

MAPA DE SAYAXCHÉ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA



TEMA:
“POLIDEPORTIVO DE SAYAXCHÉ”
Petén

Tema presentado a la honorable junta directiva de la facultad de arquitectura
Y tribunal examinador por:

SILVIA JOHANNA MIJANGOS ROCA

Guatemala 2007.

JUNTA DIRECTIVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
VOCAL I ARQ. JORGE ARTURO GONZÁLEZ PEÑATE
VOCAL 2 ARQ. RAÚL ESTUARDO MONTERROSO JUÁREZ
VOCAL 3 ARQ. CARLOS ENRIQUE MARTINI HERRERA
VOCAL 4 BR. JAVIER ALBERTO GIRÓN DÍAZ
VOCAL 5 BR. OMAR ALEXANDER SERRANO DE LA VEGA
SECRETARIO ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

TRIBUNAL EXAMINADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ARQ. CARLOS VALLADARES CEREZO DECANO
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN SECRETARIO
ARQ. ROBERTO ZUCHINNI EXAMINADOR
ARQ. EDGAR LÓPEZ EXAMINADOR
ARQ. RONAL GUERRA EXAMINADOR

**ARQ. JULIO ROBERTO ZUCHINNI GUZMAN
ASESOR**



ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

POR SER QUIEN GUIA MIS PASOS Y NO ME DESAMPARA NUNCA.

A MI MAMÁ:

POR EL APOYO INCONDICIONAL Y EL AMOR QUE ME HA BRINDADO DURANTE TODA MI VIDA, Y EN LA DISTANCIA ELLA ES MI INSPIRACIÓN DE PERSEVERANCIA, Y ES LA GUÍA DE MIS LOGROS.

AGRADECIMIENTOS

A MI PAPÁ:

POR SU COMPRENSIÓN Y AMOR

A MI FAMILIA.

A MI NOVIO: POR SUS CONSEJOS Y AYUDA

A MIS AMIGOS: QUIENES COMPARTIERON CONMIGO MOMENTOS DIFÍCILES Y DE MUCHAS ALEGRÍAS.

A LA MUNICIPALIDAD DE SAYAXCHE, PETEN

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC Y

A MI ASESOR: POR SU AMISTAD, CONSEJOS Y AYUDA PARA REALIZAR ESTE PROYECTO.



INDICE

INTRODUCCION	1,2	COMO FAMILIA	21
CAPITULO I MARCO CONCEPTUAL	3	COMO COMUNIDAD	21
ANTECEDENTES	4,5	PRIORIDADES ACTUALES EN EL DEPORTE	21
ASPECTO URBANO ARQUITECTONICO	5	PRIORIDADES DEL DEPORTE NO FEDERADO	22
JUSTIFICACION	5, 6,7	PRIORIDADES EN EL DEPORTE FEDERADO	22
CAPITULO II MARCO METODOLOGICO	8	POLIDEPORTIVO	23
OBJETIVOS	9	ÁREAS PARA POLIDEPORTIVO	23
DELIMITACION DEL TEMA	10	ELEMENTOS BASICOS PARA LA PLANIFICACION DE LAS INSTALACIONES	23, 24,25
DELIMITACION TERRITORIAL	11	ESTUDIO DE CASOS ANALOGOS	25
DELIMITACION TEMPORAL	11	POLIDEPORTIVO EN COBAN, ALTA VERAPAZ	25
DELIMITACION DEL TRABAJO	11	POLIDEPORTIVO EN LIVINGSTON, IZABAL	26
CAPITULO III MARCO TEORICO	12	CAPITULO IV ANALISIS DEL CONTEXTO	27
DEPORTE	13	LOCALIZACION DEL MUNICIPIO	28
PROPOSITOS DEL DEPORTE	13	MUNICIPIO	29
POLITICAS DE LA DIRECCION GENERAL DEL DEPORTE Y RECREACION	13,14	LOCALIZACION DEL AREA DE ESTUDIO	29
LEYES DEL DEPORTE	14	EVOLUCION HISTORICA DEL MUNICIPIO	30, 31,32
LEYES PARA LA REGULACION DE ESPACIOS ABIERTOS	15	AREA DEPORTIVA	33
RESEÑA HISTORICA DEL DEPORTE EN GUATEMALA	16	AREA URBANA	33
INSTALACIONES PARA EL DEPORTE	17	ANALISIS DE LA INFRAESTRUCTURA DEL DEPORTE EN SAYAXCHE	33
TABLA DE DIMENSIONES MINIMAS PARA CANCHAS	18	PLANO DE UBICACION DE AREAS DEPORTIVAS EXISTENTES	34
CLASIFICACION DEL DEPORTE EN GUATEMALA	19	CONDICIONES DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES	35
FEDERADO	19	ENCUESTA REALIZADA A USUARIOS	36, 37,38
NO FEDERADO	19,20	POBLACION, COMERCIO, PRODUCCION Y TURISMO DEL MUNICIPIO	39
PARTICIPACION DEL HOMBRE EN EL DEPORTE	20	POBLACION	39
COMO INDIVIDUO	20	CRECIMIENTO DE LA POBLACION	40, 41,42



PRODUCCION	42	LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO DE AREAS DEPORTIVAS	76
LUGARES TURISTICOS	42, 43,44	PROGRAMA DE NECESIDADES	77
MAPA DE UBICACIÓN DE LUGARES TURISTICOS	45	DEFINICION DE AREAS	78
DEMARCACION ESPACIAL	45	PROGRAMA ARQUITECTONICO DE DISEÑO	79
CLIMA Y TEMPERATURA	45,46	PLAN PARA LA DETERMINACION DEL PROGRAMA DE NECESIDADES	80
PRECIPITACION Y VIENTOS	46,47	PROGRAMA ARQUITECTONICO	81,82
GEOLOGIA	47	MATRIZ DE DIAGNOSTICO	83,84
FISIOGRAFIA Y ZONAS DE VIDA	47	CAPITULO VIII DESARROLLO DE LA PROPUESTA	85
SUELO	48	DIMENSIONES DEL AREA DEPORTIVA	86
TOPOGRAFIA	48	COLINDANCIAS Y CARACTERISTICAS DEL TERRENO	87
VIAS DE COMUNICACIÓN	49	DIAGRAMAS	88, 89,90
CARRETERAS	50	DESARROLLO DEL ANTEPROYECTO	91
PUERTOS FLUVIALES Y AEROPUERTOS	51	ESTIMACION DE COSTOS	92
SITUACION REGIONAL	51	PROGRAMA DE EJECUCION	93
INFRAESTRUCTURA SANITARIA, ACUEDUCTOS	52,53	PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO	93
ALCANTARILLADOS Y PLANTA DE TRATAMIENTO	53	CONCLUSIONES	94
SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA	53	RECOMENDACIONES	95
CAPITULO V ANALISIS DE SITIO	55	BIBLIOGRAFIA	96,97
METODOLOGIA	56		
DIAGRAMA DE METODOLOGIA	59		
ANALISIS DE SITIO	60		
ANALISIS DE TERRENO	61		
TOPOGRAFIA	61		
PUNTOS DE IMPACTO	62		
PLANO DE TERRENO PROPUESTO	63		
CAPITULO VI PREMISAS GENERALES DE DISEÑO	64		
PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO	65-74		
CAPITULO VII PROGRAMACION	75		
CRITERIOS DE DISEÑO	76		



INTRODUCCION

El municipio de sayaxche entrando un poco en lo que es el municipio podemos tomar en cuenta el presente documento que nos da una reseña de lo que es su historia y como esta conformado también podemos aprender de su cultura y mas que todo de su interés por el deporte y es así como iniciamos nuestro proyecto por la real necesidad de la población.

Esta investigación se realizo tomando mucho en cuenta la arquitectura deportiva y el objetivo de la misma y así poderla apegar a una realidad nacional y del municipio.

Todo hombre, mujer o niño tienen derecho a la práctica del deporte, indispensable para la salud tanto física como moral. Para la práctica del deporte el hombre necesita de espacios, ambientes e instalaciones adecuadas al alcance de su población. De tal manera, el contribuir a formar conciencia sobre la necesidad del desarrollo deportivo en sayaxche, municipio de peten, es la base del trabajo.

Se tuvo como objetivo proponer un conjunto de instalaciones necesarias que permitan ejercer el derecho a la recreación y el deporte, determinando la gama de actividades, características, ubicación y establecimiento prioridades en función de intereses y aficiones de la población de sayaxche.

Se llevo a cabo un análisis de la realidad de dicho municipio que abarcan aspectos de los pobladores, el medio, los intereses y aficiones de la población datos que sirven para formular un diagnostico objetivo, que sirvió de base a la propuesta que incluye todas las instalaciones necesarias en el municipio.

El arquitecto es uno de los técnicos que colaboran en la realización de programas deportivos, tanto en la planificación territorial y urbana, en la elaboración de proyectos de instalaciones deportivas; coordina los datos proporcionales por las especialistas en materia deportiva, sociológica, pedagógica, higiénica, económica; información que



permite dar una idea de la importancia del deporte y la gran responsabilidad del arquitecto en este respecto, razones que me impulsaron a realizar el presente trabajo.

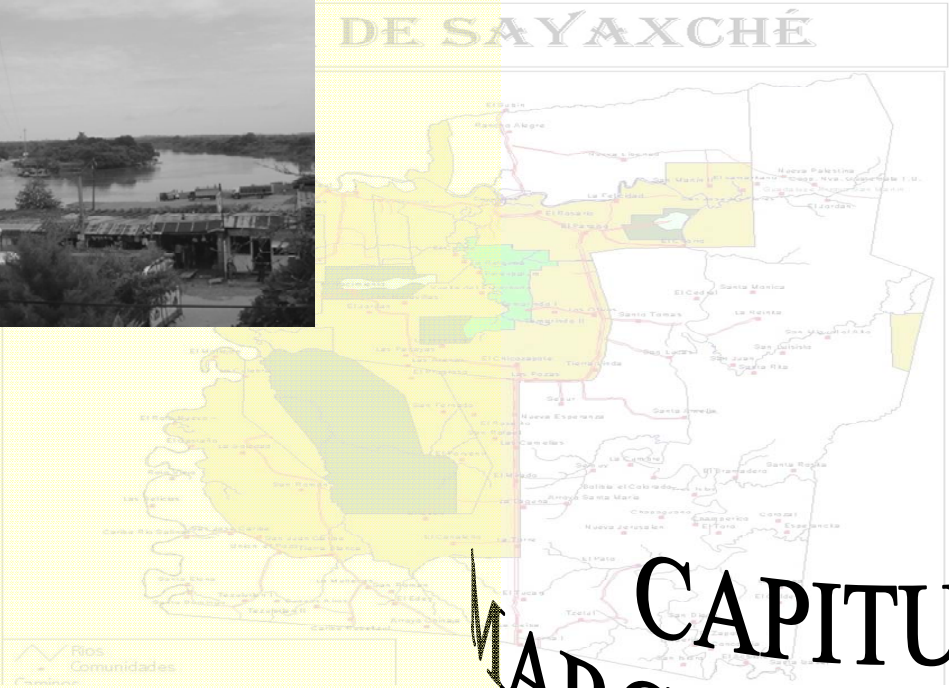
Este proyecto brindara a la comunidad de sayaxche, peten espacios adecuados para la

práctica del deporte y que posteriormente sean para las comunidades tanto urbanas como rurales. Se realizo un estudio que determino la categoría que respecto a instalaciones deportivas se necesitan para el municipio.





DE SAYAXCHÉ



CAPITULO I MARCO CONCEPTUAL



ANTECEDENTES

El Municipio de Sayaxché, es un municipio de 4ta. Categoría, ubicado a 65 kilómetros al Oeste de la Cabecera Departamental de Petén. Su extensión territorial es aproximadamente 3,904 kms², 10.89% del Departamento de Petén que antes pertenecían al Municipio de La Libertad, pero por acuerdo gubernativo del 4 de diciembre de 1,929 se erigió como municipio. Colinda al Norte con el Municipio de la Libertad; al Sur con los Municipios de Chisec y Raxuhá del Departamento de Alta Verapaz; al Este con los Municipios de San Francisco, Dolores, Poptún y San Luis, Petén; y al Oeste con el Estado de Chiapas, México. Su cabecera municipal es la población de Sayaxché, ubicada a 125 msnm, latitud 16°31'46", longitud 90°11'23" (según datos del Diccionario

Geográfico de Guatemala, tomados en el parque central).



Municipio de sayaxche



En el municipio de sayaxche las condiciones en que se encuentran las áreas deportivas son muy deficientes, los jóvenes ocupan áreas que no son adecuadas para el deporte, por ello el municipio tiene poca participación en juegos deportivos tanto nacionales como interregionales y no esta inculcando el hábito del deporte en los niños y jóvenes.

La demanda de áreas deportivas por los jóvenes del municipio y selección de fútbol, voliboll y baloncesto, son grandes porque las áreas que están destinadas para el deporte en el municipio

ASPECTO URBANO ARQUITECTONICO

En el municipio de sayaxche solo se cuenta con áreas deportivas de baloncesto, y a petición de la comunidad se esta haciendo el estudio para el

El presente documento se basa en la demanda de espacios para servicios recreativos y deportivos y la disposición de la municipalidad de proporcionar,

son muy pocas, las cuales podemos mencionar: **tres canchas de baloncesto y un campo de fútbol.**

No contando con las instalaciones apropiadas y de abastecimiento para cubrir la demanda de la población del municipio, porque se necesita un lugar adecuado para los distintos deportes que practican, las autoridades municipales están conscientes de la falta de áreas deportivas y por ello apoyan y se adhieren a la demanda de instalaciones adecuadas para realizar y practicar las diferentes disciplinas y actividades deportivas, tratando de lanzar un desarrollo integral de los pobladores del municipio.

polideportivo ya que se comenzó en un área de terreno un poco mínima ahora se esta proponiendo se ubique en el barrio la esperanza, siempre se toma en cuenta que es un terreno de la municipalidad con un área de 25,600 m². Este proyecto se esta basando en la necesidad de la población de un lugar recreativo y deportivo para el municipio.

el terreno, así como de incluir la factibilidad del mismo en su gestión municipal.



JUSTIFICACION

El deporte es una actividad esencial en la vida del ser humano tanto física como mentalmente. Actualmente los países desarrollados tiene una mayor mortalidad por enfermedades cardiovasculares que por enfermedades infecciosas y Guatemala siendo un país en vías de Terreno para polideportivo desarrollo va a tener ese mismo problema entonces con proyectos de ese tipo estamos previendo problemas de esta índole. Se hizo un estudio de las necesidades o tendencias de ciertos deportes en el área que deseamos cubrir con este proyecto así como también el de usuarios que tendrá el polideportivo. Las nuevas instalaciones deportivas deben ser realmente lo que la población necesita y que permita brindar una buena cobertura de acuerdo al impacto que tendrá el proyecto esto quiere decir el radio de influencia del proyecto, con esto estaremos ayudando a otras comunidades cercanas al proyecto como son las 112 comunidades de sayaxche.

El polideportivo es una demanda del consejo municipal y la población del municipio, de instalaciones deportivas adecuadas que permitan elevar el nivel competitivo de los deportistas y así poder descubrir nuevos talentos nacionales, es pues justificable la propuesta de un espacio arquitectónico como un polideportivo en el cual se manejan los recursos naturales y la integración al entorno para que satisfaga todas las necesidades de la población, este proyecto se adaptara a las características de infraestructura deportiva de la C.D.A.G. como medio para el análisis y la concepción del espacio arquitectónico, requerido por la comunidad, debiendo partir de la propuesta del diseño, para su posterior planificación y construcción, ya que el proyecto se desarrollara en varias fases debido al presupuesto que cuenta la municipalidad.



Debido al crecimiento de la población las autoridades municipales de la actual administración solicitaron un estudio y análisis de las instalaciones deportivas existentes para verificar si tienen una capacidad adecuada para brindar a la población de sayaxche la posibilidad de desenvolverse en algunas actividades deportivas y luego de observar y verificar mediante encuestas la tendencia de la población a practicar deporte y la constante demanda que tienen las canchas existentes y con la finalidad de motivar a los habitantes de sayaxche a practicar actividades deportivas para un sano y mejor desarrollo se determino que es necesario el planteamiento de un anteproyecto que de respuesta y determine si las instalaciones existentes son insuficientes y como resolver el problema.



Fuente: propia

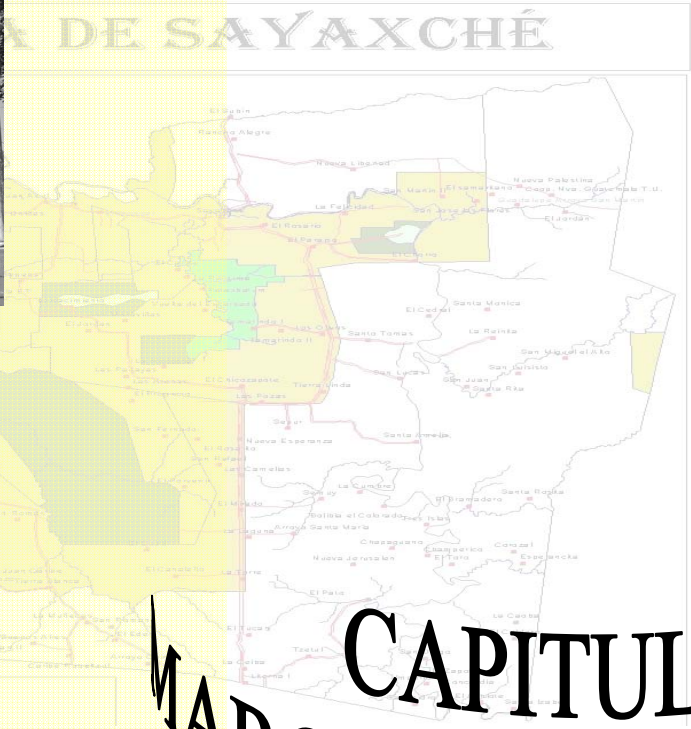


Fuente: propia



Área a utilizar para polideportivo





CAPITULO II MARCO METODOLOGICO



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar, a las autoridades municipales y organizaciones de desarrollo apoyo técnico para el equipamiento recreativo y deportivo en el área urbana del municipio de sayaxche, peten.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Realizar un diagnostico de los deportes posibles de practicar en sayaxche, peten de acuerdo a las

características propias del contexto municipal, departamental y regional.

Realizar una propuesta teórica, a nivel de anteproyecto arquitectónico, de polideportivo para el municipio de sayaxche, peten.

Aplicar lineamientos, reglas, para el estudio de las instalaciones deportivas, para obtener como resultado final un diseño óptimo que se adecue a las necesidades de la población.



DELIMITACION DEL TEMA

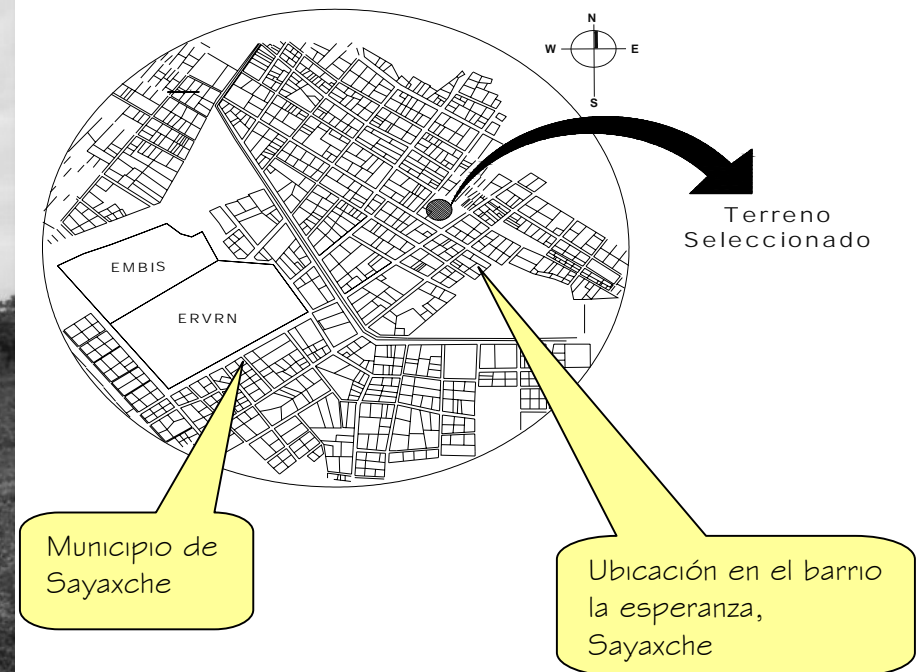
La investigación esta dentro de la rama de **ARQUITECTURA DEPORTIVA** y se apegara a la realidad nacional y a las necesidades a satisfacer por los pobladores y la administración municipal referente a un complejo polideportivo.



Terreno previsto para polideportivo

DELIMITACION TERRITORIAL

Este anteproyecto se basa en un estudio del área urbana del municipio de sayaxche, peten que esta ubicado en el barrio la esperanza que es un área bastante accesible para toda la comunidad



DELIMITACION TEMPORAL

Dicho anteproyecto del polideportivo se pretende realizar con una proyección de 3 meses que consistirán en el estudio de campo y recolección de información, estudio del problema y tomando datos basados en la recreación, deporte, cultura y población y 3 meses en la realización del informe, planificación y realización del documento.

Se pretende que este anteproyecto tenga una proyección para ser ejecutado en cinco años y estableciendo una vida útil de 20 años.

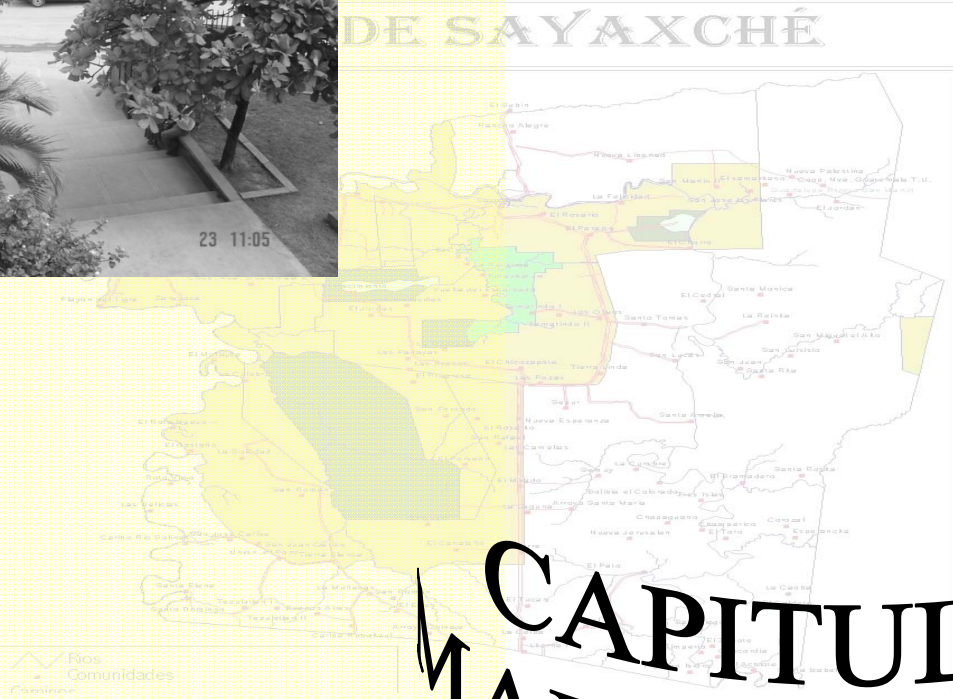
DELIMITACION DEL TRABAJO

Para la elaboración de este trabajo se proyecta realizar toda la fase de investigación y el anteproyecto, así como un ante presupuesto del proyecto. También se realizara un análisis del municipio de sayaxche, y su cobertura a nivel departamental y regional tomando en cuenta eventos de carácter Inter.-regional, con el objeto de fortalecer el deporte a nivel nacional, para lograr establecer estadísticas que sirvan de base para el uso apropiado del espacio. Completando la información del estudio con el análisis de los aspectos humanos, físicos y económicos con el propósito de obtener un marco general de referencia, para brindar una propuesta de diseño arquitectónico con los requisitos y comodidades que demanden los pobladores.





DE SAYAXCHÉ



CAPITULO III MARCO TEORICO



DEPORTE

DEFINICION DE DEPORTE

En la mayor parte de los casos, se practica al aire libre, y se toma como parte constitutiva de la educación física, y de esta se deriva la gimnasia educativa, la gimnasia de aplicación. El deporte es una escuela de lealtad, de valores, de sufrimiento, de resolución, de fraternidad universal, virtudes todas ellas naturales pero que sobrepasan a las virtudes sobrenaturales en fundamentos sólidos y que se predisponen para soportar sin debilidad el peso de las responsabilidades grandes de la vida diaria.

La actividad física con fines recreativos, puede convertirse en manifestación de habilidad y superioridad física, llevando por ello un grado de competitividad La Real Academia Española la define como: pasatiempo, recreación, placer, diversión o ejercicio físico, en la mayor parte de recreo, pasatiempo, placer, diversión ejercicio físico, por lo común, al aire libre, practicando individualmente

o por equipos, para superar una marca o vencer al adversario, con sujeción a ciertas reglas. (1)

(1) Juan Ocaña, tesis de grado de arquitectura usac, centro recreativo deportivo para una micro región (1999) Pág. 26

PROPOSITOS DEL DEPORTE

Como fin primordial tenemos la importancia del entendimiento pacífico entre los individuos que lo practican, sin importar, la religión raza, política e ideología. Hoy en día tenemos a la vista la importancia de las actividades deportivas para el ser humano, ya que determina y proporciona energía a un alto nivel, para una mejor sociabilidad.



POLITICAS DE LA DIRECCION GENERAL DEL DEPORTE Y LA RECREACION

a).El acceso a la actividad física, el deporte y la recreación es un derecho del hombre guatemalteco, sin distinción de raza, credo, sexo, condición socio-económica, política, etc.

b).Las actividades físicas, el deporte y la recreación son interpretadas como esenciales en la educación permanente, en el fomento y preservación de la salud, en la búsqueda del desarrollo integral y mejoramiento de la calidad de vida del guatemalteco.

c).Es considerado fundamental en los programas y servicios un enfoque coparticipativo pluralista e institucional con los diferentes sectores relacionados, sean de tipo autónomo, organismos no gubernamentales y organismos privados del país.

d).Todos los programas y servicios deben sustentarse paulatinamente hasta alcanzar el mas alto grado de suficiencia en un criterio de no dependencia institucional. Es vital general en

personas grupos y comunidades un sentido práctico de la cooperación solidaria, amplias iniciativas y creatividad para satisfacer las necesidades de los distintos programas en las comunidades.

La dirección general del deporte y la recreación tiene la misma organización por orden de dependencia: un ministerio de cultura y dos vices-ministros de cultura y deporte, un director general de deporte y recreación dos departamentos: 1) departamento de deportes para todos con los siguientes secciones: a). deporte comunitario, b). laboral, c). especial. 2) Departamento técnico con las siguientes secciones: a). coordinación con el deporte escolar y alta competición, b). deporte, recreación, salud. (3)

(3).Resumen del diagnostico del plan nacional de instalaciones para educación física, recreación y deporte CDAG, Guatemala. 1988.



LEYES DEL DEPORTE

La Constitución de la Republica de Guatemala, decretado por la Asamblea Constituyente, del 31 de mayo de 1985 decreto los artículos 91 y 92 secciones sexta, DEPORTE.

ARTICULO 91

Asignación Presupuestaria al Deporte.

Es deber del estado el fomento y la promoción de la educación y el deporte. Para este efecto, se determinara una asignación privativa no menor de 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 medios de sus organismos rectores, en la forma que establezca la ley, veinte y cinco por ciento (25%) a educación física, recreación y deporte escolar, el veinte y cinco por ciento (25%) al deporte no federado.

Dirección General de Cultura y Deporte

Se reconoce y garantiza la autonomía del deporte federado por medio de sus organismos rectores, confederación Deportiva Autónoma de Guatemala y el Comité Olímpico Guatemalteco, que tiene personalidad jurídica y patrimonio propio quedando exonerados de toda clase de impuestos arbitrarios.(4)

(4) Constitución Política de la Republica de Guatemala. 1985

LEYES PARA LA REGULACION DE ESPACIOS ABIERTOS PARA EL DEPORTE

ARTICULO 85

Dentro del área de toda lotificación o parcelamiento urbano o rural, deberán destinarse terrenos suficientes y apropiados para la construcción de instalaciones y campos deportivos. La proporción de tales terrenos será proporcionado al área a lotificar o parcelarse, se determinara atendiendo a la proporción de la



población que dicha área comprendida y no podrá exceder del diez por ciento del área habitada para lotificar.

El reglamento del artículo No. 86 de la ley orgánica del deporte inciso No. 2 establece: en todo parcelamiento cuya área sea mayor de 10,000 metros cuadrados se destinara terreno suficiente y apropiado para instalaciones y campos deportivos. La proporción será proporcional al área a parcelarse y se determinara atendiendo a la proporción de la población que se estime para ocuparla. En todo caso el mínimo de esta proporción será en cinco por ciento del total de la superficie destinada a la venta.

RESEÑA HISTORICA DEL DEPORTE EN GUATEMALA

La Confederación Autónoma de Guatemala CDAG, es la institución en la que se ha culminado una serie de esfuerzos para organizar la actividad deportiva en Guatemala a partir de los primeros intentos hechos en 1931 cuando se formo la liga deportiva en Guatemala, desde ese año la organización del deporte en Guatemala ha tomado varias formas,

con distinto grado de intervención estatal, hasta llegar a la situación actual.

La CDAG esta constituida por la agrupación de todas las federaciones deportivas nacionales, quienes designan un delegado que las presente en asamblea general, su órgano máximo, esta asamblea elige los cinco miembros del comité ejecutivo quienes se forma adhonorem, dirigen los destinos de la CDAG, auxiliado por una gerencia, encargada de las tareas administrativas cotidianas.

Originalmente la CDAG, fue creada por medio del decreto legislativo No. 211 el 7 de diciembre de 1945, durante la gestión presidencial del Dr. Juan José Arévalo Bermejo, por eso se celebra en Guatemala el 7 de diciembre el DIA del deportista nacional así mismo, lo que los años siguientes vino a constituir el patrimonio medular de la CDAG, fue intervenida varias veces por el gobierno central. La intervención mas reciente fue creada en el año 1983 cuando fue transformada por el jefe del estado, General Efraín Ríos Montt en Instituto Nacional de Deportes.



En 1969, el decreto 48-69 fue creada la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. El decreto mencionado constituye la ley orgánica del deporte que con algunas enmiendas introducidas posteriormente, es la base legal sobre la cual descansa la organización actual del deporte en Guatemala a nuestros días. A partir de su re-creación en 1969 la CDAG, ha puesto su empeño en solidificar la base económica, física y organizativa de la institución, sin la cual el desarrollo, deportivo nacional no puede ser más que una quimera.

En el aspecto organizativo, además de la ejecución de obras de infraestructura y eventos concibió la idea de preparar un plan de deportes, que aglomere los esfuerzos de todas las instituciones relacionadas con el deporte del país hacia metas específicas. Fue así como en 1975 esta idea fue plasmada en el esquema del plan nacional del desarrollo del deporte, presentado al gobierno central de la república. Posteriormente, con la asesora de la organización de Estados Americanos y de la Secretaria General del Consejo Nacional de Planificación Económica, se amplió el horizonte del plan para incluir en él a la recreación.

La CDAG crea entonces la unidad ejecutora del plan nacional del deporte y recreación, organizó la elaboración de un catastro deportivo a nivel nacional, la CDAG, finalmente acordó convocar por medio de licitación pública a empresas consultoras para la elaboración del plan nacional del deporte y recreación.

INSTALACIONES PARA DEPORTE

En Guatemala existe una dotación de instalaciones deportivas que comparativamente con las áreas de educación física y en especial de recreación, es muy superior por la importancia popular que tiene el deporte como actividad y espectáculo y por la presión que constantemente ejercen sobre el sector público las entidades deportivas afiliadas o federadas.

En especial deben mencionarse la acción de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala que de acuerdo con la legislación vigente es responsable de la dotación de instalaciones en todo nuevo desarrollo habitacional.

De acuerdo con el catastro realizado, hay en el país un 32% de instalaciones deportivas para fútbol un 26% para baloncesto y el 8% de voleibol.



TABLA DE DIMENSIONES MINIMAS PARA CANCHAS Y ESPACIOS DEPORTIVOS

INSTALACION	DIMENSIONES CANCHAS CAMPOS	DIMENSIONES CON ZONAS DE SEGURIDAD	AREA TOTAL M2	OBSSERVACIONES
campo de fútbol entrenamiento	90x45	102x51	5202	
campo de fútbol competencia	105x68	117x74	8660	
cancha de baloncesto	26x14	30x18	540	
cancha para voleibol	18x9	24x15	360	
boxeo	4.9x6.1 cuadrilátero	7.9x9.1	71.89	incluye cuadrilátero y pasillo alrededor
piscina para entrenamiento	25x10 superficie agua	20x40	800	incluye vestuarios y área de seguridad
tenis de mesa	2.74x2 área por mesa	4.00x7.74	30.96	
levantamiento	4x4	4x4	16	



de pesas				
gimnasio	40x30	40x20	1 200	Incluye Adm. y servicios

FUENTE: PROPUESTA DEL PLAN NACIONAL DE INSTALACIONES PARA EL DEPORTE Y LA RECREACION Regla No.1 Federación Nacional de Fútbol. El terreno de juego: El terreno de juego será rectangular, la longitud de la línea de banda deberá ser superior a la longitud de la línea de meta. (5)

(5) federación Nacional de Fútbol Guatemala, Reglas de juego, Prof. Raúl Casinos

CLASIFICACION DEL DEPORTE EN GUATEMALA

El deporte en Guatemala, puede clasificarse según su tipo de organización en “Federado, No Federado, y Escolar”.

FEDERADO

La Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala los clasifica en cuatro grupos principales:

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

b).Deportes que cuentan con más de tres asociaciones departamentales pero aun muy



difíciles y de escasa difusión: bádminton, béisbol, esgrima, gimnasia, lucha, tenis.

C. Deportes de mediana difusión con ocho o más departamentos afiliados: ajedrez, natación, levantamiento de pesas, tenis de mesa, ciclismo, boxeo y atletismo.

d). Deportes de fuerte difusión: fútbol baloncesto y voleibol.

NO FEDERADO

Anteriormente el deporte no federado estaba formado esencialmente por el deporte: universitario, dependencia del ministerio de cultura y deportes institución facultada y legalmente reconocida como rectora del deporte en Guatemala. Actualmente el deporte no federado esta a cargo de la dirección general del deporte y la recreación. (2)

A la dirección general del deporte escolar DEFREDE., creada de conformidad con el acuerdo No. 368, del 16 de noviembre de 1947. El 8 de octubre de 1986, fue ampliada su cobertura a

educación física recreación y deportes escolares. El deporte escolar, esta subordinado jerárquicamente a la dirección general de educación depende en línea directa al ministerio de educación, su organización esta estructurada por: un jefe, un coordinador específico departamental de deportes que tiene a su cargo a diferentes deportes y escuelas de natación y gimnasia. Luego están las juntas deportivas en todo el país como: actividades Inter.-aulas, Inter.-municipios, distritales, departamentales, estas últimas de Inter.-escolares a nivel primario, y medio, para buscar un proceso permanente y progresivo, orientado al desarrollo y perfeccionamiento personal y social de los escolares.

(2) Plan Nacional para Educación Física, recreación y deporte, CDAG, Guatemala 1988. Pág.17



PARTICIPACION DEL HOMBRE EN EL DEPORTE

COMO INDIVIDUO

La conducta manifiesta socialmente que uno como individuo, en cuanto a la actividad deportiva y recreativa, depende directamente del estrato socio-económico al cual se pertenece. Con respecto a esta actitud la mayoría le agrada más participar en una actividad deportiva que actuar como: Dirigente, entrenador y funcionario. Uno de los atractivos mas frecuentes para los guatemaltecos es ver espectáculos deportivos por televisión. Con respecto al nivel espectador, en actividades deportivas nacionales, no hay ninguna influencia significativa, con excepción a la disciplina deportiva del fútbol que tiene un número permanente de aficionados.

COMO FAMILIA En la dimensión familiar, la actividad recreativa suele tener especial

significativa, ya que hay una gran tendencia de utilizar el tiempo libre en actividades de recreación pasiva familiar. Con respecto al deporte es una escala no involucrada para participar activamente con la familia, únicamente participar como espectadores en la televisión.

COMO COMUNIDAD

Los deportes comunitarios son de mayor expectación en los grupos de 13 a 30 años, las actividades recreativas en comunidades vecinales, depende de la necesidad intrínseca de las personas que pertenecen a dicha comunidad.

A NIVEL URBANO, NACIONAL E INTERNACIONAL

Indiscutiblemente a nivel de manifestación deportiva se encuentra ubicada a nivel federado de diferente disciplina deportiva. Con respecto al nivel nacional esta organizado a traves de campeonatos en cada disciplina deportiva, en donde se escoge a los mejores elementos para que participe en escala internacional. (6)



PRIORIDADES ACTUALES EN EL DEPORTE

El deporte guatemalteco esta dividido en tres áreas específicas, siendo las instituciones responsables

Deporte Masificativo no Federado o deporte para todos-----Ministerio de Cultura y Deportes

Deporte Federado con fines de competencia deportiva-----Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala, CDAG.

Deporte de Alto Rendimiento-----
-----Comité Olímpico Guatemalteco C.O.G.

Con respecto al deporte de alto rendimiento se ha ganado terreno en el área por ser líder internacional en organización de eventos semiolimpicos como lo son campeonatos Centroamericanos y del Caribe. La organización de eventos es una parte de lo que conforma el deporte de alto nivel abarcando la atención al atleta, siendo esto una estrategia de fogueo internacional en el plan de trabajo.

(6) Resumen del Diagnostico del Plan de Instalaciones de Educación Física el deporte y la recreación, 1988CDAG.PAAG39

PRIORIDADES DEL DEPORTE NO FEDERADO

1.- Jerarquizar el personal técnico de cada disciplina deportiva para formar recurso humano capacitado a traves de programas de corto y largo plazo en forma de técnicas.

2.- Realización de programas permanentes en entrenamiento, fogueos y competencias nacionales para deportistas de alto rendimiento en el país.

3.- Planificación y estipulación los fogueos y competencias internacionales para deportistas de alto rendimiento.

4.- Evaluación constante del trabajo de cada sección a traves de expectativas y realidad bajo un marco de control e incondicional del elenco seleccionado en cada disciplina deportiva.

PRIORIDADES EN EL DEPORTE FEDERADO

1.-Crear una planificación y programación permanente de disciplina, ya que las instalaciones en un porcentaje considerables de departamentos esta cubierto, por lo que la promoción y desarrollo es el paso a seguir.

2.-Capacitación de recurso humano técnico para fomentar en las disciplinas deportivas con mayor calidad técnica para la superación del deportista



para seleccionar piezas del deporte de alto rendimiento.

3.-Reorganizar las estructura políticas para tener como principal objetivo deportistas activos para todas las regiones del país.

4.-Crear un mecanismo para que los eventos a nivel internacional que realiza la CDAG sean aprovechados al máximo por personas que tengan dificultad de transportarse permisos gubernamentales, publicidad, etc. Con respecto al deporte no federado se da ha conocer que es la tarea que puede hacerse mas fácil dado que el recurso humano no es tan técnico y solamente se necesita de una organización permanente a los mismos.

5.- Curso de capacitación a monitores deportivos en cuanto a la organización, estrategias y realización de los eventos deportivos.

6.- Realización de eventos internos y de intercambio a diferentes sectores, municipios, departamentos, etc.

7.-Seguimiento y motivación permanente a los mismos. El deporte de alto rendimiento tiene las siguientes prioridades a cubrir: organigrama de

recurso humano nacional capacitado como técnico deportivo que puede ser utilizado en un aumento x, creado jerarquías de especialización hasta llegar a capacidad de becas en el exterior y/o eventos nacionales para entrenar personas de alto rendimiento en Guatemala. Jerarquía de personal técnico capacitado para formar recursos humanos para el deporte de alto rendimiento.

POLIDEPORTIVO

Un centro polideportivo se define como el lugar, espacio físico, sitios abiertos u cerrados donde se establecen múltiples funciones esenciales y vitales para el ser humano: el deporte, en este lugar se concentran varias funciones físicas consideradas como el conjunto de actividades que se realizan con intención lúdica o competitiva.

AREAS PARA POLIDEPORTIVO

Las áreas propuestas responden al objetivo de obtener un mejor rendimiento técnico en una especialidad, tomando en cuentas que para lograrlo deben de existir dos tipos de instalaciones: de entrenamiento y de competencia,



por lo que en el dimensionamiento se considero primario a los deportes base complementando el área con los servicios

DIAGNOSTICO

Equipamiento de aplicación inmediata:

- + 1 gimnasio
- + 1 piscina y sus dependencias
- + 2 canchas de básquetbol
- + 2 canchas de voleibol
- + 1 campo de fútbol
- + plazas de acceso, administración, vestidores, servicios sanitarios y circulaciones.

ELEMENTOS BASICOS PARA LA PLANIFICACION DE LAS INSTALACIONES

CONFORT BIOLOGICO:

Es definido como la ausencia de malestar térmico que puedan experimentar las personas en una región climática determinada. El clima es uno de los aspectos que mas influyen en la capacidad del ser humano para el trabajo mental y físico. Influye de igual manera en la capacidad para hacer deporte, recrearse, disfrutar, descansar, dormir, en síntesis para vivir. En condiciones climáticas

adversas el cuerpo puede expresar sensaciones de latitud y depresión. En los climas calidos, el ritmo fisiológico de trabajo, fatiga y recuperación se ve perturbado por las altas temperaturas del cuerpo. La fatiga se acumula y disminuye la eficiencia de la tarea y la disposición para el deporte, el recreo y el descanso. Ni la ambientación mecánica ni la propia adaptación puede superar por completo las desventajas de un clima adverso. Pero si resulta posible mitigar el rigor climático mediante instalaciones bien diseñadas tomando en cuenta aspectos de control ambiental. De lo anterior se deduce que es muy importante agregar a los problemas sociales, funcionales, económicos, topográficos, operacionales y estructurales, los de índole climática.

UBICACIÓN, DISTRIBUCIONES Y PLAN GENERAL

En general las condiciones climáticas externas son demasiado hostiles, por lo que hay que conseguir una protección tan enérgica como sea posible contra la radiación solar y los vientos calientes, lo mismo en el interior como en los espacios exteriores.



- ✚ La orientación del edificio tiene que ser al norte y al sur, con su eje mayor en dirección este-oeste, para reducir la exposición al sol.
- ✚ En lo posible situar bajo techo la mayor parte de las edificaciones y sus instalaciones anexas, esto evita la influencia del aire caliente y la radiación solar.
- ✚ Los ambientes no habituales como bodegas, alacenas, etc., son eficaces con barras térmicas por lo que debe colocárseles en los extremos este y oeste del edificio.
- ✚ En tejados, paredes, y espacios exteriores es muy beneficioso la existencia de sombras, por lo que deben proyectarse dispositivos adecuados, situar árboles y aprovechar las sombras y muros próximos.

ORIENTACION VIENTO Y VANOS

El problema de la iluminación es totalmente distinto del de las regiones frías. El problema aquí no es de escasez de luz sino de exceso de luz y calor. No se requieren amplias superficies de vidrio, pero si hay que disponer de grandes vanos para el movimiento nocturno de aire. Esto supone que las

ventanas han de poder abrirse por completo, aunque solo parte de ellas esta encristalada que no deba exceder el 20% del área de muro.

- ✚ Vanos: mixtos entre 20 y 35% de la superficie del muro. Colocadas en las paredes norte y sur invariablemente a barlovento y también los muros interiores.
- ✚ Evitar la luz solar directa. En ningún caso dejar rayos solares a los ambientes, únicamente claridad.
- ✚ Los vanos deben estar cerca del techo, así se dirige la vista al cielo azul intenso y no al terreno desnudo y evitar la reflexión de la luz solar. Además las superficies mas calientes suelen ser los muros y los techos por lo que se recomienda llegar los dinteles al nivel de los techos. En el caso de las ventanas a la altura del cuerpo, deben tener por vista áreas verdes, estar protegidas, dentro de lo posible, con voladizos, cenefas.

HUMEDAD Y PRECIPITACION

Guatemala presenta zonas relativamente secas como en el municipio de sayaxche, cuyo promedio anual alcanza 400 a 600 milímetros. En las zonas



de Flores, Poptum hay 45 a 60 días de lluvia al año.

MOVIMIENTO DE AIRE

Ambientes rodeados de espacios libres para movimientos del aire. Ventilación cruzada.

ESTUDIO DE CASOS ANALAGOS

Las instalaciones deportivas propuestas son:

- ✚ Gimnasio polideportivo, Coban, Alta Verapaz
- ✚ Gimnasio polideportivo, Livinstong Izabal.

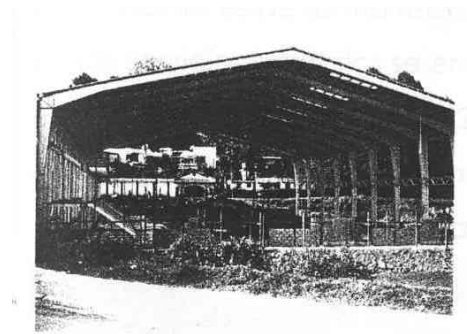
El análisis comprende ventajas, uso y operación.

GIMNASIO POLIDEPORTIVO DE COBAN, ALTA VERAPAZ

Se encuentra localizado en el cantón las casa, del departamento de coban, alta Verapaz, en sus alrededores se encuentran áreas de tipo comercial, tiendas, abarroterías, el río chiu y áreas verdes.

ANALISIS:

- ✚ Se localiza en las vías principales de acceso a la zona 8 de Coban, para ingreso y egreso de vehículos.
- ✚ Actualmente ya esta finalizado el proyecto y se prevé una futura ampliación dentro de las áreas verdes del terreno en donde esta ubicado el polideportivo.
- ✚ La planta es de forma rectangular con 2 ingresos.
- ✚ Los servicios sanitarios se encuentran localizados en el interior, como parte del gimnasio.



Vista interior del polideportivo



POLIDEPORTIVO DE LIVINGSTON, IZABAL

Se encuentra localizado en Livingston, departamento de Izabal.

ANÁLISIS:

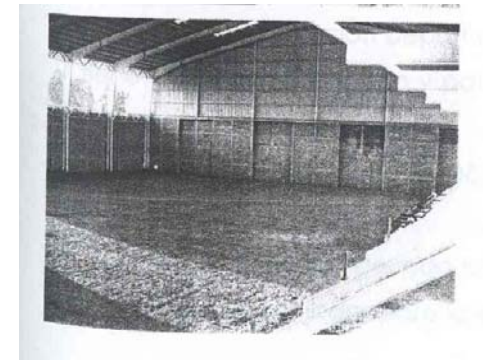
- ✚ La planta es de forma rectangular con 2 ingresos.
- ✚ Los servicios sanitarios se encuentran localizados en el interior, como parte del gimnasio.
- ✚ Debido al clima se dejó un área para ingreso de aire en los laterales del gimnasio, para disminuir los costos y permitir ventilación cruzada.

ANÁLISIS COMPARATIVO:

- ✚ El área de los polideportivos se encuentran ubicados en calles de acceso principal para que todo habitante tenga un mejor acceso al polideportivo y sea así un lugar accesible para toda la comunidad.

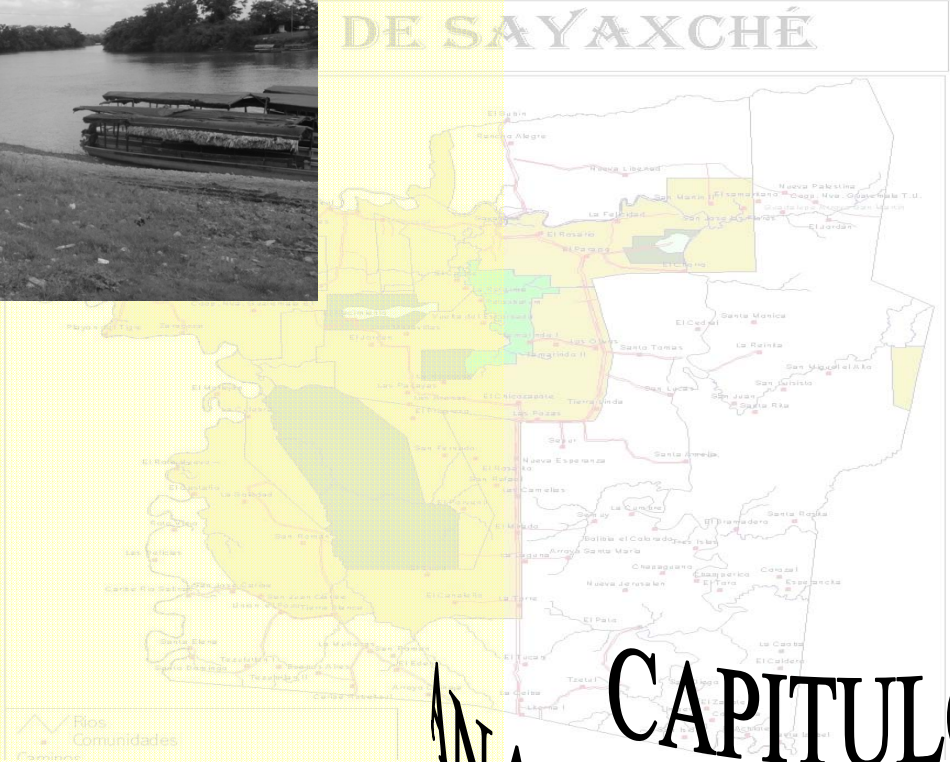
- ✚ Estos polideportivos cuentan con dos accesos para evitar todo tipo de aglomeraciones y así sea un lugar seguro para las personas que se encuentren dentro del polideportivo.
- ✚ Para la mayor comodidad del espectador se cuenta con servicios sanitarios dentro del polideportivo.
- ✚ Se toma mucho en cuenta el clima del lugar ya que en climas calidos en más agradable contar con espacios abiertos, y espacios al aire libre, por tanto en climas húmedos y fríos es preferible contar con más áreas techadas y protegidas de la intemperie.

Vista interior del polideportivo





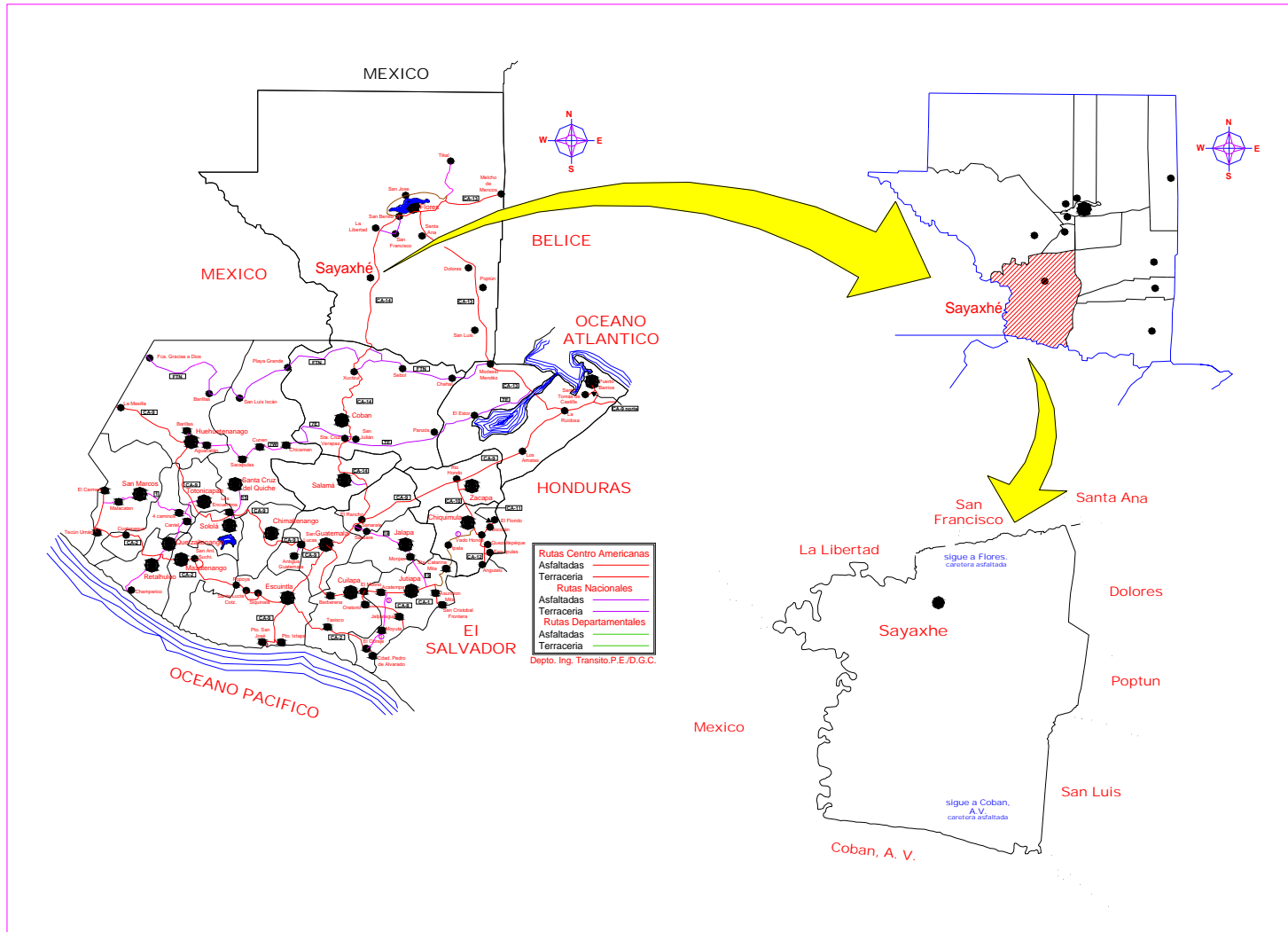
DE SAYAXCHÉ



CAPITULO IV ANALISIS DEL CONTEXTO



LOCALIZACION DEL MUNICIPIO DE SAYAXCHE



MUNICIPIO

LOCALIZACION DEL AREA DE ESTUDIO

DESCRIPCION DEL DEPARTAMENTO DE PETEN

Petén, departamento enclavado en el extremo septentrional de Guatemala, con aproximadamente un tercio de la superficie del conjunto nacional. Limita al norte y oeste con México, al este con Belice, al sur con Izabal y Alta Verapaz. Distintos ríos lo recorren, como el San Pedro, el Belice y el de la Pasión, junto al lago de Petén Itzá en el centro del territorio. Cuenta con cultivos de maíz, arroz, café, tabaco, explotación de maderas de cedro o caoba, y pequeñas industrias de platería, artesanía y sombreros. Su cabecera departamental es Flores. Tiene una Superficie de 35.854 km²; población que en estos momentos rebasan el 1/2 millón de habitantes. Se ubica en latitud 15° 55' y longitud 89° 53'.

EN EL DEPARTAMENTO DE PETEN

El monumento de elevación se encuentra en la cabecera departamental a una altura de 127 metros sobre el nivel del mar pero esta es variada debido a la topografía del departamento, la cual trae también consigo la diversidad de climas, los cuales se pueden dividir en tres zonas: Región Baja, Región Media y Región Alta. A la primera corresponden las llanuras y los lagos, donde se encuentra la mayoría de los poblados del departamento, así como sus grandes praderas o sabanas, a la segunda, corresponden las primeras alturas, incluyendo las pequeñas colinas de los valles de los ríos San Pedro, Azul u Hondo y San Juan. A la Región Alta corresponden las montañas mayas en la parte oeste del departamento, la de mayor elevación en el mismo, siendo las condiciones climáticas más favorables para el establecimiento de la ganadería y colonias agrícolas.

Esta cabecera se encuentra a una distancia de 506 kilómetros aproximadamente de la ciudad capital.



Su integración política se encuentra conformada de la siguiente manera: se divide, incluyendo su cabecera departamental, en 12 municipios y estos son:

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 1. Flores | 7. Santa Ana |
| 2. San José | 8. Dolores |
| 3. San Benito | 9. San Luis |
| 4. San Andrés | <u>10. Sayaxché</u> |
| 5. La Libertad | 11. Melchor de Mencos |
| 6. San Francisco | 12. Poptún |

EVOLUCION HISTORICA DEL MUNICIPIO DE SAYAXCHE

Se desconoce a ciencia cierta quienes fueron los primeros pobladores del Municipio de Sayaxché, pero se cree que fueron los últimos trabajadores de la montería y corte de maderas de la empresa maderera Jamet Sastré entre los años 1874-80, en las áreas de los ríos Lacantún, Usumacinta y la Pasión, trabajadores oriundos en

su mayoría de Tenosique, Tabasco, Belice y España, dando a Sayaxché un origen cosmopolita.

Sayaxché ascendió a la categoría de municipio el 4 de Diciembre de 1929, al dejar parte del municipio de la Libertad como aldea.

El nombre de Sayaxché es de origen Maya que significa Horqueta de Ceiba, de origen kecchí que traducido quiere decir Sa – En, Yax – Horqueta y Ché – Palo, En horqueta de palo.

A continuación se presenta una entrevista extractada de la revista Ecos del Pasión No. 1 del año 1989, al señor Francisco Marcos Bá historiador que nos cuenta algo sobre la fundación del municipio de Sayaxché, así “ POR UNA METIDA DE PATA, Cuando Sayaxché, era aldea del municipio de la Libertad, bajo la iniciativa y dirección del comandante del destacamento militar, Coronel Julio Godoy Molina, del alcalde auxiliar señor José Golip Aucar de la aldea; dispusieron construir un puente colgante sobre el arroyo El Bejucal, distante cuatro kilómetros de la aldea, este obstaculizaba el paso al transeúnte que se dirigía a la Libertad y Ciudad Flores, el paso



con la creciente de sus aguas durante la época lluviosa. Realizada la construcción de la obra, puente EL PROGRESO que así se llamó, fue inaugurado el 30 de Junio de 1927, en donde alumnos, vecinos y autoridades se congregaron para conmemorar el acto del triunfo de la REVOLUCIÓN DEL 71.

La construcción del puente, como era de esperarse, pronto comenzó a resentirse con el paso de cabalgaduras, ya que era de madera rústica, por lo que solamente siguió sirviendo para peatones; pero un día el señor Daniel González, administrador de la Empresa Maderera The Guatemalam Maheganí y Company, procedente del cambio, lugar en donde se encontraban las oficinas de la gerencia y cabalgando una mula, quiso pasar por el puente, pero en un desajuste de las tablas del piso, el animal metió la pata, cosa que por poco cuesta un accidente al intrépido jinete; quien en ese mismo día continuó su camino a la Libertad y contó lo sucedido al alcalde municipal de ese entonces, señor Juan Velásquez, por lo que el señor Velásquez dirigió una carta al coronel Godoy Molina, criticando acremente la construcción del puente, recibida la carta por el coronel Godoy

Molina comunicó su contenido a colaboradores y vecindario en general. Este incidente molestó el ánimo de los vecinos y desde ese entonces nació la idea que motivó la separación de la Aldea Sayaxché, del municipio de la Libertad, cuya culminación fue el ACUERDO

GUBERNATIVO DEL 4 DE DICIEMBRE DE 1929 que lo elevó a la categoría de municipio. Esto dio lugar al antagonismo entre los pueblos. Por tal situación es digno de mencionar la hospitalidad mostrada de doña Bartola González y Factor Mis fue importante también en el fútbol que contribuyeron a limar las asperezas. La separación de Sayaxché del municipio de la Libertad, fue a petición de un grupo de honorables vecinos ante el gobierno de la República del presidente General Lázaro Chacón.”

La extensión territorial del municipio de Sayaxché la información mas actualizada conque se cuenta, es de 3,752 kilómetros cuadrados, el 10.89% del Departamento de Petén que antes pertenecían al Municipio de La Libertad. La mayor del territorio se encuentra entre 100 y 250



msnm. El territorio lo constituye una vasta llanura pantanosa y plana, apenas interrumpida por algunas montañas que se levantan en la zona del Petexbatún y en las colindancias con Alta Verapaz, que ha estado cubierto por siglos de bosques naturales típicos de las zonas, de vida clasificadas como muy húmedo y húmedo subtropical cálido.

AREA DEPORTIVA

El municipio cuenta con un comité deportivo y son los interesados en la construcción del polideportivo, este proyecto se esta basando en los jóvenes, niños y demás población que se interesa por el deporte. Se está tomando en cuenta que el polideportivo se realiza con el fin de llegar a toda la población del municipio y de

diferentes comunidades tanto en torneos interregionales como también de invitaciones que se hagan para campeonatos.

AREA URBANA

ANALISIS DE LA INFRAESTRUCTURA DEL DEPORTE EN SAYAXCHE

SITUACION ACTUAL: se presenta a continuación una serie de datos donde podremos conocer el estado actual de las instalaciones deportivas y equipamiento urbano con que cuenta el municipio



PLANO DE UBICACIÓN DE CANCHAS DEPORTIVAS EN AREA URBANA



CANCHA DE BASQUET BALL

Esta cancha esta ubicada en el parque central del municipio, esta se encuentra en mala ubicación ya que divide el parque con la concha acústica del lugar, también se podría tomar como un lugar de paso peatonal de una calle a otra.



También se toma en cuenta que el área comercial de sus alrededores esta expuesta a los pelotazos y a la bulla que se origina con las jugadas de los que practican los distintos deportes en la cancha.

ESTADIO DE FUTBOL

Esta se podría decir que es el área deportiva más importante del municipio y esta en malas condiciones ya que no cuenta con una adecuada gramilla, no se encuentra circulado y las personas entran en cualquier momento y dañan más las instalaciones.

CONCLUSION:

Entre las instalaciones que actualmente contamos tenemos:

-  | cancha de baloncesto
-  | estadio de fútbol.

CONDICIONES DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES:

La cancha de baloncesto no se encuentra bien ubicada, es una cancha que se encuentra con mucha suciedad, se utiliza para diversidad de juegos no se define como exclusiva del baloncesto.



El estadio de fútbol esta en malas condiciones no cuenta con gramilla, no esta circulado, las porterías entran en malas condiciones



Cancha de básquet

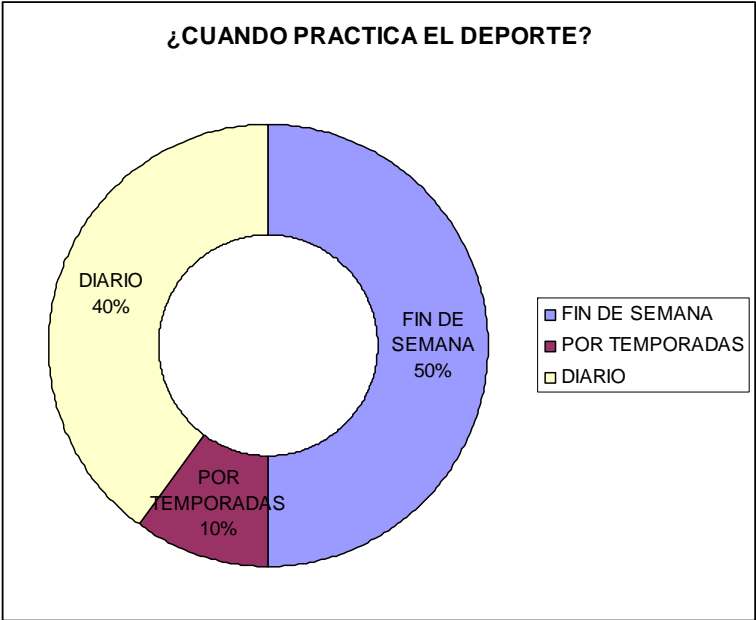
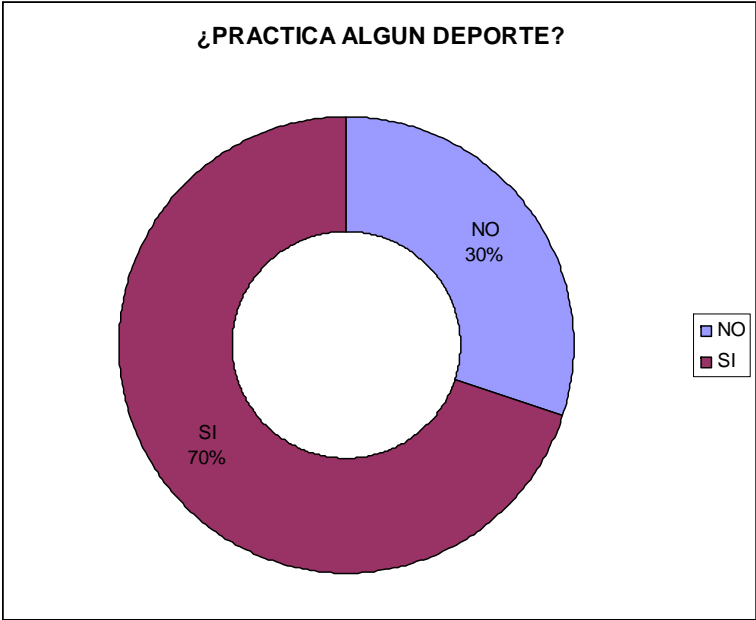


Campo de fútbol

ENCUESTA REALIZADA A USUARIOS:

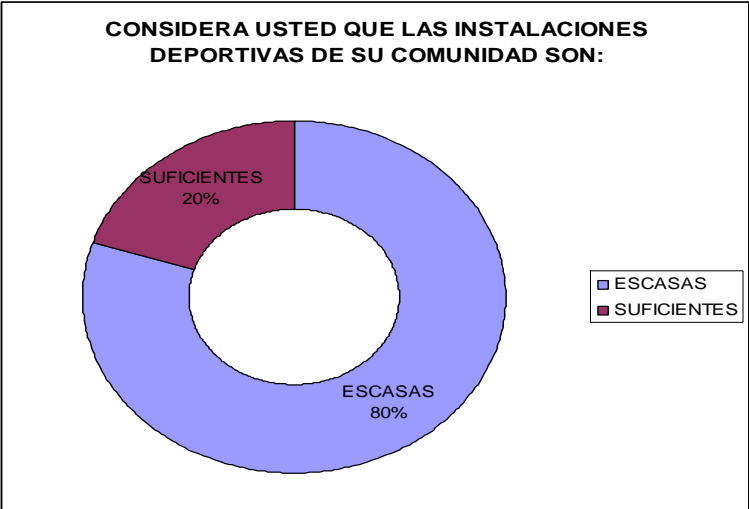
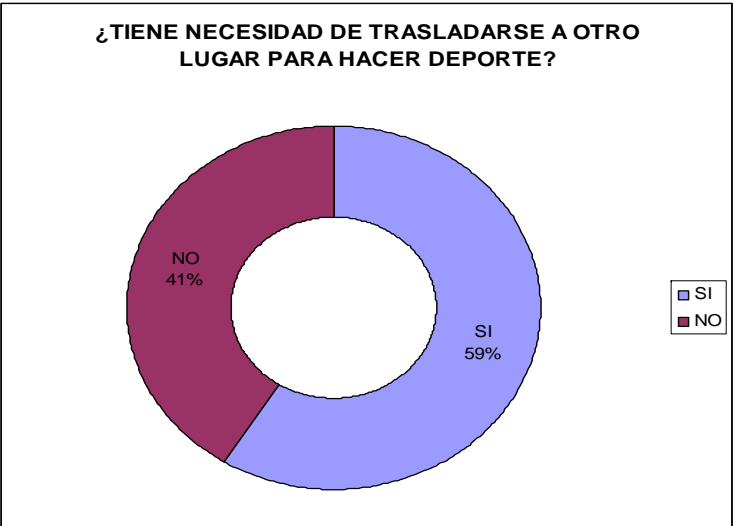
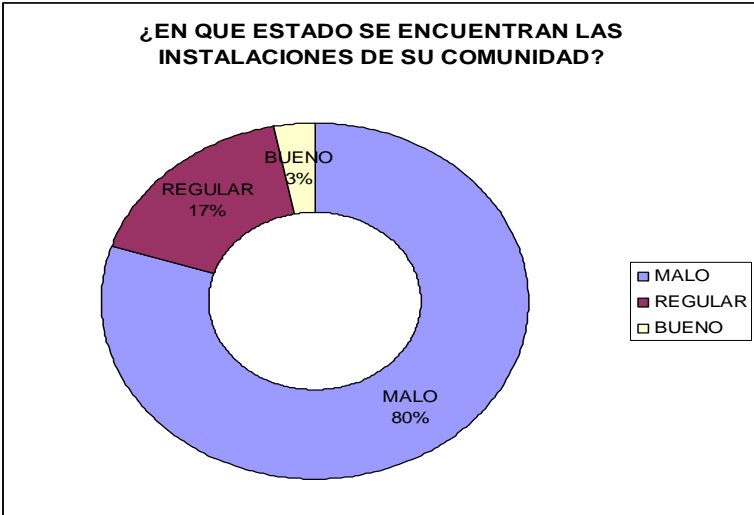
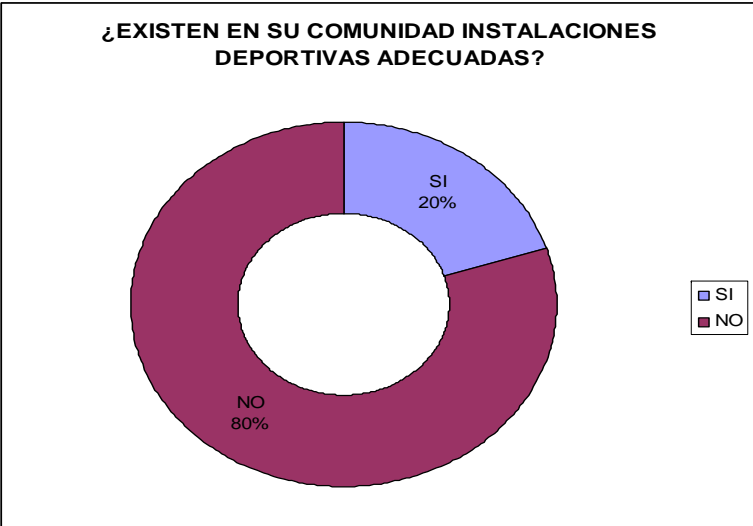
- ✚ es necesario el planteamiento del proyecto, es una necesidad latente.
- ✚ El proyecto a realizar tendrá una incidencia en el casco urbano como en las poblaciones cercanas y a nivel departamental.





RESULTADO DE LAS ENCUESTAS A USUARIOS





POBLACION, COMERCIO, PRODUCCION Y TURISMO DEL MUNICIPIO:

POBLACION

El municipio de sayaxche cuenta con su mayor población en el área central y es de un gran



El municipio de Sayaxché debido a su ubicación geográfica ha desarrollado un gran potencial tanto educativo como deportivo, y por ello se pretende reforzarlo mas creando áreas propicias para el deporte.

porcentaje la población joven y en edad activa, y un 80 % de ellos están interesados en el deporte, son organizadores de torneos regionales, la población se interesa por la participación de sus equipos en campeonatos nacionales.



CRECIMIENTO DE LA POBLACION

La población de Sayaxché ha crecido aceleradamente en los últimos 50 años, pero se hizo más evidente en la década de los noventa luego de la finalización del conflicto armado interno cuando se alcanzó una tasa de crecimiento poblacional de 9.5% (SEGEPLAN). En la actualidad se estima que dicha tasa se encuentra alrededor del 8%. De la misma forma la densidad poblacional ha aumentado de 7 habitantes por kilómetro cuadrado en 1994 a 15 habitantes por kilómetro cuadrado a finales del año 2000 y es un porcentaje alto de niños y jóvenes que son de edad activa.

La mayor parte de la población del municipio está distribuida en su mayoría en asentamientos en las márgenes de las cuencas hidrográficas, y en la zona de amortiguamiento de las áreas protegidas y los parques nacionales, una característica especial la constituye el flujo de inmigrantes de toda la república, con mayor incidencia en la etnia Q'ekchí de Alta Verapaz que su influencia llega a casi un 95 % de la población en el área rural, en el área

urbana se puede calcular entre un 60 hasta un 70 % de población indígena.

No.	Categoría	Cantidad
1	Aldeas	8
2	Caseríos	140
3	Fincas	4
4	Asentamientos	4
5	Cooperativas	5
	Total	161

La población urbana en la cabecera municipal asciende a 6,445 habitantes y en el área rural 57,680 habitantes.

La fiesta patronal se celebra del 5 al 13 de Junio siendo su Patrono San Antonio de Padua (13 de Junio)



El municipio de Sayaxché debido a su ubicación geográfica ha desarrollado un gran potencial productivo y comercial, desarrollándose áreas específicas núcleo de comercialización de la producción siendo el Caserío Las Pozas el centro de 27 comunidades, la Aldea Tierra Blanca con 15 comunidades, Caserío Caribe Salinas que es frontera con México que sirve enlace comercial 21 comunidades y el resto del municipio en forma indirecta, Aldea El Pato con 12 comunidades, Caserío La Reinita con 26 comunidades circunvecinas.

El área de mayor potencial agrícola se encuentra en lo largo de la planicie aluvial de los ríos Salinas y La Pasión, y Laguna Petexbatún, por el contrario en la parte central del municipio, donde se encuentran los suelos más pobres.

La economía del municipio se basa principalmente en la agricultura, los principales cultivos que se cosechan en el municipio son: Maíz, frijol, arroz y pepitoria. En menor escala se cultiva Chile Jalapeño, plátano, naranja, cocos, limón, nance y otros frutales. Es importante destacar la reciente plantación de Palma Africana de aproximadamente 100 caballerías que se instaló

entre 1,998 y 1,999, en la parte sureste del municipio, colindante con el Municipio de San Luis, que ha provocado un gran cambio en el uso de la aptitud de la tierra ya que se ha introducido una planta exótica; lo cual provoca que los campesinos que les venden sus parcelas se movilicen hacia el norte de Petén en busca de nuevas tierras. La producción de pepitoria y chile jalapeño se exporta hacia México, el maíz, el frijol y arroz son utilizados primeramente para consumo familiar y el excedente es vendido.

La crianza de ganado bovino es la segunda actividad económica más importante de Sayaxché. Las áreas de mayor potencial para la crianza de ganado están ubicadas a lo largo de los ríos La Pasión y Salinas, que facilitan el crecimiento de pasto y el acceso a las fuentes de agua, gran parte del ganado producido se comercializa hacia México y el excedente se vende a otros departamentos de Guatemala, el consumo local es muy poco, la crianza de cerdos es otra actividad que se realiza mayoritariamente en las comunidades rurales, quienes venden su producción a intermediarios que llegan directamente a las comunidades para llevarlos a las carnicerías locales



y los mercados del área central de Petén, por último, en las comunidades se realiza la crianza de aves principalmente para consumo familiar, aunque de manera incipiente y rudimentaria se ha iniciado la instalación de granjas avícolas.

La mayor parte del territorio del municipio es de vocación forestal, que ha sufrido cambios paulatinos para actividades agropecuarias. La cobertura boscosa actual es de aproximadamente 130,000 hectáreas de bosques, actualmente el Instituto Nacional de Bosques –INAB–, a través del Programa de Incentivos Forestales ha estado promoviendo un programa de reforestación que cuenta en la actualidad con 326 beneficiarios.

Entre los principales atractivos turísticos se cuenta con los sitios arqueológicos de:

✚ Ceibal: Que está ubicado a 16 kilómetros de la cabecera municipal y se puede ingresar por vía terrestre en una carretera asfaltada en un 50 %, transitable todo el año, aunque existe otra manera alterna de llegar al sitio navegando por el río La Pasión, en un recorrido de 4 leguas como antiguamente lo

medían los lancheros, en el embarcadero denominado El Encaño. El Parque El Ceibal es un sitio arqueológico que reviste gran importancia en el periodo posclásico, sus pirámides aunque no de mucha elevación, se conservan los dinteles originales de madera de chicozapote de su estructura, en la plaza principal se puede ver en las estelas la claridad los grifos que cuentan la historia del pueblo de Ceibal, como caso único se puede contemplar en una estela el personaje de frente, ya que todas las estelas mayas el personaje siempre era esculpido de perfil, son importantes las estelas llamadas de las siete serpientes, el Dios del Maíz, sin restar importancia a la pirámide truncada de la Plazoleta del Tigre, donde existe una piedra del sacrificio sobre tres monos esculpidos en piedra, es importante también el sendero ecológico del encaño que tiene 1.5 kilómetros.

✚ Aquateca: Que está ubicado a unos 28 kilómetros navegando sobre el arroyo Petexbatún y laguna del mismo nombre, el



recorrido se hace en lancha rápida en una hora y dos horas y media en lancha de carga, aparte de las edificaciones, pirámides y estelas, lo especial de Aguateca es la falla geológica que cruza el sitio y que en forma natural servía de fortaleza y defensa a la ciudad, además es el área mas elevada y montañosa que sirve de mirador hacia la laguna y planicie del municipio. Aun se puede observar algunos animales de la fauna petenera, cuando se recorren los senderos ecológicos e históricos, En el área ceremonial restaurada de puede ver claramente la imponencia de la cultura maya, cuyas edificaciones son una realidad palpable de sus adelantos arquitectónicos.

✚ Dos Pilas: Se encuentra ubicado a 55 kilómetros de la cabecera municipal en la ruta que nos lleva a Alta Verapaz 34 kilómetros asfaltados hasta el Caserío Las Pozas y luego 21 de terracería transitables todo el tiempo hasta el Caserío El Nacimiento luego 3 kilómetros en un sendero hasta el sitio arqueológico, existe otra forma de llegar y

es navegando por el arroyo Petexbatún hasta el lugar denominado El Caribe, allí se caminan por un sendero 12 kilómetros. El sitio toma su nombre según algunas versiones antiguas debido a que en la plaza mayor se forman dos pozas naturales de agua debido a que corre un río subterráneo que aparece formando las dos pilas y desaparece en un tramo formando un vertedero de agua clara y fresca hasta correr libremente por la vegetación, aunque los trabajos de restauración han sido muy pocos, se puede observar la imponencia de las edificaciones perdidas en la jungla, ya que los montículos son testigos de la grandeza del pueblo de Dos Pilas, las inscripciones que se encuentran en las escalinatas restauradas tienen una claridad asombrosa, así mismo el inmenso tamaño de sus estelas y lo bien conservado de sus inscripciones en alto y bajorrelieve, son testimonio fiel de la grandeza del pueblo maya.

✚ El Altar del Sacrificio: Se encuentra ubicado a 45 kilómetros de la cabecera municipal,



navegando por el río La Pasión, a la altura de la península formada por la confluencia de los ríos salinas y La Pasión, lugar alto que no se inunda en la creciente de los ríos, el sitio aunque pequeño en su extensión tiene montículos de mediana altura, con crestería al frente con la piedra ceremonial del Sacrificio, donde deriva su nombre, en este sitio se encontraron tumbas donde se encontraron objetos de jade, cerámica de gran valor histórico, y fue un punto de enlace en la comercialización de productos con los pueblos mayas del alto y bajo Usumacinta, se cree que en este lugar se llevaron a cabo sacrificios humanos, siendo la piedra del sacrificio, mudo testigo de las ceremonias religiosas.

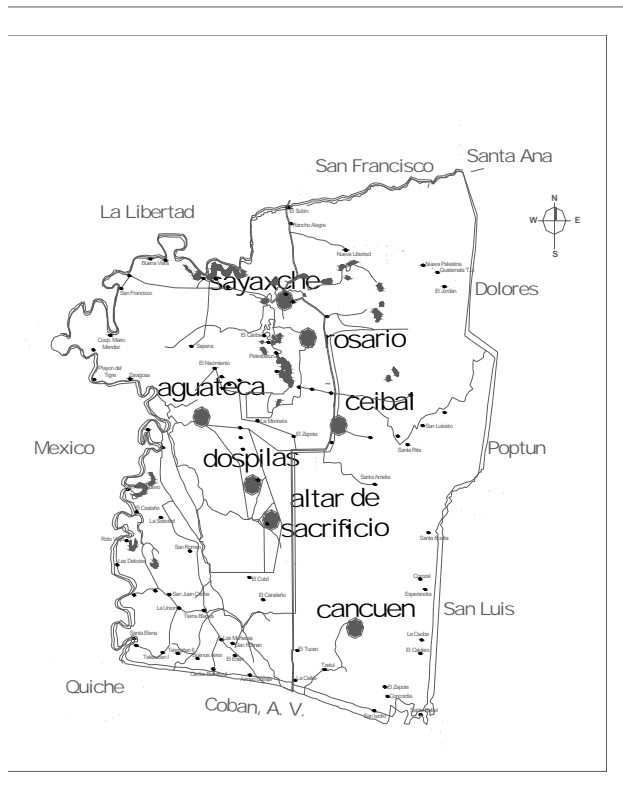
✚ Cancuén: Se encuentra ubicado en la rivera del río La Pasión, cerca de su nacimiento al sur del municipio en el límite con Alta Verapaz, para llegar al sitio se tiene que llegar a Raxrujá a 95 kilómetros, luego 10 kilómetros de terracería al caserío La Isla a orillas del Pasión, después al Caserío el

Zapote 2 kilómetros y navegando finalmente 2 kilómetros hasta llegar al sitio, que está formado por un complejo sin restaurar, pero sus estructuras arquitectónicas son monumentales de gran valor histórico y un maravilloso paisaje.

- ✚ Otros destinos turísticos: Balneario eco turístico Laguna El Rosario a 4 kilómetros de la cabecera municipal, Balneario eco turístico Playón del Tigre a 46 kilómetros en las riveras del río Salinas, Laguna San Juan Acul,
- ✚ Se cuenta con infraestructura hotelera, con hoteles eco turístico en la laguna de Petexbatún con habitaciones con baño privado, luz, agua, servicio de cafetería, áreas de descanso, pesca.



MAPA DE UBICACIÓN DE LUGARES TURISTICOS



DEMARCACION ESPACIAL

El Municipio de Sayaxché se encuentra ubicado al sur oeste de Petén, colinda al norte con el municipio de La Libertad, al sur con el municipio de Chisec Alta Verapaz, al este con los municipios de San Francisco, Poptún y San Luis y al oeste con la república de México. Con una topografía relativamente plana, posee una extensión de 3,904 km². ; ubicado a 125 msnm, latitud 16°31'46", longitud 90°11'23.

CLIMA

El clima del municipio es de tipo tropical cálido y húmedo, típico de estas latitudes. Se caracteriza como tropical variable – húmedo con época larga de lluvia y con época seca desarrollada pero de duración variable entre diciembre y mayo. Según la clasificación de Thornthwaite se encuentran los climas tropical-calido en gran parte del municipio y tropical-variable en la parte sur.



TEMPERATURA

La temperatura media mensual varía entre 23 grados en los meses de diciembre y enero y 32 en el mes más seco (mayo). Las temperaturas máximas medias varían entre 30 y 45 grados, y las mínimas entre 17 y 23 grados. Aunque no se han presentado heladas, en algunas ocasiones se han registrado las precipitaciones de granizo en ciertas partes del municipio.

PRECIPITACION Y VIENTOS

En esta zona de vida, la lluvia es significativa en las actividades agrocomerciales de sus habitantes, no solo por la naturaleza y especificación de cada una, sino también por la movilidad que cada una implica.

En esta región, la lluvia se manifiesta con mayor intensidad a partir del mes de junio hasta noviembre, pero por lo regular, los meses que mas llueve son junio, julio, agosto, septiembre y octubre, variando, naturalmente la intensidad de cada uno.

La tabla siguiente, levantada en el año de 1,999, nos da una idea de la precipitación pluvial de esta zona.

PRECIPITACION					
MES	TOTAL	DIA	MES	TOTAL	DIA
	L	S			S
Enero	026.	10	Julio	249.	27
	0			8	
Febrero	058.	11	Agosto	166.	17
o	6			1	
Marzo	023.	05	Septiembre	294.	23
	3			0	
Abril	086.	06	Octubre	189.	20
	5			4	
Mayo	118.	07	Noviembre	154.	09
	9			4	
Junio	371.	20	Diciembre	039.	10
	6		e	2	
Anual	117.	165	Anual	1177	165
	8			.8	

(Lecturas están dadas en milímetros)



La fuente de humedad más importante la constituye la relativa cercanía al mar Caribe, que da lugar a flujos de humedad asociados con ciclones y tormentas tropicales, que forman lluvias de origen ciclónico. La humedad relativa del aire es en la mayor parte del año muy alta, y baja solamente en el medio día de los 85-95 por ciento hasta 55-60 por ciento.

Los vientos predominantes son alisios que se desplazan del noroeste y sureste, con velocidades medias mensuales bajas. Durante la época lluviosa, debido a la influencia del Mar Caribe en el Golfo de México y el Océano Pacífico en las costas de Chiapas, aparecen lluvias torrenciales y vientos de 75 kms/h y más, que repercuten en inundaciones por desbordamientos de los ríos La Pasión y Salinas, ya que en el municipio no existen obstáculos orográficos significativos

Además de una estación seca principal relativamente bien definida, que dura de diciembre o enero hasta abril o mayo, ocurre regularmente una "canícula" (temporada seca de varias semanas)

en el mes de agosto. Los meses con menor precipitación son los de febrero, marzo y abril y los de mayor precipitación pluvial son septiembre, octubre y noviembre.

GEOLOGIA

La mayor parte del territorio del municipio de Sayaxché forman una planicie aluvial de los ríos La Pasión, Salinas y Usumacinta, pertenecientes a la denominada "Cuenca Sedimentaria de Petén" que se formó en los períodos Cretácico y Terciario. Una gran parte de los suelos son de formación kárstica que conlleva a baja producción.

Arroyo de piedra Cancuén	El caldero	Las Cumbres	Tres Isla
Caribe	El García	Machaquilá La Cueva	Petextabú n
Laguna de Las Pozas	La Concordia	San Agustín	San Isidro



FISIOGRAFIA Y ZONAS DE VIDA

El municipio de Sayaxché está ubicado en la planicie baja interior de Petén, que resulta de la erosión del karst y su relleno por sedimentos resultantes de desbordamientos de los ríos La Pasión, Salinas y San Román, (y sus afluentes) que tienen curso superficial. El relieve es ligeramente ondulado y la altura no pasa de los 250 msnm.

Las partes más altas del municipio están ubicadas en los cerros siguientes:

SUELO

En relación con el resto del departamento de Petén, Sayaxché es el municipio donde se encuentran los suelos más productivos para la agricultura y la crianza de ganado. No obstante, estos suelos son también de alto potencial forestal. Se podría decir que la vocación de los suelos de Sayaxché es de vocación agropecuaria y agroforestal. De acuerdo con Simmons, Tarano y Pinto, los suelos que se encuentran en Sayaxché son:

Como podemos observar se encuentran suelos muy fértiles y de fertilidad moderada, que permiten su aprovechamiento agrícola, ganadero y forestal. El espesor de los suelos varía desde 15 y 20 cms. en el centro del territorio, hasta 50 y 60 cms. (y más) en las márgenes de los ríos La Pasión y Salinas y la Laguna Petexbatún. Gran parte de estos suelos son beneficiados con la existencia de aguas subterráneas y superficiales. Un alto porcentaje de los suelos de la parte central del municipio son suelos kársticos y pantanosos que deben ser utilizados con mucho cuidado para actividades agrícolas o ganaderas, ya que su fertilidad proviene del reciclaje de materia orgánica de los bosques (CATIE-IICA, 1999-E).

Los suelos pantanosos a lo largo de los ríos San Román y Salinas, ofrecen un período muy corto para actividades agrícolas, de aproximadamente 3 meses, debido a inundaciones largas durante el resto del año. A estas áreas con limitaciones se agregan el mal drenaje, sequías prolongadas y erosión fuerte de las laderas. No obstante



continúa un crecimiento acelerado de la frontera agrícola.

TOPOGRAFIA

La topografía del territorio de Sayaxché se caracteriza por ser casi plana, con pendientes muy suaves y con cerros y con cerros que no alcanzan mucha altura, ni son en gran número, si tomamos en cuenta sus 3,904 km². De extensión. Este tipo de topografía hace que los suelos de este lugar manifiesten una vocación agrícola, ganadera forestal.

VIAS DE COMUNICACIÓN CARRETERAS

De las 159 comunidades del Municipio 60 tienen acceso vía terrestre, lo cual hace el 37.7% de las comunidades. La infraestructura vial es el sector más necesitado en el municipio, ya que de él depende el desarrollo de otros sectores como educación, salud, economía, etc.

De las comunidades contabilizadas únicamente Sayaxché es comunidad urbana, las otras 59 son del área rural. Las 99 comunidades restantes

(62.3%) utilizan caminos de herradura que comunican a los caminos existentes o viajan por los ríos La Pasión y Salinas, para poder llegar a los centros de comercialización.

Las principales carreteras del municipio son:



Carretera		Distancia Kms.	Estado Actual
De	Hacia		
Cabece ra Municip al	Cabecera Departamental Ciudad Flores, (vía San Francisco)	65	54 kms. Asfaltada, 11 de Terracería en proceso de asfaltar (se pasa un ferry- boat.)
Cabece ra Municip al	Cruce El Pato (Límite con Alta Verapaz)	69	31 kms. Asfaltados, 38 de terracería en proceso.
Cabece ra Municip al	Cooperativa Mario Méndez Montenegro.	52	Terracería en regular estado. (Se pasa un ferry-boat.)
Cruce El Pato	Aldea El Pato	21	Terracería en regular estado.
Cruce El Pato	Caserío La Soledad	43	Terracería en regular estado.
Caserío Las Pozas	Caserío El Jordán	18	Terracería en regular estado.
Caserío Entre Ríos	Cabecera Municipal	123	73 kms. De terracería hasta San Francisco. 50 kms. de asfalto de San Francisco a Sayaxché-

Fuente: Unidad Técnica,
Municipalidad de Sayaxhé,



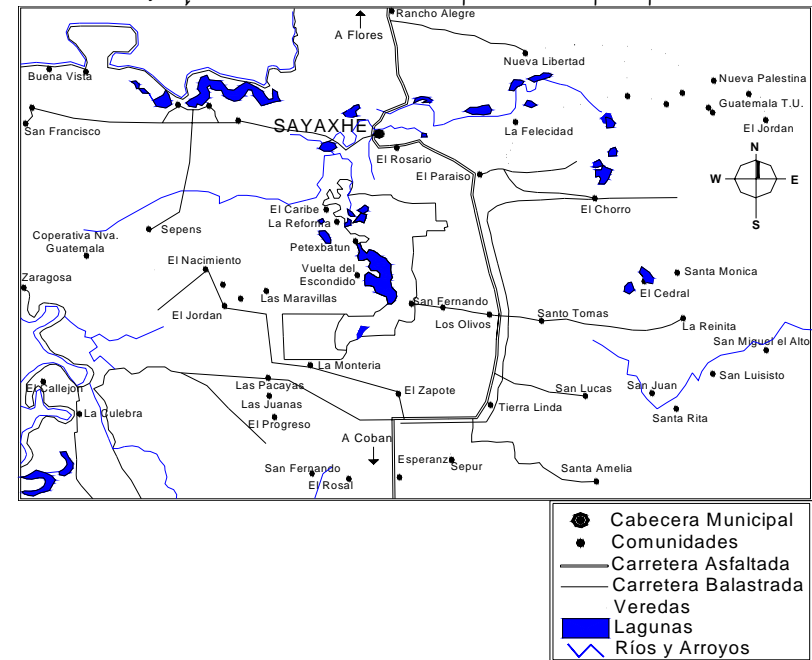
PUERTOS FLUVIALES Y AEROPUERTOS

La cabecera municipal constituye el puerto fluvial más importante del municipio, en la cual embarcan botes de hasta 200 y 300 quintales de capacidad, las cuales traen granos básicos, frutos y ganado de las comunidades ubicadas sobre el Río La Pasión al mercado de Sayaxché, de donde productos como el maíz, frijol y pepitoria son trasladado hacia la comunidad de Benemérito de las Américas, México. Además, en esta población se encuentra un Ferry-Boat que traslada los vehículos que vienen del área central de Petén a Sayaxché, y viceversa. Existen lanchas pequeñas de pasajeros y lanchas rápidas para trasladar turistas a los sitios arqueológicos de Ceibal y Aquateca.

Otro puestos fluviales de menor importancia son los de Caribe Río Salinas y El Pato sobre el Río La Pasión, a donde llegan los intermediarios a comprar los granos básicos.

En la cabecera municipal se encuentra una pista de aterrizaje (aeropuerto) con capacidad para aviones pequeños, a donde llegan vuelos comerciales del Grupo TACA que viene de Guatemala-Sayaxché-Santa Elena y viceversa, y

otras avionetas provenientes de Guatemala y Cobán. Asimismo, en el interior del municipio existen varias pistas de aterrizaje en las fincas o haciendas, que son utilizadas por sus propietarios.



Oficina de Planificación Municipal, Sayaxché, Petén.

Mapa de Vías de Comunicación Terrestre SITUACION REGIONAL

Esta zona de vida (bosque muy húmedo subtropical) es la más extensa de Guatemala, ocupando también el primer lugar en usos. Al



Petén, por poseer suelos menos profundos que la costa sur, se le ha sugerido el manejo forestal combinado con la ganadería.

El régimen de lluvia es de mayor duración, por lo que influye grandemente en la composición florística y en la fisonomía de la vegetación. Sus condiciones climáticas son variables por la influencia de los vientos, pero su evapotranspiración potencial puede estimarse en promedio 0.45.

La vegetación natural es de las más ricas en su composición florística, citando como indicadores los siguientes: *Orbignya cohune*, *Ferminolia amazonia*, *Brosimum Alicastrum*, *Lonchocarpus*, *Virola*, *Cecropia*, *Ceiba Pentandra*, *Vochysia Hondurensis* y *Pinus Caribea*. Esta zona posee una temperatura media de 30° centígrados.

INFRAESTRUCTURA SANITARIA

ACUEDUCTOS

En el municipio hay varias formas de abastecimiento de agua que utiliza la población, entre estos están

acueductos de servicio domiciliario, acueductos para llena-cántaros, tanques aljibes o tinacos, y pozos artesanales con bombas manuales. De los 159 centros poblados del municipio, únicamente 48 se abastecen de agua con cualquiera de estos tipos de servicio, lo cual indica que únicamente el 69.81% de las comunidades se abastecen de fuentes como ríos, arroyos, lagunas o aguadas, teniendo que caminar hasta varios kilómetros para poder abastecerse. En el cuadro siguiente se puede observar los tipos de servicio y los porcentajes cubiertos de las comunidades y población:



Tipo de Servicios Abastecimiento de Agua	No. Com unid ad	No. Familia s	Poblaci ón	% Pobla ción	% Comuni dades
Acueducto Servicios Domiciliar	17	3,154	15,252	28.19%	10.69%
Acueducto Llena Cántaros	16	1,142	7,585	14.02%	10.06%
Aljibes	8	436	2,501	4.62%	5.03%
Pozo con Bomba Manual	7	619	2,950	5.45%	4.40%
TOTAL	48	5,351	28,288	52.29%	30.19%

Cabe resaltar que ninguno de estos sistemas de abastecimiento de agua reciben tratamiento de potabilización, ni siquiera el servicio de agua de la Cabecera Municipal de Sayaxché, lo cual controversia con el Código de Salud de Guatemala y limita a la población a no usarla para consumo humano. Como resultado de ello la población, al

menos de la cabecera municipal, tiene que incurrir en gastos por compra de agua purificada. En Sayaxché hay una purificadora de agua y 3 empresas del área central de Petén, abastecen a la población.

ALCANTARILLADOS Y PLANTA DE TRATAMIENTO

En el municipio no existe ninguna comunidad con alcantarillado sanitario, ni mucho menos planta de tratamiento. En la cabecera municipal, actualmente se está instalando dicho servicio con el apoyo del Fondo de Inversión Social.

En estos momentos se utilizan fosas sépticas, es conveniente indicar que en el área del departamento de Petén se concibe a una fosa séptica de una manera especial, ya que pese a denominarla así, lo que ellos construyen es una gran caja de concreto pero sin fundir la parte de abajo, es decir, que queda expuesta al suelo para que los residuos sean absorbidos por la tierra. Esta caja no tiene salida por tubería (a un pozo, como es lo normal), ni cortinas, ni áreas de sedimentación.



SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA

En el municipio hay únicamente 3 comunidades con servicio de energía eléctrica, el pueblo de Sayaxché y las aldeas de Nueva Libertad y Rancho Alegre. El servicio viene desde Santa Elena, Flores, Petén, pasando por San Francisco y La Libertad, y es proveído por la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica de Oriente, S.A. -DEORSA-, la cual compra la energía a la empresa generadora DINTECSA. En servicio en la Cabecera Municipal es administrado por la Municipalidad, que le compra la energía en bloque a DEORSA. La población con servicio es la siguiente:

unidades mínimas de salud, y algunas viviendas particulares.

Energía Eléctrica	No. Comunidades	No. Familias	Población Beneficiaria	% Comunidades	% Población
Red IND E	3	2,044	10,016		18.7

Fuente: Municipalidad de Sayaxché -SEGEPLAN-

A parte de la energía termoeléctrica, hay 18 comunidades que generan su energía con paneles solares. En la mayoría de estas, el servicio se destina exclusivamente para la escuela, puestos o





DE SAYAXCHÉ



CAPITULO V ANALISIS DE SITIO



METODOLOGIA

Para el desarrollo general del trabajo se tomarán como base los lineamientos metodológicos propuestos por la unidad de tesis y graduación por EPS de la Facultad de Arquitectura USAC. Continuando con la recopilación de información sobre el tema planteado en trabajos de campo e investigación bibliográfica.

Para la elaboración de esta tesis se tiene programado un periodo de seis meses (25 semanas aproximadamente) a partir de la fecha de aprobación de la misma, ya que se pretende desarrollar el proyecto de la siguiente manera:

CONTEXTO TEORICO:

Investigación de gabinete e investigación participativa con la comunidad.
 Análisis de la propuesta del anteproyecto.
 Ubicación de la comunidad de Sayaxche mediante mapas.

Recopilación de información a cerca del tema de estudio.
 Coordinación de actividades necesarias requeridas para conseguir la información para el desarrollo del anteproyecto.

A través de:

CONTEXTO LOCAL:

Investigación de campo:
 Obtención de información útil para el área a trabajar.
 Levantamiento topográfico.
 Consulta de bibliografías referentes a los temas deportivos y culturales.
 Registro fotográfico del área.
 Talleres comunales
 Descripción de la región (comunidad de estudio).
 Entrevistas estructuradas y semiestructurada.
 Entorno del área de estudio.
 Estadísticas.
 Localización, bonificación y clasificación.
 Identificación de líderes (deportivos).
 Zonas de vida.



TRABAJO DE GABINETE:

*Diseño de anteproyecto.
Elaboración de ante presupuesto.*

PROPUESTA FINAL DE DISEÑO

PLANIFICACION DEL ANTEPROYECTO Tomando como base la información obtenida se dará inicio a la planificación del anteproyecto que consistirá en el desarrollo del diseño del polideportivo, incluyendo el desarrollo del ante presupuesto, cronogramas de ejecución e inversión.

REFERENTE TEORICO PRELIMINAR

ENFOQUE PRELIMINAR:

*Identificación del de graduación en EPS.
Consulta con asesor y reorientación del tema
Aprobación del asesor
Presentación a unidad de tesis
Aprobación del tema de tesis.*

OBJETIVO DE ESTUDIO:

*PROPUESTA ARQUITECTONICA DEL
POLIDEPORTIVO DE SAYAXCHE (PETEN).
ANTEPROYECTO*

TECNICAS DE INVESTIGACION:

*Investigación de gabinete
Tesis similares
Presentación bibliografica
Internet
Investigación de campo
Evaluación de proyectos análogos*

*Selección de información
Determinación enfoque del anteproyecto
Localización y síntesis
Análisis estadísticos de agentes y usuarios
Premisas generales de diseño
Desarrollo de propuesta de anteproyecto final
Desarrollo de ante presupuesto
Desarrollo de diseño.*



EQUIPAMIENTO URBANO:

Espacio destinado a las actividades deportivas y de recreación de la población estará conformado por áreas deportivas. Se ubicara en un área adecuada y estudiada para que sea el lugar óptimo para la construcción.

EQUIPAMIENTO SOCIOCULTURAL:

Se crearan áreas funcionales para el deporte, de administración y mantenimiento, urbanizadas, sociales, para alimentación, de recreación activa, de recreación pasiva, todas estas áreas se crearan para que el polideportivo tenga el mejor funcionamiento.

ASPECTO AMBIENTAL:

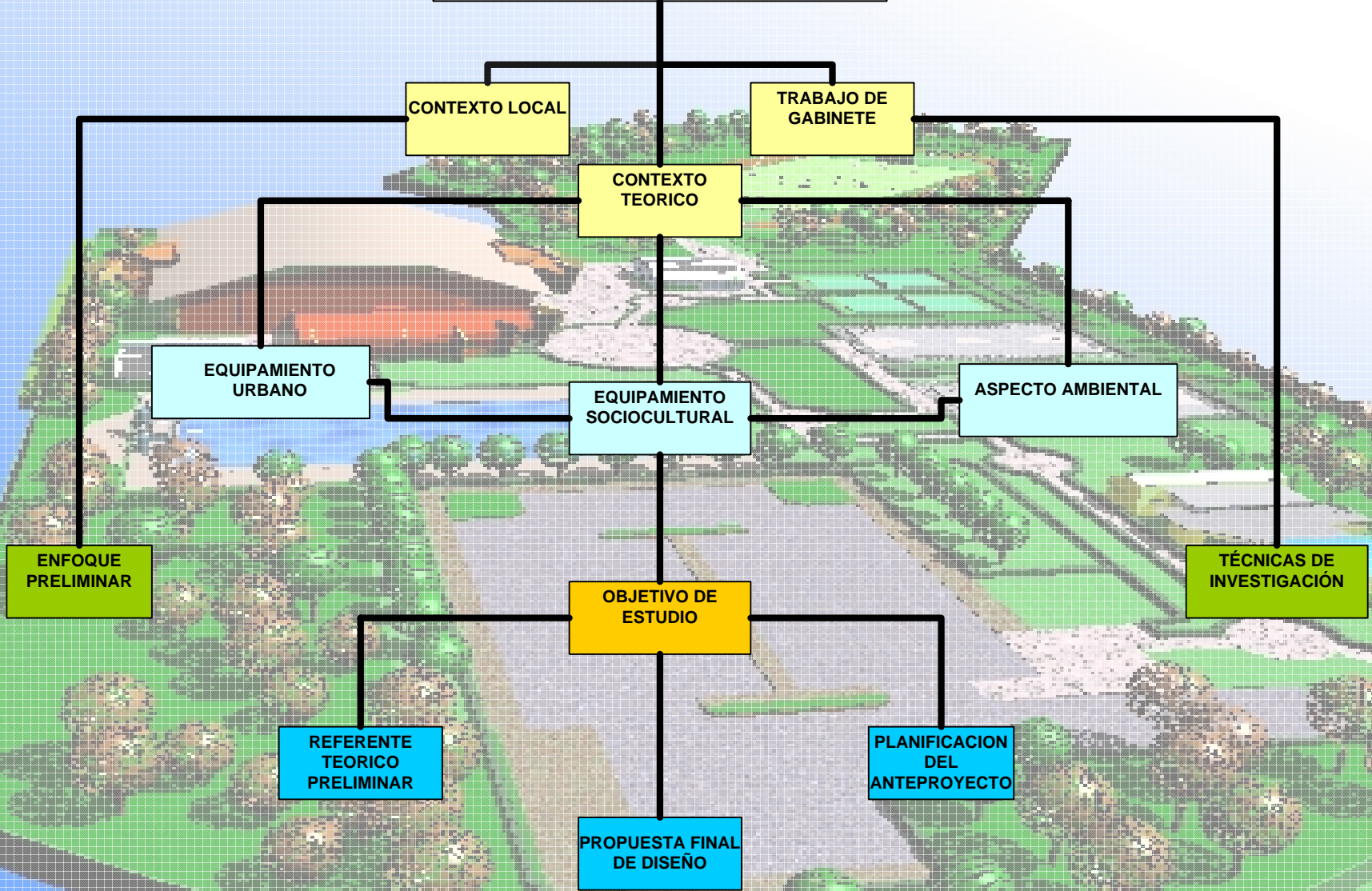
Un anteproyecto que no afecta el entorno del lugar ni daña el ecosistema. Para el uso debido de sus funciones a las que será diseñado debe estar alejado de zonas de ruido, contaminación tanto ambiental como visual, de peligro de aludes, incendios, inundaciones, según su diseño debe integrarse al entorno.

PROPUESTA FINAL DE DISEÑO

PLANIFICACION DEL ANTEPROYECTO Tomando como base la información obtenida se dará inicio a la planificación del anteproyecto que consistirá en el desarrollo del diseño del polideportivo, incluyendo el desarrollo del ante presupuesto, cronogramas de ejecución e inversión.

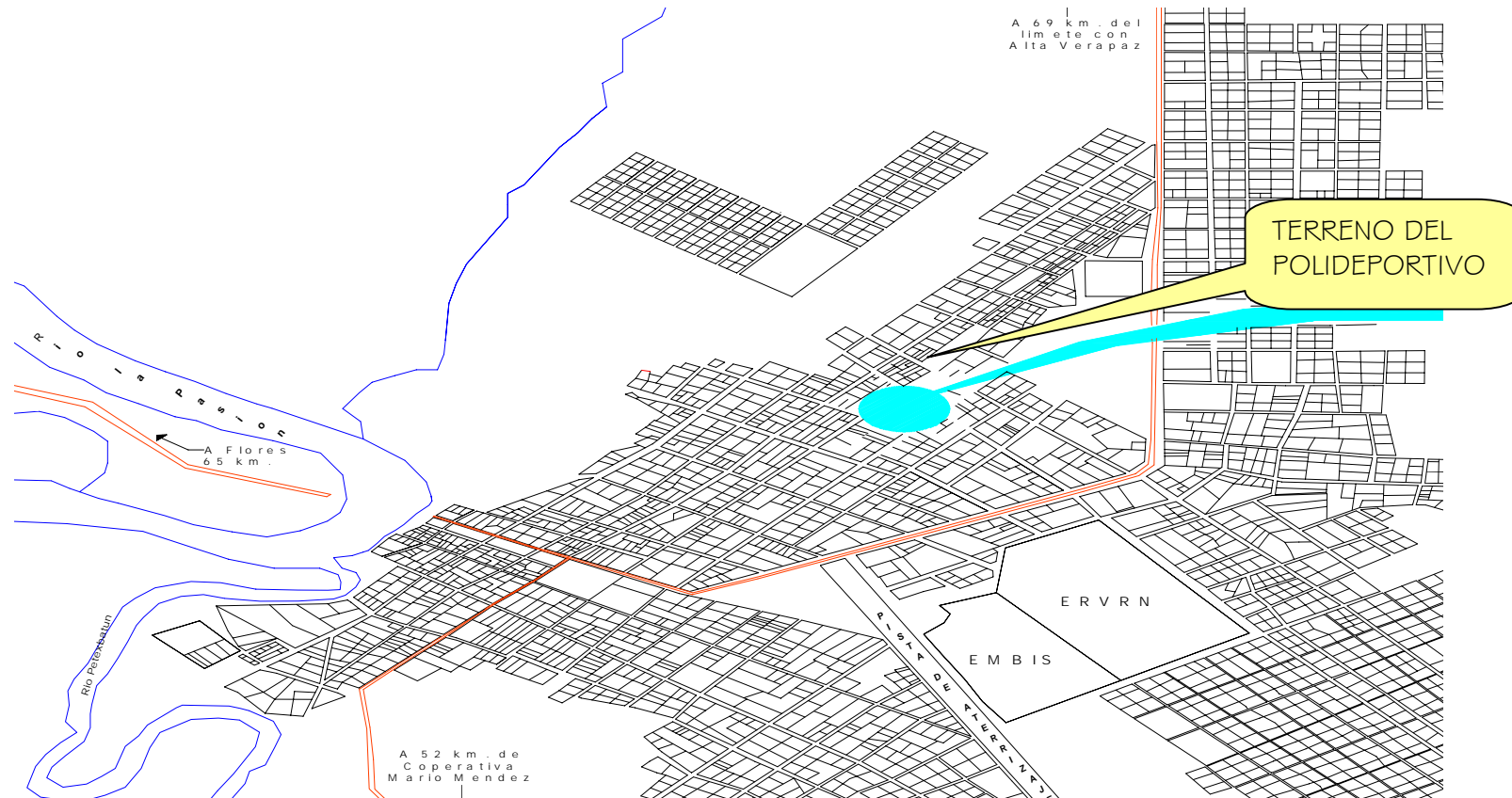


METODOLOGÍA



ANALISIS DE SITIO

TERRENO ELEGIDO PARA EL DESARROLLO DEL POLIDEPORTIVO



ANALISIS DEL TERRENO

Para la localización del polideportivo, de la municipalidad de Sayaxche, Peten, se esta proponiendo utilizar un terreno municipal en donde se encuentra un campo de fútbol, ya que este terreno cuenta con bastante área que no se esta aprovechando, ya que esta prácticamente abandonado. Este posee las cualidades idóneas para la realización del proyecto de este tipo. Estas cualidades se determinaron mediante visita de campo y análisis del sitio, para poder plantear una propuesta de diseño acorde a las características específicas del lugar.

TOPOGRAFIA El terreno es relativamente plano, cuenta con algunas pendientes y plataformas ya establecidas por lo que para efectos de costos se planteara utilizar la mayor parte de las plataformas ya existentes. El terreno será utilizado en un 90% intercalando con áreas verdes y descansos o estar en áreas ecológicas como áreas de amortiguamiento.

La mayor parte del territorio del municipio de Sayaxché forman una planicie aluvial de los ríos La Pasión, Salinas y Usumacinta, pertenecientes a la

denominada “Cuenca Sedimentaria de Petén” que se formó en los periodos Cretácico y Terciario. Por lo que una gran parte de los suelos son de formación kárstica.

PUNTOS DE IMPACTO

VISUAL La visual que rodea el terreno se ve poco afectado debido a que esta se encuentra acordonada por una serie de cerros bajos que al contrario enmarcan el sector y lo embellecen. Se ve poco afectado en general porque no tiene colindancias construidas solamente áreas y terrenos boscosos.

SONICA En cuanto a los impactos sonicos, el terreno no se ve afectado directamente por el ruido ya que no se encuentra en la zona centro del casco urbano.

OLFATIVA El impacto olfativo es agradable, ya que esta rodeado de áreas verdes, que invitan al descanso.

UBICACIÓN Este se encuentra ubicado fuera del centro urbano, se encuentra en un punto estratégico ya que no ocasionara conflicto de trafico en el centro y se puede ir caminando del centro a no mas de quince minutos por lo que es



accesible para la población que regularmente se transporta en bicicleta en moto o a pie.

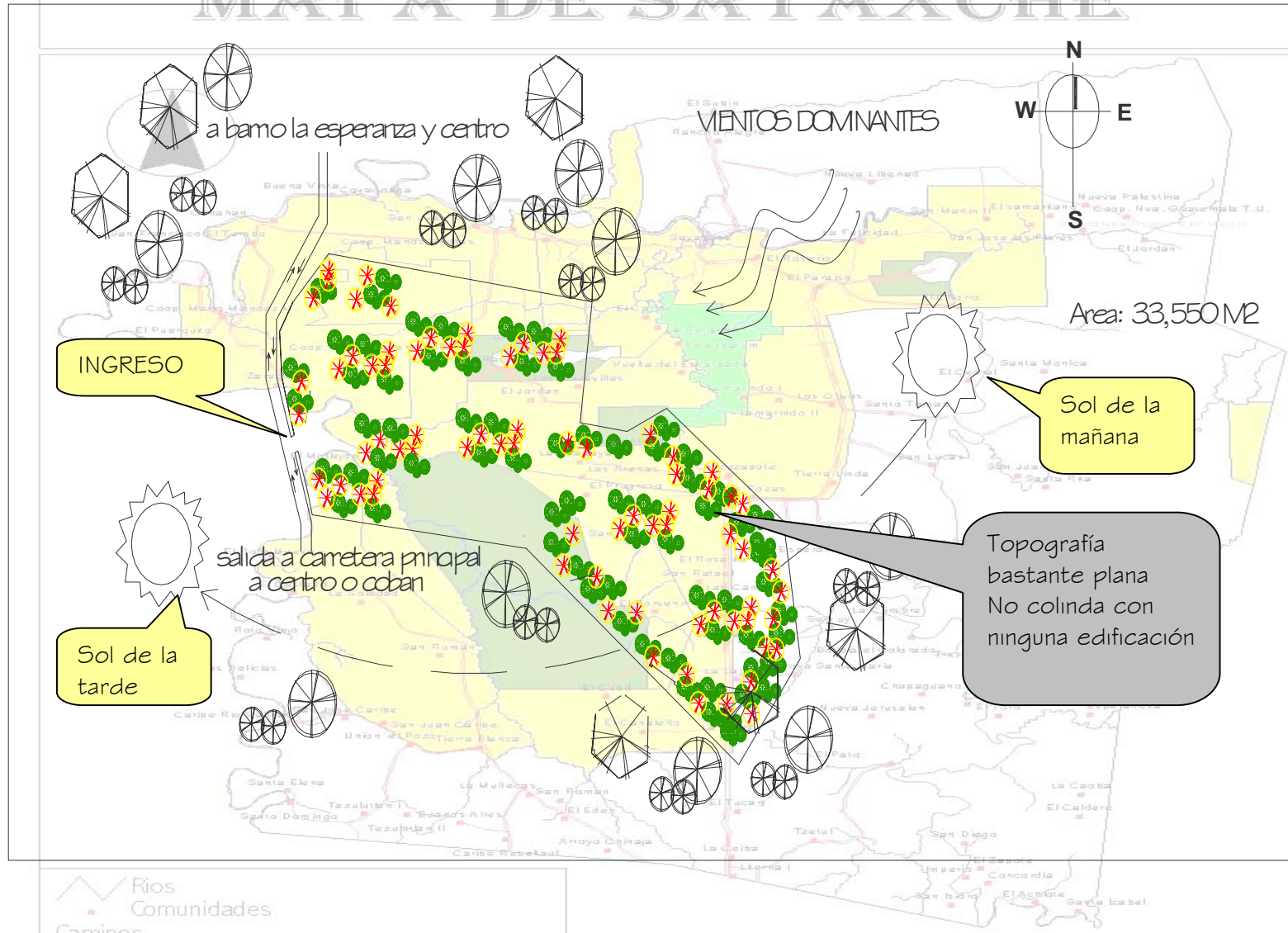
ACCESIBILIDAD Es de fácil acceso ya que cuenta con dos entradas en las que se propone una de ingreso y otra de salida para evitar incidentes y aglomeraciones.



Terreno que será destinado para el polideportivo Sayaxché, Peten.



PLANO DEL TERRENO PROPUESTO PARA EL POLIDEPORTIVO Y SUS CARACTERISTICAS





DE SAYAXCHÉ



CAPITULO VI PREMISAS GENERALES DE DISEÑO



PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO

TECNOLOGICAS:

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 lamina 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.

Las segundas se desarrollan fundamentalmente para la enseñanza y promoción del deporte combinadas secundariamente con competencia. Las instalaciones cubiertas con grandes luces, utilizan marcos rígidos de acero con cerramientos de mampostería, siendo instalaciones TIPO, las cuales se desarrollan en diferentes regiones climáticas ocasionándose problemas de adaptación. Las mismas cuentan con instalaciones abiertas para combinar entretenimiento y competencia, con pisos de concreto y zonas de seguridad próximas a cunetas, taludes y cercos.

Las terceras, se han desarrollado en los últimos años, ejecutándose por etapas para permitir racionalizar las inversiones y crear una mejor cobertura. Las mismas se han desarrollado a través de estudios y tomando en cuenta a los usuarios, aplicando control climático y respetando las regulaciones municipales existentes.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

La construcción de edificaciones con estructuras de grandes luces, se sigue utilizando casi con exclusividad acero (marcos rígidos sistema combinado de muros de carga con tijeras de acero, vigas sobre muros, etc. La utilización de



estructuras de concreto reforzado prefabricado tiene poca difusión por lo general, probablemente porque se le tiene que combinar con cubiertas metálicas o de fibrocemento. En las instalaciones deportivas en nuestro medio, para cubrir luces mayores (hasta 30 metros) se ha utilizado solo estructura metálica, sistemas de lámina autoportante.

MORFOLOGICAS

ORIENTACION DE CAMPOS DEPORTIVOS, CANCHAS Y PISCINAS EN GUATEMALA

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 mas molestas del sol son los rayos directos sobre el rostro y los reflejos y reverberaciones en las superficies planas y

brillantes. Esto se logra evitar, tratando que la orientación de estas áreas en los horarios normales de juego (de 8 de la mañana a 17 horas) sea tal que la posición del sol este suficientemente vertical, que no de lugar a ángulos molestos y en posición imparcial en ambas partes contrarias en el área de juego. Antes de las 8 horas y después de las 17 horas, aunque se realicen actividades la incidencia de los rayos solares es poca y no molesta. En cuanto al viento, es preferible que su trayectoria dominante sea en dirección longitudinal para evitar corrientes en el sentido perpendicular a la dirección normal de juego.

La orientación adecuada de las canchas deportivas es norte-sur; siendo 16° nor.-este la orientación ideal media regulada para la republica de Guatemala, del eje mayor de campos y canchas deportivas, piscinas, estadios, etc.

El eje mayor de esta orientación coincide con la orientación de los vientos dominantes nor.-noreste al sur sur-este. La orientación norte franco no es ideal, y esta equivocada para el país.

FUNCIONALES

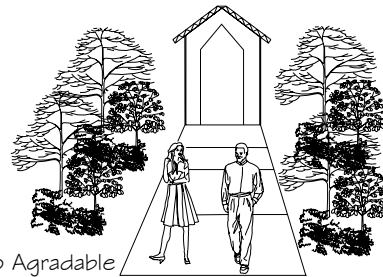
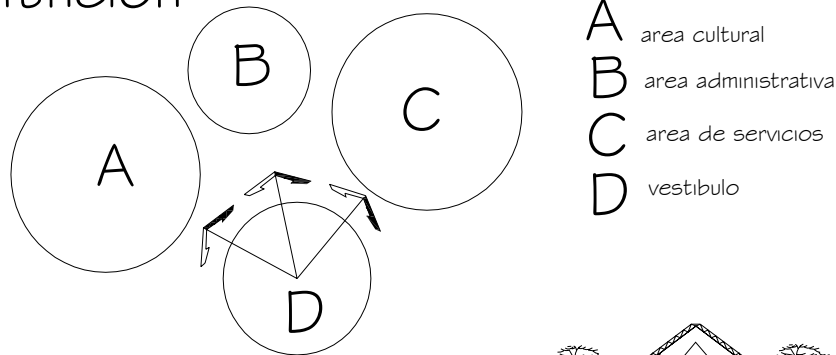
La edificación debe diseñarse compactamente, para uso esencialmente interior, procurando que



los ambientes se ubiquen con accesos desde un patio interno.

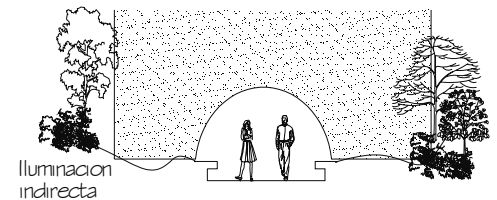
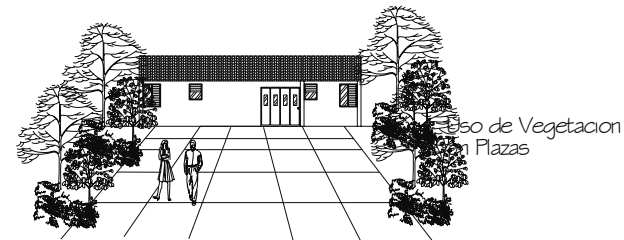
En general, deben reducirse las distancias, escaleras y áreas de circulación. Con el objeto de minimizar los movimientos y esfuerzos innecesarios del cuerpo humano.

funcion



thornthwaite, que determina sus conclusiones de acuerdo a dos jerarquías principales 1) jerarquía de temperatura y 2) jerarquía de humedad. La primera modificada por el tipo de variación de la temperatura y la segunda por el tipo de distribución de la lluvia, lo cual divide el territorio nacional en 34 microclimas diferentes. Para agruparlos en grandes zonas de acuerdo al tipo de variación de la temperatura y el tipo de distribución de la lluvia; como resultado se definieron 7 zonas.

plazas



AMBIENTALES

ZONIFICACION CLIMATICA:

Existen diversos sistemas de clasificación climatológica basados en diversos factores o elementos. Entre ellos se encuentra el sistema de



ZONAS CLIMATICAS DE GUATEMALA

- ✚ 1. Clima calido seco o semi seco PETEN.
- ✚ 2. Clima semi calido húmedo o semi seco JALAPA
- ✚ 3. Clima calido húmedo o muy húmedo ESCUINTLA
- ✚ 4. Clima semi calido muy húmedo RETALHULEU
- ✚ 5. Clima templado húmedo GUATEMALA
- ✚ 6. Clima templado muy húmedo COBAN
- ✚ 7. Clima semi frío húmedo o semi seco QUETZALTENANGO

FUENTE: INSIVUMEH

DE ACUERDO A LA DEFINICION ANTERIOR EL MUNICIPIO DE SAYAXCHE PERTENECE AL DEPARTAMENTO DE PETEN, A LA REGION CLIMATICA I.

CARACTERISTICAS GENERALES DEL CLIMA

DIAGNOSTICO:

Clima de temperaturas muy altas, las máximas son usualmente más altas que la de la piel, clima muy adverso para la vida animal y vegetal. Se caracteriza por sus inviernos muy secos, poca

nubosidad; la evaporación de la humedad es muy superior a la lluvia que cae. El ambiente es árido, polvoriento, produce reverberación y deslumbramientos, de paisaje semi desértico.

Esta enmarcado entre altitudes de 100 a 900 mtros SNM, su temperatura media anual entre 24°C y 29°C. Es el rango más alto del país; su precipitación pluvial de 400 a 700 MM al año, es la más escasa en todo el territorio nacional; el grado de humedad es muy bajo y aunado a esto, tiene la mayor insolación anual del país: entre 2,700 a 2,900 horas de sol.

CONFORT BIOLOGICO

El rango de temperatura media anual: 24°C a 29°C esta por arriba de la zona de confort en la región, que es de 21.5 a 25.5C, la mas alta del país. Se deduce de esto, que la mayor parte del DIA, desde horas tempranas hasta entrada la tarde, existe inconformidad. Por ser un clima de factores adversos extremos puede dar lugar a problemas fisiológicos:

- ✚ rápida evaporación del sudor que proporciona la piel.



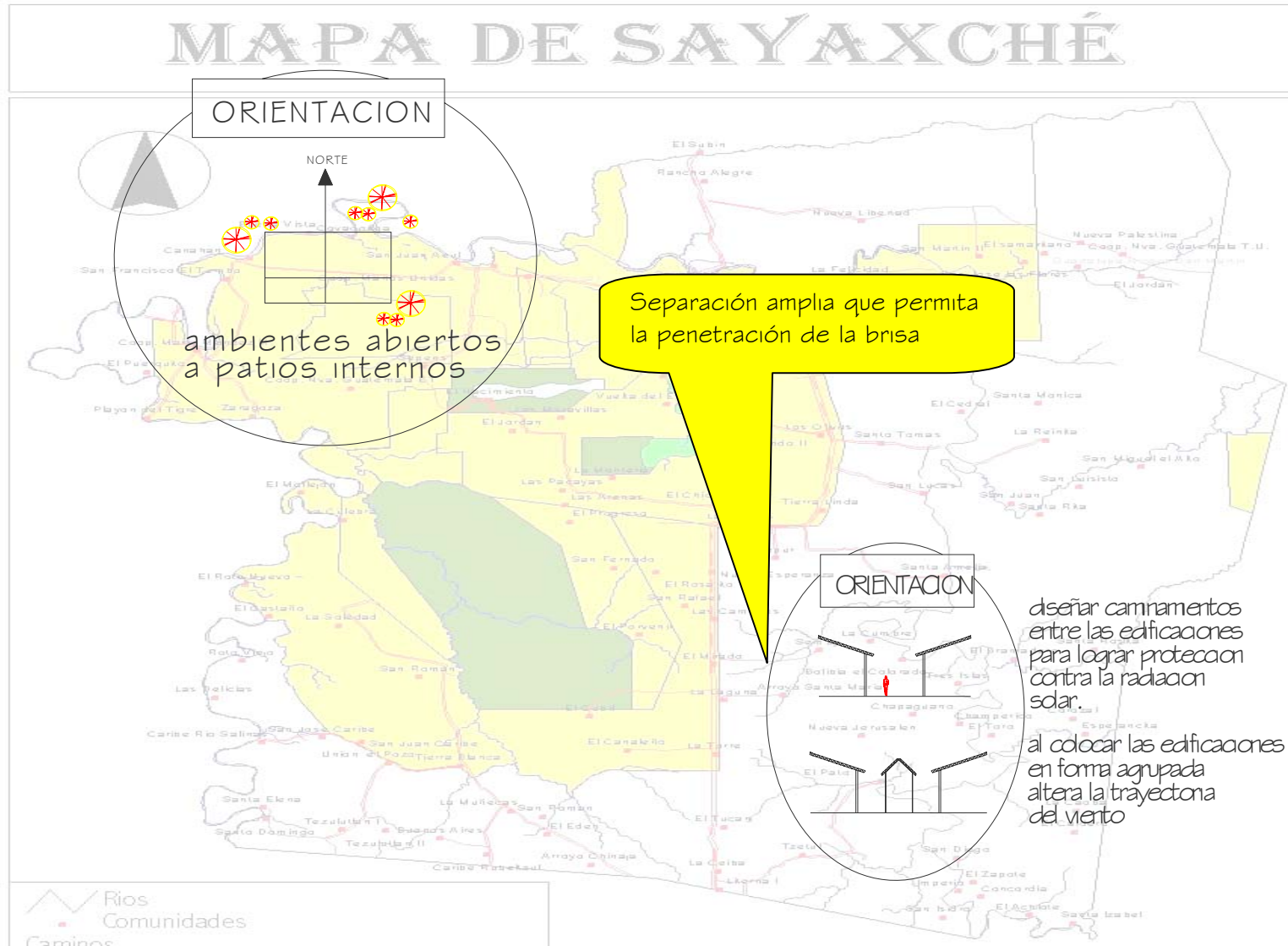
- + Deshidratación mayor que en cualquier otro clima.
- + Problema para eliminar el calor por actividad física.
- + En condiciones ambientales extremas que impidan casi por completo la eliminación de calor, puede sobrevenir la muerte por insolación o golpe de calor.

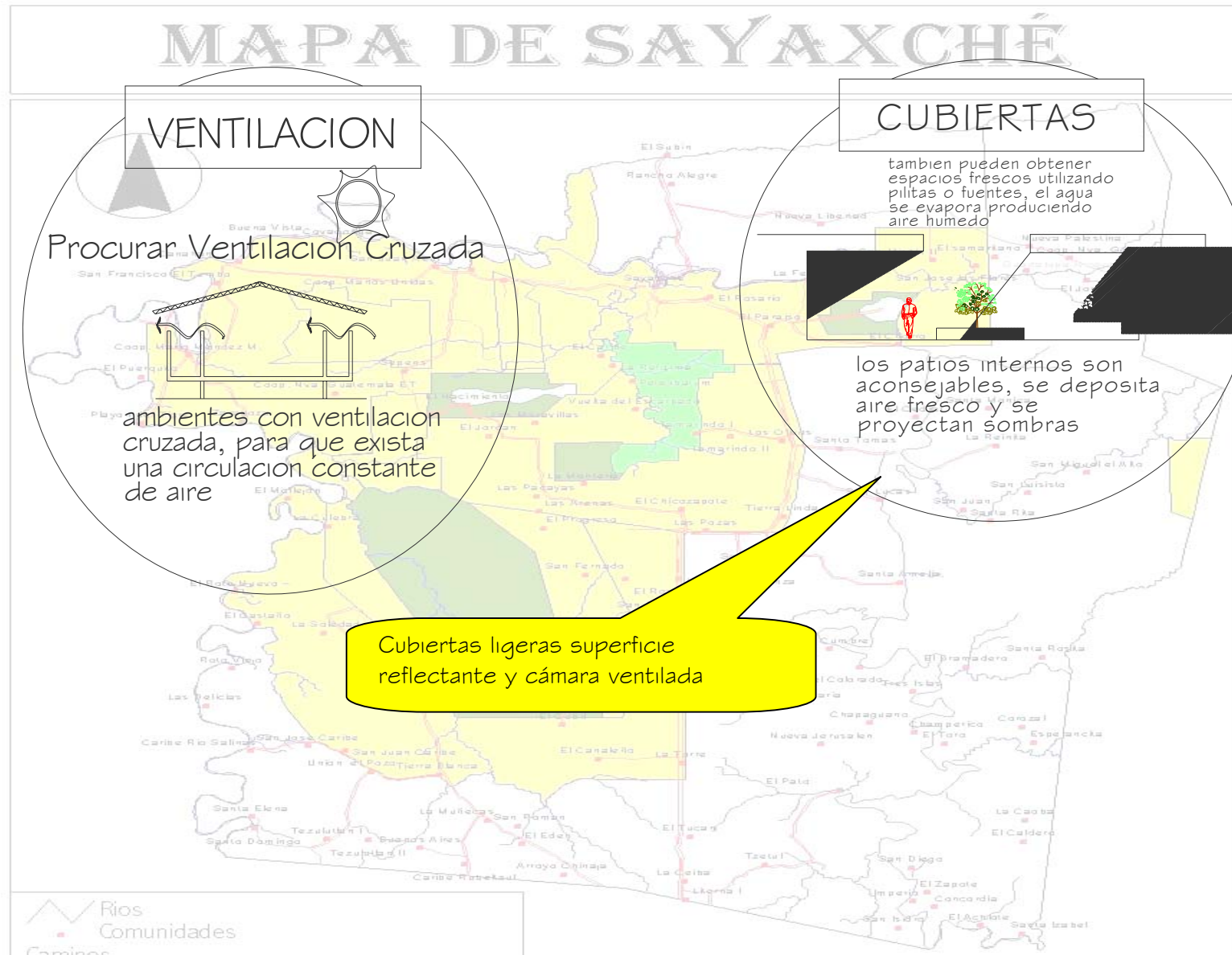
CONCLUSION:

Las temperaturas mínimas coinciden con el valor mínimo de las zonas de confort por lo cual nunca hace frío. La temperatura sube dejando rápidamente el límite superior de la zona, en las primeras horas de la mañana y hasta muy entrada la tarde se mantiene fuera de ella. Por lo que se deduce que la mayor parte del DIA todo el año hay inconformidad producida por altas temperaturas y en los meses más calurosos: abril, mayo, junio y julio existe inconformidad también por las noches.

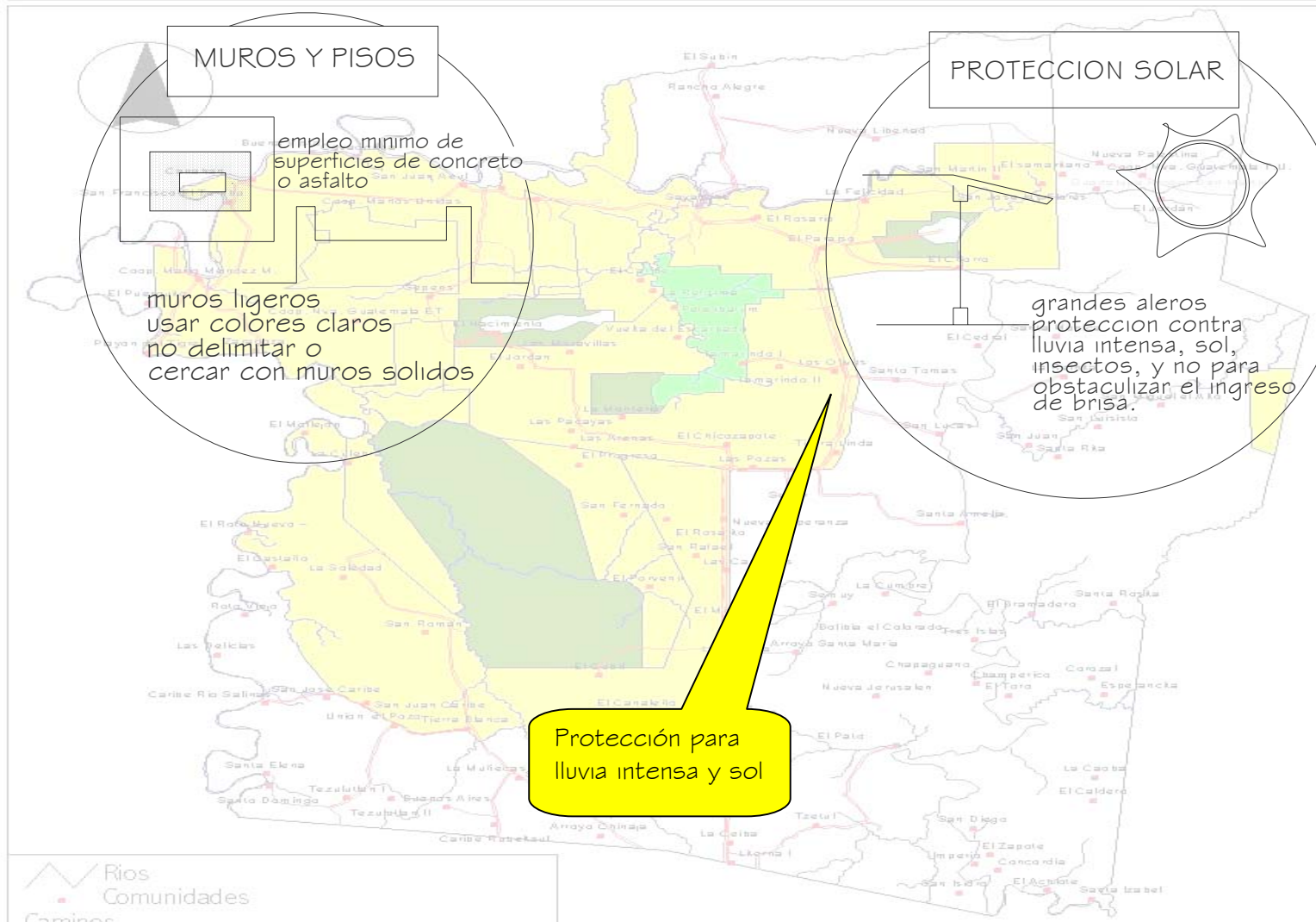


PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO

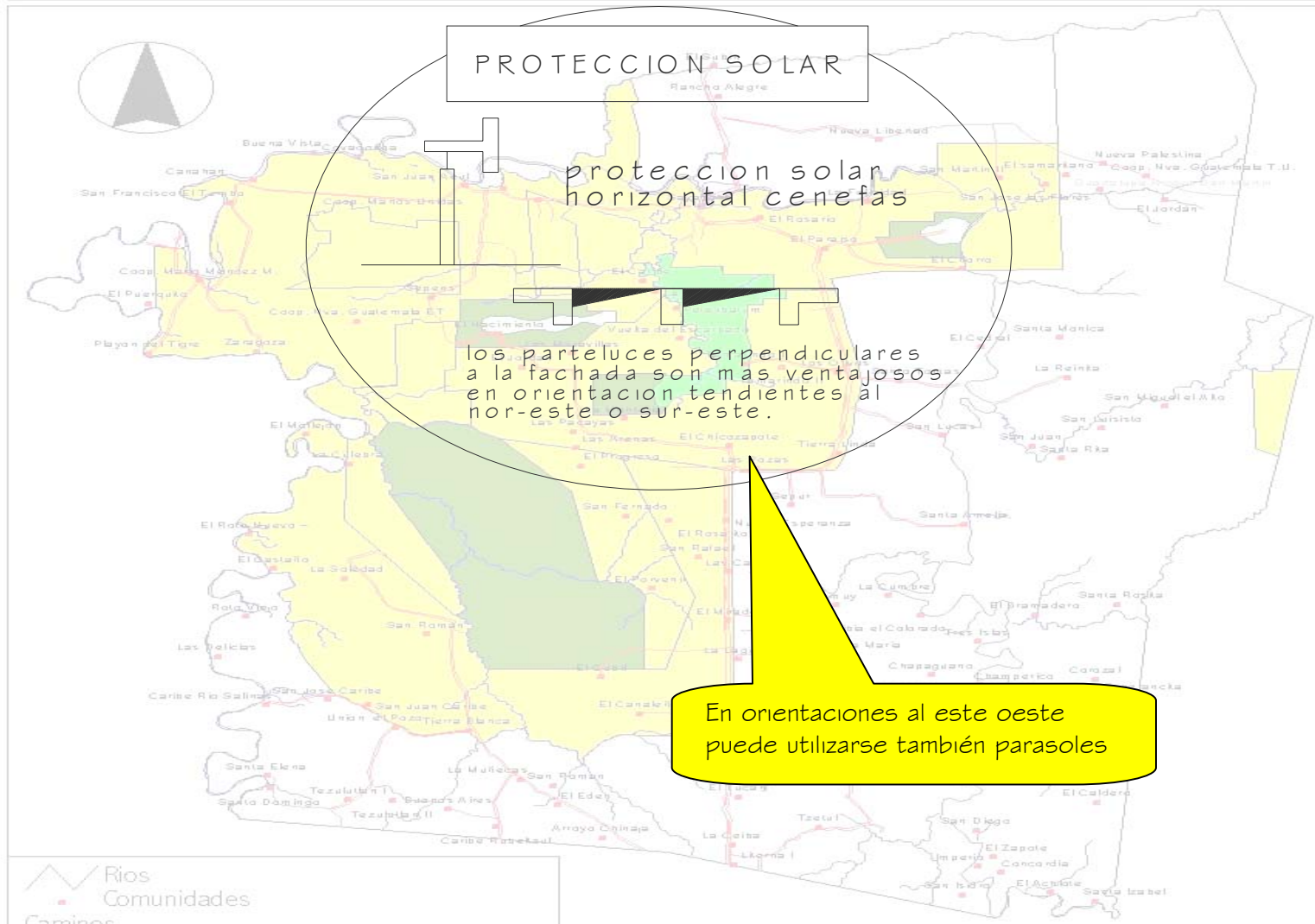




MAPA DE SAYAXCHÉ

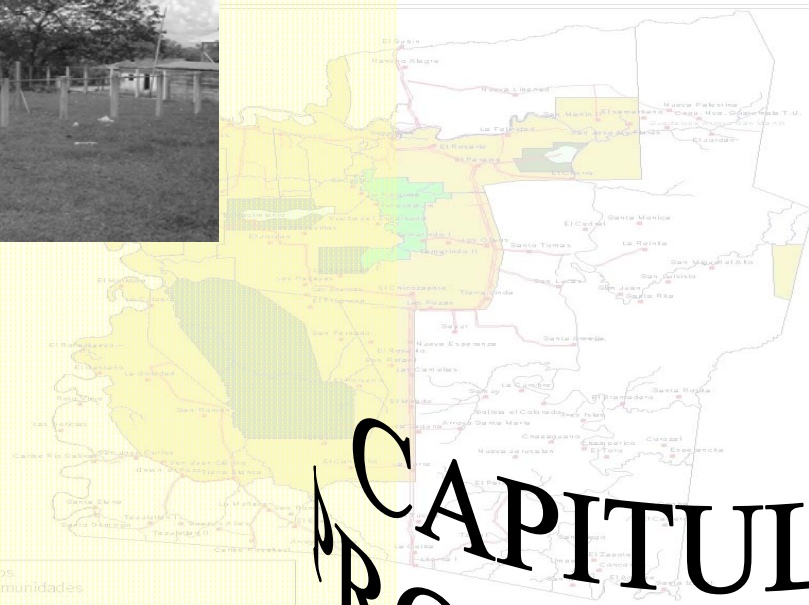


MAPA DE SAYAXCHÉ





DE SAYAXCHÉ



PROGRAMACION



CRITERIOS DE DISEÑO:

Para diseñar el polideportivo se utilizaron varios criterios, para llegar a determinar el área que ocupara y otros aspectos. A partir de las determinantes de diseño se plantearan las necesidades de este proyecto.

DETERMINANTES DEL DISEÑO:

POBLACION A SER ATENDIDA: de acuerdo a los datos estadísticos y datos demográficos se deduce: viviendas actuales a atender directamente 1,759 unidades población a atender directamente 6,500 (población de área urbana) 57,680 (población de área rural) habitantes datos para el año 2006.

- ✚ Población futura a atender derechamente para el año 2029 es de 14,290 (solo área urbana), 114,340 (área rural).
- ✚ Población del casco urbano 4,580 habitantes.
- ✚ Crecimiento de la población de 306 personas por año.
- ✚ Radio de influencia directa del polideportivo de 800 metros a 1 kilómetro.
- ✚ Modo de transportación 40% transporte urbano, 30% vehículo propio, 30% peatones. Dentro de las calles es peatonal en su mayoría.

LINEAMIENTOS PARA EL DIMENSIONAMIENTO DEL AREA DEPORTIVA

- ✚ Selección de área mínima deseable, con sus servicios complementarios y que responda a las necesidades de los usuarios del deporte de un pequeño grupo poblacional.
- ✚ Las instalaciones de entretenimiento deben de ser prioritarias en las áreas deportivas que atienden a los grupos poblacionales menores.
- ✚ El área puramente deportiva no debe exceder del 70% del área utilizable entendiéndose que es necesario por lo menos un 30% de esta utilidad para circulaciones, vestuarios, accesos y áreas adicionales.
- ✚ El rendimiento del área esta basado en el número de usuarios de deporte que un grupo poblacional posee, tomando como máximo semanal el 6 % de la cantidad máxima de habitantes en el grupo.
- ✚ Se fijaron dimensiones para los campos y canchas deportivas con el único fin de lograr uniformidad en la determinación de las distintas



áreas deportivas, tomando prioritariamente los deportes base.

PROGRAMA DE NECESIDADES:

Con base en los análisis anteriores se concluye el programa de necesidades:
POLIDEPORTIVO

GIMNASIO

- Área de gradería
- Área de juego
- Tienda (kioscos)
- Servicios sanitarios
- Vestidores y servicios sanitarios
- Bodega de mantenimiento
- Bodega de utilería
- Área de entrenadores

PISCINA

- Vestidores y servicios sanitarios

CANCHAS

- Baloncesto, voleibol.

CAMPO DE FUTBOL

Vestidores y servicios sanitarios

AREA DE SERVICIO

- Administración
- Servicios sanitarios
- Garita de control de acceso

PLAZA

- Plaza de ingreso
- Área de estar
- Parqueos
- Área de buses



DEFINICION DE AREAS

Las áreas propuestas responden al objetivo de obtener un mejor rendimiento técnico en una especialidad, tomando en cuenta que para lograrlo deben de existir dos tipos de instalación: de entrenamiento y de competencia y que estas se deben prioritariamente a un valor fisiológico para el guatemalteco, por lo que en el dimensionamiento se considera primario a los deportes base complementando el área con los servicios indispensables: circulaciones, servicios, etc.

PLAZA

Su función será la distribuir o vestibular la circulación peatonal, captar el mayor movimiento o flujos peatonales hacia puntos de influencia, se ubicaran casetas telefónicas, que den al usuario mayor comodidad.

La población a atender directamente es de 6,500 habitantes datos para el año 2006, aproximadamente 1700 familias.

Calculo de usuarios:

Población de radio de influencia 2006-----
-----6,500 habitantes

Población de radio de influencia 2029-----
-----14,290 habitantes

Tomando en cuenta que según el INE son 4.5 personas por familia en el municipio de sayaxche.

AREAS DE SERVICIO:

Administración 15.00 metros².

Vestidores y servicios sanitarios 25.00 metros².

SERVICIOS SANITARIOS DE HOMBRES:

2 retretes	1.50 m ² c/u	=	3.00 m ²
2 urinales	1.00 m ² c/u	=	2.00 m ² .
2 lavamanos	1.20 m ² c/u	=	2.40 m ² .
Sub.-total		=	7.40 m ² .
Circulación del 25%		=	1.85m ²
	Total	=	9.25m ² .

SERVICIOS SANITARIOS DE MUJERES:

4 retretes	1.50m ² .c/u	=	6.00m ² .
4 lavamanos	1.20m ² c/u	=	4.80m ² .
Sub.-total		=	10.80m ² .



Circulación del 25% = 2.70m².
Total = 13.50m².

Facilita la orientación del diseñador para la definición de los diferentes ambientes y axiales determinar una matriz de relaciones.

Se necesitan como mínimo 13.50 m². De servicios sanitarios para mujeres y 9.25 m². Para hombres, distribuidos en 1 modulo interior y 1 exterior hacia el área de plaza.

PROGRAMA ARQUITECTONICO DE DISEÑO

Partiendo de los criterios de diseño y de las áreas determinadas por estos se concluye en el programa arquitectónico de diseño que será el punto de partida para elaborar los programas, matrices y programas de diseño. En este se incluye el número de ambientes y áreas por cada uno.

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

En ella se describe a nivel funcional los ambientes, definiendo las actividades que en ella se realizan, frecuencia de uso, en cuanto a capacidad y tiempos máximos del espacio, el mobiliario que se requiere, el área de mobiliario y de circulaciones, dando un área total del ambiente y el entorno ecológico definido por la iluminación, ventilación, soleamiento visual y orientación de cada ambiente.



PLAN PARA LA DETERMINACION DEL PROGRAMA DE NECESIDADES
GRUPOS ETAREOS Y SU ACTIVIDAD EN EL DEPORTE Y LA RECREACION

de 0 a 5 años	actividad recreativa	5% de la poblacion
de 6 a 15 años	actividad recreativa	10% de la poblacion
de 16 a 25 años	actividad deportiva	17% de la poblacion
de 26 a 35 años	actividad deportiva	22% de la poblacion
de 36 a 45 años	actividad deportiva	24% de la poblacion
de 46 a 55 años	actividad deportiva	19% de la poblacion
de 56 a 65 años	actividad deportiva	3% de la poblacion
66 años o mas	actividad deportiva	3% de la poblacion

fuentes: elaboracion propia, datos INE



PROGRAMA ARQUITECTONICO

AMBIENTE	NO. DE UNIDAD	M2 X UNIDAD	TOTAL M2	TOTAL M2. AMBIENTE
PARQUEO	1	1 450.00	870.00	
circulacion	60%		580.00	1 450.00
PLAZA DE INGRESO	1	1 185.00	237.00	
circulacion	80%		948.00	1 185.00
ADMINISTRACION	1	43.00	43.00	
area de espera	1	32.00	32.00	
sub-total			75.00	
circulacion	40%		50.00	1 25.00
GIMNASIO	1			
area de juego	1	550.00	550.00	
area de publico	1	200.00	200.00	
kiosko	1	40.00	40.00	
ss. publicos	2 modulos	15.00	30.00	
vestidores deportistas	2 modulos	40.00	80.00	
bodega	1	30.00	30.00	
estar instructores	1	20.00	20.00	
enfermeria	1	23.00	23.00	
sub-total			973.00	
circulacion	40%		404.00	1 377.00



PISCINA	1	800.00	800.00	
vestidores	2	111.00	222.00	
sub-total		222.00	746.00	
circulacion	40%		498.00	1 244.00
CANCHAS	6	420.00	420.00	
sub-total			735.00	735.00
VESTIDORES	3modulos	29.00	58.00	
servicios sanitarios	3modulos	29.00	58.00	
bodega de limpieza	1	10.00	10.00	
sub-total			76.00	
circulacion	40%		50.00	126.00
CAMPO DE FUT-BOL	1	672.00	600.00	
circulacion	40%		12.00	672.00
AREAS DE ESTAR			500.00	500.00
sub-total				7414.00
AREAS VERDES	58%			9951.00
total M2				17365.00



MATRIZ DE DIAGNOSTICO

		FRECUENCIA DE USO			DIMENSIONAMIENTO			
AMBIENTE	ACTIVIDAD	CAPACIDAD MAXIMA	TIEMPO MAXIMO	MOBILIARIO	AREA M2 MOBILIARIO	AREA M2 CIRCULACION	AREA M2 AMBIENTE	
PARQUEO	ENTRADA Y SALIDA DE GARITA	60 vehiculos	-----	plazas de parqueos delimitadas con pintura	12.5			
PLAZA	PLAZA DE INGRESO	50 personas	1 hora	area libre parada de bus basureros fuente	1.00 m2/pers.	-----	100.00	
ADMINISTRACION	RECEPCION ADMO. SALA ESPERA REUNIONES	1 persona 1 persona 6 personas 6 personas	4a8 horas 4a8 horas 1 hora 4 horas	1 escrit,archivo 1 escrit,archivo 6 sillas mesa, sillas	3.50	2.00	15.00 15.00 24.00 7.00	
VESTIDORES, SS.	SS. MUJERES VESTIDOR BODEGA	necesidad.fisio estirar,duchar objetos limpieza	6 personas 10 personas 2 personas	10 minutos 20 minutos 4a8horas	4retre.2lavam 2banks,5ducha 2 estanterias	7.00 12.00 5.00	8.00 10.00 4.00	15.00 22.00 9.00
	SS.HOMBRES VESTIDORES	necesidad.fisio vestir,duchar	6 personas 10 personas	10 minutos 20 minutos	2mji,2retret 2banks,5ducha	7.00 12.00	8.00 10.00	15.00 22.00

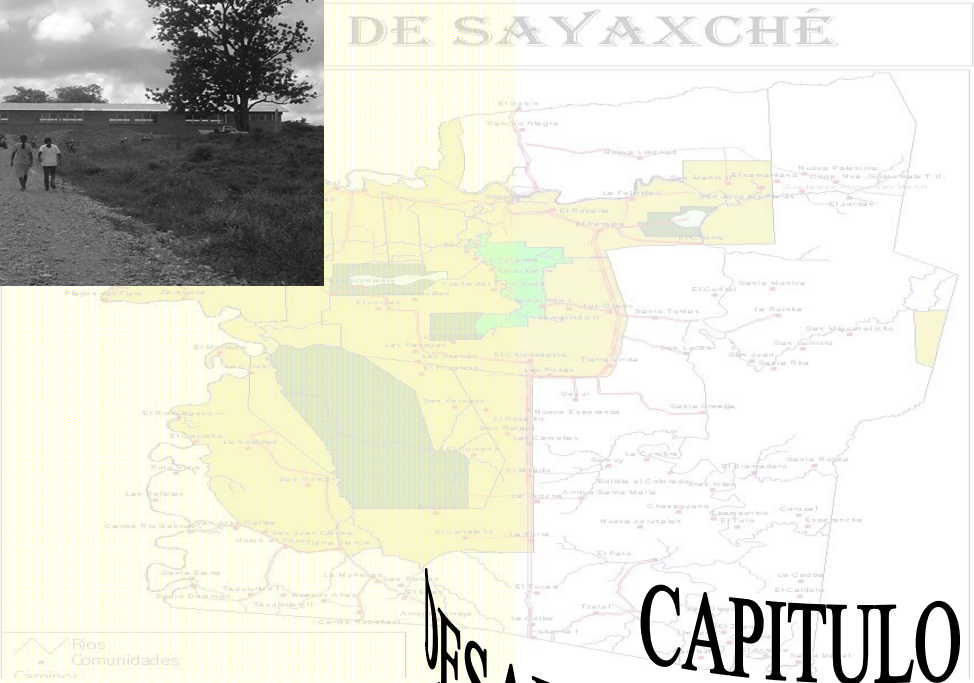


PISCINA	PISCINA	entrenar natacion clavados	125	2 horas		40*20	800.00	
	GIMNASIO	SSPUBLICOH	aseo	10 personas	4 minutos	3 retre,4 lava		28.00
SS.PUBLICOM		aseo	8 personas	4 minutos	4lava,5retret		24.00	
VESTIDORM		higiene	12 personas	20 minutos	2lava,4retre,	1.20m2xartf.	5.00	80.00
VESTIDORH		higiene	12 personas	20 minutos	duchas,casillero			80.00
AREA JUEGO		competicion	30 personas		cancha	0.25m2xpers	0.25	1224.00
GRADERIO		observar	500 personas		gradenio			630.00
BODEGA		guardar mat.	4 personas	12 horas	estanteria			28.00
ENFERMERIA		primeros aux.	2 personas	1 hora	1 camilla			12.00
TAQUILLA	cobros	2 personas	2 horas	1 silla,mostradr			6.00	
CAMPO FUT	CANCHAS DEPORTIVAS	competicion de deporte al aire libre	30 personas	2 horas	canchas	30*18aprox	1080.00	
	CAMPO FUTBOL	partidos	50 personas	4 horas	campo			





DE SAYAXCHÉ



CAPITULO VIII DESARROLLO DE LA PROPUESTA



DIMENSIONES DEL AREA DEPORTIVA

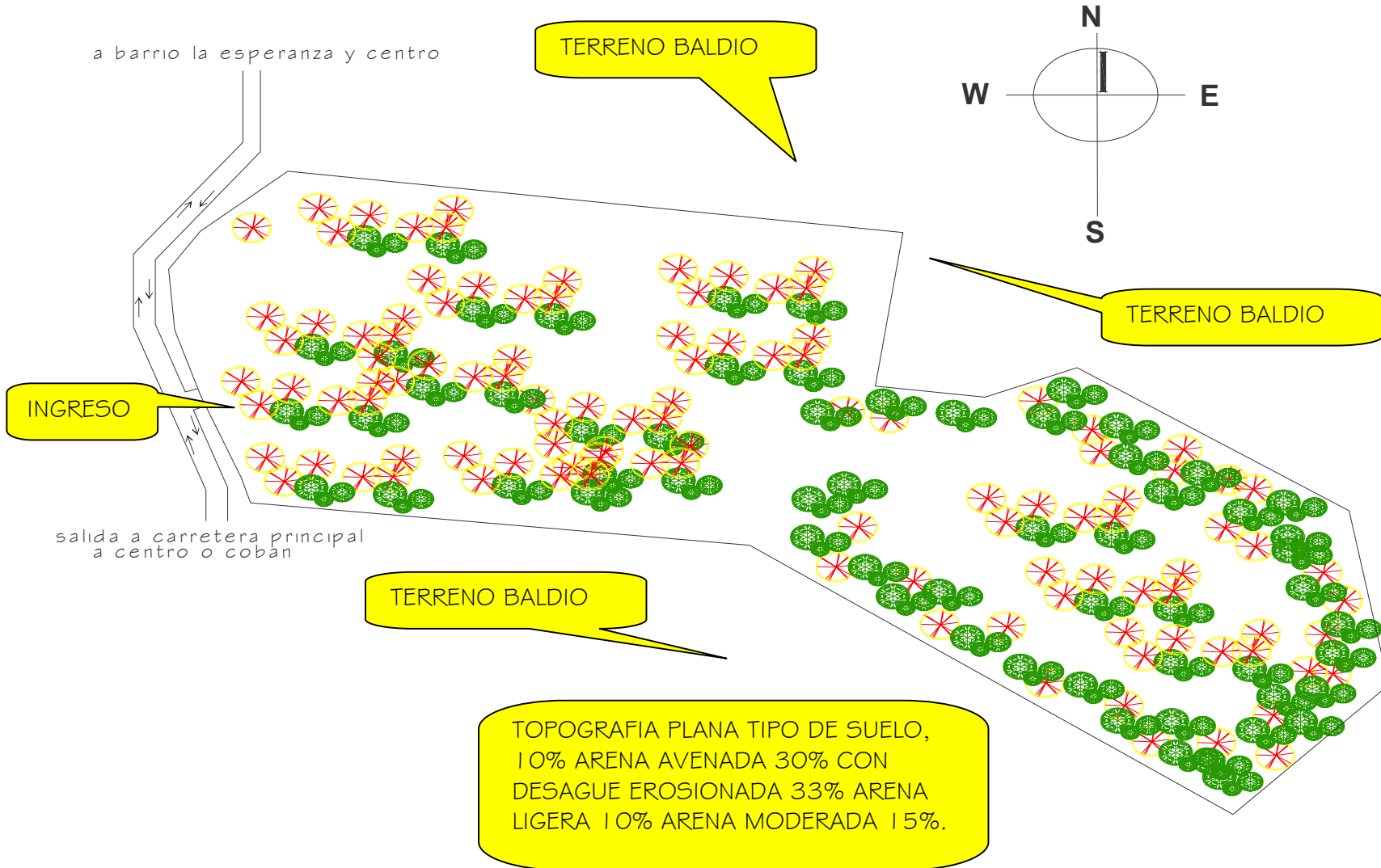
Para la realización de un plan, con el fin de simplificar el trabajo, por lo menos en su parte inicial, en los países desarrollados es común utilizar el concepto de estándar, que no es más que la cantidad indicada y convencional considerada en metros cuadrados por habitante.

Según el comité olímpico internacional COI, las comunidades de hasta 3500 habitantes deberán de disponer cuando menos de 12,000 metros cuadrados para áreas deportivas, ya que esta área es la mínima indispensable para la práctica de juegos como fútbol, béisbol, etc. Vinculado siempre por campos pequeños de baloncesto y voleibol, además de un mínimo para servicios públicos.

El área asignada (12,000 m²) dividida por la unidad demográfica (3,500 habitantes) da un resultado de 3.50 m² por persona. EL CUAL SE CONSIDERA COMO DATO DIMENSIONAL MINIMO y a su vez aprobado por la U.I.A. (unión internacional de arquitectos)

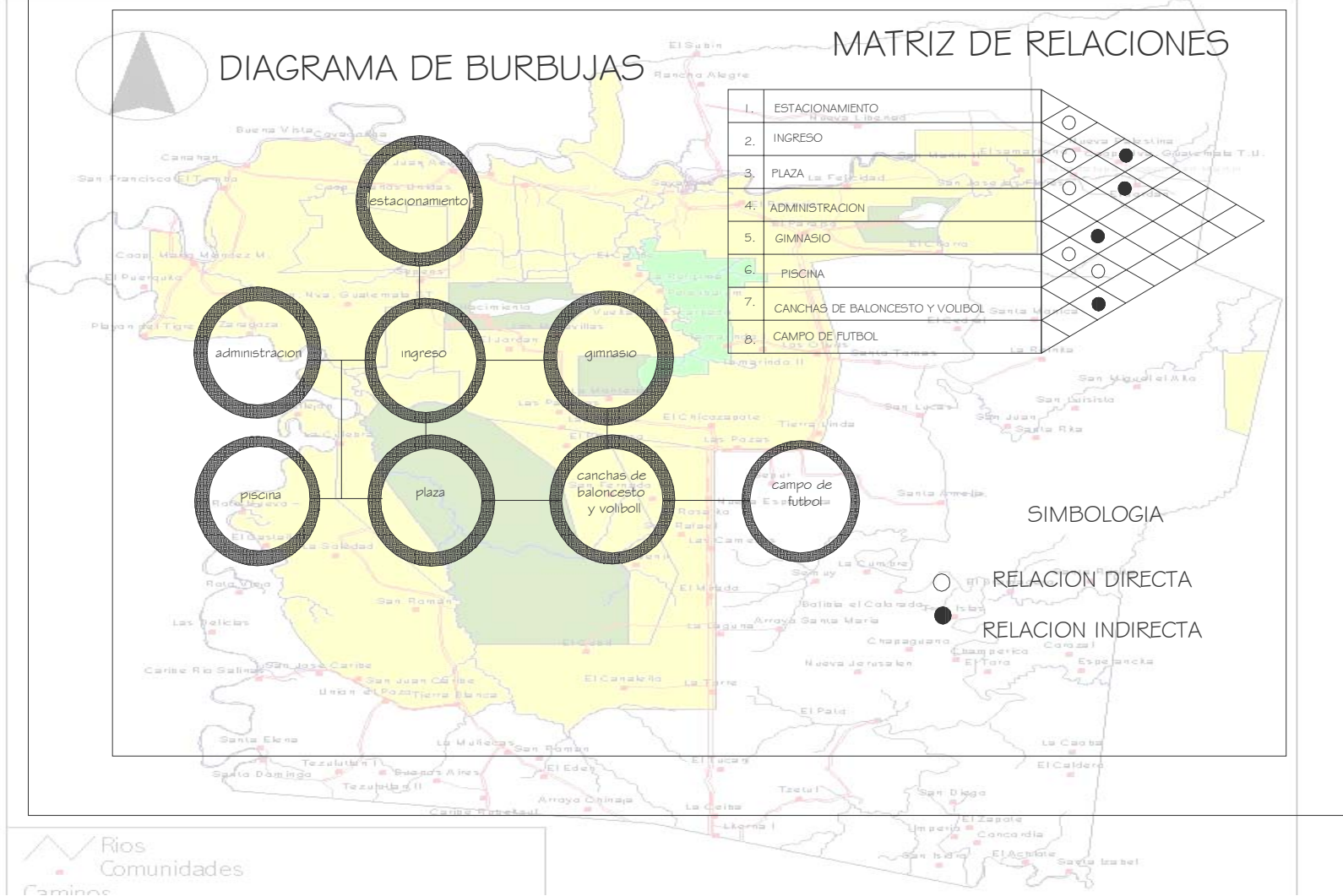


COLINDANCIAS Y CARACTERISTICAS DEL TERRENO



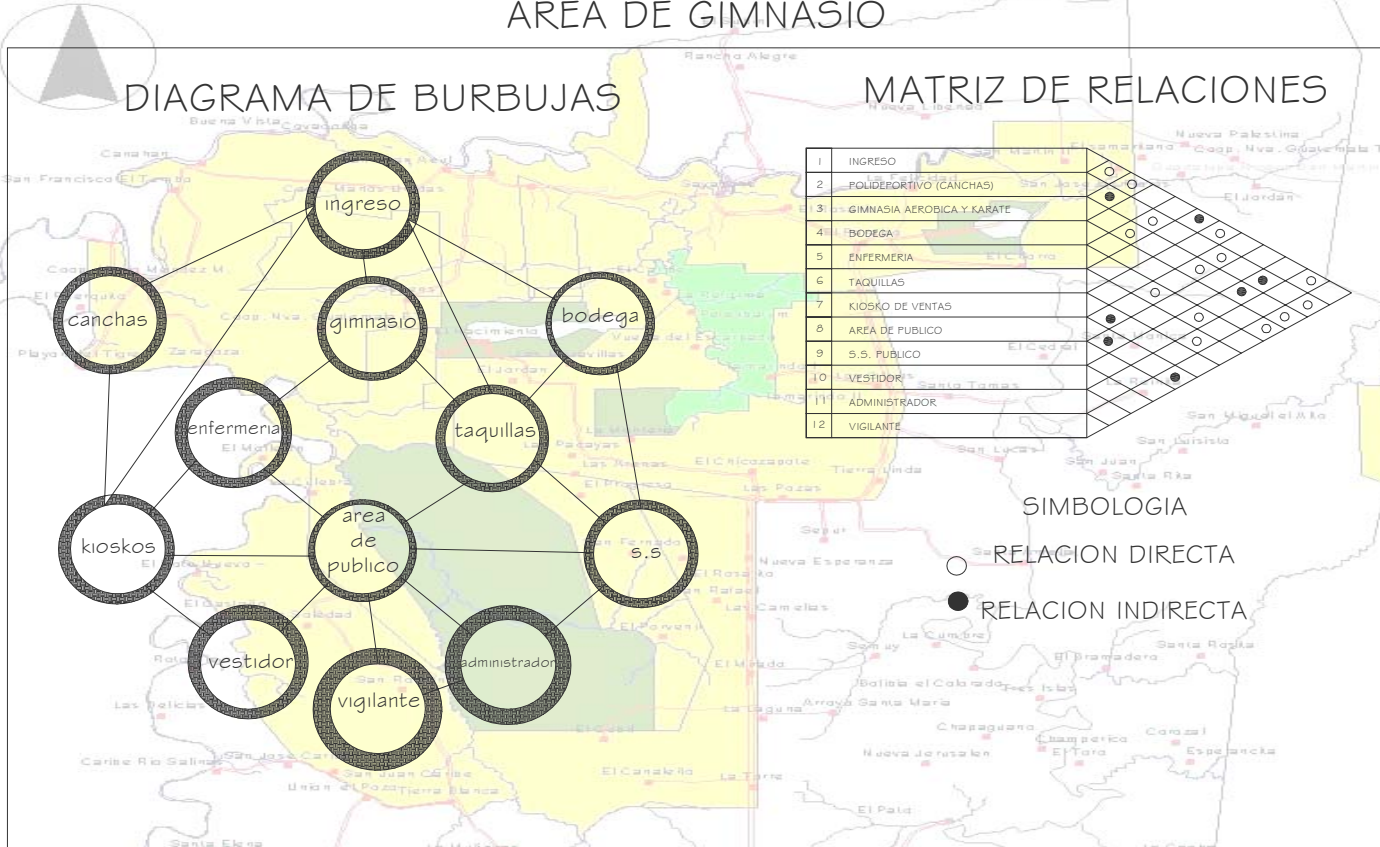
MAPA DE SAYAXCHÉ

CONJUNTO



MAPA DE SAYAXCHÉ

AREA DE GIMNASIO



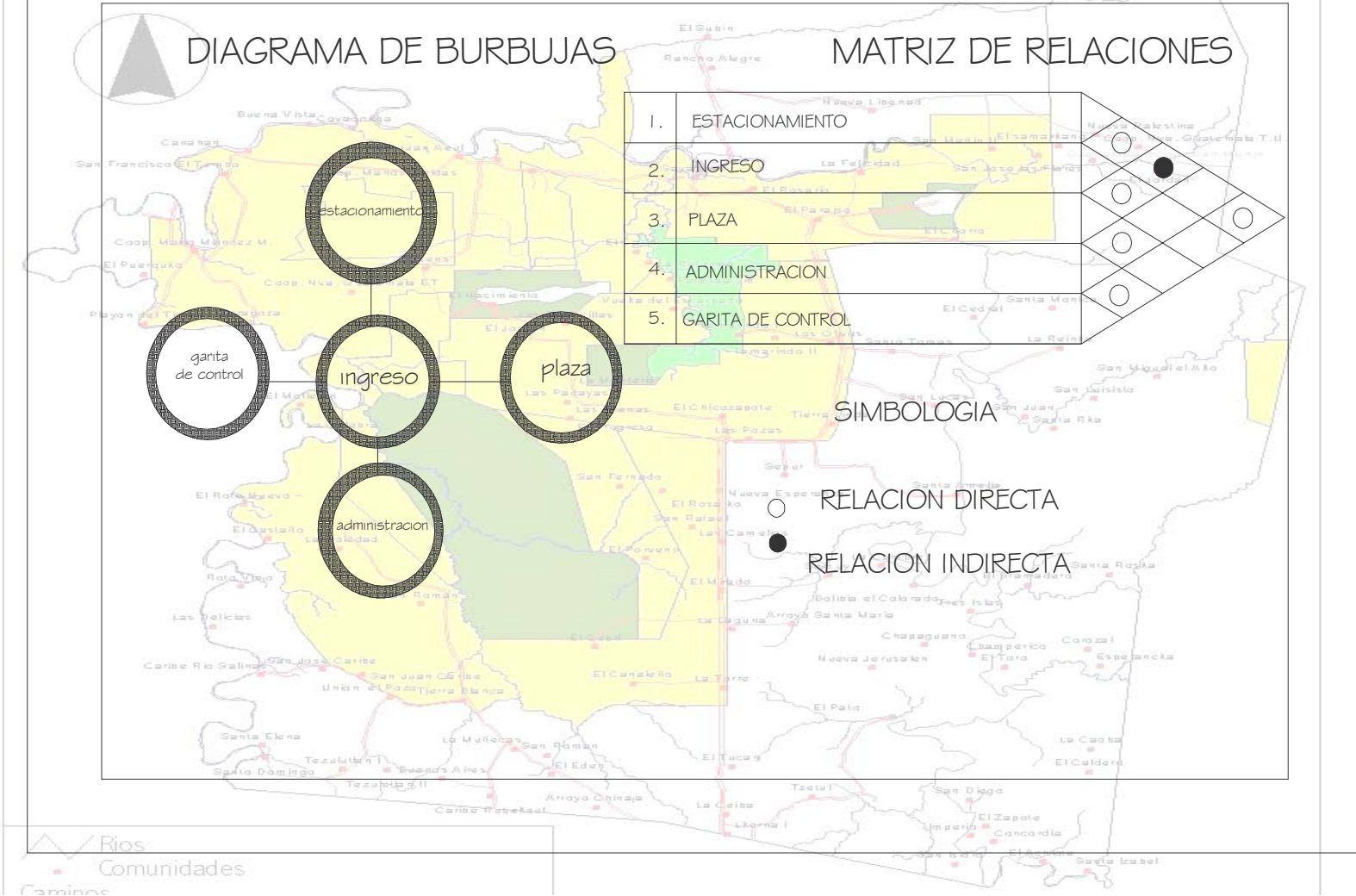
SIMBOLOGIA
 ○ RELACION DIRECTA
 ● RELACION INDIRECTA

Rios
 Comunidades
 Caminos



MAPA DE SAYAXCHÉ

CONTROL E INGRESO





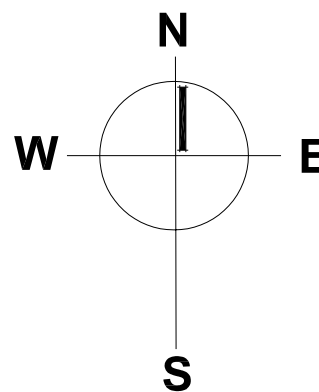
DE SAYAXCHÉ



DESARROLLO DEL ANTEPROYECTO

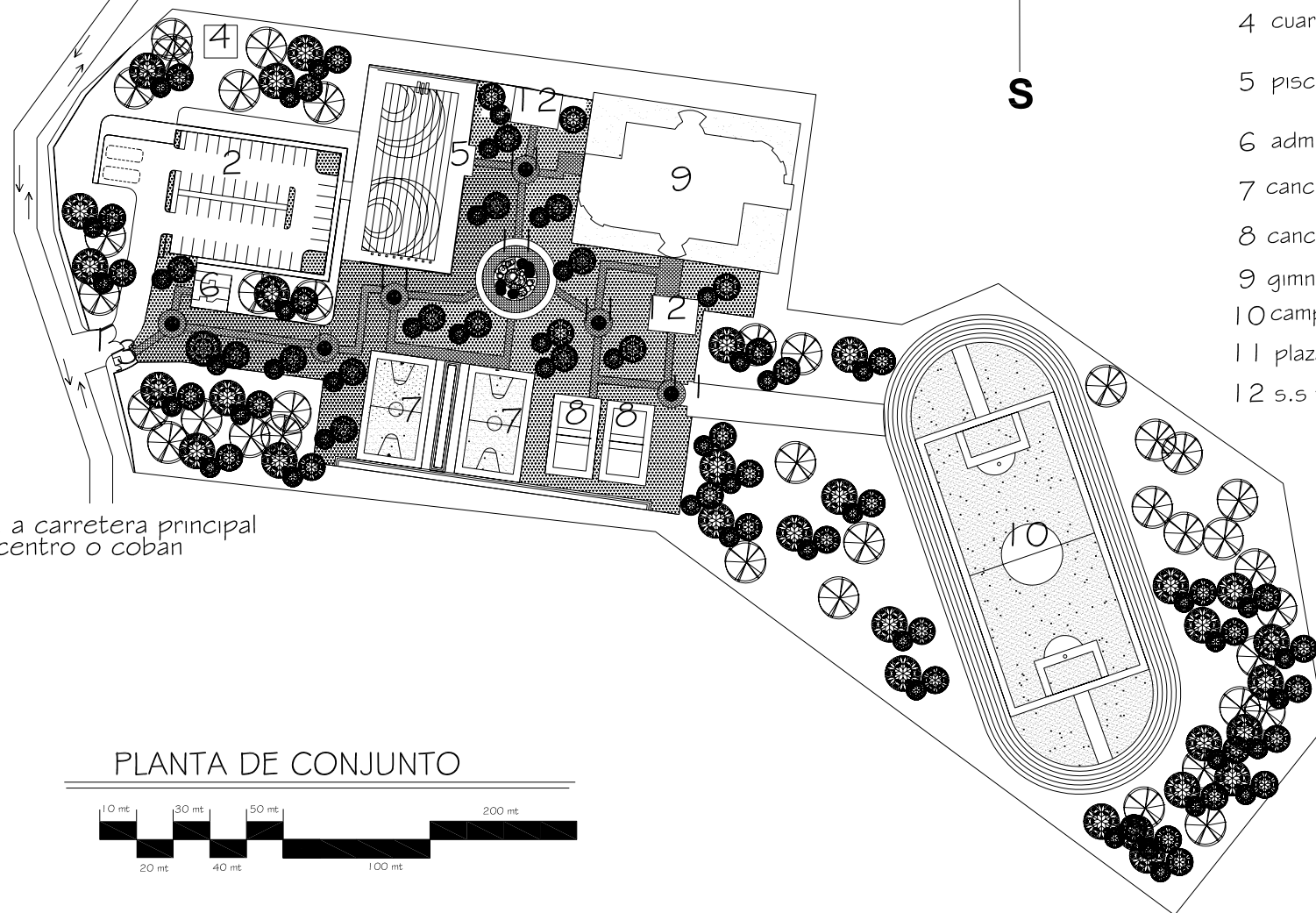


a barrio la esperanza y centro



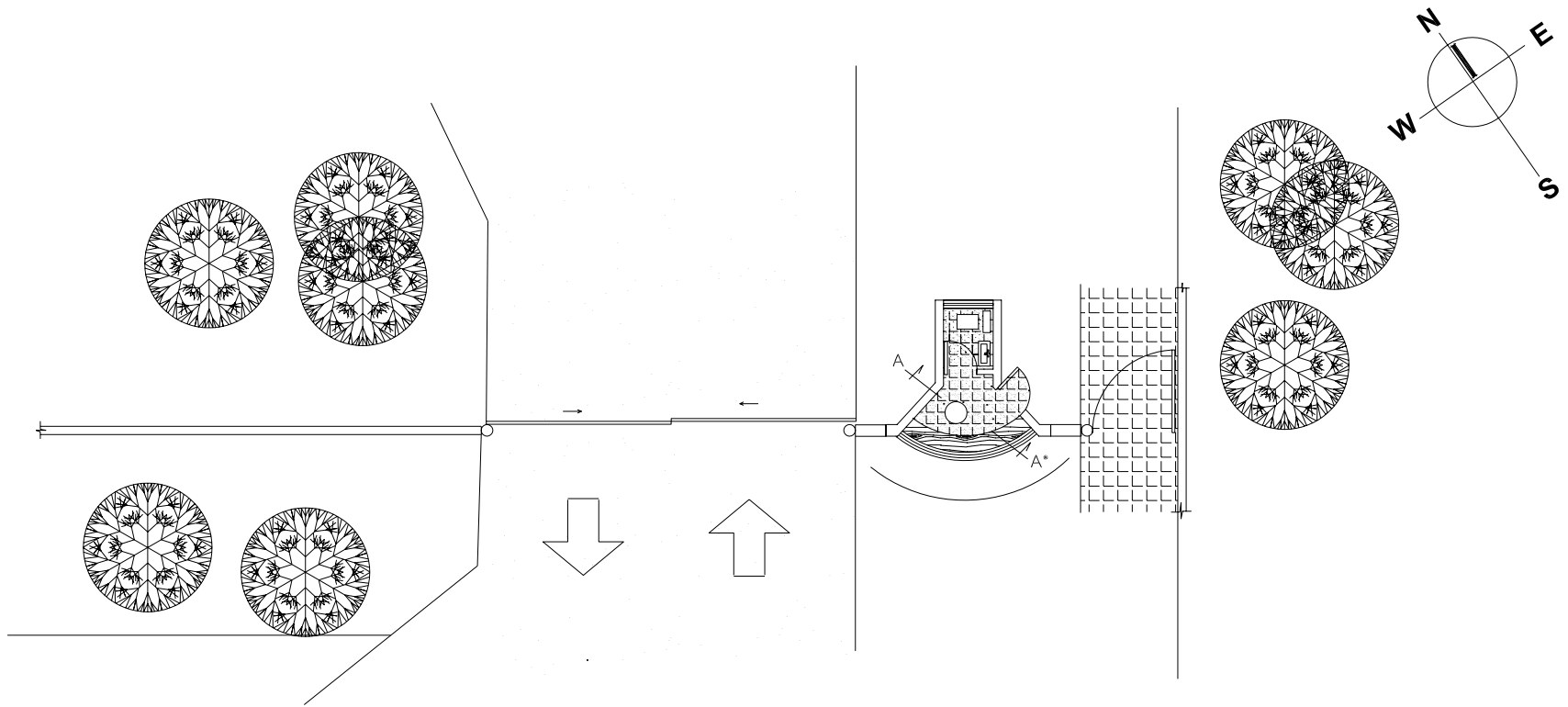
- 1 ingreso
- 2 parqueos
- 3 garita
- 4 cuarto de maquinas
- 5 piscina
- 6 administracion
- 7 canchas de basquet
- 8 canchas de volibol
- 9 gimnasio
- 10 campo de futbol
- 11 plaza
- 12 s.s y vestidores

salida a carretera principal
a centro o coban



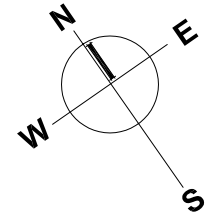
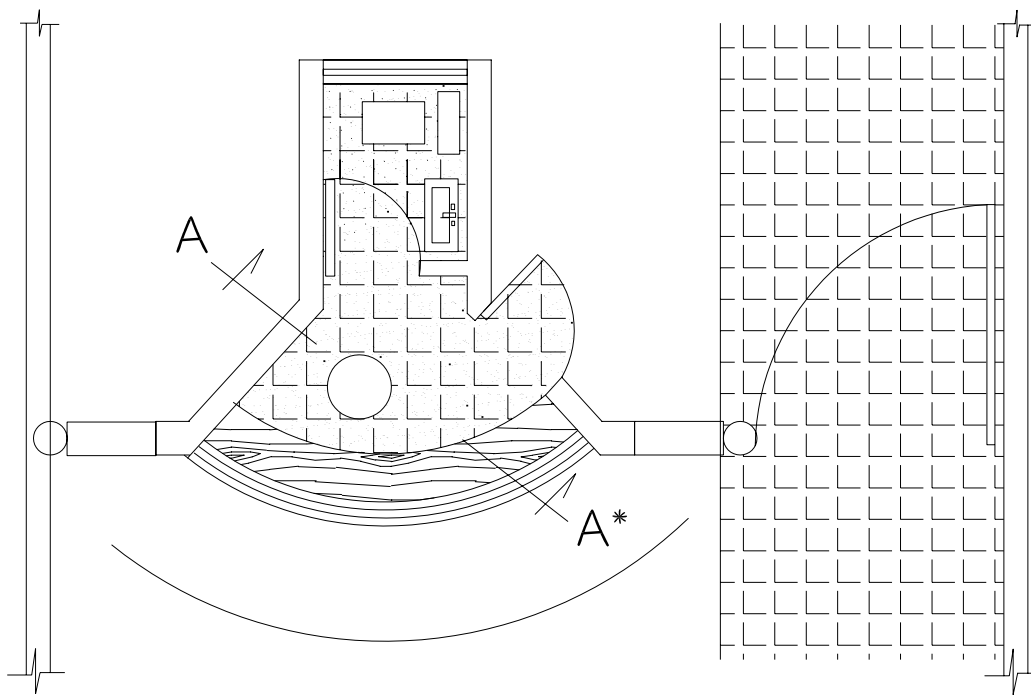
PLANTA DE CONJUNTO





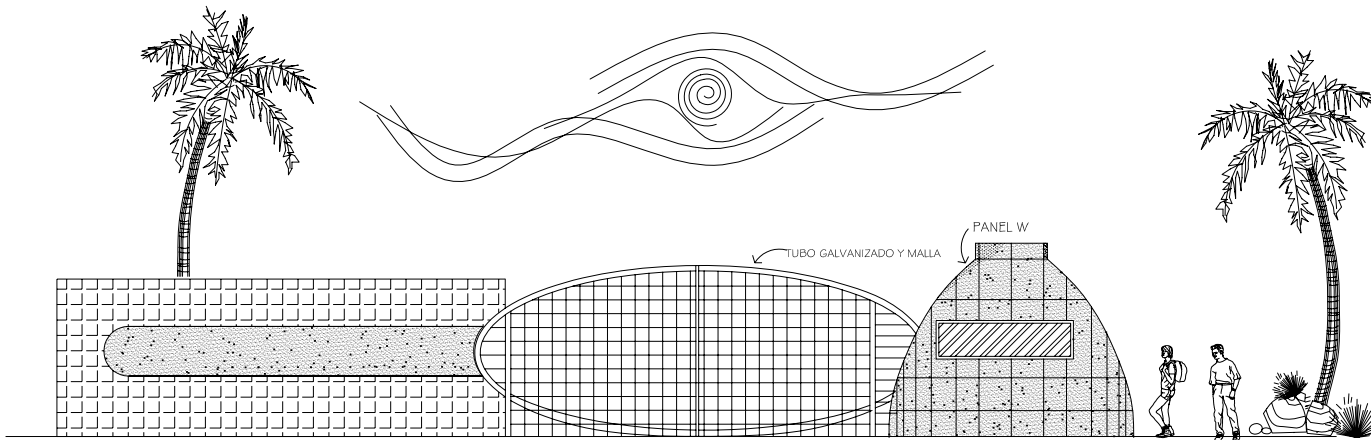
PLANTA DE INGRESO CON GARITA DE CONTROL



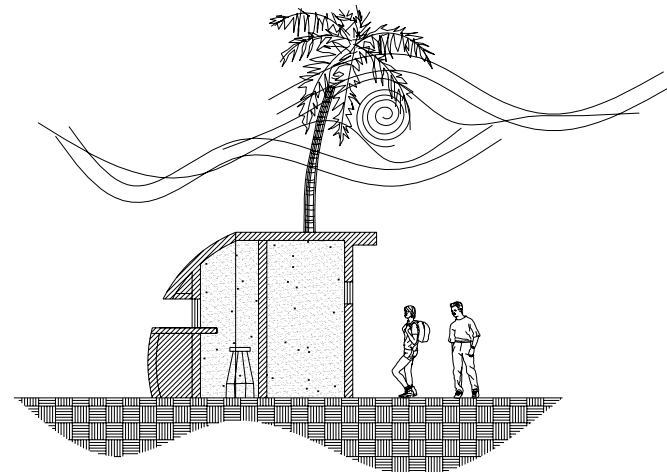


PLANTA DE GARITA DE CONTROL



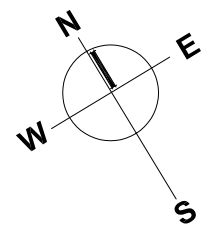
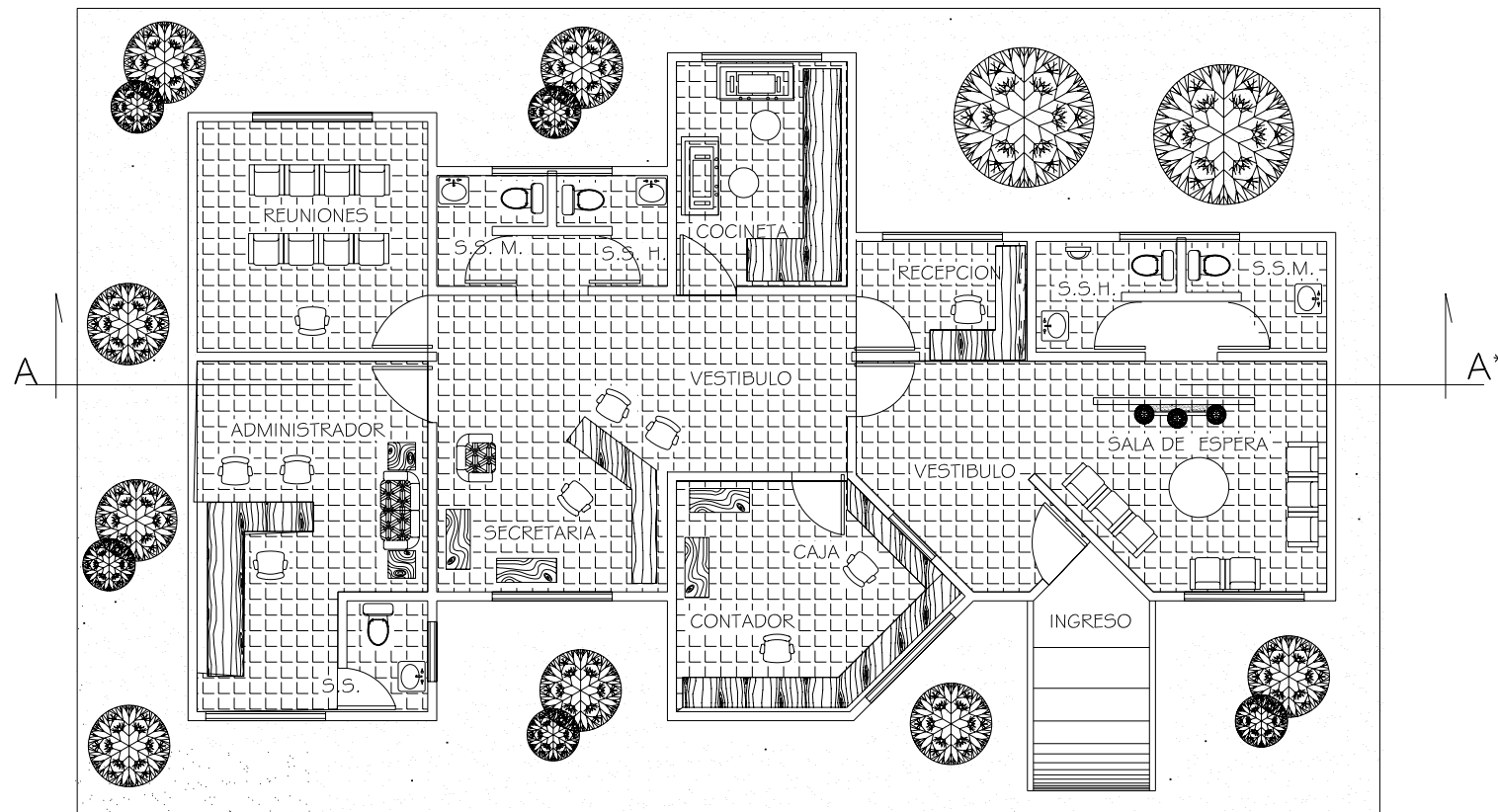


ELEVACION FRONTAL de ingreso



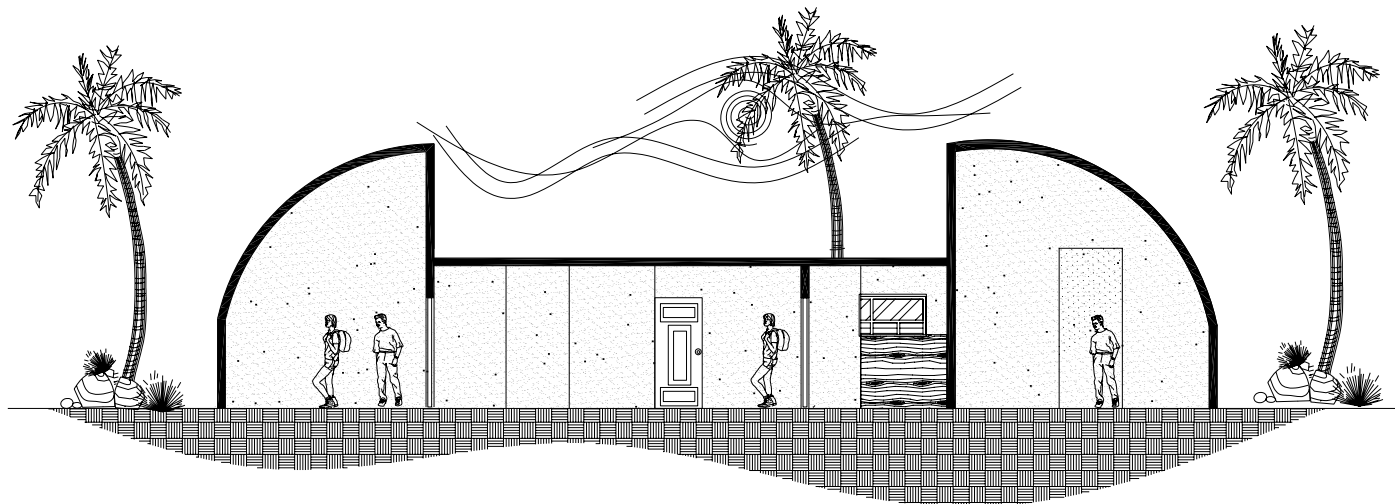
SECCION A-A* de garita



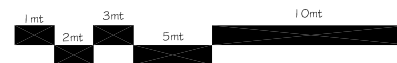


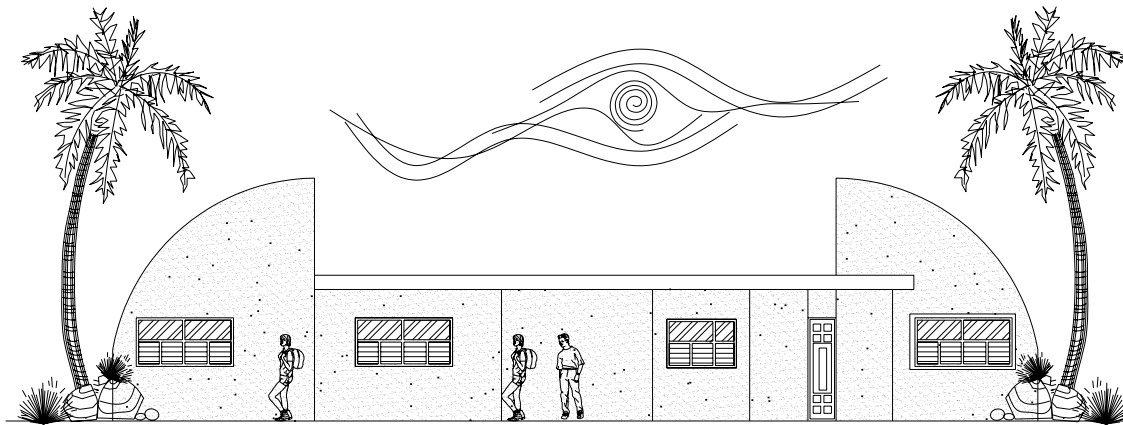
PLANTA DE ADMINISTRACION



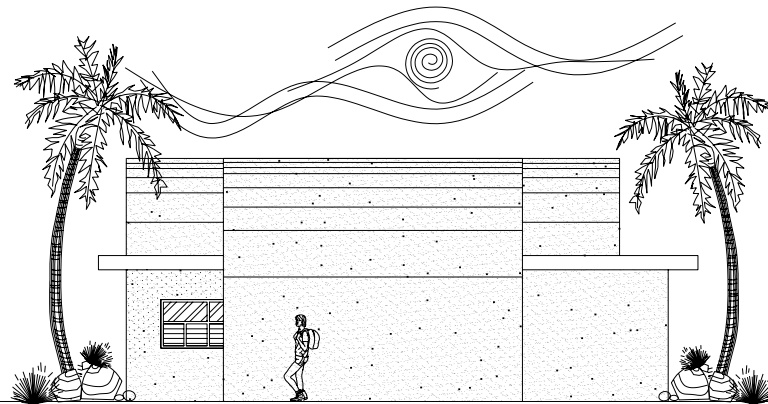


CORTE A-A* de administracion

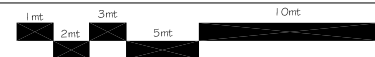


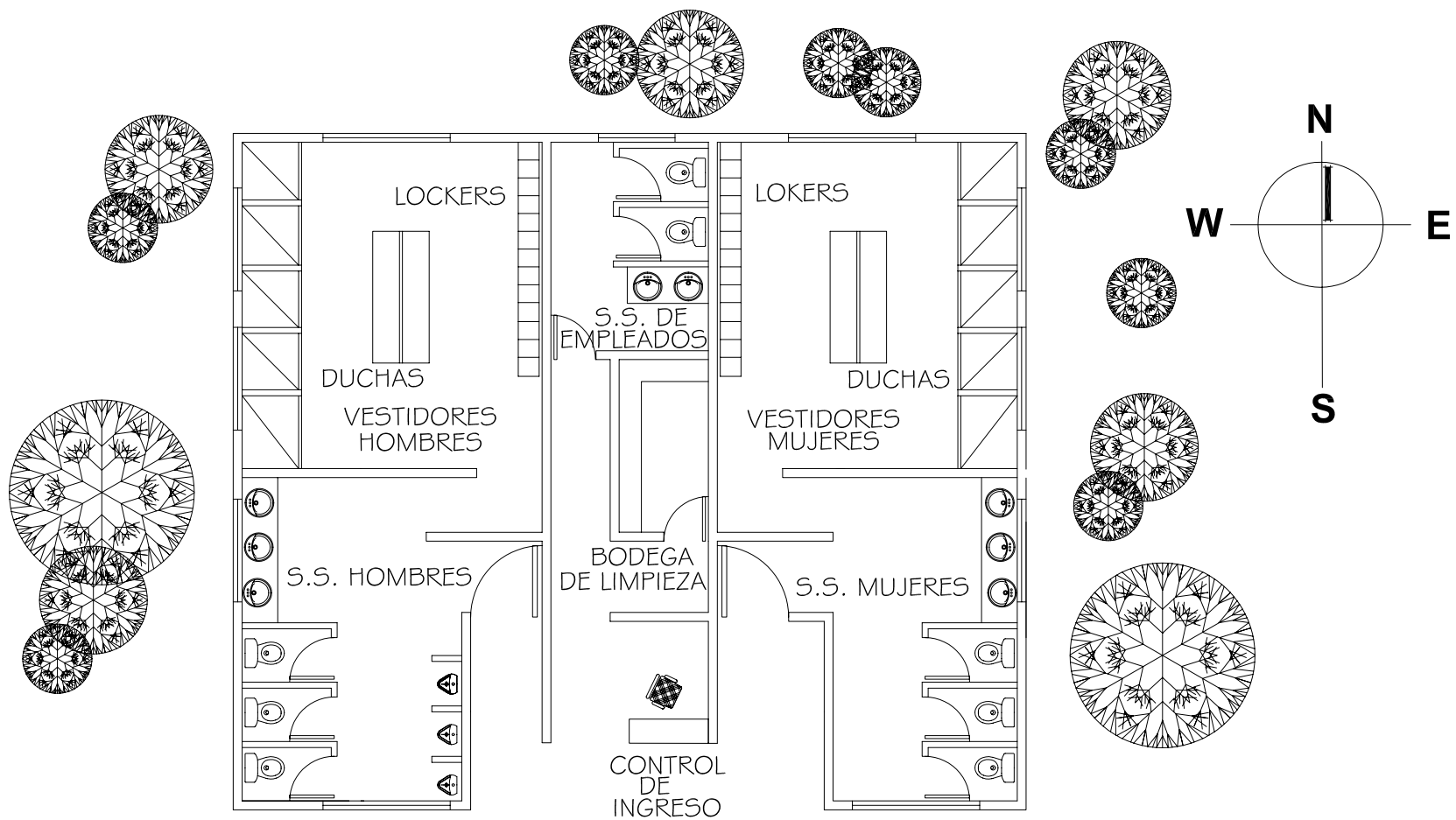


ELEVACION FRONTAL de administracion



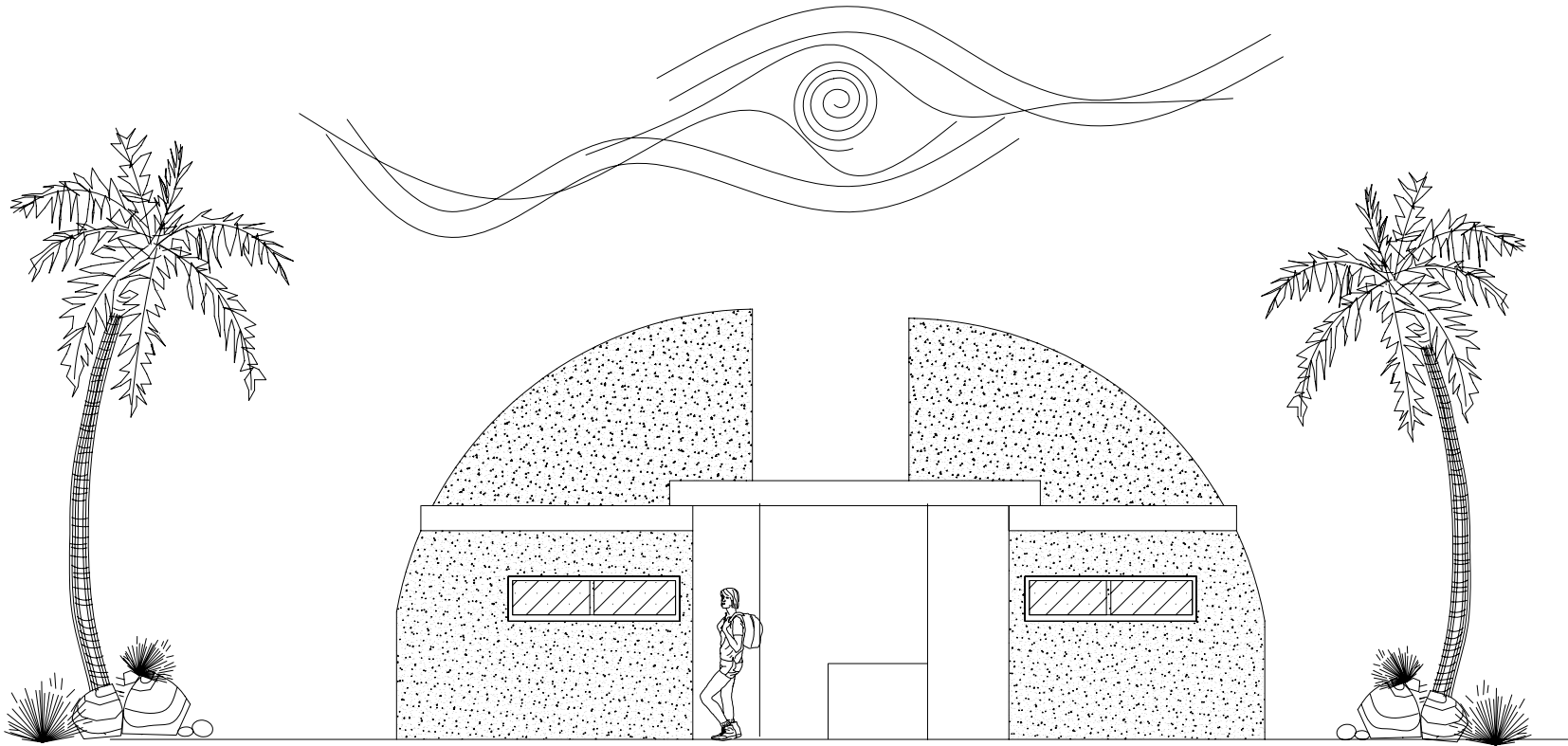
ELEVACION LATERAL de administracion





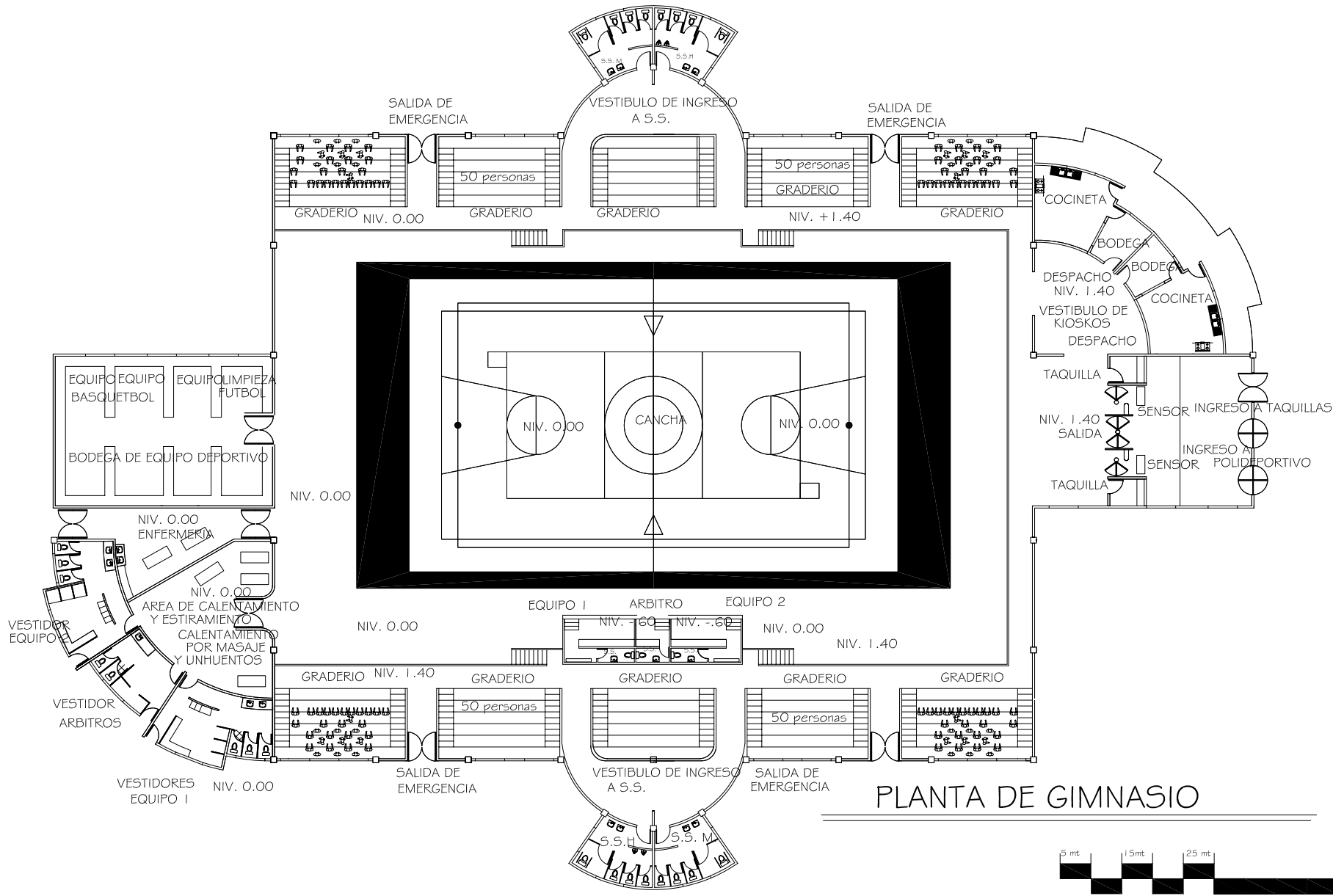
PLANTA DE VESTIDORES



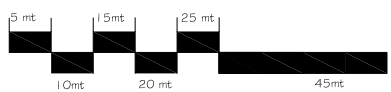


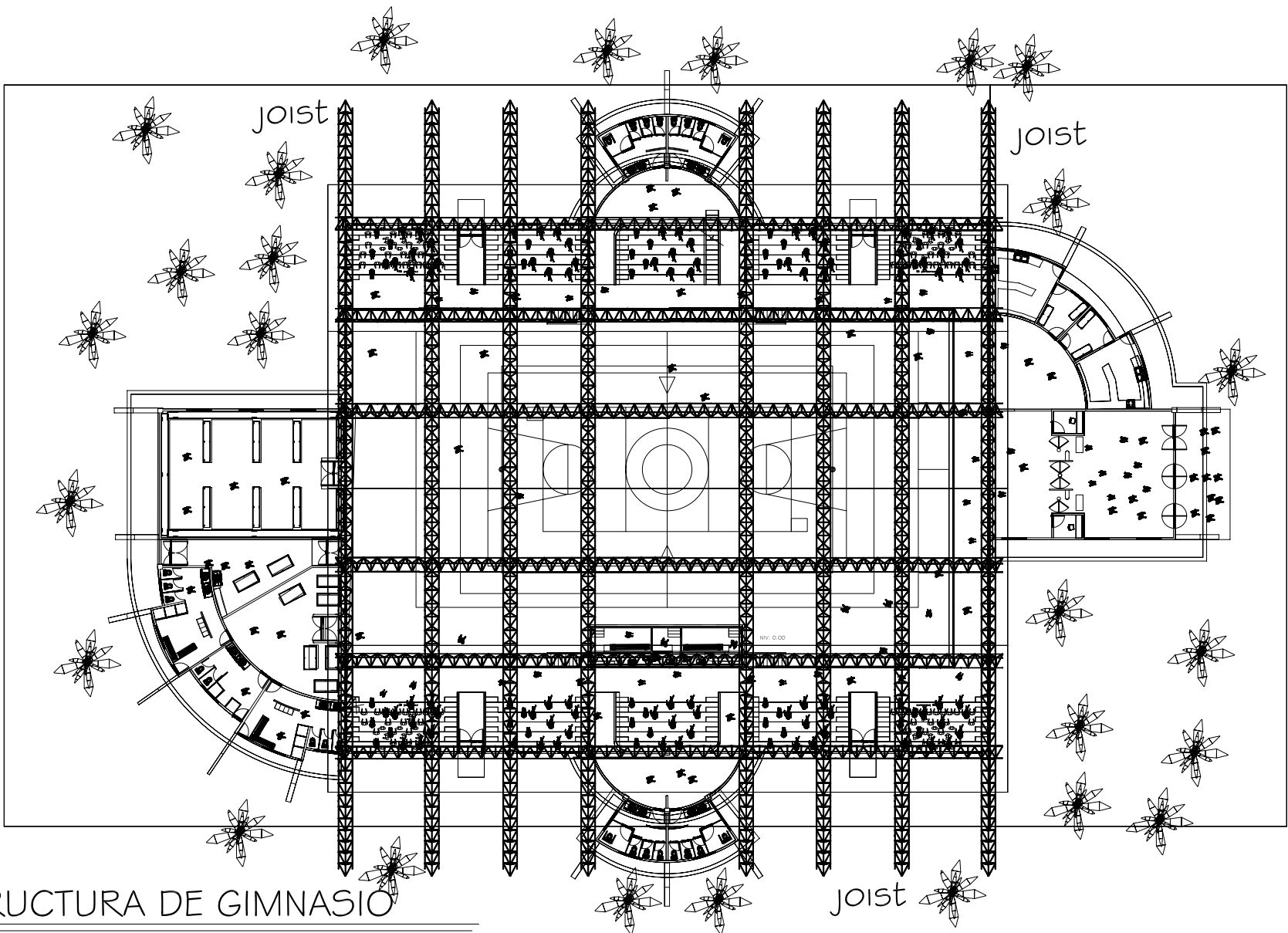
ELEVACION FRONTAL de vestidores





PLANTA DE GIMNASIO



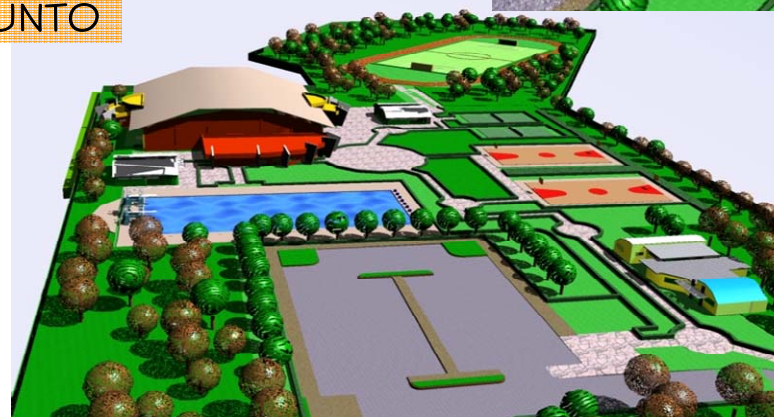


ESTRUCTURA DE GIMNASIO

VISTA DE AREA DE PLAZAS

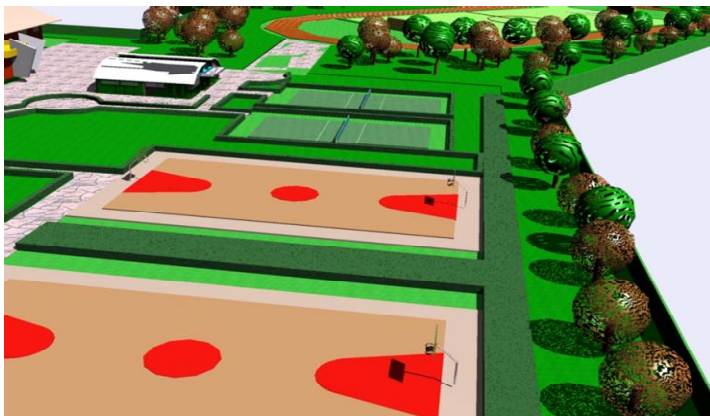


VISTA DE CONJUNTO



VISTA DE PARQUEO

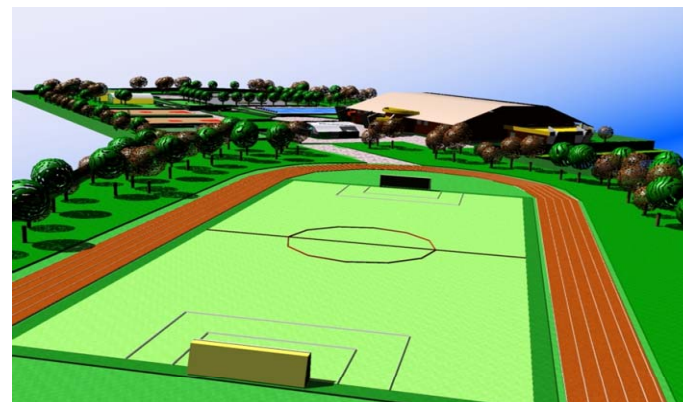




CANCHAS AL AIRE LIBRE

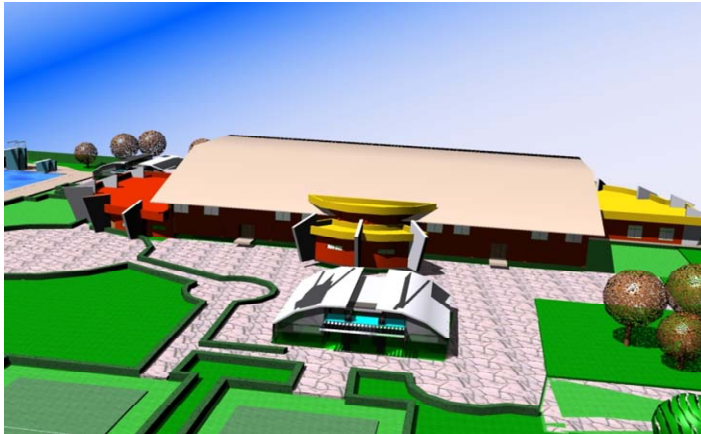


PISCINA



CAMPO DE FUTBOL

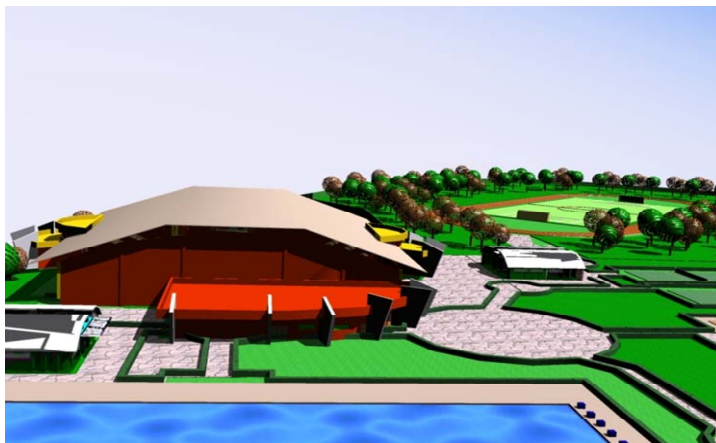




GIMNASIO Y VESTIDORES



VISTA LATERAL IZQUIERDA



VISTA LATERAL DERECHA



VISTA DEL GIMNASIO





INGRESO Y GARITA



ADMINISTRACION



PARQUEO Y CAMINAMIENTOS



ESTIMACION DE COSTOS

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL
GENERALES					Q700,000.00
instalación eléctrica	global			Q500,000.00	
instalación hidráulica	global			Q200,000.00	
AREAS DE SERVICIOS					Q2,790,400.00
plaza de ingreso	1112	m2	Q1,200.00	Q1,334,400.00	
garita de control de acceso	1	unidad	Q6,000.00	Q6,000.00	
parqueo	1500	m2	Q800.00	Q1,200,000.00	
ADMINISTRACION	1	unidad	Q250,000.00	Q250,000.00	
AREA DEPORTIVA					Q4,008,000.00
gimnasio	1	unidad	Q3,000,000.00	Q3,000,000.00	
canchas de basquet y voleibol	4	unidad	Q2,000.00	Q8,000.00	
campo de fútbol	1	unidad	Q1,000,000.00	Q1,000,000.00	
AREA DEPORTIVA HUMEDA					Q1,993,000.00
piscina	312	m2	Q2,000.00	Q625,000.00	
vestidores	456	m2	Q3,000.00	Q1,368,000.00	
VARIOS					Q504,750.00
Caminamientos	global			Q120,000.00	
áreas verdes	global			Q300,000.00	
muro perimetral	565	ML	Q150.00	Q84,750.00	
SUBTOTAL					Q9,996,150.00
IMPREVISTOS					Q500,455.10
GASTOS TECNICOS					Q945,324.00
HONORARIOS PROFESIONALES					Q2,300,000.00
COSTO DE LA OBRA Q.					Q13,741,929.10
COSTO DE LA OBRA \$.(8.00)					\$ 1,717,741.14



PROGRAMA DE EJECUCION

DESCRIPCION	MONTO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
PLAZA DE INGRESO	Q1,334,400.00												
GIMNASIO	Q3,000,000.00			3.00%	3.00%	3.00%	1.00%						
PARQUEO	Q1,200,000.00	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%		
ADMINISTRACION	Q250,000.00				2%	2%	2%	2%	2%				
CANCHAS	Q8,000.00						3%	3%	4%				
PISCINA	Q625,000.00								3%	4%	3%		
CAMPO DE FUTBOL	Q1,000,000.00										3%	3%	4%
VARIOS	Q504,750.00			2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%			
GARITA DE CONTROL	Q6,000.00												
VESTIDORES	Q1,368,000.00											6%	4%
GENERALES	Q700,000.00									4%	2%	2%	2%
SUB-TOTAL	Q9,996,150.00	3%	3%	4%									

PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO

MUNICIPALIDAD DE SAYAXCHE, PETEN	70%
ENTIDADES GUBERNATIVAS DEL MUNICIPIO	20%
ASOCIACIONES DEPORTIVAS DE SAYAXCHE	8%
COMUNIDAD EN GENERAL	2%
TOTAL	100%



CONCLUSIONES

- ✚ El municipio de sayaxche, peten cuenta con instalaciones deportivas inadecuadas, deterioradas e insuficientes, lo cual es un factor negativo para que los habitantes practiquen el deporte.
- ✚ Es necesario promover el deporte como un medio para la recreación de la juventud, a la vez de contribuir en el sano desarrollo de sus facultades físicas y mentales.
- ✚ Se deben reforzar la educación física como una acción formativa y fortalecer los valores humanos fundamentales que sirven como base al pleno desarrollo de los pueblos.
- ✚ Realizamos una determinación de los deportes que la población de sayaxche prefiere para dar una respuesta adecuada a su problemática de ineficiencia de instalaciones deportivas.
- ✚ Se realizo un estudio de las necesidades de la población y la preferencia y opinión de los habitantes del municipio.
- ✚ De acuerdo a lo anterior se propone una respuesta arquitectónica para cubrir las necesidades del deporte que se detectaron en el municipio de sayaxche, peten, mediante el anteproyecto de polideportivo.



RECOMENDACIONES

- ✚ Se propone para el municipio de Sayaxche, Peten crear nuevas instalaciones deportivas que sean adecuadas y suficientes para toda la población.
- ✚ Este proyecto se basa en promover el deporte en la juventud y ayudar a obtener tanto salud física como mental.
- ✚ Con base a este proyecto se debe implementar más el área de educación física para que los niños y la juventud tengan un sano esparcimiento y puedan así desarrollarse en un ambiente mas sano.
- ✚ Crear las instalaciones deportivas adecuadas a las necesidades de la población y así hacer del polideportivo un área útil para el deporte de todas las comunidades del municipio.
- ✚ Tomar en cuenta la opinión de la población para poder solventar las necesidades de áreas deportivas que necesita el municipio.
- ✚ El presente trabajo nos lleva a la idea de conocer la problemática de la deficiencia de

instalaciones deportivas de nuestro país y en especial de nuestros departamentos, las consecuencias negativas que esto conlleva para la salud, sociedad, personalidad individual y colectiva de los guatemaltecos, etc. también la forma de cómo lo podemos solucionar, aunque sea en mínima parte pues son muy grandes los beneficios que de ello se derivan para el país. Es un error que por considerarnos un país pobre dejemos relegado el aspecto deportivo a un segundo plano, olvidando que países poderosos han cimentado su grandeza fortaleciendo físicamente a sus nuevas generaciones, un pueblo corporalmente sano también lo será psíquica y espiritualmente, además países que están a nuestro nivel le están dando el verdadero lugar que el deporte corresponde en cuanto a la formación de nuevas generaciones. Exhorto a las autoridades para que mediten y reflexionen de esta necesidad y así formar una patria de líderes en el deporte y población mas sana.



BIBLIOGRAFIA

REVISTA DE WILD FRIEDEMANN

Pabellones de deporte
Ilustraciones deportivas
México 1982.

TESIS DE CORDOVA CATALÁN, CARLA

Planificación del gimnasio polideportivo
De Chimaltenango, 2004
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

LIBRO DEL AYUNTAMIENTO DE ALCOBENDAS

Polideportivo de la municipalidad de alcobendas
España 1990
Edición ilustrada.

DESARROLLO URBANO DE PETEN

Tesis de Canga, Carlos
Análisis espacial y uso de la tierra en Peten. 1977
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

TESIS DE MOGOLLON GODINEZ,

Polideportivo Guazacapan, Santa Rosa
Agosto del 2002
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

TESIS DE GUTIERREZ, ERICK

Anteproyecto, Complejo Polideportivo
San Rafael Pie de La Cuesta
San Marcos
Mayo del 2006
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

TESIS DE MORALES, YORLENI

Centro Polideportivo
Estancuela, Zacapa
Mayo de 2005
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala



TESIS OROZCO, JAIME

Complejo Deportivo Municipal
San Pedro Sacatepequez
Guatemala 1996

Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

TESIS RICHTER, FEDERICO

Complejo Deportivo
Municipalidad de Mixto
Guatemala 1987

Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

RESUMEN DEL DIAGNOSTICO DEL PLAN
NACIONAL
PARA EDUCACION FISICA, RECREACION Y
DEPORTE.

Guatemala 1988
C.D.A.G.

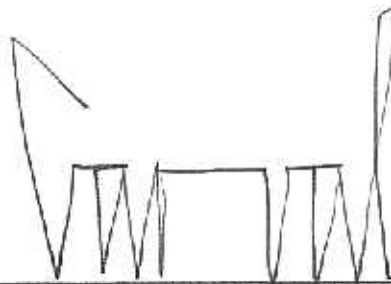
UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA,
ESTANDARES PARA INSTALACIONES
DEPORTIVAS.
CONFED.

PLAN NACIONAL PARA LA EDUCACION FISICA Y
EL DEPORTE

Varios autores
C.D.A.G. 1986



IMPRIMASE:

A stylized, blocky handwritten signature consisting of several vertical strokes and horizontal bars, resembling the letters 'C', 'E', 'V', 'C', 'E', 'R', 'E', 'Z', 'O'.

F.
ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO

A cursive handwritten signature that appears to read 'Zuchinni'.

F.
ARQ. JULIO ROBERTO ZUCHINNI GUZMAN
ASESOR

A cursive handwritten signature that appears to read 'Mijangos'.

F.
SILVIA JOHANNA MIJANGOS ROCA
SUSTENTANTE