UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

"POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCÁCHE, SAN PABLO, SAN MARCOS"

PRESENTADO POR:

JULIO RODRIGO YOOL PÉREZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

"POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCÁCHE, SAN PABLO, SAN MARCOS"

PRESENTADO POR:

JULIO RODRIGO YOOL PÉREZ

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

"El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos"

Guatemala Octubre de 2,015

MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA
2do. SEMESTRE 2015

Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón	*Decano*
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	*Vocal I*
Arq. Edgar Armando López Pazos	*Vocal II*
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	*Vocal III*
Br. Héctor Adrián Ponce Ayala	*Vocal IV*
Br. Luis Fernando Herrera Lara	*Vocal V*
Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos	*Secretario*

TERNA EXAMINADORA

Arq. Carlos Enrique Valladares	
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	
Arq. Ronald Guerra	*Consultor*
Arq. Leonel De La Roca	*Consultor*
Arq. Victor Díaz	*Consultor*

ÍNDICE

Contenido	Pág.
GENERALIDADES	**1 – 7**
-INTRODUCCIÓN	
-ANTECEDENTES	
-JUSTIFICACIÓN	
-OBJETIVOS	
-DELIMITACION DEL TEMA	
-PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	
METODOLOGÍA	**8 -9**
REFERENTE TEÓRICO	**10- 28**
-CONCEPTOS Y DEFINICIONES	
MARCO LEGAL	**29-32**
MARCO CONTEXTUAL	**33-43**
ANÁLISIS DEL SITIO	**44-47**
CASOS ANÁLOGOS	**48-56**
PREMISAS DE DISEÑO	**57-58**
DIAGNÒSTICO	**59-65**
-TENDENCIA ARQUITECTÓNICA	
CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS	**66**

PRESENTACION DE LA PROPUESTA	**67-72**
PLANIFICACIÓN	**73-86**
VISTAS TRIDIMENSIONALES	**87-103**
PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	**104-107**
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	**108- 109**
BIBLIOGRAFÍA	**110**

GENERALIDADES

INTRODUCCIÓN

Se sabe que el deporte es fundamental y de vital importancia para las personas, de tal manera que este podría ser incluso de carácter obligatorio para el ser humano indistintamente de la edad que se tenga. Actualmente en Guatemala existen zonas en las cuales se puede practicar deporte más sin embargo no todas cuentan con la capacidad necesaria y cumplen con los requisitos básicos.

Un ejemplo claro es el de la Aldea Tocache del municipio de San Pablo, en la que se pudo observar que la población carece de infraestructura deportiva, por lo que los estudiantes se ven en la necesidad de realizar sus actividades deportivas y físicas en las instalaciones deportivas que hay en el lugar, mismas que no les son suficientes para satisfacer las necesidades básicas, es decir; los niños y adolescentes no cuentan con un lugar para hacer deporte y las personas mayores no gozan de un lugar donde recrearse. El proponer la rehabilitación de un área existente como una solución ha sido lo que la municipalidad de San Pablo ha tomado como prioridad, para resolver la falta de infraestructura adecuada, porque no se cuenta con un espacio destinado para practicar deporte.

En el siguiente documento el lector encontrara información básica y necesaria de un anteproyecto basado en un “Polideportivo Municipal” en este caso ubicado en la Aldea Tocache del municipio de San Pablo, Departamento de San Marcos. Este mismo compuesto de varios capítulos, en el que se dan a conocer conceptos básicos hasta los más complejos, los cuales serán necesarios para una mejor comprensión del contenido hasta la teoría arquitectónica con la que se fundamentó dicho documento.

El estudio responde a un anteproyecto con una propuesta arquitectónica, basándose en un análisis de la realidad del municipio, abarcando aspectos de población, intereses y aficiones de los habitantes, los cuales permiten determinar y formular un diagnóstico objetivo para formular una respuesta adecuada de acuerdo a la necesidad. Por consiguiente el documento también contiene leyes y normativas que son necesaria y obligatorias para la libre ejecución de la presente propuesta.

ANTECEDENTES

Existe la carencia de un espacio físico para el desenvolvimiento de las actividades deportivas del municipio de San Pablo, San Marcos y se ha puesto a la disposición un área que fue comprada con fondos municipales para albergar una urbanización de tal forma que dentro de la planificación que se tiene dentro de la misma propuesta existe un espacio que fue dispuesto para el desarrollo del proyecto como tal. La oportunidad inmediata para hacer deporte dentro de la región de la es nula o no posee la infraestructura necesaria para que existan varias disciplinas dentro de estos centros; y por lo tanto los habitantes tienen que trasladarse grandes distancias para poder tener acceso a realizar actividades deportivas.

La demanda es alta ya que a pesar que se cuenta con pequeños lugares para la práctica de los deportes más comúnmente practicados como lo son el futbol y el basquetbol; no se cuenta con un lugar absolutamente ninguno que cuente con la capacidad de ser un lugar donde se concentren muchas más disciplinas deportivas del municipio. Es por eso que la demanda estaría abierta para todo habitante del municipio y sus sectores; incluyendo a niños, niñas, jóvenes y adultos. Actualmente la carencia del área física para realizar algunos deportes los pobladores ha tenido que avocarse a otra sede que si posea las instalaciones adecuadas para realizar la práctica del mismo.

De acuerdo a estadísticas del SEGEPLAN y el INE los datos indican que la población de 0 a 24 años es el porcentaje más alto de población dentro del municipio; es decir que la población para las comunidades del sector posee característica joven; que prometen desarrollo para el deporte y la educación del sector.

Las instituciones deportivas del sector presentan problemas de infraestructura correcta además de una institución que permita albergar la variedad de disciplinas para que las personas en general se inserten dentro de un ámbito deportivo que permita erradicar sustancialmente la delincuencia y el ocio que existe en el municipio de San Pablo.

La CDAG ha construido canchas polideportivas, llamadas por ellos así porque son utilizadas para varios deportes (Baloncesto, voleibol y balón mano), las cuales han sido construidas en diferentes aldeas de San Pablo, pero en la cabecera municipal no se ha hecho nada, y la aldea Tocache ha sido dispuesta ya que esta queda céntrica al sector del casco urbano y es donde se ha dispuesto a realizar una expansión urbana. El deseo entonces por parte de la entidad municipal es construir un lugar donde se albergue todo en un mismo lugar.

JUSTIFICACIÓN

El diario vivir, el incremento de trabajo y el estrés den la población, la delincuencia, el ocio; son factores que deterioran la calidad de vida de la población por lo tanto es de suma importancia permitirle a los habitantes unas salida para poder recrearse y poder vivir más sanamente de acuerdo a la práctica de algún deporte. Sería de gran ayuda que la gente pudiera obtener este medio para poder mejorar su diario vivir y así desempeñar mejor su labor diaria. Se detectó la problemática a nivel social-cultural que sufre la población; mediante a la carencia de recursos de las familias y bajos índices que indican que la población del sector de la aldea san pablo San marcos no poseen la oportunidad inmediata para poder desarrollarse físicamente; por lo tanto es indispensable que estas personas alcancen una mejor calidad de vida.

La cobertura de las instituciones que apoyan técnicamente y socialmente a la población carecen de condiciones físico espaciales además de estar en deterioro; de tal forma que se pretende crear un espacio físico que reúna las características necesarias para promover la actividad física por medio de la práctica de una disciplina deportiva. La proyección de un polideportivo municipal en este sector rural del municipio y de la región central del casco urbano. Permitirá enfrentar un desafío para la comunidad que implementara la temática recreacional deportiva basada en enseñanza y practica de una disciplina dentro de un espacio físico adecuado.

Este Centro Deportivo responde a las necesidades socioculturales locales para impulsar y fortalecer la calidad de vida, contribuyendo al desarrollo de la población beneficiaria y su comunidad. Un Polideportivo para el desarrollo de los jóvenes, a partir de la enseñanza de un una disciplina deportiva, promoviendo la actividad física como medio para insertar a niños, niñas y jóvenes.

Impulsar el deporte en el sector fortaleciendo en ellos valores positivos, ofreciendo una formación de disciplina buscando como estrategia basada en la formación de la juventud, que encamine a los jóvenes hacia la valoración de sus capacidades reales, su valor como personas. La población de San Pablo, San Marcos actualmente en el 2013 según datos de INE es 54,659 y está proyectado para el 2020 para una población de 67,270 que implica una mayor demanda, Donde el Desarrollo deportivo de la comunidad a través de programa coordinado de práctica deportiva a partir de espacio específico para aprender una disciplina que servirá para contribuir a la expansión sea un hecho dentro del municipio de San Pablo.

OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar la situación actual del municipio, respecto a qué servicios y equipamiento deportivo cuenta en la actualidad. Fortalecer las capacidades deportivas de la población del sector de San Pablo, San Marcos de tal forma que la aldea Tocache pueda convertirse en un foco de crecimiento deportivo dirigido principalmente a niños, jóvenes y adultos que desarrollen lo mejor de sus habilidades y destrezas.

Objetivo Específico

- Proponer un diseño de anteproyecto arquitectónico acorde a las necesidades deportivas del lugar, el clima, las posibilidades económicas y constructivas.
- Establecer un programa de necesidades para el diseño de Polideportivo Municipal a fin de solucionar al máximo la deficiencia del problema detectado.
- Diseñar el anteproyecto de un Polideportivo Municipal que solvente la necesidad Arquitectónica que se requiere.
- Proponer los requisitos de funcionalidad, para crear espacios dignos basados en leyes deportivas.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

El proyecto va dirigido a: jóvenes, niños y adultos. Priorizando que exista la actividad física como un espacio de la vida cotidiana de cada usuario; que les ayude a mejorar la calidad de vida de tal forma que es menester desarrollar el proyecto en la etapa de anteproyecto.

- **Geográficamente**: el proyecto se ubicara en el sector de San Pablo San marcos en una aldea céntrica al casco urbano llamada Tocache en la parte norte del casco urbano donde se pretende concentrar la actividad deportiva del lugar con fácil acceso y vínculo directo con la población activa.
- **Social:** público en general desde niños de edades tempranas hasta adultos que busquen desarrollar sus habilidades físicas y posean la actividad importante de todo ser humano la recreación.
- **Técnica:** La propuesta pretende considerar elementos de Arquitectura, procurando minimizar el impacto ambiental y crear un ambiente que pueda satisfacer las necesidades del mismo. Se presenta una solución a nivel de anteproyecto la cual consistirá en el desarrollo de planos de ubicación, arquitectura, elevaciones, secciones, detalles y presupuesto. Se pretende hacer

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

- **Estudio de Factibilidad:** Entre los planes se tiene previsto utilizar, para la construcción, un porcentaje aportado por la municipalidad y la embajada de la República de China. Monto que será recaudado a partir de una donación que en un 70% será donado por la República de China y el 30% restante lo aportara la municipalidad de San Pablo.

- **Temporal:** Se han considerado datos que permiten visualizar la problemática a partir del año 2013 fecha en que fue planteada esta necesidad hasta el año 2028 considerando una proyección a futuro de 15 años. Tiempo que se ha considerado dentro del dimensionamiento del proyecto para que su ejecución tenga un uso a largo plazo.

DIMENSIONAMIENTO

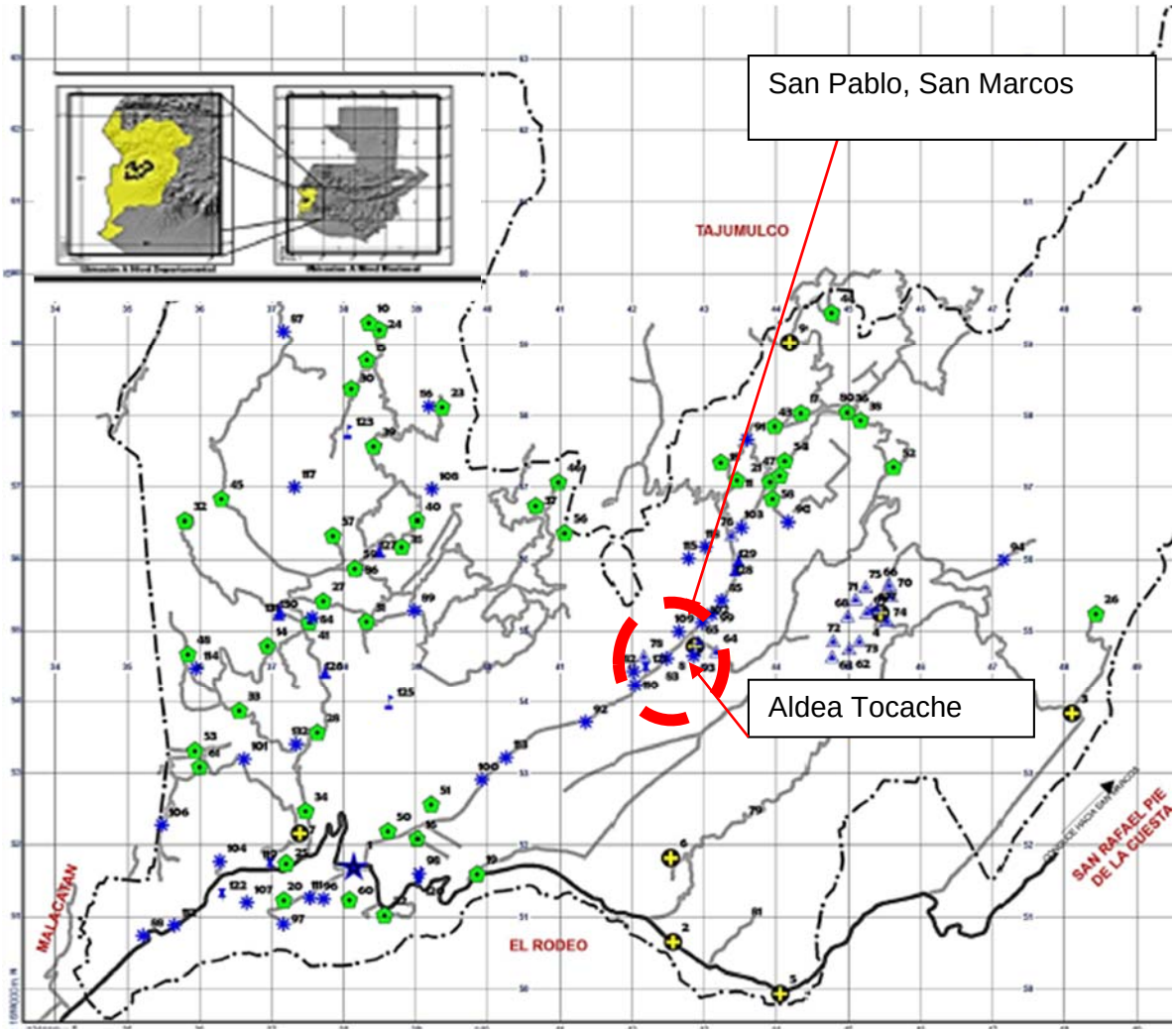
- **Disciplinas:** para todas las edades
- **Disponibilidad:** espacio físico para la actualización y perfeccionamiento de los deportes; a través de un sistema de práctica facilitando la demanda.
- **Generalmente**: Hacia un grupo que es ubicado en la categoría de Población activa que realizan actividades deportivas.
- **Específicamente**: vinculado hacia jóvenes adolescentes, niños y niñas que estén en la etapa de crecimiento y adultos que les interese practicar un deporte y les ayude a desarrollar sus habilidades.
- **Cultural:** apoya a la creación de las actividades mediante el desarrollo recreativo-deportivo aportada al beneficio social.

La propuesta arquitectónica del problema detectado del lugar mediante a un polideportivo y desarrollo social mediante a un marco histórico, especialmente guiado para personas de cualquier edad que necesite el poder recrearse y practicar un deporte.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El tema que se desarrollará se circunscribe al ámbito de la arquitectura deportiva, con la investigación de conceptos y factores que sean de beneficio para el desarrollo del proyecto.

Se Considerara el tipo de restricciones legales, históricas y municipales para la aceptación de la propuesta. Se contemplan normas y lineamientos, para el diseño adecuado de los espacios deportivos.
El proyecto se desarrollará dentro de los límites del área urbana del municipio de San pablo; San Marcos en la aldea Tocache. Actualmente, el terreno pertenece a la municipalidad de San pablo y forma parte de un complejo urbano que se está comenzando a planificar, el cual consta de 2600.00 metros cuadrados aproximados que es el área a disposición por la municipalidad del lugar.



Cabe señalar que el municipio cuenta con baja influencia en cuanto a mejorar la calidad de vida y el desarrollo, ya que la economía de la población se basa en agricultura y en parte en la ganadería. De tal forma que los ingresos sean bien remunerados lo que sería de provecho contar con un proyecto que impulse a la diversificación de la actividad productiva del sector para mejorar la calidad de vida de los vecinos.

Actualmente la factibilidad del proyecto ha conllevado a poder desarrollar este proyecto como tal de tal forma que satisfaga la necesidad primaria de los pobladores vinculada para un desarrollo socio-cultural que el deporte puede promover en el sector.

La falta de áreas adecuadas para que las personas de la región puedan practicar un deporte es necesaria para la calidad de vida de la población; ya que estas son de mucha importancia para la salud mental y física.

DEMANDA DE PROYECCIÓN

Se estableció que la población a atender estará comprendida desde los 5 años en adelante de áreas rurales y urbanas, que deseen tener la oportunidad de recrearse y tener la oportunidad de practicar un deporte.
Para llegar a determinar las dimensiones de los espacios a considerar en el desarrollo del anteproyecto, se deberá analizar la población a atender, así mismo considerar las proyecciones de población a atender en el año 2026, para contener y definir tareas de ampliación del centro para esos años.
Para determinar la población a atender en el presente proyecto se analizó el municipio de San pablo San Marcos y sus aldeas aledañas de tal forma que se definió conjuntamente el área de afluencia de las comunidades, basado en datos demográficos del Instituto Nacional de Estadística, y sus proyecciones para el año 2026.

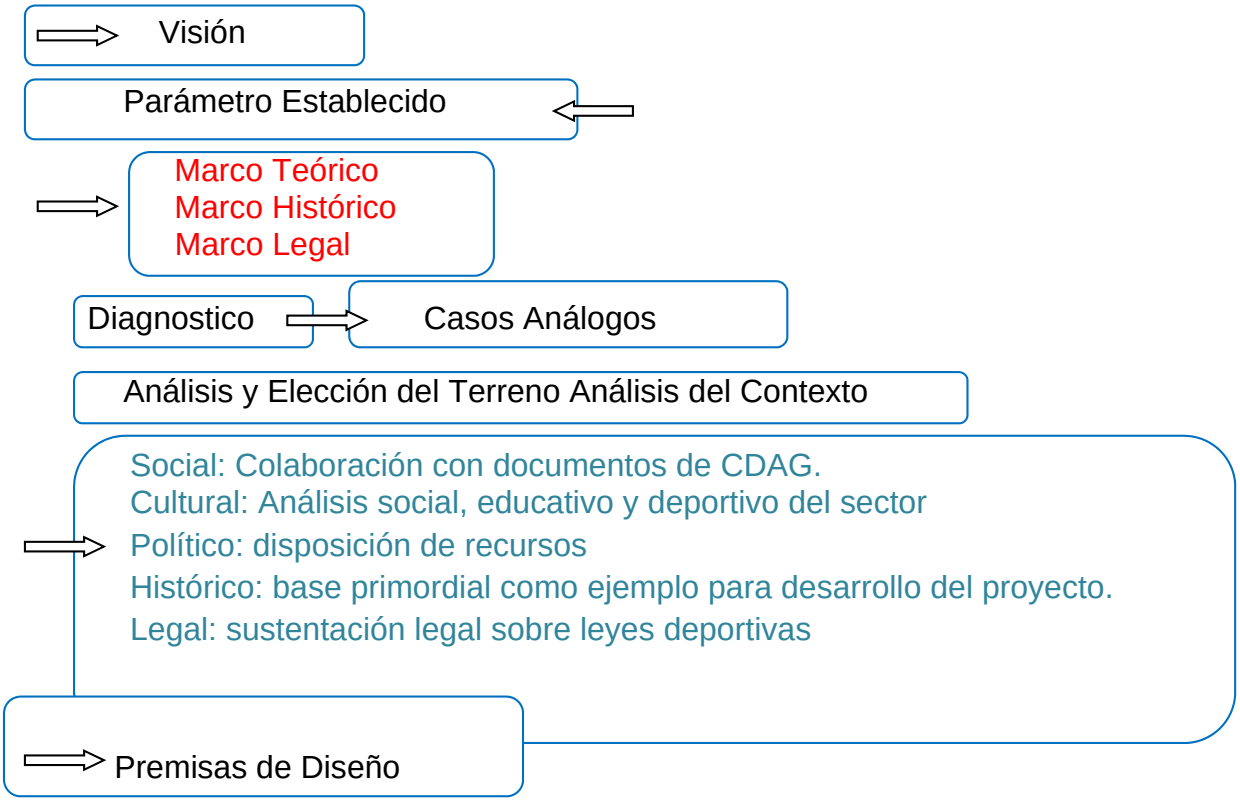
EL COI (Comité Olímpico Internacional) en su lineamientos dice que 3.5 mts.^{2} tiene derecho una persona para realizar un deporte, con ello nos estamos dando cuenta que no se llegan ni a los lineamientos mínimos de deporte del municipio. Por lo tanto según este dato es menester tratar de cubrirlo y de que se solvente en su mayoría la demanda que existe en la región con respecto a su característica de crecimiento poblacional.
Para la proyección de la población a servir se utilizó la fórmula de crecimiento geométrico.

Crecimiento Geométrico = 2 (P2 – P1)
N (P2 + P1)
P1 = Primer Censo (Penúltimo Censo)
P2 = Último Censo (Mas reciente)
N = Diferencia de años
Proyección Futura: P.F. = P2 (CG + 1) N

N = Años a proyectar diferencia del último censo al año a proyectar.

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA



Programa de Necesidades Población a Atender:

- Informes estadísticos mediante informes del INE con estadísticas del sector con proyecciones futuras de población socioeconómico.
- Datos primordiales en cuanto a lineamientos de CDAG
- Población y Radio de Influencia: Encuestas en puntos donde se centra la educación rural del sector.

Criterios de Diseño

- Cuadro de Ordenamiento de Datos Matriz de Diagnóstico: Investigación fotográfica del sector para visualizar características del estado actual del casco urbano.

Anteproyecto

- Desarrollo del anteproyecto: Se desarrollaran los planos arquitectónicos en 2d, presentación digital 3d, ante presupuesto por áreas, cronograma costo e inversión, y la entrega de anteproyecto.

- Forma – Ambiente
- Forma - Función
- Forma - Estructura

Presupuesto, Conclusiones y Recomendaciones

REFERENTE TEÓRICO

REFERENTE TEÓRICO

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

El deporte es un conjunto de actividades físicas que el ser humano realiza con intención lúdica o competitiva. Los deportes de competición, que se realizan bajo el respeto de códigos y reglamentos establecidos, implican la superación de un elemento, ya sea humano (el deportista o equipo rival) o físico (la distancia, el tiempo, obstáculos naturales.)

Es la diversión liberal espontánea desinteresada, expresión del espíritu y del cuerpo generalmente en forma de lucha, por medio del ejercicio físico más o menos sometido a las reglas. Aunque en la definición se refiere al ejercicio físico., el deporte contiene un importante factor psicológico, dado que hay que tener una buena mentalidad para poder competir y para poder superar los malos momentos que se pueden tener.
Hay muchas maneras de ver y practicar el deporte: unos lo ven con un buen espíritu deportivo, otros como una competición, aunque la mayoría como la forma de mantener una vida saludable y con buena forma física, de manera que la amistad y la alegría estén tanto dentro del deporte, como en el día a día.
El deporte ha alcanzado en los últimos años un protagonismo que le hace ser una de las actividades más atractivas de la vida, tanto desde el punto de vista del practicante, del espectador, y el organizador.

- **Deporte de tiempo libre**[1]
  Controlado tanto desde el sector privado como del público. Dentro de este nivel ha cobrado importancia el resurgir de los deportes de aire libre o de contacto directo con la naturaleza.

- **Deporte en la educación.**
  Dentro de este nivel ha habido una importante concienciación respecto a las posibilidades educativas del deporte.

[1] El libro de los deportes. Armenia: Editorial Kinesis, 2003. v. 12 Revista digital Deporte y sociedad. www.efideportes.edu

- **Deporte espectáculo.**

Ha sufrido una tremenda evolución y se ha alcanzado un gran poder de convocatoria. Es una vía para conseguir prestigio, fama y dinero.

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

El deporte y la recreación juegan un papel muy importante en la vida del hombre, es por ello que se creó el lema de deporte para todos que "Es la práctica deportiva que va dirigida a toda la población en general y es toda actividad física que se ejecuta libremente utilizando gestos deportivos con el propósito de obtener satisfacción de un mejor rendimiento o mejoramiento físico, pero sin ánimos de competencia.[2]

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

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

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

Para un desarrollo más eficiente de la tarea escolar se requiere de ciertos espacios adicionales a los espacios educativos propiamente dichos, que permiten realizar actividades complementarias o de apoyo, orientadas a contribuir a la formación, aprendizaje y entrenamiento de los educando.

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

[2] Francisco Lagardera: .El sistema deportivo: dinámica y tendencias., Revista de Educación Física, La Coruña, 1995

Nivel Secundario

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

Ciclo Diversificado del Nivel Medio:

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

Nivel Universitario:

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

ACTIVIDADES RECREATIVAS: [3]

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

ACTIVIDADES CULTURALES:

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

DIVISIÓN DE DEPORTES SEGÚN CDAG

Considerado en la antigüedad como una actividad lúdica que redundaba en una mejor salud, el deporte empezó a profesionalizarse durante el siglo XX.

Los deportes se dividen según CDAG en:

- Atléticos

Atletismo, gimnasia, natación y ciclismo.

- De combate:

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

[3] **Fuente:** CONFEDERACIÓN DEPORTIVA DE GUATEMALA, ***"Resumen del diagnóstico del plan nacional de instalaciones para educación física, recreación y deporte"*** Guatemala 1988.
FORDHAM, Sherdon L. ***"Educación física y deportes"*** México 28 de febrero 1986"

- De Pelota:

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

- De Motor:

Automovilismo, motociclismo, Motocross.

- De Desplazamiento:

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

- Náuticos o de navegación:

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

Espacios Deportivos:

De entrenamiento:

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

De competencia:

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

De recreación:

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

Instalaciones deportivas:

Casa del deportista:

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

Complejos Deportivos:

Son instalaciones deportivas que cuentan con instalaciones para la celebración de varios deportes a la vez, como fútbol, baloncesto, natación, beisbol, gimnasia, karate, etc. están equipados para satisfacer las necesidades tanto de los jugadores como de los aficionados, cuentan con las instalaciones básicas como servicios sanitarios y vestidores.

Gimnasios:

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

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

Instalaciones Especiales:
Son entidades que cuentan con deportes especializadas con deportes específicos, dichos deportes tienen reglas específicas como instalaciones específicas.

Piscinas:
Son instalaciones deportivas, las cuales se utilizan tanto para competencias como para entrenamiento, deben contar con la infraestructura para satisfacer las necesidades de los competidores, así como cumplir con los requisitos para ser llamadas olímpicas, en Guatemala son pocas las piscinas que cumplen con esos requisitos.

Villas Deportivas:
Son las áreas donde aparte de tener lo necesario para realizar cualquier tipo de deporte también cuentan con un área específica para que el deportista pernocte y se alimente dentro de la misma villa, tenemos muy pocas en Guatemala.

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

LA PREPARACIÓN DE LOS DEPORTISTAS EN CUANTO AL DEPORTE que practican:
Este es el seguimiento que debe llevar un Atleta para poder ingresar a alto rendimiento y constituirse en una esperanza de medalla.

- **Juegos Escolares:** Festivales deportivos en sus respectivas escuelas y colegios.

- **Juegos Municipales:** Es donde los atletas pueden demostrar alguna vocación o talento para alguna determinada disciplina especifica.

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

- **Juegos Nacionales:** Es uno de los procesos donde se le debería dar un seguimiento para los demás procesos de transición olímpica.

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

- **Juegos deportivos centroamericanos y del caribe:** Con un seguimiento en programas de valores deportivos, el atleta empezó a surgir como deportista de elite y visión olímpica.

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

- **Juegos Olímpicos:** Fortalecer las metas y constituirse en una posibilidad de medalla. Estos juegos no son para foguearse.

CONCEPTOS Y DEFINICIONES

Deporte: Es la diversión liberal espontánea desinteresada, expresión del espíritu y del cuerpo generalmente en forma de lucha, por medio del ejercicio físico más o menos sometido a las reglas. Aunque en la definición se refiere a el ejercicio físico. El deporte contiene un importante factor psicológico, dado que hay que tener una buena mentalidad para poder competir y para poder superar los malos momentos que se pueden tener.
Hay muchas maneras de ver y practicar el deporte: unos lo ven con un buen espíritu deportivo, otros como una competición, aunque la mayoría como la forma de mantener una vida saludable y con buena forma física, de manera que la amistad y la alegría estén tanto dentro del deporte, como en el día a día.
El deporte ha alcanzado en los últimos años un protagonismo que le hace ser una de las actividades más atractivas de la vida, tanto desde el punto de vista del practicante, del espectador, y el organizador.

Características[4]

El deporte debemos entenderlo como un juego. Al principio eran juegos simples y han ido evolucionando hasta llegar a convertirse en deportes. Tiene que haber una situación motriz que implique ejercicio físico y que tenga una motricidad más compleja que lo que hacemos diariamente.

- Competitivo: Un deporte fuera de la competición no sería un deporte. Debe de superarse una meta o a un adversario.
- Reglado: Las reglas son codificadas y estandarizadas
- Institucionalizado: El deporte está regido por Instituciones /Federaciones

[4]**Fuente:** El libro de los deportes. Armenia: Editorial Kinesis, 2003. v. 1

Deporte de tiempo libre
Controlado tanto desde el sector privado como del público. Dentro de este nivel ha cobrado importancia el resurgir de los deportes de aire libre o de contacto directo con la naturaleza.

Deporte en la educación.
Dentro de este nivel ha habido una importante concienciación respecto a las posibilidades educativas del deporte.

Deporte espectáculo.
Ha sufrido una tremenda evolución y se ha alcanzado un gran poder de convocatoria. Es una vía para conseguir prestigio, fama y dinero.

Deporte Y Sociedad[5]
Ha sufrido una tremenda evolución y se ha alcanzado un gran poder de convocatoria. Es una vía para conseguir prestigio, fama y dinero. La actividad física comenzó siendo una conducta inherente al ser humano, está relacionado con necesidades fisiológicas, psicológicas e incluso utilitarias.

El deporte se hizo serio pasando de actividades más o menos libres a situaciones perfectamente reglamentadas y controladas por organismos oficiales, y el aspecto competitivo y el resultado, pasaron a ser el elemento principal y más importante para los que practican y para los que observan. Cuando el ganar por encima de todo, a veces sin importar cómo, se manifiesta abiertamente en el deporte, se refleja una de las características de las sociedades de fin de siglo: la competitividad deshonesta.
Esto convierte el deporte en un reflejo de nuestra sociedad contemporánea, en la que la competitividad, el rendimiento y el resultado son metas dominantes. Los comportamientos deportivos obedecen a los fenómenos culturales, de costumbres y de mentalidades de la comunidad a la que pertenecen y reflejan los valores o antivalores de la sociedad posmoderna actual.

El Sistema Deportivo[6]
El deporte constituye un fenómeno social complejo que se identifica como un sistema, entendido éste como un modelo que pretende estudiar la realidad, que fluye e interactúa en el seno de la sociedad contemporánea.
Los componentes del sistema deporte son los siguientes:

- Las federaciones deportivas;
- Las actividades (las disciplinas deportivas)
- Los deportistas (los deportistas federados que pertenecen a algún club deportivo, los pertenecientes a algún club pero no están federados, los que no

[5] **Fuente:** Revista digital Deporte y sociedad. www.efideportes.edu
[6] **Fuente:** Francisco Lagardera: .El sistema deportivo: dinámica y tendencias., Revista de Educación Física, La Coruña, 1995

pertenecen a ningún club pero sí están federados y los deportistas que no están federados ni pertenecen a ningún club)
- Los clubes y sociedades deportivas
- Los espacios e instalaciones deportivas
- Los espectadores y aficionados
- Las instituciones sociales

Los medios de comunicación social.

.

La identificación de estos ocho componentes constitutivos del sistema deporte, supone un proceso de aproximación racional como corresponde a todo proceso de representación de un modelo de la realidad con el objetivo de abordar el fenómeno deportivo de manera más comprensible. Cada componente se constituye un subsistema y cada subsistema presenta cambios importantes de manera particular, que afectan al sistema deportivo en su conjunto.

Los Adolescentes Y El Deporte[7]

Los adolescentes son un grupo de la población complejo y difícil, por los cambios profundos que experimentan y por los retos y presiones que se les avecinan en personas que no tienen la madurez y autonomía suficientes, pero que poseen una gran sensibilidad y energía aunque condicionadas por una constante inestabilidad emocional. A menudo, la adolescencia ha sido mal interpretada y peor resuelta por los adultos en los procesos sociales y educativos que se han articulado para su correcto desenvolvimiento hacia la búsqueda de la madurez autónoma. Los adolescentes en el proceso de transición que desarrollan desde la etapa infantil hasta llegar a la etapa adulta, se sienten, a menudo, incomprendidos, inseguros e insatisfechos; lo que podemos reconocer por los abandonos de buenos hábitos y prácticas de la infancia como la práctica deportiva, las creencias religiosas o, en algunos casos, la aplicación en los estudios y el absentismo escolar y actividades y por la adquisición de otras conductas, están amenazados por el sedentarismo, la sobrealimentación. En un porcentaje significativo de casos, se inicia el uso de las drogas, los vehículos de motor, el sexo, las actitudes incívicas y la integración en grupos o bandas callejeras. Según estudios, la actividad física y el deporte suponen para los adolescentes practicantes un excelente medio para canalizar su agresividad natural, les hace sentirse bien consigo mismo, mejoran su relación con padres y educadores, se sienten ubicados socialmente y obtienen mejores calificaciones escolares que los adolescentes sedentarios, aprendiendo a dominar su cuerpo y sus pasiones, perfeccionan su destreza física, descubre los límites de su cuerpo y optimiza su motricidad, forja el carácter, adopta valores y refuerza el espíritu de cooperación .

Fundamentos Deportivos

Es una vía técnica pedagógica que permite la expresión de una formación deportiva múltiple, permitiendo observar, motivar y constatar el dominio de la mecánica de los fundamentos en los deportes básicos, desde la iniciación deportiva hasta la destreza motriz.

[7]**Fuente:** Javier Olivera: .Adolescencia, deporte y crecimiento personal., Congreso de deporte federado. Barcelona 2000.

Básquetbol[8]

Se juega entre dos equipos formados por cinco jugadores cada uno, el objetivo de cada equipo es introducir el balón en la canasta que defiende el equipo contrario y evitar que el otro equipo obtenga el balón o enceste. El juego consta de dos periodos de 20 minutos cada uno, con un intervalo de 10 minutos entre cada tiempo, si al término del partido hay empate, el juego deberá continuar con un periodo extra de 5 minutos o tantos como sean necesarios para romper el empate.

Voleibol[9]

Juego de pista entre dos equipos de seis jugadores por lado que se juega golpeando una pelota al lado contrario por encima de una red. Juego de balón ligero, que se ha popularizado, debido a que constituye un magnífico ejercicio y además entretenimiento que está exento de peligro y sus reglas son muy sencillos.

Se práctica al aire libre o bajo techo, en una cancha de 18 metros de largo por 9 metros de ancho. En la parte central de la cancha se alza una red semejante a la de tenis, de 2.50 metros de altura, y a cada lado de ella se colocan 6 personas, de modo que el partido reglamentario reúne 12 jugadores divididos en dos bandos. En la práctica recreativa se puede jugar en el campo, el parque, la playa y casi en cualquier lugar, ya que no requiere de mucho espacio ni equipo complicado o costoso. Las distintas categorías son: Benjamín (8 y 9 años), alevín (10 y11 años), infantil (12 y 13 años), cadete (14 y15 años), juvenil (16 y17 años) y senior (de 18 años en adelante). Una línea de 5,1 cm de anchura se extiende a través de cada una de las dos áreas de juego, desde un lado hasta el otro, paralela a la línea de centro o de red, y a una distancia de 3,05 m de la misma, es la denominada línea de 3m., que permite distinguir dos tipos de jugadores, delanteros y zagueros. La altura del borde superior de la red depende de la categoría de los jugadores y del sexo.

Papi fútbol o Fútbol Sala

El fútbol sala, fútbol de salón o también llamado papi fútbol, es un deporte para jugadores con habilidad técnica, a quienes les gusta imponer su dominio sobre el balón. Es una modalidad de fútbol que se practica en un campo cubierto de superficie dura y dimensiones más reducidas. se practica en un campo cubierto de superficie dura y dimensiones más reducidas. Es una conjunción de varios deportes: el fútbol que es la base fundamental del juego, el waterpolo, el balonmano y el baloncesto. Tomando de estos no sólo reglas, sino también técnicas de juego. Los jugadores de este deporte precisan de una gran habilidad técnica y dominio sobre el balón, así como velocidad y precisión en la ejecución tanto al recibir, pasar o realizar gestos técnicos.

Pueden sustituirse un máximo de cinco jugadores durante el desarrollo del partido.
Línea central.

[8]**Fuente:** Manual de deporte Escolar, EdicionLeticia Borrayo Ayala, Comisión Nacional del Deporte México, 2008
[9] **Fuente:** El libro de los deportes. Armenia: Editorial Kinesis, 2003. v. 1

Línea de área de portería o de penalti.
Zona de cambio de jugadores.
Lugar para la mesa del apuntador o cronometrador.
Lugar para jugadores de los equipos.
Las porterías.

Tenis[10]

Es un deporte que se juega de manera individual o por parejas, la ventaja de practicar este deporte es que se puede jugar alternativamente con personas mayores, jóvenes o mujeres y hombres indistintamente. El juego consiste en golpear la pelota con una raqueta y pasarla por encima de la red y que caiga al terreno de la cancha contraria, dando un bote como máximo y que el adversario no pueda devolverla.

Clasificación del Deporte[11]

Está organizado por la Confederación Autónoma de Guatemala y/o el Comité Olímpico Guatemalteco (COG).

- Deportes con menos de tres afiliados departamentales.
- Deportes con más de tres asociaciones departamentales, difíciles y de escasa difusión.
- Deportes de mediana difusión con ocho o más departamentos.
- Deportes de fuerte difusión

El deporte Guatemalteco se clasifica según su tipo de organización:
Lo constituye principalmente el deporte escolar el de mayor importancia por ser evidentemente la base de desarrollo deportivo nacional, organizado por las distintas dependencias del Ministerio de Educación, deportes universitarios, dependencias de Ministerio de Cultura y Deportes, militares y aficionados. Actualmente, está cargo de la Dirección General del Deporte y la Recreación, a quien corresponde la responsabilidad de crear opciones de participación.

[10]**Fuente:** Manual de deporte Escolar, EdicionLeticia Borrayo Ayala, Comisión Nacional del Deporte México, 2008
[11]**Fuente:**Propuesta del plan nacional de instalaciones para educación física, recreación y deporte en Guatemala. Confede. 1998.

Clasificación de las Instalaciones Deportivas

Las instalaciones deportivas se refieren al lugar en donde se realizan prácticas deportivas o de entrenamiento, específicas para el desarrollo de las diferentes ramas del deporte. Se organizan jerárquicamente en cuanto al tamaño y número de ambientes deportivos con los que cuente, se han establecido las siguientes en su respectivo orden:

Tipo A

- Complejos deportivos
- Casas del deportista
- Villas deportivas
- Canchas de usos múltiples
- Instalaciones especiales
- Centros polideportivos
- Estadios
- Gimnasios
- Piscinas

Tipo B

- Pistas de atletismo de 8 carriles
- Gimnasio de usos múltiples
- Piscina olímpica o semi olímpica
- Diamante de base may
- Gimnasio de combate
- Campos de football
- Canchas polideportivas al aire libre
- Pistas sintéticas

Estructura del deporte:

El deporte en Guatemala se rige por distintas organizaciones las cuales se estructuran de la siguiente forma:

- Dirección General de Educación Física

Corresponde al Ministerio de Educación, se integra con las modalidades de deporte y educación física escolar, en el ámbito extracurricular. Representado por la Dirección General de Educación Física (DIGEF). Este sistema persigue como objetivo interinstitucional de carácter general, lograr, desde su ámbito escolar, la iniciación y formación de la actividad física sistemática como parte de la cultura general de la sociedad en órdenes de actividad física desarrollo físico y mejora de los niveles de salud en función de una elevación de la calidad de vida.

- Asociación deportiva departamental
- Federación
- Confederación

La Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala, dentro de su competencia, es el organismo rector y jerárquicamente superior del deporte federado en el orden nacional. Tiene personalidad jurídica y patrimonio propio. Su funcionamiento estará normado únicamente por lo que establece la ley, reglamentos y estatutos. Es un organismo autónomo de acuerdo con lo establecido en la Constitución Política de la República de Guatemala. La Confederación está integrada por el conjunto de Federaciones y Asociaciones Deportivas Nacionales organizadas y reconocidas conforme a la ley. Únicamente se reconocerá una Federación o Asociación Deportiva Nacional cuando esté debidamente afiliada a su respectiva Federación Internacional; la que deberá ser miembro de la Asociación General de Federaciones Deportivas internacionales. Institución responsable de ejercitar el deporte competitivo que se practica en apego a normas establecidas y con el propósito de mejorar el nivel técnico de su ejecución, para formar atletas sobresalientes que compitan por reconocimiento de méritos. Está formada por la agrupación de todas las federaciones deportivas nacionales, éstas a su vez, se constituyen con las diferentes asociaciones departamentales. Participa y contribuye interinstitucionalmente en la eficacia de las políticas emanadas del Consejo Nacional del Deporte, Educación Física y Recreación. Organiza el desarrollo de los juegos municipales, departamentales, regionales y nacionales. Tomado de: La Ley Nacional para el Desarrollo de la Cultura Física y del Deporte Decreto No. 76-97 Art. 87-90. Publicado en el diario oficial el 5 de septiembre de 1997. www.confede.org

- Comité Olímpico Guatemalteco

El Comité Olímpico Guatemalteco se fundó y fue reconocido por el Comité Olímpico Internacional (COI) en 1947; con motivo de haber obtenido la sede para la organización de los VI Juegos Deportivos Centroamericanos y del Caribe, celebrados en la Ciudad de Guatemala de la Asunción. Entidad independiente y autónoma, alejada de influencias políticas, raciales, religiosas o económicas, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con sede en la ciudad capital Representa al deporte nacional ante las competiciones regionales, continentales y mundiales que integran el movimiento olímpico. Su misión es Respetar los principios fundamentales olímpicos. Tener el deporte al servicio del desarrollo armónico del hombre, con el fin de favorecer el establecimiento de una sociedad pacífica y comprometida con el mantenimiento de la dignidad humana. Para ello, el movimiento olímpico lleva a cabo, solo o en cooperación con otros organismos y dentro de sus posibilidades, acciones a favor de la paz. www.cog.org.gt

- Ministerio de Cultura y Deportes

Corresponde al Ministerio de Cultura y Deportes y a los sectores del deporte militar y de rehabilitación social de los Ministerios de la Defensa y Gobernación. Es la esfera no gubernamental, corresponde, entre otros, al sector. Universitario privado y popular. Éste persigue como objetivo interinstitucional de carácter general, la promoción y la

estimulación de la ejercitación física y el deporte general, en búsqueda de contribuir a la consolidación de la cultura física y el deporte para todos.

Áreas de Influencia de Instalaciones Deportivas[12]
Son lugares cercanos a las instalaciones deportivas que se verán influenciados por las actividades que se realizan en las mismas:

- **Influencia Directa:** Es la población que reside dentro de un radio de aproximadamente un kilómetro de centro polideportivo.
- **Influencia Indirecta:** A ésta corresponde las áreas relativamente bien delimitadas con fácil acceso a las instalaciones a través del sistema de transporte colectivo.
- **Influencia Dispersa:** A ésta corresponde la situación en que la demanda se diluye en toda el área de una ciudad.

Áreas para deporte[13]

Las áreas deportivas por grupo poblacional en orden ascendente del 1 al 10 precedidos de la letra .D. (deporte), se esquematizan las primeras 4 para dar una idea del dimensionamiento, el cual hasta el área .D-4. Podría ser factible ubicar en un sólo núcleo. Del área .D-5. En adelante deberán localizarse en subdivisiones en radios de influencia ideales dependiendo de cada población.

Área deportiva Área M² Grupo de Población a Servir

D-1 -15,000.00 2,000.00 Habitantes
D-2 -30,000.00 2,001 A 5,000 Habitantes
D-3 -40,000.00 5,001 a 10,000 Habitantes
D-4 -60,000.00 10,001 a 20,000 Habitantes
D-5 -81,000.00 20,001 a 30,000 Habitantes
D-6 -129,500.00 30,001 a 50,000 Habitantes
D-7 -229,000.00 50,001 a 150,000 Habitantes
D-8 - 740,000.00 150,001 a 500,000 Habitantes
D-9 - 1, 438,000.00 500,001 a 1, 000,000 Habitantes
D-10- 2, 66,000.00 1, 000,001 a 2, 000,000 Habitantes

Jerarquización De Las Instalaciones Deportivas
1ª. CATEGORÍA DE 1, 000,000 hab. En adelante
-2 Estadios de fútbol .atletismo (5,000 espectadores)
--3 Estadios de fútbol 10,000 espectadores
-1 Estadio de béisbol para 5,000 espectadores

[12] **Fuente:** Áreas de Influencia de Instalaciones Deportivas. Godoy Morales, Martha Ruthilia. Centro Polideportivo y Recreacional Fray Bartolomé De las Casas, Av. Tesis de Arquitectura Usac 2003.

[13]**Fuente:** Tabla Áreas para Deporte. Propuesta del Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte en Guatemala. CONFEDE. 1998.

-1 Estadio de softbol 5,000 espectadores
-1 Velódromo 5,000 espectadores
-2 Piscinas olímpicas 3,000 espectadores
-4 Gimnasios múltiples
-1 Centro de tenis.
Instalaciones de uso permanente, Administración y circulación.

2ª. CATEGORÍA DE 150,000 a 999,999 hab. En adelante
-1 Estadio fútbol .atletismo 7,000 espectadores
-1 Estadio de fútbol
-1 Estadio de béisbol y 1 de softbol
-8 Campos de fútbol para entrenamiento
-1 Estadio de atletismo
-20 Canchas de baloncesto
-15 Canchas de voleibol
-4 Canchas de tenis
-2 Canchas de tenis
-2 Canchas de papi-fútbol
-5 Piscinas de entrenamiento
-1 Piscina de competencia
Administración y circulación

3ª. CATEGORÍA DE 50,000 a 149,999 hab. en adelante
1 Estadio de fútbol y atletismo para 2,500 espectadores
-1 Estadio de fútbol 1,000 espectadores
-1 Campo de fútbol de competencia
-4 Campos de fútbol de 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.

4ª CATEGORÍA DE 30,000 A 9,999 hab.
-1 Campo de fútbol y atletismo para 2,5000 espectadores
-1 Estadio de fútbol
-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 competencia
Accesos, parqueos, administración, vestuario, circulaciones, otras áreas.

5ª. CATEGORÍA DE 20,000 a 29,999 hab.
1 Campo de fútbol y atletismo para 2,5000 espectadores
-1 Estadio de fútbol
-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 competencia
Accesos, parqueos, administración, vestuarios, circulaciones, otras áreas.

6ª. CATEGORÍA DE 10,000 a 19,999 hab.
-1 Campo de fútbol y atletismo para 2,500 espectadores
-1 Campo de fútbol de competencia
-2 Campos de fútbol de entrenamiento
-4 Canchas de baloncesto
-4 Canchas de voleibol
-2 Canchas de tenis
-1 Gimnasio
-1 Piscina de competencia
Accesos, parqueos, administración, vestuario, circulaciones, otras áreas.

7ª. CATEGORÍA DE 5,000 a 9,999 hab.
-1 Campo de fútbol atletismo
-1 Campo de fútbol de entrenamiento
-2 Canchas de baloncesto
-2 Canchas de voleibol
-1 Gimnasio
-1 Piscina de entrenamiento
Accesos, parqueos, administración, vestuario, circulaciones, otras áreas.

8ª. CATEGORÍA DE 2,000 a 4,999 hab.
-1 Estadio de fútbol y atletismo
-2 Canchas de baloncesto
-2 Canchas de voleibol
-1 Gimnasio
-1 Piscina de entrenamiento
Accesos, parqueos, administración, vestuario, circulaciones, otras áreas.

9ª. CATEGORÍA DE 1,000 a 1,999 hab.
-1 Campo de fútbol y atletismo para entrenamiento
-2 Canchas de baloncesto
-2 Canchas de voleibol
Accesos, parqueos, administración, vestuarios, circulaciones, otras áreas.

Aspectos a Considerarse Previo al Desarrollo de un Proyecto Deportivo[14]
Localización: Se debe localizar en un área disponible en cuanto a propiedad, ubicación y acceso.

Condicionantes de localización: Son necesarias para la ubicación del centro polideportivo

Área Deportiva por tradición: Este criterio estima que el centro polideportivo debe construirse en el lugar que la población utiliza para recrearse.

Terreno Municipal
Ubicación acorde con el tipo de instalaciones y equidistante de las áreas a las cuales prestara el servicio.

Condiciones Topográficas
Pendientes entre el 2% y el 5%. Adaptar el diseño a la topografía del terreno obstáculos tales como construcciones existentes y vegetación.

Infraestructura Física de Servicio Público
Considerar la existente y la que pueda crearse, podemos enumerar: drenajes, agua potable, electricidad, área para tratamiento de aguas servidas, y vías de acceso adecuadas.

Vías de Acceso
Debe contar con vías amplias y fluidas, para poder proporcionar un rápido acceso y evacuación de los usuarios.

Ubicación del terreno
Verificar si el terreno está ubicado en un área donde puede cumplir su función.

Zona de administración
Ubicado en los puntos de acceso del centro polideportivo que controle la higiene y el mantenimiento de las áreas y servicios.

Capacidad
Se pueden determinar de acuerdo con dos criterios:
1. Por el número de pobladores a servir.
2. La elaboración de un programa de necesidades derivado de las condiciones imperantes, y las necesidades futuras.

Zona de Higiene
Es recomendable apoyarse en las siguientes áreas:

[14] **Fuente:** Cuadro de Jerarquización del deporte en Guatemala. Propuesta del Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte en Guatemala.

Servicios Sanitarios: colocar con orientación Norte Sur.
Según las dimensiones del centro polideportivo se podrá colocar un núcleo.

Circulaciones
Se clasificar en:
De primer orden: Son aquellas circulaciones destinadas al ingreso y egreso de espectadores.
De segundo Orden: Destinadas a los usuarios dentro del conjunto.

Conceptos sobre polideportivos:
Debido a que en la actualidad existe la necesidad de ahorrar espacio por los altos precios de los terrenos, ha nacido la solución de construcción de polideportivos , los cuales son llamados así debido a que las diversas pistas para diferentes deportes que conforman el complejo deportivo, están incluidas dentro de un rectángulo que corresponde a las dimensiones de la mayor de ellas; lo cual no significa que se trate de una serie de canchas dispuestas una al lado de la otra extendiéndose a lo largo y ancho del terreno, sino de la incorporación de las mismas en una sola superficie acotada.

Las disposiciones de las instalaciones deportivas se incluyen: [15]

- Costos más reducidos en las instalaciones y gastos para mantenimiento mucho más económicos, así mismo se precisara de menos personal para atender el complejo. Por otro lado, las instalaciones polideportivas generan rentabilidad para una comunidad y para la entidad que tenga a su cargo la administración de las mismas, debido a que en ellas se pueden llevar a cabo actividades de otra índole como: actos cívicos, políticos, religiosos, etc.
- El problema principal que se ha planteado en el diseño de polideportivos es el de poder diferenciar los limites correspondientes a cada deporte, de una manera clara para los jugadores. Sin embargo, la solución encontrada para dicho problema ha sido la demarcación de cada campo y de sus líneas de juego con franjas de 5 o 6 cms de ancho y de distintos colores. Aparentemente, tanta línea entrecruzada genera confusión, sin embargo, los jugadores acostumbrados a usarla aseguran que su empleo es sencillo y casi natural. En pistas polideportivas los deportes se acostumbran a incluir dependen del tamaño que tenga el complejo, lo cual determinara el diseño de la pista. Evidentemente, se pueden realizar una gran variedad de combinaciones en las pistas polideportivas, basadas todas ellas en que las medidas del mayor campo elegido para formar un grupo, constituirán el perímetro total del complejo proyectado, de cualquier forma las dimensiones mínimas serán de 14 x 26 m o 364 metros cuadrados. Este espacio es también suficiente para los siguientes deportes: ping pong, boxeo, lucha, judo, karate, levantamiento de pesas y gimnasia.
- La ubicación de las instalaciones debe ser un lugar donde cumpla con: población, medios de comunicación y velar porque la ubicación se encuentre cerca de vías rápidas de transito que permitan un fácil acceso, además de

[15] **Fuente:** Juan de cuba. Instalaciones deportivas. Monografías Ceao de la construcción. 1993 España

evitarse la proximidad de fabricas, pues el humo, el olor y los ruidos son indeseables. La distancia entre escuelas y el polideportivo deberá ser igual o menor a diez minutos de marcha a pie. En la implantación de un polideportivo en el tejido urbano regional, siempre debe de haber una jerarquía de espacios, que van de lo público, semipúblico, semiprivado y privado.

- En vialidades deben de evitarse hacer cruces a 90 grados en el mismo nivel y tener todo el conjunto de garabitos, en la solución de cruces, en cambios de dirección, desvíos, carriles auxiliares, carriles de aceleración y desaceleración etc.
- En cuanto al sitio debe de existir un plan maestro a fin de reducir entradas y salidas, evitar cruces de flujos importantes y crear suficientes áreas verdes y estacionamientos. También debe de hacerse un estudio de morfología del terreno, con el fin de conocer la escorrentía natural para poder resolver las áreas inundables del mismo y poder ubicar al polideportivo fuera de riesgo de inundación.
- La volumetría el polideportivo debe tener una simbología adecuada al contexto natural, social, histórico. La estructura y las juntas de dilatación deben de ser pre dimensionadas desde la primera concepción del proyecto.
- El flujo por motivos de seguridad, deben colocarse numerosas taquillas repartidas y separadas del edificio. El flujo vertical debe ser por medio de rampas.
- Iluminación: se requiere que la iluminación sea directa y uniforme, la mayor posible en el terreno de juego y en lo posible que sea luz natural; para los deportes de pelota es conveniente una fuerte plasticidad.

Áreas de servicios para atletas:[16]

- Vestidores para hombres y mujeres donde se encuentran vestidores, duchas, sala de reposo y masajes.
- Tamaño de banco de 16 a 20 metros lineales de unos 20 o 30 metros cuadrados de superficie.
- Paredes deberán de ser lavables
- Duchas tendrán azulejo hasta 2 mts de altura
- Las puertas deberán de tener un bastidor de madera cubierto con materiales plásticos laminados.
- Clínica medica
- Vestidores para jueces y árbitros.

DISTRIBUCIÓN RECOMENDADA DE ÁREAS

EVENTO	ESCENARIO		GRADERÍO		SERVICIOS ATLETAS		FEDERACIONES		ADMINISTRACIÓN	
	SUPERF. M²	No. PERSONAS	SUPERF. M²	No. PERSONAS	SUPERF. M²	No. PERSONAS	SUPERF. M²	No. PERSONAS	SUPERF. BODEGAS	No. PERSONAS
BALONCESTO	1650	30	12500	21300	2000	80	110	20	5500	60
BOXEO	250	30	12800	16200	550	30	30	10	300	10
GIMNASIA	1500	80	7900	12450	2500	120	50	10	190	20
PESAS	120	20	670	970	720	50	30	8	250	7
LUCHA	1600	20	1400	3400	440	50	28	7	290	15
VOLEIBOL	1400	60	3600	5200	2000	60	110	12	450	15

[16]**Fuente:** Buenaventura, C Instalaciones olímpicas. UFM Guatemala 1997

RELACIÓN DE SERVICIOS – NÚMERO DE USUSARIOS

EVENTO	REGADERAS		SANITARIOS			LAVABOS			MINGITORIOS		
	ATLETAS	ADMÓN	ATLETAS	ADMÓN	PÚBLICO	ATLETAS	ADMÓN	PÚBLICO	ATLETAS	ADMÓN	PÚBLICO
BALONCESTO	83	6	46	14	120	46	13	130	12	5	48
BOXEO	17	2	8	2	32	11	2	36	20	11	21
GIMNASIA	14	2	10	14	106	8	7	60	2	2	68
PESAS	4	2	3	3	10	9	3	9	2	1	7
LUCHA	30	2	10	1	15	10	4	20	2	1	8
VOLEIBOL	33	9	12	16	48	19	20	56	6	1	24

Área de servicios informativos

Es una de las partes más importantes de las instalaciones deportivas, la zona establecida para periodistas, corresponsales de prensa de radio y televisión.

Zona publica

Bajo esta categoría se encuentra principalmente el graderío. Es imprescindible analizar el tipo de graderíos según el tipo de deporte que se va a presenciar y cuál será la función del escenario cuando no se estén realizando eventos deportivos ya que de esto depende de la cantidad y tipo de graderíos que se diseñen.

Las salidas de los graderíos deben de diseñarse de tal manera que se encuentren libres de obstáculos que puedan dificultar la salida de las personas. Para determinar el tamaño de las salidas es necesario operar formulas, dependiendo del número de personas que deben evacuar en determinado tiempo. Los rangos promedio oscilan entre 2 y 5 minutos para el desalojo total del polideportivo con un ancho de 60 centímetros por segundo. También se puede determinar la anchura de los accesos y escaleras para la salida de los espectadores, que al contrario de lo que ocurren en la entrada, la realizan todos simultáneamente. Para ello se puede utilizar la formula desarrollada por C. Van Eestern:

Ancho de escaleras M= número de espectadores/tiempo de salida x 1.25

Estacionamientos

Es vital que el proyecto cuente con suficiente espacio de estacionamiento para vehículos, así mismo deben ser cuidadosamente diseñados los ingresos y egresos, así como la zonificación del estacionamiento según la categoría de los usuarios, teniendo una gran importancia el espacio destinado a delegaciones de atletas y autoridades, invitados especiales, medios de comunicación, etc.

Área de mantenimiento

Esta área se refiere a las instalaciones que deberán de poseer el polideportivo para el personal que se encarga del funcionamiento de las instalaciones, así mismo proporcionar el espacio adecuado para todos aquellos insumos que sean necesarios para el mismo fin.

MARCO LEGAL

MARCO LEGAL

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

LEYES A NIVEL INTERNACIONAL:

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

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

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

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

Artículo 2. La educación física y el deporte constituyen un elemento esencial de la educación permanente dentro del sistema global de educación[1]

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

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

2.3. Todo sistema global de educación debe atribuir a la educación física y al deporte el lugar y la importancia necesarios para establecer el equilibrio entre las

[1] **Fuente:** http://portal.unesco.org

Actividades físicas y los demás elementos de la educación y reforzar sus vínculos.

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

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

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

3.3. El deporte de competición, incluso en sus manifestaciones espectaculares, debe seguir estando, según el ideal olímpico, al servicio del deporte educativo, del que es culminación y ejemplo, y ha de permanecer al margen de toda influencia de intereses comerciales fundados en la búsqueda de beneficios.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.3. Por medio de la cooperación y la defensa de intereses comunes en la esfera de la educación física y el deporte, lenguaje universal por excelencia, los pueblos contribuirán al mantenimiento de una paz duradera, al respeto mutuo y a la amistad, y crearán de ese modo un clima propicio a la solución de los problemas internacionales.

Una estrecha colaboración, dentro del respeto de su competencia específica, de todos los organismos gubernamentales y no gubernamentales, nacionales e internacionales interesados contribuirá a favorecer el desarrollo de la educación física y el deporte en el mundo entero.

LEYES DEL DEPORTE EN EL AMBITO NACIONAL:[2]

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

Artículo 91:
Asignación presupuestaria del deporte: Es deber del estado el fomento y la promoción de la educación y el deporte, para ese efecto se determinara una asignación privativa no menor del tres por ciento (3%) del presupuesto general de ingresos ordinarios del estado. De tal asignación el cincuenta por ciento se destinara al sector del deporte federado por medio de sus organismos sectores, en la forma que establezca la ley; veinticinco por ciento (25%) a educación física, recreación y deporte escolar; el veinticinco por ciento (25%) al deporte no federado.

CONSTITUCIÓN POLITICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, 31 de mayo de l985, sección sexta, deporte.

Artículo 92:
Se reconoce y garantiza la autonomía del deporte federado por medio de sus organismos rectores, Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala y comité Olímpico Guatemalteco, que tiene personalidad jurídica y patrimonio propio, quedando exonerados de toda clase de impuestos y arbitrarios.

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

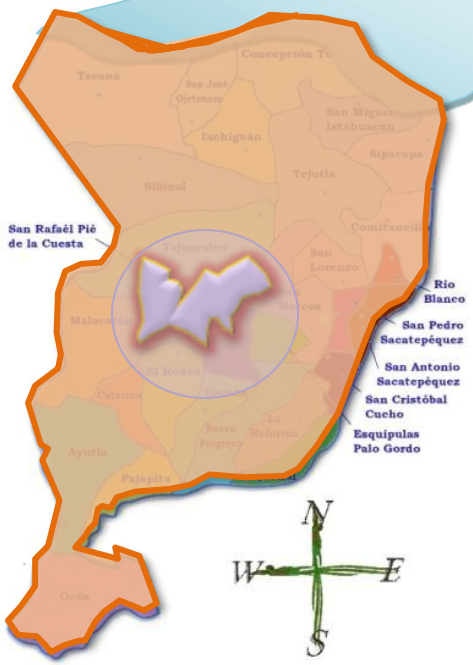
Sus objetivos son Promover, difundir, organizar, auspiciar y apoyar el deporte y por ende a los deportistas en todo el país.

[2]**Fuente:** CONSTITUCIÓN PORLITICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, 31 de mayo de l985, sección sexta, deporte

MARCO CONTEXTUAL

GUATEMALA DATOS GENERALES[1]

Limita al Oeste y al Norte con México, al Este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y el Salvador y al sur con el Océano Pacifico. El país posee una superficie de 109,889 km2. Su capital es la ciudad de Guatemala, llamada oficialmente Nueva Guatemala de la Asunción. Su población indígena compone un 51% de la población del país. El idioma oficial es el castellano, así mismo cuenta con 23 idiomas mayas, los idiomas xinca y garífuna, este ultimo hablado por la población afordescendente de Izabal.



SAN MARCOS DATOS GENERALES

Está ubicado en la zona Sur Occidental de Guatemala, limita al Norte con el departamento de Huehuetenango, al Este con

Quetzaltenango, al Sur con Retalhuleu y el Océano Pacifico y al Oeste con el estado de Chiapas México.

En el departamento de San Marcos es posible distinguir tres zonas geográficas claramente diferenciadas: el Altiplano, la Bocacosta y el Valle. La densidad poblacional y el desarrollo socioeconómico de cada una de ellas también diferenciadores.

[1] Municipalidad de San Pablo (Dirección Municipal de Planificación DMP).

SAN PABLO DATOS GENERALES DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO

El Municipio de San Pablo, tiene una extensión territorial de 402 kilómetros cuadrados. El municipio, tiene sus colindancias de la siguiente forma:

1. Al norte con el Municipio de Tajumulco.
2. Al oriente con San Marcos y San Rafael Pie de la Cuesta.
3. Al sur con San Rafael Pie de la Cuesta y San José El Rodeo.
4. Al poniente con Malacatán, y Tajumulco. Todos del departamento de San Marcos.

Se encuentra ubicado en las faldas del Volcán de Tajumulco, a 37 kilómetros de distancia aproximadamente. Al poniente con la cabecera Departamental de San Marcos.
La cabecera Municipal de San Pablo, S. M. Guarda con estos municipios importantes, las siguientes distancias:

1. Con la Ciudad Capital, 286 kilómetros.
2. Con la Cabecera Departamental, San Marcos 48 kilómetros.
3. Con la Ciudad de Malacatán San Marcos, 9 kilómetros.
4. Con San José EL Rodeo San Marcos, 10 kilómetros.
5. Con Frontera El Carmen, con México, 21 kilómetros.

El municipio de San Pablo tiene 2,500 pies de altura sobre el nivel del mar. El clima del municipio es variable, de acuerdo a la estación del año, distinguiéndose de la siguiente forma:

1. En invierno o época lluviosa, de mayo a octubre, se tiene un clima templado.
2. En verano, época seca, de noviembre hasta abril, se tiene un clima, un poco más frío.
3. Latitud de 55¨55
4. longitud de 95°015.

El municipio de San Pablo, se encuentra dividido políticamente de la forma siguiente:

No.	POBLADO	CATEGORIA	No.	POBLADO	CATEGORIA	No.	POBLADO	CATEGORIA
1	San Pablo	área Urbana	45	Piedra Para da	Caserío	89	Buena Vista	Finca
2	Colima II	Aldea	46	Puerto Rico	Caserío	90	El Edén	Finca
3	El Mata sano	Aldea	47	San Francisco La Unión	Caserío	91	El Imperio	Finca
4	El Porvenir	Aldea	48	San Jorge	Caserío	92	Concepción	Finca
5	El Quetzalí	Aldea	49	Santa Anita	Caserío	93	El Jazmín	Finca
6	La Joya	Aldea	50	Santo Domingo I	Caserío	94	El Matasano	Finca
7	San José Zelandia	Aldea	51	Santo Domingo II	Caserío	95	Buenos Aires	Finca
8	Toca che	Aldea	52	Tojoj	Caserío	96	Génova	Finca
9	Los ángeles	Aldea	53	Villa Hermosa	Caserío	97	La Joya	Finca
10	Santa Elena	Caserío	54	Villa Linda	Caserío	98	La Nobleza	Finca
11	29 de Abril	Caserío	55	Vista Hermosa	Caserío	99	Mira mar	Finca
12	Bella Vista	Caserío	56	9 de septiembre	Caserío	100	Monte Alegre	Finca
13	Buenos Aires	Caserío	57	California	Caserío	101	Monte Perla	Finca
14	El Carmen	Caserío	58	Las Luces	Caserío	102	Nueva Alianza	Finca
15	El Milagro	Caserío	59	La Bendición	Caserío	103	Paraíso Perdido	Finca
16	El Naranjal	Caserío	60	Tierra Santa	Caserío	104	San Felipe	Finca
17	El Quetzal	Caserío	61	Candelaria	Ca serío	105	San Francisco	Finca
18	Sinaí	Caserío	62	Bello Horizonte, El Porvenir	Colonia	106	San Sur	Finca
19	El Trapiche	Caserío	63	San José, El Porvenir	Colonia	107	Santa Cruz	Finca
20	La Cumbre	Caserío	64	Santa Ros a I, Toca che	Colonia	108	Santa Teresa	Finca
21	La florida	Caserío	65	Santa Ros a II, Toca che	Colonia	109	El Zapote	Finca
22	La Joyita	Caserío	66	Patí, El Porvenir	Colonia	110	Tres Piedra s	Finca
23	La Unión Alta mira	Caserío	67	San Miguel, El Porvenir	Colonia	111	Varsovia	Finca
24	La Unión Loma Bonita	Caserío	68	Los Pinos , El Porvenir	Colonia	112	Virginia	Finca

25	La Vega	Caserío	69	La ceiba , El Porvenir	Colonia	113	La Ilusión	Finca
26	Las Bolsas	Caserío	70	La Unión, El Porvenir	Colonia	114	La Puerta	Finca
27	Las Brisas	Caserío	71	Miramar, El Porvenir	Colonia	115	Las Perlas	Finca
28	Las Maravillas	Caserío	72	Bella Vista , El Porvenir	Colonia	116	Santa Celia	Finca
29	Los Andes	Caserío	73	Paraíso, El Porvenir	Colonia	117	Santa Mónica	Finca
30	Nueva Argentina	Caserío	74	El Remate, El Porvenir	Colonia	118	Santa Elena	Finca
31	Nueva Buena Vista	Caserío	75	Miramar II, El Porvenir	Colonia	119	Argelia	Labor
32	Nueva Castalia	Caserío	76	Nuevo Paraíso, Tocache.	Colonia	120	Nobleza	Labor
33	Nueva Independencia	Caserío	77	El centro, El Porvenir	Colonia	121	La Palma	Labor
34	Nueva Jerusalem	Caserío	78	El Carmen, Tocache	Colonia	122	San Miguel	Labor
35	Nueva Santa Teresa	Caserío	79	Colima I	Com. Agraria	123	La ceiba	Paraje
36	Nueva Victoria	Caserío	80	La Igualdad	Com. Agraria	124	Apiario El Chilar	Paraje
37	Nuevo Ceylán	Caserío	81	La Ranchería	Com. Agraria	125	Cartagena	Paraje
38	Nuevo Chibuj	Caserío	82	El Carmen	Finca	126	El Campo, Nuevo San Carlos	Sector
39	Nuevo Horizonte	Caserío	83	San Antonio	Finca	127	Nueva Italia	Sector
40	Nuevo Paraíso	Caserío	84	El Roble	Finca	128	Las Margaritas , Tocache	Sector
41	Nuevo San Carlos	Caserío	85	Tannenburgo	Finca	129	El Progreso, Tocache	Sector
42	Nuevo San Francisco	Caserío	86	San Juan	Finca	130	El Achote, Nuevo San Carlos	Sector
43	Nuevo Tesoro	Caserío	87	Argentina	Finca	131	Las Flores , Nuevo San Carlos	Sector
44	Nuevo Valdemar	Caserío	88	Barranca Honda	Finca	132	El Ingenio	Finca

Categoría	Cantidad
AREA URBANA	1
ALDEAS	8
CASERIOS	52
PARAJES	3
COLONIAS	17
FINCAS	38
LABOR	4
COMUNIDADES AGRARIAS	3
SECTOR	6
Total	**132**[2]

Accidentes Hidrográficos

El municipio cuenta con los Ríos, que se conocen por sus nombres:

1. Montreal.
2. Hondo.
3. Negro.
4. Copante.
5. Cabuz.
6. La Laja.
7. Canujá.
8. Camarón.
9. Salá.
10. San Pablo.
11. Tzoc.
12. Cangrejo.
13. Cutzulchimá.
14. San Sur.
15. Los Tarros.
16. Chocá.
17. Chapá.

[2] Fuente: INE, Municipalidad de San Pablo

El municipio de San Pablo, S.M. cuenta con:

- 40,590 habitantes.
- 11,000 en el área Urbana.
- 28,000 en el área rural.
- 2,000 emigrantes

Tasa de Crecimiento: Según diagnóstico y análisis. En el registro civil, la tasa de crecimiento es de un 80%.

- La tasa de mortalidad General, se considera en un 15 a 20%.
- La taza de mortalidad infantil, en un 10%

Expectativas de Vida. Haciendo el Diagnostico y análisis de vida en el municipio, con personas del mismo se llegó a la conclusión de:

- El hombre tiene un promedio de 60 a 70 años.

Posición Social de los habitantes:

- El 55% es de Origen Indígena. b. El 45% de origen Ladino.
- El 35% es Alfabeta.
- El 65% es Analfabeta.
- El 95% de habitantes habla el Idioma Español.
- El 5% de habitantes habla la Lengua Mam.

Economía
Agrícolas.

En el municipio de San Pablo, S.M. se producen las siguientes especies agrícolas, teniendo una categoría según su importancia y producción; de la forma siguiente:

a. Primera categoría:

- El café
- El cardamomo,
- El banano,

b. Segunda Categoría:

- El maíz.
- El frijol.
- El cacao.
- La naranja
- El zapote
- El aguacate.

c. Tercera categoría Árboles Frutales:

- El limón.
- La mandarina
- La lima.

- El coco.
- La papaya

d. Cuarta categoría Otros Productos:

- La miel de Abeja.
- La cera.
- La quina
- El mimbre.
- El gigante.
- La pimienta.
- El izote.
- Madereros.

El municipio produce tres categorías de madera, siendo estas:

a. Maderas finas:
- El cedro
- El conacaste
- El matilisguate.
- El Hormiguillo.

b. No finas o de Construcción:
- Tepemiste.
- Chonte.
- Guayabo.
- Marillo.
- Guachipilín.
- Palo Volador.
- Palo Zope.
- El roble.
- Grabilea.
- Chiquique.

c. Ornamentales:
- La Ceiba.
- El ciprés.
- El Kashaque.
- Animales de la Región.

Existen gran cantidad de animales, en ríos y zonas montañosas:

- Cangrejos.
- Camarones.
- Anguilas.
- Variedad de Peces.

- El armadillo.
- Ardilla
- Talcuach.
- Variedad de Venenosos
- Coral.
- Cantí.
- Barba amarilla
- Zulcuate.
- Capullo pajarito. Etc.

d. Apicultura.
Existen varios apiarios uno de los mas grandes es el de Finca Virginia.

MEDIOS DE COMUNICACIÓN:
A. El municipio de San Pablo, cuenta con carreteras, de terracería, transitables en todo tiempo, en algunos se utiliza carro de doble transmisión, caminos de herraduras y veredas que unen a la Cabecera Municipal, con sus aldeas, caseríos, fincas, labores etc. La Comunidad Agraria El Porvenir y la Aldea Tocache, ya cuentan con carretera asfaltada desde la cabecera Municipal hasta el centro de las mismas. Siendo la principal vía de comunicación, la Ruta Nacional Numero (1) uno, que se comunica con la Ciudad Capital a través dela Vía Panamericana.

B. Correos y Telégrafos.
El ubicado en la cabecera Municipal,

C. Teléfonos y Sistema de Radio Transmisor.
La mayoría de viviendas de la Cabecera Municipal cuentan con servicio telefónico residencial, así como los comercios y entidades de servicio. La Estación de la Policía Nacional Civil, La Finca Buena Vista, cuenta con Radio Transmisor y Teléfono. También la Colonia Santo Domingo, cuenta con servicio Telefónico, y Teléfono Comunitario.
También en Comunidad Agraria El Porvenir ya cuentan con servicio telefónico Residencial, así como también con varios comunitarios. Y la mayoría de personas cuenta con un teléfono celular por lo fácil que es obtener uno.
D. Transportes.
Existen diversas empresas de camionetas, siendo las principales:

1. Transportes Lorena, de Comunidad Agraria El Porvenir hacia la cabecera departamental.
2. Unidos Tocache, de Tocache hacia Malacatán.
3. Transporte de varios pick-up fleteros hacia los diferentes puntos que le sean solicitados.
4. Transportes Costa Grande que sale de Colonia Santo Domingo hacia la Ciudad de Malacatán.
5. Transporte que sale de El Zapote hacia Malacatán.
6. Asociación de Taxis “La Ceiba” de San Pablo hacia Malacatán.
7. Asociación de Taxis ASOTAX de San Pablo hacia Malacatán.

8. Asociación de Tuc tuc entre Ríos

Así también existen empresas de Municipios Vecinos, y toman al Municipio como punto intermedio, siendo las principales

1. Transportes Rápidos del Sur. De El Rodeo hacia La Ciudad Capital.
2. Marquensita de San Marcos hacia Malacatán.
3. Transportes Shecanita, de la Cabecera Departamental hacia la Ciudad de Malacatán.
4. Transportes Tacaná, de Tecún Umán hacia la Ciudad Capital.
5. Transportes San Rafael, del municipio de San Rafael hacia Tecún Umán.

En el Municipio existe una estación de Radio Evangélica, que funciona en el Edificio de la Plaza Loba, llamada: "Stereo San Pablo" que funciona de las 5:00 de la mañana, hasta a las 22:00 horas. Y Damasco Stereo, Radio Católica Funciona en la Clínica Parroquial.
En Comunidad Agraria El Porvenir, cuentan también con una radio emisora que se llama Stereo Porvenir.
El 90% de Padres de familia cuentan con radio Transistor, y el 60% cuenta con televisión. En la actualidad existe en área urbana el sistema de Cable.

ASPECTO DE SALUD.
A. En el municipio, el Ministerio de Salud, cuenta con lo siguiente:

- Tres centros de Salud (maternidad sin funcionar) Urbano.
- Tres puestos de Salud. Comunidad Agraria El Porvenir y en Aldea Tocache. Cas. Nuevo San Carlos.
- Un médico.
- Una enfermera Graduada.
- Cuatro enfermeras auxiliares.
- Un inspector de Saneamiento Ambiental.
- Un técnico en Salud Rural.
- Treinta y cinco Promotores en Salud Rural.
- Sesenta Comadronas Habilitadas.

Tres Clínicas Médicas:
- Naturista Carlos Enrique Miranda Gamboa.
- Doctora María de los Ángeles Makepeace, en la Finca La Ilusión.
- Clínica del Doctor Carlos Aguilas en esta población.

También se cuenta con el Centro Parroquial San Pablo, que presta sus servicios de: Consulta Externa, Laboratorio químico, Farmacia Etc.

- Farmacias:
- Farmacia La Salud
- Farmacia San Pablo
- La Popular
- Y venta de medicina de farmacias de la comunidad

En el Municipio se carece de los siguientes aspectos:

- No hay hospital.
- No existe el IGSS.
- No se cuenta con Bomberos Voluntarios.
- No existe Cruz Roja.

EDUCACIÓN EN EL MUNICIPIO.

Educación Primaria.
A continuación se detalla la estadística de las escuelas oficiales y particulares del municipio.

Nombre de las Escuelas Urbanas:
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Clemente Marroquín Rojas”.
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Alba Teresa Castillo de Orozco”.

Escuelas de Párvulos:
- Anexo Escuela Clemente Marroquín Rojas.
- Escuela de Párvulos en Caserío San Carlos.
- Escuela de Párvulos de Cantón Patí Comunidad Agraria El Porvenir.
- Anexo Escuela Justo Rufino Barrios. Comunidad Agraria EL Porvenir.
- Escuela de Párvulos La Joya
- Escuela de párvulos, Aldea Tocache.
- Escuela de Párvulos Caserío La Cumbre

Escuelas Oficiales Rurales:

- Comunidad Agraria El Porvenir.
- Cantón Patí, El Porvenir.
- Aldea Tocache.
- Colima II
- Aldea Zelandia.
- Colonia La Cumbre.
- Aldea La Joya
- Caserío El Trapiche.
- Cantón San José, el Porvenir
- Comunidad Agraria Colima I
- Aldea El Matasano.
- Caserío El Carmen.

Colegios:
- Colegio Bethel, En la Cabecera Municipal.

- Colegio Las Margaritas, Aldea Tocache.

Escuelas que funcionan con el Programa Nacional de Autogestión Comunitaria PRONADE

- Sector Chibuj.
- Caserío Nueva Santa Teresa.
- Caserío Nueva Argentina
- Comunidad Agraria La Igualdad.:
- Colonia Santo Domingo I
- Colonia Santo Domingo II
- Caserío El Naranjal.
- Colonia El Carmen, Aldea Tocache.
- Cantón El Progreso, Aldea Tocache.
- Caserío Nueva Jerusalem
- Caserío Villa Hermosa
- Caserío Vista Hermosa.
- Caserío Nueva Argentina.
- Caserío La independencia.
- Caserío Unión Altamira.
- Caserío Las Bolsas
- Caserío Las Brisas.
- Caserío El Quetzal
- Caserío Piedra Parada
- Caserío California
- Caserío La Florida, Aldea Tocache
- Caserío Nuevo Horizonte
- Caserío Santa Anita.
- Caserío Nueva Buena Vista
- Caserío Nuevo Paraíso
- Sector El Milagro
- Caserío Nuevo San Francisco
- Caserío San Francisco La Unión

Escuelas que funcionan por la Municipalidad de San Pablo:

- Caserío Nuevo Ceylan.

Institutos por Cooperativa:

- Instituto de Educ. Básica “La Ciencia”. Que funciona en la Cabecera Municipal.
- Instituto de Educ. Básica “Aldea Tocache”.
- Instituto de Educ. Básica de Comunidad Agraria “EL Porvenir”
- Instituto de Educ. Básica de Caserío Nuevo San Carlos.
- Instituto de Educación Básica Cas. Villa Linda

Educación Diversificado:

- Instituto Diversificado de “San Pablo” que imparte la carrera de Maestro de Educación Primaria Bilingüe.

ANÁLISIS DE SITIO

ALDEA TOCACHE SAN PABLO SAN MARCOS

VISTA PANORAMICA HACIA EL NORTE

CAJAS DE DISTRIBUCION DE AGUA

CAMPO DE FUTBOL (EN MAL ESTADO)

VIAS DE ACCESO CALLE SECUNDARIA

ALUMBRADO PUBLICO

COLINDA CON IGLESIA

Hacia Caserio El Quetzali

IGLESIA

ESCUELA

VIAS DE ACCESO CALLE SECUNDARIA

COLINDA CON ESCUELA R.M.ALDEA TOCACHE S.P.

CALLE PRINCIPAL

CALLE PRINCIPAL

VIAS DE ACCESO CALLE SECUNDARIA

Viene Cabecera Municipal San Pablo, San Marcos

NOMENCLATURA
CURVAS DE NIVEL
TERRENO A UTILIZAR
CAMPO DE FUTBOL
ALUMBRADO PUBLICO
INGRESO PRINCIPAL
VIAS DE ACCESO VEHICULAR

ANÁLISIS DE SITIO
FOTOGRÁFICO ESTADO ACTUAL

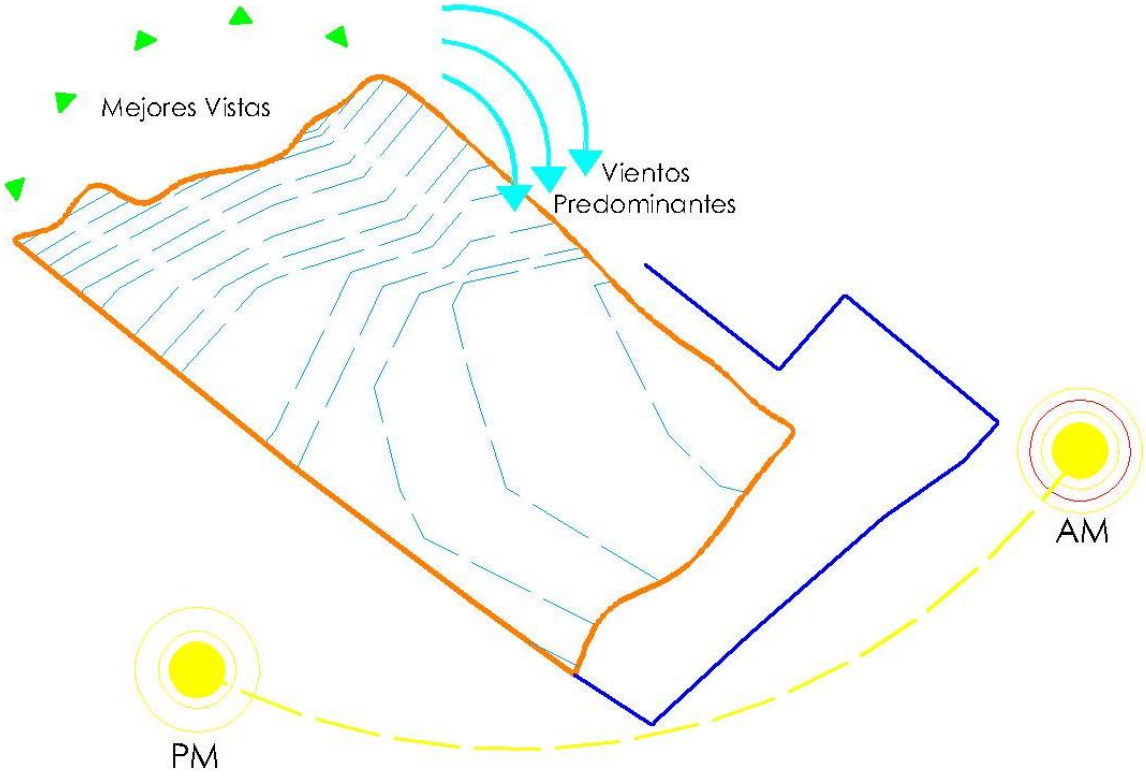
POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE SAN MARCOS

ESCALA GRÁFICA

5 10 15 50 100 200

44

ALDEA TOCACHE SAN PABLO SAN MARCOS



NOMENCLATURA
CURVAS DE NIVEL
TERRENO A UTILIZAR
MEJORES VISTAS
VIENTOS PREDOMINANTES

ANÁLISIS CLIMATICO
SOLEAMIENTO Y VIENTOS PREDOMINANTES

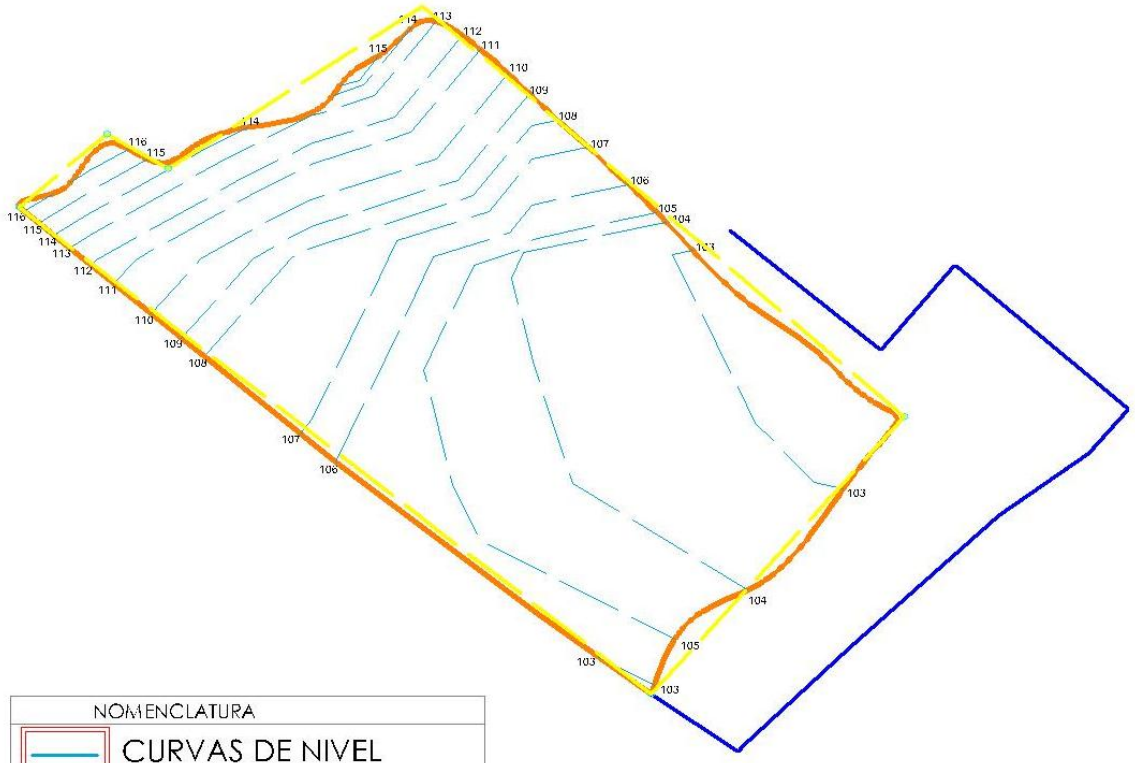
POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE SAN MARCOS

ESCALA GRÁFICA

5 10 15 50 100 200

45

ALDEA TOCACHE SAN PABLO SAN MARCOS



NOMENCLATURA
CURVAS DE NIVEL
TERRENO EN POLIGONO
TERRENO A UTILIZAR

ANÁLISIS TOPOGRÁFICO

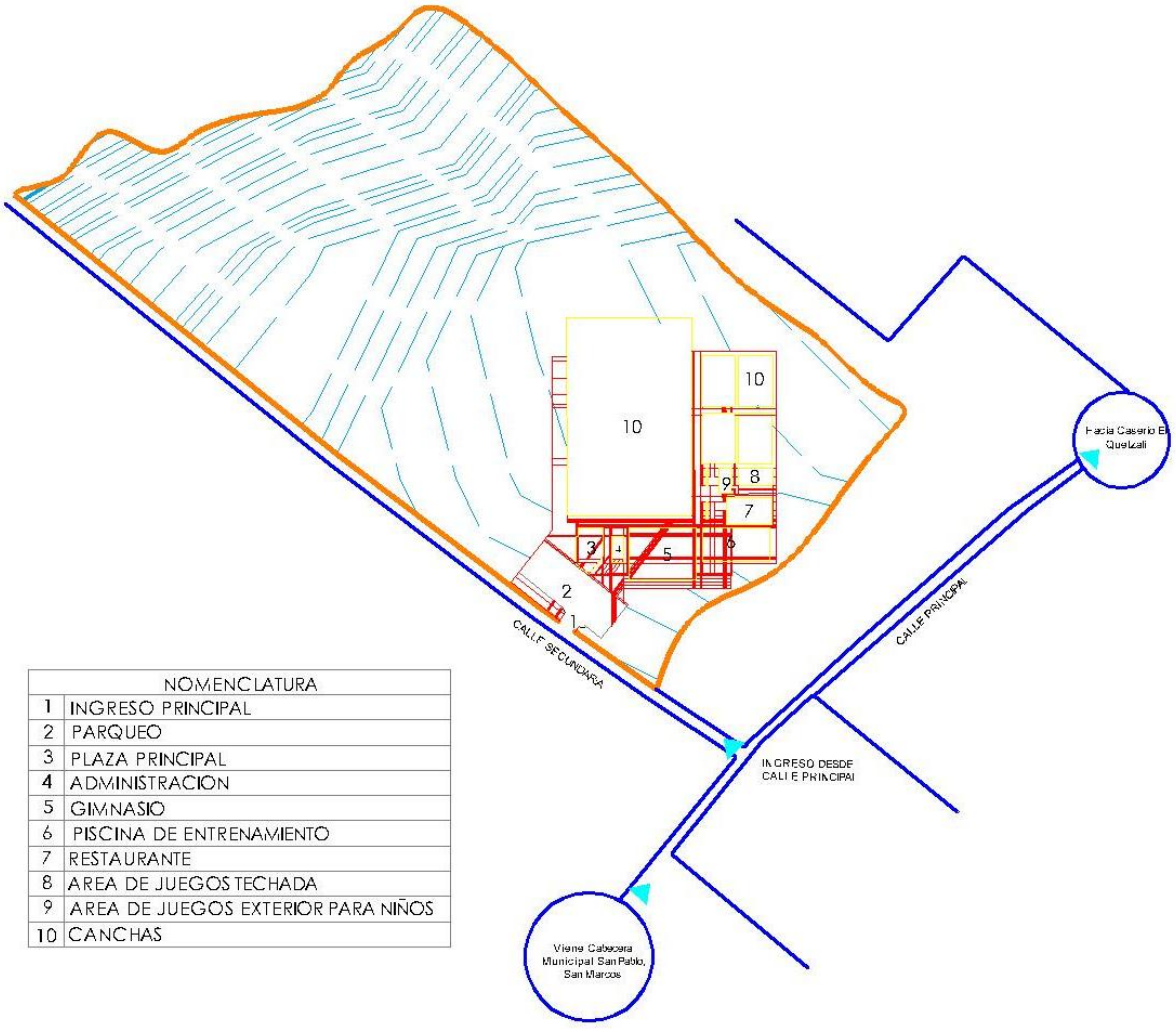
POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE SAN MARCOS

ESCALA GRÁFICA

5 10 15 50 100 200

46

ALDEA TOCACHE SAN PABLO SAN MARCOS



NOMENCLATURA	
1	INGRESO PRINCIPAL
2	PARQUEO
3	PLAZA PRINCIPAL
4	ADMINISTRACION
5	GIMNASIO
6	PISCINA DE ENTRENAMIENTO
7	RESTAURANTE
8	AREA DE JUEGOS TECHADA
9	AREA DE JUEGOS EXTERIOR PARA NIÑOS
10	CANCHAS

APROXIMACION DE BLOQUES DE PROPUESTA ARQUITECTONICA

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE SAN MARCOS

ESCALA GRÁFICA

5 10 15 50 100 200

47

CASOS ANÁLOGOS

INTERNACIONAL
PROYECTO POLIDEPORTIVO PADRE LORENZO MASSA CLUB ATLÉTICO SAN LORENZO DE ALMAGRO SUBCOMISIÓN DEL HINCHA

ANTECEDENTES

Se trata de una obra a ser implantada en las tierras recientemente devueltas y escrituradas a favor del Club Atlético San Lorenzo de Almagro en virtud de la Ley de Reparación Histórica aprobada unánimemente por la Legislatura Porteña. Estas tierras formaban parte del predio donde se emplazaba el Viejo Gasómetro, Av. La Plata al 1700, en el barrio de Boedo.
El terreno en cuestión, sobre la calle Salcedo 4220, tiene una forma rectangular de 83,00m por 53,00m totalizando 4501,00m2. Los usos propuestos del Polideportivo a construir, cumplen con lo dispuesto en la mencionada Ley y generan una expectativa cristalizable de recuperación de valor para el vecindario y la comunidad. Ratifican además el compromiso asumido por la Institución ante los legisladores de la Ciudad.

Básicamente se trata de un gran espacio cubierto, capaz de albergar la mayor cantidad de actividades deportivas en forma amateur o certámenes oficiales, (Futsal, básquet, vóley, hándbol, tenis, boxeo, etc.). El mismo posee una superficie cubierta de 2000m2 y una capacidad de 1500 espectadores cómodamente instalados.
Además todas las instalaciones necesarias para su funcionamiento con vestuarios, sanitarios para ambos sexos y otras dependencias que permitirán el funcionamiento con los requerimientos necesarios para que San Lorenzo juegue de local en las mencionadas disciplinas en los certámenes oficiales. El proyecto incluye baños especiales para discapacitados motores y su correspondiente espacio seguro, en la planta baja, para observar los distintos eventos.

La oferta deportiva incluye un gimnasio con complementos y tribunas telescópicas, en el playón principal, que se moverán y habilitaran según los requerimientos del momento. El acceso principal se hará a través de una circulación con inicio en la calle Salcedo y conectará con un acceso por un terreno ubicado sobre la calle José Mármol. Contará además con un sector de juegos y recreación para niños. Se prevé una expansión hacia un playón descubierto del edificio para desarrollar actividades musicales y culturales de toda índole. También poseerá un estacionamiento vehicular y acceso alternativo de público sobre la calle Salcedo; así como taquilla para la venta de entradas como alternativa para partidos que así lo requieran.

Como característica técnica general, el cuerpo principal del edificio se realizara mediante una estructura metálica, cuya cubierta alcanzará la altura máxima permitida, es decir, 15m. Dicha estructura, se apoyará sobre bases de hormigón armado, al igual que las escaleras, tribunas y el gimnasio complementario.

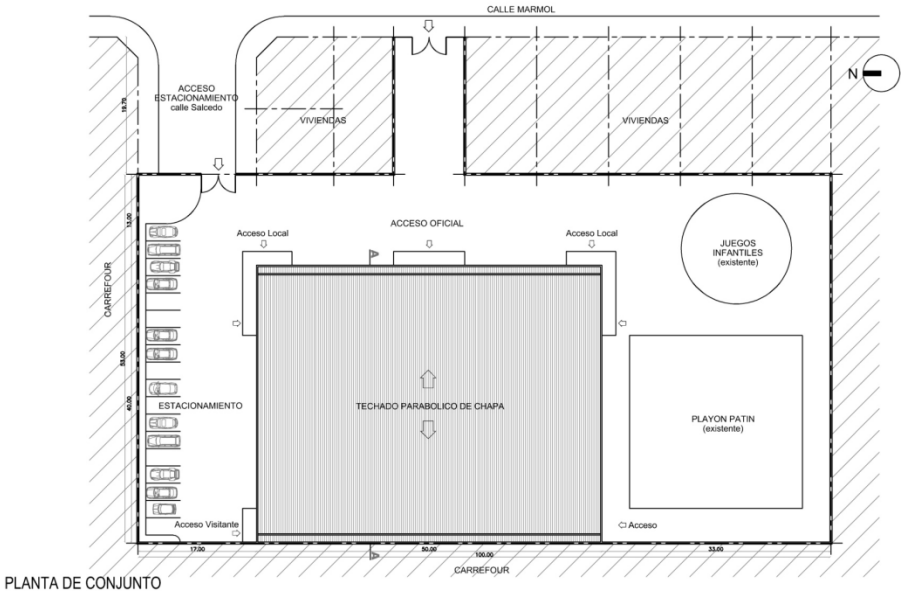
El plazo de obra de la primera etapa es de 8 meses y su costo es de 600.000US$.
Continuando con una segunda etapa de 4 meses con un costo de 300.000US$.

Con acciones concretas de mercadotecnia y generación de red de recursos este costo disminuirá sensiblemente.

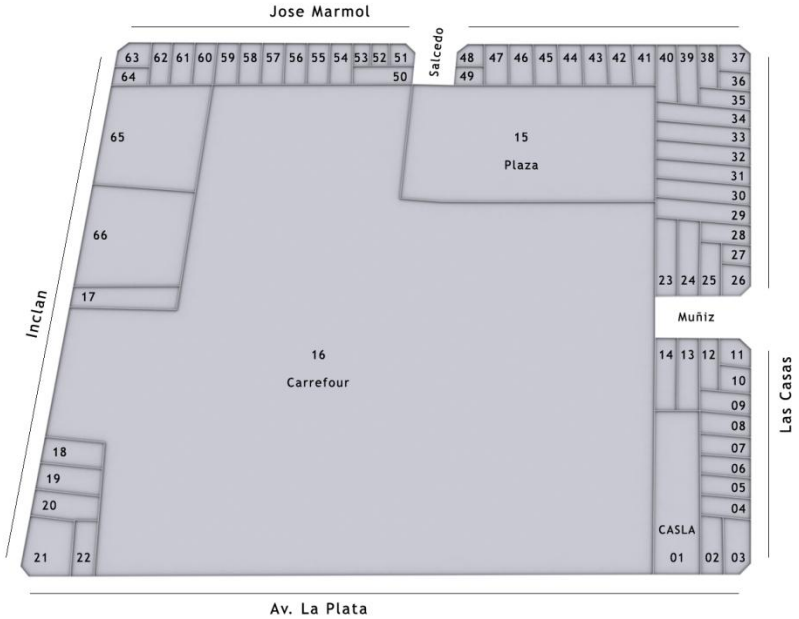
Se estima que la implementación del proyecto traerá acarreado una masa societaria adicional de 5000 socios plenos que con las gestiones necesarias para mantener su regularidad amortizarán la obra en el plazo de un año.

Estos pronósticos se basan en la gran demanda insatisfecha que posee la sede de Av. La Plata y que desperdiciamos cada mes que se demoran las obras para cautivarla. Sin contar los activos intangibles que genera para el Club su expansión en la recuperación de su lugar.

UBICACIÓN

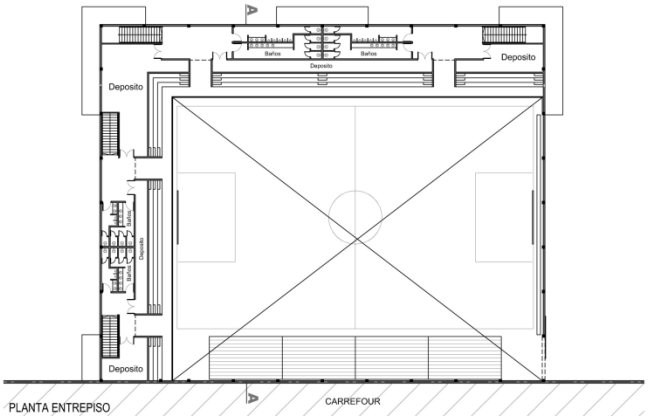


PLANTA DE CONJUNTO

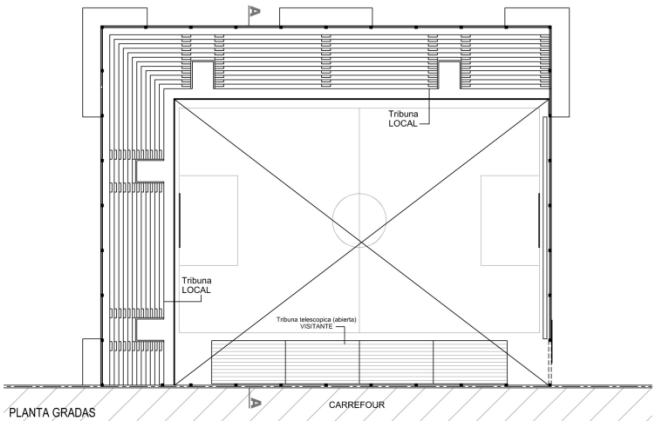


PLANOS DE PROYECTO
PLANTA BAJA

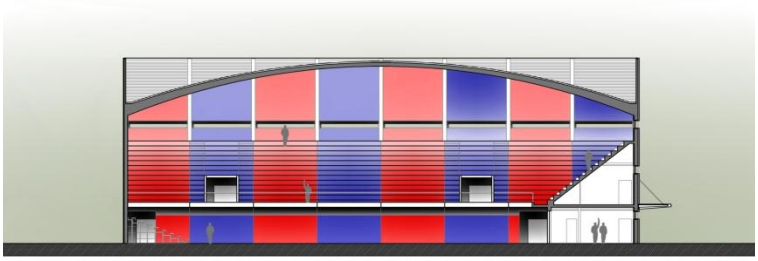
PLANO ENTREPISO



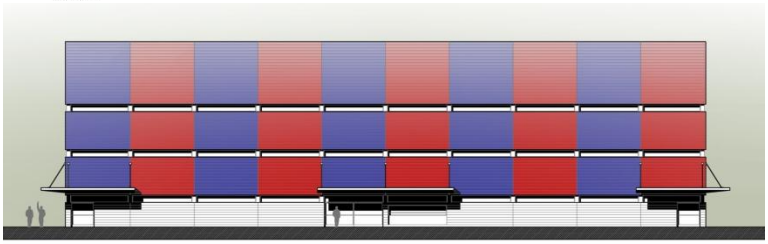
PLANO GRADAS



CORTE VISTA



CORTE



VISTA

NACIONAL
CENTRO DEPORTIVO SANTA BÁRBARA SUCHITEPÉQUEZ

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

Él año de 1,971 la municipalidad adquirió el terreno para la construcción de un área deportiva, en la cual fue construida una cancha de fútbol que se ha estado utilizando desde entonces, siendo la única existente en el municipio, Lo mismo que cuenta con una cancha de básquetbol la cuan se encuentra en el parque de la localidad, algunas fincas han construido canchas de fútbol, las cuales son utilizadas por trabajadores del lugar no pudiendo llegar personas ajenas a la misma a hacer uso de las instalaciones.
El terreno fue vendido por un finquero del lugar ya que se pretendía construir una cancha de fútbol misma que no fue construida en su cabalidad, sólo se le hicieron las porterías y luego se compró el terreno con el objeto de construir ahí varias canchas, ya que por la cercanía a la población y porque en las inmediaciones entonces se planeaba construir ahí el instituto de la localidad, mismo que fue construido, entre las inquietudes del alcalde de ese entonces era centralizar las canchas deportivas ya que es bastante plano, tiene 2 vías de acceso, enfrente del mismo pasa una carretera de terracería que se está pavimentando, se puede llegar al mismo tanto a pie como en vehículo o en bus, cuenta con servicio de agua, drenajes y luz, está rodeado de vegetación, el alcalde del momento (1971) comenzó a interesarse mucho en construirla pero se le acabo su tiempo de estar en la municipalidad y nunca se construyó, ahora el alcalde actual está interesado en realizarla ya que ha visto esa necesidad.

La CDAG ha construido canchas polideportivas, llamadas por ellos así porque son utilizadas para varios deportes (Baloncesto, voleibol y balón mano), las cuales han sido construidas en diferentes aldeas de Santa Bárbara, siendo la más cercana la que queda a media hora de la cabecera en carro, siendo una carretera de terracería y no es muy transitada (ver anexo 2) pero en la cabecera municipal no se ha hecho nada, porque el deseo del alcalde es construir un lugar donde se tengan todas las canchas en un mismo lugar.
En la localidad se juega mucho el fútbol y el baloncesto, usándolo como distracción principal los fines de semana ya que en todo el año se realizan diferentes competencias entre los trabajadores de las fincas y las aldeas de Santa Bárbara, lo mismo que todos los años en los meses de octubre y noviembre se realizan campeonatos intermunicipales como preparativos para la fiesta patronal que es el 1 de diciembre, llegando equipos de diferentes lugares, como Tiquisate Escuintla, Patulul Suchitepéquez, San Antonio Suchitepéquez, San Juan Bautista, Mazatenango Suchitepéquez, San Bernardino Suchitepéquez, Rió Bravo Suchitepéquez, Santa Lucía Cotzumalguapa, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y otros. Para dicha actividad los jugadores invitados se ven en la necesidad de cambiarse en casas particulares o en los buses ya que no hay un lugar específico para dicha actividad.

El Alcalde Municipal actual (2004) Señor Otto Nájera, solicita -como una inquietud y deseoso de contribuir a la construcción de mayores áreas deportivas en el lugar- la colaboración a la Unidad de Tesis de la Facultad de Arquitectura, para que en forma Arquitectónica contribuya en proveer una solución parcial a dicha problemática, ya que como se dijo con anterioridad, el

municipio cuenta desde ha ce algunos años con el terreno para desarrollar dicho proyecto, el cual no ha sido construido por no contar con un diseño del mismo.

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

DEFINICION DE LA DEMANDA DE LOS USUARIOS:

Se establece como usuarios a los habitantes del casco Municipal de Santa Bárbara Suchitepéquez, siendo la municipalidad la propietaria del l sitio en el cual se pretende emplazar el proyecto, quienes administraran, darán mantenimiento y cuidaran el lugar, solicitando ayuda a las diferentes entidades que deseen ayudar con el mantenimiento del lugar así como empresas privadas y entidades, que deseen colaborar con el mantenimiento del lugar, quienes podrán colocar la venta de sus artículos al existir un convenio entre Municipalidad y empresas privadas. En el casco municipal de Santa Bárbara Suchitepéquez, viven, 8,784 según el censo del año 2002, si tenemos un crecimiento anual del 2% estamos hablando que para el año 2025 tendremos una población de 9,536 según el comité olímpico internacional (COI), nos dice que se debe de contar con 3.5 metros² por habitante, eso quiere decir que 23,676 Mts.² actualmente se está utilizando 700 metros² en áreas deportivas.

PROPUESTÁ DE JERARQUIZACIÓN DE INSTALACIONES DEPORTIVAS A NIVEL NACIONAL:

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

CENTRO DEPORTIVO 5,00 A 9,999

1 Estadio de fútbol-atletismo
1 Campo de fútbol competencia para 1,200 habitantes.
2 Canchas de baloncesto.
2 Canchas de voleibol
1 Gimnasio
1 Piscina de entrenamiento
Accesos, parqueo, administración, circulaciones y otras áreas.

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

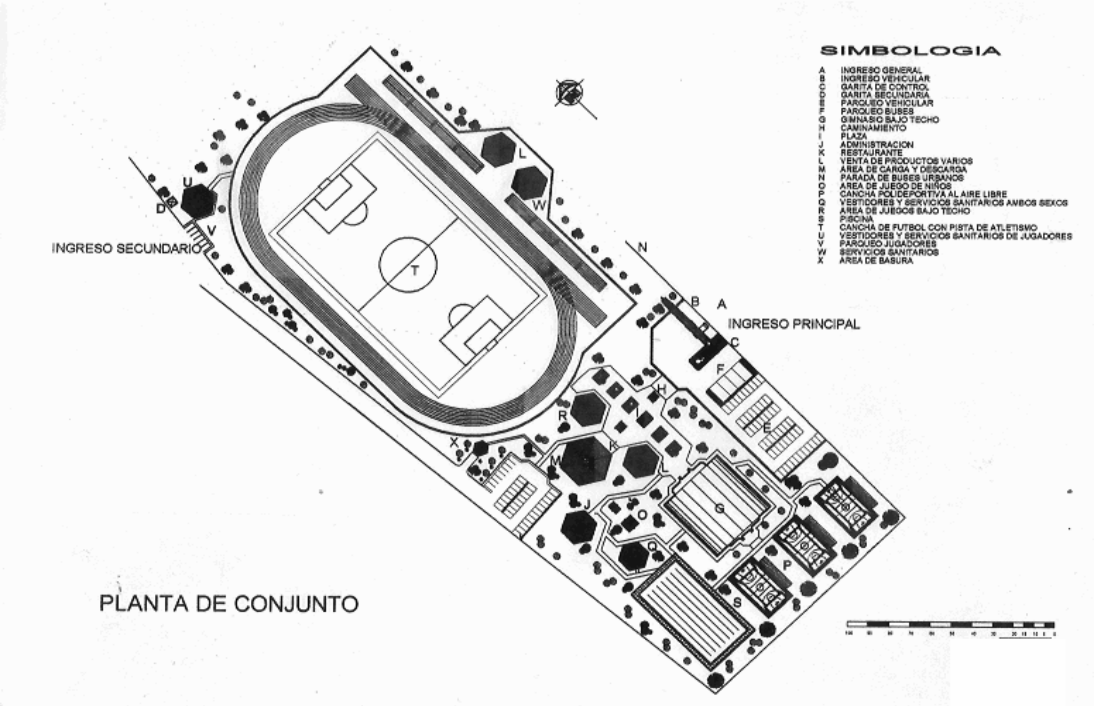
Tomando en cuenta el estudio realizado y basada en las opiniones emitidas por cuestionario, (ver respuestas en la página 71) en entrevista y por las condiciones constructivas con que debe contar un Centro Deportivo (Ver capítulo 3 inciso 16) se llegó a la conclusión de que las canchas idóneas para colocarían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

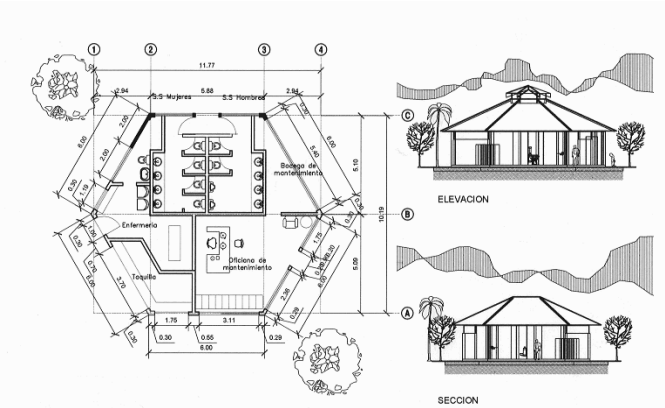
- Cancha de fútbol.
- Pista de atletismo.
- Gimnasio.
- Cancha de usos múltiples (baloncesto, Voleibol y Balonmano)
- Lo mismo que para recreación, se está colocando:
- Piscina.
- Restaurante.
- área de caminamiento.
- Juegos bajo techo.

- Juegos infantiles.

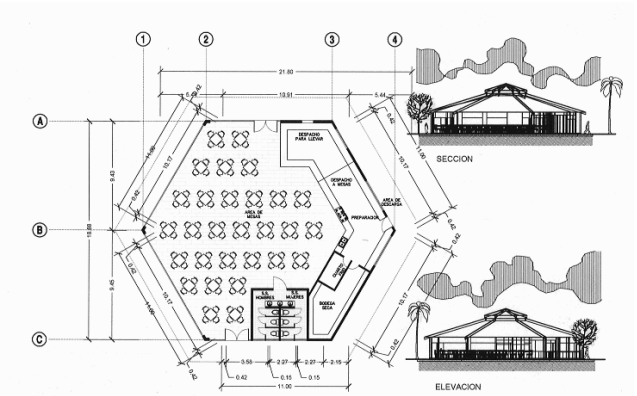
Para el mantenimiento del centro deportivo, estaremos diseñando las siguientes áreas.

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

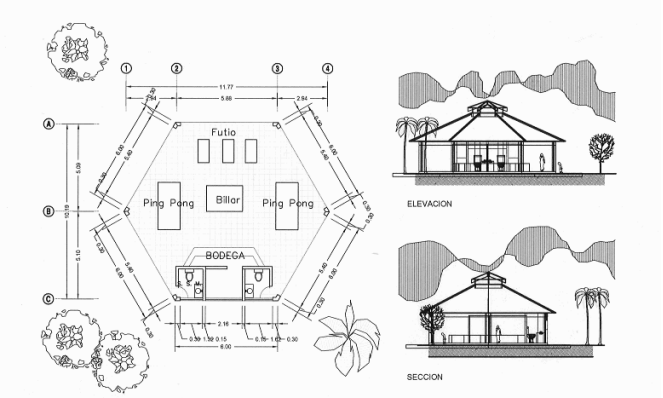




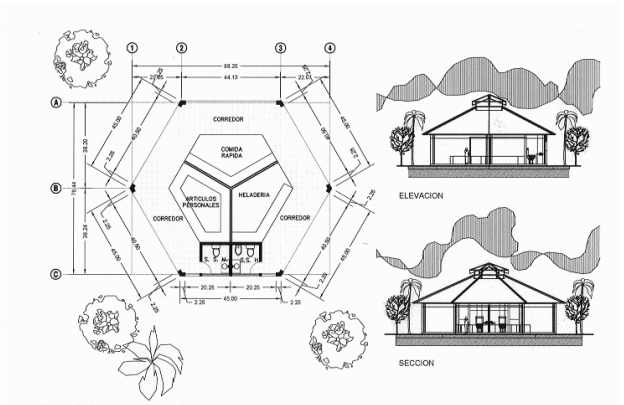
TAQUILLA, SANITARIOS Y VESTIDORES



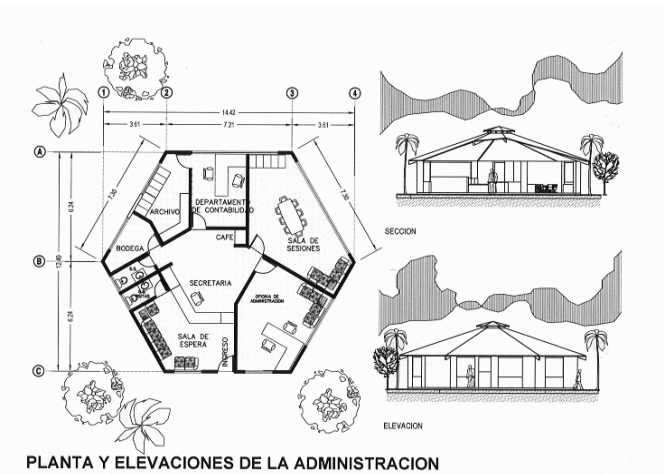
PLANTA Y ELEVACIONES DEL RESTAURANTE



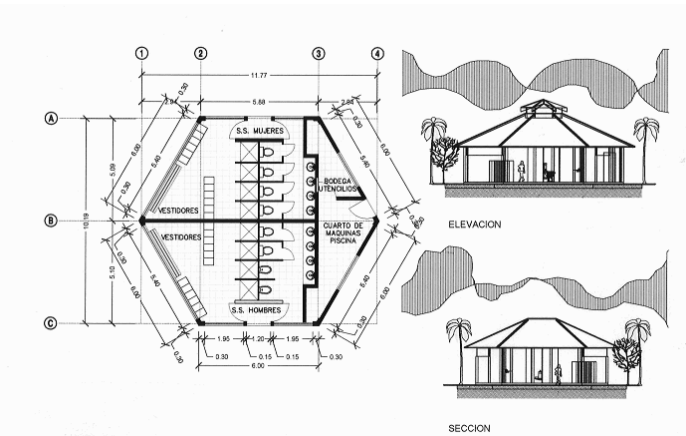
PLANTA Y ELEVACIONES DE JUEGOS BAJO TECHO



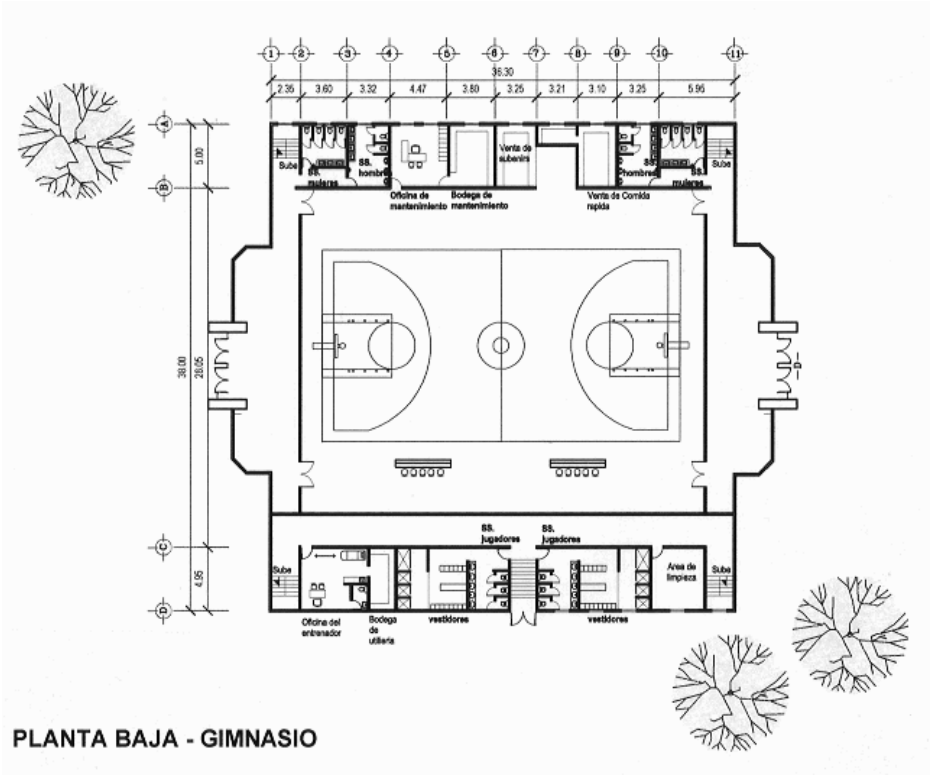
PLANTA Y ELEVACIONES DE VENTAS VARIAS



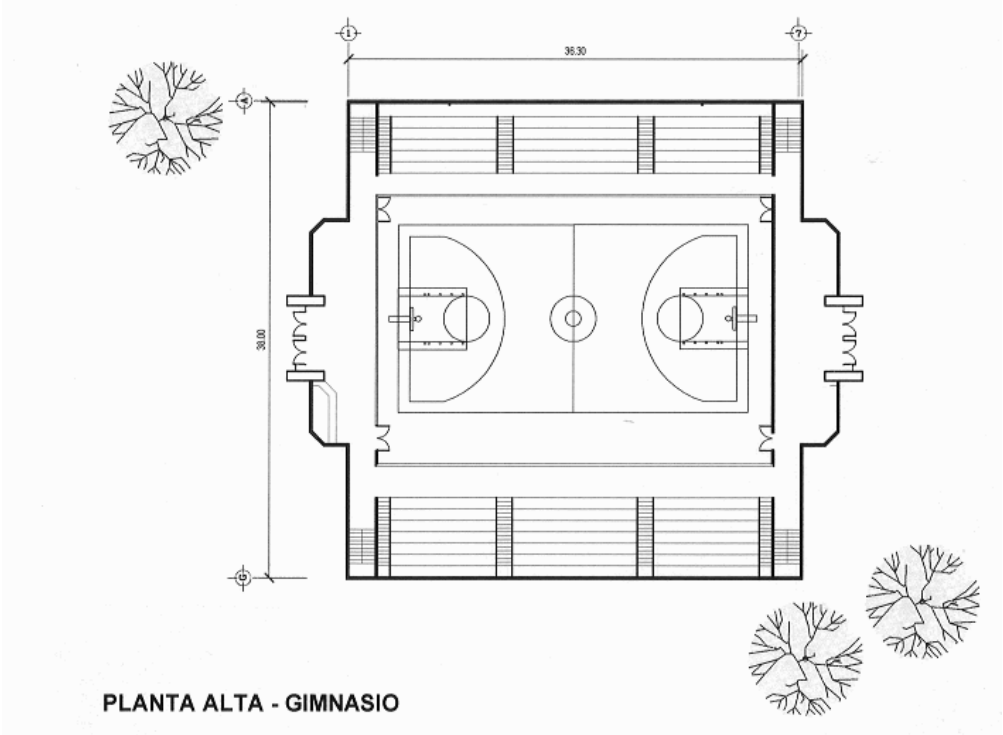
PLANTA Y ELEVACIONES DE LA ADMINISTRACION



SERVICIOS SANITARIOS MAS VESTIDORES



PLANTA BAJA - GIMNASIO



PLANTA ALTA - GIMNASIO

CASOS ANÁLOGO		ASPECTO POSITIVO	ASPECTO NEGATIVO
"POLIDEPORTIVO PADRE LORENZO MASSA CLUB ATLÉTICO SAN LORENZO DE ALMAGRO SUBCOMISIÓN DEL HINCHA"	FUNCIOANAL	Es un gran espacio cubierto, capaz de albergar la mayor cantidad de actividades deportivas en forma amateur o certámenes oficiales	Es necesario un terreno lo bastante amplio para implementar dicho diseño.
	ESTRUCTURAL	El cuerpo principal del edificio se realizara mediante una estructura metálica, alcanzará la altura máxima permitida, es decir, 15m. La cual se apoyará sobre bases de hormigón armado.	El costo de esta estructura es sumamente costosa.
	FORMAL		Arquitectonicamente carece de una buena forma; la cual sea agradable a la vista, ya que su arquitectura se a enfocado al factor funional.
"CENTRO DEPORTIVO SANTA BÁRBARA SUCHITEPÉQUEZ, GUATEMALA"	FUNCIOANAL	Este se basa en el cumplimiento de la mayoría de normas establecidas por el CDAG.	Este esta basado en una distribucion aislada, por lo que en epoca lluviosa es complicado el tránsito de un ambiente a otro.
	ESTRUCTURAL	No contiene tanta complegidad en el mismo, esto implica una mano de obra más económica.	Ambientes estan distribuidos de tal manera que existe un transito lineal alargado donde el usuario necesita recorrer largos tramos para poder llegar a los mismos. Estan aislados la mayoria de los mismos
	FORMAL	Este cuenta con una arquitectura basada en el numero 6, dando una gerarquía diferente en las plantas del mismo; a excepción del area deportiva.	

PREMISAS DE DISEÑO

PREMISAS DE DISEÑO

Son lineamientos necesarios que debe cumplir un edificio para lograr un buen funcionamiento, la eficiencia como tal es el propósito tal de las premisas de diseño. Las condicionantes serán:

- Ubicación y posibilidad de crecimiento
- Estudio climático
- Hidrológico y ambiental de la región

TECNOLÓGICAS

Guatemala dentro de las naciones de desarrollo de América latina, ha tenido un crecimiento desmedido y sin control en los centros urbanos producto de las emigraciones, falta de recursos, trabajo, etc. Lo que ha provocado un gran auge en la construcción sobre todo en viviendas y centros de servicio. Respecto a las instalaciones deportivas cuenta con una gama muy variada de todo tipo, pero básicamente puede reducirse a aquellas que son para el deporte federado construido por la confederación deportiva autónoma de Guatemala habiéndose ejecutado en tres épocas diferentes con tres tipos de tecnologías: la primera con gran utilización de concreto reforzado en áreas masivas como graderías, cubiertas de lámina de zinc o fibrocemento y los pisos de acuerdo a las circunstancias, gramillas, concreto en exteriores y duela de madera en interiores con cerramientos de mampostería siendo primordialmente de competencia.

FUNCIONALES

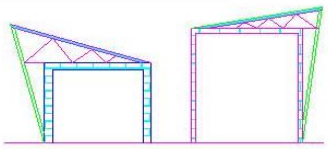
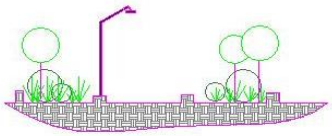
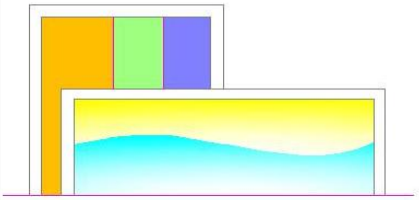
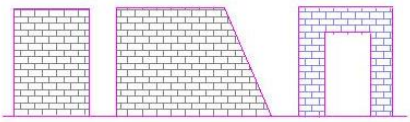
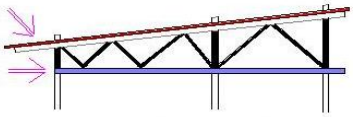
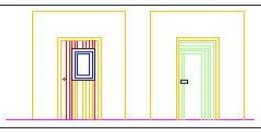
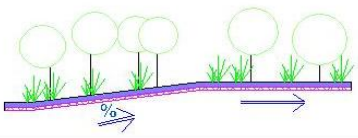
La edificación debe diseñarse compactamente, para uso esencialmente interior, procurando que los ambientes se ubiquen con accesos desde un patio interno. En general, deben reducirse las distancias, escaleras y áreas de circulación. Con el objeto de minimizar los movimientos y esfuerzos innecesarios del cuerpo humano.

MORFOLÓGICAS

La orientación preferencial de áreas deportivas descubiertas, será aquella en donde los factores ambientales, afecten menos la actividad deportiva al momento de llevarse a cabo. Entre estos factores están: el soleamiento el viento, el polvo y otros de menor importancia. Entre estos es de mayor relevancia el soleamiento ya que es el que mayor afecta al deportista, los otros factores son menos constantes e impredecibles. Las consecuencias más molestas del sol son los rayos directos sobre el rostro y los reflejos y reverberaciones en las superficies planas.

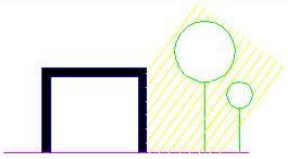
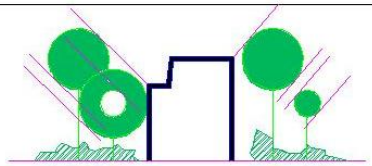
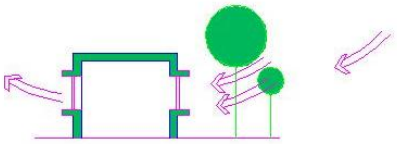
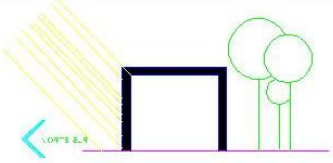
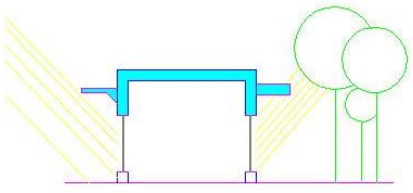
CONSTRUCTIVAS

Responden a la estructura de la edificación donde se atenderá a detalle la construcción con los materiales de la región donde se define morfológicamente la edificación. En este proyecto se usaran luces en techos grandes, caminamientos largos donde la compactación debe ser un factor a considerar, estructuras metálicas con triangulación para soportar cargas.

TIPO CONSTRUCTIVAS		GRAFICA
ESPACIOS, LAS FORMAS MASIVAS SON MÁS EFICIENTES, RESPETAR PATRONES MORFOLÓGICOS DE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA DE LA REGIÓN, VENTANAS GRANDES, ALEROS GRANDES.	TIPOLOGIA SE CONSTRUIRÁ CON MATERIALES UTILIZADOS ALREDEDOR DEL TERRENO. SIENDO ESTOS EL BLOCK Y LA LÁMINA. SE CONSTRUIRÁ EN FORMA MODULAR UTILIZANDO FORMAS GEOMETRICAS SIMPLES Y CON UTILIDAD.	
SE DEBEN PROCURAR RECORRIDOS INTERNOS CON SOMBRA, AL IGUAL QUE TODOS LOS ESPACIOS EXTERIORES PARA DAR SENSACIÓN DE CONFORT BASADO EN EL USO DE LA VEGETACIÓN.	ESPACIOS SE SEMBRARÁN SETOS EN AMBOS LADOS DEL CAMINAMIENTO, AL MISMO TIEMPO EN LAS ÁREAS DE DESCANSO.	
DEBEN SER CLAROS TIPO PASTES, SON LOS MEJORES POR SUS CUALIDADES REFLEJANTES, EVITANDO LOS DESLUMBRAMIENTOS; SE DEBEN USAR TANTO EN LOS EXTERIORES COMO EN LOS INTERIORES. EN AMBIENTES EXTERIORES MEJORAR EL COLOR DE LA VEGETACIÓN CON JARDINES.	COLORES TENDRAN QUE SER COLORES QUE DAN FRESCURA Y REFLEJAN EL CALOR, EN LA ARQUITECTURA DEL LUGAR PREDOMINAN LOS COLORES CLAROS.	
LIGEROS DE BAJA CAPACIDAD TÉRMICA.	MUROS SE UTILIZARÁN MUROS DE BLOCK, DÁNDOLES UN RELLENO DE DUROPORT PARA HACER QUE NO ENTRE TANTO EL CALOR DE AFUERA.	
LIGERAS CON SUPERFICIE REFLECTANTE Y CAVIDAD O CÁMARA VENTILADA	CUBIERTAS SE UTILIZARÁ LÁMINA PERFIL 10 COLOCÁNDOLE UN CIELO FALSO DE MADERA Y DUROPORT ASÍ EVITAR EL INGRESO DE CALOR.	
LAS PUERTAS SON DE 0.90 DE ANCHO POR 2.10 METROS DE ALTO.	PUERTAS PARA EL LADO INTERIOR SE UTILIZARÁ MADERA Y PARA EL LADO DE INGRESO SE UTILIZARÁ HIERRO.	
SE HARÁN DE 2.00 DE ANCHO UTILIZANDO MATERIALES DEL LUGAR.	CAMINAMIENTOS SE UTILIZARÁ ADOQUÍN PARA LA REALIZACIÓN DE LOS CAMINAMIENTOS, COLOCANDO RAMPAS EN EL MISMO PARA QUE LAS PERSONAS DISCAPACITADAS PUEDAN TRANSITAR EN EL LUGAR.	

AMBIENTALES

Estas responden a zona climática del lugar donde podemos denotar que existe una zona calida semi humeda y pertenece a una zona donde el viento debe ser un factor equivalente a confort climático dentro de los espacios internos ya que en un 75% del clima en el lugar respode a calor y incidencia solar fuerte estas son una de las principales premisas amientales para el proyecto.

TIPO AMBIENTALES	DESCRIPCION	GRAFICA
PRODUCCION DE SOMBRA ABSORBER EL POLVO, RUIDO Y RADIACION PRODUCCION DE SOMBRA SE DEBE DE UTILIZAR VEGETACION ALTA DE FOLLAJE COPIOSO Y DE HOJAS PERENNES .	AIRE LIBRE SE PROPONE USAR ARBOLES DE ALTURA MEDIA QUE PUEDAN DAR SOMBRA ES DECIR FRONDOSOS.	
DEBERÁ CREARSE BARRERAS VEGETALES QUE PROTEJAN E INTEGREN LA ARQUITECTURA DEL PAISAJE. SE DEBE INCORPORAR LA VEGETACIÓN A EL PAISAJE PARA INCREMENTAR EL CONFORT.	PAISAJE SE CREARAN BARRERAS DE VEGETACIÓN PARA QUE PROTEJAN AL AMBIENTE DE LAS INCLEMENCIAS DEL CLIMA Y A LA VEZ DE UNA SENSACIÓN DE FRESCURA.	
VENTANAS ENTRE EL 40 Y EL 80% DEL ÁREA DEL MURO O ENTRE EL 25 Y 50% DEL ÁREA DE PISO. ESTARÁN COLOCADAS EN MUROS NORTE-SUR. EDIFICACIONES UNA TRAS OTRA EN DIRECCIÓN DEL VIENTO. PROTEGEN CONTRA VIENTO CALIENTE. VENTILACIÓN POR CHIMENEAS. PERMITE SALIDA DEL AIRE Y VACIADO. MANTIENE AMBIENTES FRESCOS Y LIBRES DE HUMO Y CALOR.	CLIMA CALIDO SE UTILIZARÁN VENTANAS QUE SE MANTENGAN ABIERTAS DURANTE EL DÍA YA SEA POR MEDIO DE PALETAS O POR MEDIO DE PUERTAS. PERO SIEMPRE PROTEGIÉNDOLAS DE LOS MOSQUITOS CON UNA MALLA METÁLICA.	
EDIFICACIONES LIVIANAS, ANCHAS Y ALARGADAS SOBRE EJE ESTE-OESTE. FACHADAS COLOCADAS DE NORTE A SUR. PROTECCIÓN MUTUA ENTRE AMBIENTE Y EDIFICACIONES.	ORIENTACION SE PROTEGERÁ LAS EDIFICACIONES DEL SOL ORIENTÁNDOLAS SIEMPRE DEL LADO DONDE VAN A ESTÁR LA MAYORÍA DE VENTANAS HACIA EL LADO NORTE SUR.	
EL NO INGRESO DE RAYOS SOLARES, CREANDO VOLADIZOS, ALEROS, PÉRGOLAS Y CENEFAS EN ORIENTACIÓN TENDIENTES AL SUR Y OESTE. PARTELUCES PERPENDICULARES Y OBLICUAS A LA FACHADA EN ORIENTACIÓN ESTEOESTE Y SUR. MUROS Y CUBIERTAS DE ALTA CAPACIDAD TÉRMICA. PISOS QUE GUARDAN HUMEDAD. UTILIZACIÓN DE ALEROS Y CORREDORES.	RADIACION SE COLOCARÁN ALEROS PARA PROTEGER LAS EDIFICACIONES DEL SOL. EN DONDE SEA NECESARIO. LO MISMO QUE SE COLOCARÁN ÁRBOLES PARA ASÍ REFRESCAR EL AMBIENTE.	

DIAGNÓSTICO

DIAGNOSTICO DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN GUATEMALA:[1]

El ministerio de educación a través de la dirección general de educación física, el cual es el encargado de planificar y programar la educación física en Guatemala, esto se hace a nivel primario, básico y diversificado.
Ellos realizan programas pero tienen muchas limitantes, entre las principales limitantes que tienen enumerados en orden de prioridad:

- Falta de recurso humano general específicamente en el interior de la república.
- Falta de capacitación y adquisición técnica y métodos en la formación de la educación como parte integral del ciudadano.
- Tiempo limitado en cuanto al área de ejecución en la clase de educación física.
- Programas calificados con un énfasis considerable a una formación en cuanto a técnicas de ejecución u mínimos conocimientos técnicos o de integración al hombre como parte habitual del desarrollo de la vida.
- Instalaciones deportivas poco accesibles y/o inadecuadas por espacio, ubicación, improvisación.
- Poca accesibilidad a recursos técnicos, bibliográficos e implementación deportiva.
- Descoordinación en cuanto a seguimiento en la escala de recreación dirigida.

ANÁLISIS COMPLEJOS DEPORTIVOS URBANOS DE GUATEMALA.

Campo Marte, Ciudad de Guatemala

Centro Deportivo de baloncesto, béisbol, fútbol, papi fútbol, softbol, voleibol, voleibol de playa, futbol de playa.
Kioscos y toldos para celebraciones.
Salón de sesiones.
Vestidores y servicios sanitarios
Área de parqueo.
Área infantil.
Áreas verdes.

Centro deportivo la democracia, Ciudad de Guatemala

Estadio
Canchas de baloncesto, fútbol y voleibol
Cross Country
Servicios Sanitarios
Área de Parqueo
Área Recreativa
Áreas Verdes

[1] **Fuente:** Resumen del diagnóstico del Plan nacional de instalaciones para Educación Física, recreación y deporte CDAG 1,988.

Centro deportivo Gerona, Ciudad de Guatemala
Canchas polideportivas techadas
Cancha de fútbol con graderío techado
Salón de usos múltiples
Churrasqueras techadas
Vestidores, servicios sanitarios y duchas
Área Infantil
Áreas Verdes

Palacio de los deportes
Estadio Nacional Mateo Flores
Piscina Olímpica y de clavados
Canchas de tenis
Coliseo deportivo
Gimnasio 7 de diciembre
Gimnasio de judo
Gimnasio Nacional Teodoro
Palacios Flores
Edificio de Gimnasia
Edificio de deportes bajo techo
Escuela nacional para árbitros
Cancha de baloncesto
Palacio de los deportes.

Centro deportivo Mazatenango
Estadio de fútbol, gimnasio, piscina, tenis, casa del deportista, vestidores, servicios sanitarios y ducha.

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

ANALISIS CENTRO DEPORTIVO EN EL MUNICIPIO:

- El municipio de San Pablo, San Marcos cuenta con 40,590 habitantes en todas sus aldeas, caseríos y fincas, en la cabecera y lugares aledaños.
- San Pablo cuenta con 11,000 habitantes en el área urbana.
- Cuenta con 7 escuelas de párvulos, 2 escuelas oficiales urbanas mixtas, 15 escuelas oficiales rurales, 2 colegios, 28 Escuelas que funcionan con el Programa Nacional de Autogestión Comunitaria PRONADE, institutos por cooperativa existen 5 y un instituto de diversificado. (importante saber acerca de la población estudiantil dentro del municipio ya que los jóvenes y niños forman parte de juegos escolares).

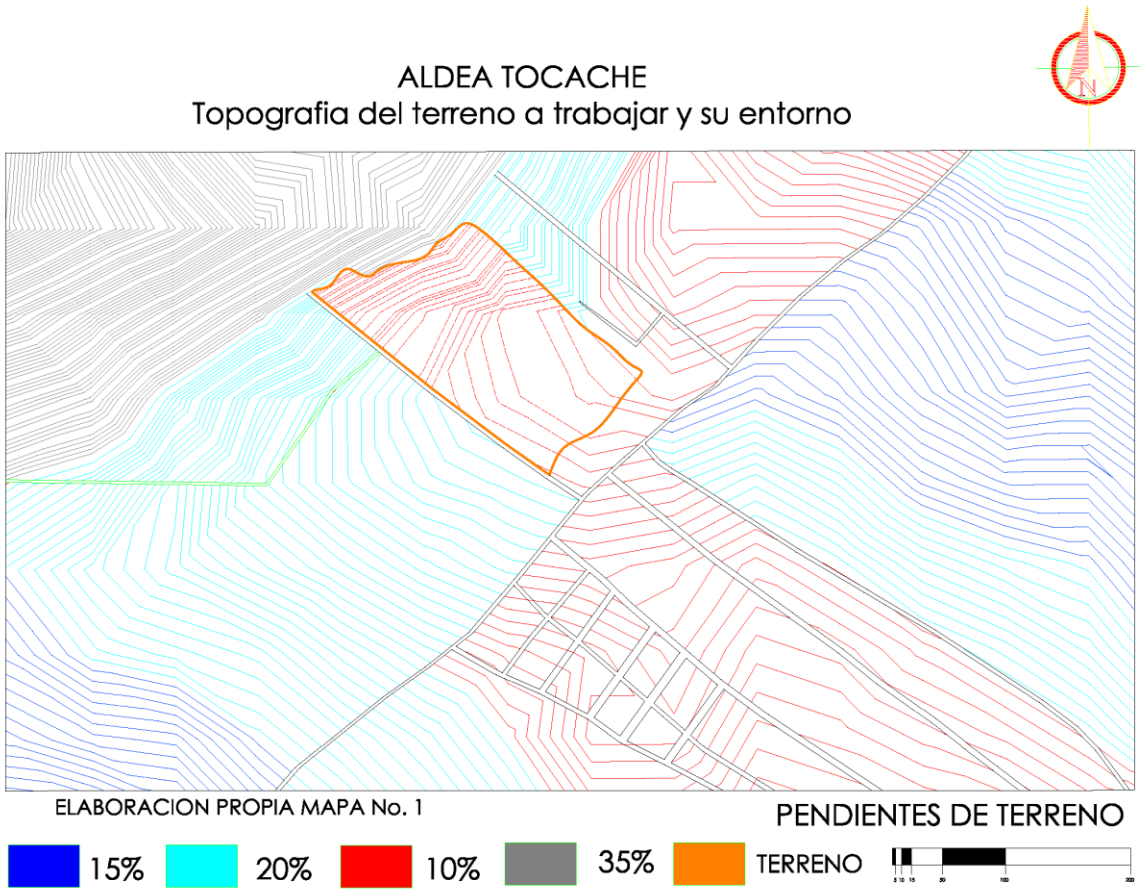
- Áreas deportivas cuenta con: canchas polideportivas sin medidas reglamentarias, canchas de grama sintética para futbol, canchas de básquet, canchas de futbol de tierra con medidas poco aptas para la buena práctica de este popular deporte, áreas de recreo para niños y gimnasios pequeños. Pero lo que no existe es un verdadero centro donde se concentren la mayoría de actividades deportivas recomendadas.

- En el área rural cuenta con 28,000 habitantes, teniendo en las fincas lejanas canchas hechas por los dueños de las fincas, sólo analizamos 5 canchas de fútbol deportivas las cuales están en el radio de impacto del proyecto, de los cuales solo son un 60% funcional ya que no cumple con todos los requisitos de construcción ni las normas establecidas a las entidades deportivas del país.

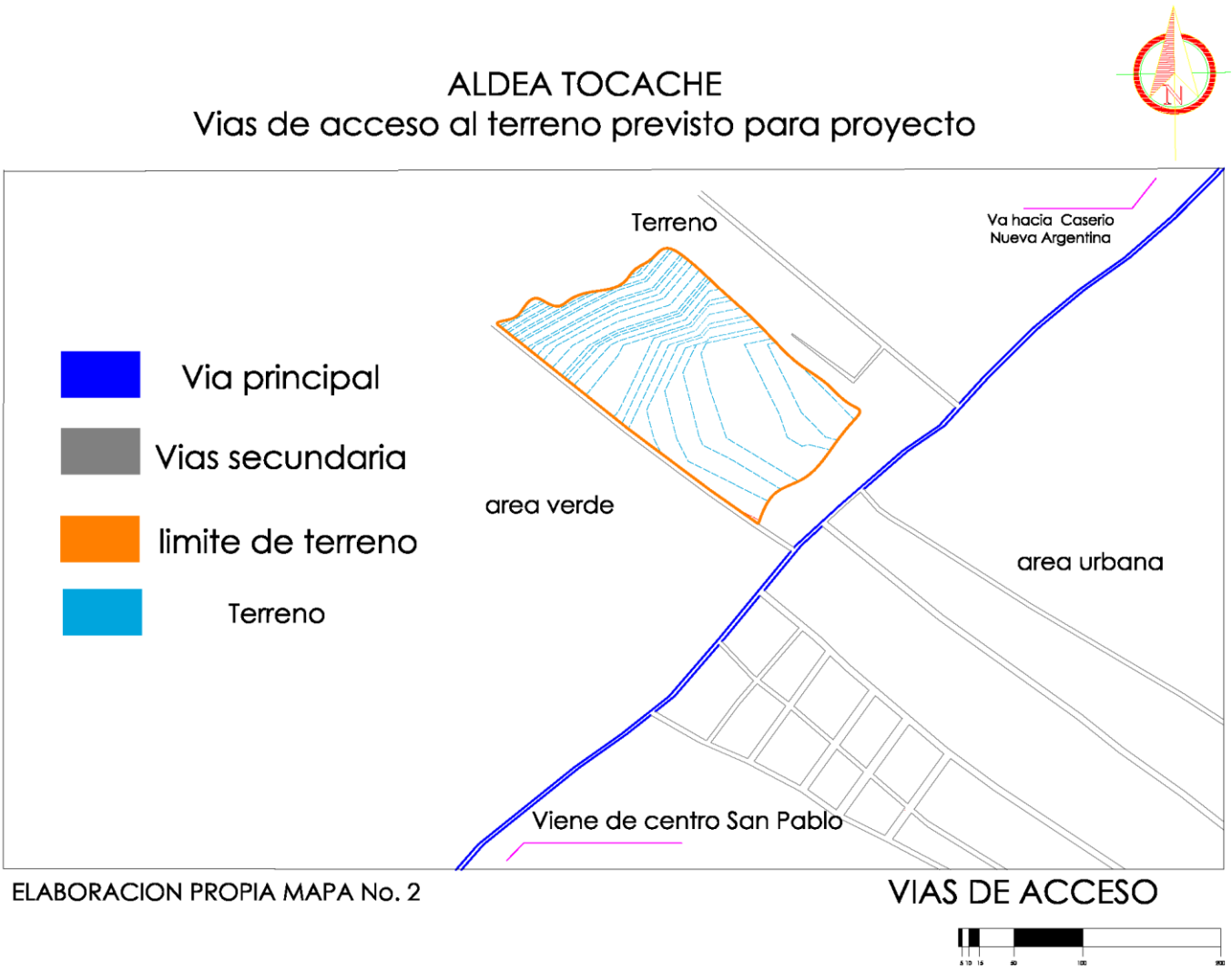
Análisis en cuanto a contexto del terreno y zona a localizarse el proyecto

Topografía:

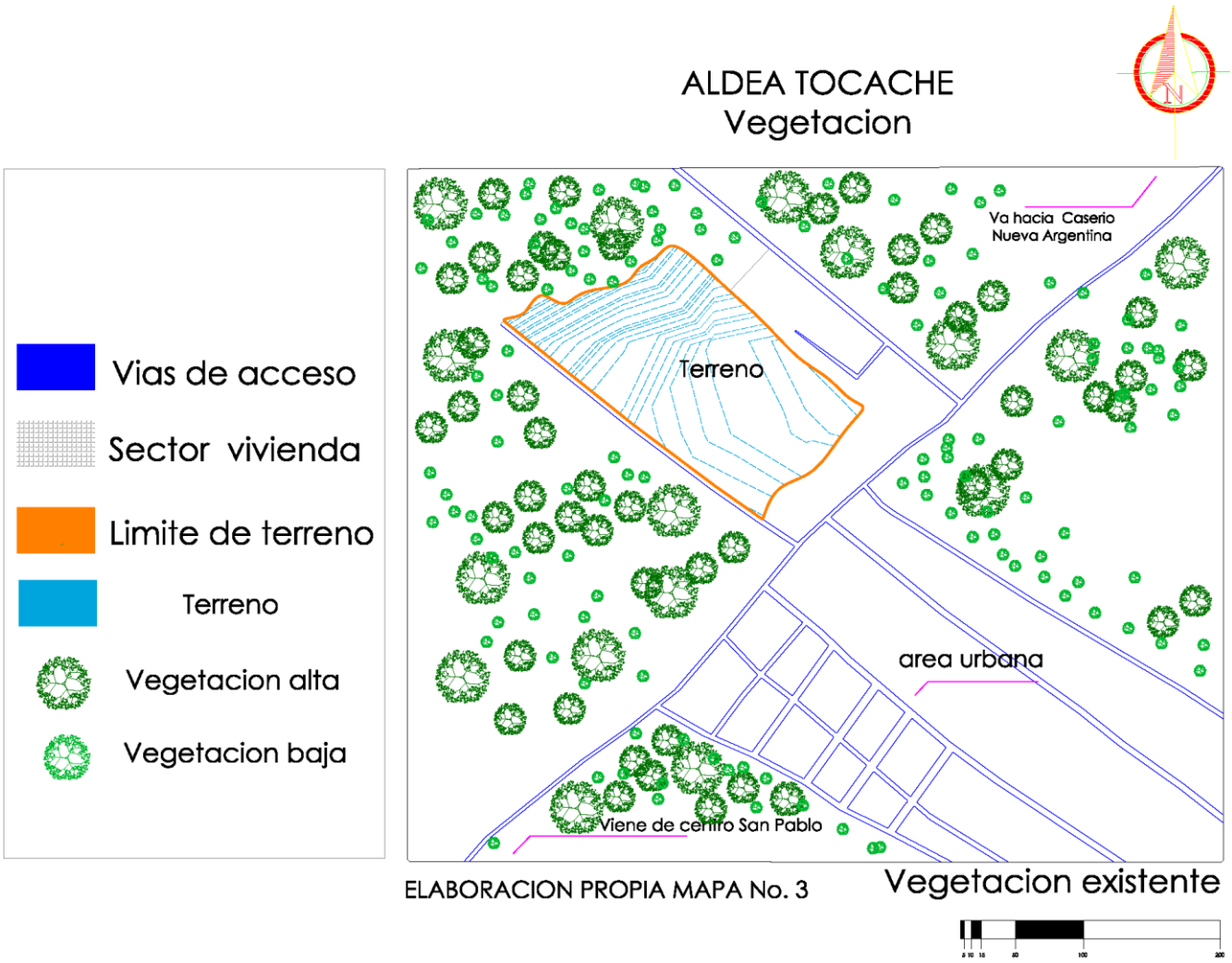
Según un estudio de la conformación de la tierra es muy variada de acuerdo a la expansión del crecimiento de la población y la zona urbana. De manera que se puede observar en el mapa No.1 como se conforma las pendientes del terreno a nivel macro con relación al terreno dispuesto para ejecutar el proyecto. Donde podemos constatar que se encuentra fuera de una zona inundable y regularmente plana con poca inclinación la cual es mucho más conveniente para asentar nuestro proyecto que arroja metros cuadrados conforme a la actividad deportiva que se va a realizar.



Vías de acceso:
La aldea Tocache se encuentra en el centro de San Pablo y es la conexión entre comunidades aledañas por medio de una vía principal que recorre a lo largo de los dos segmentos en que se divide esta aldea. Las vías se encuentran en buena condición y están asfaltadas; al igual que las vías que conectan la trama urbana de la vivienda existen en un 60 % asfaltada.
La vía que conecta directamente la ubicación del terreno no está asfaltada pero posee un ancho mínimo de 6 metros. Ver mapa No.2



Área verde:
La densidad media de este sector es un terreno con abundante vegetación catalogado como zona de crecimiento urbano donde poco a poco se han visto en la necesidad de poder adecuar el terreno para su expansión territorial. Como se muestra en el mapa No. 3 la vegetación es abundante y muestra la existencia de vegetación dentro del radio de influencia del proyecto; cabe decir que ha sido tomado el mapa a partir de una vista aérea donde se muestra la realidad del entorno en cuanto a su área urbana.



Nivel urbano:
Se muestra una expansión a lo largo de una vía principal sectorizando a los lados vivienda y lugares de conveniencia. Aledaño al sector del terreno se encuentra una cancha polideportiva pequeña, una Iglesia, Un centro de salud y una Escuela, de tal forma que habrá que respetar en parte el contexto de las edificaciones, de manera que la nueva propuesta no choque con el entorno inmediato donde se realizara. En el mapa No. 4 se encuentra delimitado como se encuentra el entorno urbano.

TENDENCIA ARQUITECTÓNICA

Según el análisis realizado a la Arquitectura y morfología-tipología en las edificaciones del Municipio de San Pablo San Marcos, se observó que en las edificaciones más relevantes del pueblo se utiliza un sistema de construcción mixto, los cerramientos verticales son de block y repello en edificios institucionales, las edificaciones en 85% llegan a un nivel manteniendo un paisaje urbano regular. Se pueden observar características de deterioro de la imagen urbana usando edificaciones corresponde a una gama de colores variados no se sigue una tendencia propia del lugar. La mayoría de los techos en las edificaciones son de lámina con estructura de metal y el piso es de torta de cemento o piso cerámico.

Se ha dispuesto el que los elementos del diseño deben de constituir una forma de identificar al hecho arquitectónico de tal forma que debemos englobar que las características de la esencia de la morfología deben de ir ligadas en cuanto a costo y desarrollo de planificación de tal forma que se aproveche de la mejor manera los recursos.

El Minimalismo en sí, se refiere a cualquier cosa que haya sido reducida a lo esencial, despojada de elementos sobrantes. Es una traducción transliteral del inglés minimalist, que significa minimista, o sea, que utiliza lo mínimo (minimal en inglés). Es la tendencia a reducir a lo esencial. Se aplica también a los grupos o individuos que practican el ascetismo y que reducen sus pertenencias físicas y necesidades al mínimo, es también el significado a simplificar todo a lo mínimo. Este significado queda más claro si se explica que minimalismo en realidad quiere decir minimismo.

Los preceptos básicos del minimalismo son: utilizar colores puros, asignarle importancia al todo sobre las partes, utilizar formas simples y geométricas realizadas con precisión mecánica, trabajar con materiales industriales de la manera más neutral posible y diseñar sobre superficies inmaculadas.

El minimalismo le da gran importancia al espacio y a los materiales ecológicos. Centra su atención en las formas puras y simples. Otro de los aspectos que definen esta corriente es su tendencia a la monocromía absoluta en los suelos, techos y paredes. Al final son los accesorios los que le dan un toque de color al espacio. En un planteamiento minimalista destaca el color blanco y todos los matices que nos da su espectro.

El sentido de la unidad para el minimalismo todos los elementos deben combinar y formar una unidad. Esto se resume en el precepto minimalista de que todo es parte de todo.

Fase de Polideportivo:[2]

- Fase primera: En esta fase se formulara expansión a través de incentivación de jóvenes. Además, se acordaran formas de cooperación con las contrapartes (CDAG) así como con otras instituciones.
- Fase intermedia: Se consolidaron las experiencias y se sentaron las bases para hacer posible la ampliación y sostenibilidad del programa.
- Fase de ampliación: Se busca consolidar y ampliar el modelo con otros centros deportivos anexos y en diversas regiones del sector. La meta será ampliar la experiencia

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

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

Cuadro de Ordenamiento de Datos

Usuarios	Actividad	Mobiliario	Área	Circulación %	Capacidad
Parqueo			2,385	*	
Vehículos	Distribuir, vestibular y circular	Plazas de parqueos delimitados con pintura especial.	*	*	32
Buses			*	*	2
Bicicletas			*	*	15
Motos			*	*	9
Garita	Control ingreso y salida				
Taquilla	Control ingreso	2 sillas, 2 registradoras,2 escritorios	14	10	2
Plaza principal			470	*	50
Administración	Control, administración, esperar, archivar y reunirse	3 escritorios, 3 retretes, 3 lavamanos, 4 estanterías, un amoblado de sillas y mesa, 3 libreras.	120	10	18
Recepción			6	*	1
Sala de espera			16	*	1
s.s. hombres y mujeres			9		
Contador			9	*	1
Secretaria			9	*	1
Administrador			12	*	1
s.s. administrador			6	*	1
Archivo-Bodega			8	*	1
Sala de reuniones			24	*	7
Gimnasio	Necesidades fisiológicas, estirar, duchar, limpieza, vestir, anotar, guardar	8 casilleros, 12 retretes, 12 lavamanos 12 bancas madera, 2 bancas, cancha graderío, 1 estantería, 1 escritorio, 2 sillas, 1 camilla, 1 mostrador	744	15	300
S.s. públicos cancha polideportiva			60	10	12
Area de árbitros			18	10	3
Area vestidores H .ss. y duchas			65	15	15
Area vestidores y S.S. duchas			65	15	15
Área de banca			48	15	30
Bodega			7	10	*
Administrador gimnasio			13	10	2
Campo de futbol	Jugar, vestirse, ducharse.	6 retretes, 8 Lavamanos	9,768	10	50
Modulo vestidores 2			157	10	25
Canchas de voleibol	Estar, jugar	2 canchas, 1 graderío	1440	20	25
Graderios			*	*	*
Canchas de baloncesto	Estar, jugar	2 canchas de baloncesto	1260	10	
Graderios			*	*	*
Plaza secundaria publica			312	*	50
Modulo vestidores 2 - Enfermería	Jugar, comer, saltar, vestirse, estar, control ingresos, cocinar, servir.	1 camilla, 6 lavamanos, 8 retretes, 1 estufa, 1 refrigeradora, 21 mesas, 1 juego de niños, 3 cajas de arena, 2 modulos de juegos tipo abeja, 2 mesas de billar , 1 máquina de bebidas, 1 mesa de ping pong, 3 mesas de futío, 1 escritorio, 1 silla.	101	10	20
Area de juegos pasivos			117	15	10
Control recepcion modulo social			37	10	2
Restaurante			237	15	90
Cocina			21	10	3
Area de juegos de niños			152	20	30
Piscina de entreno y graderios			990	15	25
Area de vestidores y control piscina	Entrenar, nadar, ducharse	piscina, 1 bomba hidroneumatica,kit de limpieza para piscina,8 lavamanos,8 retretes, 10 duchas, 4 casilleros	164	10	25
Cuarto de maquinas			14	10	1

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

PRESENTACION DE LA PROPUESTA

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN A BENEFICIAR:
Para determinar la demanda de los usuarios con respecto al uso del centro polideportivo, debe hacerse un análisis de crecimiento poblacional a un plazo de 20 años; Para lo cual se realizó una proyección de la población utilizando un método aritmético para proyecciones de población urbana, con datos obtenidos de censos poblacionales 1994-2002, según (INE) Instituto Nacional de Estadística.

USUARIOS

Son aquellas personas que necesitan de las instalaciones del Centro Polideportivo, para realizar actividades deportivas.

Clasificación del usuario:

- Usuario Directo

El usuario directo es el que se encentra cercano al equipamiento, desplazándose en un tiempo aproximado de 10-15 minutos a pie o en vehículo, para trasladarse de su vivienda hacia las instalaciones.

- Usuario Directo Secundario

Es la persona que tiene un tiempo de recorrido de 30-45 minutos en vehículo para trasladarse de su vivienda hacia las instalaciones.

- Usuario Indirecto

Es el que tiene un tipo de recorrido de 45 minutos a 1hora en vehículo para trasladarse de su vivienda hacia las instalaciones.[11]

11 España Ayala, Juan Antonio, Centro Recreativo Poza de la Pila, Ipala, Chiquimula. 2004. Tesis Facultad de Arquitectura. USAC.

DESCRIPCIÓN DE LAS AREAS CON QUE CONTARÁ EL CENTRO DEPORTIVO:

Se ha divido en dos partes: Áreas Deportivas y Áreas Generales

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

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

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

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

Administración
Es el área destinada para el mantenimiento, administración y control del Centro Deportivo. El mismo estará construido con paredes de block con acabado de repello y cernido, piso de granito, columnas fundidas, puertas y ventanas metálicas colocando en los mismos mosquiteros.

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

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

Áreas verdes

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

Caminamientos

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

Vestidores y Servicios Sanitarios

Estos están ubicados en las áreas deportivas, utilizados en un punto estratégico para ser utilizado por todas las personas que usan las Centro Deportivo.
El mismo estará construido con paredes de block con acabado de repello y cernido, en los baños y en duchas se utilizará azulejo, con piso de granito áspero para evitar que las personas se resbalen, columnas fundidas, puertas y ventanas metálicas colocando en los mismos mosquiteros.

Área Deportiva

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

Cancha de Baloncesto, Voleibol:

La CDAG tiene un diseño para canchas deportivas el cual va a ser utilizado para la construcción del mismo, dichas canchas tiene sus medidas reglamentarias. Estará construido con fundición de concreto modulado en bloques de 2.00 por 2.00 m y con proporción de concreto adecuada para evitar su deterioro acelerado.

Cancha de fútbol

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

Módulo de juegos bajo techo

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

Área de juegos infantiles:

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

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

Resumen de diseño según normas establecidas por entidades Guatemaltecas

El municipio de San Pablo, S.M. cuenta con:

- 40,590 y habitantes por lo tanto hacemos constar que la aproximación inmediata a centro deportivo será a 50,000 habitantes. Pensando a futuro se usara esta clasificación para poder generar un programa de necesidades.
- Población total de grupo al cual va ser dirigido el proyecto es de 49,696 habitantes. Mujeres 24,333 y hombres 25,361 de tal forma que habitantes donde debemos tomar en cuenta es desde las edades de 10 a 25 años es de 9,539 habitantes.
- Complejo deportivo tipo D-1
- Séptima categoría de 5,000 a 9,999. [18]

Normas estipulan ciertas áreas dentro de la planificación de un proyecto con la población de estudio donde se disponen las siguientes áreas:

- Un campo de futbol atletismo
- 2 canchas de baloncesto
- 2 canchas d voleibol
- 1 gimnasio
- 1 piscina de entrenamiento
- Accesos
- Parqueo
- Administración
- Vestuario
- Circulaciones
- Otras áreas.

18 Tabla Áreas para Deporte. Propuesta del Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte en Guatemala. CONFEDE. 1998.

PROGRAMA DE NECESIDADES SEGÚN EL AREA PREVISTA PARA EL POLIDEPORTIVO

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

ADMINISTRACION:
- Oficina administrador.
- Secretaria.
- Contabilidad.
- Sala espera.
- Bodega útiles de limpieza.

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

CENTRO DEPORTIVO:
- Módulo Servicios Sanitarios hombres.
- Módulo Servicios Sanitarios mujeres.
- Módulo vestidores hombres
- Módulo vestidores mujeres
- Canchas polideportivas. (Voleibol, Baloncesto y Futbol).
- Campo de fútbol
- Área de gimnasio.
- Área de piscina.
- Área de juegos infantiles.
- Módulo de juegos bajo techo

Sector de Servicio:
- Bomba de agua.
- Cuarto de Máquinas.
- Basurero.
- Seguridad.

DIMENSIONES MINIMAS PARA CANCHAS Y CAMPOS DEPORTIVOS:

Según la CDAG[10] las canchas deben contar con medidas mínimas, guiados por la antropometría de las personas y el radio de juego.

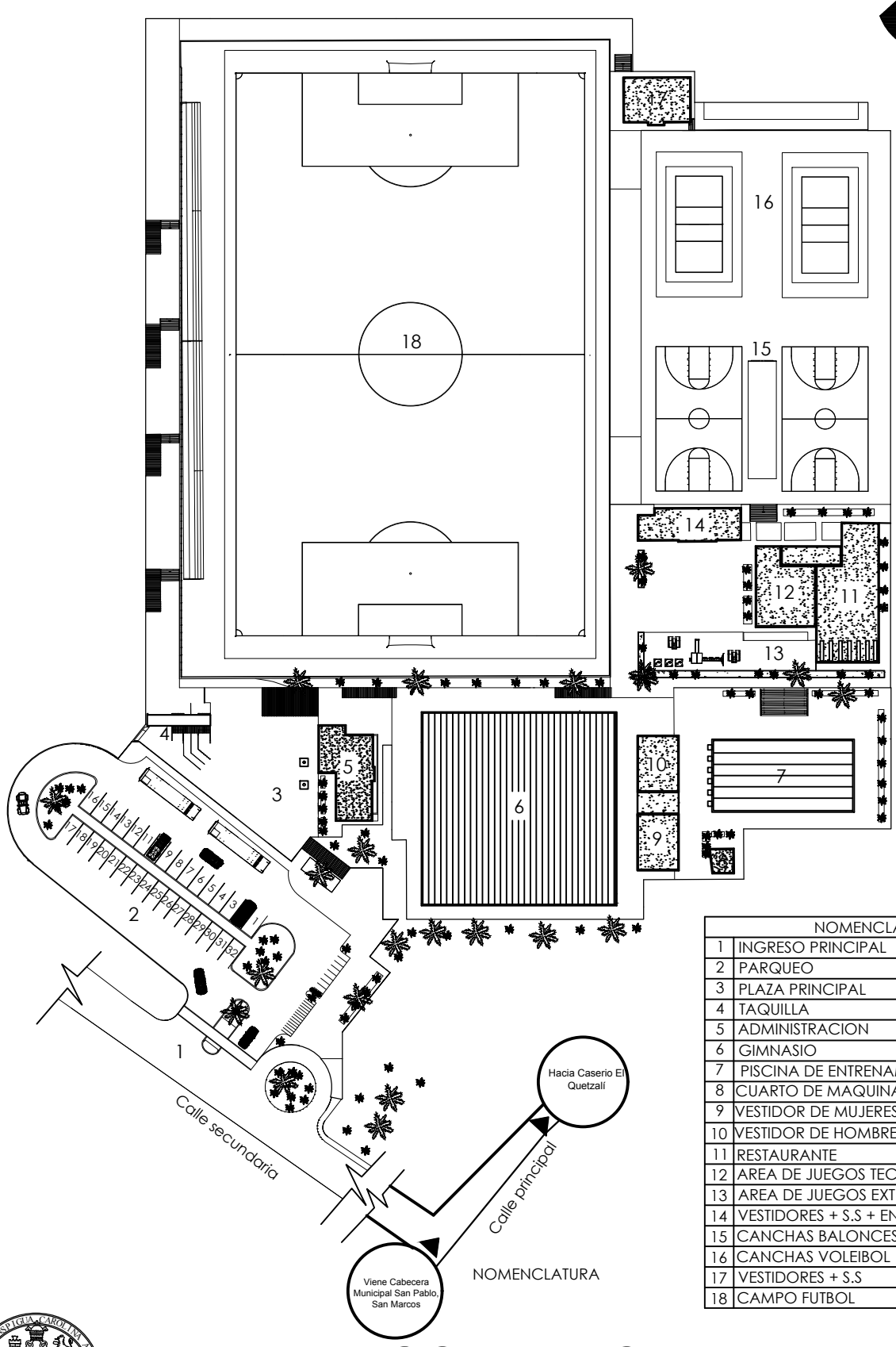
INSTALACIÓN	DIMENSIONES REALES	DIMENSIONES CON ZONA DE SEGURIDAD	ÁREA M²
Fútbol Entrenamiento	100.00 x 60.00	112.00 x 66.00	7,392.00
Fútbol Competencia	105.00 x 68.00	117.00 x 74.00	8,568.00
Fútbol con Pista	170.00 x 90.00	176.00 x 96.00	16,896.00
Baloncesto	28.00 x 15.00	30.00 x 20.00	600.00
Voleibol	18.00 x 9.00	24.00 x 15.00	360.00
Fútbol sala	15.00 x 25.00	Variada	Variada
Piscina entrenamiento	25.00 x 10.00	20.00 x 40.00	800.00
Piscina Competencia	50.00 x 15.00	75.00 x 30.00	2,250.00
Gimnasio	40.00 x 30.00	40.00 x 30.00	1,200.00

CONCLUSIÓN DE LA PROPUESTA:

- Justificación de programa de necesidades: De acuerdo a lo establecido por los parámetros que rigen al deporte se determinó un programa de necesidades que satisface a espacios requeridos para el deporte según las disciplinas que se practicarían. Esta solución se determina a partir del número de la población y su radio de influencia.
- La proyección responde adecuadamente al crecimiento de la población que podrían utilizar a futuro las instalaciones.
- Las dimensiones que son dadas acá son según a él resumen diagnóstico del plan nacional de la CDAG la cual rige los requerimientos específicos para práctica de deporte.

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

PLANIFICACIÓN



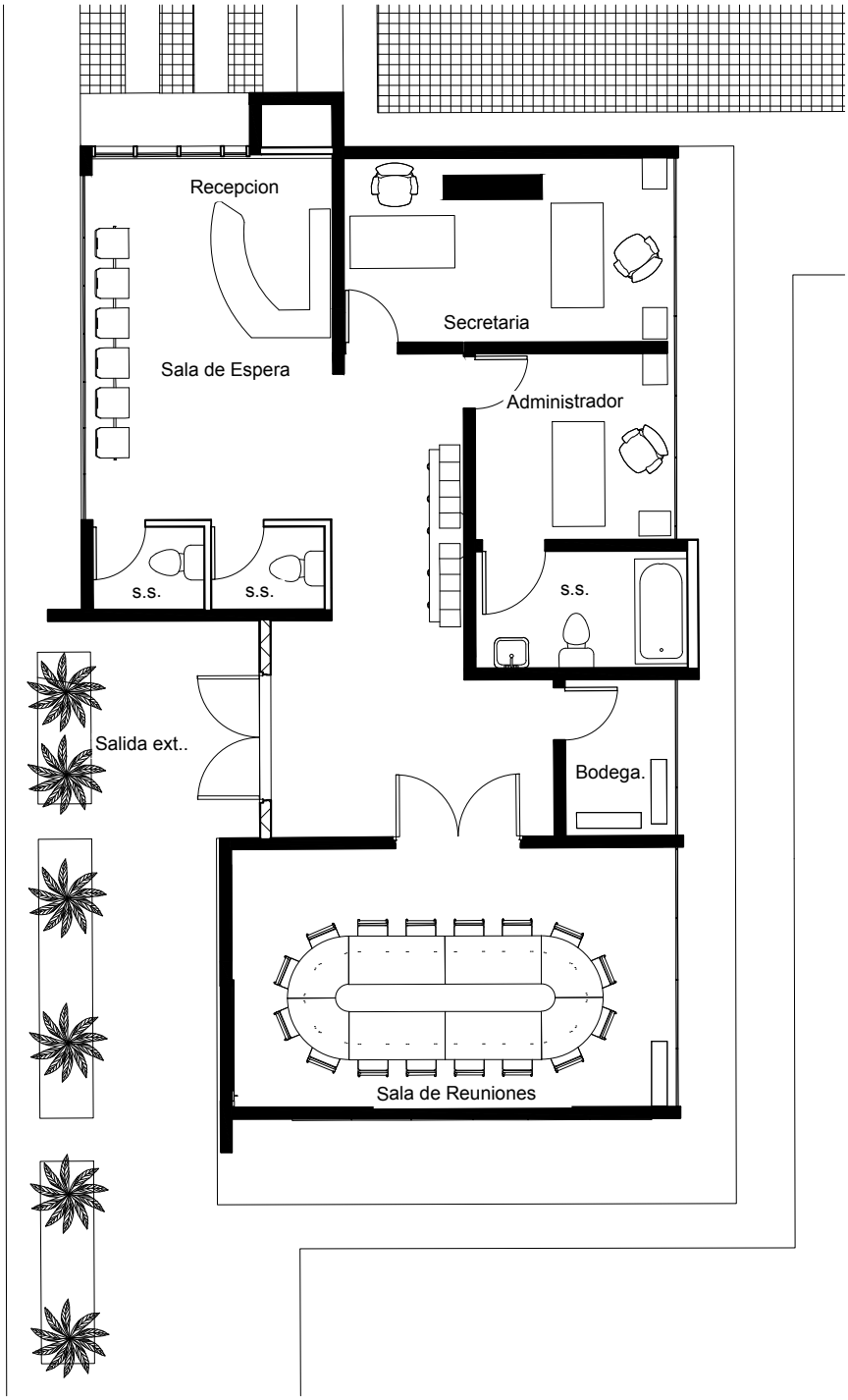
NOMENCLATURA	
1	INGRESO PRINCIPAL
2	PARQUEO
3	PLAZA PRINCIPAL
4	TAQUILLA
5	ADMINISTRACION
6	GIMNASIO
7	PISCINA DE ENTRENAMIENTO
8	CUARTO DE MAQUINAS
9	VESTIDOR DE MUJERES, AREA DE PISCINA
10	VESTIDOR DE HOMBRES, AREA DE PISCINA
11	RESTAURANTE
12	AREA DE JUEGOS TECHADA
13	AREA DE JUEGOS EXTERIOR PARA NIÑOS
14	VESTIDORES + S.S + ENFERMERÍA
15	CANCHAS BALONCESTO
16	CANCHAS VOLEIBOL
17	VESTIDORES + S.S
18	CAMPO FUTBOL

PLANTA DE CONJUNTO

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS

ESCALA: 1/750

01

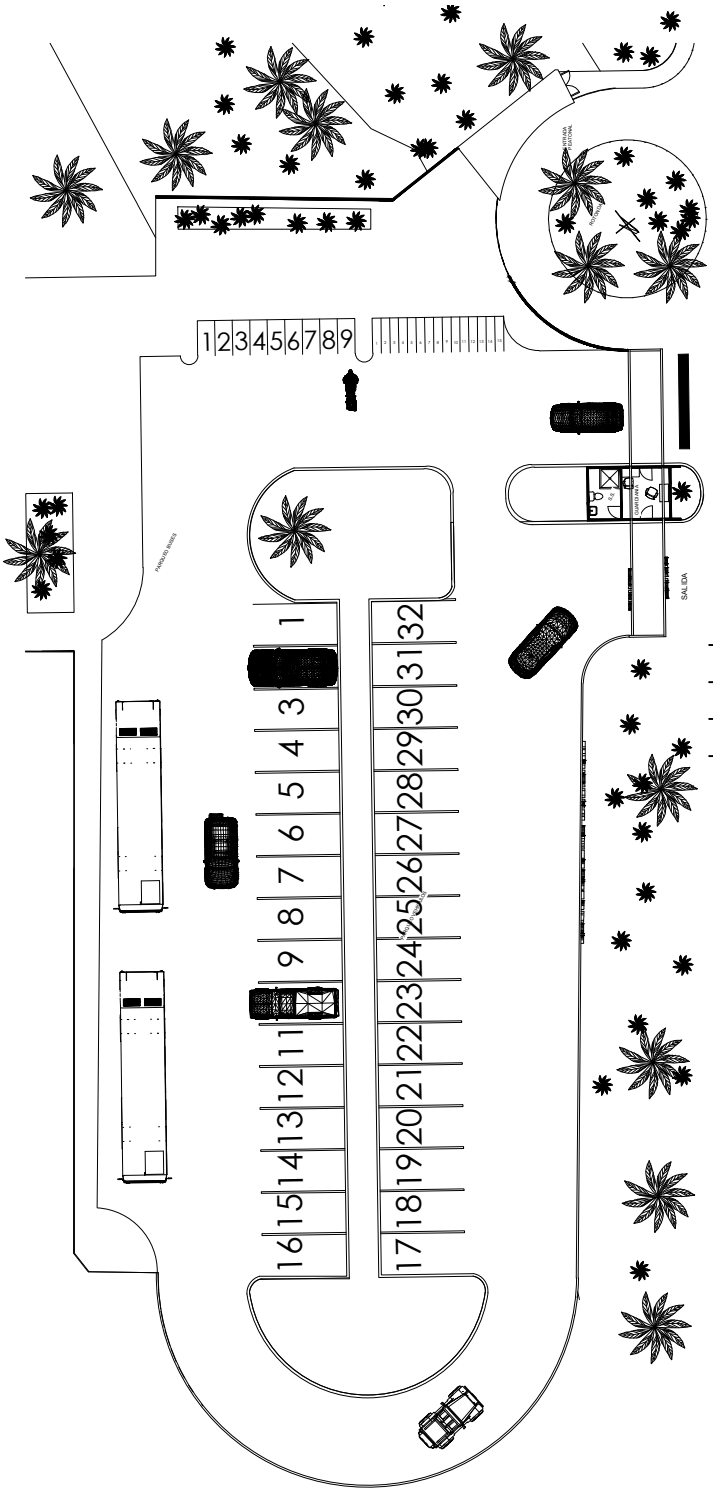


ADMINISTRACION

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS

ESCALA: 1/100

02



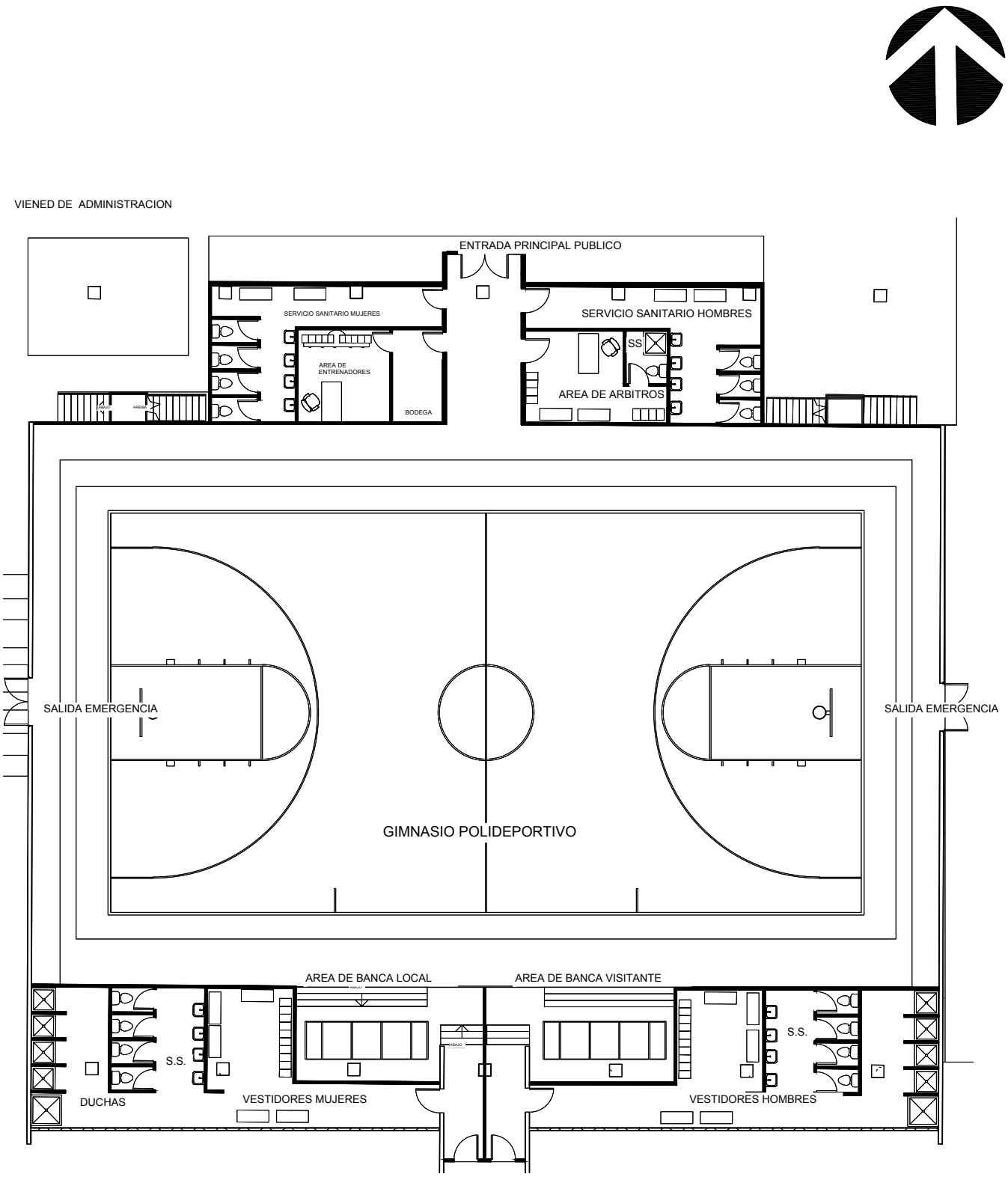
PARQUEO
32 PLAZAS PARA VEHICULOS
9 PLAZAS PARA MOTOS
15 PLAZAS PARA BICICLETAS

PARQUEO,TAQUILLA Y PLAZA PRINCIPAL

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS

ESCALA: 1/400

03

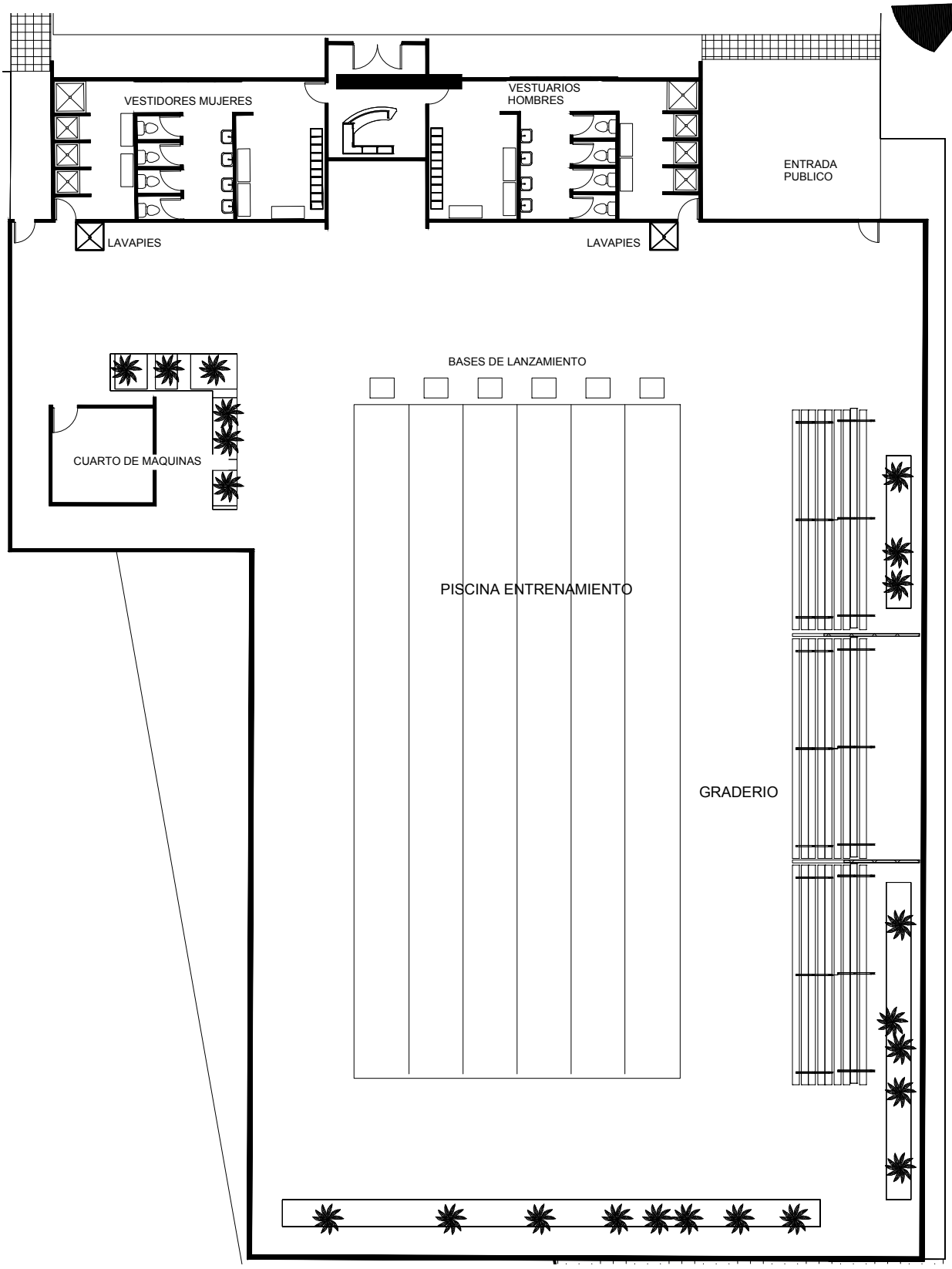


GIMNASIO

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS

ESCALA: 1/200

04

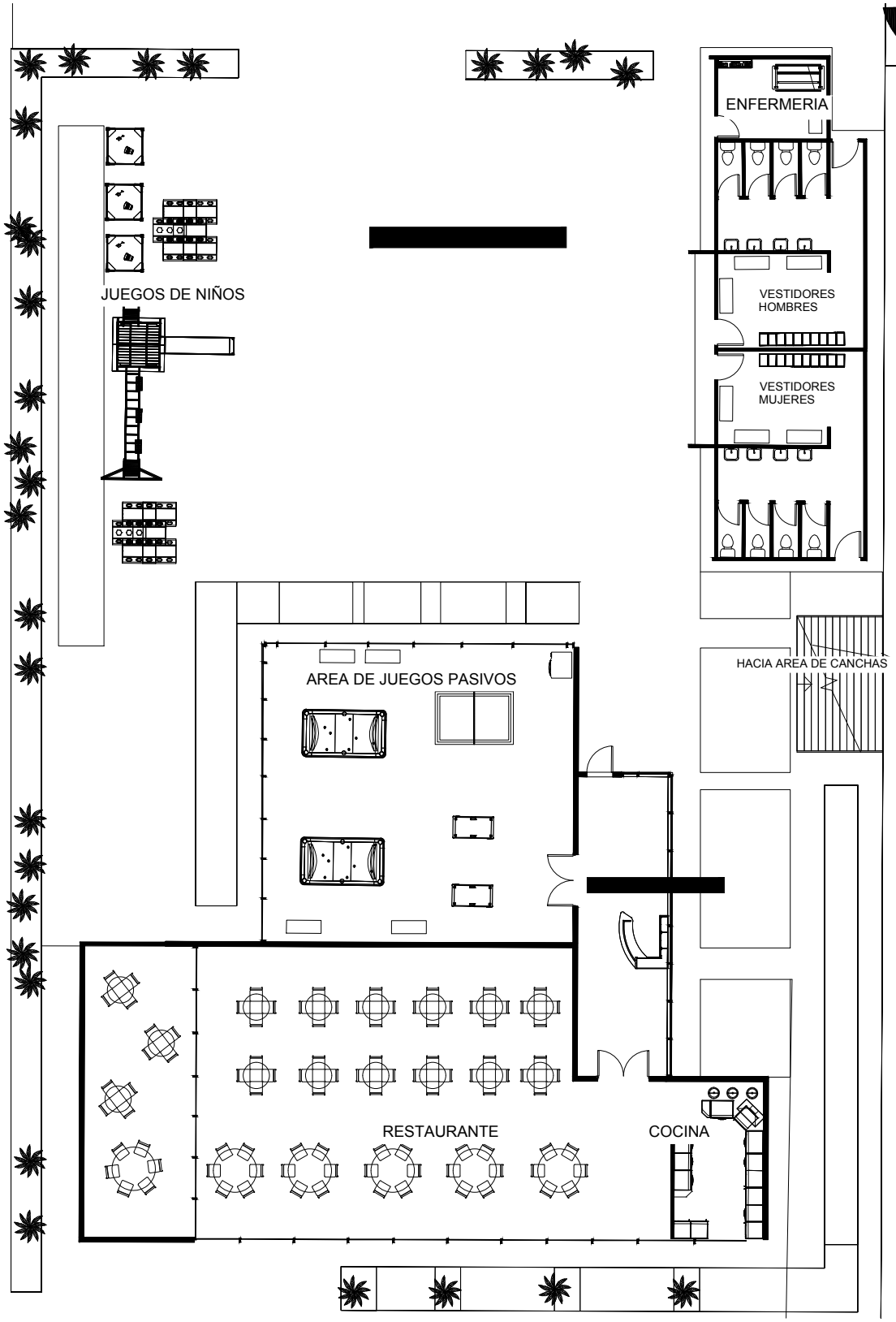


PISCINA DE ENTRENAMIENTO

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS

ESCALA: 1/200

05

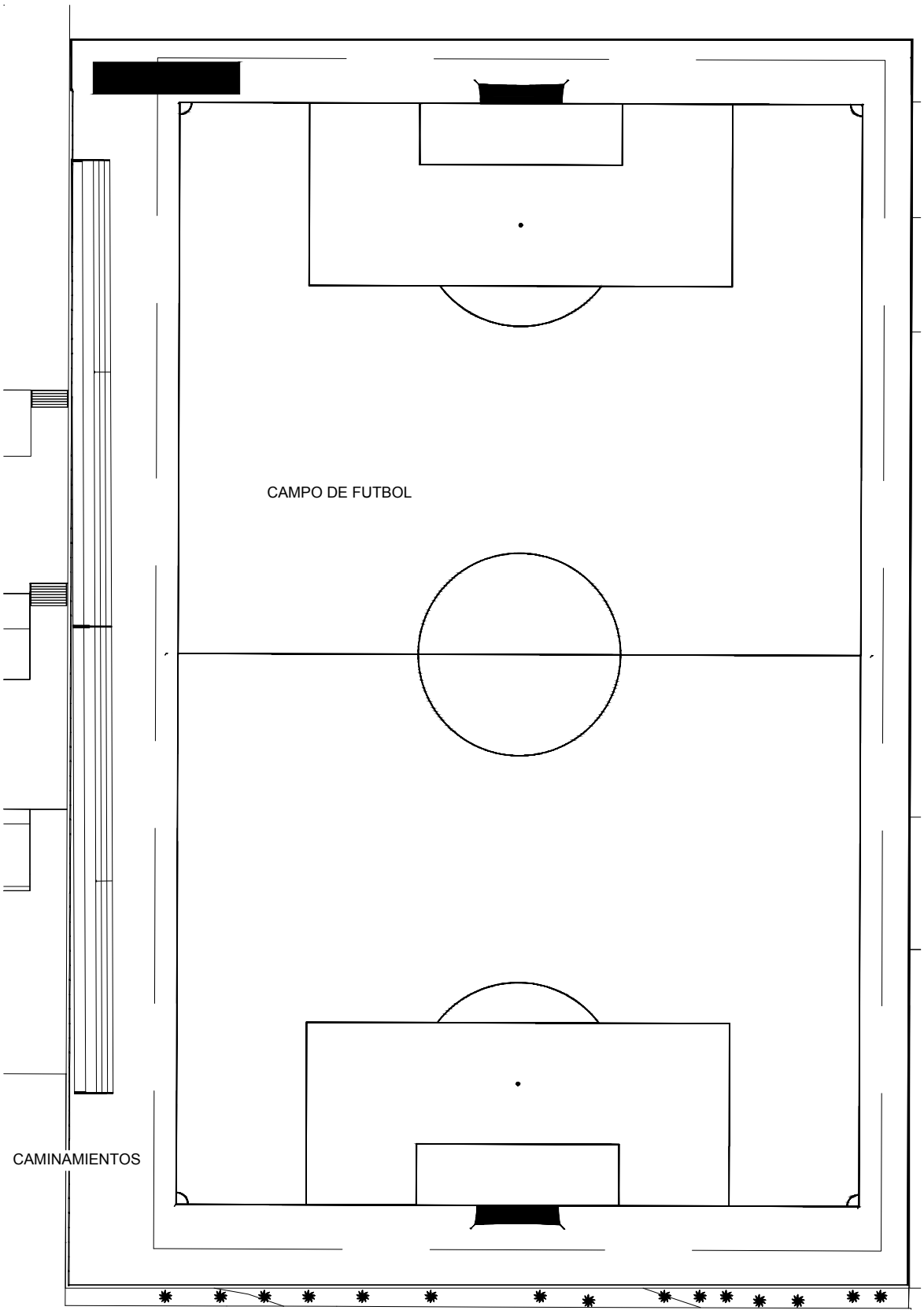


AREA PUBLICA RECREATIVA RESTAURANTE Y JUEGOS PASIVOS

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS

ESCALA: 1/200

06

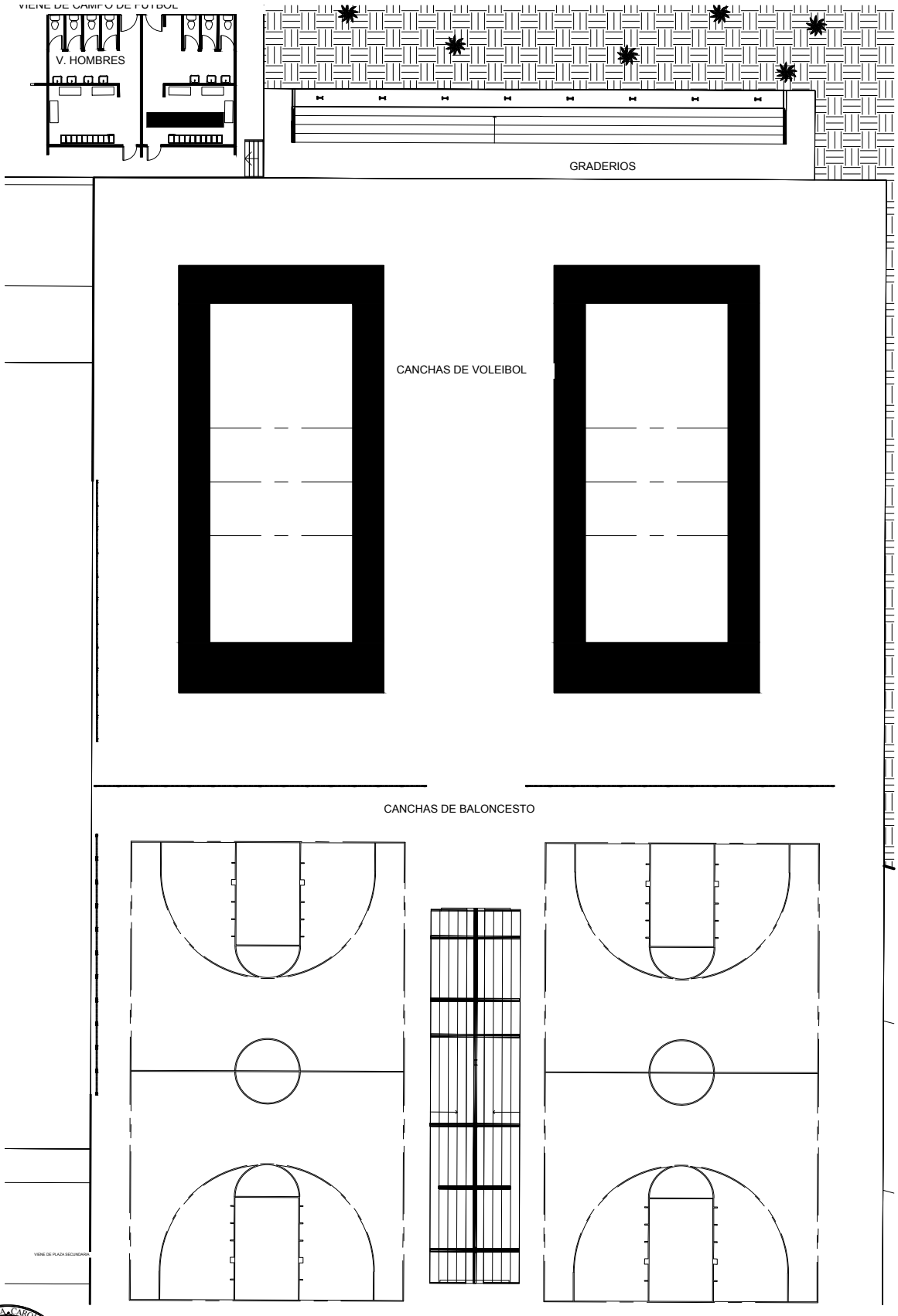


CAMPO DE FUTBOL

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS

ESCALA: 1/500

07

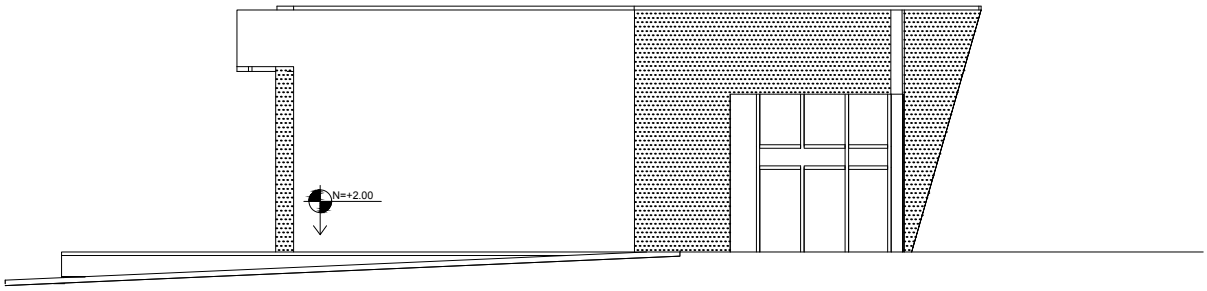


CANCHAS VOLEIBOL Y BALONCESTO

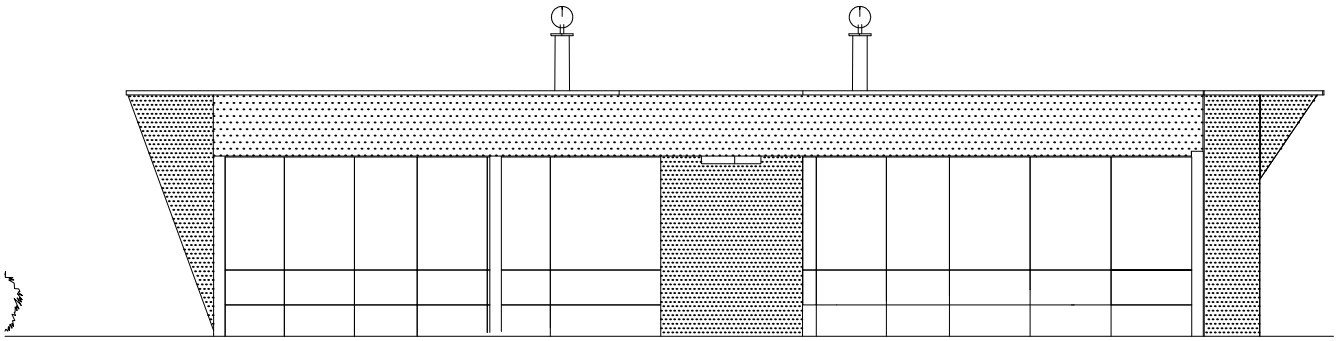
POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS

ESCALA: 1/300

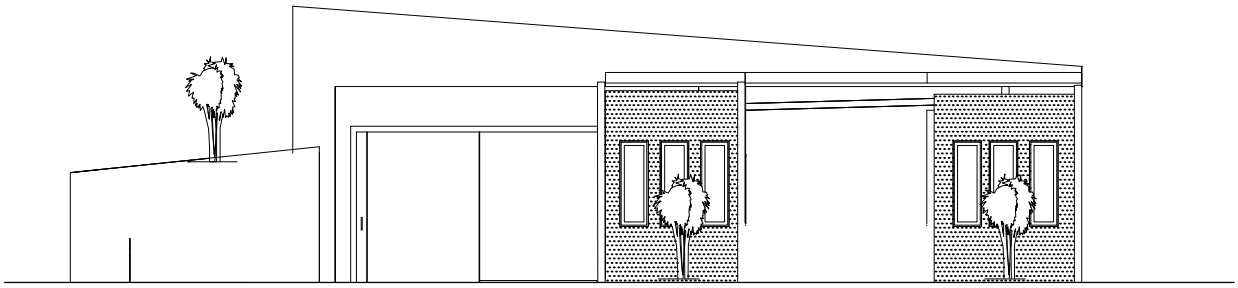
08



POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:100



POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:100

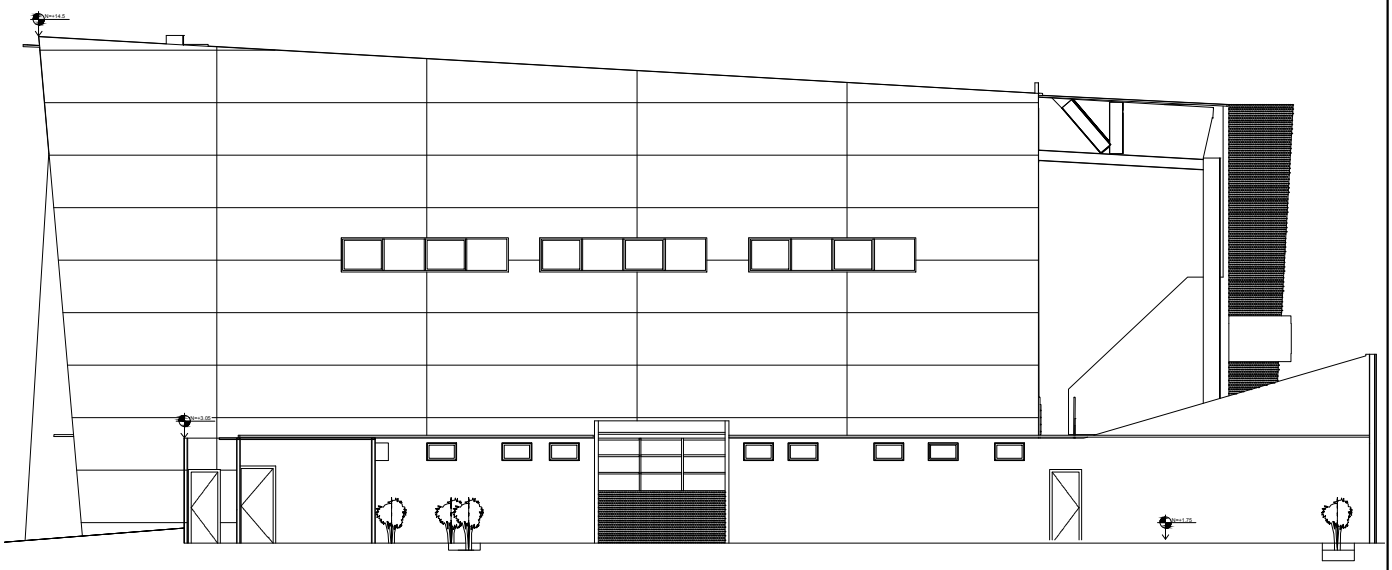


POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:100

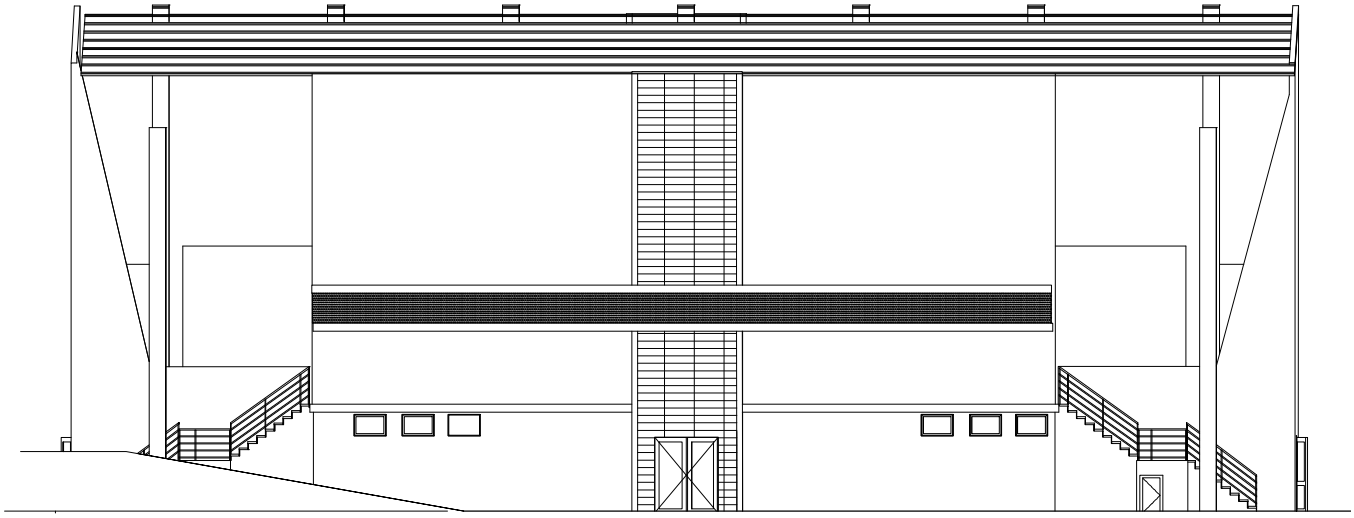
ELEVACIONES DE CONJUNTO

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS ESCALA: INDICADA

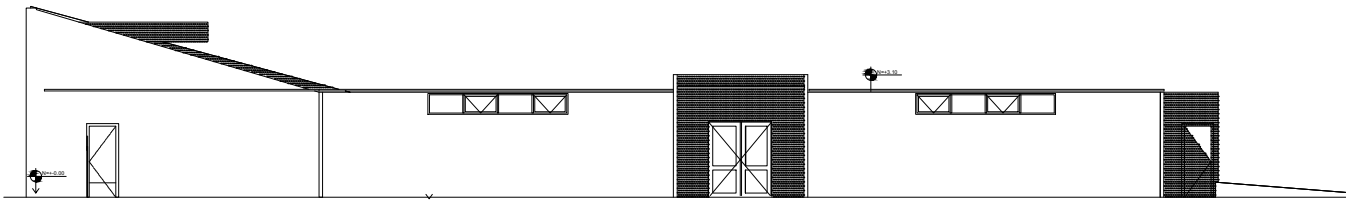
09



POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:200



POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:200

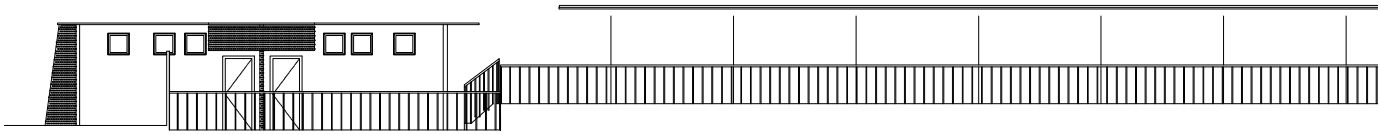


POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:200

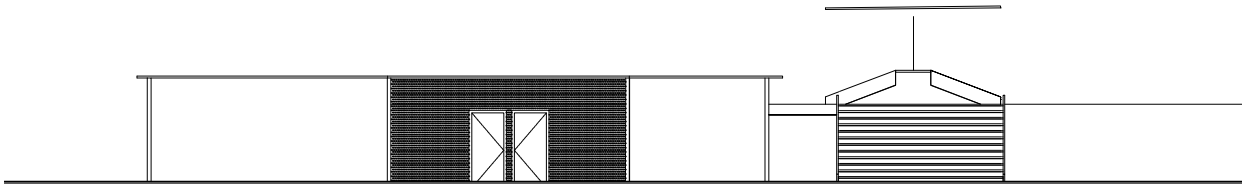
ELEVACIONES DE CONJUNTO

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS ESCALA: INDICADA

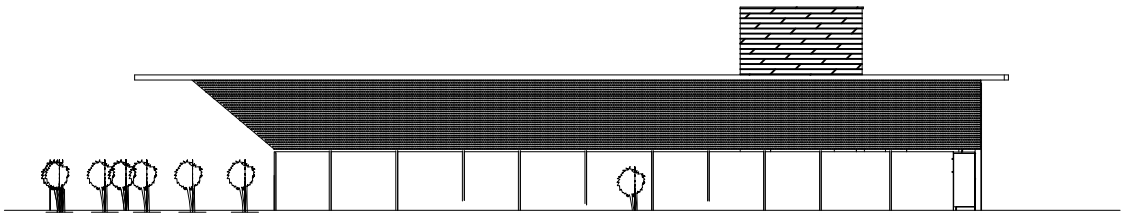
10



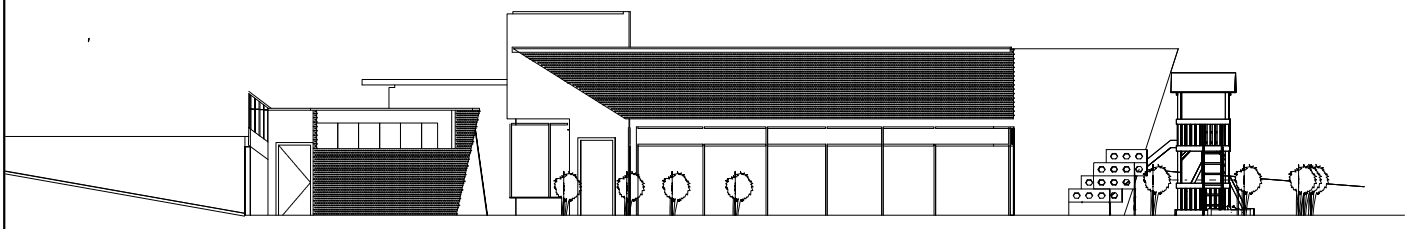
POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:200



POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:300



POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:300

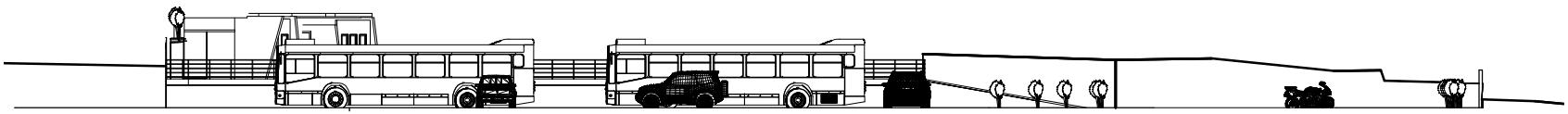


POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:200

ELEVACIONES DE CONJUNTO

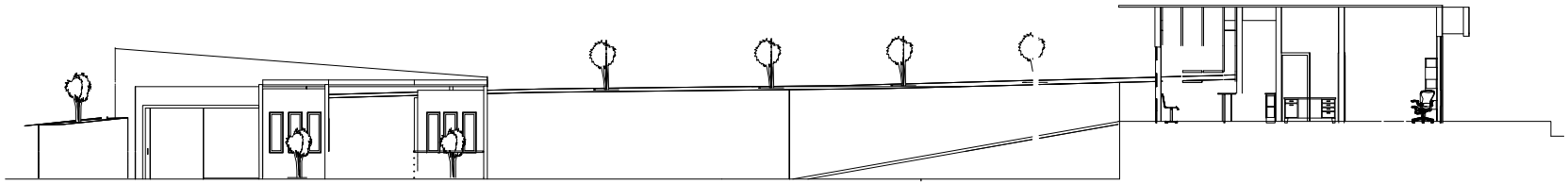
POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS ESCALA: INDICADA

11



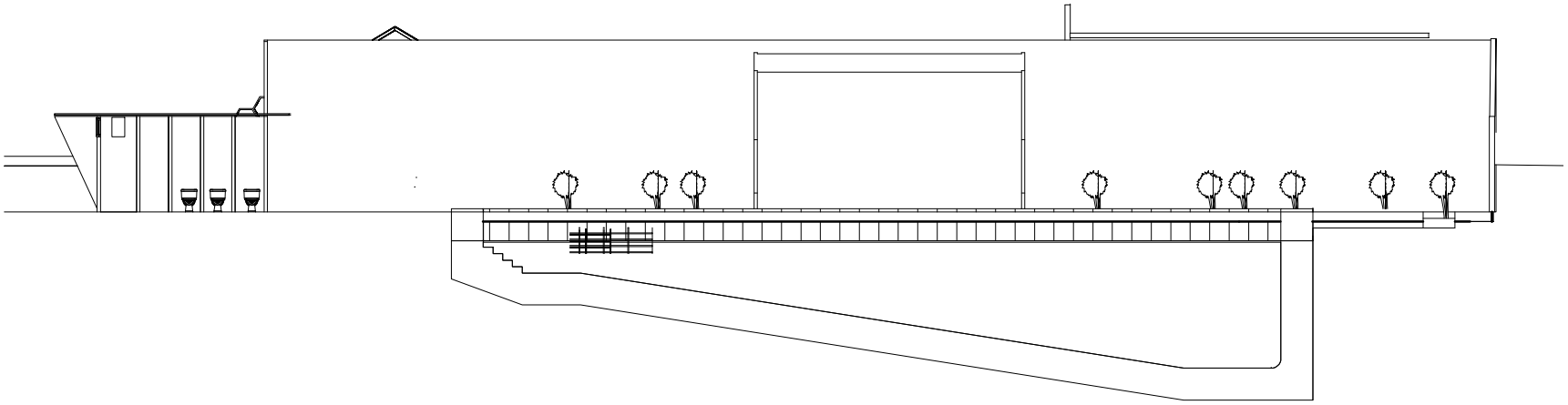
SECCION 1-1´

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:300



SECCION 2-2´

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:200



SECCION 3-3´

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:200

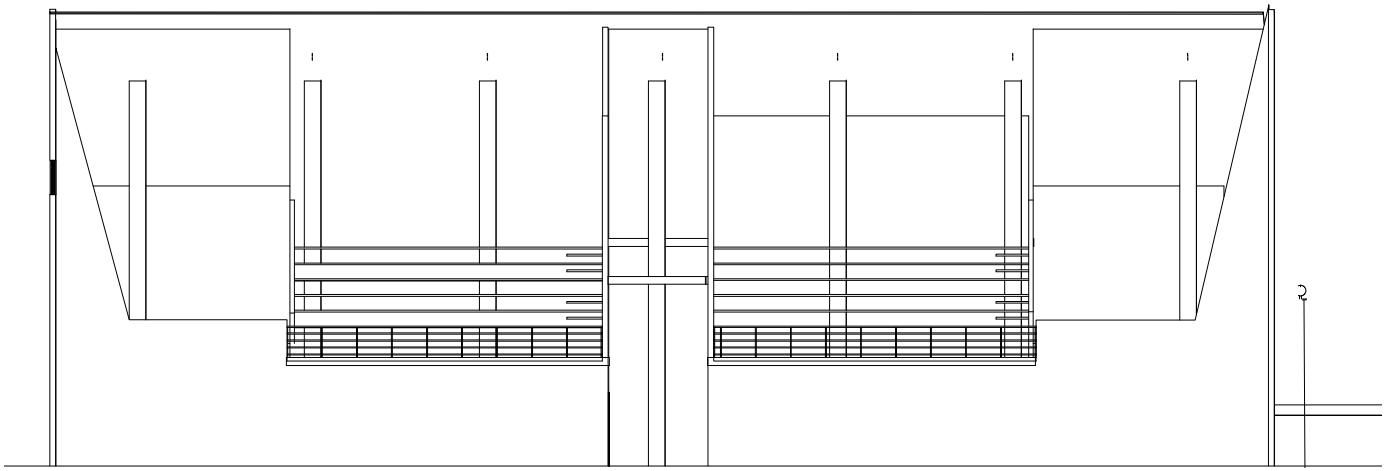
SECCIONES DE CONJUNTO

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS

ESCALA: INDICADA

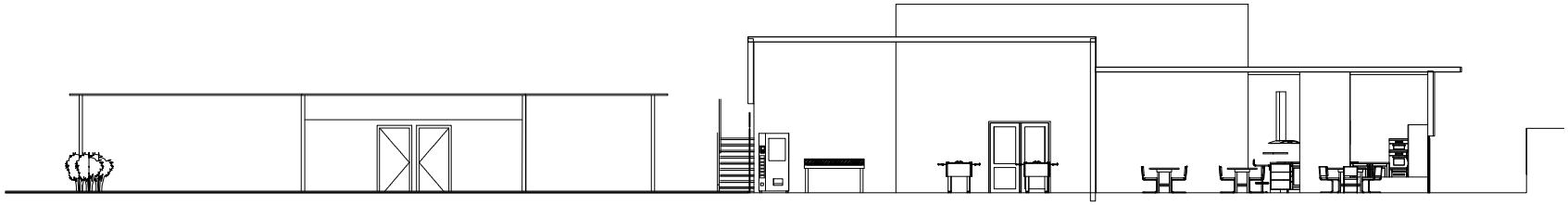
84

12



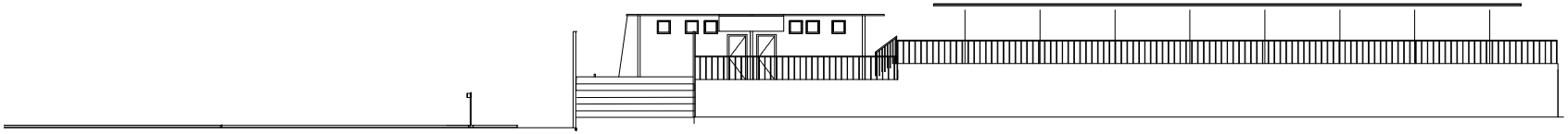
SECCION 4-4´

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:200



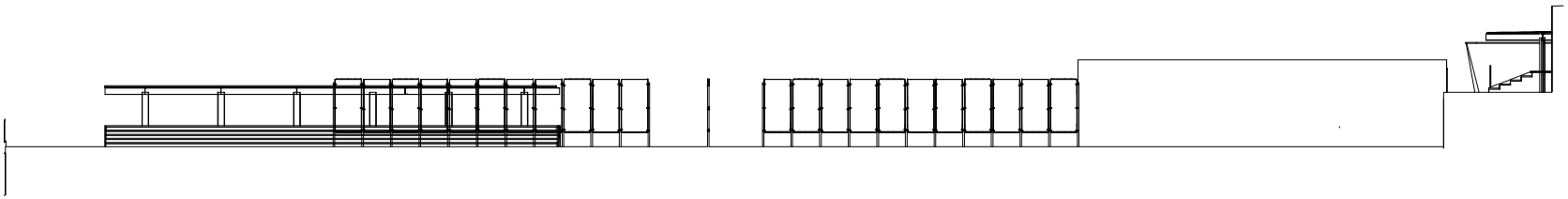
SECCION 5-5´

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:300



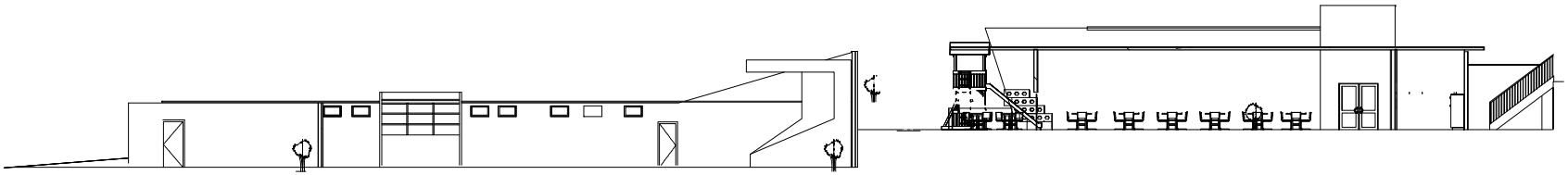
SECCION 6-6´

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:300



SECCION 7-7´

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:300



SECCION 8-8´

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS 1:300

SECCIONES DE CONJUNTO

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHE, SAN MARCOS

ESCALA: INDICADA

86

14

VISTAS TRIDIMENSIONALES

INGRESO VEHICULAR ENTRADA PRINCIPAL

INGRESO PEATONAL Y VEHICULOS PEQUEÑOS

ENTRADA Y SALIDA VEHICULAR

CAMINAMIENTOS Y AREAS DE ESTAR EXTERIOR

ENTRADA PEATONAL POR CALLE PRINCIPAL

PARQUEO PARA VEHICULOS, MOTOS, BICILETAS Y BUSES

PARQUEO GENERAL

PLAZA PRINCIPAL

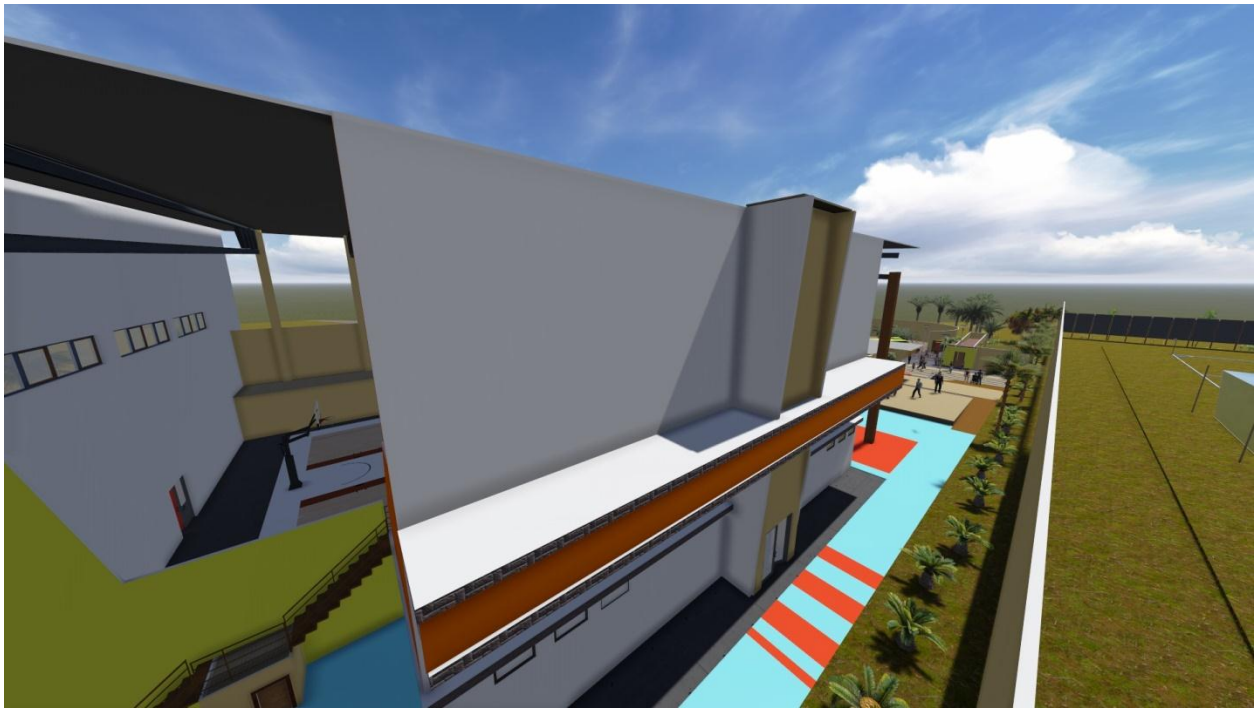
TAQUILLA

ADMINISTRACIÓN

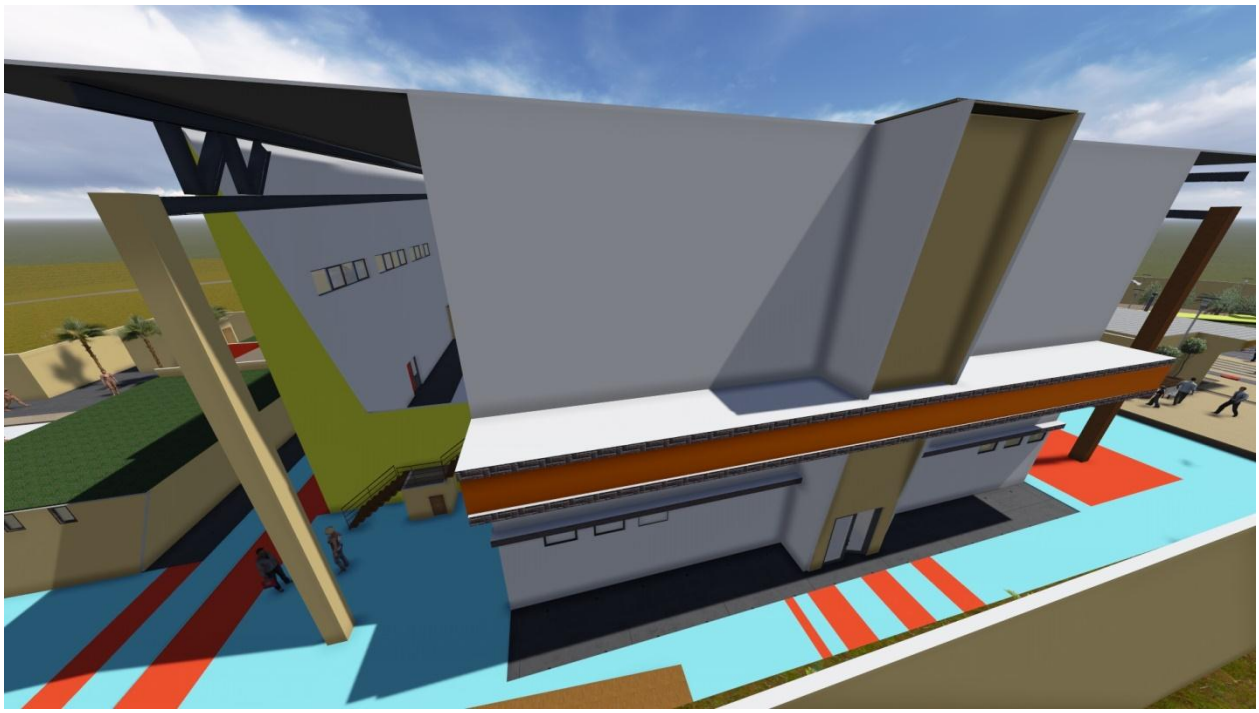
PLAZA ADMINISTRATIVA

SALA DE ESPERA Y RECEPCION ADMINISTRACIÓN

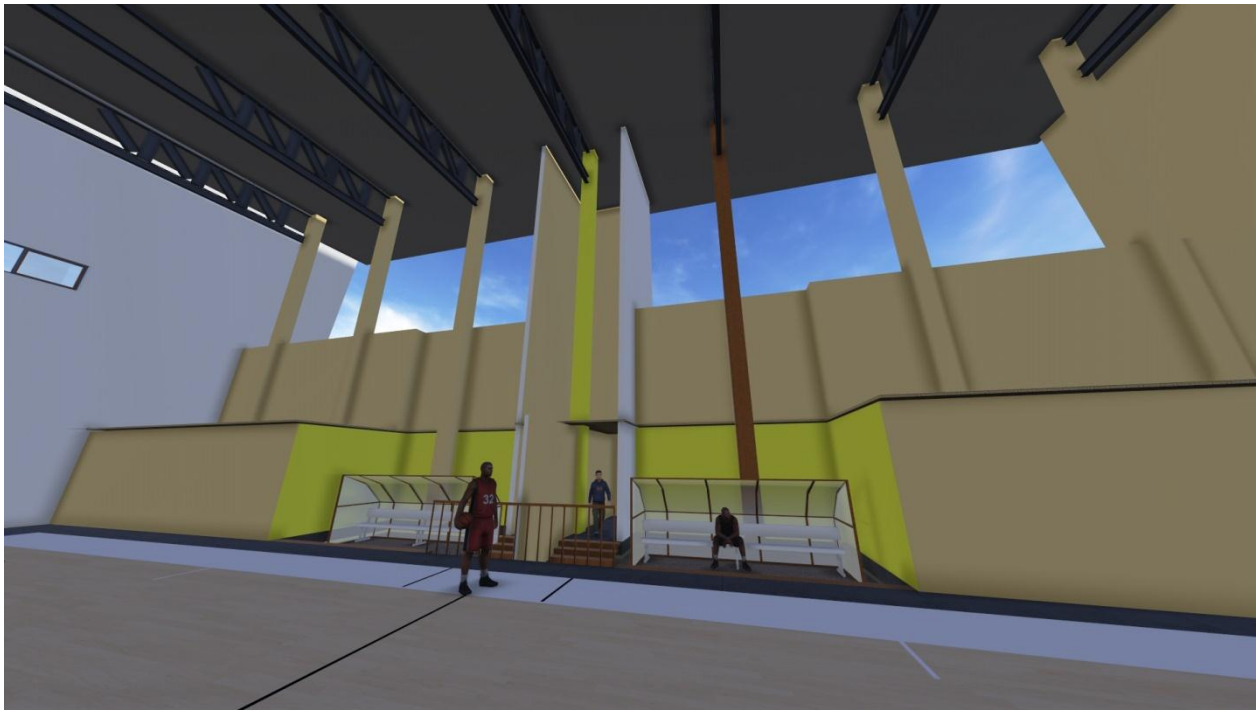
SALA DE REUNIONES ADMINISTRACION



FACHADA GIMNASIO TECHADO

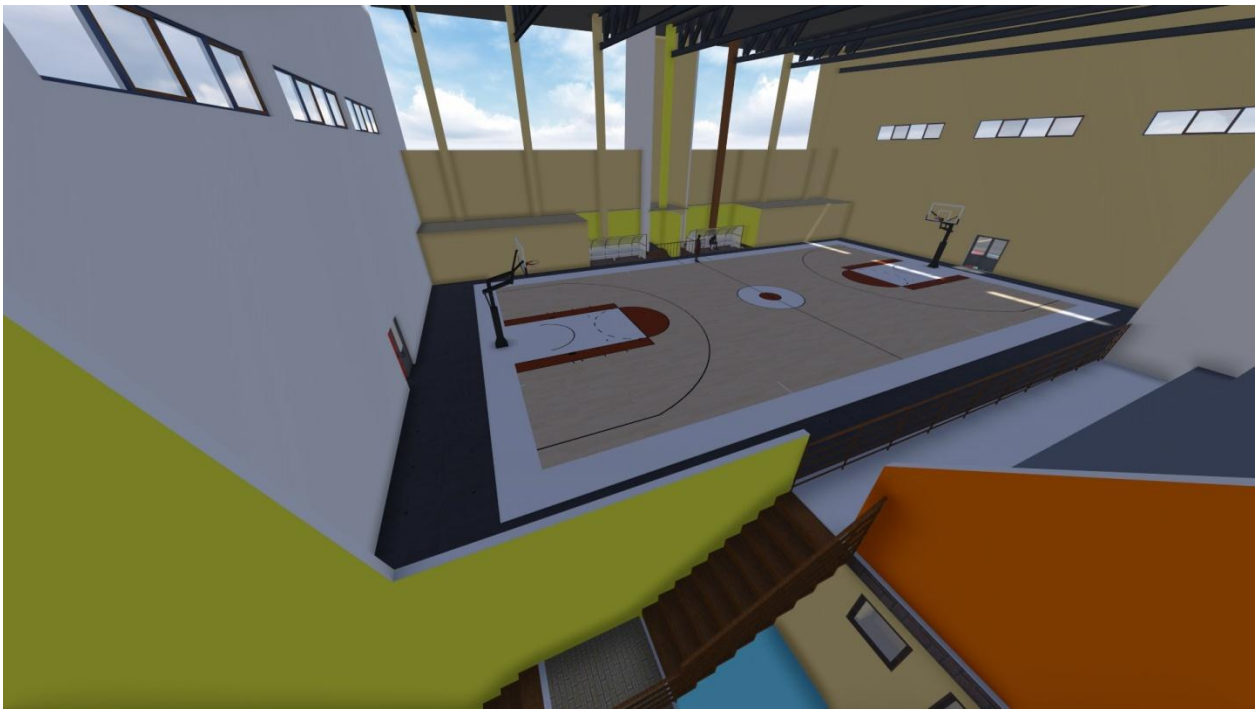


FACHADA DE GIMNASIO ENTRADA PRINCIPAL JUGADORES



AREA DE BANCA EN GIMNASIO

GIMNASIO Y GRADERIOS ESPACIO SEMIABIERTO



CANCHA POLIDERPORTIVA TECHADA

FACHADA LATERAL DE GIMNASIO TECHADO CON AREAS EXTERIORES

RECEPCION Y CONTROL EN AREA DE PISCINA DE ENTRENAMINIENTO

PISCINA DE ENTRENAMIENTO

FACHADA MÓDULO DE VESTIDORES PISCINA DE ENTRENAMIENTO

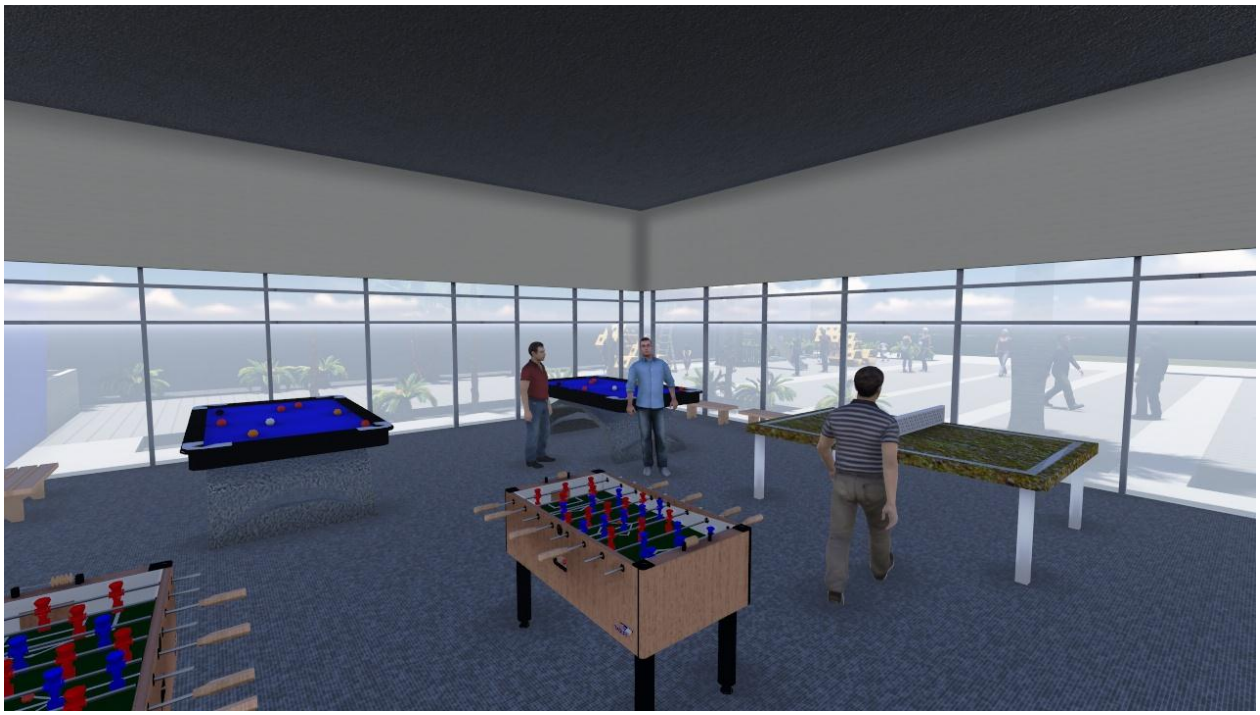
PLAZA PRINCIPAL AREA RECREATIVA

ÁREA DE JUEGO DE NIÑOS

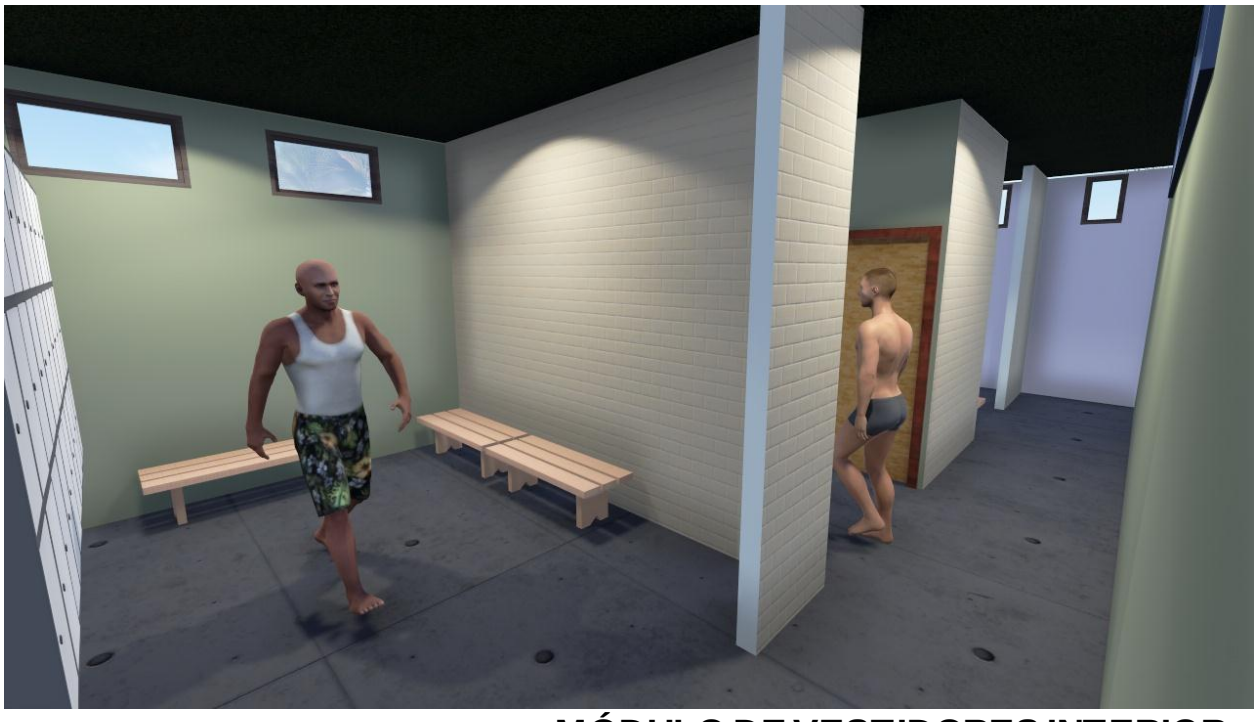
AREA DE RESTAURANTE FACHADA LATERAL

MÓDULO DE VESTIDORES, SERVICIOS SANITARIOS Y ENFERMERÍA

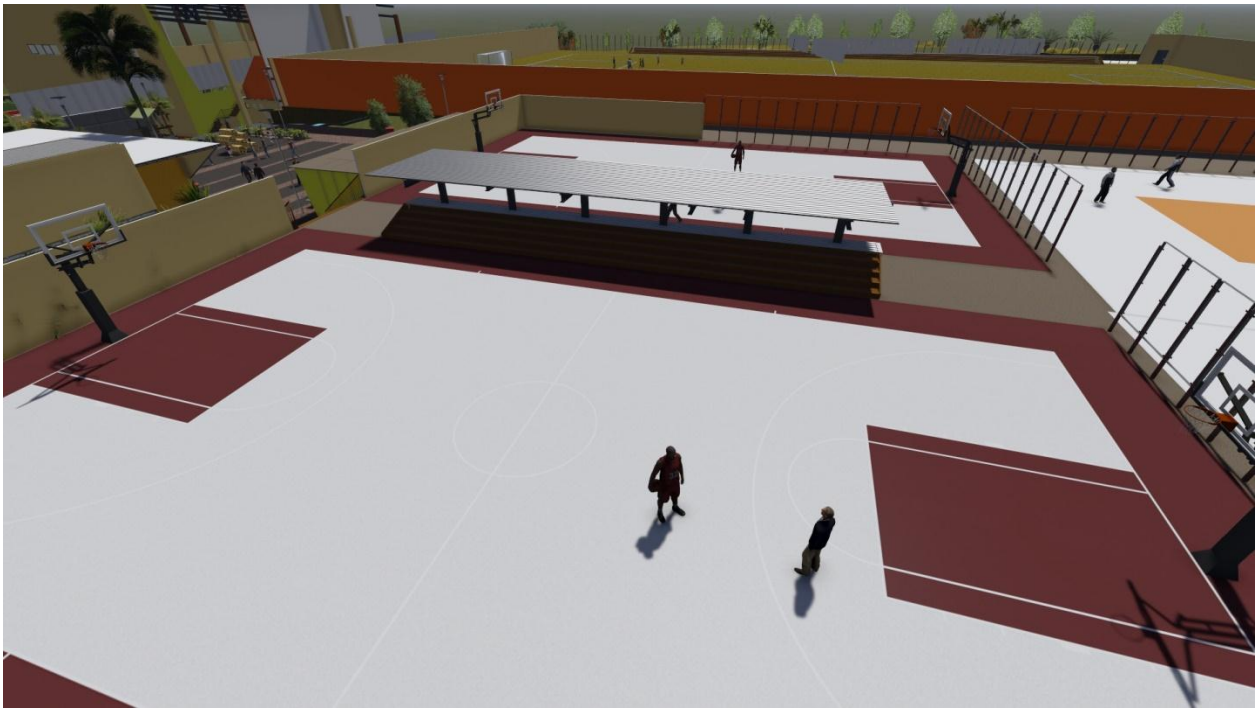
RESTAURANTE INTERIOR ÁREA DE MESAS



ÁREA DE JUEGOS PASIVOS



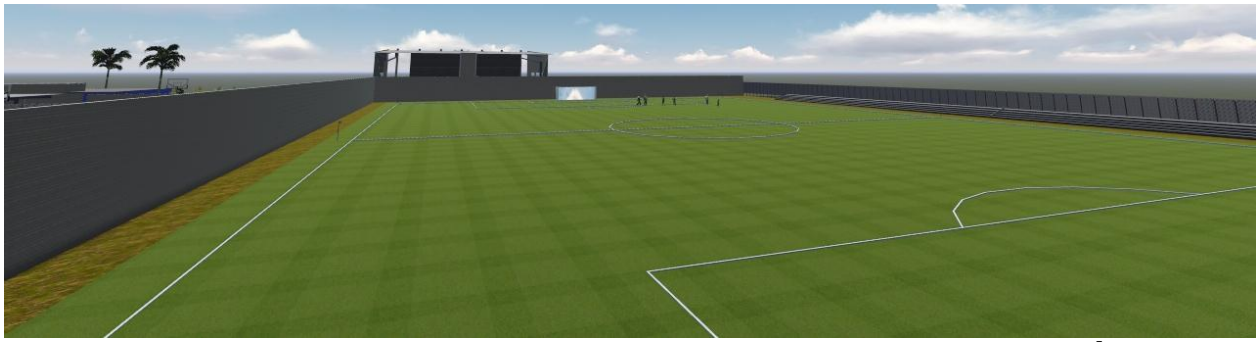
MÓDULO DE VESTIDORES INTERIOR



CANCHAS DE BALONCESTO

MÓDULO DE VESTIDORES NUMERO TRES

CANCHAS DE VOLEIBOL



CAMPO DE FÚTBOL

PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto y Cronograma

El estimado con respecto al presupuesto corresponde a las fases que se realizarán dentro del polideportivo municipal que corresponden a las áreas necesarias para la realización del deporte.

Las fases se harán tal y como se describen en el siguiente cuadro de datos donde se describe el metraje cuadrado más el monto y el tiempo de realización de cada fase.

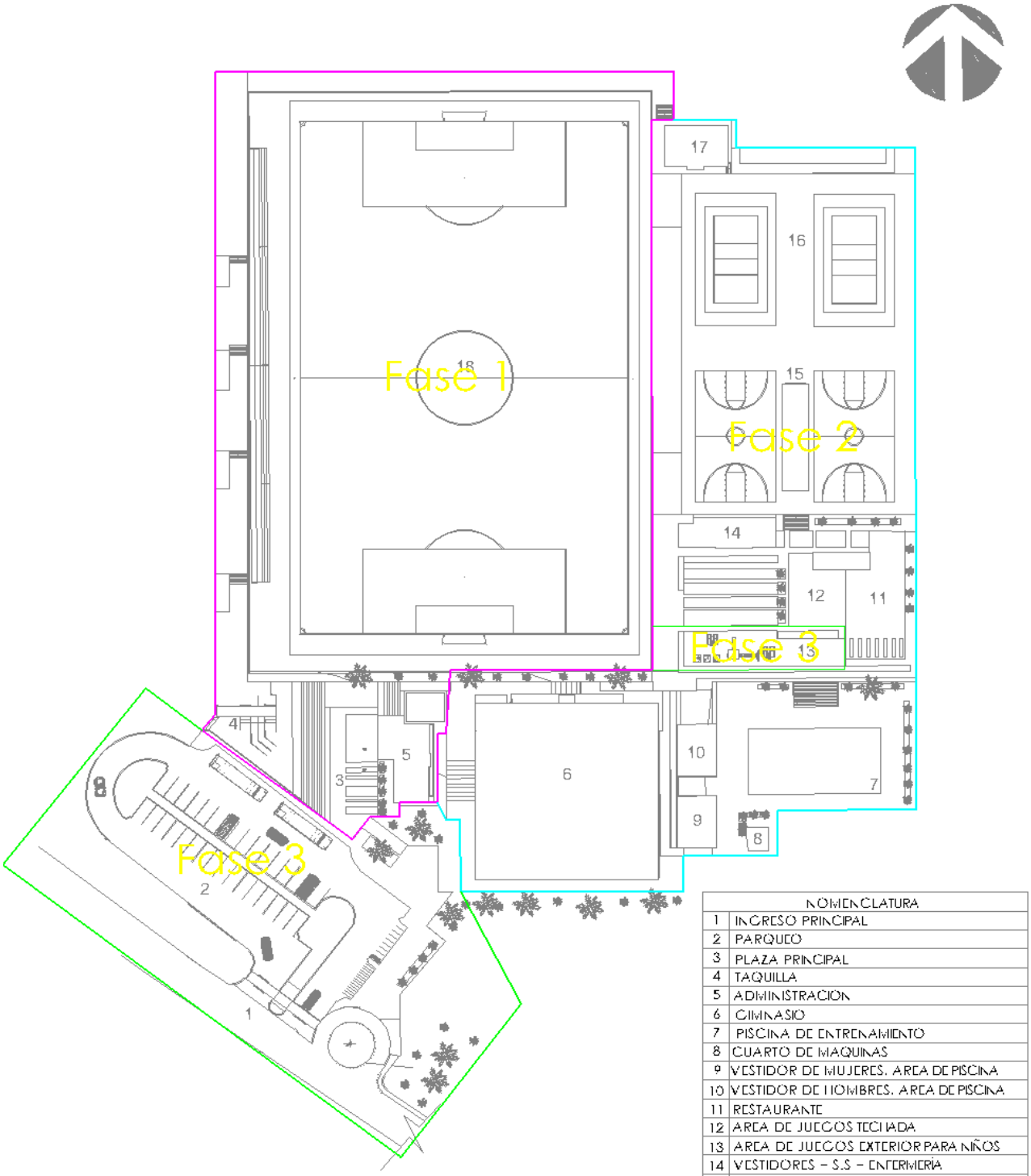
Se proyecta que conforme al financiamiento que se valla consiguiendo así mismo será la construcción con todas las fases del proyecto, es decir no existe tiempo para determinar el periodo de ejecución. El presupuesto responde a metros cuadrados de construcción terminados a excepción de las canchas al aire libre que por ser únicamente metros cuadrados planos se considera un porcentaje menor de monto estimado.

Las áreas en cuanto a su ejecución serán las siguientes:

- Administración / Primera Fase
- Área deportiva 1 / Primera Fase
- Área deportiva 2 / Segunda Fase
- Área de conjunto / Tercera Fase

A continuación se presenta un esquema de las áreas de acuerdo a la fase que le corresponde a cada área a construirse.

PLANTA DE DISTRIBUCION DE FASES



NOMENCLATURA	
1	INGRESO PRINCIPAL
2	PARQUEO
3	PLAZA PRINCIPAL
4	TAQUILLA
5	ADMINISTRACION
6	GIMNASIO
7	PISCINA DE ENTRENAMIENTO
8	CUARTO DE MAQUINAS
9	VESTIDOR DE MUJERES, AREA DE PISCINA
10	VESTIDOR DE HOMBRES, AREA DE PISCINA
11	RESTAURANTE
12	AREA DE JUEGOS TECHADA
13	AREA DE JUEGOS EXTERIOR PARA NIÑOS
14	VESTIDORES – S.S – ENFERMERIA
15	CANCHAS BALONCESTO
16	CANCHAS VOLEIBOL
17	VESTIDORES – S.S
18	CAMPO FUTBOL

Presupuesto Estimativo de Proyecto: Polideportivo Municipal

RENGLON		MATERIALES/MANO DE OBRA			
No.	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL
1	PRIMERA FASE 2 meses				
ADMINISTRACION	Sala de Espera/Recepción	25	m2	Q 3,400.00	Q 85,000.00
	Secretaria/Contador	22	m2	Q 3,400.00	Q 74,800.00
	S.S. Hombre/Mujeres	10	m2	Q 3,400.00	Q 34,000.00
	Archivo/Bodega	9	m2	Q 3,000.00	Q 27,000.00
	Sala de Juntas	26	m2	Q 3,800.00	Q 98,800.00
	Administrador	20	m2	Q 3,000.00	Q 60,000.00
			TOTAL	Q	379,600.00
2	PRIMERA FASE 2 meses				
AREA DEPORTIVA 1	Campo de futbol	7128	m2	Q 1,400.00	Q 9,979,200.00
	Taquilla /Graderío	415	m2	Q 3,200.00	Q 1,328,000.00
	Área de Estar	180	m2	Q 3,400.00	Q 612,000.00
			TOTAL	Q	11,919,200.00
3	SEGUNDA FASE 4 meses				
AREA DEPORTIVA 2	Gimnasio	744	m2	Q 3,400.00	Q 2,529,600.00
	S.S. Hombre/Mujeres	60	m2	Q 3,200.00	Q 192,000.00
	S.S. Hombre/Mujeres P.	130	m2	Q 3,200.00	Q 416,000.00
	Área de Árbitros /Enfermería	18	m2	Q 3,100.00	Q 55,800.00
	Área de banca	48	m2	Q 3,200.00	Q 153,600.00
	Bodega	7	m2	Q 3,100.00	Q 21,700.00
	Gerente	13	m2	Q 3,100.00	Q 40,300.00
	Canchas de baloncesto	1260	m2	Q 3,100.00	
	Canchas voleibol	1440	m2	Q 3,100.00	Q 4,464,000.00
	Módulo de vestidores 2/Enfermería	101	m2	Q 3,200.00	Q 323,200.00
	Área de Juegos Pasivos	117	m2	Q 2,000.00	Q 234,000.00
	Control recepción	37	m2	Q 1,200.00	Q 44,400.00
	Restaurante, cocina y Área de mesas	258	m2	Q 3,400.00	Q 877,200.00
	Piscina/vestidores/control/graderío	1154	m2	Q 3,400.00	Q 3,923,600.00
	Cuarto de Maquinas	14	m2	Q 3,400.00	Q 47,600.00
			TOTAL	Q	8,474,600.00
4	TERCERA FASE 2 meses				
AREA DE CONJUNTO	Estacionamiento	2385	m2	Q 900.00	Q 2,146,500.00
	Caminamientos y Jardinizacion	964	m2	Q 1,000.00	Q 964,000.00
	Plaza principal y Secundaria	780	m2	Q 2,500.00	Q 1,950,000.00
	Juegos de Niños	152	m2	Q 2,500.00	Q 380,000.00

	Sistema de Agua Potable	1	m2	Q 154,500.00	Q	154,500.00
	Sistema de Drenajes	1	m2	Q 278,000.00	Q	278,000.00
	TOTAL			**Q**		**5,873,000.00**

COSTOS DIRECTOS	Total de materiales + Mano de obra	Q	10,658,560	
	TOTAL COSTOS DIRECTOS			**Q 26,646,400.00**
COSTOS INDIRECTOS	Imprevistos (5%)	Q	1,332,320.00	
	Gastos Administrativos (2.5%)	Q	666,160.00	
	Fianzas (4%)	Q	1,065,856.00	
	Equipo y herramienta (1%)	Q	266,464.00	
	Supervisión (4%)	Q	1,065,856.00	
	Utilidad (20%)	Q	5,329,280.00	
	SUBTOTAL DE COSTOS INDIRECTOS			**Q 9,725,936.00**
	SUBTOTAL DE COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS (sin impuesto)			**Q 36,372,336.00**
	Impuesto sobre el Valor Agregado (12%)	Q	4,364,680.32	
	Impuesto sobre la renta (5)	Q	1,818,616.80	
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO	**Q**	**42,555,633.12**	

TOTAL EN LETRAS: CUARENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES QUETZALES CON DOCE CENTAVOS

FACTOR COSTO INDIRECTO **Q1.60**

CI **Q42,555,633.12**

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

a. El anteproyecto estará localizado dentro de una aldea dentro del mismo municipio de San Pablo, San Marcos de acuerdo a su área de influencia dentro del municipio posee las mejores características de localización para albergar y fortalecer la demanda deportiva de la región.
b. El Anteproyecto promueve e impulsa la actividad deportiva como tal, dirigida especialmente a los niños y niñas, jóvenes y adultos; mejorando la educación físicamente con innovación sugiriendo ambientes de casi todas las ramas del deporte las cuales son consideradas como actividades necesarias. De tal forma que en la propuesta se incluyen:

Canchas de futbol: 7,000 m2
Canchas polideportivas techadas: 1,000 m2
Canchas de voleibol: 1,440 m2
Canchas de baloncesto: 1,260 m2
Piscina olímpica (o de competencia): 1,170 m2

c. La estructura de dicho establecimiento se propone en áreas amplias y diversas, con un 60 % de deportes al aire libre y un 40% de actividades bajo techo las cuales tendrían que disminuir en gran medida la demanda de dicho lugar y su radio de influencia, aportando así alternativas de soluciones a cuatro grandes aspectos:
    i. El aspecto ambiental: confort climático y utilización de materiales de la región.
    ii. El aspecto urbano: la imagen urbana es modificada por su entorno inmediato.
    iii. El aspecto funcional: aprovechamiento de espacio y dimensiones correctas.
    iv. El aspecto comunitario: pudiendo utilizar este como una sede municipal e incluso departamental para la elaboración de actividades culturales y deportivas. De igual forma este puede ser utilizado en caso de desastres como punto de reunión y/o albergue proporcionando de esta manera un beneficio colectivo.

d. Facilita las actividades físicas de los niños, jóvenes y adultos por sus dimensiones, condición de ventilación e iluminación que son regidas por lineamientos deportivas nacionales actualizadas.

e. El proyecto es viable debido a que se propone en tres fases las cuales conforman lo siguiente:

    a. Fase 1 con 7,835 m2: Administración, Campo de Futbol y áreas de apoyo.
    b. Fase 2 con 5,400 m2: Gimnasio, Canchas al aire libre, Piscina de Entrenamiento y Área Social
    c. Fase 3 con 4,280 m2: Área de Conjunto, Estacionamiento, Jardinizacion y Juegos de niños.

Recomendaciones

1. Para poder ejecutar el anteproyecto se recomienda que se realice una planificación detallada constructiva que permita tener los lineamientos constructivos para su ejecución.

2. Como antes se ha mencionado, se recomienda que el proyecto sea ejecutada por etapas o fases delimitadas. A partir del planteamiento del anteproyecto se recomienda desarrollar las mismas conforme al presupuesto que se adquiera.

3. Se recomienda que la propuesta se ejecute en un "plan tripartito", es decir; donde las aportaciones económicas provengan del Ministerio de Cultura y Deporte, Gobierno Central y el Municipal, si es posible la gestión en las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) que trabajan en el municipio, el financiamiento para la realización del mismo.

4. Se recomienda crear un plan estratégico para centralizar la actividad regional dentro del anteproyecto ya que solo así podremos reducir ese porcentaje de deficiencia de práctica de un deporte por falta de instalaciones deportivas.

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

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

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

BIBLIOGRAFíA

BIBLIOGRAFÍA

FUENTES DE CONSULTA LIBROS

- CONFEDERACIÓN DEPORTIVA DE GUATEMALA, ***"Resumen del diagnóstico del plan nacional de instalaciones para educación física, recreación y deporte"*** Guatemala 1988.

- FORDHAM, Sherdon L. ***"Educación física y deportes"*** México 28 de febrero 1986"

- ***El libro de los deportes***. Armenia: Editorial Kinesis, 2003. v. 1

- ***Propuesta del plan nacional de instalaciones para educación física, recreación y deporte en Guatemala*****.** Confede. 1998

- Tabla Áreas para Deporte. ***Propuesta del Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte en Guatemala***. CONFEDE. 1998.

- ***CONSTITUCIÓN POLITICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA***, 31 de mayo de l985, sección sexta, deporte

FUENTES DE CONSULTA TESIS UTILIZADAS

- MENDOZA LEIVA, Jessica. "***Centro recreativo y deportivo, Cuilapa Santa Rosa"*** Tesis facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos de Guatemala, Octubre 1994 p.
- Buenaventura, C ***Instalaciones olímpicas***. UFM Guatemala 1997

FUENTES DE CONSULTA PAGINAS DE INTERNET

- ***El libro de los deportes***. Armenia: Editorial Kinesis, 2003. v. 12 Revista digital Deporte y sociedad. *www.efideportes.edu*

- **INE**, Municipalidad de San Pablo, San Marcos.

Guatemala, septiembre 29 de 2015.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Msc. Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la Facultad de Arquitectura: **JULIO RODRIGO YOOL PÉREZ,** Carné universitario **No. 2006 10774,** realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCACHÉ, SAN PABLO, SAN MARCOS,** previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica que exige la Universidad.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,

Lic. Maricella Saravia
Colegiada 10,804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Maricella Saravia de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: **3122 6600** - 5828 7092 - 2232 9859 - 2232 5452 - maricellasaravia@hotmail.com

"POLIDEPORTIVO MUNICIPAL ALDEA TOCÁCHE, SAN PABLO, SAN MARCOS"

Proyecto de Graduación desarrollado por:

JULIO RODRIGO YOOL PÉREZ

Asesorado por:

ARQ. RONALD GUERRA
ASESOR

ARQ. LEONEL DE LA ROCA
Consultor

ARQ. VICTOR DÍAZ
Consultor

Imprímase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano