁷

¹⁷ Idem



EQUIPAMIENTO DEL CASCO URBANO

Entre el equipamiento con que ya cuenta el área en estudio se puede citar lo siguiente:

Areas verdes

Establecimientos Educativos

Servicio de Transporte colectivo Urbano y extraurbano.

Farmacias y Centro de Salud.

Pequeños Comercios.

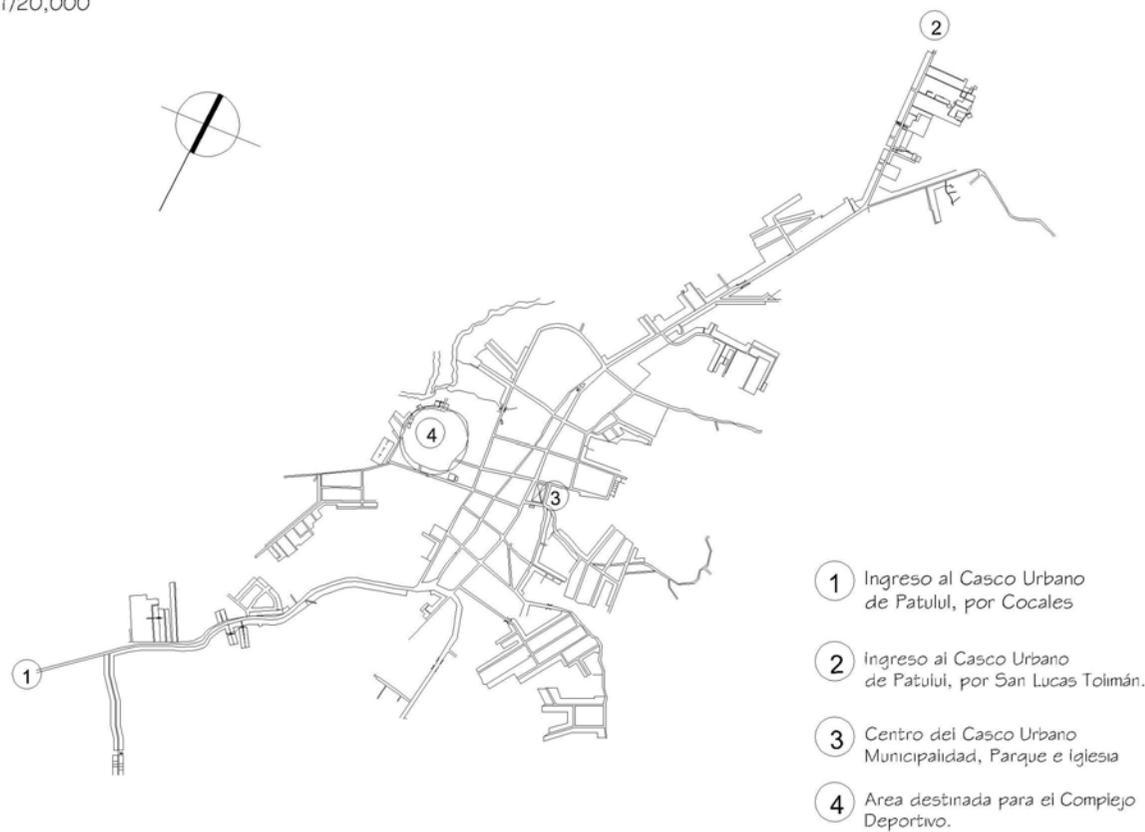
Salón Municipal

(Ver plano en siguiente página)



PLANO DEL CASCO URBANO DE PATULUL

ESC. 1/20,000



PLANO DE LOCALIZACION DEL TERRENO
COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

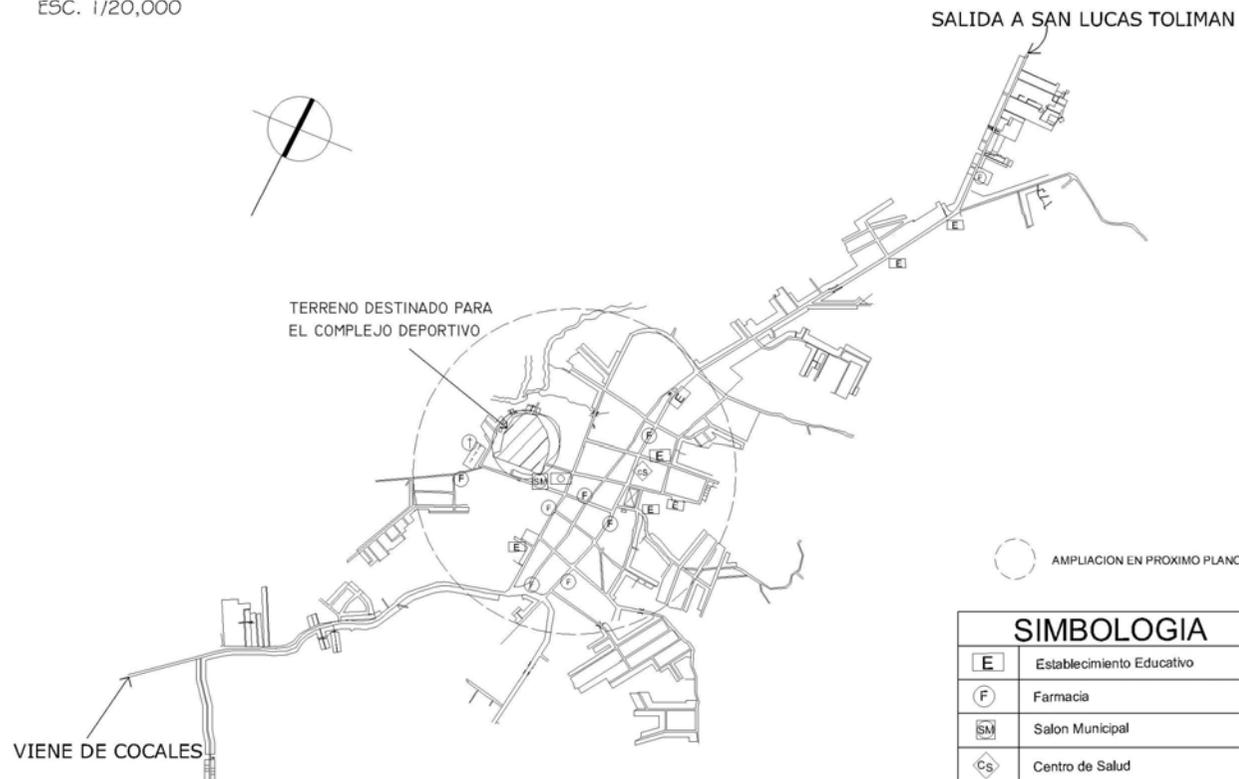
GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

57



PLANO DEL EQUIPAMIENTO DEL CASCO URBANO PATULUL

ESC. 1/20,000



PLANO DE LOCALIZACION DEL TERRENO
COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

58



PLANO DEL EQUIPAMIENTO DEL CASCO URBANO PATULUL

ESC. 1/10,000

TERRENO DESTINADO PARA
EL COMPLEJO DEPORTIVO



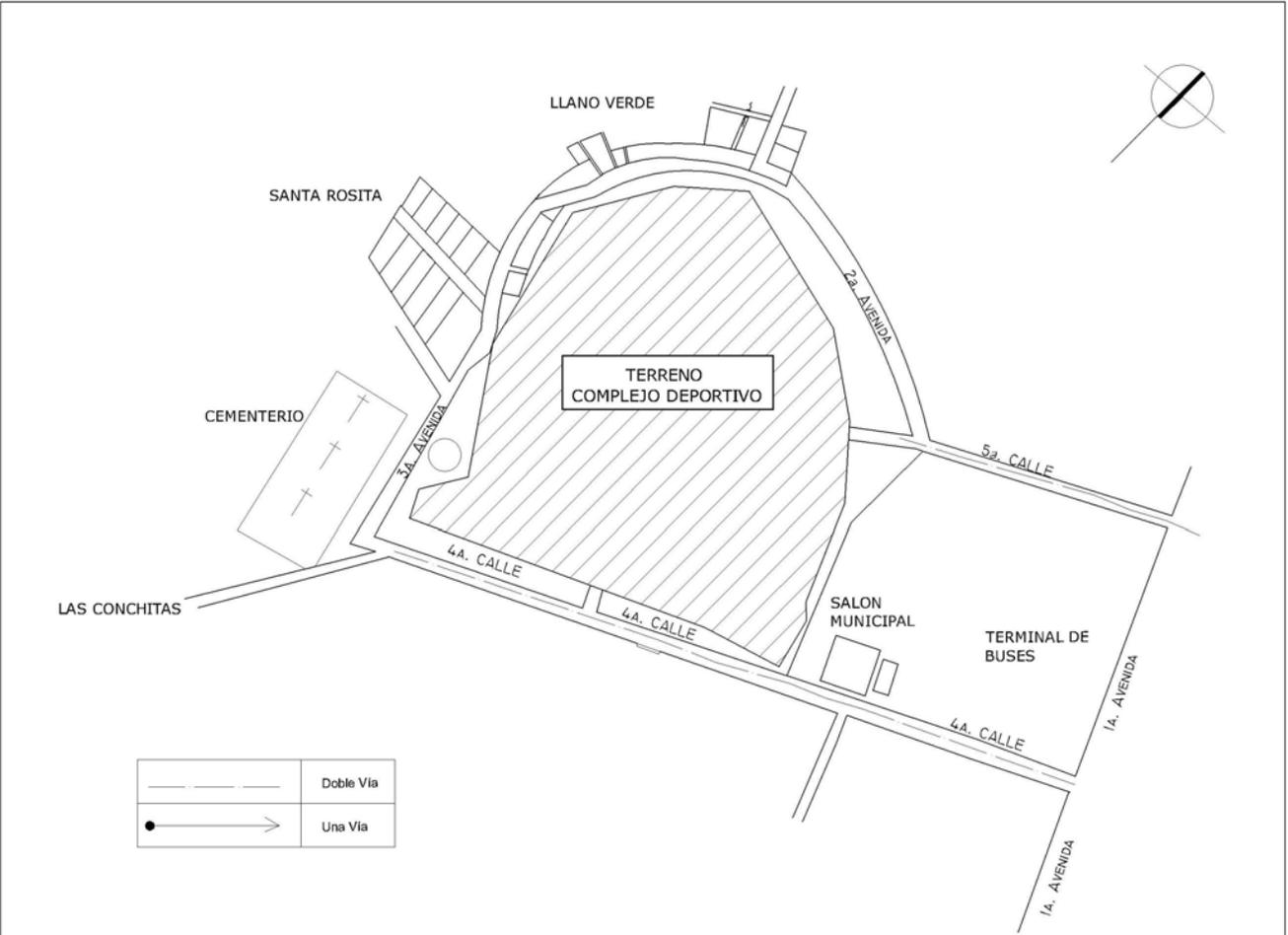
	Doble Via
	Una Via

SIMBOLOGIA	
	Establecimiento Educativo
	Farmacia
	Salon Municipal
	Centro de Salud
	Terminal de Buses
	Juzgado de Paz
	Cementerio

PLANO DE LOCALIZACION DEL TERRENO
COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

59



PLANO DE LOCALIZACION DEL TERRENO
COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS



Capitulo 6

PROGRAMA DE DISEÑO Y SU DESCRIPCION





6.1 PROGRAMA DE DISEÑO

En el programa de Diseño se describen las instalaciones que existen en el presente anteproyecto. Las cuales se determinaron por medio del diagrama de Jerarquización, el cual describe que para Instalaciones Deportivas a nivel Nacional, la cantidad de instalaciones debe enfocarse en base al número de habitantes, (pag. 24) utilizando esta tabla, el presente anteproyecto se aproximó en lo posible, Ya que se tomaron en cuenta varios factores como el área con que el municipio cuenta para la construcción del Complejo Deportivo, así como las encuestas realizadas y el tipo de proyecto al cual está enfocado. Pues ya que por enfocarse este Complejo Deportivo hacia el área deportiva y recreativa, no era necesario la construcción de instalaciones con medidas olímpicas para todas las disciplinas, pues no será un Complejo Federado ni tampoco un Complejo para uso de Competencias. Aunque en ocasiones que el Municipio sea Sede departamental para Torneos interescolares o interdepartamentales se pretende que sirva como un buen apoyo para llevar a cabo la práctica de disciplinas deportivas.

PROGRAMA DE DISEÑO

- A. Cancha de Fútbol: 90x 45 Mts. (4,050 mts.2)

- B. Pista de Atletismo : 145 Mts. (2,114.87 mts.2)
 - 1 pistas de Salto largo y triple
 - 1 pista de salto con garrocha
 - 1 pista de lanzamiento de bala



C. 2 Canchas Abiertas Polideportivas (2,1 20 mts.2)

- con canchas de papifútbol
- canchas de voleibol
- canchas de básquetbol

D. 1 cancha de tenis de campo (61 2.50 mts.2)

E. Gimnasio (Uso Múltiple) (2,340 mts.2)

- Area de Deporte 40x 20Mts.
- Administración del Complejo Deportivo
- Enfermería
- Bodega de aparatos y utensilios deportivos.
- Area de Pesas
- Boxeo
- Tenis de Mesa
- Vestidores árbitros y / o entrenadores
- Controles eléctricos
- Bodega de Jardín
- S.S. deportistas con ducha y locker
- S.S. hombres y mujeres para público en general
- Graderío para 380 espectadores



F. Cafetería con capacidad para 72 personas. (400 mts.2)

G. Piscina con medidas olímpicas (1,119 mts.2)

- Servicios Sanitarios
- Duchas
- Vestidores
- Sala de Filtros.

H. Estacionamiento (2,066 mts.2)

- H.1 1 parqueo o estacionamiento de uso en general para 44 vehículos.
- H.2 1 parqueo para administración y personal del complejo con capacidad para 12 vehículos.

I. Ganta de Control

J. Espectadores Piscina

K. Espectadores Campo y Pista de Atletismo.

L. Lanzamiento de Bala.

M. Caminamiento para trotar



6.2 DESCRIPCION DE LOS EDIFICIOS

1. GARITA DE CONTROL DE ACCESO

Garitas existen tres, una de ingreso y una de salida, ambas ubicadas sobre la cuarta calle, y una tercera sobre el ingreso de personal ubicada sobre la quinta calle. El uso de estas garitas es exclusivo para el control de acceso y/o taquilla, las tres garitas cuentan con área de guardianía y baño integrado. El control de acceso será tanto vehicular, como peatonal. Para el vehicular se utilizará una pluma o talanquera. Para el ingreso peatonal tendrán que pasar por una puerta peatonal con un rehilete cuentapersonas.

2. DEPENDENCIAS DE LA PISCINA

Este edificio será destinado de uso exclusivo como apoyo a la piscina ya que en su diseño interior, se ubicó los vestidores y el equipo necesario para limpieza y funcionamiento de la misma.

Cuenta con área exclusiva para instructores, así como con área de servicio sanitario y ducha para instructores o entrenadores para así no utilizar el de los competidores o alumnos. El área de los vestidores, tanto de hombres como de mujeres, cuenta con un ingreso en área húmeda o de duchas y otro ingreso para uso de servicios sanitarios, los cuales tienen inodoros, lavamanos y mingitorios, en el área de hombres.



3. CAFETERIA

Este edificio será destinado para proporcionar alimentos de comida rápida y bebidas a los atletas del Complejo Deportivo. Funcionará en forma de pago y despacho, contando con 18 mesas con 4 sillas cada una, entrarán por dos puertas principales que recogerán el flujo de atletas provenientes del Complejo.

Además del área de comedor, contará con el área de preparación de alimentos, cocina, área de estufas, hornos y mesas de trabajo. Cuenta con área de despensa y otra área de frigoríficos. En el área de cocina cuenta con un espacio para lavado de utensilios. Así también los empleados contarán con servicio sanitario, vestidores y locker.

4. GIMNASIO DE USOS MULTIPLES

El gimnasio constará de 2 ingresos principales, uno para el uso de público eventual, y el otro para el área de administración e ingreso de deportistas en banca, así mismo **esta** área fuera de uso de la cancha funciona como sala de aeróbicos. El público se sentará sobre graderío fijo que en la parte de abajo es bodega, los espectadores tienen acceso a servicios sanitarios para hombres y mujeres dentro del mismo gimnasio para comodidad de los mismos.

El área de juego tiene un área de 40mts. X 20 mts. Este será con duela de madera. Las porterías serán movibles, así como las canastas de baloncesto son colgantes para ahorrar espacio. El gimnasio cuenta 2 módulos de servicios sanitarios con duchas y vestidores para hombres y mujeres o bien para usarse por equipos, así mismo se cuenta con servicio sanitario y ducha para árbitros, todos los servicios sanitarios cuentan con acceso por dentro y fuera.



El gimnasio cuenta con área de controles eléctricos, una bodega para almacenamiento de artículos para las diferentes practicas deportivas, así como enfermería con acceso interno y externo para poder servir de apoyo a los deportistas dentro del gimnasio y dentro de todo el complejo. El área de administración está ubicada dentro del gimnasio el cual cuenta con vestíbulo, recepción, secretaría y administrador. Por la parte exterior del gimnasio se ubican áreas para prácticas de boxeo, tenis de mesa y pesas.

En los frentes principales se ubican jardineras las cuales juegan con la volumetría del edificio así mismo dan estética y armonía al gimnasio.

DESCRIPCION DEL CONJUNTO

De la siguiente manera se describe el funcionamiento a nivel conjunto del Complejo Deportivo:

El complejo cuenta con tres garitas, dos de control de ingreso en dos diferentes calles, siendo uno de éstos de ingreso exclusivo para el personal del Complejo, y el otro es el ingreso de atletas y visitantes, la tercera garita funciona para el control de egreso de carros en el parqueo de atletas y visitas, el cual tiene capacidad para 44 vehículos.

Para intercomunicar los estacionamientos con el Complejo existen caminamientos y plazas que distribuyen a los deportistas dentro del Complejo, alrededor de estas plazas y caminamientos se encuentran jardines con árboles de altura proporcional para dar sombra y estética al Complejo.



Los caminamientos están debidamente adoquinados, con adoquín tipo I de color.

Iniciando el recorrido dentro del Complejo con orientación de sur a norte, encontramos al lado Nor-oeste la pista de lanzamiento de bala, estando al lado izquierdo de éste la pista de atletismo, con medidas mínimas, lo que no perjudica en nada la práctica de deporte pues depende el grado de dificultad o cantidad de metros a practicar así será el número de veces que se recorrerá la pista. Al frente siguiente en orientación sur a norte esta el campo de fútbol con medidas de 90mts por 45 mts.

Al lado Nor-este del campo se encuentra la cafetería la cual está ubicada entre el campo de fútbol, el Gimnasio de usos múltiples, las canchas polideportivas y la piscina.

El campo de fútbol, Pista de Atletismo, cancha de Tenis se ubicaron en este lugar por aspectos importantes en la planificación de instalaciones deportivas:

Como es que la ubicación respecto al soleamiento y a la dirección de los vientos predominantes. Las instalaciones abiertas deben tener orientación Norte Sur.

Siguiendo hacia el interior del Complejo al lado derecho o este de la pista de lanzamiento de bala se encuentra la cancha abierta de Tenis de campo, y al lado este de esta cancha se localizan las canchas polideportivas, en las que se podrá practicar los deportes como el baloncesto, fútbol y voleibol.



Al lado Nor-Oeste localizados en la parte posterior o final del complejo se localizan las pistas de salto largo y triple y la pista de salto con garrocha. Con ubicación Norte se localiza la piscina con medidas olímpicas de 50mts. Por 21 mts.

En lo que respecta a instalaciones cubiertas o bien edificios dentro del Complejo encontramos adjunto a la piscina el edificio de dependencia de ésta.

Así mismo se localiza el Gimnasio de Usos Múltiples, el cual se ubica al lado este de la cafetería y con orientación Norte al parqueo de personal. Por la sencilla razón que el área de administración se ubica dentro de este edificio. Del parqueo de personal existe caminamientos adoquinados para lograr una comunicación rápida con el Gimnasio.

El presente complejo entonces tiene un valor para su construcción de Q. 15,926,056.91, el cual al momento de su construcción deberá construirse por fases.



PROPUESTA FINAL





PANORAMICA DEL CONJUNTO



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

69



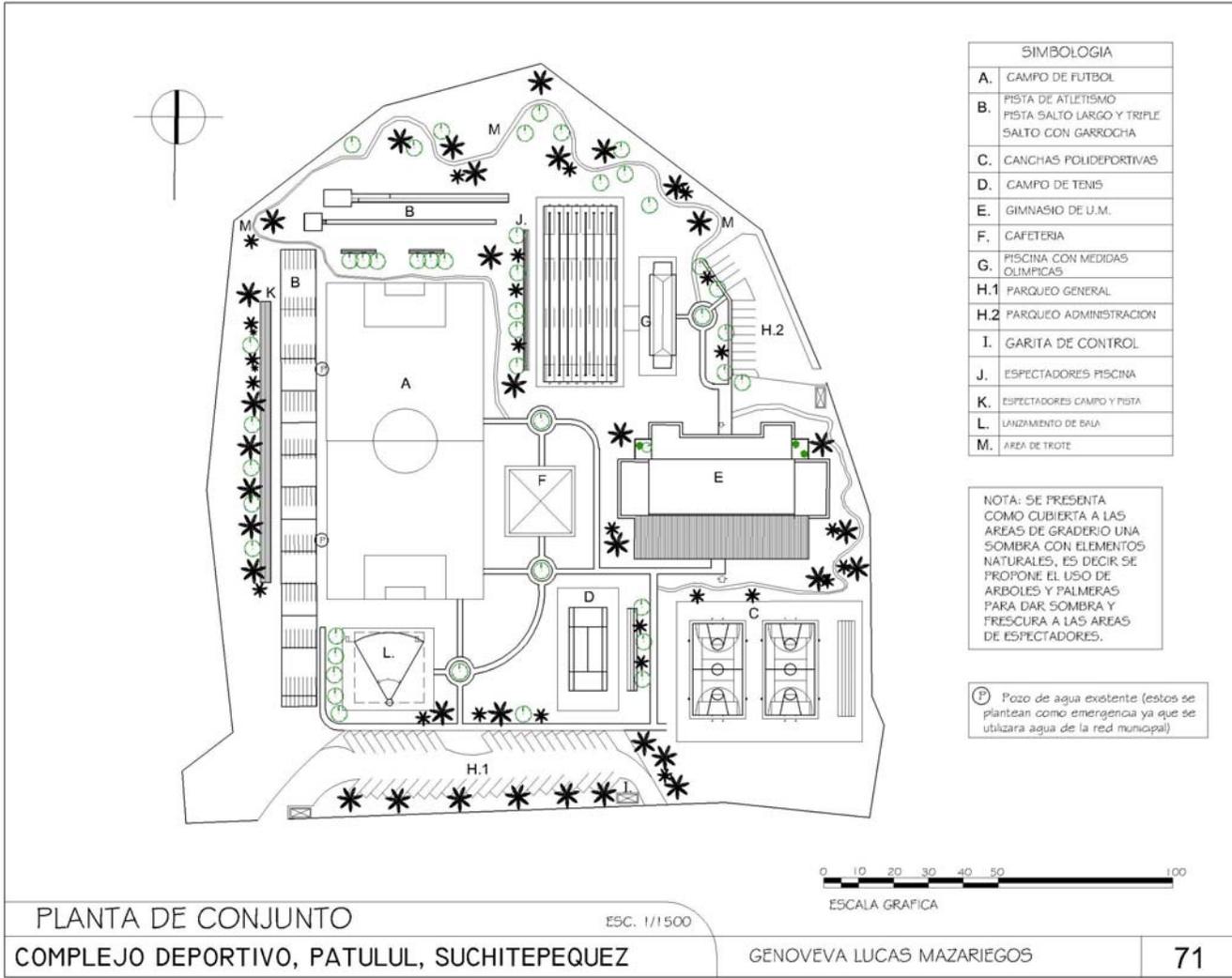
PLANTA DE CONJUNTO



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

70





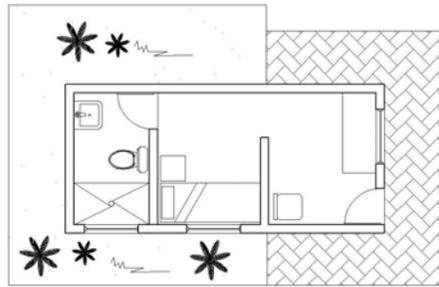
GARITA DE INGRESO AL COMPLEJO DEPORTIVO



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

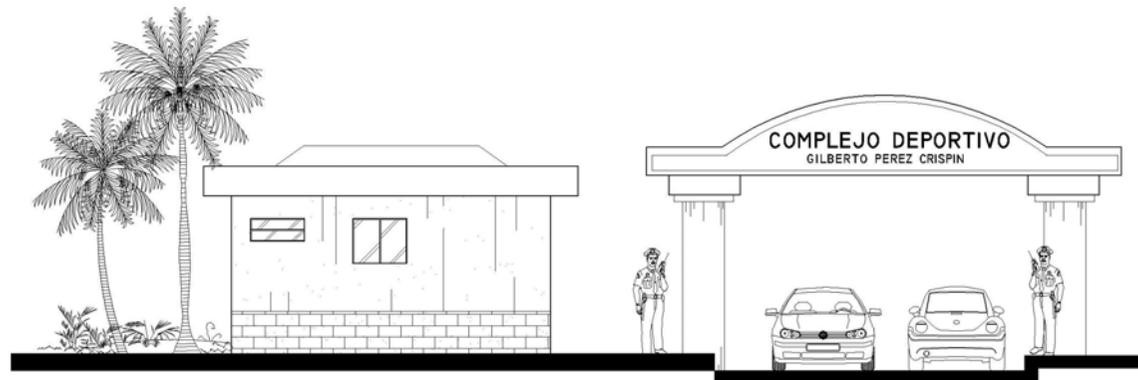
GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

72



PLANTA GUARDIANIA Y GARITA DE ACCESO

ESC. 1/100



ELEVACION GUARDIANIA Y GARITA DE ACCESO

ESC. 1/100

GUARDIANIA

ESC. 1/100

COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

73



GIMNASIO DE USOS MULTIPLES



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

74



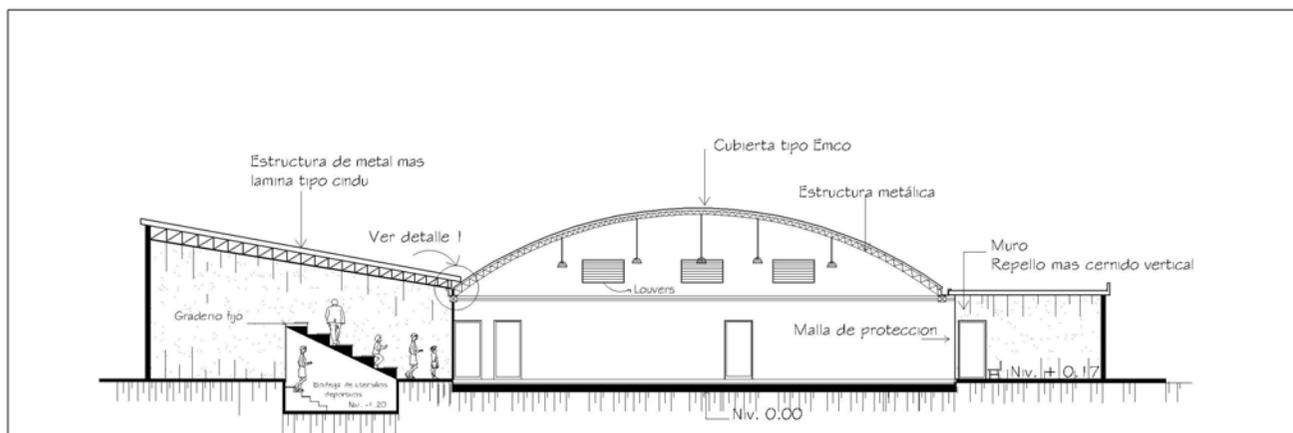
GIMNASIO DE USOS MULTIPLES



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

75



SECCION A - A GIMNASIO

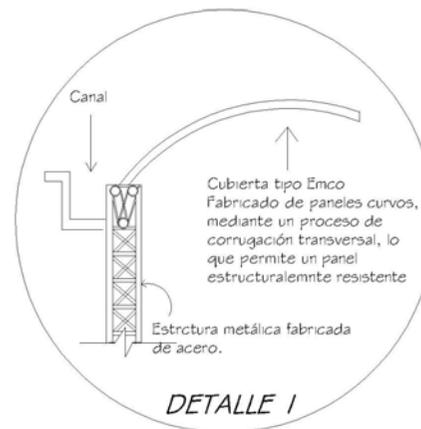
ESC. 1/200

Louvers.
Permiten el ingreso del
aire del exterior para
movilizar el re-cambio
del aire caliente del
interior del ambiente.



Las lamparas para iluminacion
iran sostenidas por Clips de
Soporte, estos facilitan la
suspension de accesorios en
este caso las lamparas, y para
su instalacion no se perfora la
lamina.

DETALLES



DETALLE I

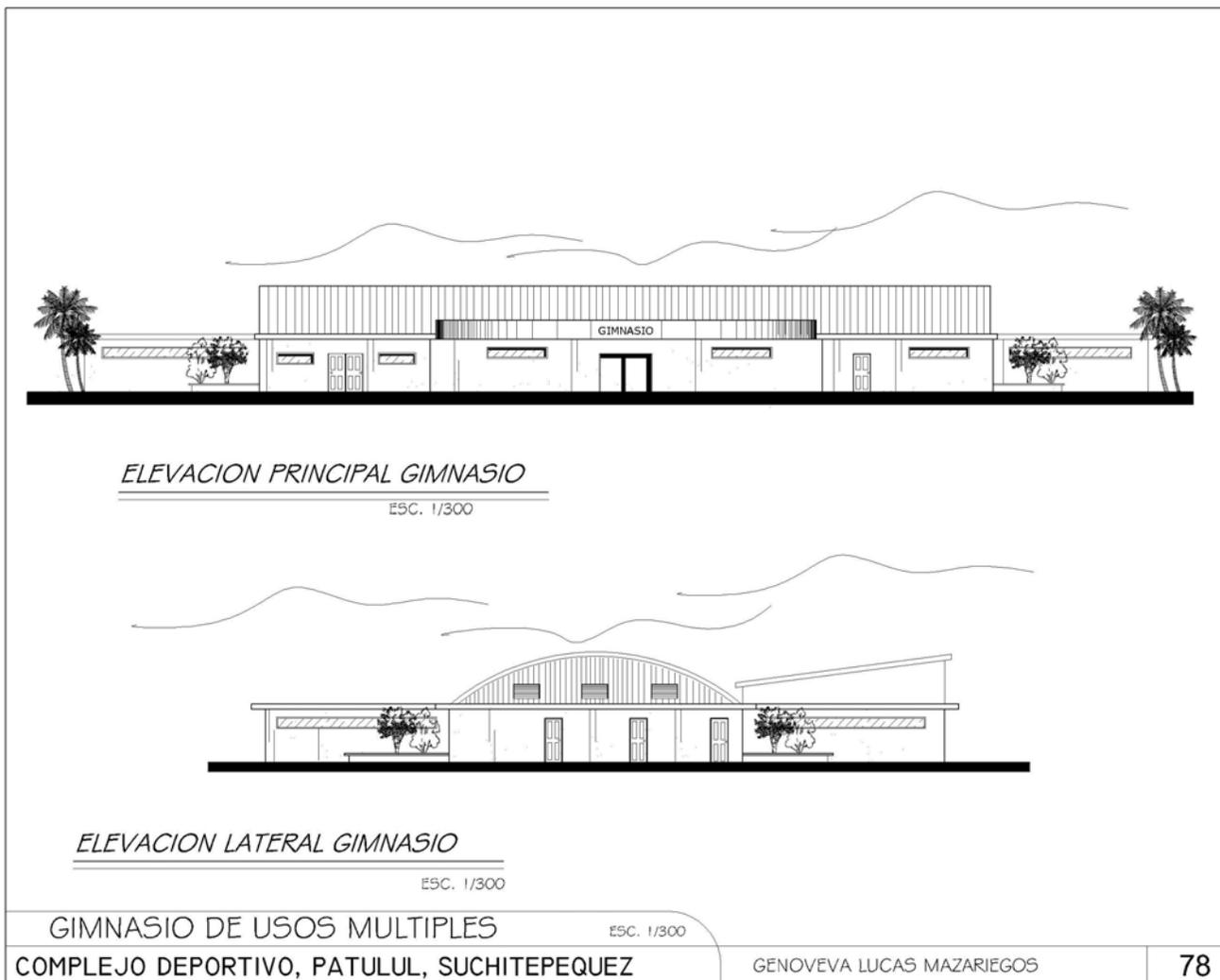
GIMNASIO DE USOS MULTIPLES

ESC. 1/200

COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

77



ELEVACION PRINCIPAL GIMNASIO

ESC. 1/300

ELEVACION LATERAL GIMNASIO

ESC. 1/300

GIMNASIO DE USOS MULTIPLES

ESC. 1/300

COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

78



PISCINA Y DEPENDENCIA



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

79



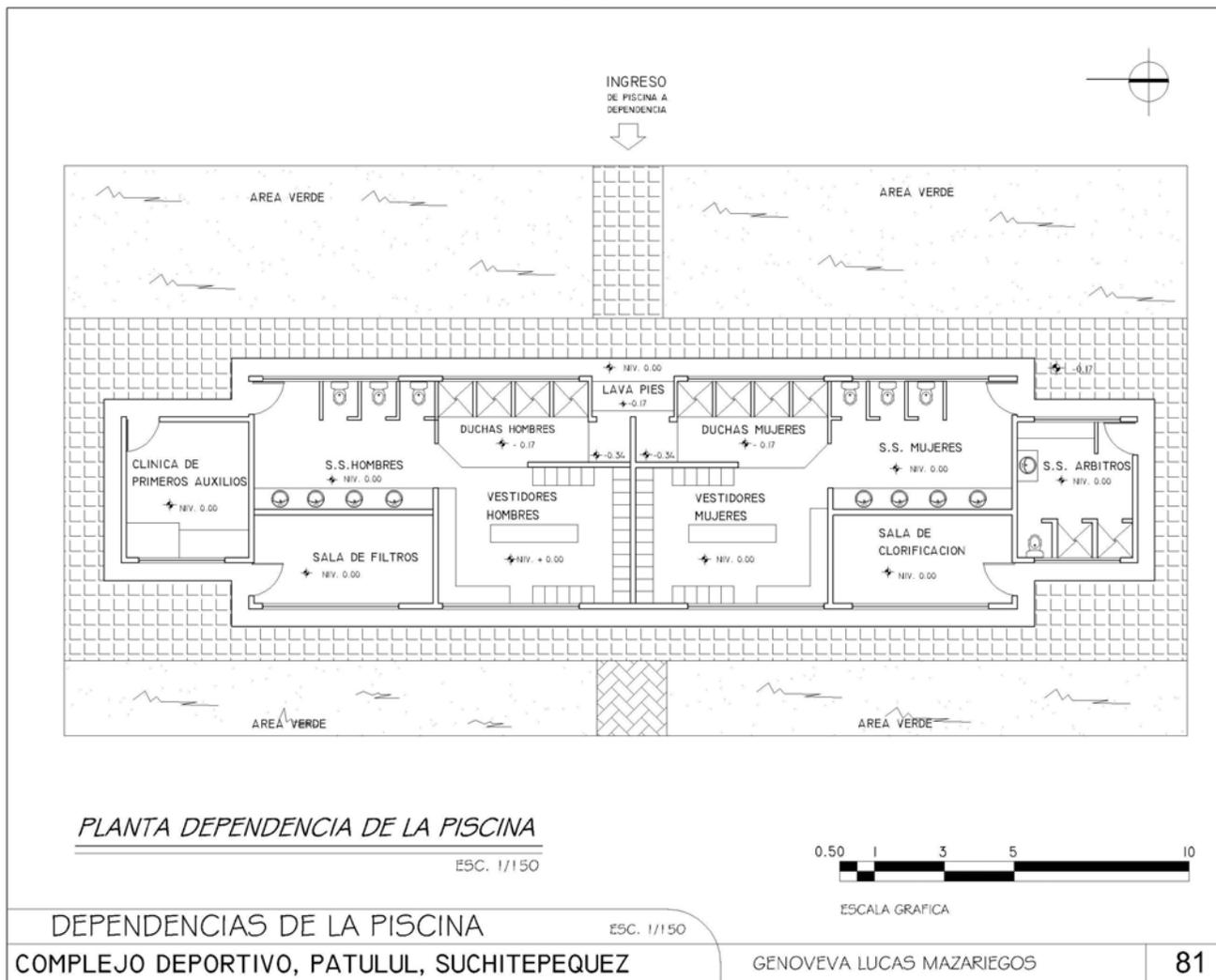
DETALLE DE PISCINA



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

80



PLANTA DEPENDENCIA DE LA PISCINA

ESC. 1/150



ESCALA GRAFICA

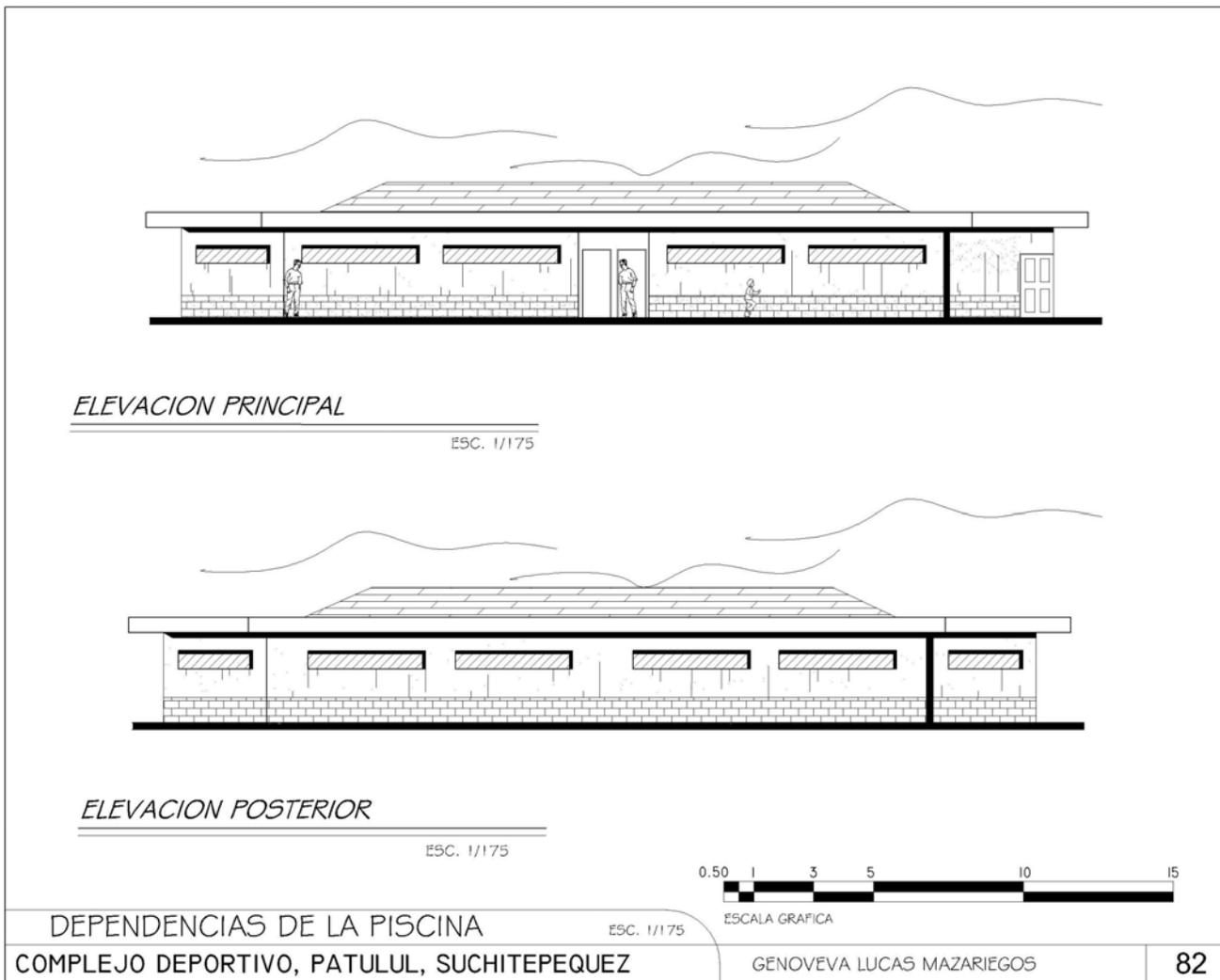
DEPENDENCIAS DE LA PISCINA

ESC. 1/150

COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

81





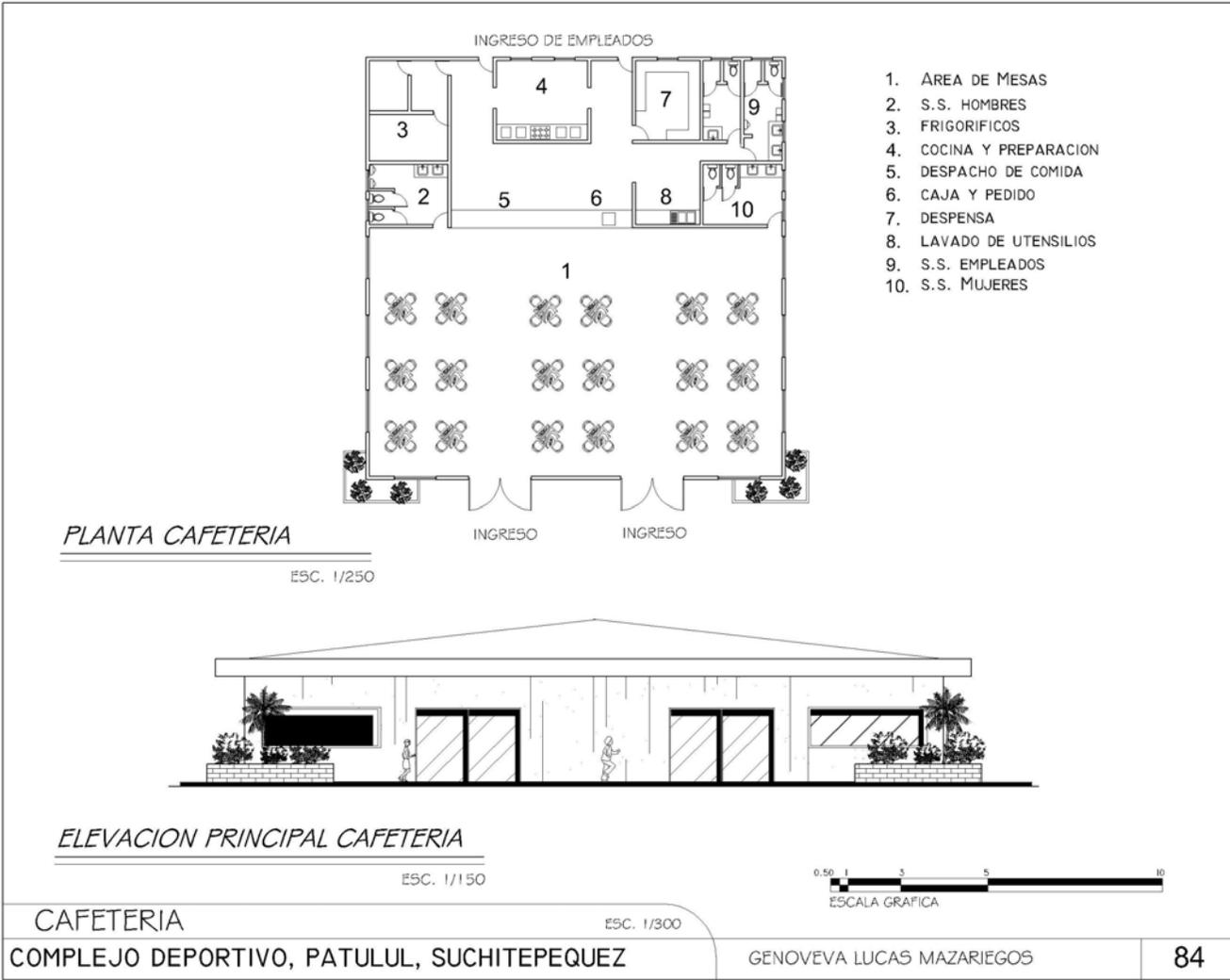
CAFETERIA



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

83





CAMPO DE FUTBOL



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

85



CANCHAS POLIDEPORTIVAS



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

86



PISTA DE ATLETISMO Y GRADERIO



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

87



PISTAS PARA SALTO CON GARROCHA, LARGO Y TRIPLE



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

88



DETALLE CANCHA DE TENIS DE CAMPO



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

89



DETALLE AREA DE TROTE DENTRO DEL COMPLEJO



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

90



ESTACIONAMIENTO



COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS



PRESUPUESTO

	AREA O INSTALACION	SUB-TOTAL
1.	Cancha De Fútbol	Q. 810,000.00
2.	Pista de Atletismo y dependencias	Q. 2,841,952.75
3.	Canchas Abiertas Polideportivas	Q. 254,400.00
4.	Cancha de tenis	Q. 857,500.00
5.	Gimnasio de Usos Múltiples	Q. 4,212,000.00
6.	Cafetería	Q. 600,000.00
7.	Piscina y Dependencia	Q. 2,461,800.00
8.	Estacionamientos o parqueos	Q. 568,150.00
9.	Plazas y Caminamientos	Q. 168,675.00
10.	Otros	Q. 173,536.00
	SUBTOTAL	Q. 12,948,013.75
	Imprevistos 15%	Q. 1,942,202.06
	Supervisión 8%	Q. 1,035,841.10
	TOTAL	Q. 15,926,056.91

El presupuesto ha sido estimado, fue en base a las áreas del complejo por metro cuadrado, de acuerdo a los costos en el área de Patulul.



CRONOGRAMA DE EJECUCION												
FASE	1 AÑO											
	1 MES	2 MESES	3 MESES	4 MESES	5 MESES	6 MESES	7 MESES	8 MESES	9 MESES	10 MESES	11 MESES	12 MESES
FASE 1 CANCHA DE FUTBOL	█	█										
FASE 2 AREA DE ATLETISMO	█	█	█									
FASE 2 2 CANCHAS ABIERTAS POLIDEPORIVAS	█	█										
FASE 3 CANCHA TENIS DE CAMPO	█	█	█									
FASE 4 GIMNASIO USOS MULTIPLES	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
FASE 5 CAFETERIA	█	█	█	█								
FASE 6 PISCINA Y DEPENDENCIA	█	█	█	█	█	█						
FASE 6 CAMINAMIENTOS Y EST.	█	█	█	█								

El cronograma de ejecución está trazado por fases, lo que significa que para el cálculo total del tiempo de construcción debe sumarse el tiempo de construcción de cada fase. Lo que significa que si el presente proyecto se construyera de un todo el tiempo de su construcción sería de 2 años con nueve meses y medio.



CONCLUSIONES

El presente documento es un anteproyecto que servirá de apoyo para desarrollar el Proyecto del Complejo Deportivo en el municipio de Patulul, por lo que al momento de su ejecución se deberá completar la fase de planificación.

Por sus características, instalaciones y clasificaciones, este anteproyecto está considerado como COMPLEJO DEPORTIVO MUNICIPAL, éste se encuentra aproximado a la clasificación D-5, (descritas en el Sistema Teórico y Real Del Funcionamiento, capítulo 3) y según la región climática corresponde a la categoría C-3, se hace la aclaración que se aproxima a estas clasificaciones ya que por la dimensión del terreno y el estudio socioeconómico del lugar, no está con exactamente la cantidad de instalaciones que la Clasificación D-5 describe.

Con la presente propuesta se pretende llenar las expectativas, necesidades y anhelos del pueblo patululteco, en lo que respecta a instalaciones deportivas. Estas actividades deben servir a la mayor cantidad posible de población, sin distinciones de ninguna especie.

El Complejo Deportivo se acopló al terreno con que se cuenta para el desarrollo de este anteproyecto, tratando con esto de dar una forma funcional y formal al Proyecto.

La respuesta Arquitectónica que se propone es resultado del estudio realizado y responde a la necesidad de recreación y deporte en la región.



RECOMENDACIONES

1. *Se recomienda a las Autoridades correspondientes que se tome este documento en calidad de Anteproyecto, tomando en cuenta que para su construcción sea realizado por fases, para un mejor desarrollo y construcción del mismo.*
2. *Las autoridades del municipio deben establecer las políticas que permitan el mantenimiento y la revitalización de las instalaciones deportivas, tanto existentes, como las del presente anteproyecto.*
3. *Tanto en la Construcción como en la administración y mantenimiento del Complejo Deportivo deben aprovecharse los recursos humanos de la región con el fin de contribuir al progreso de la comunidad.*
4. *Se recomienda a las Autoridades correspondientes que se considere la colocación de duela para la cancha polideportiva del Gimnasio.(Se hace la salvedad que la colocación de duela no está considerada en este presupuesto)*
5. *Se recomienda a las Autoridades correspondientes que el presente anteproyecto al momento de su construcción se completen las fases de Planificación (elaboración completa de planos), así como el estudio y análisis que se debe hacer para desarrollar un proyecto, ya que este documento se encuentra en calidad de anteproyecto.*



BIBLIOGRAFIA

DOCUMENTOS

1. Código Municipal. Secretaria de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia. Guatemala.
2. Constitución Política de la República de Guatemala. 1986.
3. Diccionario Pequeño Larousse, Editorial Sopena, México, 1,992.
4. Enciclopedia Salvat, Tomos 3, 6, 12. 1,973
5. Ley de Educación Física Deporte y Recreación, Lima Perú, 1,988.
6. Neufert, Ernest, *Arte de Proyectar en Arquitectura*, España 9ª. Edición, 1995.
7. Plazola. Alfredo, *Arquitectura Deportiva*, México. Edición Limusa-Wiley, 1,981.
8. Varios Autores *Manual de Educación Física y Deportes*. Editorial OCEANO. 1,998.



TESIS

1. De la Roca Coronado, Leonel Alberto. Academia Deportiva Nacional, Como Proyecto Arquitectónico. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura. 1,984.
2. Mendizábal Helvy. Diagnostico Socioeconómico de Potencialidades Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, 2,000.
3. Orozco Jaime Alfredo. Complejo Deportivo Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, 1,996.
4. Torres Caravantes Edgardo Centros Deportivos para la ciudad de Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Arquitectura, 1,973.
5. Véliz Rizzo, Sergio Enrique. El Deporte como medio de recreación en el municipio de San Felipe, Reu. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura 1,984.



ANEXOS





DESCRIPCION DE CANCHAS

BALONCESTO

Se define al baloncesto como el juego entre dos equipos de cinco miembros cada uno. El objeto de cada equipo es el de introducir la bola o balón en el cesto o canasta de su oponente, y evitar que el otro equipo obtenga la posesión de la pelota y anote puntos. La pelota puede ser pasada, lanzada con la mano abierta, echada a rodar o llevada a drible, en cualquier dirección, bajo las restricciones que se especifican en las reglas de este juego.

DIMENSIONES DE LA CANCHA

La cancha de juego deberá ser rectangular, libre de obstáculos y construida sobre una superficie dura. Medirá 26.00 mts. largo por 14 metros de ancho, medida tomada desde la parte interior de la línea de demarcación. Se permite que las medidas de la cancha varíen en 2.00 mts. de más o de menos en el largo y 1.00 mts. de más o de menos en el ancho, siendo las variaciones proporcionales entre sí. Por ser una cancha al aire libre el piso tendrá que ser de cemento o asfalto.

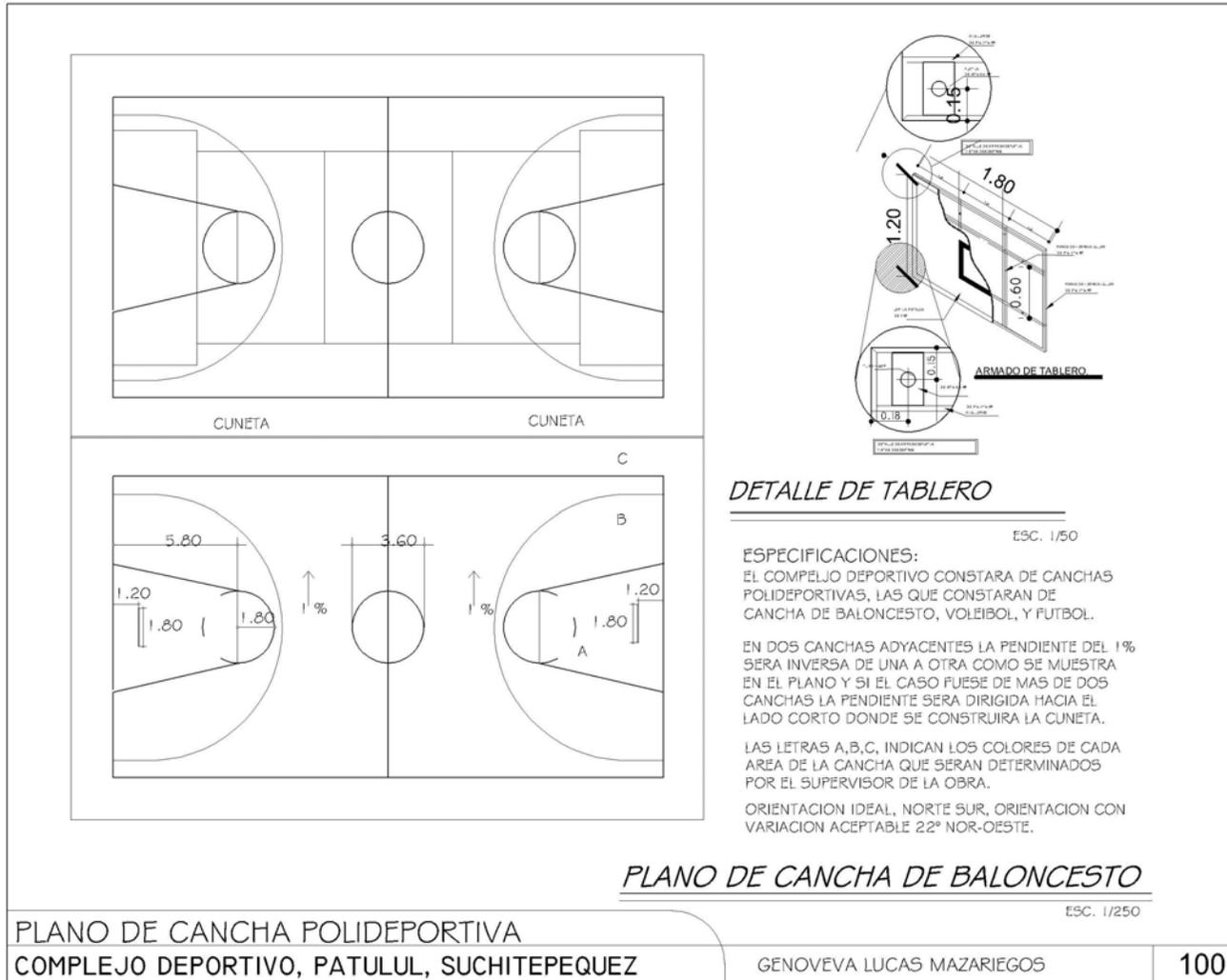
Las líneas de demarcación serán de 5 cms. de ancho y de un color que contraste con el resto de la cancha. El círculo central tendrá un radio de 1.80mts. el cual se medirá hasta el borde exterior de la circunferencia. Las líneas de los lados más largos de la cancha se llaman líneas laterales, y las líneas de los lados cortos se llaman líneas finales. Las líneas de tiro libre se marcarán paralelas a cada línea final.

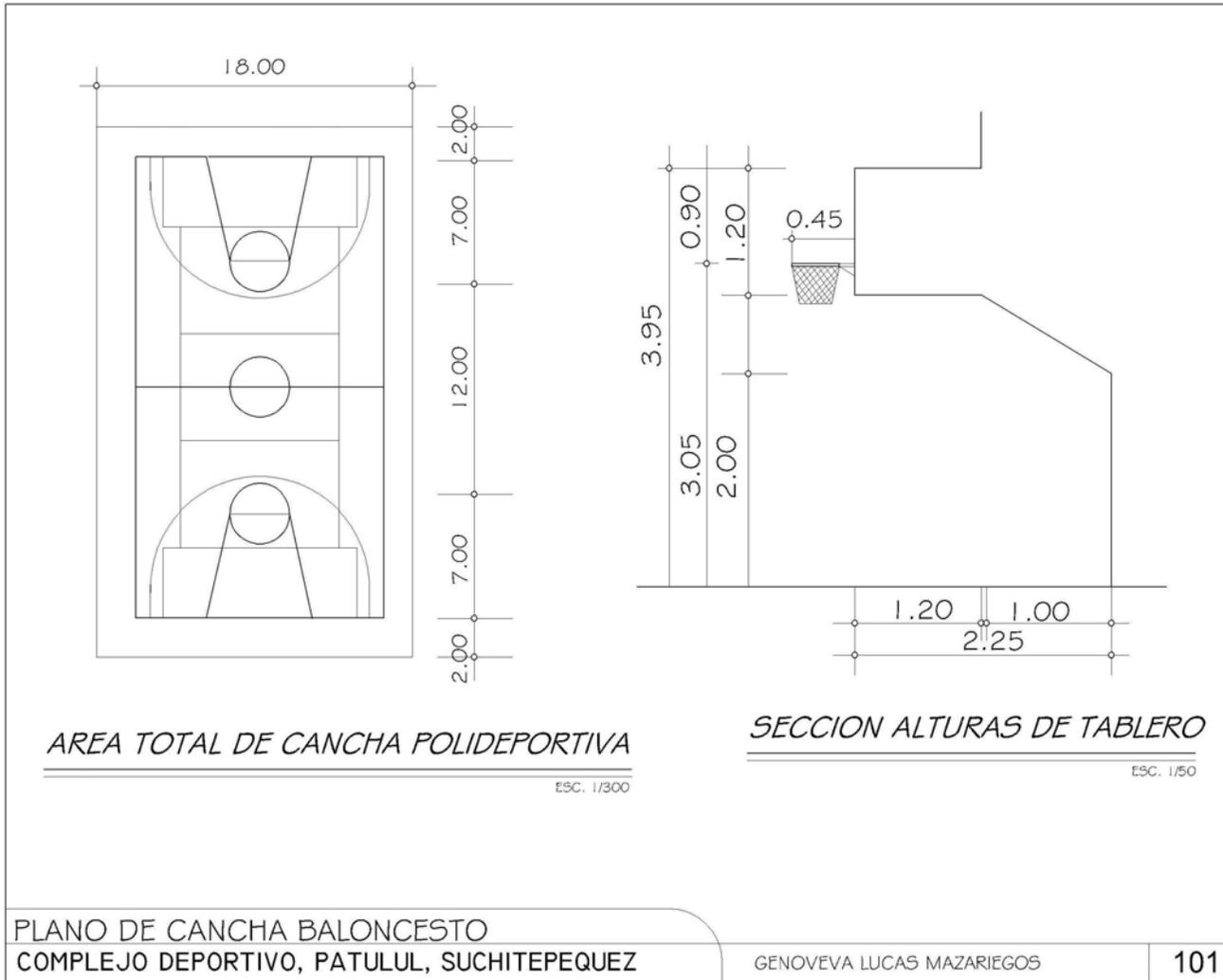


Tendrán su borde más alejado a 5.80 mts. del borde interior de las líneas finales y medirán 3.60 mts. de largo y sus puntos medios coincidirán con una línea imaginaria que une los puntos medios de las líneas finales. Las áreas de tiro libre son las áreas restrictivas ampliadas en la cancha con semicírculos de 1.80 mts. de radio, cuyo centro está en los puntos medios de las líneas de tiro libre.

Los tableros serán de madera dura de 3 cms. de espesor, o de un material resistente como lámina o transparente adecuado hecho de una pieza y con el mismo grado de rigidez de la madera. Sus dimensiones serán de 1.80 mts. en sentido horizontal y de 1.20 mts. en sentido vertical. Las líneas de pintura serán de 5 cms. de ancho y de color negro, si el tablero es de madera y por ende pintado de blanco, y serán de color blanco si el tablero es transparente. Los tableros se instalarán rígidamente en cada extremo de la cancha formando ángulo recto con el piso, paralelos a las líneas finales y con sus bordes inferiores a 2.75 mts. de altura sobre el piso.

Las canastas o aros serán de hierro con 45 cm. de diámetro interior pintadas de color naranja. El hierro de los aros será de 20 mm. de diámetro y la parte inferior tendrá pequeños ganchos para sujetar la red, la cual tendrá 40 cm. de largo, y estará hecha de tal forma que retarde momentáneamente el paso de la pelota. El aro estará firmemente fijado al tablero a una altura de 3.05 mts. del piso, y separado 15 cm. del tablero al borde más cercano del aro.







VOLEIBOL

La cancha de juego deberá tener 18.00 por 9.00 mts., libre de todo obstáculo, hasta una altura mínima de 7.00 mts. medidos a partir del suelo.

LINEAS LIMITES

La cancha estará limitada por líneas de 5 cm. de ancho, trazadas en el interior de la misma y deberá estar alejada de todo obstáculo a una distancia mínima de los metros.

LINEA CENTRAL

La línea debajo de la red o net, de 5 cm. de ancho, dividirá la cancha en dos campos iguales y terminará en las líneas laterales.

LINEA Y ZONA DE ATAQUE

En cada campo se trazará una línea de 9.00 mts. de largo y 5 cm. De ancho, paralela a la línea central y a 3.00 mts. de distancia de ésta; el ancho de 5 cms. debe estar comprendido en estos



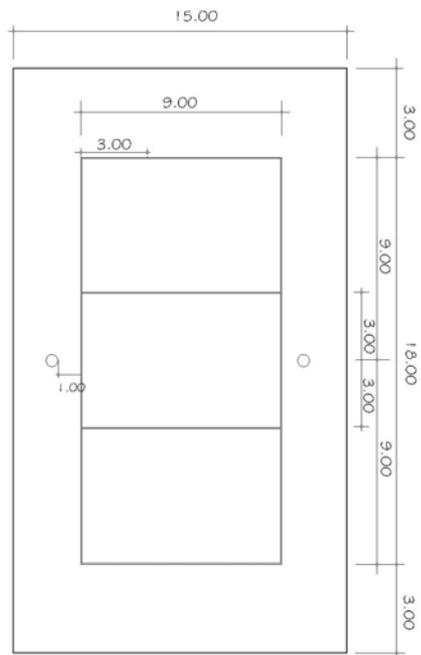
tres metros. La zona de ataque estará limitada por la línea central y por la línea de ataque, que se supone prolongada indefinidamente.

AREA DE SAQUE

Estará limitada por dos líneas de 15 cms. de largo por 5 cms. de ancho que se trazarán a 20 cm. detrás y perpendicularmente a la línea final; como una prolongación de la línea lateral derecha y la otra 3.00 mts. a la izquierda de la primera.

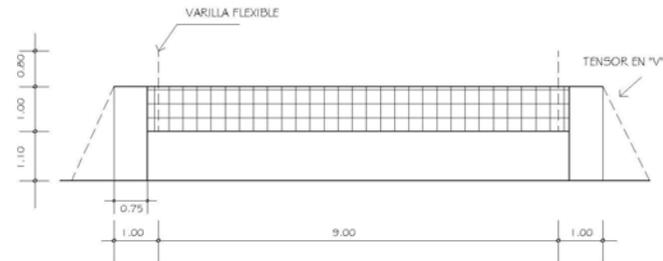
LA RED O NET

Será de 1.00 mts. de ancho por 9.50 mts. de largo. Un cable flexible que pasa por el interior de una banda, mantendrá tenso el borde superior de la net. Estará colocada a 2.43 mts. de alto para equipos masculinos y a 2.24 mts. para equipos femeninos. Los postes destinados para sostener la net, deberán estar colocados por lo menos a 50 cms. y a 1.00 mts. como máximo, de las líneas laterales, y no deberá entorpecer a los árbitros en el ejercicio de sus funciones.



PLANO DE CANCHA DE VOLEIBOL

ESC. 1/300



ELEVACION RED EN CANCHA VOLEIBOL

ESC. 1/125

NOTA:
ORIENTACION IDEAL; NORTE SUR-
ORIENTACION CON VARIACION ACEPTABLE;
22° NOR OESTE.



FUTBOL

NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA EL TRAZO DE CANCHA DE FUTBOL

A. DIMENSIONES

El campo de juego será un rectángulo de una longitud máxima de 120 metros y mínima de 90 metros y de un ancho no mayor de 90 ni menor de 45 metros. Para partidos internacionales la longitud máxima será de 110 metros y la mínima de 100 metros y su ancho no será mayor de 75 metros ni menor de 64 metros. En todos los casos deberá ser mayor la longitud que el ancho.

Para unificar los campos de juego para la práctica de fútbol estos tendrán una longitud de 100 metros y un ancho de 68 metros.

Para unificar los campos de juego para la práctica de fútbol éstos tendrán una longitud de 100 metros y un ancho de 68 metros.

B. ORIENTACION

La orientación de la cancha es muy importante, por lo que deberá buscarse que el eje longitudinal esté en orientación Norte-Sur con variaciones no mayores de $22^{\circ}30'$ tanto al oeste como al este.

C. MARCACION DEL CAMPO

El campo de juego se marcará conforme con la línea visible de un ancho no mayor de 0.12 y no mediante surcos en forma de V. De las líneas que lo limitan las más largas se llaman líneas de banda



y las más cortas líneas de meta, deberá marcarse también una línea medianera a lo ancho del terreno dividiéndolo en dos partes iguales. El centro del campo estará marcado con un punto visible, alrededor del cual se trazará una circunferencia de 9.15 mt. de radio. En cada esquina del campo se colocará una banderola cuya asta tendrá una altura mínima de 1.50 mt., se podrá colocar además una banderola similar a cada lado del terreno a la altura de la línea de medio campo separada por lo menos un metro de la línea de banda.

ÁREA DE META

En cada extremidad del campo de juego, se encuentran los marcos de cuyos postes a una distancia de 5.50 mts. de cada uno se trazarán dos líneas perpendiculares a la línea de meta, las cuales adentradas en el campo con la misma cota se unirán con una línea de 18.32 mts. paralela a la línea de meta, conformando de esta forma el área de meta o área chica.

ÁREA DE PENALTY

Esta se encuentra también en cada extremidad del campo de juego, limitada por dos líneas perpendiculares a la línea de meta, distanciadas de cada poste de los marcos 16.50 metros, las cuales adentrarán el terreno de juego esta misma distancia y se unirán con una línea paralela a la línea de meta y a esta superficie enmarcada por éstas líneas se le llama Área de Penalty o área grande. En esta área se marcará un punto visible que estará situado sobre una línea imaginaria perpendicular a la línea de meta en su centro y a una distancia de 11 metros de ésta.



Dicho punto será la marca de ejecución del penalti y tomando como centro dicho punto en cada una de las dos áreas grandes de la cancha se trazará al exterior de cada una de éstas un arco de circunferencia de 9.15 metros de radio.

ÁREA DE ESQUINA

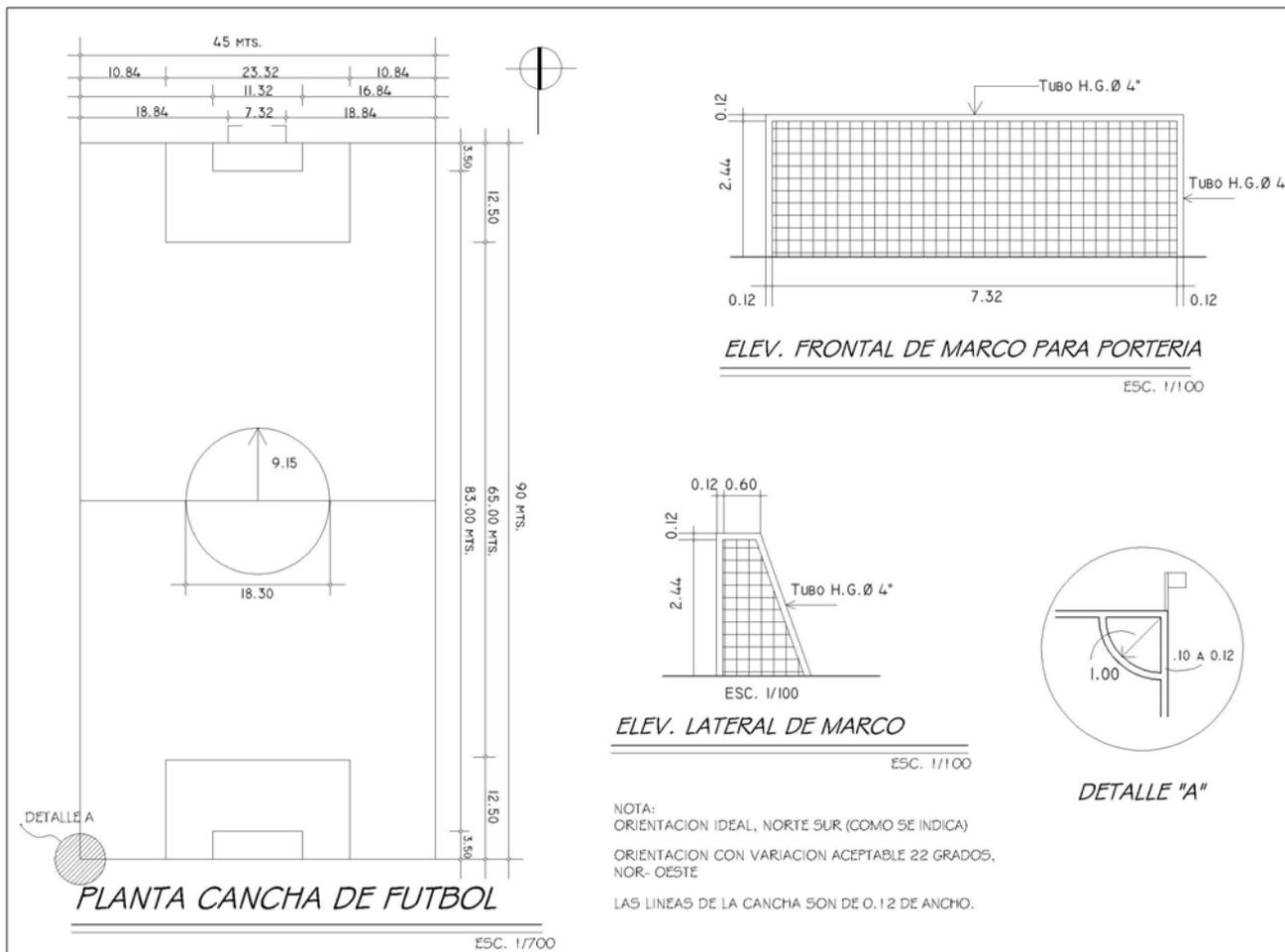
Con un radio de un metro y medio desde cada banderola de esquina, se enmarcarán en la parte interior del terreno de juego cuatro arcos de circunferencia a los cuales se denomina áreas de esquina que sirven para ejecutar tiros de castigo provocados por los jugadores a los cuales pertenece el terreno donde se ejecutan.

D. GRAMILLA

Toda cancha para la práctica de fútbol para ser reconocida oficialmente por la F.I.F.A. deberá ser sembrada con pasto natural, aunque en algunas ocasiones si se permite la siembra de pasto artificial.

Para engramillar una cancha es recomendable usar pasto natural en la siguiente proporción: Semilla de pasto inglés 85%, semilla de pasto bermuda 10% y semilla de trébol 5%.

El pasto no deberá tener mayor de 2.5 centímetros del suelo y deberá ser sembrada sobre una capa de tierra vegetal de 17 centímetros de espesor máximo y 10 mínimo. La cual será colocada sobre una pequeña capa de grava de espesor de 5 centímetros y tamaño de 1.5 a 2.5 centímetros, la cual antecede al sistema de drenajes de la cancha.



PLANO DE CANCHA DE FUTBOL

COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

108



TENIS DE CAMPO

El tenis es un deporte con enormes posibilidades educativas y con el que se ponen en juego diversas habilidades motrices. Por lo tanto su introducción en la programación de educación física es muy importante.

A. DIMENSIONES DEL AREA DE JUEGO INDIVIDUAL

El área de juego la constituye un rectángulo de 35 mts. por 17.5 mts. estas medidas pueden variar, según el área que se tenga. Está dividida por una red suspendida de una cuerda o cable metálico de diámetro máximo de un centímetro, sujeto por los extremos o pasando por encima de los postes de 1.06 mts. de altura, que deberán estar colocados fuera del área de juego a 0.195 metros de cada lado. La red debe tener una altura de 1.06 mts. del centro donde deberá estar tirante por su parte inferior por medio de una cinta de 5 centímetros de ancho.

Debe existir también una franja de tela que cubre la cuerda o cable metálico y la parte superior de la red, formando a cada lado una franja no menor de 5 centímetros ni mayor de 6.3 centímetros.

A. 1. LINEAS DE FONDO, Laterales y de Saque:

Las líneas que limitan los extremos y los lados del área de juego se llaman respectivamente “Línea de Fondo” y “Línea Lateral”.



De cada lado de la red a una distancia de 6.40 metros de ésta y paralelamente a la misma, deben estar marcadas las líneas de saque y las laterales, está dividido por la línea central de saque y debe tener un ancho de 5 centímetros y será trazada equidistante de las líneas laterales y paralelamente a las misma.

A.2 MARCA CENTRAL Y ANCHO DE LAS LINEAS

Cada línea de fondo debe estar cortada en dos, con una prolongación imaginaria de la línea central de saque, representada por una seña de 10 centímetros de largo y 5 centímetros de ancho, llamada Marca Central, trazada dentro del campo perpendicular a dicha línea de fondo y en contacto con la misma. Todas las demás líneas deben ser de un ancho no inferior a 2.5 centímetros y no superior a 5 centímetros con excepción de las líneas de fondo, que pueden tener 10 centímetros de ancho.

Todas las medidas serán tomadas por la parte exterior de las líneas.

B. DIMENSIONES DEL AREA DE JUEGO PARA DOBLES:

Para el doble, el área de juego mide 10.97 mts. de ancho, 1.37 metros más a cada lado que para los individuales: las proporciones de las líneas laterales de individual comprendidas entre las dos líneas de saque, será denominadas “Líneas laterales de saque”.



En lo que respecta a los demás aspectos el área de juego será análoga a la que se describe en las dimensiones del área de juego individual salvo que las porciones de las líneas laterales de individual que se encuentran entre la línea de fondo y la línea de saque de cada lado de la red, pueden ser suprimidas si se quiere.

C. ACCESOS PERMANENTES

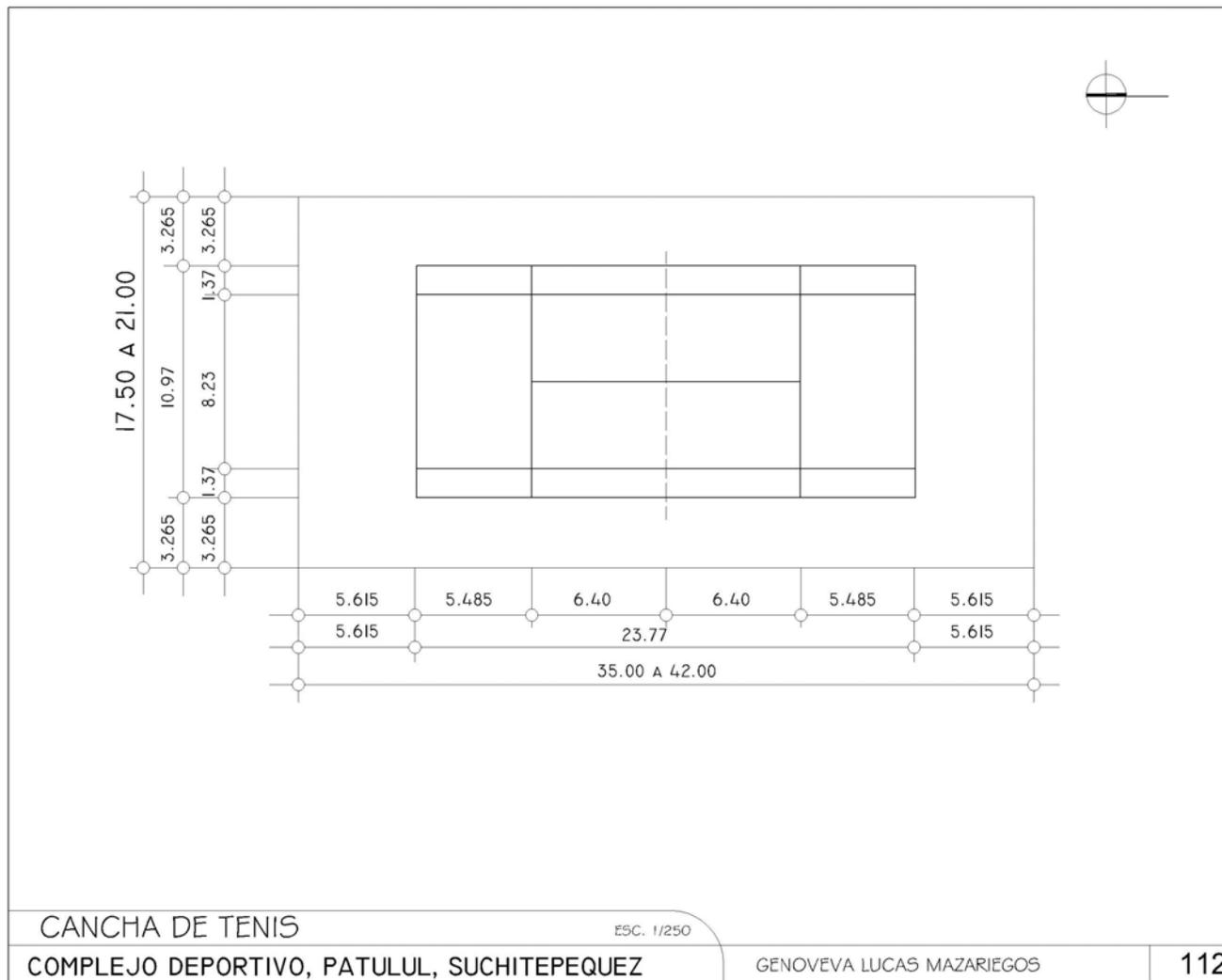
Los accesorios permanentes del campo de juego comprenden no sólo la red, postes, cuerda o cable metálico, cincho y franja de tela, sino también la circulación con malla metálica, para evitar lanzamientos largos o altos de la pelota.

Dentro de esta regla debe también considerarse accesorio permanente al juez de la red y todas aquellas personas designadas para ayudarle a arbitrar.

D. LA PELOTA Y LA RAQUETA

La pelota de tenis es de caucho y está recubierta de lana o nylon, con un diámetro aproximado de 6 cms. y un peso de 58 gramos.

En cuanto a la raqueta, en la actualidad se diseñan modelos revolucionarios con grafito y materiales ultraligeros, que permiten unos golpes más potentes, rápidos y equilibrados repartiendo las vibraciones del impacto sobre toda la raqueta.





ATLETISMO

Considerado por muchos como el “rey de los deportes” por ser el más ancestral y la base de los demás, el atletismo comprende un conjunto de habilidades y destrezas básicas que provienen de gestos naturales en el ser humano, como correr, marchar, saltar o lanzar un objeto.

CARRERAS Y MARCHA

Para competencias de carreras planas de 100 mts. que se realicen a nivel regional y escolar, la pista deberá ser trazada de 100 metros de largo. Y debe tener un ancho de 6 carriles mínimo (7.60 mts,) de 1.22 metros cada carril. Y un área de seguridad de 0.28 metros. Y cuando se trate de pistas para competencias internacionales, olímpicas o intercontinentales se trazará de 400 metros de largo y un ancho mínimo de 8 carriles (10.04 metros) de 1.22 metros y un área de seguridad de 0.28 metros hacia el exterior de la pista.

CAMINATA

Para las personas que van a ejercitarse en la caminata o trote, se diseñó un caminamiento irregular, que permite dar un recorrido en el Complejo pasando por arboledas que dan sombra, al área de trote, esta área tiene un ancho de 1.5 mts. Y es de selecto con bordillo de cemento.



A.2 Para las carreras con obstáculos se trazará la pista con las medidas reglamentarias y un total de 10 obstáculos de distinta altura y distancia cada uno. Cuando la carrera sea de 80 metros los obstáculos tendrán una altura de 0.76 metros o 0.765 metros. Colocándose el primero a 12 metros de la línea de salida, el resto de 8.00 metros entre sí y el último de 12.0 metros de la línea de meta. Para 110 metros las vallas tendrán una altura de 1.065 metros cada una, colocada la primera a 13.72 metros del punto de salida, a 9.14 metros para cada una de las siguientes y la última a 14.02 metros del punto final o meta; el ancho de la varilla superior de las vallas será de 7 cms. y de 10 a 15 m.m. de espesor.

A.3 Competencias de Campo

A la par de la superficie interior de la pista, se le denomina campo, la cual de preferencia debe de tener sembrado pasto, en dicho lugar deben estar las instalaciones necesarias para desarrollar los eventos de saltos y lanzamientos, aunque es muy común construir carriles y fosas para los saltos, en el espacio comprendido entre la pista y la tribuna en el caso de que ésta existiera.



B. SALTOS DE LONGITUD Y TRIPLE

Para el desarrollo de este ejercicio es necesario contar con fosas rellenas al nivel del terreno, generalmente con arena fina inorgánica suelta. Estas fosas deben tener entre 2.75 mts. a 3.00 mts. de ancho y de 8 a 10 mts. de largo con profundidad de al menos 60 cms. Para el impulso del salto se necesita que el carril tenga una longitud de 40 a 45 metros y un ancho de 1.22 metros. Al nivel del carril estará enterrada una tabla de madera o bien de otro material rígido adecuado con 1.22 metros de largo por 20 centímetros de ancho y 10 centímetros de espesor.

B.2. SALTO CON GARROCHA O PERTIGA

Para realizar esta práctica se requiere un carril que desemboque en la fosa del colchón. El carril deberá tener entre 40 y 50 metros por un mínimo de 1.22 metros de ancho. Y debe construirse con el mismo material y consistencia de la pista.



Seguido de la fosa se instalara una caja de pique, que estará enterrada en su borde superior al nivel del carril de impulso, y podrá construirse de madera, cemento o algún material plástico y tendrá 1 metro de largo 60 centímetros de ancho en el extremo más alejado a la fosa, con disminución o desnivel gradual hasta 15 centímetros.

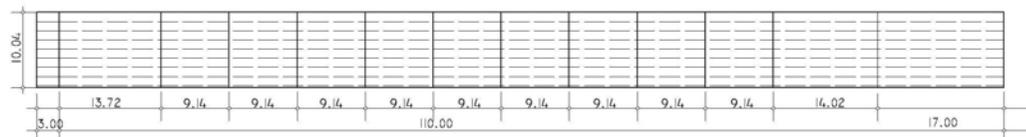
De ancho en el extremo que va pegado a la fosa y 20 centímetros de profundidad en el mismo extremo. Si la caja se construye de cemento o madera, el fondo deberá revestirse con lámina metálica o fibra de vidrio de 2 m.m. de espesor como mínimo.

D. LANZAMIENTOS

Para los lanzamientos de bala, se emplean objetos que pueden ser contruidos de cemento o asfalto, teniendo las características siguientes:

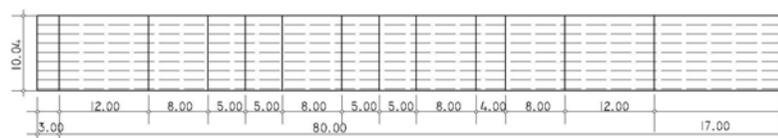
BALA

Este círculo tendrá 2.135 metros de diámetro y en la parte delantera se colocará un tope de madera que deberá estar firmemente pegado al piso, el cual medirá 1.22 metros de largo en su interior y 114 m.m. de ancho por 100 m.m. de alto, teniendo que estar pintado de color blanco. El sector de lanzamientos será de 45°, cuyos radios deberán cruzarse en el centro del círculo. Y deberá tener un área de protección alrededor del lanzamiento.



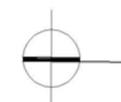
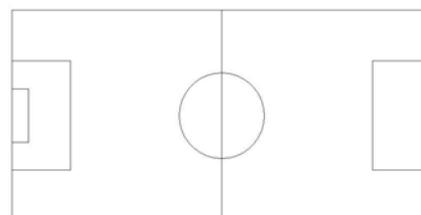
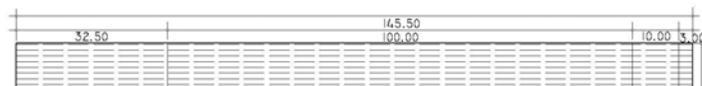
PISTA PARA CARRERAS DE 110 MTS. CON OBSTACULOS

ESC. 1/750



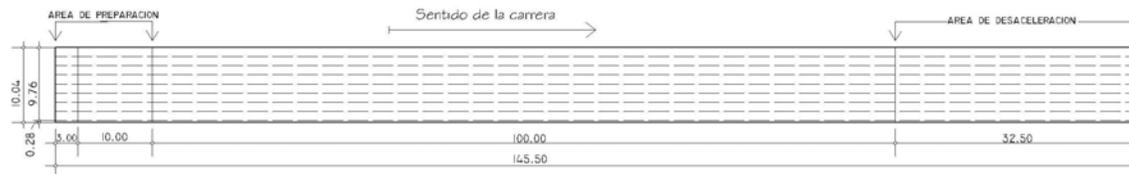
PISTA PARA CARRERAS DE 80 MTS. CON OBSTACULOS

ESC. 1/750



PLANTA DE CAMPO CON PISTA DE ATLETISMO

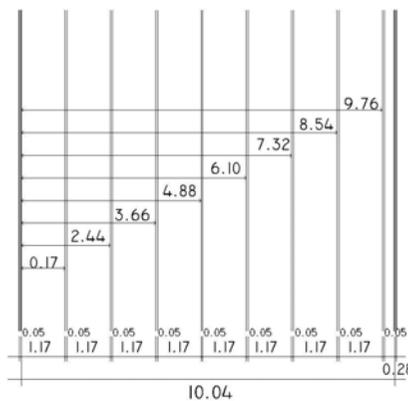
ESC. 1/750



PLANTA PARA TRAZO DE LA PISTA DE CARRERAS DE ATLETISMO

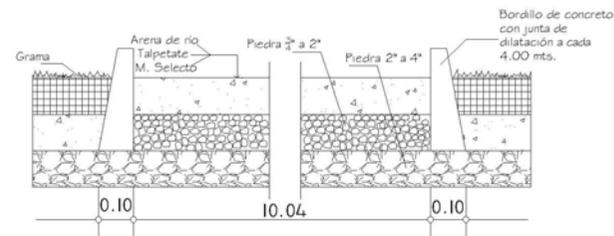
ESC. 1/750

NOTA:
LA PISTA DE ATLETISMO PARA CARRERA EN METROS PLANOS SERA CON MEDIDAS MINIMAS POR LO QUE TENDRA 100 METROS.



PLANTA PARA TRAZO DE CARRILES

ESC. 1/750

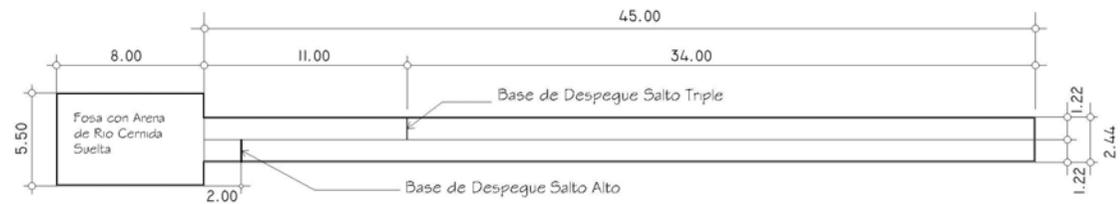


SECCION TERRENO PISTA DE ATLETISMO

SIN ESCALA

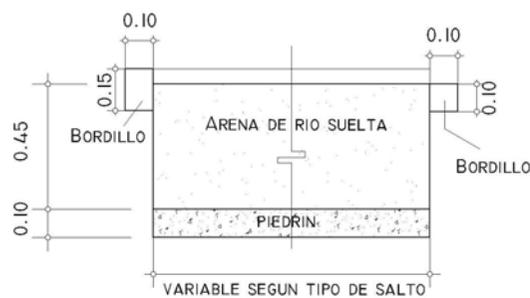
NOTA:
EL BORDILLO DE CONCRETO LLEVARA JUNTA DE DILATACION DE 1/2" A CADA 4 MTS.

FUENTE:
CARTILLA DE INSTALACIONES
DE CDAG



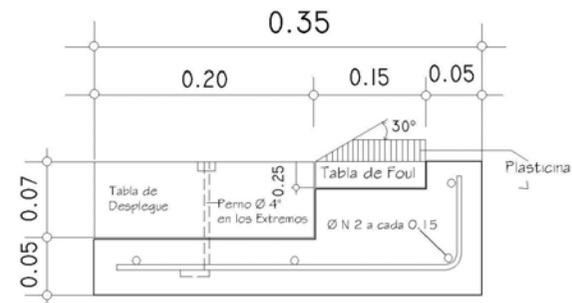
PISTA Y FOSA PARA SALTO LARGO Y TRIPLE

ESC. 1/300



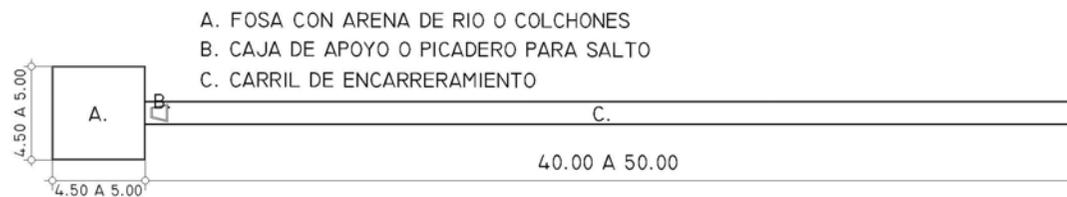
SECCION TIPICA DE FOSAS

ESC. 1/20



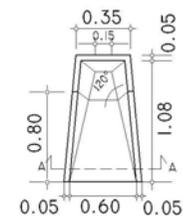
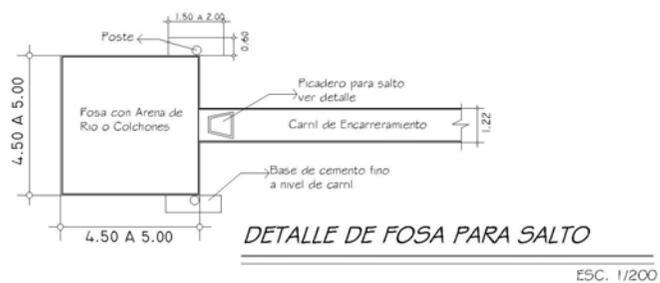
DETALLE DE DESPLEGUE DE SALTOS LARGO Y TRIPLE

Sin Escala

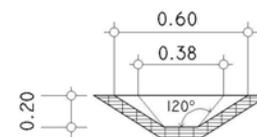


PISTA PARA SALTO CON GARROCHA

ESC. 1/300

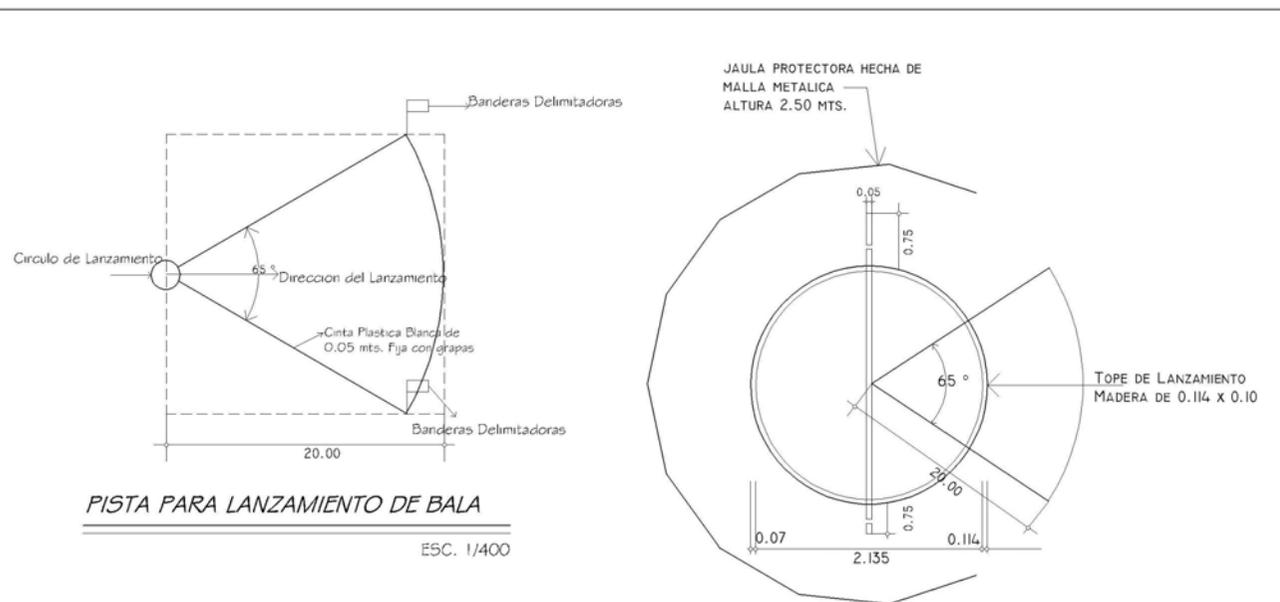


PLANTA



SECCION A-A

DETALLE PICADERO



PISTA PARA LANZAMIENTO DE BALA

ESC. 1/400

DETALLE CIRCULO DE LANZAMIENTO BALA

ESC. 1/400



BALA

PESO		
	HOMBRES	MUJERES
PESO MINIMO	7.20 Kg.	4.00 Kg.
DIAMETRO		
MINIMO	0.110 M.	0.95 M.
MAXIMO	0.130 M.	0.110 M.

FUENTE:
MANUAL DE EDUCACION FISICA Y
DEPORTES OCEANO



NATACION

El largo de la piscina debe ser de 50 metros y cuando se utilicen paneles de toque eléctrico se le agregará un centímetro por cada panel, esto significa que si la piscina tiene panel de un solo lado, la medida será 50.01 metros y si se ponen paneles de los dos lados la medida será de 50.02 metros. El ancho mínimo de la piscina será de 21 metros. Con una profundidad mínima de 1.80 metros. En toda su área. Las paredes deben ser paralelas y verticales; las paredes extremas deberán formar un ángulo recto con la superficie del agua. Las medidas de los paneles o toques serán: de 2.40 metros de largo por 90 centímetros de alto y 1 cm. de espesor. Estarán colocados de tal manera que 30 centímetros queden sobre el agua y 60 centímetros debajo de la superficie del agua.

Los rebosaderos pueden colocarse en las cuatro paredes de la piscina. Si éstos se instalan en las paredes extremas, deberán permitir la colocación de los toques electrónicos a los 30 centímetros requeridos arriba de la superficie del agua. Todos los rebosaderos deben equiparse con válvulas que permitan mantener el agua a un nivel constante. La piscina con medidas olímpicas debe contar con 8 carriles de 2.50 metros cada uno, con dos espacios de 50 centímetros, de ancho hacia fuera de los carriles 1 y 8, es decir que estos dos carriles (1 y 8) medirán 3 metros cada uno y el resto 2.50 metros. Deben ir separados por unas carrileras o flotadores los cuales van anclados a unos ganchos llamados áncoras, las que no deben salir del rostro del muro.



La carrilera de flotadores tendrá un diámetro de 5 centímetros hasta 11 como máximo. La altura de las plataformas de salida o de arranque puede oscilar entre 50 y 75 centímetros del nivel del agua. La superficie de la plataforma (lugar donde coloca el nadador) tendrá 50 centímetros como mínimo por lado, la cual será de un material antideslizante y tendrá una inclinación no mayor de los 10° hacia la piscina. Los agarradores para la salida de dorso se colocarán horizontalmente entre 30 y 60 centímetros sobre la superficie del agua, y deben ser paralelos a la superficie de la pared extrema y no sobresalir de ella. Cada plataforma de salida estará claramente numerada por los cuatro lados, colocando el número 1 al lado derecho, cuando se ve la piscina desde atrás de las plataformas de salida.

Los indicadores para la vuelta y llegada de nado o dorso, se colocarán en cuerdas con banderolas suspendidas a través de la piscina, a una altura de 1.80 metros sobre la superficie del agua, sostenidas sobre barras fijas a una distancia de 5 metros de cada pared de inicio de la piscina. La cuerda para indicar las salidas falsas, se suspenderá a través de la piscina por soportes fijos situados a 15 metros al frente de las plataformas de salida. Estarán sujetas a los soportes por un mecanismo de liberación rápida.

El agua de la piscina deberá tener una temperatura como mínimo de 24° centígrados, siendo la ideal de 26° centígrados.



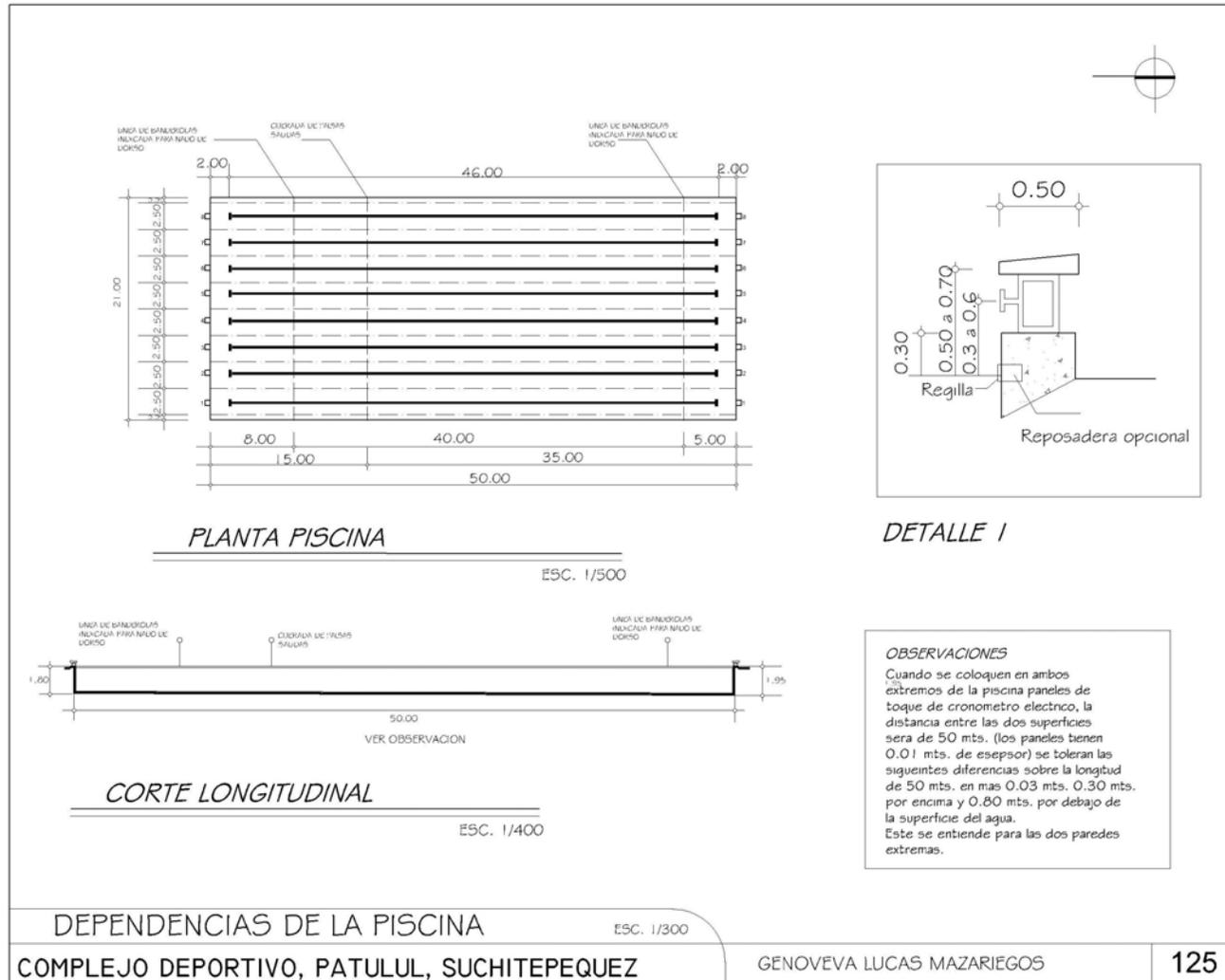
Las líneas de señalamiento (sobre la cual se nada) serán de azulejo de un color obscuro (azul o negro) para que ofrezca un claro contraste. Están situadas al fondo de la piscina y al centro de cada carril. El largo de estas líneas será de 46 metros y de 20 centímetros de ancho mínimo y 30 centímetros máximo.

Cada carril terminará 2 metros antes de las paredes extremas de la piscina, con una línea perpendicular (formando una T) de un metro de largo, y del mismo ancho que la línea de fondo.

La distancia entre los puntos centrales de cada línea de carril debe ser de 2.50 metros.

La maraca en el panel de toque estará a 30 centímetros por debajo de la superficie del agua.

La distancia que debe de separar la piscina de natación de la del foso de saltos, será como mínimo de 5 metros.

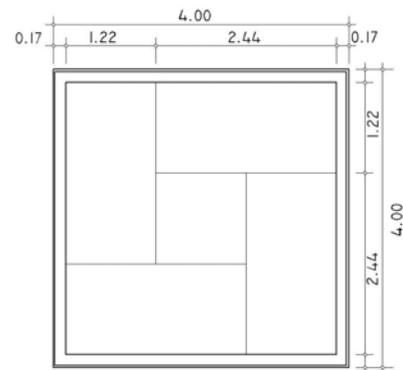




LEVANTAMIENTO DE PESAS

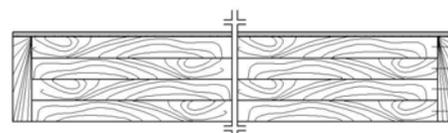
Este tipo de instalación deportiva debe llevarse a cabo en un edificio cubierto, con muy buena iluminación, libre de corrientes de aire y con instalaciones de baños, vestidores, servicios médicos y además que exista una comodidad para los competidores.

El levantamiento de pesas, deberá llevarse a cabo preferiblemente sobre una tarima o plataforma especial, debe ser un cuadro de madera fuerte de 4.00 metros por lado y de 10 a 15 cms. de altura. Se recomienda montar la plataforma sobre un estrado de 10 por 12 mts. y 1.00 metro de altura, para una mejor visualización de los espectadores.



PLANTA AREA LEVANTAMIENTO DE PESAS

ESC. 1/75



MATERIAL RECUBIERTO OPCIONAL, COLCHONETA DE CAUCHO DE 2 A 4 CMS. DE ESPESOR PARA AMORTIGUAR LOS GOLPES.

HOJAS DE TRIPLAY DE 19 M.M.

DETALLE DE PLATAFORMA

ESC. 1/50

LEVANTAMIENTO DE PESAS

ESC. INDICADA

COMPLEJO DEPORTIVO, PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

GENOVEVA LUCAS MAZARIEGOS

127



BOXEO

Las dimensiones del cuadrilátero o ring serán de 4.90 mts. por lado como mínimo y 6.10 mts. como máximo. Se medirá desde la línea interior del cuadro formado por las cuerdas. La superficie de la tarima deberá ser firme, plana, despejada y se extenderá por lo menos 50 cms. afuera de las línea de las cuerdas. Deberá estar provista de cuatro postes (uno para cada esquina) obligatoriamente pintados uno de rojo, el diagonalmente opuesto de color azul y los otros dos de color blanco. Las esquinas o vértices de las cuerdas estarán acolchonadas y serán del mismo color que los postes. La plataforma puede tener una altura de 91 cms. hasta 1.22 mts. pero es recomendable que no pase de 1.10 mts. para facilitar la visibilidad al público. Estará cubierta de fieltro de 1.5 a 1.9 cms. de espesor, sobre el cual irá colocada una lona completamente estirada. Las cuerdas deberán tener un diámetro de 3 a 5 cms. y se colocarán a una altura de 40. 80 y 1.30 cms. Se recomienda que sean cuerdas de acero forradas de manguera con lona intermedia de 1/2" de diámetro color negro. Los postes tendrán una altura máxima de 2.67 mt. Sobre el nivel del piso y 1.45 mts. sobre el nivel de la plataforma, su diámetro será de 10 a 15 cms. Alrededor del ring debe haber un pasillo de 3 mts. de ancho como mínimo.



2. ANALISIS DE ENCUESTAS REALIZADAS EN EL MUNICIPIO DE PATULUL

Como un complemento y al mismo tiempo una forma de poder conocer el sentir de los pobladores de Patulul, Suchitepéquez, se realizó la siguiente encuesta a los mismos con el fin de poder determinar que opinión les merecía el poder llevarse a cabo el proyecto en mención, para lo cual se presentan los datos de la misma y su interpretación a nivel técnico.¹⁸

La presente encuesta con un total de 10 interrogantes, la cual fue presentada a líderes de las comunidades del municipio y jóvenes del casco urbano, entregándose 100 encuestas de las cuales 85 fueron contestadas.

1. ¿Usted practica deporte?

SI 87.5 %

NO 12.5%

2. ¿Usted practica deporte por:

Recreación 45%

Entrenamiento 45%

Ninguno de los dos 10%

¹⁸ Fuente: elaboración propia con apoyo de la CDAG y la Junta Deportiva Municipal.



3. ¿Le gustaría que Patulul contara con un Complejo Deportivo?

SI 97.5 % NO 2.5%

4. ¿Con qué instalaciones deportivas le gustaría que contara el Complejo?

Baloncesto	85 %	Natación	75 %	Beisbol	10 %
Fútbol	98 %	Atletismo	75 %	Tenis	40 %
Voleibol	85%	Box	70 %	Lucha Olímpica	20 %

5. ¿Con qué frecuencia usted haría uso de las Instalaciones Deportivas?

Diario 45 % Fin de Semana 55%

6. ¿Considera necesario un gimnasio de usos múltiples dentro del Complejo?

SI 98.5 % NO 1.5%



7. ¿Cómo le gustaría que fuera el Complejo Deportivo?

Abierto a todo público 78 % Cerrado con algún tipo de entrada 22%

8. Si tuviera que elegirse entre la construcción de una piscina olímpica, por una piscina de entrenamiento, cuál escogería?

Piscina Olímpica 77 % Piscina de entrenamiento 23%

9. Considera que el Complejo Deportivo debe tener áreas de expectación hacia las canchas?

SI 78.5 % NO 21.5%

10. Considera que el Complejo Deportivo debe ser administrado por la Municipalidad, por un comité particular o la Confederación Deportiva?

Municipalidad 88 % Comité Particular 2 % Confederación Deportiva 10%