



Título Del Proyecto De Graduación.

***“PARQUE Y ÁREA DEPORTIVA
DE ACATAN ZONA 16
CIUDAD GUATEMALA”***

Presentado por:

Karen Lastenia Duràn Blanco

Para optar al Título de:

Arquitecta

***Egresada de la Facultad de Arquitectura
de la Universidad de San Carlos***

Guatemala, Octubre de 2012





Título Del Proyecto De Graduación.

***“PARQUE Y ÁREA DEPORTIVA
DE ACATAN ZONA 16
CIUDAD GUATEMALA”***

Presentado por:

Karen Lastenia Duràn Blanco

Para optar al Título de:

Arquitecta

***Egresada de la Facultad de Arquitectura
de la Universidad de San Carlos***

Guatemala, Octubre de 2012





JUNTA DIRECTIVA

DECANO

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

VOCAL I:

Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea

VOCAL II:

Arq. Edgar Armando López Pazos

VOCAL III:

Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras

VOCAL IV:

Br. Jairon Daniel Del Cid Rendón

VOCAL V:

Br. Carlos Raul Prado Vides

SECRETARIO:

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR:

DECANO

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

SECRETARIO

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

EXAMINADOR

Arq. Edgar Joaquín Juárez Gálvez

EXAMINADOR

Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón

EXAMINADOR

Arq. Erick Fernando Velásquez Rayo



ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Arquitecto del Universo, que siempre ha estado presente en mi vida

A MIS PADRES:

Fernando y Alida

Quienes con su gran amor y fe en mí, me han acompañado en todas mis luchas y sueños, dándome con su ejemplo la fuerza para salir adelante y cumplir con mis metas.

A MIS HERMANOS

Douglas y Alejandra.

A MI HIJO

Ari André.

Quien es la razón de mi vida, la motivación y amor de cada día.

A MI ESPOSO EDGAR

Por su apoyo incondicional, su amor, amistad, por creer en mí, eres el amor de mi vida.

A MIS ABUELOS:

D. E. P. Papa tonó y Mama tina



AGRADECIMIENTOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por darme la oportunidad de alcanzar este objetivo académico.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Por brindarme el conocimiento y las herramientas para desempeñar la profesión.

A MI ASESOR

Arq. Edgar Joaquín Juárez Gálvez

Por su paciencia, confianza y asesoría

A MIS CONSULTORES

Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón

Arq. Erick Fernando Velásquez Rayo

Por sus concejos y tiempo para la elaboración de este trabajo.

A MI ESPOSO EDGAR

Por sus asesorías, consejos y apoyo en el proceso de elaboración de este proyecto y de mi carrera profesional

A MIS AMIGOS

Erick Quezada, Cecilia Azurdia, Elkin Cambronej, Josue Santiesteban por su apoyo brindado en el proceso de trabajo de este proyecto.

Y a Julio Urizar y Christiam Castillo, por su apoyo incondicional en toda mi carrera como estudiante.



USAC
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

Arq. Edgar Joaquín Juárez Gálvez

CONSULTOR:

Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón

CONSULTOR:

Arq. Erick Fernando Velásquez Rayo



INDICE

CAPITULO 1:PROTOCOLO.....1	
1. INTRODUCCION..... 1	
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 1	
2.1. Parque las Vacas 2	
2.2. Parque Santa Rosita 2	
2.3. Parque Concepción las Lomas 3	
2.4. Parque la Montaña zona 16..... 3	
2.5. Parque San Isidro zona 16..... 3	
2.6. Parque Acatán zona 16 4	
3. DELIMITACION DEL TEMA 5	
3.1. Delimitación del Nombre del Proyecto y Estudios a Proponer..... 5	
3.2. Sitio Específico o Terreno Designado 5	
3.3. Propuesta Futura de Construcción .. 7	
3.3.1. Municipalidad de Guatemala 7	
3.3.2. Comités de Vecinos del Sector..... 7	
3.3.3. Delimitación Temporal del Documento y de la Investigación..... 7	
3.3.4. Delimitación en la Proyección del Proyecto Propuesto 7	
4. DEMANDA A ATENDER 7	
4.1. Demanda de la Población 7	
5. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA 8	
6. JUSTIFICACIÓN..... 8	
6.1. Justificación Social y Económica 9	
6.2. Justificación Urbana..... 9	
6.3. Justificación Institucional Municipal 9	
7. OBJETIVO 9	
7.1. General..... 9	
7.2. Específico 9-10	
8. METODOLOGIA..... 11	
8.1. Proceso Metodológico Propuesto . 11	
8.2. La Investigación Participativa con la comunidad, recreación y municipal 11	
9. DIAGRAMA METODOLÓGICO 12	
CAPITULO 2 :MARCO TEÓRICO	
CONCEPTUAL.....13	
1. HOMBRE..... 13	
2. NATURALEZA 13	
3. DESARROLLO SOSTENIBLE..... 13	
4. COMPONENTES DE LA CIUDAD 13	
4.1. Componente Móvil de la Ciudad ... 14	
4.2. Componente Material o parte edificada de la Ciudad 14	
4.3. Componente Físico Ambiental..... 14	
4.4. Legibilidad 14	
4.5. Identidad 14	
4.6. Imaginabilidad..... 14	
5. COMPONENTES SOCIALES DE LA ESTRUCTURA URBANA..... 14	
5.1. Sistemas económicos (uso económico del Espacio) 14	
5.2. Sistema Ideológico (uso ideológico del espacio). 15	
6. RELACION DE LA SOCIEDAD Y SU DERECHO DE RECREACIÓN..... 16	
7. IMPORTANCIA DE LA RECREACIÓN Y ÁREAS VERDES (PARQUES)..... 16	
7.1. Sistema Recreativo..... 16	
7.2. Sistema Público 17	
8. MUNICIPIO..... 17	
8.1. Competencias de las Municipalidades 17	
8.1.1. Equipamiento Básico 17	
8.1.2. Equipamiento Complementario 17	
9. ESPACIOS URBANOS 17	
9.1. Espacio Urbano Cerrado 18	



9.2. Espacios Urbanos Abiertos.....	18	14.3.1.2. Dar Servicios de Mantenimiento Eficiente al igual que Seguridad en Todas sus áreas Recreativas y Deportivas.....	24
9.2.1. Espacios Urbanos Abiertos Espontáneos.....	18	14.3.1.3. Motivar y fomentar la Actividad Física para el Desarrollo Integral de la Comunidad...24	
9.2.2. Espacios Urbanos Abiertos Planificados	18	14.4. Equipamiento Recreativo	24
9.3. Espacios Verdes.....	18	15. ÁREAS DE DESCANSO Y RECREACION	25
10. MEDIO AMBIENTE.....	19	16. PLAZA CIVICA	25
10.1. Ambiente Natural	19	17. FOLCLORE O FOLKLORE.....	25
10.2. Ambiente Social	19	17.1. Folklore Material.....	26
10.3. Ambiente Urbano	19	17.2. Folklore Espiritual	26
11. PAISAJE	19	18. COSTUMBRES.....	26
11.1. Clasificación del Paisaje	20	19. PUEBLO	26
11.1.1. Paisaje Cultural o Adaptado.....	20	20. COMUNIDAD.....	26
11.1.2. Paisaje Natural Adaptado o Rural	20	21. CULTURA	26
11.1.3. Paisaje Natural	20	21.1. Características de la Cultura .27	
11.1.4. Paisaje Artificial.....	20	21.2. Cultura Popular.....	27
12. PARQUES.....	20	21.3. Aculturación.....	27
12.1. Parque por su Ubicación.....	20	21.4. Transculturación	27
12.1.1. Parque Urbano	20	22. REPRESENTACIONES ARTÍSTICAS	27
12.1.2. Parque Peri Urbano.....	20	23. ATRACCIÓN TURISTICA	27
12.2. Parque Por la Escala Territorial	20	24. ESPETÀCULO	27
12.2.1. Parque Municipal	20	CAPITULO 3 : MARCO TEÓRICO LEGAL.....	28
12.2.2. Parque Regional	20	1. INSTITUCIONES QUE VELAN POR EL CUMPLIMIENTO AL DERECHO DE RECREACION	28
12.2.3. Parque Nacional.....	20	1.1. Ministerio de Cultura y Deportes.....	28
13. RECREACIÓN	21	1.2. Objetivos Fundamentales Que Rigen Al Ministerio de Cultura y Deportes.....	28
13.1. Recreación Activa	21	1.3. Ley de Educación Nacional.....	29
13.2. Recreación Pasiva	21	1.3.1. Capitulo I Artículo 1ro Principios	29
13.3. Niveles de Recreación Sociales	22	1.3.2. Capitulo II, Artículo 2do Fines ...	28
13.3.1. Recreación Pública	22	2. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	29
13.3.2. Recreación Privada.....	22	2.1. El Título II Derechos Humanos, Capitulo II	29
14. DEPORTE	22	2.1.1. Artículo 57. Derecho de la Cultura	29
14.1. Actividades Deportivas	22	2.1.2. Artículo 58 Identidad Cultural ...	29
14.2. Espacios Complementarios para Instalaciones Deportivas.....	23		
14.2.1. Áreas Libres.....	23		
14.3. Funciones del Centro Deportivo y Recreativo.....	23		
14.3.1. Función General.....	23		
14.3.1.1. Organizar, Dirigir y Administrar Los Recursos humanos, Financieros y materiales.....	23		





2.1.3. Artículo 59 Protección e Investigación	29	7.1. Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 101-96.....	34
2.1.4. Artículo 62. Protección al Arte, Folklore y Artesanías Tradicionales	29	7.1.1. Artículo 1	34
2.1.5. Artículo 82.....	30	7.1.2. Artículo 2.....	34
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	30	8. TITULO IV DE LOS BOSQUES Y SU PROTECCION DE LA LEY FORESTAL	35
3.1. Decreto Número 116-96.....	30	8.1. Capítulo 1 de los Bosques.....	35
3.1.1. Artículo 1. Objetivos de la Ley ..	30	8.1.1. Artículo 34 Prohibiciones	35
3.1.2. Artículo 2.....	30	9. CARTA INTERNACIONAL DE LA EDUCACION FISICA Y EL DEPORTE	35
3.1.3. Artículo 3.....	30	9.1. Artículo 1	35
3.1.4. Artículo 4.....	30	9.2. Artículo 5	35
3.1.5. Artículo 5.....	31	10. REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DE LA MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA	35
3.1.6. Artículo 6.....	31	10.1. Capítulo III Áreas de Estacionamientos de Vehículos.....	35
4. LEY DE FOMENTO DE LA EDUCACION AMBIENTAL.....	31	10.1.1. Artículo 111 inciso D	35
4.1. Decreto numero 74-96 el congreso de la República	31	10.1.2. Artículo 112.....	36
4.1.1. Artículo 1.....	31	11. REGLAMENTO FORESTAL DEL MUNICIPIO DE GUATEMALA.....	36
4.1.2. Artículo 2.....	31	11.1. Capítulo Primero	36
4.1.3. Artículo 3.....	31	11.1.1. Artículo 4.....	36
4.1.4. Artículo 4.....	31	12. NORMAS INTERNACIONALES DE RECREACION	36
4.1.5. Artículo 5.....	31	12.1. Normas de Lima Perú	36
4.1.6. Artículo 6.....	31	12.2. Áreas de Recreo Infantil	36
4.1.7. Artículo 7.....	31	12.3. Área de Recreo Deportiva	36
5. LEY DE PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE	32	13. NORMAS DE CALIFORNIA	36
5.1. Congreso de la República de Guatemala Decreto numero 68-86	32	14. CONCLUSIONES MARCO LEGAL	37
5.1.1. Artículo 1.....	32	CAPITULO 4: DESCRIPCION GEOGRAFICA.....	38
5.1.2. Artículo 6.....	32	1.ADMINISTRACION POLITICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA	38
5.1.3. Artículo 8.....	32	2. MARCO DE REFERENCIA GEOGRÁFICO	38
5.1.4. Artículo 11.....	32	2.1. Regiones de la República de Guatemala.....	38
5.1.5. Artículo 12.....	32	3. CONTEXTO GENERAL	39
5.1.6. Artículo 13.....	33	4. DEPARTAMENTO DE GUATEMALA (CIUDAD DE GUATEMALA).....	39
6. LEY NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CULTURA FISICA Y DEPORTE.....	33	4.1. Datos Históricos y Límites Actuales	39
6.1. Decreto No. 76-97 del Congreso de la República Capítulo 1.....	33	4.2. Ciudad Capital de Guatemala.....	42
6.1.1. Artículo 3.....	33	4.3. Procesos de Urbanización en Guatemala.....	42
6.1.2. Artículo 70, Creación.....	33	4.4. Distribución Político Administrativa	43
6.1.3. Artículo 71 Interés Nacional.....	33		
6.1.4. Artículo 72 Dependencia Rectora	33		
6.1.5. Artículo 73 Objetivos.....	33		
7. LEY FORESTAL ORGANISMO LEGISLATIVO	34		



5. AREA METROPOLITANA.....	44	3.2. Drenajes	59
6. DEPARTAMENTO DE GUATEMALA	44	3.3. Energía Eléctrica	59
6.1. Sistema de Transporte	44	3.4. Plantas Telefónicas.....	59
6.1.1. Urbano.....	44	3.5. Servicio de Extracción de Basura (Disposición y Manejo de Desechos Sólidos).....	59
6.1.2. Aéreo.....	45	4. PARQUES Y ÀREAS DEPORTIVAS EN LA ZONA 16	59
6.1.3. Carreteras.....	45	c. Plano de Ubicación de Parques Públicos y Privados zona 16	60
6.2. Principales Divisiones de la Ciudad	45	d. Plano de Ubicación Parques Públicos y áreas Deportivas zona 16	61
6.2.1. Zonas de la Ciudad	45	5. DESARROLLO HISTORICO DE LA COLONIA ACATAN ZONA 16.....	62
6.2.2. El Centro Histórico.....	45	5.1. Equipamiento de la Colonia Acatan.	62
6.2.3. Centro Cívico	45	5.2. Servicios con que Cuenta Acatan ...	62
6.3. Población.....	46	6. RADIOS DE INFLUENCIA	63
6.4. Economía de Guatemala	47	6.1. Radio de Influencia del Proyecto a Nivel de Zonas	63
6.5. Clima.....	48	e. Plano Radio de Influencia del Proyecto Hacia Zonas de la Ciudad Capital.....	63
6.6. Precipitación.....	48	6.2. Radio de Influencia en la Zona	64
6.7. Geología	49	7. ESTADO ACTUAL	65
6.8. Hidrología	49	7.1. Infraestructura del Lugar.....	65
6.9. Recursos Naturales y Medio Ambiente.....	49	7.2. Vegetación	65
6.9.1. Aspectos territoriales...	49	f. Plano del Estado Actual.....	66
6.9.2. Análisis del Suelo.....	49	8. ZONIFICACION.....	67
6.10. Parques Actuales en el Área Metropolitana de Guatemala.....	51	g. Plano de Zonificación	67
6.10.1. Parque Centenario	51	9. ACCESO AL PROYECTO	68
6.10.2. Parque Concordia.....	51	h. Plano de Vías y Paradas de Buses ..	68
6.10.3. Parque Las Naciones Unidas.....	52	10. TOPOGRAFIA DEL TERRENO.....	69
6.10.4. Parque de la Colonia Bran	52	i. Plano de Curvas Existentes	69
CAPITULO 5: ANÀLISIS DEL SITIO.....	53	11. POLIGONO DEL TERRENO	70
1. ÀREA DE INTERVENCION	53	i. Plano del Polígono del Terreno	70
1.1. Tendencias de Crecimiento Urbano en la Zona 16.....	53	CAPITULO 6: DEFINICIÓN DEL PROYECTO...71	
1.2. Tendencias de Crecimiento en la Colonia Acatan zona 16.....	54	1. ENFOQUE DEL PROYECTO	71
a. Plano Densidad Poblacional z. 16 Según Censo 2002	55	2. PREMISAS GENERALES.....	72
b. Plano Densidad Poblacional z.16 Según Proyección	56	2.1. Contexto Urbano y Territorial	72
2. LOCALIZACION GEOGRÀFICA	57	2.2. Ambientales	73
2.1. Límites de la zona 16 y Zonas Circunvecinas	57	2.3. Funcionales.....	74
2.2. Colonias y Residenciales de la Zona 16	57	2.4. Tecnológicas.....	75
3. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE EN LA ZONA 16	59	2.5. Premisas Particulares de Diseño	78
3.1. Agua Potable	59	3. PROGRAMA DE NECESIDADES	79
		3.1. Estacionamiento.....	79





3.2. Administración.....	79	p. Planta Edificio cultural Segundo Nivel Vista 4.....	106
3.3. Clínica de Emergencia.....	79	q. Detalle de Puente Ingreso al área cultural.....	108
3.4. Área Cultural.....	79	r. Planta Teatro al Aire Libre.....	109
3.5. Teatro al Aire Libre.....	79	s. Sección A-A' y Planta de Techos Teatro al Aire Libre.....	110
3.6. Área Deportiva.....	79	t. Detalle de Puente Ingreso Principal.....	111
3.7. Área de Juegos Infantiles.....	79	u. Planta de Plaza Elevada.....	112
3.8. Área de Mantenimiento.....	79	v. Planta Plaza de Premiaciones.....	113
3.9. Áreas Sociales.....	79	w. Planta de Canchas Deportivas.....	114
3.10. Área Recreativa para el Adulto Mayor.....	79	x. Planta de Kioscos de Venta.....	115
4. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS	80	A. Planta de Área de Enfermería.....	116
5. PLAZAS DE PARQUEO REQUERIDAS.....	82	B. Detalle de Postes de Alumbrado	
6. CANTIDAD DE PERSONAS.....	82	C. Eléctrico.....	117
7. DIAGRAMACIÓN.....	83	D. Plano de Detalles.....	118
a. Plano Diagramación de Conjunto 1.....	83	VISTAS DEL PROYECTO.....	119
b. Plano Diagramación de Conjunto 2.....	84	PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA.....	131
c. Plano Diagramación Edificio Cultural.....	85	a. Plano 1ra Fase del Proyecto.....	132
d. Plano Diagramación Área Deportiva.....	86	b. Plano 2da Fase del Proyecto.....	133
e. Plano Diagramación Área de Juegos Infantiles.....	87	PRESUPUESTO.....	134
f. Plano Diagramación Teatro al Aire Libre.....	88	CRONOGRAMA.....	140
CAPITULO 7: ANTEPROYECTO.....	89	COSTO BENEFICIO DEL PROYECTO.....	142
a. Plano de Localización.....	90	ESPECIFICACIONES GENERALES.....	144
b. Plano de Ubicación.....	91	CONCLUSIONES.....	148
c. Plano Partido Arquitectónico.....	92	RECOMENDACIONES.....	149
d. Planta de Conjunto.....	93	BIBLIOGRAFIA.....	150
e. Planta de Conjunto Vista 1.....	94	CAPITULO 8: ANEXOS.....	152
f. Planta de Conjunto Vista 2.....	95	1. ANEXO No. 1.....	152
g. Planta de Conjunto Vista 3.....	96	1.1. Propuesta de 3ra Fase.....	152
h. Planta de Conjunto Vista 4.....	97	2. ANEXO No. 2.....	153
i. Sección A-A' de Conjunto.....	98	2.1. Tipos de Pavimentos para Juegos Infantiles y Canchas de papi futbol.....	153
j. Sección B-B' de Conjunto.....	99	2.1.1. Pavimentos de Caucho.....	153
k. Sección C-C' de Conjunto.....	100	2.1.2. Grama sintética.....	154
l. Elevación Frontal del Conjunto.....	101	3. ANEXO No. 3.....	155
Ñ. Planta 1r Nivel Edificio Cultural.....	102	3.1. Glosario de Términos.....	155-159
m. Planta Edificio cultural Primer Nivel Vista 1.....	103		
n. Planta Edificio Cultural Primer Nivel Vista 2.....	104		
o. Planta Edificio Cultural Primer Nivel Vista 3.....	105		



CAPITULO I:

PROTOCOLO

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, surge del acercamiento con la comunidad y sus necesidades de equipamiento recreativo, deportivo y cultural, integrando la imagen institucional y mejorando la imagen urbana.

El presente documento contiene la sustentación del tema de estudio y es presentado como un proyecto de graduación de la Facultad de Arquitectura.

Se plantea una propuesta de manejo del espacio público dando prioridad a la recreación pasiva, deportiva y cultural en Acatán zona 16, para lo cual se presenta un análisis del estado actual, ubicación y sus alrededores.

La propuesta se convierte en una oportunidad para poder contribuir con la comunidad brindándoles un espacio donde puedan encontrar solución a sus necesidades recreativas.

A través de este documento se identifica la problemática existente, se analizan algunos antecedentes técnicos e históricos, se plantean objetivos, se analiza el terreno y su contexto, se define una metodología y se establecen premisas arquitectónicas, con las cuales se genera un estudio científico que servirá de base para una propuesta sustentada para el manejo y aprovechamiento de los recursos del objeto de estudio.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Ciudad de Guatemala con el paso del tiempo y el desarrollo de la ciudad urbana se ha ido quedando sin áreas verdes debido a no tener un plan de ordenamiento territorial.

Deterioro, Invasiones, asentamientos humanos y falta de seguridad han sido motivo para que los parques y áreas deportivas actuales hayan perdido importancia y las personas no deseen visitarlos.

La comunidad de la zona 16 es un sector catalogado como residencial con una población de clase media baja y media alta, la cual ha sufrido cambios urbanísticos. A través del tiempo, varios sectores de la misma zona han pasado de ser aldeas a ser colonias, áreas residenciales y condominios; la infraestructura de vivienda y urbanizaciones en la zona 16 ha aumentado en un 60 % en los últimos 12 años,¹ quedando olvidada la recuperación de sus áreas recreativas, deportivas y convivencia social.

Actualmente existe un total de 6 áreas municipales destinadas para parques en toda la zona 16,² se realizó un análisis de cada una de ellas, las cuales en su mayoría no son utilizadas por los vecinos por no contar con ambientes adecuados para la recreación, confort y seguridad;

¹ Instituto de Estadística INE, y Departamento de Catastro Municipalidad de Guatemala

² Depto. de Parques y Control Territorial Municipalidad de Guatemala





además por ser de proporciones inadecuadas para la cantidad de personas que habitan en la zona y sus áreas de influencia.

Se presenta a continuación un análisis de distintas áreas recreativas de la zona 16 de la Ciudad de Guatemala:

2.1. Parque las vacas zona 16



Foto 1. Parque Las Vacas zona 16, Fuente Propia

Los juegos infantiles se encuentran en mal estado y no cuentan con un área adecuada para realizar actividades de recreación infantil, razón por la cual no es



Foto 2. Parque Las Vacas zona 16, Fuente Propia

utilizado por la población; la falta de

seguridad a contribuido a que se realicen menos actividades deportivas. (Ver foto 1, 2).

2.2. Parque Santa Rosita zona 16

Este parque es utilizado los días miércoles y sábados como área de mercado y para ubicación de ventas los días de feria, causando esto deterioro del mobiliario y jardinerización. Su área de juegos infantiles también se encuentra en mal estado, sus aéreas deportivas no cuentan con las medidas mínimas establecidas. (Ver foto 3-5).



Foto 3. Parque Santa Rosita zona 16, Fuente Propia



Foto 4. Parque Santa Rosita zona 16, Fuente Propia



Foto 5. Parque Santa Rosita zona 16, Fuente Propia





2.3. Parque Lomas de Concepción:

Este parque fue remodelado en septiembre del 2011³, cuenta con un área de juegos infantiles, y una cancha polideportiva que no tiene las medidas mínimas, El parque es utilizado como atrio de la Iglesia de Lomas de Concepción lo que imposibilita realizar actividades en horarios religiosos. (Ver foto 6, 7).



Foto 6y 7. Parque Lomas de Concepcion zona 16, Fuente Propia

2.4. Parque La Montaña zona 16

El parque cuenta con área forestal (aproximadamente un 40% de su área), sin embargo no cuenta con mobiliario, y caminamientos adecuados, y la falta de seguridad causa que sea un área poco visitada. (Ver foto 8, 9).



Foto 8 y 9. Parque Las Montaña zona 16, Fuente Propia

2.5. Parque San Isidro zona 16

Este parque es más un área verde de recreación pasiva, que gracias a colaboración de vecinos se mantiene limpia, pero no cuenta con areas para otro tipo de recreación.

³ Información Municipalidad de Guatemala Depto. Control Territorial, encargado del Proyecto de Remodelación y Supervisión del Parque Lomas de Concepción Zona 16



Foto 10. Parque San Isidro zona 16, Fuente Propia



2.6. Parque Acatan zona 16

El área deportiva y recreativa de Acatan cuenta con un área de 34,000.00 m², es utilizado solamente por el 7% de la población de acatan, y un 3% de colonias aledañas, siendo tomado como un espacio en abandono.

Esta área deportiva es la primera en ser desarrollada en la zona 16, y la que cuenta con más área para poder ser utilizada.

Actualmente cuenta con un campo de futbol graderíos, servicios sanitarios y vestidores los cuales no se encuentran en uso ya que están en mal estado. También cuenta con un área destinada para juegos infantiles que tampoco es utilizada por estar en mal estado.

El parque y área deportiva de Acatan se realizo, sin un orden en el proceso de construcción y sin estudios de diseño arquitectónico previos, lo que ocasiona que el lugar no tenga una integración al entorno ni relación entre sí y que se vea como una obra inconclusa.



Foto 11, 12 y 13. Parque Acatan zona 16, Fuente Propia





En base al análisis realizado se llega a la conclusión de la falta de un área recreativa y deportiva en la zona 16, es un tema de suma importancia y se debe trabajar para crear espacios adecuados para la recreación.

Se hace énfasis en que ninguno de los parques de la zona 16 cuenta con un área destinada para actividades culturales, y expresiones artísticas.

Como solución a la problemática existente, se contempla el desarrollo del Proyecto de la siguiente manera:

Se toma el Parque y área deportiva de Acatán para realizar el proyecto de Tesis ya que cumple con un área adecuada para la realización de un proyecto de graduación y por ser el área más abandonada de los parques analizados de la zona.

Se contempla el diseño y planificación de las diferentes áreas que se tienen previstas en el parque y área deportiva. Desarrollados a través del empleo de una metodología de Investigación Participativa que involucre la participación activa del comité de vecinos y de la comunidad que harán uso de las instalaciones, el diseño será complementado con una investigación técnica que proporcione los lineamientos básicos de diseño para dar una propuesta Arquitectónica la cual será aprobada por la comunidad.

3. DELIMITACION DEL TEMA.

3.1 Delimitación de Nombre del Proyecto y estudios a Proponer:

“Parque y Área Deportiva de Acatan zona 16 de la Ciudad de Guatemala”, siendo este un trabajo con la colaboración de la municipalidad.

El proyecto que se presenta en este documento está delimitado dentro del área

de la arquitectura y del paisajismo, definiendo actividades activas y pasivas.

Se toman en cuenta las edades de las personas entre 0 y 70 años.

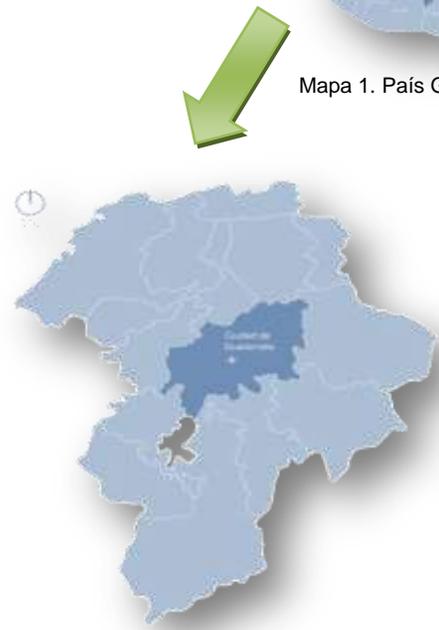
Se enmarcan los siguientes ambientes; canchas deportivas, área de juegos infantiles, áreas de caminamientos peatonales y estar, teatro al aire libre, áreas culturales (mercado de artesanías, áreas de exposiciones), área de comercio (restaurantes y kioscos de ventas), el parque cumplirá con sus servicios básicos y áreas de mantenimiento.

3.2 Sitio específico o terreno designado:

El terreno se ubicado en la 4 avenida 12-20 zona 16 Acatan de la Ciudad Capital de Guatemala. (Ver mapas anexos).



Mapa 1. País Guatemala



Mapa 2. Municipio, Guatemala





Mapa 3. Ciudad Capital de Guatemala, distribución de zonas

Su latitud es de 14° 37' 15 y su longitud Es de 90° 28' 46.4



Mapa 4. Zona 16 De la Ciudad Capital de Guatemala



Foto No. 14 : Parque y Área Deportiva de Acatán zona 16, Fuente Google earth

⁴ Instituto de Sismología Vulcanología Meteorología Hidrología, INSIVUME





3.3. Propuesta y Construcción Futura:

3.3.1 Municipalidad de Guatemala:

Estará a cargo del desarrollo del presente estudio, así también de la planificación, su licitación, supervisión, ejecución y mantenimiento.

3.3.2 Comité de Vecinos del Sector:

Según el sector que se asigne deberá de participar un grupo de vecinos de manera que el proyecto sea parte propositiva del desarrollo del lugar, y que se tenga ante todo, la colaboración y participación necesaria para la realización del proyecto de construcción del parque de Acatan zona 16.

3.3.3. Delimitación Temporal del Documento y de la investigación:

La proyección para poder plantear el documento es según normas que estipula la unidad de graduación; el cual comprende el proceso del ejercicio profesional supervisado y el tiempo para la realización del documento de graduación.

En base a lo anterior, se pretende que dicho proceso sea realizado en un periodo no mayor a seis meses desde su aprobación hasta su entrega y no mas de 4 meses para los tramites finales de examen público y graduación.

3.3.4 Delimitación en la Proyección de proyecto Propuesto:

El alcance del desarrollo del tema se realizará como proyecto "Parque y Área Deportiva de Acatan zona 16 Ciudad de Guatemala". Esta zona de la capital la conforman aproximadamente 20 colonias, 14 residenciales una población de 26,299 habitantes para el 2012 (según proyección

en censo 2002)⁵, esta población, no cuenta con áreas adecuadas de recreación, lugares adecuados y seguros para que los niños y adolescentes puedan jugar ni un área donde las personas mayores pasen un rato agradable, social y cultural en compañía del medio ambiente.

Con base a lo anterior se lograra definir un horizonte de planteamientos, premisas de diseño; trabajando en las diferentes áreas de planificación urbanísticas de manera de satisfacer la necesidad de un lugar de recreación y deportivo de la zona 16 y específicamente para la colonia de Acatan proyectada al año 2020.

Esta investigación se enmarcara en los antecedentes históricos, manifestaciones y las leyes que lo regulan en la actualidad, logrando involucrarse en los campos de cada una de las ramas.

4. DEMANDA ATENDER

De manera preliminar, se consideran los aspectos recreativos, deportivos y culturales, los que se establecen como la principal característica y que mayor demanda genera el lugar, el proyecto espera ser atractivo para satisfacer sus necesidades de recreación, deporte y cultura, con actividades ligadas a la educación y conservación ambiental.

4.1. Demanda de la Población:

El parque y área deportiva de Acatan contará con diferentes juegos infantiles, aéreas deportivas para adolescentes y adultos, y aéreas para actividades para personas de la tercera edad, áreas de descanso en diferentes puntos del terreno, senderos, miradores, paseos y realizar diferentes actividades sociales acordes al proyecto.

⁵ Instituto de Estadística INE "censo poblacional de la zona 16"





5. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El objeto de estudio se encuentra en la región I, en el área metropolitana y distrito 13 como lo cataloga la Municipalidad de Guatemala, zona 16 .

La zona 16 se encuentra en el lado noroeste de la Ciudad Capital, siendo catalogada como una zona residencial de clase media baja y media alta⁶ la zona es un lugar de habitación pero con falta de lugares adecuados para la recreación.

Actualmente existen 6 áreas públicas para uso de áreas verdes y parques en la zona 16, siendo el de mayor área el parque y área verde de Acatan el cual tiene un área de 34,000.00 m²⁷ el resto son parques de menor área, no siendo suficientes para la cantidad de población existente en la zona.

Actualmente por parte de la Municipalidad de Guatemala se han creado proyectos para la revitalización de los parques de la zona 16 siendo los trabajos pintura y jardinería de los mismos, sin embargo ninguno cumple con instalaciones adecuadas para las diferentes actividades de recreación y deporte, tampoco se cuenta con aéreas destinadas para uso de actividades cultural, no dando una solución viable.

El área existente recreativa y deportiva de Acatan fue creada en el año 1982⁸ con iniciaciones de un proyecto macro deportivo y de recreación, sin embargo se quedo en último plano, por ser de mayor inversión a comparación de los demás parques de la zona.

⁶ Información del Depto de Control Territorial Municipalidad de Guatemala

⁷ Depto. De Catastro Municipalidad de Guatemala

⁸ Información del Depto de Control Territorial Municipalidad de Guatemala

6. JUSTIFICACIÓN

Siendo la zona 16 un área definida como residencial, la Municipalidad de Guatemala ve la necesidad de remodelar las áreas deterioradas y que son necesarias para una mejor calidad de vida.

El parque de Acatan se encuentra dentro de los lugares con mayor área para realizar un proyecto de recreación, deportivo y cultural, se encuentra ubicado en la 4 avenida 12-20 de la zona 16.

En el actualmente existe una cancha deportiva de futbol y papi futbol y un área de juegos infantiles, encontrándose estos en mal estado, factor por el cual no es muy visitado.

Los eventos culturales son fundamentales para conservar la esencia de un pueblo y unificación de sociedades. Además de estos beneficios, la creación de un Centro Cultural y Equipamiento Deportivo traerá nuevas fuentes de trabajo para el sector, aumentando su valor de suelo.



Foto 15. Parque y área deportiva de Acatan zona 16, Fuente Propia





Foto 16. Parque y área deportiva de Acatán zona 16,
Fuente Propia

Los beneficiarios principales del proyecto serán los vecinos de Acatán, Santa Rosita Colonia Lourdes, Kaminaljuyu I y II, Colonia las Fuentes I, Kanajuyu, San Gaspar, y los diferentes centros educativos de los alrededores.

6.1. Justificación Social y Económica:

Se brindará una opción a la población para alejar a jóvenes de la delincuencia dando una mejor seguridad en el área e inculcando actividades positivas como el deporte y recreación que promuevan la unión familiar.

6.2. Justificación Urbana:

Es evidente la falta de espacios públicos adecuados para el desarrollo de actividades deportivas y de recreación por lo que esta propuesta brindará la habilitación de un área actualmente desaprovechada.

6.3. Justificación Institucional Municipal:

Esta propuesta cuenta con el aval municipal, ya que pretende que sea incluida dentro del plan municipal de

desarrollo de la zona 16 de la Ciudad Capital, como necesidad prioritaria de recreación y deporte; así como una futura y potencial fuente de ingresos que permitirá que el proyecto sea autosustentable.

7. OBJETIVOS

7.1 GENERAL

1. Desarrollar un estudio que genere una propuesta a nivel de Anteproyecto del Parque y Área deportiva de Acatán zona 16, que de respuesta a la necesidad de deportes y recreación del lugar.

7.2. ESPECÍFICOS:

1. Proponer un anteproyecto arquitectónico que sea amigable con el medio ambiente, sin realizar cambios significativos del estado natural del terreno y contribuyendo con la regeneración de áreas verdes del Parque.
2. Satisfacer las necesidades de la problemática, realizando una propuesta que cumpla con los aspectos funcionales y formales.
3. Promover la recreación familiar, realizando un diseño arquitectónico el cual integre actividades para niños, jóvenes, adultos y adultos mayores.
4. Promover la cultura y sus diferentes ramas, como la pintura, escultura y teatro, diseñando espacios para realizar actividades de aprendizaje y exposiciones.



5. Enfatizar la importancia de las actividades de recreación activa y pasiva para el adulto mayor, por lo que se propone el diseño de áreas adecuadas para dicho fin.
6. Crear espacios deportivos como canchas multifuncionales para promover el deporte a través de torneos organizados por la misma comunidad.
7. Dar oportunidad de empleo y crecimiento económico para el sector, a través de realización del proyecto.
8. Crear ambientes donde se puedan realizar diferentes actividades de recreación, con el fin que los usuarios puedan permanecer en el parque todo el día y parte de la noche, y hacer así el proyecto aun mas sustentable.
9. El Diseño debe de cumplir con los servicios necesarios y de emergencias, para hacer de el un lugar funcional y seguro para los usuarios.
10. Aplicar en el diseño todos aquellos reglamentos y normas que favorezcan el desarrollo de un proyecto adecuado y funcional.
11. Facilitar información arquitectónica que permita la realización del proyecto final.
12. Facilitar información que permita la socialización con la comunidad y promoción de las posibles fuentes de financiamiento del proyecto.
13. Contar con la información necesaria para la gestión arquitectónica preliminar del proyecto ante las potenciales instituciones que puedan brindar apoyo.
14. Proveer a la facultad de Arquitectura de un estudio que sirva de guía de consulta, para próximos trabajos de investigación, relacionados con la recreación y deporte contribuyendo con una propuesta sustentable académicamente para el uso general de los estudiantes y población.





METODOLOGIA

El procedimiento metodológico seguirá los lineamientos especificados para proyecto de graduación por el Ejercicio Profesional Supervisado EPS (fase de estudio protocolo y Proyecto final).

7.1. Proceso Metodológico Propuesto:

Este se ha desglosado en diferentes puntos para su mejor visualización y que continuación se presentan:

a) Referente Teórico

7.2. La investigación Participativa con la Comunidad, recreación, y Municipal

- Conceptos, definiciones y clasificaciones

A través de:

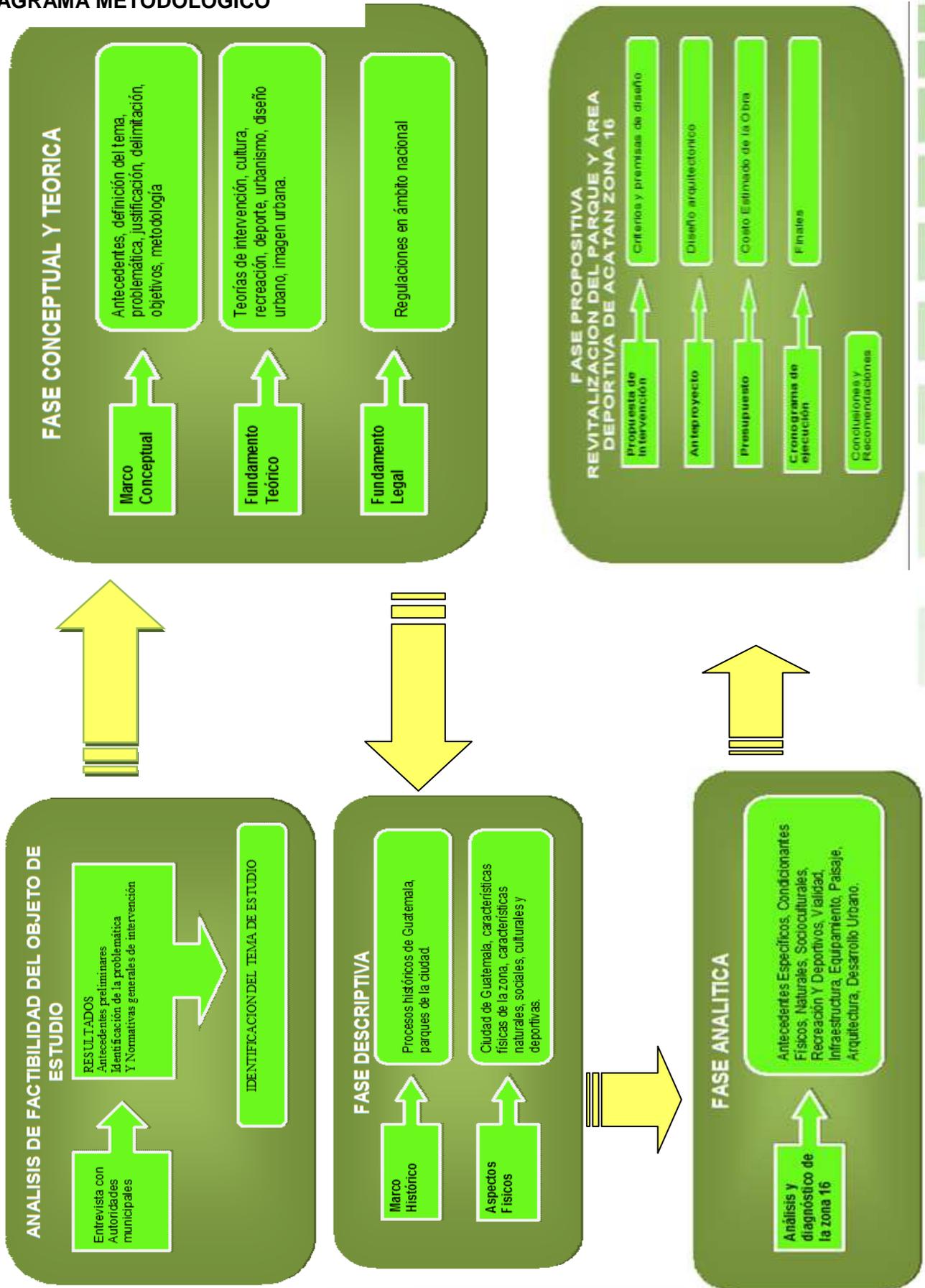
b) Contexto Local

- Descripción de la región (comunidad de estudio).

- Entorno del área de estudio
- Estadísticas
- Localización, bonificación y clasificación
- Identificación de áreas de conflicto (congestionamiento)
- Zonas destinadas a recreación y deporte
 - c) Premisas urbanas de diseño
 - d) Desarrollo del proyecto
- Anteproyecto
- Ante presupuesto



9. DIAGRAMA METODOLÓGICO





CAPITULO 2:

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

La formación y desarrollo integral óptimos del individuo están en función directa de su racional equilibrio mental y corporal. Es así como la recreación constituye una de sus funciones vitales, satisfacer la necesidad fisiológica esencial, de recuperar las energías físicas y mentales invertidas en la realización de las actividades cotidianas del ser humano.

Como actividad fundamental la recreación y el deporte son indispensables a través de las distintas etapas de la vida humana permitiendo el desarrollo integral del individuo.

La recreación tiene un papel importante como generadora de otras actividades y servicios, que establece áreas recreativas donde se aprovechan y preservan los escasos recursos naturales aún no desplazados por el desordenado crecimiento urbano.

1. EL HOMBRE:

El hombre es un ser complejo que actúa dentro de la unidad psico-bio-social, en un tiempo históricamente determinado, su conducta depende de su capacidad racional de captación, que lo diferencia de los animales, por lo que logra relacionarse con el medio ambiente.

2. LA NATURALEZA:

Es un sistema que está formado por componentes orgánicos e inorgánicos, donde el hombre juega un papel muy importante, ya que este mantiene un equilibrio dinámico con la flora y fauna ya que se encuentran en constante evolución.

3. DESARROLLO SOSTENIBLE

Desarrollo sostenible, término aplicado al desarrollo económico y social que permite hacer frente a las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades, donde las prioridades son las necesidades básicas de la humanidad, comida, ropa, lugar donde vivir trabajo y mejorar tanto la tecnología como la organización social para abrir paso a una nueva era de crecimiento económico sensible a las necesidades ambientales.

4. COMPONENTES DE LA CIUDAD

Se puede decir que el concepto de ciudad comprende dos componentes principales, por un lado el elemento material o físico y por el otro el componente humano y todos los aspectos ideológicos, económicos y sociales.





Otros autores afirman que la ciudad se encuentra conformada básicamente por la interrelación de tres componentes:

- 4.1. **Componente móvil de la ciudad:** Es la parte viva de la ciudad, la cual está conformada especialmente por las personas y sus actividades.
- 4.2. **Componente material o parte edificada de la ciudad:** Constituido por todos aquellos elementos urbanos que han ido surgiendo a través del tiempo y que conforman el Paisaje
- 4.3. **Componente físico - ambiental:** Conformado por los aspectos climáticos y naturales y todos aquellos fenómenos que causan su alteración. La variabilidad de este componente, transforma la manera de percibir la ciudad.

Depende de la relación existente entre el individuo y su ciudad, el que la ciudad posea ciertas características positivas que identifiquen su imagen urbana ante el observador:

- 4.4. **Legibilidad:** cuando la imagen urbana posee claridad, calidad visual, coherencia entre sus elemento, y ante todo, comprensible al observador.
- 4.5. **Identidad:** denominada también autenticidad, es cuando en la relación objeto - sujeto, se identifican y designen algunos elementos que respecto a los demás, son una entidad separable con cierto significado práctico o emocional al observador.

- 4.6. **Imaginabilidad:** al igual que la legibilidad, se da en los objetos que poseen cualidades visuales, capaces de crear una imagen vigorosa en cualquier observador.

5. COMPONENTES SOCIALES DE LA ESTRUCTURA URBANA

Con relación a los componentes sociales de la Estructura Urbana,⁹ El componente material de la ciudad como una expresión de la estructuración social “equivale al estudio de los elementos del sistema económico e ideológico, así como sus combinaciones y las prácticas sociales que derivan de ello”¹⁰. Dichos elementos conforman parte del desenvolvimiento del componente “vivo” de la ciudad, y determinan hasta cierto punto las funciones y usos que se dan al espacio urbano:

5.1. Sistema económico (Uso económico del espacio):

“El sistema económico, se organiza en torno a las relaciones entre la fuerza de trabajo, los medios de producción y el no trabajo, que se combinan según dos relaciones principales: la relación de propiedad (apropiación del producto), y la relación de apropiación real (proceso técnico del trabajo). La expresión espacial se encuentra en el medio de dos elementos principales: la producción, el consumo y un elemento derivado que es el intercambio, que resulta de la especialización de las transmisiones entre la producción y el consumo. El elemento no trabajo no tiene una expresión espacial específica, se traduce de manera en que las dos relaciones de propiedad y de

⁹ Castells, Manuel, **La Cuestión Urbana**, 1976, p. 154

¹⁰ Castells, Manuel, **La Cuestión Urbana**, 1976, p. 154





apropiación se organizan con relación al espacio”¹¹.

La relación entre producción y espacio, comprende tanto las instalaciones industriales propiamente dichas como el medio industrial y técnico circundante y la localización de oficinas de organización y dirección”.¹² En lo referente al consumo, el conjunto de actividades relativas a la apropiación social, individual y colectiva del producto, se manifiestan espacialmente a través de la residencia y equipos colectivos. “Finalmente entre las relaciones de producción y consumo se operan una serie de transferencias, llamaremos intercambio a la realización espacial de dichas trasferencias mediante acciones de circulación y comercio”.

Otro aspecto que se encuentra ampliamente relacionado con el sistema económico es la distribución de los lugares de residencia en el espacio, produciendo la diferenciación social y específica del paisaje urbano. La segregación espacial en el ámbito económico “obedece a la distribución del producto entre los individuos y a la específica distribución del producto vivienda”.¹³

5.2. Sistema Ideológico (Uso ideológico del espacio):

El término ideología significa básicamente la “forma o manera” de pensar con respecto a determinada situación. En el ámbito urbano las ideologías captan los modos y las formas de organización social, manifestándose por medio del efecto social que producen, este efecto posee dos características: “el efecto de legitimación, por medio del cual el proceso ideológico racionaliza ciertos intereses, con el fin de presentar su dominación como

expresión del interés general; y el efecto de comunicación que se origina a través del lenguaje y el conjunto de sistemas expresivos, que son siempre procesos culturales constituidos por un conjunto ideológico dominante”.¹⁴

El sistema ideológico organiza el espacio, marcándolo con una red de signos, cuyos significados se componen de contenido ideológicos, es así como el espacio se carga de sentido, sus formas y su trazado se articulan en una estructura simbólica que le confiere identidad. El componente ideológico en el espacio urbano, se manifiesta de dos maneras:

“Por los efectos de coyuntura, es decir, las formas urbanas ya existentes, producto de la historia acumulada y combinada socialmente, que se encuentra presente en todo elemento de la estructura urbana”.¹⁵

“Por la carga simbólica de las formas espaciales, no en función de su lugar en la estructura urbana, sino de su inserción en la historia cultural de las formas, que son la combinación de la simbólica que les es atribuida por las prácticas ideológicas mediatizadas por el espacio, y, de la simbólica que reciben de la articulación cultural donde se encuentran el arte, el diseño, la tecnología, los materiales, etc.”¹⁶

Además, la ciudad edificada, hace las veces de explicación de las transformaciones culturales que no se llegan a captar y controlar. El paso de una civilización rural a una urbana, con todo lo que esto comporta de “modernidad” y de resistencia al cambio, establece el marco ideológico de los problemas de adaptación de las nuevas formas sociales.

¹¹ Castells, Manuel, **La Cuestión Urbana**, 1976, p. 154

¹² Castells, Manuel, **La Cuestión Urbana**, 1976, p. 159).

¹³ (Castells, Manuel, **La Cuestión Urbana**, 1976, p. 217).

¹⁴ (Castells, Manuel, **La Cuestión Urbana**, 1976, p. 217)

¹⁵ Castells, Manuel, **La Cuestión Urbana**, 1976, p. 259)

¹⁶ Castells, Manuel, **La Cuestión Urbana**, 1976, p. 260).





6. RELACIÓN DE LA SOCIEDAD Y SU DERECHO DE RECREACIÓN

La sociedad entendida como un grupo de personas que viven en un territorio definido por ciertos límites identificables, que tienen algunos intereses o raíces comunes, es el lugar de nacimiento, desarrollo y formación de seres humanos como individuos, como familia y como conglomerado.

Con frecuencia la sociedad además de ser lugar de hábitat es lugar de educación y de algunos medios laborales. La sociedad, organizada o no, tiene una presencia e influencia en la vida de sus miembros.

La sociedad organizada, en torno a necesidades o problemas comunes se beneficia de la participación de sus miembros y se fortalece, desarrollando una identidad propia, y el sentido y orgullo de pertenecer a ella. Sin embargo de todas las actividades humanas, las que más fácilmente acercan y permiten la convivencia, son las actividades recreativas, deportivas y culturales.

7. IMPORTANCIA DE LA RECREACIÓN Y ÁREAS VERDES (PARQUES)

En las ciudades, los parques suelen constituir áreas de gran valor, no sólo como parte del ámbito urbano, sino también para mejorar el nivel de vida de la población. Los espacios recreativos, además de proporcionar elementos de recreo, también contribuyen al buen funcionamiento de la ciudad en su conjunto como puntos de renovación del aire, desarrollo de actividades sociales y ciertas actividades económicas.¹⁷ En cualquier asentamiento urbano la

¹⁷ Centro Interamericano de Vivienda y Planeación "Sistema urbano de recreación", 1973, Bogotá, Colombia

importancia de las áreas verdes es evidente, a medida que los parques y árboles crecen, son mayores los efectos benéficos. Su valor creciente al pasar el tiempo concierne no sólo a los valores estéticos sino también a su eficacia en la lucha contra la contaminación. Al determinar la estructura de las ciudades, es preciso prestar más atención a la creación de áreas verdes como método para combatir la contaminación ambiental. Las plantas no sólo absorben contaminantes directamente del aire, sino también, aumenta la sedimentación del polvo y de los aerosoles. Los parques urbanos cuando son utilizados como barreras amortiguadoras,¹⁸ tienen mejor aprovechamiento al diferenciar zonas tales como, escolares, residenciales, recreativas, etc. El objetivo primordial de los parques urbanos es servir como barrera para la eliminación del ruido, otro aspecto importante que justifica la realización del proyecto que se plantea. La creciente preocupación por el bienestar del hombre y por la naturaleza, ha dado como resultado evidenciar la escasez de espacios abiertos y la necesidad de dar respuestas inmediatas al problema con la creación de parques, que ayuden a mejorar el paisaje urbano y mejorar las condiciones de vida de la población, protegiendo el medio ambiente.

7.1. SISTEMA RECREATIVO:

Se entiende por sistema a un grupo organizado que se caracteriza por la finalidad de sus relaciones, servicios e instalaciones destinadas a satisfacer, favorecer y promover, la afluencia y estancia de carácter temporal de los visitantes.¹⁹ Para el desarrollo de las actividades recreativas es necesario que éstas estén clasificadas dentro de sistemas específicos de cobertura, para atender a una demanda y población

¹⁸ Edom Esquema directorio de Ordenamiento Metropolitano 2010

¹⁹ Velásquez Navarro, Carlos "Turicentro La Montaña". Tesis de arquitectura USAC.





determinada, es por ello que en Guatemala, se establece la existencia de tres sistemas recreativos: el sistema público, el sistema privado y el sistema laboral. Por las características del Parque de Acatán, se hace referencia únicamente al sistema público.

7.2. SISTEMA PÚBLICO:

Este sistema lo constituyen, todos aquellos espacios libres, abiertos y cubiertos orientados a satisfacer la necesidad de recreación de los habitantes de un territorio específico, son propiedad del Estado, quien está obligado a velar por su mantenimiento y servicio adecuado. Entre estos se encuentran los zoológicos, las plazas, los parques, etc. También se caracteriza, porque muchos de los establecimientos recreativos son gratuitos, o de bajo costo que sirven como una contribución para el ornato y mantenimiento de las instalaciones, y otros como los parques y plazas se mantienen con los impuestos que los habitantes pagan y son de acceso público. Por lo tanto, es dentro de este sistema que se pretende incorporar el proyecto del Parque y Área Deportiva de Acatán.

8. MUNICIPIO:

El municipio es la unidad básica de la organización territorial del estado y espacio inmediato de Participación ciudadana en los asuntos públicos. El principal elemento de un municipio es la población o colectivo de personas físicas, delimitado de un modo objetivo por la posesión de un vínculo especial de pertenencia y relación con él y se origina por la residencia permanente o circunstancial en el término municipal o circunscripción territorial que lo delimita. Integran también la población municipal las personas que como tal aparecen en el padrón o registro municipal o en el listado

de habitantes elaborado para su medición y control.²⁰

8.1. COMPETENCIAS DE LAS MUNICIPALIDADES:

El municipio por su autonomía, a través de su Consejo Municipal, puede disponer de sus recursos patrimoniales garantizando sus intereses con base a los valores, y necesidades de las comunidades atendiendo los servicios públicos locales y el ordenamiento territorial de su jurisdicción. Además compete a las municipalidades la promoción y gestión de parques, jardines áreas deportivas y lugares de recreación, prestando los servicios que contribuyan a mejorar la calidad de vida, satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

El equipamiento municipal es la infraestructura básica, destinados a las actividades y los servicios de la población, el equipamiento municipal se clasifica por razones de las necesidades de la población en:

8.1.1 **Equipamiento Básico:** son los que llenan como mínimo las necesidades básicas de esparcimiento, deportes, educación y salud.

8.1.2. **Equipamiento Complementario:** son los espacios o edificaciones desarrolladas en áreas destinadas a usos comunales como servicios y comercios.

9. ESPACIOS URBANOS:

Es el medio físico geográfico, en el cual la comunidad humana vive y se desarrolla, el cual debe estar constituido en centros

²⁰ Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.





urbanos, viviendas, edificios públicos y privados, vías peatonales y vehiculares, espacios libres, áreas de producción, intercambio y consumo como elemento predominante de una ciudad. Los espacios urbanos organizados han evolucionado desde las aldeas y las ciudades hasta la metrópolis y las regiones urbanas.²¹ De modo general los espacios urbanos se dividen en espacios cerrados y espacios abiertos.

9.1. Espacio Urbano Cerrado

Son creados por el hombre que delimitan las actividades de la vida organizada o colectiva de un grupo de personas, por medio de elementos de cerramiento fijo o móvil, tales como: losas, muros, puertas, etc.

9.2. Espacios Urbanos Abiertos

Es todo espacio o superficie de terreno que tiene bajo porcentaje de edificación, los cuales, tradicionalmente son utilizados para paseos, mercados, ferias, fiestas, deporte, defensa del medio ambiente, que desempeñan un papel muy importante en el desarrollo de una ciudad organizada. Los espacios urbanos abiertos se dividen en:

9.2.1. Espacios Urbanos Abiertos Espontáneos:

Son todos aquellos terrenos baldíos que temporalmente están libres y sujetos a un cambio en su función principal, según la conveniencia del propietario. Los barrancos y cerros son espacios de tipo natural que deberían ser abiertos ya que la topografía de los mismos es difícil para la urbanización. Muchos de ellos se utilizan para la evacuación de aguas servidas o basureros, provocando un cambio en su función y se convierten en agentes contaminantes y de erosión.

9.2.2. Espacios Urbanos Abiertos Planificados:

Son aquellos espacios dejados para cumplir una función específica, como plaza, parques, áreas arborizadas, etc., se ajustan a un diseño incluyen su propio desarrollo, para que no pueda ser destinado a otra función.

9.3. ESPACIOS VERDES:

Estos espacios están recubiertos en su mayor parte por vegetación, cuya superficie varía según el territorio al cual sirven: jardines infantiles, parques, etc.²². Los espacios verdes tienen como objetivo la educación ambiental y ecológica, la investigación, el esparcimiento y el mejoramiento ambiental. Se compone de diversos elementos los que en conjunto resultan excelentes aislantes del ruido, luz, partículas de contaminantes suspendidas en la atmósfera.

Los espacios verdes urbanos son principalmente los siguientes:

- Los bosques incorporados.
- Las zonas agrícolas incorporadas.
- Jardines en el interior de las manzanas de casas.
- Los terrenos deportivos.
- Las avenidas, plazas y enclaves plantados con árboles.
- Los cementerios.
- Los espacios verdes educativos: jardines botánicos o zoológicos, arboretum.
- Los parques, plazas y jardines públicos y privados, a menudo con alternancia de césped, bosque y parterres o zonas de cultivo de plantas; muchos de ellos poseen valor histórico.

²¹ Biblioteca de Consulta Microsoft © Encarta © 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

²² Reyna Chacon, Evelyn Irene en: Un sistema de parques para la ciudad de Guatemala. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura, USAC. 1992.pag. 7





Hay que añadir las propiedades abandonadas que pueden contener zonas semi naturales conservadas (bosquecillos, marismas, estanques), y los terrenos baldíos. Los espacios verdes periféricos son también muy numerosos, y en parte del mismo tipo que los urbanos. Hay que incluir los bosques y campos periféricos, los cultivos de hortalizas, los bordes de las carreteras y los aeropuertos.

10. MEDIO AMBIENTE:

Es el conjunto de condiciones que rodean a los seres vivos y que subordinan sus relaciones entre sí, su conducta y su comportamiento, y en general sus condiciones de vida.²³ Teniendo en cuenta que todo objeto arquitectónico tiene una influencia positiva o negativa en el medio ambiente, se hará una descripción del mismo, ya que el espacio terrestre se puede dividir en tres grandes categorías que son:

- Espacio natural
- Espacio social
- Espacio urbano



Tanto en una como en la otra de estas categorías se distribuye el espacio turístico y por ende todos los atractivos que conforman. A continuación se describen los conceptos básicos referentes al medio

ambiente, los cuales serán de mucha utilidad para situar el tema-problema en el espacio.

10.1. AMBIENTE NATURAL

Es un sistema natural, formados por muchos componentes orgánicos e inorgánicos, que se influyen recíprocamente y se mantienen en un equilibrio dinámico, porque todas sus partes están en continua evolución.

10.2. AMBIENTE SOCIAL:

Sistema natural que ha sido alterado artificialmente por el hombre y su cultura. Está constituido por tres factores básicos: 1. Lo abiótico (tierra, atmósfera, aire, sonido, clima, olores y sabores); 2. Lo biótico (animales domésticos, plantas, bacterias y virus) y 3. Los factores antropogénicos (higiene, estética, cultura, religión, deporte, política, etc.). Este ambiente es considerado como un ecosistema subordinado de la biosfera, que afecta la estabilidad de los sistemas naturales vecinos. Conjunto de hechos sociales externos al individuo que afectan su comportamiento.

10.3. AMBIENTE URBANO:

El conjunto de áreas construidas o sin construir y sus elementos constitutivos cuando muestran una cierta unidad y continuidad fisonómica que están provistas con servicios públicos esenciales.

11. PAISAJE:

Es una calificación estética, que bajo el punto de vista escénico se le da a los elementos que se construye en un medio ambiente natural, adaptado o rural y el artificial o construido.²⁴

²³ Oundijilan, Ovidio y Ayala, Jaime “Ecología 2”, Colombia, 1978

²⁴ Boullon, Roberto C. “Las Actividades Turísticas y Recreacionales”. México Trias, 1986.





11.1. CLASIFICACIÓN DEL PAISAJE

11.1.1. PAISAJE CULTURAL O ADAPTADO

Es el espacio que por acción del hombre ha cambiado su fisonomía original.

11.1.2. PAISAJE NATURAL ADAPTADO O RURAL

Es un espacio donde predomina las especies del reino vegetal, animal y mineral, bajo condiciones que le ha fijado el hombre; o espacio donde se realizan tareas productivas de arar la tierra fértil, construcción de canales de riego, talas de árboles y plantaciones nuevas; explorar yacimientos minerales, cultivos perennes o anuales con un orden geométrico y uso de lo natural (flores, plantas y árboles), denominado fitotectura, que se entiende como la decoración del ambiente artificial.

11.1.3. PAISAJE NATURAL

Es el paisaje que ofrece la naturaleza virgen o no intervenida por el hombre, ya con individualidad de sus elementos o en conjunto, que posee la fisiografía de cada país, dándose así:

- a) Paisaje con visuales cercanas
- b) Paisaje abierto con campos visuales panorámicos
- c) Paisajes cerrados

11.1.4. PAISAJE ARTIFICIAL

Es el espacio donde predomina un paisaje artificial construido por el hombre, su máxima expresión es la ciudad y la función de lo natural (flores, plantas y árboles), denominado fitotectura que se entiende como la decoración del ambiente artificial²⁵

12. PARQUES:

Terreno destinado en el interior de una población a prados, jardines y arbolado para recreo y ornato que sirva de lugar de esparcimiento y recreación a los

ciudadanos.²⁶ Se le conoce además por un recinto privado o protegido, de diversas formas, donde se celebran actividades variadas, entre los parques se distinguen:

- Parque acuático
- Parque de atracciones o diversiones
- Parque temático
- Parque zoológico
- Parque ecológico o natural
- Parque infantil, etc.

12.1. PARQUE POR SU UBICACIÓN: con respecto a la ciudad un parque puede ser:

12.1.1. Parque urbano: situado dentro del casco de la ciudad.

12.1.2. Parque peri urbano: es un espacio natural de cierto valor natural cercano a ciudades y otras poblaciones, que se protege con el fin que su uso masivo no lo degrade.

12.2. PARQUE POR LA ESCALA TERRITORIAL: se clasifica en:

12.2.1. Parque municipal, es un espacio natural que forma parte del equipamiento municipal, protegido por la misma comunidad, por su valor natural o cultural.

12.2.2. Parque regional, es un espacio natural protegido a nivel regional por sus valores naturales o turísticos.

12.2.3. Parque nacional, territorios y masas de agua de titularidad pública y valor excepcional, que los gobiernos preservan para proteger ecosistemas, especies animales y vegetales amenazadas, parajes de gran interés paisajístico,

²⁵ www.Wikipedia.org

²⁶ Biblioteca de Consulta Microsoft © Encarta © 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.





formaciones geológicas o lugares de especial interés histórico o arqueológico.

13. RECREACIÓN:

Es la actividad vital y necesaria del ser humano. Que le permite renovar y restablecer su equilibrio físico y emocional, mediante la liberación de tensiones, problemas y fatigas físicas y mentales, producidas como efecto de la rutina diaria: lo cual se realiza a través de la variación de las actividades y actitudes a desarrollar en el denominado tiempo libre.²⁷

La recreación es toda actividad voluntaria, física, intelectual, artística, cultural, en la cual el hombre utiliza su tiempo libre, permitiéndole satisfacer necesidades de expresión, creatividad o sociabilidad; implica utilidad individual y social, buscando básicamente el descanso, la diversión y el desfogue de las tensiones.²⁸

La recreación se considera un elemento central del parque, definiéndola como: un conjunto de actividades que buscan mantener el equilibrio entre el aspecto físico y mental del ser humano, y lograr la liberación de energía negativa y tensiones producidas por las rutinas de la vida diaria, con el fin de alcanzar esparcimiento, descanso, distracción y diversión, y con ello mejorar su calidad de vida, sirviendo de medio la utilización del tiempo libre.

Según la participación de las personas en las actividades la recreación se divide en dos tipos activa y pasiva.

13.1. RECREACIÓN ACTIVA

²⁷ Biblioteca de Consulta Microsoft © Encarta © 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

²⁸ ¹³ Reyna Chacon, Evelyn Irene en: Un sistema de parques para la ciudad de Guatemala. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura, USAC. 1992. pag. 17

Es aquella en la que hay una acción directa del ser humano y que requiere de



un esfuerzo físico o mental; el ser humano se convierte en un actor y no en un espectador, por ejemplo: deportes, caminatas, juegos, actividades culturales, artísticas, etc.

13.2. RECREACIÓN PASIVA

El ser humano no participa directamente o su esfuerzo físico es restringido, es decir, que solo es un espectador o no se involucra mayor movilidad corporal y





locomoción del mismo, por ejemplo: contemplación de un paisaje, la meditación, la observación de espectáculos naturales, culturales o deportivos, exposiciones, pasatiempos, etc.

Según la investigación se detectaron diferentes niveles de recreación:



13.3. NIVELES DE RECREACIÓN SOCIALES:



14. DEPORTE:

Dentro de la recreación activa se incluye el deporte el cual es una actividad física-psicológica competitiva.

El principal propósito del deporte es proporcionar al ser humano en una forma competitiva y pacífica, en un nivel de energía psíquica y mental mayor y una sociabilidad mejor,

14.1. ACTIVIDADES DEPORTIVAS:

Las actividades deportivas son aquella que necesitan un esfuerzo físico, y se practica por competencia y por diversión entre las cuales podemos mencionar el fútbol, básquetbol, voleibol que son actividades físicas que necesitan espacios ideales como canchas y campos para lograr hacer dichas actividades ya sea en espacios al aire libre o techados, así mismo el atletismo, y ciclismo, que son actividades físicas que necesitan pistas y rutas para su práctica.





ORIENTACIONES RECOMENDADAS PARA DEPORTES AL AIRE LIBRE	
ORIENTACIÓN	TIPO DE DEPORTE
No se requiere orientacion determinada	Ciclismo, Equitación, Excursionismo, Juegos Infantiles, Montañismo
Norte Obligatoria	Béisbol, Natación Softbol
Norte- Sur Obligatoria	Atletismo, Baloncesto, Fútbol, Tenis, Voleibol

Cuadro 1 Fuente Propia . Plazola, Cisnero Alfredo, Arquitectura Deportiva, 4ta Edición, Mexico; Limusa Wiley, S. A 1983

DIMENSIONES DE CAMPOS DEPORTIVOS				
JUEGO	MAXIMO		MÍNIMO	
	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO
Fútbol	120	90	90	45
Baloncesto	28	15	24	13
Voleibol				
Minifutbol	50	25	30	15

Cuadro 2 Fuente Propia . Plazola, Cisnero Alfredo, Arquitectura Deportiva, 4ta Edición, Mexico; Limusa Wiley, S. A 1983

14.2. ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA INSTALACIONES DEPORTIVAS:

14.2.1. Áreas Libres:

Son espacios no construidos y definidos, que forman parte de un conjunto arquitectónico y/o urbano, las áreas libres son para uso diverso (áreas verdes, parques, jardines, etc. e incluso áreas potenciales de desarrollo constructivo. Los espacios libres pueden articular, inter/relacionar o separar edificios o conjuntos, según se hallan planificado o según se utilicen.

Las áreas libres pueden ser:

- a. Áreas verdes: Se define como aquel espacio que está compuesto de elementos naturales, tales como plantas, piedras, etc.
- b. Jardín: Es un espacio delimitado en el cual se realiza una composición, predominantemente natural, creada bajo un concepto de estética. Puede aparecer en él, elementos arquitectónicos y decorativos.
- c. Plaza: Es una vestibulación entre edificios y el espacio que la rodea por lo que puede poseer las condiciones apropiadas para su uso como: la comunicación, el resguardo, accesibilidad y la fácil circulación y que en él puedan dar actividades artísticas, sociales de capacitación y políticas.

14.3. FUNCIONES DEL CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

14.3.1. Función General

Organizar, programar, supervisar y evaluar todas las actividades deportivas y recreativas dentro de las instalaciones de este centro para atender a toda la población por medio de áreas que tengan los dimensiones mínimas para realizar de una manera adecuada cualquier actividad deportiva para obtener una salud física y mental que ayude a la población a mejorar su nivel de vida, además de contar con una versatilidad para realizar otras actividades, como sociales, privadas y educativas Para el buen funcionamiento del centro Deportivo se han enumerado varias funciones que deberá cumplir para definir qué tipos de actividades que desempeñaran los agentes y usuarios que le darán uso. Las funciones son las siguientes:

- 14.3.1.1. **Organizar, Dirigir Y Administrar Los Recursos Humanos, Financieros Y materiales.**





Tener los controles generales de finanzas y programación de las actividades tanto recreativas y deportivas dentro del centro, además ordenar todas aquellas solicitudes para la utilización de áreas específicas dentro del centro y archivar a todo individuo que tenga cualidades físicas al desempeñar algún deporte.

14.3.1.2. Dar Servicios De Mantenimiento Eficiente Al Igual Que Seguridad En Todas Sus Áreas Recreativas Y Deportivas.

Velar por el buen funcionamiento de todas las áreas dentro del centro así como coordinar las actividades de limpieza con el personal. También velará por la seguridad y control de ingreso al centro recreativo y deportivo; para que el deportista cuente con áreas protegidas y así desarrollar de la mejor forma su actividad física.

14.3.1.3. Motivar Y Fomentar La Actividad Física Para El Desarrollo Integral De La Comunidad.

Coordinar y dar soporte técnico en todas las actividades donde los usuarios tendrán un desgaste físico en las distintas ramas deportivas que se podrán realizar dentro del complejo deportivo, y entre los cuales se destacan los siguientes deportes: Fútbol, Baloncesto, Voleibol, Atletismo. Esta actividad se podrá realizar de una forma pública y privada previa programación con las actividades físicas mencionadas anteriormente.

14.4. EQUIPAMIENTO RECREATIVO:

El crecimiento de una ciudad demanda de las mismas mejores condiciones de vida como también el contar con áreas de recreo y descanso.

Se toma como base el plan nacional de instalaciones para educación

física, recreación y deporte (CDAG)²⁹ (ver cuadros No. 3 en él se muestran las instalaciones divididas según el grupo se

REQUERIMIENTOS PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO		
AMBIENTE	%POB.	ÁREA
Parque	100	0.70 m ² x h
Plaza	100	0.1428 m ² x h
teatro al Aire	0.02%	0.60 m ² x h
Áreas	2.50%	5.00 m ² x h
JUEGOS DEPORTIVOS PARA RECREACIÓN		
Fútbol	1 cancha por cada 6,000 h	7,400 m ² c/u
Papi-Fútbol	8 canchas por 20,000h	800 m ² c/u
Baloncesto	4 canchas por 20,000 h	540 m ² c/u
Voleibol	4 canchas por 20,000 h	360 m ² c/u

Cuadro 3 Fuente Propia . Plan Nacional de Instalaciones Para Educación Física, Recreación y Deporte C. D. A. G 1989

TABLA DE DIMENSIONES MÍNIMAS PARA CANCHAS Y CAMPOS DEPORTIVOS			
INSTALACION	DIMENSION CANCHA Y CAMPO	DIMENSION CON ZONAS A SEGUIR	AREA TOTAL
Campo de entrenamiento de fútbol	100 X 60	112 X 66	7,400
Campo de competencia de fútbol	105 X 68	117 X 74	8,660
Campo de fútbol y pista atlética de 400 m	170 X 90	176 X 96	16,9
Cancha baloncesto	26 X 14	30 X 18	540
Cancha voleibol	18 X 9	24 X 15	360
Diamante de beisbol	122 X 122	122 X 122	15
Cancha Tenis	24 X 11	40 X 20	800
Gimnasio	40 X 20	40 X 30	1,200

Cuadro 4 Fuente Propia . Plan Nacional de Instalaciones Para Educación Física, Recreación y Deporte C. D. A. G 1989

atenderá, el código de instalación al que le pertenece un área definida en metros cuadrados y su rendimiento por semana, mínimo y máximo, la cantidad de instalaciones requeridas por rangos de

²⁹ Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala





población que van desde una población de 1,000 a más de 1,999,999 habitantes.³⁰

generación.³¹ Las características del folklore según el Lic. Celso Lara Figueroa son:

ÁREAS RENDIMIENTOS PARA INSTALACIONES DE RECREACIÓN													
RANGO DE POBLACION													
GRUPO ETÁREO	INSTALACIONES	CÓDIGO	ÁREA M ²	RENDIMIENTO X SEMANA		1,000 a 1,999	2,000 a 4,999	5,000 a 9,999	10,000 a 19,999	20,000 a 29,999	30,000 a 49,999	50,000 a 149,999	1,000,000 a 2,000,000
				Min.	Max.								
0 - 4	Parque Infantil I	R-1	800	160	240	1	1	1	3	4	7	20	265
5 - 6	Parque Infantil II	R-2	1,200	120	180	1	1	1	2	2	4	12	164
7 - 12	Parque Infantil III	R-3	2,320	160	240	1	1	1	3	4	7	20	269
Mayores de 4 años	Área Verde	R-4	3,300	200	1,500	1	2	4	9	13	22	65	867
	Parque Urbano	R-5	3,800	14,000	42,000	0	0	0	0	1	1	2	31
Mayores de 7 años	Área de Deporte Recreativo Menor	R-6	3,300	300	800	1	1	2	4	6	10	20	401
	Área de Deporte Recreativo Mayor	R-7	38,000	3,500	10,500	0	0	0	0	1	1	2	31
Mayores de 13 años	Centro Social Cultural	R-8	450	225	900	1	1	2	4	6	10	30	403

Cuadro 5 Fuente Propia. Plan Nacional de Instalaciones Para Educación Física, Recreación y Deporte C. D. A. G 1989

15. AREAS DE DESCANSO Y RECREACION:

Son aquellos lugares en donde las personas se distraen de las actividades diarias de fatiga, estrés y cargas de trabajo con actividades de quietud y paz.

16. PLAZA CIVICA:

Lugar espacioso dentro de un poblado donde se tiene un trato común de los vecinos en donde se celebran fiestas, ferias y actividades alusivas al patriotismo e intereses de una patria.

17. FOLCLORE O FOLKLORE:

Fusión de dos términos Folk: pueblo y lore: saber del pueblo. Conjunto de tradiciones, costumbres y artes de cada pueblo, que son transmitidas de generación en

- Vigencia Colectiva: Un hecho es folklórico si es colectivo en un país, región o comunidad.
- Empírico: Esto consiste en que la transmisión de los hechos se realizan de persona en persona por imitación.
- Funcional: Porque satisfacen cultural y tradicionalmente las necesidades biológicas y espirituales sentidas por el pueblo o comunidad.
- Anónimo: Todos los hechos tienen un autor, pero con el paso del tiempo éste se socializa y se olvida.
- Tradicional: Esto quiere decir que los bienes o hechos son transmitidos de generación en generación, en otras palabras, de padres a hijos.
- Regional: Este hecho se basa en que se localiza geográficamente

³⁰ Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala

³¹ Diccionario Enciclopédico ilustrado Visor, Tomo 3.





en un lugar determinado de un país.

Además de esto es importante mencionar que en Guatemala existen según el Ministerio de Cultura y Deportes dos áreas generales del folklore guatemalteco, que son las siguientes:

17.1. Folklore material:³² Este comprende todos aquellos fenómenos tradicionales, que son definidos por lo material. Entre los que se puede mencionar, artesanías de madera como muebles e instrumentos musicales, cerámica, cerería, alfarería, etc.

17.2. Folklore espiritual: Estos son los aspectos que no se pueden tocar, que han sido creados por los pensamientos y sentimientos de una comunidad, entre los que podemos mencionar las fiestas patronales, danzas y bailes folklóricos, ceremonias y música autóctona.

18. COSTUMBRES

Es el conjunto de cualidades y usos que define el carácter de una persona o de una sociedad, los cuales han sido heredados de sus antepasados. Por otra parte la tradición es la transmisión generalmente oral, efectuada de generación en generación, de hechos históricos, obras literarias, costumbres, leyes, doctrinas y leyendas propias de una comunidad.

19. PUEBLO

Es la unidad sociocultural dentro de una sociedad, formada por una población determinada que tiene su propio idioma, sus propias instituciones sociales, jurídicas, económicas y políticas que le da

³² Celso Lara, "Cultura, Artes Populares e historia en Guatemala"

una identidad propia, según su desarrollo histórico puede estar subdividida en comunidades, tener varios idiomas y nacionalidades.

20. COMUNIDAD

Es una parte o toda la población de un pueblo que forma una unidad (nacionalidad) que a través de su historia y sus generaciones ha desarrollado un idioma, traje y otras formas propias de vida, pero que conservan semejanzas y que se comparen regularmente por razones de tener una historia que parte de un tronco común.

21. CULTURA

Termino cultura viene de cultivar, conservar, cuidar, hacer crecer, preservar. La cultura es la suma de todos los valores que hacen al hombre agruparse en sociedades, para dar respuestas conjuntas a las necesidades y cambios que se presentan, ubicándolos en un espacio geográfico e histórico determinado. Es un conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos, que caracterizan a una sociedad o grupo social en un periodo determinado. El termino cultura engloba además modos de vida, ceremonias, arte, invenciones, tecnología, sistemas de valores, derechos fundamentales del ser humano, tradiciones y creencias. A través de la cultura se expresa el hombre, toma conciencia de sí mismo, cuestiona sus realizaciones, busca nuevos significados y crea obras que le trascienden.³³

Es por ello la importancia de que existan instituciones que velen por la conservación, desarrollo y el fomento de la misma en cada lugar específico. Y que estas instituciones cuenten con la infraestructura necesaria para realizar todas las actividades culturales.

³³ Diccionario Enciclopédico ilustrado Visor, Tomo 2.





21.1 CARACTERÍSTICAS DE LA CULTURA

- La cultura define costumbres y creencias en el comportamiento de distintos grupos de personas.
- La cultura desarrolla un conjunto de reglas, procedimientos, ideas y valores que los apoyan.
- La cultura es un conjunto de normas, en otras palabras, que define las reglas de conducta de un determinado grupo de personas.
- La cultura tiene una imagen “cultural” que es única y que identifica.
- La cultura define tradiciones, esto quiere decir que son ideas vigorosas de lo bueno y lo malo y que exigen unos actos y prohíben otros.³⁴

Podemos entender que la cultura tiene rasgos comunes pero diferentes que hace, que lo que parece normal para unas personas de una sociedad puede parecer extravagante para otra, y como es importante recordar que Guatemala es un país pluricultural.

Es por ello que es importante conocer algunos conceptos más que nos ayudaran a entender mejor la importancia de conservar las distintas culturas que hay en Guatemala.

21.2. CULTURA POPULAR

La cultura popular es definida como aquella cultura que es producida para el pueblo, implica una cultura arraigada en proceso, relaciones y valores sociales particulares de un pueblo. Además la cultura popular significa cultura de clase obrera.³⁵

³⁴ William Gram. Sumer, Folways, 1906.

³⁵ Diccionario de teoría crítica y estudios culturales.

21.3. ACULTURACIÓN

Proceso de adaptación de un individuo a las normas de conducta del grupo a que pertenece. Proceso de recepción de otra cultura y de adaptación al nuevo contexto sociocultural o sociolingüístico. Transmitir a un pueblo elementos de su cultura a otra.³⁶

21.4. TRANSCULTURACIÓN

Proceso de difusión e infiltración de rasgos culturales de una sociedad o grupo social a otros.³⁷

22. REPRESENTACIONES ARTÍSTICAS:

Tienen por objeto expresar la belleza y la armonía de actividades tradicionales o imaginarias de una cultura, que se realizan especialmente en bailes, danzas y coreografías.

23. ATRACCION TURISTICA:

Lugar, comida, actividad, deporte, espectáculo, costumbre que posee alguna singularidad que agrada, encanta, impresiona al espectador a visitarlo, hacerlo, comerlo, observarlo, estudiarlo, etc.

24. ESPECTACULO:

Función o diversión pública celebrada en un teatro, en un circo o en cualquier otro edificio o lugar en que se congrega la gente para presenciarla.

A continuación se presenta un análisis de los cuerpos legales que tienen influencia en el proyecto, considerando únicamente los artículos relacionados al mismo.

³⁶ Diccionario de teoría crítica y estudios culturales.

³⁷ Diccionario de teoría crítica y estudios culturales.





CAPITULO 3:

MARCO TEORICO LEGAL

1. INSTITUCIONES QUE VELAN POR EL CUMPLIMIENTO AL DERECHO DE RECREACIÓN

1.1. MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES

Dentro de la organización del Gobierno de la República, mediante Decreto Ley No.25-86 del 10 de enero de 1986, se creó el Ministerio de Cultura y Deportes, como la entidad responsable de velar por la garantía del ciudadano en su legítimo derecho a la cultura.

Su dirección está a cargo de un ministro y dos viceministros; uno encargado de cultura y otro de deportes. Para el desarrollo de sus actividades, cuenta con cuatro direcciones generales: “La Dirección General de Enseñanza Artística, la Dirección General de Arte y Cultura, la Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural y la Dirección General de Deporte y Recreación; además, con otras dependencias de orden administrativo”.

Es la Dirección General de Deporte y Recreación la que toma papel importante en este objeto de estudio ya que dentro de sus reglamentos se establecen ciertos lineamientos en cuanto a la calidad recreativa y cultural que deben brindar los establecimientos que cumplen con esta función.

Fue creado según Decreto Ley No. 25-86 de fecha 20 de enero de 1986, donde otorga al ministro la negociación técnica administrativa necesaria y la incorporación de las distintas dependencias del sector

subcultura, que funcionaban dentro del ministerio de Educación como el instituto de Antropología e Historia, Dirección General de la Cultura y Bellas Artes, Centro Cultural de Guatemala, Biblioteca Nacional, Hemeroteca Nacional, Archivo General de Centro América y el Seminario de Integración Social, así como las Casas de la Cultura.

1.2. **Objetivos Fundamentales Que Rigen Al Ministerio De Cultura Y Deportes.**

- a. Promover en la población actividades responsables que la comprometan con la defensa, la conservación y el desarrollo cultural natural del país.
- b. Fortalecer la Identidad Nacional del hombre guatemalteco, partiendo del desarrollo integral e identificado con sus propios valores.
- c. Investigar y enriquecer los valores culturales de las diferentes etnias del país, en su forma de vida, su lenguaje, sus tradiciones, costumbres, artesanías, arte y tradiciones, ritos, ceremonias, religión y sus propias formas de organización.
- d. Proteger, conservar, difundir, promover y enriquecer los valores





artísticos, históricos y culturales de la nación.

- e. Proteger y conservar el patrimonio cultural y natural de nuestro país, presentando especial atención a las Áreas de investigación de antropología e historia, a la protección del patrimonio arqueológico, y la restauración de los bienes existentes.

1.3. LEY DE EDUCACIÓN NACIONAL:

Otro de los Ministerios que apoya el fomento Cultural es el Ministerio de Educación, el cual se fundamenta en la Ley de Educación Nacional, TÍTULO I, Principios y fines de la Educación.

1.3.1. CAPÍTULO I

Artículo 1ro. Principios.

La educación en Guatemala se fundamenta en los siguientes principios: Se define y se realiza en un entorno multilingüe, multiétnico y pluricultural en función de las comunidades que la conforman.

1.3.2. CAPÍTULO II

Artículo 2do. Fines.

Los fines de la Educación en Guatemala son los siguientes:

- a. Proporcionar una educación basada en principios humanos, científicos, técnicos, culturales y espirituales que formen integralmente al educando, lo preparen para el trabajo, la convivencia social y le permitan el acceso a otros niveles de vida.
- b. Promover en el educando actitudes responsables y comprometidas con la defensa y desarrollo del patrimonio histórico, económico, social, étnico y cultural de la nación.

Esto quiere decir que para que se pueda conservar y fomentar cada una de las culturas de nuestro país, se debe empezar junto con el desarrollo de cada guatemalteco, que comienza primeramente en su hogar y luego en la casa de estudios a la que asiste y ese es uno de los compromisos que tiene el Ministerio de Educación con la población guatemalteca.

2. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

2.1. El Título II Derechos Humanos, capítulo II Derechos Sociales, Sección segunda Cultura expresa lo siguiente:

2.1.1. Artículo 57. Derecho de la cultura.

Todas las personas tienen derecho a participar libremente en la actividad cultural y artística de la comunidad, así como a beneficiarse del progreso científico y tecnológico de la nación.

2.1.2. Artículo 58.- Identidad Cultural.

Se reconoce el derecho de las personas y las comunidades a su identidad cultural de acuerdo a sus valores, su lengua y sus costumbres.

2.1.3. Artículo 59.- Protección e Investigación.

Es obligación primordial del estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional; emitir las leyes y disposiciones que tiendan a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación. Promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y ampliación de tecnología apropiada.

2.1.4. Artículo 62.- Protección a arte, folklore y artesanías tradicionales.

La expresión artística nacional, el arte popular, el folklore y las artesanías y las





industrias autóctonas, deben ser objeto de protección especial del estado, con el fin de preservar su autenticidad. El estado proporcionará la apertura de mercados nacionales e internacionales para la libre comercialización de la obra de los artistas y artesanos, promoviendo su producción y adecuada tecnificación.

2.1.5. **Artículo 82.**

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, le corresponde con exclusividad, dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado y la educación profesional universitaria estatal, así como difundir la “cultura”, en todas sus manifestaciones, promover la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperar en el estudio y solución de los problemas nacionales.

3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

3.1. DECRETO NÚMERO 116-96*

3.1.1. Artículo 1. Objetivos De La Ley:

La presente ley tiene como objetivos generales:

- a. Promover la difusión de la educación y conciencia ambiental, en forma permanente, a través de los medios de comunicación del país;
- b. Coadyuvar a que la población guatemalteca tome conciencia de la necesidad de proteger, conservar y utilizar de manera sustentable los recursos naturales del país;
- c. Motivar e incentivar a todos los sectores del país a difundir programas de educación y de conciencia ambiental;
- d. Mantener el equilibrio ecológico y el desarrollo sustentable por medio de

la conservación, protección y uso sostenible del patrimonio nacional, apoyándose en los programas generales de políticas ambientales que dicte la autoridad competente en la materia.

La presente ley tiene como objetivos específicos:

- Impulsar y promover la difusión y la conciencia del tema ambiental;
- Impulsar y difundir los programas de educación ambiental promovidos por entidades gubernamentales y no gubernamentales.
- Coadyuvar a que sean bien recibidas por la población las políticas ambientales que se orienten a la conservación y uso sostenible de nuestro patrimonio nacional: Recursos naturales, diversidad biológica y cultural;
- Fortalecer las políticas gubernamentales de carácter educativo informativo, de contenido ambiental, tanto dentro del área urbana como del área rural.

3.1.2. Artículo 2.

Esta ley es de observancia general en todo el territorio nacional.

3.1.3. Artículo 3.

Se declara de urgencia nacional y de interés social la difusión permanente de la temática ambiental en todos los medios de comunicación radiales, escritos y televisados del país.

3.1.4. Artículo 4.

La promoción y difusión de la temática ambiental permanente debe desarrollarse con la elaboración de políticas y programas ambientales que diseñe la autoridad estatal respectiva y que podrán ejecutarse, tanto por entidades gubernamentales como no gubernamentales.





3.1.5. Artículo 5.

La Comisión Nacional del Medio Ambiente deberá incluir dentro de la política ambiental del país, la difusión de este componente lo cual deberá ser incluido por el Ministerio de Educación dentro de los programas de estudio y reforzado a través de los medios de comunicación social, en forma permanente.

3.1.6. Artículo 6.

La divulgación de la temática permanente debe estar orientada principalmente hacia:

- La toma de conciencia de la vocación forestal de la mayor parte del territorio nacional, para fomentar la reforestación y el manejo forestal sustentable.
- Promover y difundir acciones que reduzcan la contaminación de desechos sólidos, visual, auditiva, de aire, agua, suelo y del ambiente en general.

4. LEY DE FOMENTO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

4.1. DECRETO NÚMERO 74-96* EL CONGRESO DE LA REPUBLICA

4.1.1. Artículo 1.

La presente Ley tiene por objeto:

- a. Promover la educación ambiental en los diferentes niveles y ciclos de enseñanza del sistema educativo nacional.
- b. Promover la educación ambiental en el sector público y privado a nivel nacional.
- c. Coadyuvar a que las políticas ambientales sean bien recibidas y aceptadas por la población.

4.1.2. Artículo 2.

Esta ley es de observancia general en todo el territorio nacional y su aplicación estará a cargo del Ministerio de Educación.

4.1.3. Artículo 3.

Se declarará de URGENCIA NACIONAL Y DE INTERÉS SOCIAL, la promoción de la educación ambiental y la formación del recurso humano en esa rama del conocimiento, en los diferentes niveles y ciclos de enseñanza, y la creación de instituciones educativas con esa finalidad.

4.1.4. Artículo 4.

Queda encargado el Ministerio de Educación de incluir la educación ambiental, conforme su conceptualización, fines y características, en los planes de estudio, de todas las instituciones educativas públicas y privadas bajo su jurisdicción, desde el nivel preprimaria, primario hasta el nivel medio tanto básico como diversificado en sus diferentes ciclos de enseñanza.

4.1.5. Artículo 5.

El Estado apoyará y dará las facilidades para los trámites de autorización a aquellas instituciones públicas y privadas que promuevan y/o desarrollen planes, programas y proyectos de estudio que estén orientados a formar recursos humanos en los temas ambientales.

4.1.6. Artículo 6.

Queda facultado el Organismo Ejecutivo para brindar la cooperación que considere necesaria, a fin de apoyar el fomento de la educación ambiental en todos sus niveles y manifestaciones.

4.1.7. Artículo 7.

Los órganos o las instituciones educativas del país, a quienes por ley les corresponde la creación o la autorización del funcionamiento de entidades de educación formal, en los diferentes niveles de docencia, deberán conocer, tramitar y resolver definitivamente, aprobando o denegando, conforme a las leyes educativas respectivas, dentro de un plazo no mayor de noventa (90) días, todos los expedientes de solicitudes que le sean formuladas por personas individuales o jurídicas que pretendan desarrollar planes de estudio, para formar recurso humano





en las ciencias ambientales o en el campo de los recursos naturales renovables.

5. LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE

5.1. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA DECRETO NÚMERO 68-86*

5.1.1. Artículo 1.

El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente.

5.1.2. Artículo 6.

(Reformado por el Artículo 1 del Decreto del Congreso Número 75-91)

El suelo, subsuelo y límites de aguas nacionales no podrán servir de reservorio de desperdicios contaminantes del medio ambiente o radioactivos. Aquellos materiales y productos contaminantes que esté prohibida su utilización en su país de origen no podrán ser introducidos en el territorio.

5.1.3. Artículo 8.

(Reformado por el Art. 1 del Decreto del Congreso Número 1-93). Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente.

5.1.4. Artículo 11.

La presente ley tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

5.1.5. Artículo 12.

Son objetivos específicos de la ley, los siguientes:

- a. La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general.
- b. La prevención, regulación y control de cualesquiera de las causas o actividades que origine deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos, y excepcionalmente, la prohibición en casos que afecten la calidad de vida y el bien común, calificados así, previos dictámenes científicos y técnicos emitidos por organismos competentes;
- c. Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población;
- d. El diseño de la política ambiental y coadyuvar en la correcta ocupación del espacio;
- e. La creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente;
- f. El uso integral y manejo racional de las cuencas y sistemas hídricos;
- g. La promoción de tecnología apropiada y aprovechamiento de fuentes limpias para la obtención de energía;





- h. Salvar y restaurar aquellos cuerpos de agua que estén amenazados o en grave peligro de extinción;
- i. Cualesquiera otras actividades que se consideren necesarias para el logro de esta ley.

5.1.6. **Artículo 13.**

Para los efectos de la presente ley, el medio ambiente comprende: los sistemas atmosféricos (aire); hídrico (agua); lítico (rocas y minerales); edáfico (suelos); biótico (animales y plantas); elementos audiovisuales y recursos naturales y culturales.

6. LEY NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CULTURA FÍSICA Y DEPORTE

6.1. DECRETO No. 76-97 DEL CONGRESO DE REPÚBLICA CAPITULO 1

6.1.1. **Artículo 3:** Principios, Son principios de la presente Ley:

- a. Todo individuo tiene derecho a la práctica de la educación física, la recreación física y el deporte.
- b. La educación física, la recreación física y el deporte, son derechos de la comunicad, cuyo ejercicio no tiene más limitaciones que las impuestas por la moral, la salud pública y el orden legal.
- c. Es obligación del Estado, la promoción y fomento de la educación física, la recreación física y el deporte, como factor importante del desarrollo humano, por lo que deben ser favorecidos y asistidos en forma apropiada por los fondos públicos.
- d. La educación física, la recreación física y el deporte son elementos esenciales en el proceso de la educación permanente y de la promoción social de la comunidad.

6.1.2. **Artículo No. 70 Creación:** El estado determinará las políticas

a seguir en relación al: fomento, promoción, difusión, formación, investigación y la práctica del deporte no federado y de la recreación física como parte de la formación integral del individuo y de la sociedad tanto para su bienestar físico, Mental, emocional como para su interrelación con su entorno social y natural.

6.1.3. **Artículo No. 71 Interés Nacional:** Para los propósitos del artículo anterior, se declara de interés nacional y de utilidad pública la: difusión, fomento y la práctica del DEPORTE NO FEDERADO Y LA RECREACIÓN FÍSICA, a cargo del Estado y canalizada por medio de sus diversas instituciones y sectores sociales, en consonancia con los objetivos previstos en la presente Ley y su Reglamento.

6.1.4. **Artículo No. 72 Dependencia Rectora:** El Estado a través de la dependencia específica que destine al efecto constituirá la instancia rectora del DEPORTE NO FEDERADO Y LA RECREACIÓN FÍSICA, teniendo por consiguiente su representación a nivel nacional e internacional. Así mismo es responsable del impulso, desarrollo y protección de las actividades que correspondan a su ámbito institucional a nivel nacional.

6.1.5. **Artículo No. 73 Objetivos:** Son objetivos del Estado en materia de deporte no federado y recreación física, los siguientes:

- a) Fomentar la práctica sistemática de actividades físicas de forma que se





- asimilen como parte de la cultura de la actividad física de cada ciudadano.
- b) Propiciar mediante la práctica de la actividad física el aumento de los niveles de salud, esparcimiento y capacidad personal como factores indispensables en la mejora de la calidad de vida de la población.
 - c) Promover la masificación de la actividad física en el país.
 - d) Planificar, organizar y ejecutar proyectos y programas concretos dirigidos a la promoción, desarrollo y democratización del DEPORTE NO FEDERADO Y DE LA RECREACIÓN FÍSICA.
 - e) Favorecer las condiciones de participación y acceso de las comunidades sociales a la práctica del DEPORTE NO FEDERADO Y LA RECREACIÓN FÍSICA.
 - f) Cooperar y apoyar en todos aquellos proyectos o programas públicos o privados, tendientes a promover la actividad física no federada.
 - g) Promover la normativa y sistematización de las actividades de participación en la actividad deportiva no federada y de la recreación física.
 - h) Proporcionar facilidades de instalación, implementación y atención técnica para la promoción de la práctica de la actividad física de amplios sectores poblacionales. i) Integrar y participar efectivamente en el Sistema Nacional de Cultura Física.
 - i) Propiciar y apoyar la relación interinstitucional con el deporte escolar y deporte federado.

7. LEY FORESTAL ORGANISMO LEGISLATIVO

7.1. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA DECRETO NÚMERO 101-96

7.1.1. Artículo 1:

Objeto de la ley. Con la presente ley se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y la conservación de los bosques, para lo cual se propiciará el desarrollo forestal y su manejo sostenible, mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- a. Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal y el avance de la frontera agrícola, a través del incremento del uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características de suelo, topografía y el clima;
- b. Promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque, para proveer al país de los productos forestales que requiera;
- c. Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico, fomentando el uso de sistemas y equipos industriales que logren el mayor valor agregado a los productos forestales;

7.1.2. Artículo 2:

Aplicación y observancia de la ley. Estas leyes de observancia general y su ámbito de aplicación se extienden en todo el territorio nacional, comprenderá a los terrenos cubiertos de bosque ya los de vocación forestal, tengan o no cubierta forestal.

No se consideran tierras incultas u ociosas, las cubiertas por bosques, cualesquiera que sea su estado de crecimiento, desarrollo, origen, composición, edad y/o función, ni las tierras declaradas como Área Protegida por las leyes.





8. TÍTULO IV DE LOS BOSQUES Y SU PROTECCIÓN DE LA LEY FORESTAL

8.1. CAPÍTULO I DE LOS BOSQUES

8.1.1. Artículo 34: Prohibiciones.

Se prohíbe el corte de árboles de aquellas especies protegidas y en vías de extinción contenidas en listados nacionales establecidos y los que se establezcan conjuntamente por el INAB y el CONAP, y aquellos que de acuerdo con los Convenios Internacionales que Guatemala haya ratificado en dicha materia, así como los árboles que constituyan genotipos superiores identificados por el Instituto.

El INAB brindará protección a estas especies. Estimulará su conservación y reproducción. Se exceptúan de esta prohibición los árboles provenientes de bosques plantados y registrados en el INAB.

9. CARTA INTERNACIONAL DE LA EDUCACIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE

La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), reunida en París en 1978. Considerando fue integrar la educación física y el deporte en memo natural equivale a su enriquecimiento, inspira el respeto hacia los recursos del planeta y despierta el deseo de conservarlos y utilizarlos para el mayor provecho de la humanidad entera proclama:

9.1. ARTÍCULO NO. 1: "La práctica de la Educación Física y el deporte en su derecho fundamental Para Todos". Se han de ofrecer oportunidades especiales a los jóvenes, niños comprendidos es edad

preescolar, a las personas de edad y a los deficientes.

9.2. ARTICULO NO. 5: "Para la Educación Física y el Deporte son indispensables instalaciones y materiales adecuados". Deben proveerse e instalarse el equipo y los materiales apropiados en cantidad suficiente para facilitar una participación intensiva y en toda seguridad en los programas extraescolares de educación física y deporte.

Los gobiernos y los organismos privados competentes deben aunar sus esfuerzos a todos los niveles y concentrarse para planificar el establecimiento y la utilización óptima de las instalaciones, el equipo y los materiales destinados a la Educación física y el deporte.

10. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE DE LA MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA: DE

10.1. CAPITULO III ÁREAS DE ESTACIONAMIENTOS DE VEHICULOS

10.1.1. ARTICULO 111 INCISO D: En edificios de uso público de propiedad particular, con carácter cultural, deportivo diversión y en general de esparcimiento: Un metro cuadrado por cada posible asistente y medio metro cuadrado por cada posible asistente cuando la edificación se encuentra a menos de doscientos metros del radio de una edificación especialmente construida para estacionamiento de vehículos (para este efecto no se tomarán en cuenta los predios





destinados al estacionamiento de vehículos sino únicamente edificios construidos con este propósito) los porcentajes de áreas determinada en este artículo no incluyen las áreas de circulación de los vehículos.

10.1.2. ARTÍCULO 112:

Preferentemente el área destinada al estacionamiento de vehículos deberá ubicarse en el mismo predio de la edificación, pero cuando el terreno no tenga las dimensiones necesarias podrá admitirse a juicio de la Oficina una de las dos siguiente alternativas:

1. Que el estacionamiento esté en predios diferentes;
2. Que el propietario del edificio aporte una cuota de cooperación en efectivo para la construcción de estacionamientos colectivos públicos, construidos por la Municipalidad.

11. REGLAMENTO FORESTAL DEL MUNICIPIO DE GUATEMALA

11.1. CAPITULO PRIMERO

11.1.1. ARTÍCULO 4: Quedan excluidos de las disposiciones del presente reglamento todos lo terrenos propiedad del Estado que se encuentren dentro del municipio y aquellos en los que sea necesario realizar cualquier obra municipal.

12. NORMAS INTERNACIONALES DE RECREACION:

12.1. NORMAS DE LIMA, PERÚ:

A continuación se definen una serie de áreas de recreación, especificando por jerarquías, Según la frecuencia de uso, el

área de influencia, el tipo y cantidades de población a atender:³⁸

12.2. ÁREA DE RECREO INFANTIL:
Frecuencia de uso 5% de la población, radio de influencia 200 metros máximo, área mínima 5 metros cuadrados por niño.

12.3. ÁREA DE RECREO DEPORTIVA:

Frecuencia de uso 20% de la población, radio de influencia 1,00 a 2,400 metros, área mínima Según categoría.

13. NORMAS DE CALIFORNIA

En estas normas se encuentran los rangos de edad, área de influencia, tamaño mínimo Según la jerarquía del centro de recreación. Comparativamente con las normas le Guatemala y las normas de Colorado, existe poca diferencia entre ella.

NORMAS PARA AREAS DE RECREACION LOS ANGELES CALIFORNIA				
TIPOS DE AREA	Ha/Hora 1000 personas	TAMANO		Radio Area de Serv. (Km)
		Ideal	Minimo	
Terreno de Juegos	0.6	1.6	0.8	0.8
Campos Deportivos	0.6	6.0	4.0	2.4

Cuadro No 6. NORMAS PARA ÁREAS DE RECREACION Elaboración Propia, Fuente: Urban Land Mayo 1961, por Geoge Nez, Director Comision Plamificadora Regional Intermunicipal. Deven Colorado.

³⁸ (Gallion, Artur B. Urbanismo, pagina 81.)





14. CONCLUSIONES MARCO LEGAL

- I. Las leyes y los reglamentos establecen las limitantes a las que se deben someter los proyectos en la formulación, ejecución para que funcionen adecuadamente y contribuyan a las necesidades de la población de las comunidades cercanas como en beneficio de la nación en general.
- II. Para garantizar la protección del medio ambiente, la flora y fauna existente en los mismos reglamentos leyes que contribuyen al mejoramiento y cuidado del patrimonio natural.
- III. Se debe estimular y promover métodos de conservación y aprovechamiento responsable y eficiente de los recursos naturales y de la vida silvestre, es fundamental y está declarada de urgencia nacional y de interés social la educación ambiental para formar una conciencia ecológica para mantener el equilibrio ecológico y el desarrollo sustentable.
- IV. Es de interés municipal la promoción y gestión de parques y lugares de recreación, y de disponer del territorio y patrimonio que sea jurisdicción municipal, que contribuyan a las necesidades sociales, ambientales, y a mejorar la calidad de vida a la población del municipio.





CAPITULO 4:

DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA

Guatemala está situada geográficamente en un punto privilegiado entre las dos grandes Américas, está ubicada entre los 13 grados 44 minutos de latitud norte; y los 87 grados 24 minutos y los 92 grados 14 minutos de latitud oeste. Colinda al norte con México, al este con el mar de las Antillas y las repúblicas de Honduras y El Salvador, al sur con el océano Pacífico y al oeste con México.

Guatemala es el primer país Centroamericano, tiene una extensión territorial de 108,889 Km². El área terrestre cubre 106,400 km² y, en tanto la correspondiente a ríos y lagos, es de 2,500 km².



MAPA NO. 4. UBICACIÓN DE GUATEMALA.
Elaboración propia

1. ADMINISTRACION POLITICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA:

“Guatemala se rige bajo un sistema político administrativo de dos niveles. Nivel gubernamental y Nivel Municipal. Se divide en 22 departamentos, estos en municipios, pueblos, cantones, caseríos, aldeas, etc. El territorio nacional se subdivide en ocho regiones por la ley de regionalización”.³⁹

2. MARCO DE REFERENCIA GEOGRÁFICO

De acuerdo al área en estudio es importante hacer un repaso por el territorio descriptivo de las variables urbanas que condicionan, satisfacen y limitan el desarrollo urbano del departamento de Guatemala, desde lo general de la república, el departamento, la ciudad hasta llegar a la zona específica. Por lo que se determina el marco geográfico de estudio de la siguiente manera:

2.1. REGIONES DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA:

La regionalización de Guatemala, pretende el desarrollo descentralizado de las actividades económicas sociales y administrativas.

“El decreto No. 70-86 del organismo legislativo, decreto la ley preliminar de regionalización, en la cual Guatemala se divide en ocho regiones, las cuales se integran por delimitación de uno o más departamentos que reúnan similares condiciones geográficas, económicas y sociales”

³⁹ Rosada R. (1975:8-9).





REGION I - METROPOLITANA 1.- GUATEMALA REGION II - NORTE 2.- BAJA VERAPAZ 3.- ALTA VERAPAZ REGION III - NOR-ORIENTE 4.- EL PROGRESOL 5.- IZABAL 6.- ZACAPA 7.- CHIQUIMULA REGION IV - SUR-ORIENTE 8.- SANTA ROSA 9.- JALAPA 10.- JUTIAPA	REGION V - CENTRAL 11.- SACATEPEQUEZ 12.- CHIMALTENANGO 13.- ESCUINTLA REGION VI - SUR-OCCIDENTE 14.- SOLOLA 15.- TOTONICAPAN 16.- QUETZALTENANGO 17.- SUCHITEPEQUEZ 18.- RETALHULEU 19.- SAN MARCOS REGION VII - SUR-OCCIDENTE 20.- HUEHUETENANGO 21.- QUICHE REGION VIII - PETEN 22.- PETEN
---	--



MAPA No 6. Región 1 Ciudad Guatemala. Elaboración propia



MAPA No. 5. Regiones de Guatemala. Elaboración propia

3. CONTEXTO GENERAL

El proyecto se localiza en el municipio de Guatemala, del Departamento de Guatemala, el cual se encuentra situado en la región I o región Metropolitana, su cabecera departamental es Guatemala, limita al norte con el departamento de Baja Verapaz; al sur con los departamentos de Escuintla y Santa Rosa; al este con los departamentos de El Progreso, Jalapa y Santa Rosa; y al oeste con los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango. Se ubica en la latitud 14° 38' 29" y longitud 90° 30' 47", y cuenta con una extensión territorial de 2,253 kilómetros cuadrados.

4. DEPARTAMENTO DE GUATEMALA (CIUDAD DE GUATEMALA)

4.1. DATOS HISTÓRICOS Y LÍMITES ACTUALES:

La fundación de la primera capital “Santiago de Guatemala” en el año de 1524 fue obra del conquistador Pedro de Alvarado, pero en realidad se trató solamente de la usurpación de la urbe central de los aborígenes Cakchiqueles, “Iximché”, lo que provocó varios levantamientos de la población indígena de aquella región. En consecuencia, varias veces hubo necesidad de buscar un nuevo emplazamiento para “Santiago”, hasta que se decidió en el año de 1527 el trazado de una nueva ciudad en el “Valle de Almolonga”, al pie del volcán de Agua (hoy conocida como “Ciudad Vieja”). La primera construcción —de tapial, bahareque o caña más techos de paja— fue destruida por un incendio en 1538. Se emitieron inmediatamente disposiciones para que en las construcciones se empleara exclusivamente piedra y ladrillo, los techos de teja, las salas amplias y los patios con sol. Ese mismo año, se emitió una real cedula ordenado que a los seis meses de su promulgación en Santiago





todos los vecinos tuvieran su casa de piedra, ladrillo y teja. (ZILBERMANN 1987:12). Pero ya en el año de 1541 el destino de este asiento estaba decidido: correntadas de agua y lodo bajaron de las faldas del volcán de Agua, provocadas por un fuerte temporal y posibles temblores, arrasando la ciudad.

Luego de largas discusiones e inspecciones de diversos valles, se trasladó la capital guatemalteca a finales de 1541 al vecino valle de Panchoy, rodeado de los volcanes de Agua, Fuego y Acatenango. Su función oficial empezó en 1543 y en 1566 recibió el nombre de “Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala”. A pesar de múltiples daños, causados por constantes terremotos y erupciones volcánicas, la ciudad se desarrolló de tal manera que fue considerada como la tercera del Nuevo Mundo después de México y Lima (CAPLOW 1966:20).

A pesar de que aumentó el sector español y de que surgieron nuevas clases intermedias, puede decirse que en Santiago de Guatemala rigió siempre el declive social centro-periferia, común para todas las ciudades coloniales del dominio español; la elite criolla-española defendió hasta con decretos (LUTZ 1982:142-43) su estatus central.

Además de la Plaza Mayor y sus edificios de poderes seculares y eclesiásticos, Santiago incluía una multitud de plazas laterales, con iglesias y conventos, símbolos de prestigio y riqueza para la ciudad colonial. Las viviendas –casas con amplios patios interiores- eran de un solo piso por la permanente amenaza de terremotos, con techos de tejas en el sector central español, las demás estaban cubiertas con paja.

La Plaza Mayor se utilizaba también para llevar a cabo el mercado central al aire libre; había además algunos mercados más pequeños en los barrios indígenas y en los

pueblos cercanos, la mayoría especializados en ciertos productos (LUJAN MUÑOZ, 1988:36-39).

Con los destructivos “Terremotos de Santa Marta”⁴⁰ del año 1773, concluyó el destino de Santiago de Guatemala como capital colonial. Después de una prolongada lucha entre adversarios (Ayuntamiento, Iglesia, población) y partidarios (poderes seculares) por un traslado de la ciudad, se emitió en 1775 real cédula a favor de la fundación de una nueva capital, que parece para aquella época único ejemplo en Hispanoamérica. Se eligió como emplazamiento el espacioso “Valle de las Vacas” (también conocido como “Valle de la Ermita” o “de la Virgen”) a 28 Km. (línea aérea) hacia el oriente. Argumento principal a favor del traslado fue, por supuesto, la mejor protección contra catástrofes naturales en virtud de una mayor distancia a los volcanes⁴¹, pero también los intereses económicos de la elite de Santiago estaban orientados desde el siglo XVII hacia aquella región. Su posición central y favorable factores naturales convirtieron esta altiplanicie ya en tiempos precolombinos en un asentamiento importante, como lo muestran muchas excavaciones. Desde inicios del siglo XVII se localizaban en este valle importantes plantaciones de caña de azúcar y labores de trigo, así como grandes haciendas de ganado.⁴²

⁴⁰ Los terremotos derrumbaron la ciudad el 29 de hykui, el día de “Santa Marta.

⁴¹ La suposición era, que el foco de los constantes temblores y terremotos se encontraba en el cercano volcán de Fuego, pero en realidad la nueva capital está más cerca de la verdadera causa de la mayoría de movimientos sísmicos, la falla del Motagua. “Y es irónico que la capital abandonada haya tenido únicamente temblores menores desde 1773 y la nueva capital de Guatemala se ha visto seriamente dañada varias veces”. CAPLOW 1966:21

⁴² “Ya desde la primera destrucción de 1541, el Valle de las Vacas había sido considerado como apropiado para fundar la capital de la nueva colonia. En 1776 los argumentos a favor del traslado al valle de las





En general, la población se opuso fuertemente al traslado, ya que donde estaba podía levantar rápidamente sus humildes viviendas; asimismo la canalización y abastecimiento de agua funcionaban de nuevo, había suficiente alimentación; las estructuras sociales ya existentes con sus vinculaciones de parentesco y de religión aseguraban protección y ayuda. Sin embargo, precisamente esas estructuras fueron destruidas por el traslado de la ciudad (LANGENBERG 1981:386).

Santiago de Guatemala, conocida hoy como “Antigua” y como monumento nacional, sufrió después de su abandono un estancamiento enorme. Se convirtió en pequeña ciudad provincial. Actualmente es la cabecera del Departamento de Sacatepéquez y vive ante todo del turismo.

El traslado oficial de la capital guatemalteca se cumplió a finales de 1775, con el asentamiento provisional del Ayuntamiento en el pueblo de “La Ermita”, en cuyos alrededores se levantaron de forma irregular alojamientos para los primeros habitantes. Según el censo de 1778, tres años después del traslado vivían en la nueva sede cerca de 11,000 habitantes, mientras que en Santiago permaneció una población de 12,500 (LANGENBERG 1981:387 / GAZETA DE GUATEMALA, Tomo IV, 1802:100). A la mayoría de los primeros asentados sólo veinte años después les fue posible abandonar las barracas provisionales y construir casas en el área proyectada para la nueva ciudad. Este primer asentamiento en el noroeste, conocido como “La Parroquia”, es hasta hoy uno de los sectores tradicionalmente pobres de la Ciudad de Guatemala.

Vacas se impondrían definitivamente: su larga extensión de 30 leguas –el de Panchoy contaba con solo ocho leguas- brindaba espacio para un futuro crecimiento de la ciudad. Además y este fue sin duda uno de los motivos de más peso, con el correr del tiempo este valle llegó a ser lugar central de todo el complejo económico-social que venimos describiendo. Así, según una lista hecha en 1796, en las inmediaciones de la nueva ciudad se concentraban cerca de 80 grandes haciendas. PINTO SORIA 1988:19.

Debido a la poca densidad de población trabajadora en el Valle, junto con la ciudad se trasladaron también varios pueblos indígenas, a pesar de su fuerte resistencia. La escasez de agua se solventó con costosa construcción de dos acueductos de varios kilómetros de extensión.

Según el censo de 1981, el municipio de Antigua tiene una población urbana de 15,801 habitantes,⁴³ es decir, la mitad de su población antes del traslado en 1775.

En 1776 los argumentos a favor del traslado al valle de las Vacas se impondrían definitivamente: su larga extensión de 30 leguas –el de Panchoy contaba con solo ocho leguas- brindaba espacio para un futuro crecimiento de la ciudad. Además y este fue sin duda uno de los motivos de más peso, con el correr del tiempo este valle llegó a ser lugar central de todo el complejo económico-social que venimos describiendo. Así, según una lista hecha en 1796, en las inmediaciones de la nueva ciudad se concentraban cerca de 80 grandes haciendas. (PINTO SORIA 1988:19.)

Hubo una fuerte resistencia y hasta se tuvieron que tomar medidas estrictas, para que la población poco a poco se trasladara al nuevo sitio, surgiendo en los alrededores de la Ermita de forma irregular los primeros alojamientos, llamado “Provisional Establecimiento de la Ermita”, que luego formó parte de la nueva ciudad de Guatemala como barrio de la Parroquia”, hasta hoy al noreste del centro de la ciudad , uno de los sectores céntricos tradicionalmente pobres. Para el abastecimiento de la nueva ciudad y por falta de mano de obra, junto con ella se trasladaron varios pueblos indígenas, como Jocotenango, Ciudad Vieja, San Pedro de las Huertas, San Gaspar Vivar y Santa Isabel Godínez.

⁴³ Instituto Nacional de Estadística Guatemala (INE)





4.2. CIUDAD CAPITAL DE GUATEMALA

Se Considera que el surgimiento como metrópoli parte de 1944 cuando estalló en Guatemala un movimiento popular que acabó con la dictadura ubiquista. Le siguió una década con dos gobiernos progresistas (resultado de elecciones libres por primera vez en la historia del país) y cambios revolucionarios de índole político, económico y social. Como apoyo institucional a las nuevas políticas se crearon el Seguro Social, el Banco Nacional, el Instituto de Fomento a la Producción, el departamento de Fomento Cooperativo, el Código de Trabajo y otros. El desenvolvimiento de la ciudad de Guatemala, que entró en pleno proceso de metropolización desde mediados de la década de 1940, es un fiel reflejo de los procesos políticos, económicos y sociales que se dieron a nivel nacional. El crecimiento demográfico y su trasfondo

como uno de los factores determinantes de la metropolización, hay que mencionar el fenómeno de una desmesurada migración hacia la capital a partir de la década de 1950. Este proceso fue producto de varios factores interrelacionados.

4.3. PROCESOS DE URBANIZACIÓN EN GUATEMALA:

En muchas zonas de la ciudad de Guatemala se ha dado un avance acelerado de urbanización, desde el año de mil novecientos setenta y seis; después del terremoto del 4 de febrero, se ha observado que las poblaciones han ido en aumento. La urbanización en muchos departamentos y municipios desembocó en un proceso de metropolización de las ciudades, debido a la concentración de las poblaciones, servicios y actividad económica - financieras, unido a la centralización de funciones administrativas, políticas y

DESARROLLO CRONOLÓGICO DE LA PLANIFICACIÓN URBANA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA

1945	Primeros intentos en planificar el crecimiento de la Ciudad, (Admon. Del Lic. Mario Méndez Montenegro)
1960	Se inicia un plan de Construcción de Mercados Cantonales. (Admon. Del sr. Francisco Montenegro Sierra)
1970	Se emite el reglamento de Urbanización y Fraccionamiento. Reglamento de Construcción y Reglamento de Transporte
1972	EDOM (esquema de ordenamiento Metropolitano) en donde se establecen políticas y estrategias de ordenación y racionalización del uso del suelo urbano, se estudia los déficit actuales de servicios y hace una clasificación y densificación proyectada para el año 2000 (Este estudio no entra en vigencia a que el ejecutivo se nego a publicarlo en el diario oficial).
1982	Se intenta de nuevo crear un plan regulador contratando una firma para el estudio del plan de desarrollo metropolitano, pero no se consigue financiamiento con el BCIE y se cancela el proyecto. Después de esto se desarrollaron proyectos importantes como la Central Mayorista de Abastecimientos (CEMNA) y el Plan Maestro de Mercados Minoristas.
1989	Se aprueba el reglamento que regula la urbanización y vivienda de interés social, en donde considera el equipamiento Urbano como elemento de ordenamiento al interior de las Urbanizaciones y de normas sobre su dotación, áreas requerimientos mínimos y localización de dichos equipamientos. se incorpora por primera vez el concepto de equipamiento básico y complementario.
1996	Se diseñó el Plan Maestro de Desarrollo Metropolitano Metropolis 2010 que constituye la definición de las políticas, estratégicas y lineamientos para el desarrollo del futuro del área Metropolitana. Dentro del desarrollo del plan se ha creado un reglamento único de construcción y desarrollo urbano.

Cuadro No 7. Desarrollo Cronológico de la Planificación Urbana de la Ciudad de Guatemala: Elaboración Propia





gubernamentales. Este proceso forma parte de la dinámica mundial de urbanización, que afectó aceleradamente los principales departamentos y municipios de Guatemala. La urbanización en Guatemala, como en otros departamentos, es equivalente a un crecimiento extremo de pocas ciudades, lo que repercute en una desigual distribución y desarrollo de la jerarquía urbana (regla, rango y tamaño), al interior de cada departamento.

La ciudad de Guatemala desempeña un papel muy especial, ya que es la que absorbe la parte de este crecimiento, mientras que los centros secundarios se mantienen al margen o con un desarrollo urbano lento, pero después del año mil novecientos ochenta y seis la alcaldía de la ciudad capital empieza con su infraestructura vial asfaltada y nuevos diseños de urbanización planificados. Algunos factores que se conjugan en este proceso, además del incremento y dinámica de la población, son los programas de vivienda social impulsados por el Estado; mejoramiento de los servicios públicos y del comercio hacia áreas periféricas de la ciudad, surgimiento y consolidación de los asentamientos ilegales que crean su propio paisaje.

Las políticas sobre nuevos programas de renovación urbana llevados a cabo por diferentes países han dado como resultado la descentralización de las actividades comerciales y administrativas tipo satélites. El reemplazo de las unidades residenciales antiguas en el núcleo central de las ciudades, mediante modernos edificios comerciales, financieros y para oficinas de profesionales, ha resultado en un desplazamiento hacia el exterior del sector habitacional.

Además, en muchos países se está dando un movimiento de recuperación y rehabilitación de los centros de las ciudades, como núcleos históricos y turísticos⁴⁴ Otro factor que se conjuga en la expansión urbana, es el mejoramiento de

los servicios del transporte, especialmente por el desarrollo e incremento de los sistemas de tránsito masivo, entre el núcleo ciudadano y los suburbios. Las carreteras de acceso limitado tienden a descentralizar la población y los servicios administrativos y comerciales, ya que actúan como canales entre el centro y la periferia. Dentro del grupo de factores que se encuentran formando parte del proceso de dispersión urbana, se ubica la extensión de los servicios públicos hacia áreas circundantes de las ciudades, en especial del agua, el fluido eléctrico, el teléfono y el sistema de drenajes y alcantarillado. Este desplazamiento de servicios públicos básicos (estatales y municipales) condiciona una "área de transición", donde la tierra de vocación agrícola se transforma gradualmente en tierra residencial.⁴⁵

4.4. DISTRIBUCIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA:

El Departamento de Guatemala cuenta con 184 kilómetros cuadrados, con los siguientes límites territoriales: Al Norte: los Municipios de Chinautla y San Pedro Ayampuc. Al Sur: los municipios de Santa Catarina Pinula, Villa Canales, San Miguel Petapa y Villa Nueva, al Este: los municipios de San José Pinula y Palencia, al Oeste: el Municipio de Mixco.

El Valle de la ciudad capital de Guatemala es generalmente plano (en un 80%), está rodeado de Quebradas. Norte, Este y Oeste, así como algunos cerros que se encuentran en la misma dirección. En la época de la colonia conocida como las Vacas. Las alturas oscilan entre 1,400 y 2,200 metros sobre el nivel del mar, la cabecera municipal se encuentra a una altura de 1,500.32 metros sobre el nivel del mar.

El clima de la ciudad de Guatemala es templado, la temperatura ambiente oscila entre los 15 y 22 centígrados sobre cero, los vientos son moderados en las dos estaciones del año: Invierno y verano.

⁴⁴ (Ciudad y territorio, 1986: 101/119).

⁴⁵ (Lungo, M. 1989: 143/149).





5. ÁREA METROPOLITANA:

El área metropolitana de Guatemala comprende en su mayoría el municipio de Guatemala, se encuentra ubicado en el centro geográfico del país y geodésicamente entre las latitudes norte 14.40" y 14.30" y las longitudes oeste 90.40" y 90.25", esta misma posición geográfica le dan una gran diversidad geológica y topográfica que inciden en una variedad de aspectos climáticos, hidrológicos, ambientales y biológicos.

Ubicada a 1,500 metros sobre el nivel del mar, asentada en el "Valle de la Virgen o de la Ermita", rodeado de las montañas y colinas de la Sierra Madre, igualmente existen varios volcanes alrededor del valle como Acatenango, el Fuego y el de Agua, a su vez está rodeado de barrancos, algunos en las partes periféricas de la ciudad y otros en su parte central.

Guatemala está comprendida entre los paralelos 14 y 18 grados de latitud este y 82 x 88 lados de longitud oeste del meridiano de Greenwich. Tiene una extensión de 108,889 km².

6. DEPARTAMENTO DE GUATEMALA:

DE

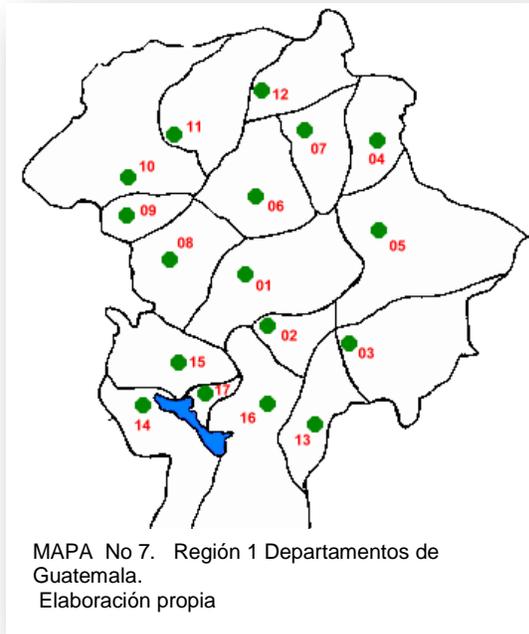
Se ubica a una altura oscilante de 410 - 1700 metros sobre el nivel del mar. Comprende la Región Central de la República y consta de 17 municipios. Constituye aproximadamente un 2% del territorio nacional, pero contiene alrededor de una quinta parte de su población.

1. Guatemala,
2. Santa Catarina Pinula,
3. San José Pinula,
4. San José del Golfo,
5. Palencia,
6. Chinautla,
7. San Pedro Ayampuc,
8. Mixco,
9. San Pedro Sacatepequez,
10. San Juan Sacatepequez,
11. San Raimundo,
12. Chuarrancho,

13. Fraijanes,
14. Amatitlán,
15. Villa Nueva,
16. Villa Canales,
17. Petapa

6.1. SISTEMA DE TRANSPORTE:

6.1.1. Urbano:



El servicio de transporte está constituido principalmente por el servicio de buses llamado trans-urbano, el cual se implemento en el año 2010 reemplazando los buses urbanos existen 220 rutas y cobran una tarifa de Q.1.10 por medio de tarjeta pre-pago,⁴⁶ sin embargo cabe destacar la importancia de la única línea de transporte masivo denominada TransMetro el cual funciona desde el año 2007 promovido por la municipalidad de Guatemala, la primera ruta sale de la Central de la zona 12 Mezquital (CENMA) de Villa Nueva hasta el centro cívico de la capital, y la segunda ruta de la zona 1 recorriendo las zonas 9 y 13 de la Ciudad.⁴⁷

⁴⁶ Sistema integrado Guatemalteco de Autobuses (Siga)

⁴⁷ Transmetro; Municipalidad de Guatemala





6.1.2. Aéreo

También en la ciudad se encuentra el Aeropuerto Internacional La Aurora, ubicado en medio de la ciudad y con una red de 58 vuelos internacionales diarios a las principales ciudades de América y Europa mediante 17 líneas aéreas, también tiene 4 vuelos nacionales diarios hacia las principales ciudades del país. Es uno de los más grandes y modernos de toda la región centroamericana y tercero por su tráfico aéreo después de Ciudad de Panamá y San José de Costa Rica. El aeropuerto capitalino tiene conexiones con las principales capitales de América Latina y varias ciudades de Estados Unidos, Europa y Asia.⁴⁸

6.1.3. Carreteras

La Ciudad de Guatemala cuenta con diversas carreteras y autopistas que la conectan al resto del país, por medio de varias autopistas, como la Autopista Palín-Escuintla y la de Guatemala-Aguas Calientes y las carreteras que la conectan al occidente del país, específicamente a los departamentos de Quetzaltenango, San Marcos, Huehuetenango y Quiché

6.2. PRINCIPALES DIVISIONES DE LA CIUDAD:

6.2.1. ZONAS DE LA CIUDAD:

La Ciudad está dividida en 25 zonas, Guatemala tiene una estructura cuadrada que se expande en todas las direcciones, lo cual es una característica importante del urbanismo neoclásico de principios de siglo. La ciudad posee muchas avenidas y bulevares amplios y decorados; como la "Avenida La Reforma", "Vista Hermosa", "Los Próceres" entre otros. Su trazado antiguo y su ubicación (un valle rodeado de barrancos profundos) hacen

que las vías de acceso principales sean pocas.

La concentración de los centros económicos y financieros que albergan oficinas internacionales se ha extendido hacia el sur de la capital guatemalteca, se puede encontrar el desarrollo de la metrópoli en las zonas 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15. En dichas zonas se encuentran grandes edificios destinados a oficinas financieras; las fabricas de la ciudad se concentran en su mayoría en la zona 12, sin embargo, nuevos proyectos urbanísticos colocaron a las contaminantes fabricas en las cercanías de las carreteras hacia el Pacífico y el Atlántico y lo que será el gran proyecto del anillo metropolitano.

6.2.2. EL CENTRO HISTÓRICO:

Se extiende por las denominadas zonas 1, 2 y 3, y agrupa a inmigrantes e indigentes.

Su comercio principalmente en la zona 1 ha aumentado en los últimos 2 años siendo uno de los principales: restaurantes, bares y club nocturnos, es común encontrar en esta área hoteles de 2 y 3 estrellas. Debido a que el casco antiguo de la capital está declarado Patrimonio Nacional, esta comúnmente dominado por casas antiguas y edificios de poca altura que en ocasiones corren riesgos de colapsar.

La municipalidad de Guatemala está trabajando en revitalizar la zona 1 conjuntamente con el Centro Histórico. Siendo uno de los proyectos de mayor auge el denominado "Paseo la Sexta y Paseo Jocotenango."

6.2.3. CENTRO CÍVICO:

Es un área ubicada dentro de las zonas 1 y 4 que alberga a las oficinas del Gobierno; entre los principales edificios se distingue la Central del Ferrocarril, El Centro Cultural Miguel Ángel Asturias, La Municipalidad de Guatemala, El Banco de Guatemala, El Crédito Hipotecario Nacional, El Ministerio Público, El Ministerio de Finanzas Públicas, La Torre de Tribunales y el Palacio de Justicia. El puente café del ferrocarril sirve

⁴⁸ Info. Aeropuerto Internacional la Aurora Guatemala





de división entre el Distrito Cultural, cuatro Grados Norte y el Centro Cívico.

6.3. POBLACIÓN:

La ciudad cuenta con una población diversa, predominantemente de origen español y mestizo, además existe grupos indígenas importantes y sectores de alemanes, judíos, coreanos y de diversos países centroamericanos y sudamericanos. La población sigue creciendo con la llegada de inmigrantes indígenas de departamentos en otras partes del país, como ciudadanos de la unión europea, Estados Unidos, México, países Centroamericanos, Colombia, Caribe, China Popular y China Taiwán principalmente, además de pequeñas poblaciones de coreanos del extranjero y de países de África y Sudamérica entre ellos Brasil, Venezuela, Chile, Argentina, Ecuador, Sudáfrica, Marruecos, Israel, Rep. Del Congo.

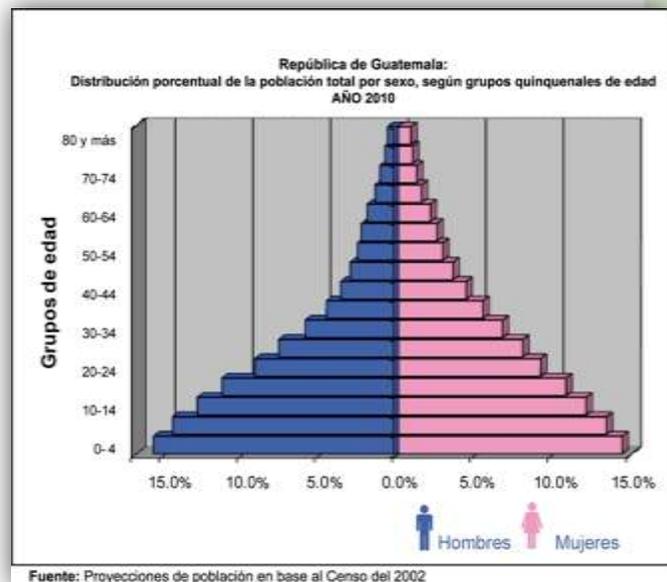
La población total de Guatemala era de 11, 237,196 habitantes.(según censo 2002)- La densidad de la población como promedio nacional es de 103 habitantes por km. cuadrado.

El departamento de Guatemala registró en el censo 2002 el mayor número de habitantes 2, 541,581. - El número de viviendas censadas en la república de Guatemala llegó a 2, 483,458. - El promedio de personas que habitaban cada vivienda era de 5.19⁴⁹.

Así, estima el Instituto Nacional de Estadística una población de 2,541,581 habitantes para el año 2002 . Para disponer de datos que representan la realidad actual en el comportamiento demográfico. (ver cuadro No. 8 de población, según censos realizados del período de 1981 al 2002).

CENSO POBLACIONAL Y PROYECCIONES DEPARTAMENTO DE GUATEMALA	
Censo y proyecciones	Población Departamento
1981	1,311,192hab.
1994	1,813,825hab.
2002	2,541,581hab.
2012	3,207,587 hab.
2020	3,573,179 hab.

Cuadro 8 . Fuente: Instituto Nacional de Estadística, INE Proyecciones del Municipio de Guatemala al 2020 Elaboración Propia



Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE) la población en la Ciudad Capital de Guatemala para el 2012 es de 992,541 habitantes y para el 2020 será de 995,393 habitantes.⁵⁰

Vale la pena mencionar que Guatemala es un país joven siendo el 70% de la población menores de 30 años-⁵¹ contando

⁴⁹ Instituto Nacional de Estadística Guatemala, censo 2002.

⁵⁰ Instituto Nacional de Estadística Guatemala

⁵¹ Invest in Guatemala

<http://www.investinguatemala.org>





para el 2020 aun con la mayor cantidad de habitantes en edad productiva.

6.4. ECONOMÍA DE GUATEMALA:

La mayor parte de la Industria del país se encuentra en la capital. Los principales productos industriales son: alimentos procesados productos lácteos, textiles, vestuario productos de cuero, madera y papel, imprentas, materiales de construcción como tubos, ladrillo y cemento vidrio, químicos, aceites, jabón, ensamble de automóviles y electrodomésticos, aguas gaseosas, licores, cerveza, concentrados para animales, gases industriales, estructuras metálicas, etc.

En lo general, las tierras del departamento son fértiles se cultiva maíz, frijol, legumbres, flores, Etcétera existen numerosas e importantes industrias y los bosques se han explotado sin que en su mayoría se haya practicado la reforestación, lo cual ha incidido en el cambio de régimen climático, deforestación, etcétera, debido a la inmoderada tala.

La economía de Guatemala es la novena más grande de América Latina después de Brasil, México, Argentina, Colombia, Chile, Perú, Venezuela y República Dominicana. Guatemala posee la economía más grande del istmo centroamericano. Se calcula que el PIB⁵² de Guatemala en el año 2000 era de 23.000 millones de US\$, con un decrecimiento real de aproximadamente el 3'3%. Después de la firma de los acuerdos de paz en diciembre de 1996, Guatemala estaba bien posicionada para un rápido crecimiento en los años siguientes.

La economía de Guatemala está dominada por el sector privado, que genera alrededor del 85% del PIB. La agricultura contribuye con el 23% del PIB y constituye el 75% de las exportaciones. La mayoría de la manufactura es de ensamblaje ligero y procesamiento de alimentos, dirigido a los mercados domésticos de EEUU y

Centroamérica. Durante años pasados, el turismo y la exportación de textiles y productos agrícolas no tradicionales como vegetales de invierno, frutas y flores se han incrementado, mientras que las exportaciones más tradicionales como el azúcar, bananas, y café siguen representando una gran porción del mercado de exportación.

Estados Unidos es el mayor socio comercial del país, proveyendo el 41% de las importaciones de Guatemala y recibiendo el 34% de sus exportaciones. El sector público es pequeño y está reduciéndose, con sus actividades de negocios limitadas a servicios públicos - algunos de los cuales se han privatizado- puertos, aeropuertos, y varias instituciones financieras orientadas al desarrollo. Guatemala fue cualificada para recibir ventajas a la exportación bajo el Acta de Comercio de la Cuenca del Caribe [Caribbean Basin Trade and Partnership Act] (CBTPA) de los Estados Unidos en octubre del 2000, y goza de acceso a los beneficios del Sistema de Preferencias Generalizado (SPG) de la Unión Europea. Sin embargo, debido a graves carencias en la protección de los derechos de los trabajadores, los privilegios de Guatemala en el CBTPA y el GSP están bajo revisión. Entre las prioridades económicas actuales están:

- Liberalizar el régimen de comercio;
- Reformar el sector de servicios financieros;
- Reformar las finanzas públicas;
- Simplificar la estructura tributaria, mejorar el cumplimiento de impuestos, y ampliar la base imponible.
- Mejorar el clima de inversión por medio de simplificaciones en procedimientos y regulaciones y adoptando el objetivo de concluir tratados para proteger las inversiones y los derechos de propiedad intelectual.

⁵² Producto Interno Bruto de Guatemala;
<http://www.indexmundi.com>





Los aranceles de importación han bajado conjuntamente con los de los vecinos centroamericanos de Guatemala, de manera que la mayoría está entre el 0% y el 15%, y hay más reducciones planificadas. Respondiendo al cambiado ambiente político y de políticas económicas, la comunidad internacional ha movilizó recursos sustanciales para apoyar los objetivos de desarrollo económico y social.

Entre los problemas que obstaculizan el crecimiento económico están la alta tasa de criminalidad, analfabetismo y los bajos niveles de educación, y un mercado de capitales inadecuado y subdesarrollado.

También se encuentran la falta de infraestructura, particularmente en los sectores de transporte, telecomunicaciones y electricidad, aunque las compañías telefónica y eléctrica del estado fueron privatizadas en 1998. La distribución de los ingresos y la riqueza permanece altamente desigual. El 10% más rico de la población recibe casi la mitad del total de ingresos; el 20% más alto recibe dos tercios del mismo. Como resultado, aproximadamente el 80% de la población vive en pobreza, y dos tercios de ese número vive en extrema pobreza. Los indicadores sociales de Guatemala, como mortalidad infantil y analfabetismo están entre los peores en el hemisferio.

6.5. CLIMA:

En todo el país domina el mismo tipo de clima, el cálido tropical, aunque las temperaturas varían con la altitud. Entre los 915 m y 2.440 m, zona en la que se concentra la mayor parte de la población, los días son cálidos y las noches frías; la temperatura tiene un promedio anual de 20 °C. El clima de las regiones costeras es de características más tropicales; la costa atlántica es más húmeda que la del Pacífico, con una temperatura cuya media o promedio anual es de 28,3 °C. La estación de lluvias se presenta entre mayo y noviembre. Las precipitaciones anuales de

la zona norte oscilan entre los 1.525 mm y los 2.540 mm; la ciudad de Guatemala, en las montañas del sur, recibe cerca de 1.320 mm de promedio anual. Temperatura 25°C (77°F) Humedad 46% Información del viento 12 Nudos, viajando Norte (0 grados). Las nubes son Nubes dispersas @ 2200 Pies

(670 metros) Precipitación Ninguna.

En Guatemala las montañas definen mucha variabilidad con elevaciones mayores o iguales a 1,400 metros son, generando diversidad de microclimas, son regiones densamente pobladas por lo que la acción humana se convierte en factor de variación apreciable.

Las lluvias no son tan intensas, los registros más altos se obtienen de mayo a octubre, en los meses restantes estas pueden ser deficitarias, en cuanto a la temperatura en diversos puntos de esta región se registran los valores más bajos de país. En esta región existen climas que varían de Templados y Semifríos con invierno benigno a semicálidos con invierno benigno, de Caracteres húmedos y semisecos con invierno seco.

6.6. PRECIPITACIÓN:

De acuerdo a la climatología Nacional la precipitación tiene más importancia en las regiones del Caribe, Franja Transversal del Norte y el departamento de El Petén, en donde durante el período de análisis se registra en promedio 20% de la precipitación del acumulado total anual, mientras que en el resto del país se da una temporada seca definida, registrándose alrededor del 2% de la precipitación total anual.⁵³

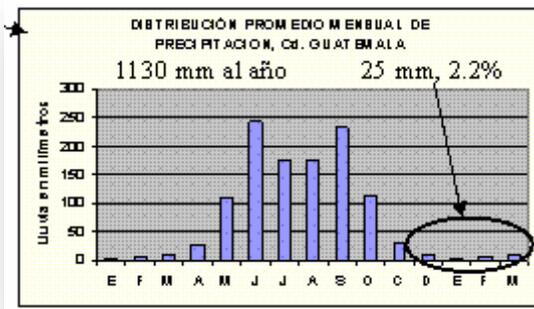
⁵³ -Insivumeh-Instituto Nacional De Sismología, Vulcanología, Meteorología E Hidrológica





6.7. GEOLOGIA

Guatemala se encuentra localizada en una zona altamente sísmica, un área cercana a la intersección de tres placas tectónicas, que ocasiona una serie de desplazamientos verticales y horizontales (hundimiento y corrimientos) en la superficie de la tierra, originándose lo que se conoce como fallas, estas placas son:



- PLACA DE NORTEAMÉRICA, localizada entre el océano Atlántico y Pacífico.
- PLACA DEL CARIBE, entre los océanos Atlántico y Pacífico.
- PLACA DE COCOS, localizada en el océano Pacífico en la parte sur del país.

El área no presenta ninguna vertiente de agua en su delimitación, motivo por el cual el desfogue de aguas pluviales y del sistema de drenajes está unificado en la red general de alcantarillados de la Ciudad de Guatemala.

6.9. RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE:

El suelo, muy fértil, es el recurso más importante de Guatemala, que es básicamente un país agrícola y ganadero. Algunos de los minerales con que cuenta el país, aunque no todos suficientemente explotados, son hierro, petróleo, níquel, plomo, zinc y cromita; se han descubierto depósitos de uranio y mercurio. La región de El Petén proporciona especies arbóreas maderables y medicinales, como árbol del hule, chicozapote, ébano, caoba, palo de rosa y otros; la madera y sus productos se utilizan, tanto para el consumo local como para la exportación.

6.9.1. ASPECTOS TERRITORIALES:

Para poder planificar la ciudad es necesario conocer lo que tenemos, con que contamos y en base a ello poder definir las políticas y estrategias de desarrollo.

DATOS METEOROLÓGICOS DE LA CAPITAL DE GUATEMALA									
LOCALIDAD	ELEVACION	TEMPERATURAS		ABSOLUTAS	PRECIPITACION	Brillo Solar total/hrs/ promedio MES	Humedad Relativa en %	Velocidad vientos kms /hr	Evaporación en Milímetros
		MAX	MIN	MAX MIN					
Guatemala	1470	25.4	15.7	34.5 7.0	1310.3	-99	-99	-99	-99

Cuadro 11 . Fuente: ISIVUMEH Instituto Nacional De Sismología, Vulcanología, Meteorología E Hidrológica
Elaboración Propia

Siendo la placa del Caribe la de mayor injerencia dentro de la ciudad capital la cual causo con su actuación el terremoto de 1976.

6.8. HIDROLOGÍA:

6.9.2. ANÁLISIS DEL SUELO:

En 1989 y 1994 la Municipalidad de Guatemala comenzó a realizar los estudios de áreas urbanas al nivel de fotografías aéreas y la foto interpretación, para





posteriormente pasar a la digitalización de los mapas cartográficos.

El territorio del Área Metropolitana de Guatemala AMG cuenta con una gran variedad de usos y funciones. Los estudios realizados e interpretados por el departamento de Metrópolis 2010 dieron como resultado los siguientes usos:

USOS GENERALES DEL SUELO EN EL ÁREA METROPÓLITANA DE GUATEMALA (AMG)			
No.	Descripción	Área (m ²)	Porcentaje
1	Tierras vacantes	21,045,834	13.33%
2	Áreas verdes	6,880,518	4.30%
3	Residencial	32,338,360	20.77%
4	Institucional	7,458,996	4.77%
5	Bodega /	5,351,098	3.38%
6	Comercial	4,018,872	2.25%
7	Tráfico / Transito	2,466,033	1.56%
8	Calles	19,650,912	12.44%
9	Bosques	43,823,040	27.75%
10	cultivos	15,189,783	9.45%
	AREA TOTAL	158,223,446	100.00%

Cuadro 12 . Fuente: EDOM : Esquema Directorio de Ordenamiento Metropolitano 2010, Municipalidad de Guatemala

“El área recreativa total por habitante en la metrópolis es de 3.96 mts² (1971) estando por debajo del mínimo de 8 mts²/ habitante norma establecida para países de América Latina en condiciones semejantes a la de Guatemala”.⁵⁴

“Para parques, plazas y jardines se ha considerado como aceptable 0.8 Hect. por 1000 habitantes según estudios hechos en Colombia y el resto de Sud-América,”⁵⁵ “deben haber parques por lo menos cada 300 a 400 metros. Abercambrie, recomienda en el plan de Londres 8m²/persona para parques urbanos.”⁵⁶

⁵⁴ Edom 1972-2000 Esquema Directorio de Ordenamiento Metropolitano

⁵⁵ Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento (CINVA) Bogotá

⁵⁶ ibidem

Según los estándares urbanísticos y el plan de desarrollo metropolitano 2005-2008 y el proyecto de cinturón verde, integrarán los barrancos como parques o áreas verdes lo que contribuirá a que se tenga por habitante un espacio de 20 a 40 m².

En el plan EDOM 2010 el objetivo era llegar a incrementar las áreas verdes a 30 m² de área verde por habitante en el Área Metropolitana de Guatemala. (En la Ciudad de Guatemala existen actualmente 22 metros cuadrados aproximados de área verde por cada habitante, esto distribuido en parques, bulevares, barrancos y jardines.)⁵⁷ lo cual no se llevo a cabo por el crecimiento desordenado poblacional.

Las áreas de recreación urbana en la metrópoli, han sido muy escasos y la mayor de las veces con un equipamiento deficiente o nulo, excepto la del Parque Zoológico e Hipódromo del Norte, casi no se han creado áreas de recreación, deporte y cultura, el porcentaje de área verde se debe a las avenidas arboladas, además se cuenta con gran cantidad de monumentos, plazas, etc. , como atractivo de recreación única para la ciudad, exclusivamente para esos fines, salvo posibilidades de cercado perimetral que conlleve seguridad para los niños.

Según análisis del EDOM, aunque el problema relacionado con el medio ambiente es tan antiguo como la humanidad misma, se debe al crecimiento de la ciudad que no ha sido controlado por plan alguno, sino que ha sido espontáneamente, ha producido una reducción constante en las áreas verdes y/o recreativas, que se expresa en vastas zonas desprovistas de áreas adecuadas de recreación. Esta reducción se manifiesta por los siguientes factores, que son: Colonias que dentro del 10 % de área verde exigida, han cedido barrancos o

⁵⁷ Info. Municipalidad de Guatemala, Dirección de Obras





derechos de vía de arterias de tránsito con jardín central de dimensiones regulares.

Áreas recreativas actualmente situadas dentro del núcleo urbano con posibilidades de perderse por ocupación o utilización para otros fines, incluso por organismos estatales.

La existencia de pocos parques y áreas recreativas con uso insuficiente a una población y una densidad residencial que se ha triplicado. Existen áreas de recreación de una considerable extensión, dentro de la ciudad capital pero su ingreso es privado.

La perspectiva de tendencia de decrecimiento de las áreas verdes y/o parques recreativos plantean la necesidad de analizar cuantitativamente y cualitativamente este fenómeno, a efecto de diseñar las políticas del caso, que permitan garantizar tanto para el presente como para el futuro de la ciudad, un adecuado sistema y equipamiento de áreas para recreación, políticas que en todo caso deberán contemplar desde la adquisición de terrenos para estos fines, ya sea por el estado o por la municipalidad, hasta la revisión de la legislación urbana que permite garantizar la existencia de estas áreas de recreación en los proyectos de urbanización.

Actualmente la Municipalidad de Guatemala se encuentra trabajando el “Plan Guatemala 2020 La Ciudad Para Vivir.” Con el objeto del ordenamiento territorial y uso adecuado del suelo, y con ello la creación de áreas deportivas, recreativas y parques.⁵⁸

6.10. PARQUES ACTUALES EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA:

Actualmente existe un total de 359 área municipales catalogadas como áreas verdes, parques y áreas deportivas en la

Ciudad Capital las cuales hacen un total de 663,067.60 m².⁵⁹

La Ciudad Capital de Guatemala cuenta con pocos parques que cuentan con un área específica para actividades culturales, en donde se pueden presentar obras culturales a continuación se presentan los mas visitados:

6.10.1. Parque Centenario

Agradable lugar ajardinado, con algunas fuentes y teatro al aire libre.



6.10.2. Parque la Concordia

Es el mejor escenario para poder disfrutar de los más variopintos espectáculos callejeros, desde el teatro de títeres o los mimos a los pescadores de almas y evangelizadores, sin olvidarnos de los comerciantes ambulantes.



⁵⁸ Info. Municipalidad de Guatemala

⁵⁹ Info. Control Territorial, Municipalidad de Guatemala



6.10.3. Parque Las Naciones Unidas

Ubicado al norte del Lago Amatitlán, con áreas recreacionales, bosques y vista panorámica. Tiene además, un área en la que se presentan reproducciones de monumentos arquitectónicos de Guatemala como una plaza colonial, la plaza central de Tikal y viviendas típicas del altiplano guatemalteco La Plaza Mayor constituye el corazón del casco histórico de la ciudad, se encuentra rodeada de importantes monumentos: el palacio Nacional, La Catedral Metropolitana, el Portal del Comercio y el Parque Centenario. A pocos pasos se localiza la Biblioteca Nacional, la Hemeroteca y el Archivo General de Centroamérica.⁶⁰



y se reforesto, pues muchos de los originales del parque habían sido talados para hacer leña, por personas ajenas a la colonia.



Hoy, en el parque se realizan actividades deportivas, los niños tienen un sitio seguro donde jugar y los libros de la biblioteca, nombrada en honor del escritor Rigoberto Bran Azmitia, quien reside en la colonia, están a la disposición de todos. Además, en el teatro al aire libre se llevan a cabo cultos religiosos así como actividades culturales y sociales, según la época del año.

6.10.4. Parque De la Colonia Bran

Parque de la Colonia Bran ubicado en la zona 3, siendo un parque privado solo para uso de los habitantes de dicha colonia. Como parte del esparcimiento que ofrece el parque, se han celebrado fiestas de la tradición guatemalteca, como el Corpus y la venta de comidas típicas.

Se construyó un teatro al aire libre, una biblioteca, se instalaron servicios sanitarios, una cancha deportiva y juegos para niños,



⁶⁰





CAPITULO 5:

ANALISIS DEL SITIO

La ciudad de Guatemala en el 2012 completó 236 años de estar asentada en el Valle de la Ermita, o de la Virgen. Durante estos casi dos siglos y medio, la urbe sufrió grandes transformaciones y crecimiento urbano.

Esta situaciones puede constatar en la actualidad al observar que algunas de ellas se han convertido en colonias y complejos residenciales; otros han dado lugar a la formación de áreas marginales e industriales lo que le otorgó una configuración muy dispareja a la capital. Es decir, paulatinamente este paisaje, se fue quedando atrás y a partir de mediados del siglo XX principalmente, la ciudad de Guatemala comienza a experimentar un acelerado crecimiento y densidad poblacional provocados por tres factores: crecimiento natural, crecimiento migratorio y crecimiento por anexión.

A esto se sumó, también, la estructuración de un sistema urbano mas solidó y la formación o fortalecimiento de centros industriales, agro exportación y de servicios, indicando esto un proceso de urbanización al que se debía atender con soluciones acertadas.

A ello respondieron planes de ordenamiento en el sector municipal que se iniciaron en 1954, con la creación del Centro Cívico y siguiendo con la creación de planes como plan regulador, plan maestro de transporte y plan maestro de

abastecimiento de agua de la ciudad de Guatemala, esquema director de ordenamiento metropolitano 1972-2000 EDOM, Plan de desarrollo metropolitano – PLANDEMET (1980), Plan de Desarrollo de la ciudad de Guatemala y su área metropolitana –PLANDEUR 1991-1995, Metrópolis 2010, el plan de ordenamiento territorial –POT 2004-2020 y actualmente el Plan Guatemala 2020 La Ciudad para Vivir.⁶¹

1. ÁREA DE INTERVENCION:

Se encuentra ubicada en la 4 avenida 12-20 zona 16 Acatan de la Ciudad Capital de Guatemala, frente a la Calle Real de Acatan. Actualmente es parque y área deportiva.

1.1. Tendencias De Crecimiento Urbano En La Zona 16

Como referencia, en el año 1,990 la zona 16 con una superficie total de 3060 hectáreas tenía una densidad de 2.40 habitantes x hectárea, mientras que para el año 2004 la densidad de población es de 7.55 habitantes por hectárea, para el 2020 se proyecta para la zona en estudio una densidad de 12.21 habitantes por hectárea.⁶²

⁶¹ Info. Depto Control Territorial Municipalidad de Guatemala.

⁶² Tesis: Propuesta de Equipamiento Urbano para la zona 16 de la Ciudad Capital de Guatemala; Juan Carlos Alvares y Romeo Valdemar, 2004.





Para el 2022 la zona 16 contara con 29,081 habitantes⁶³ Esto quiere decir que siendo la zona 16 con una superficie en hectáreas mayor a las zonas que ya poseen un tope, es probable que esta densidad de población aún rebase las proyecciones calculadas.

PROYECCION CANTIDAD DE PERSONAS ZONA 16			
AÑO	1981	2012	2022
No. PERSONAS	1,341	26,299	29,081

Cuadro 13. Proyeccion de habitantes zona 16. Fuente: INE, Proyecciones Según el Lic. Francisco Leal. Elaboración: Propia.

Para determinar la cantidad de población para determinar la demanda del proyecto, se recabó la Información demográfica, con el objeto de conocer la población potencial.

Se tomaron como base los censos realizados en 1,981, 1,994 y 2,002 por el I.N.E., para sacar determinar la tasa de crecimiento anual geométrico y para hacer las proyecciones al año 2,022 la base fue el censo de 1,981 puesto que el censo realizado en 1,994 no cuenta con la información por edades.

La fórmula utilizada para la proyección fue:

$$P_n = (Ca-g+1) * P_{n-1}$$

Siendo Ca-g (Crecimiento anual geométrico)

$$Ca-g = 2 * (P_2 - P_1)$$

$$N (P_2 + P_1)$$

de donde:

P1= Cifra del Censo anterior

⁶³Proyecciones INE. Instituto Nacional de Estadística

P2= Cifra del Censo más reciente
N= Tiempo transcurrido entre los dos Censos.

De lo cual tenemos los siguientes datos:
Entonces :

$$2(26,299 - 1,341) = 49,916$$

$$31(26,299 + 1,341) = 856,840$$

Por lo tanto: $1+Ca = 1+0.058$
 $Ca-g = 1.058\%$

De lo cual se puede Inferir que la tasa de crecimiento anual geométrico es de 1.058% promedio.

1.2. Tendencias De Crecimiento En La Colonia Acatan Zona 16.

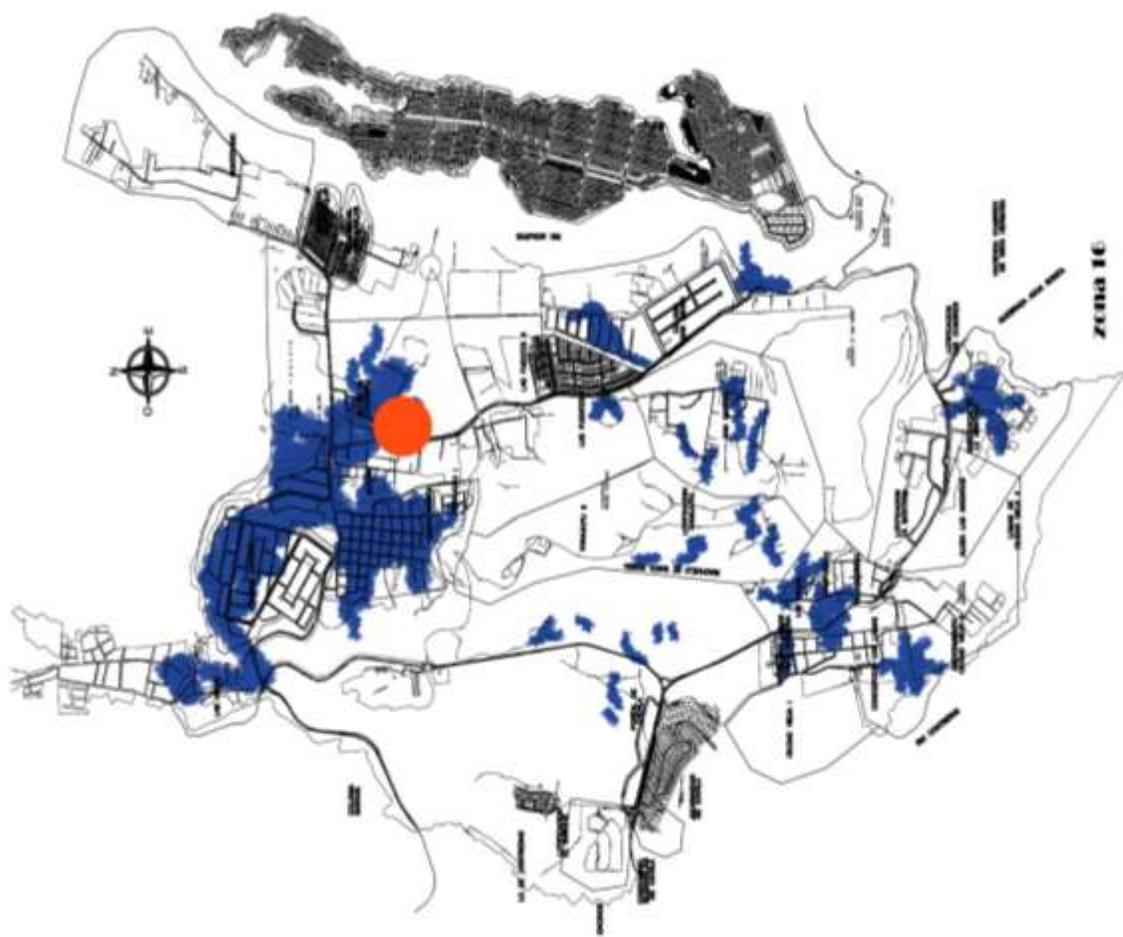
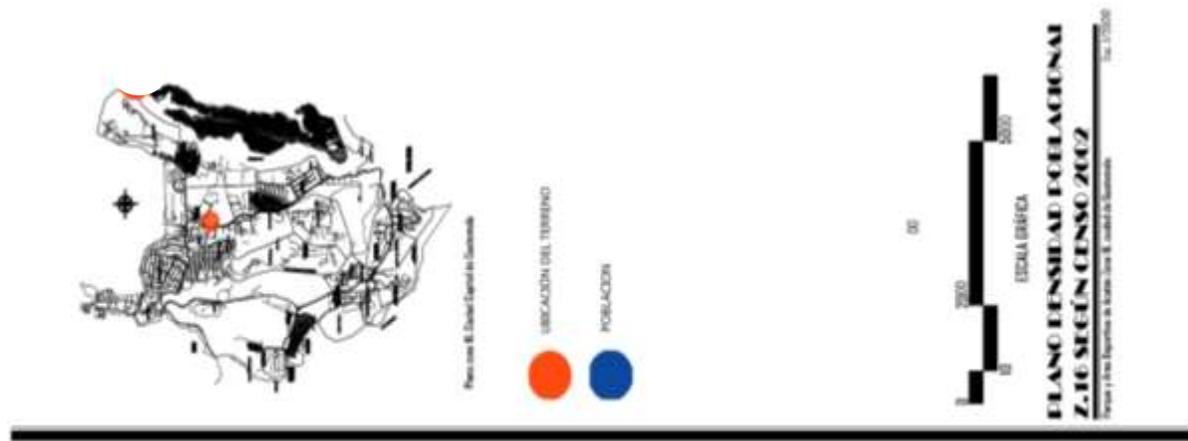
Utilizando la misma formula anterior se realizo la proyección de habitantes en la colonia Acatan, para lo cual debemos cubrir el 25% de la población para el año 2022 para uso del Parque y Área deportiva de Acatan.⁶⁴

PROYECCION CANTIDAD DE PERSONAS ACATAN ZONA 16				
AÑO	1981	2002	2020	2022
No. PERSONAS	664	1,080	4,635	5,031

Cuadro 14. Proyeccion de Habitantes Col. Acatan Zona 16 Fuente: INE, Proyecciones Según el Lic. Francisco Leal. Elaboración: Propia.

⁶⁴ Tesis: Propuesta de Equipamiento Urbano para la zona 16 de la Ciudad Capital de Guatemala; Juan Carlos Alvares y Romeo Valdemar, 2004. Información de base en Segeplan Normas de Equipamiento Urbano Comunitario en Áreas Deportivas y Parques.







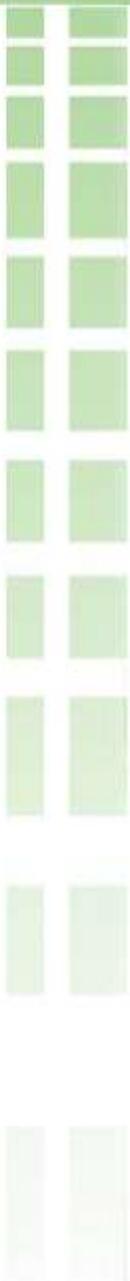
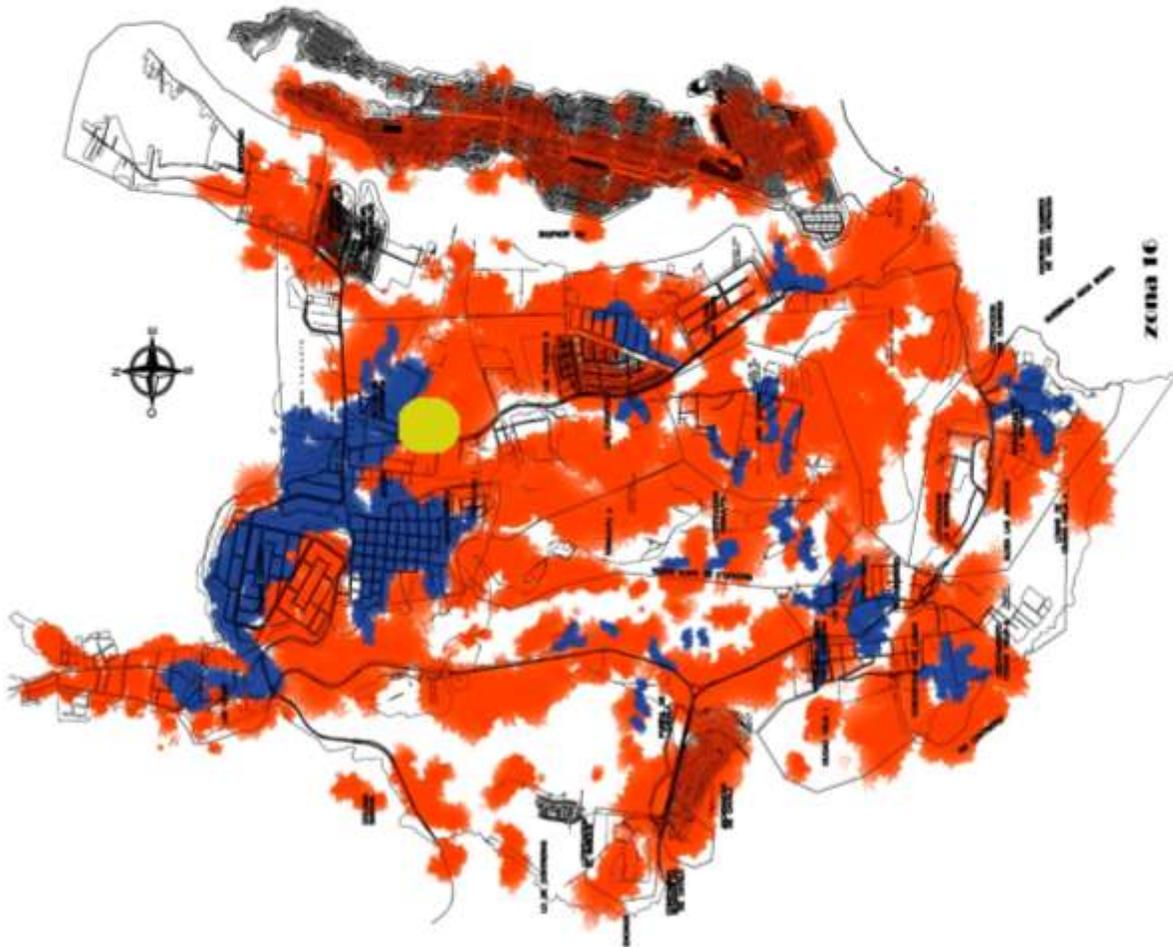
Plan de zona 16, Ciudad Capital de Guatemala

- POBLACION SEGUN CENSO 2002
- PROYECCION POBLACIONAL 2022
- UBICACION DEL TERRENO



**PLANO DE ZONAMIENTO URBANIZACIONAL
Z-16 SEGUN PROYECCION 2022**

Figura 1. Área Deportiva de Acatán Zona 16, ciudad de Guatemala. Esc. 1:1000





2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA ZONA 16

La zona 16 se encuentra localizada en el municipio de Guatemala, y abarca como colindancia principal, parte de la zona 17, con una extensión de 2,502.50 manzanas.

La zona 16 se encuentra ubicada geográficamente en el área Metropolitana al este a 5.5 Kms. del Palacio Nacional, las colindancias con las demás zonas son al Norte zona 17, al Sur Zona 15, al Este Zona 17 y al Oeste Zona 5 y 15, su territorio es generalmente plano en un 75%, pues sus mayores accidentes geográficos consisten en los barrancos que le rodean, al Este barranco Puerta de hierro y al Oeste barranco las vacas, así como algunos cerros que se encuentran en lado Oeste. Las alturas oscilan entre 1,500.32 y 1,650 sobre el nivel del mar.⁶⁵

Su clima es templado, la temperatura ambiente oscila entre los 15 y 19 grados centígrados sobre cero, los vientos son moderados en las dos estaciones del año, predominando los de dirección NorNoreste.

2.1. LÍMITES DE LA ZONA 16 Y ZONAS CIRCUNVECINAS

En lo que respecta a la zona 16, cuenta con fincas; antiguamente éstas eran según nomenclatura de la municipalidad aldeas y caseríos, hoy según reglamento municipal se elevaron a categoría de colonias.

La zona 16 se encuentra en el noreste de la ciudad y posee varios ingresos tanto por la zona 15, como por la zona 5, así como por la zona 17, inclusive colinda una parte con la zona 25 y su sistema vial de carreteras se encuentra en buen estado, lo que hace que el punto central de la zona como lo son Santa Rosita y Acatan generen mayor

concentración de actividades y de población.

La zona 16 en el área noreste se encuentra delimitada por un boulevard de acceso principal, en donde el tráfico vehicular y peatonal es mayor que en las demás colonias.



MAPA No 8. Ciudad Capital de Guatemala, Límites de la Zona 16.

2.2. COLONIAS Y RESIDENCIALES DE LA ZONA 16:

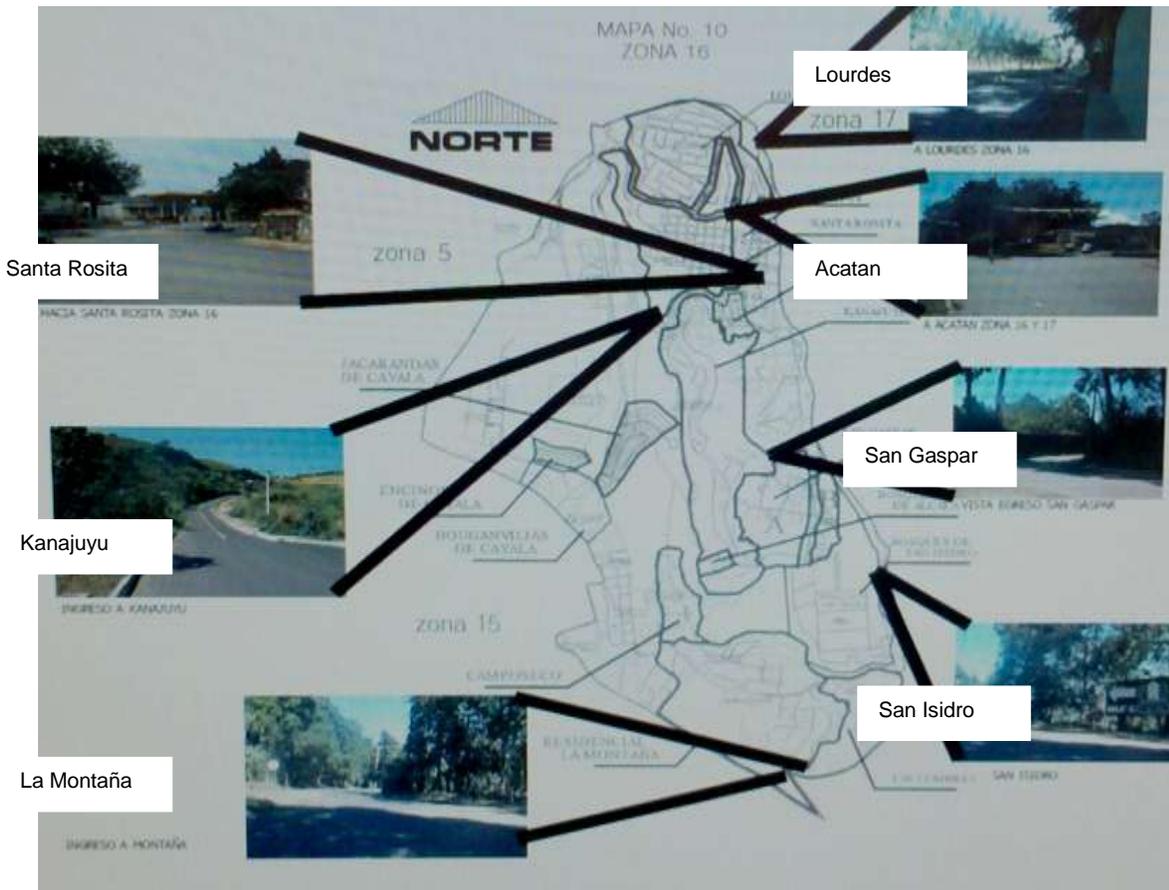
En el cuadro No. 13 se observa que ha aumentado la densidad poblacional por lo tanto a aumentado la vivienda en la zona 16, misma zona que aun sigue sin un plan de ordenamiento territorial, quedando así con menos áreas para recreación y deporte, y algunas de las existentes como lo es el caso de La Colonia Lourdes y Las Monjitas han pasado a ser privadas.

⁶⁵ Tesis: Propuesta de Equipamiento Urbano para la zona 16 de la Ciudad Capital de Guatemala; Juan Carlos Alvares y Romeo Valdemar, 2004.



COLONIAS Y RESIDENCIALES DE LA ZONA 16			
No.	COLONIAS	RESIDENCIALES, CONDOMINIOS Y COLONIAS PRIVADAS	ASENTAMIENTOS
1	Acatán	Lourdes	Ciudad Vieja II
2	Concepción Las Lomas	Kanajuyu 1	
3	Lomas de Ciudad Vieja	Kanajuyu 2	
4	Finca las Mercedes	Las fuentes 1	
5	San Gaspar	Las Fuentes 2	
6	San Isidro	Res. La Montaña	
7	Santa Rosita	Portal de Cayala	
8	Lomas de Camposeco	Jacarandas de Cayala	
9	Las Vacas	cond. Buganvilias de Cayala	
10	Villas de Cantabria	Encinos	
11	Saravia	El Bosque	
12	Montesano	Res. Montesolar	
13	Lo de Contreras	Res. San Carlos	
14	Lomas de Vista Hermosa	Las Monjitas	
15	Lomas de Ciudad Vieja II		
16	Anonitas		
17	Villa Vicencio		
18	La Montaña		
19	Las Cumbres		
20	Lotificacion Kanajuyu		

Cuadro 15 . Fuente: Unidad de Catastro Municipalidad de Guatemala; Elaboración Propia





3. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE EN LA ZONA 16:

3.1. AGUA POTABLE

La mayor parte de las zonas de Guatemala cuentan con instalación de agua potable, en lo que respecta a la zona 16 su abastecimiento inicio por el tanque de Acatan en el año 1,895, actualmente se abastece por Empagua⁶⁶.

3.2. DRENAJES

El área urbana cuenta con drenajes municipales, y toda su descarga va a dar al río las vacas, río Villalobos y afluentes que están alrededor de la ciudad, la zona 16, su descarga de aguas negras y pluviales van a dar al río las vacas, las zonas residenciales están obligadas hacer plantas de tratamientos para no contaminar más los afluentes que están alrededor de la zona, el río Monjas que está al este de la zona únicamente lleva aguas pluviales y es supervisado constantemente por autoridades municipales.

3.3. ENERGÍA ELÉCTRICA

Toda la zona 16 cuenta con energía eléctrica en sus viviendas y el alumbrado público en un 75% en las avenidas principales, haciendo falta este servicio en algunas calles secundarias que faltan por iluminar. Éste servicio es generado por la Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A.

3.4. PLANTAS TELEFÓNICAS

Este servicio actualmente es constante en cada esquina de las calles y avenidas principales de la zona 16, teniendo una cobertura total para poder hacer llamadas telefónicas tanto en el territorio nacional como también internacional.

⁶⁶ Tesis : "Propuesta para la implementación de un sistema de gestión de calidad, basado en a norma ISO. ÇIng. Fabiola Maria Salguero del Valle pag. 16

3.5. SERVICIO DE EXTRACCIÓN DE BASURA (DISPOSICIÓN Y MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS)

Es unos de los servicios principales que empresas privadas prestan a las colonias, para extraer la basura de las viviendas y llevarla al basurero municipal.

4. PARQUES Y ÁREAS DEPORTIVAS EN LA ZONA 16:

Los parques y áreas deportivas Municipales existentes en la zona 16 son los siguientes:

PARQUES DE LA ZONA 16 DEL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA					
No.	DISTRITO	COLONIA	UBICACIÓN	TIPO DE ÁREA	ÁREA M ²
1	13	Concepcion Las Lomas	2a. Avenida entre 3a. Y 4a. Calle Colonia Concepción las Lomas Sector Centro	A. Deportiva y A. Infantil	732.83
2	13	Parque Las Vacas	0a. Avenida (Avenida Principal de Colonia las Vacas Acceso por Calzada la Paz	Área Deportiva y Área Infantil	474.29
3	13	Parque La Montaña	8a. Calle y 13a. Av. Colonia La Montaña		
4	13	Parque San Isidro	27a. AVENIDA y 17a. CALLE Colonia San Isidro	A. Verde, A. Deportiva y A. Infantil	
5	13	Santa Rosita	4ª y 5a. Calle entre 5ª. y 6ª. Avenida Colonia Santa Rosita	Área Deportiva y Área Infantil	3,041.32
6	13	Acatan	4 avenida 12-20 zona 16 Acatan	Área Deportiva y Área Infantil	34,000

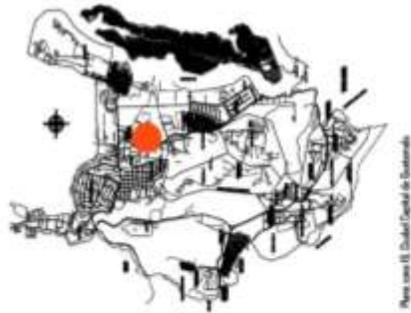
Cuadro 16. Fuente: Control Territorial Municipalidad de Guatemala; fuente propia





Podemos observar que solamente existen 6 áreas verdes catalogadas como parques o áreas deportivas Municipales en toda la zona 16 que cubren un total de 20 colonias y que según el análisis efectuado no

cumplen con los requerimientos de recreación activa y pasiva, necesarios para un confort y cumplimientos de actividades de recreación, deportiva y cultural.



Plan de Zona 16, Ciudad Capital de Guatemala.

- PARQUES PÚBLICOS
- PARQUES PRIVADOS
- UBICACIÓN DEL TERRENO





Planos zona 16, Ciudad Capital de Guatemala

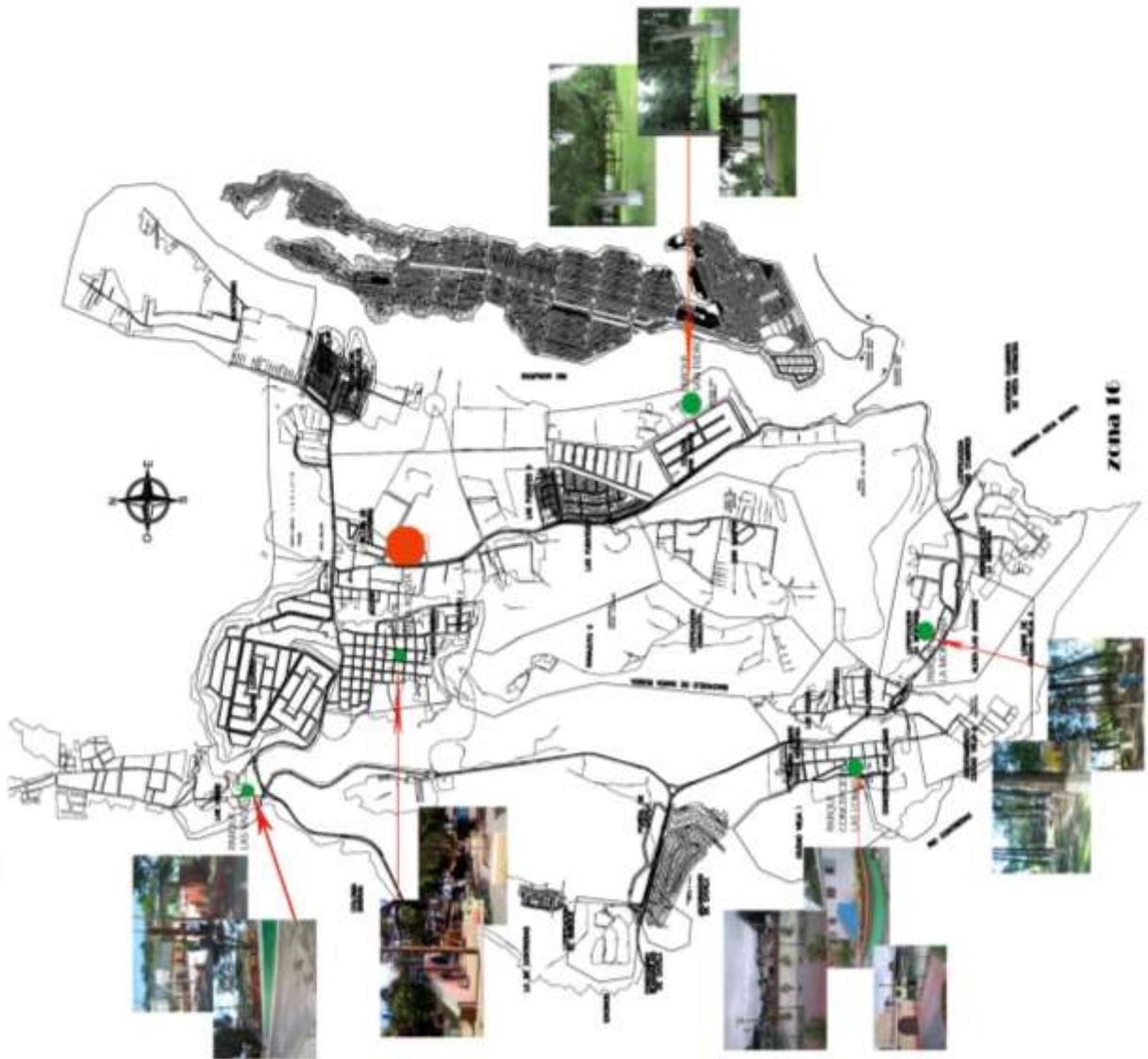
- PARQUES PUBLICOS Y AREAS DEPORTIVAS
- UBICACION DE PARQUE Y AREA DEPORTIVA DE ACATÁN



ESCALA GRÁFICA

PLANO DE UBICACIÓN DE PARQUES PÚBLICOS Y ÁREAS DEPORTIVAS

Preparado por: Dirección de Obras Públicas, Unidad de Planeación Urbana y Rural, 17/08/2010



ZONA 16





5. DESARROLLO HISTORICO DE LA COLONIA ACATAN ZONA 16:

Se encuentra colindante al Norte con la colonia Lourdes, al Este con la Colonia Villas de Cantabria, Colonia residenciales Valles de Acatan, al sur con la finca las Mercedes, finca Loma de los Pinos, al oeste con la colonia Santa Rosita.

Antiguamente llamado caserío Acatan, testimonio de su antigüedad lo constituye un depósito de agua fue construido por el gobierno progresista del general José María Reyna Barrios, se inició y llevó a cabo la introducción de las aguas del río Acatan a la ciudad de Guatemala, por medio de un comité integrado por los señores: Miguel Gómez, Pedro Arenales y don Francisco Valdez Mont. Se inició la obra el 1 de Enero de 1,894 y se terminó el 15 Septiembre de 1,895, por el Ingeniero don Victor Chabot, el agua proviene del río Acatan a una distancia de 7 Kms.

La población de Acatan inicio su urbanización hace 116 años, en el año 1895.

5.1. EQUIPAMIENTO DE LA COLONIA ACATÁN:

Antiguamente, la población de la Zona 16 únicamente se conocía como caseríos, aldeas y fincas que era lo que se conservaba, eso fue por los años cuarenta, después a los años 86, se le dio el nombre.

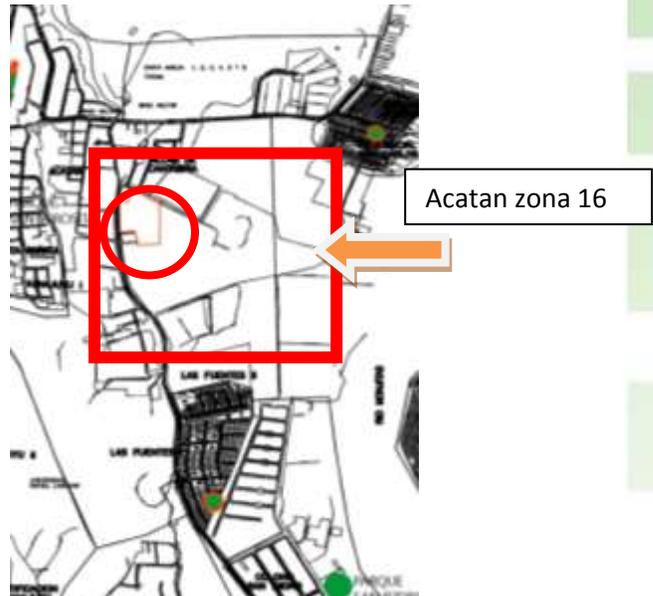
Por ser originalmente área rural, no cuentan con un diseño urbano definido, la trama se desarrolla a inmediaciones de sus vías de acceso y por ende están dispersas. Aún se conservan áreas verdes y libres dentro del sector para futuras expansiones.

Sus accesos son de asfalto por la colonia Santa Rosita y por la colonia Lourdes, cuenta con equipamiento urbano una escuela primaria, Iglesia católica, campo de

Fútbol, los colegios privados Sagrado Corazón y la Preparatoria.

5.2. SERVICIOS CON QUE CUENTA ACATÁN:

Agua potable, drenajes, cabinas telefónicas, instalación de teléfono, servicio de camiones de extracción de basura, alumbrado eléctrico en calles principales buses urbanos y microbuses.





6. RADIOS DE INFLUENCIA:
6.1. RADIO DE INFLUENCIA DEL PROYECTO A NIVEL DE ZONAS.

Las zonas colindantes a la zona 16 son las siguiente zona 15,17,5,24 siendo también la zona 1,4,6,2 y 18.

otras zonas de influencia ya que se encuentran a menos de 30 minutos de la ubicación del proyecto



Fuente: INEC, Ciudad Capital de Guatemala



EL ANÁLISIS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO PARA ZONAS DEL MUNICIPIO DE ACATÁN
 Proyecto de Área Deportiva en Acatán, Zona 16, Ciudad de Guatemala
 Esc. 1/25000

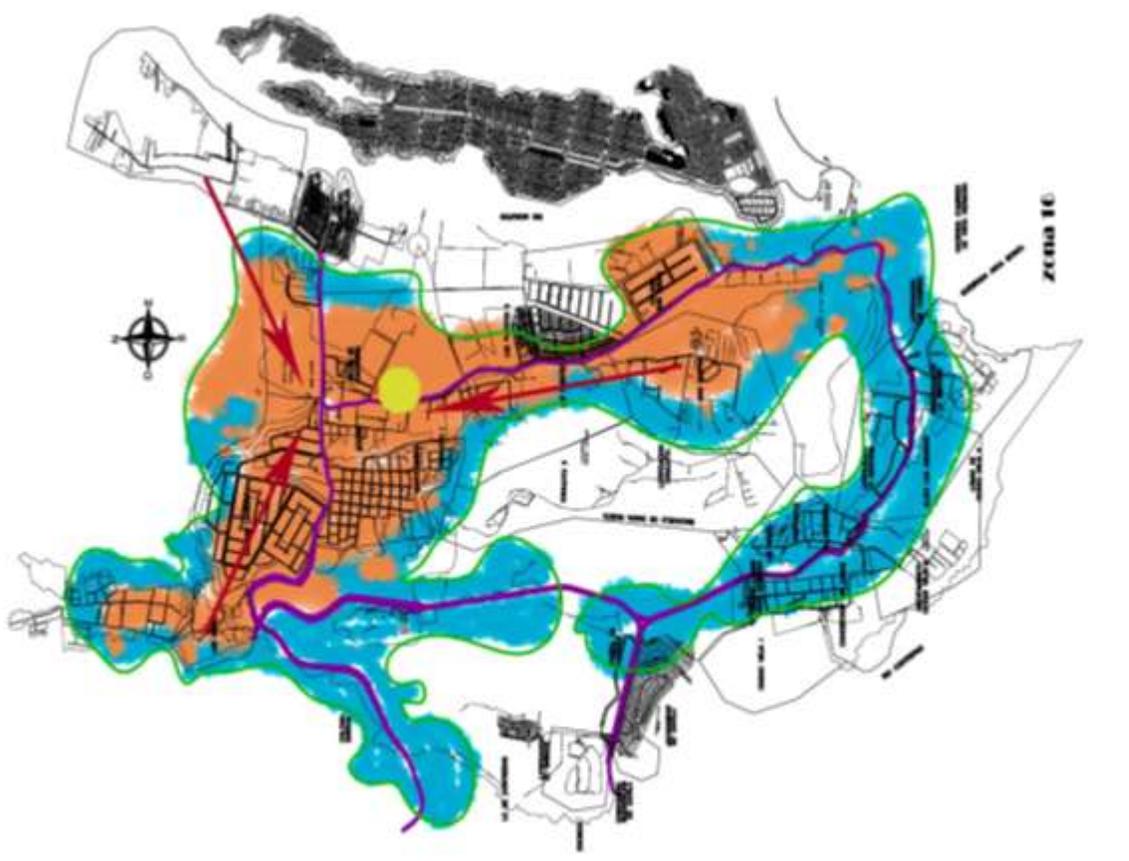




6.2.RADIO DE INFLUENCIA EN LA ZONA:

Se observa en el plano siguiente que el proyecto se encuentra ubicado en un punto estratégico de la zona 16, logrando así una influencia de un 80 % de las colonias de la

zona 16 al proyecto.





7. ESTADO ACTUAL:

Actualmente el área de estudio es utilizada como parque y área deportiva, encontrándose en estado de deterioro y abandono, razón por la cual los juegos infantiles no son utilizados frecuentemente y en su mayoría es visitado solamente por un 10 % de la población de la zona 16 para campeonatos deportivos de fútbol.

7.1. Infraestructura del Lugar:

Cuenta con 3 juegos infantiles de metal en mal estado, no cuenta con pavimentos tampoco con caminamientos.



Foto No. 16. Área de Juegos infantiles actual en el Parque y Área Deportiva de Acatan. Fuente: Propia

Vestidores y servicios sanitarios bajo el graderío que se encuentran deteriorados y ya no son utilizados, el lugar no cuenta con un servicio de mantenimiento municipal ni de los vecinos.



Foto No. 17. Servicio Sanitario y Vestidores actuales en el Parque y Área Deportiva de Acatan. Fuente: Propia

Existe un muro que es división entre el área infantil y área deportiva, también utilizado como protección por el cambio de nivel.



Foto No. 18. Muro perimetral de protección a desnivel del terreno actual en el Parque y Área Deportiva de Acatan. Fuente: Propia.

7.2. Vegetación:

Los Arboles existentes son cipreses y pinos los cuales se encuentran ubicados en los alrededores del terreno y sobre las pendientes.



Foto No. 19. Parque y Área Deportiva de Acatan. Fuente: Propia.

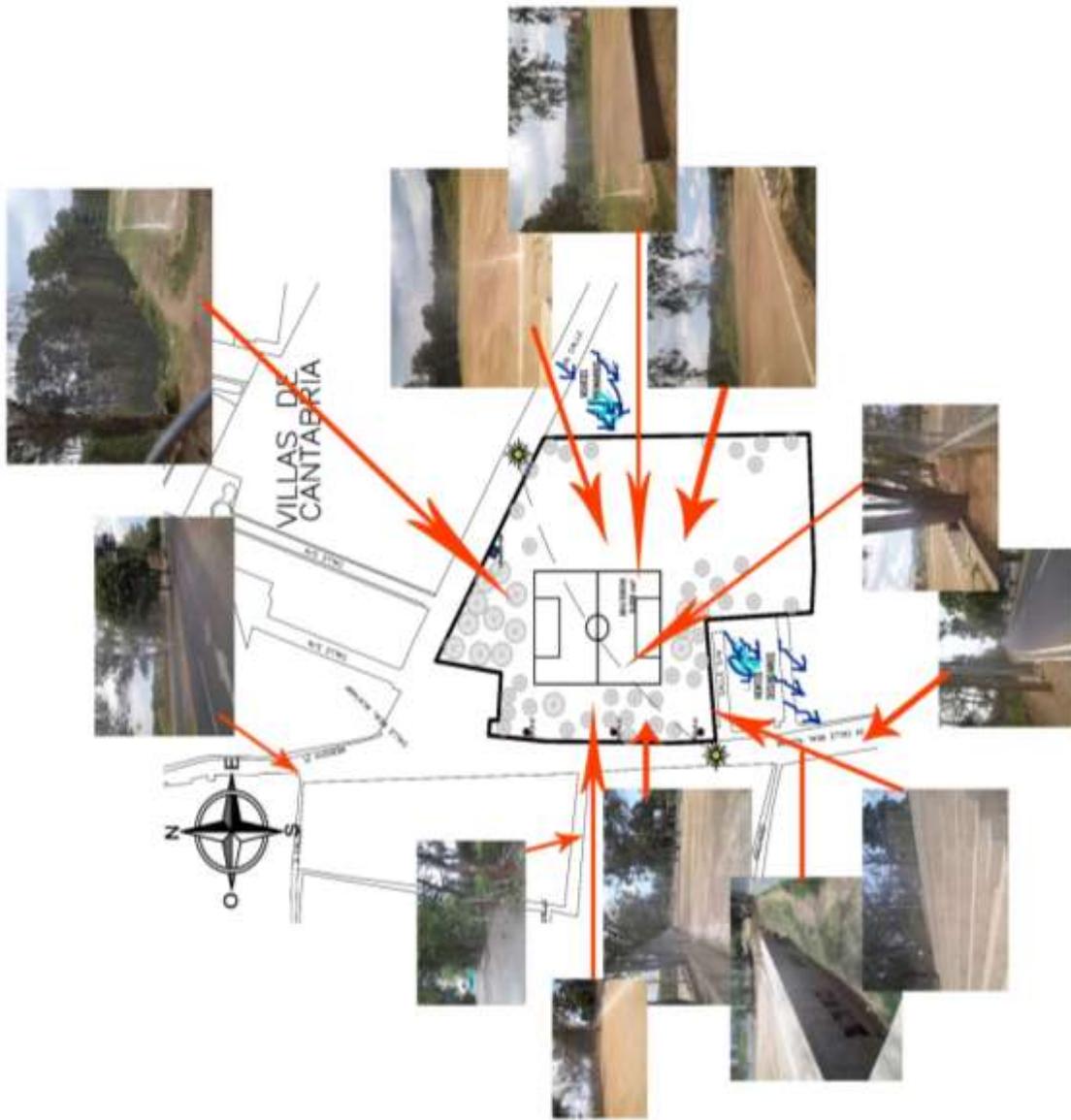


Plan de zona 16, Ciudad Capital de Guatemala



ESCALA GRÁFICA

PLANO DEL ESTADIO ACTUAL
Parque y Área Deportiva de Acatán, Zona 16, Ciudad de Guatemala. Esc. 1:10,000





8 ZONIFICACION:

La zona 16 está catalogada como zona residencial y habitacional de clase media baja y media alta.

El uso de suelo de Acatan es habitacional en una 90% .

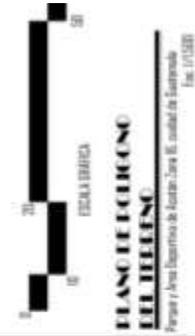




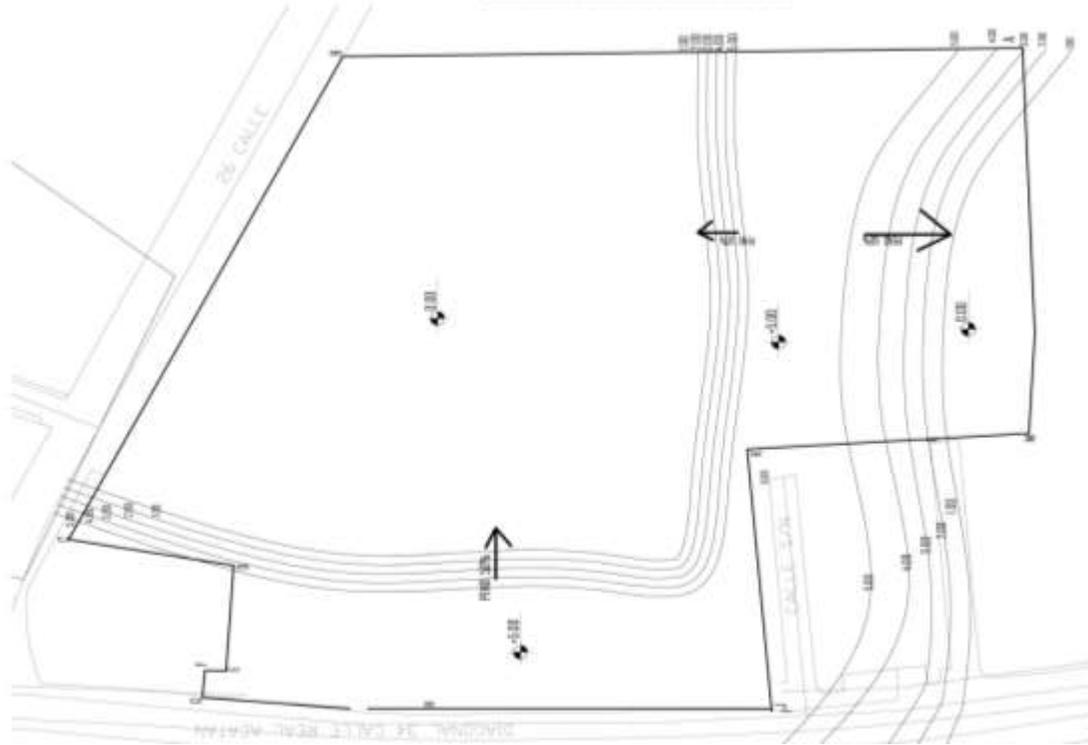
10. TOPOGRAFÍA DEL TERRENO:

El terreno es un 80% plano y con pendientes de 50% y 30%, las curvas de nivel se encuentran a cada metro las cuales

serán aprovechadas en el diseño del conjunto para no modificar el terreno natural.



COORDENADAS DEL TERRENO		
NOMENCLATURA DE CORDENADA	COORDENADA X	COORDENADA Y
PUNTO A	1-407343.140	1-807343.134
PUNTO B	1-407343.258	1-807343.287
PUNTO C	1-407343.376	1-807343.440
PUNTO D	1-407343.494	1-807343.593
PUNTO E	1-407343.612	1-807343.746
PUNTO F	1-407343.730	1-807343.899
PUNTO G	1-407343.848	1-807344.052
PUNTO H	1-407343.966	1-807344.205
PUNTO I	1-407344.084	1-807344.358
PUNTO J	1-407344.202	1-807344.511
PUNTO K	1-407344.320	1-807344.664
PUNTO L	1-407344.438	1-807344.817
PUNTO M	1-407344.556	1-807344.970





11. POLIGONO DEL TERRENO:



Plano zona 16, Ciudad Capital de Guatemala



ESCALA GRÁFICA

PLANO DE DISEÑO

Parque y Área Deportiva de Acatán Zona 16, Ciudad de Guatemala
Ene. 01/2008





CAPITULO 6:

DEFINICION DEL PROYECTO

1. ENFOQUE DEL PROYECTO:

El parque y área deportiva de Acatan, representa un valor significativo para la comunidad debido a que fue fundado junto con la colonia y es el único lugar de lugar donde realizan torneos tanto la colonia Acatan como las colonias aledañas de la zona 16, por tener un área mayor.

El proyecto se enfoca en satisfacer la demanda de la población en los temas deportivos más practicados por la comunidad, así como un área segura para niños y adultos en donde se disfruta de un paseo, juegos infantiles, deporte, convivencia familiar y cultura, sin dejar a un lado el contacto con la naturaleza.

Este proyecto ofrece:

- Posibilidad de realizar deportes y torneos ya que cuenta con 4 canchas papi futbol con grama sintética, y 3 canchas polideportivas, así como área de premiaciones o eventos pequeños.
- Juegos infantiles para distintas edades, y área para piñatas.
- Senderos o caminamientos.
- Cuenta con un teatro al aire libre.
- Salón de exposiciones
- Mercado de Artesanías
- Restaurantes
- Este proyecto es un paseo por todos sus caminamientos ofreciendo

paisajes naturales y arquitectónicos el cual se disfruta con toda la familia ya que el mismo ofrece actividades de recreación para todas las edades, contribuyendo con la formación cultural, sociabilización y deporte.

El impacto social es positivo para las personas en el área de influencia del proyecto esto se logrará por medio de torneos deportivos y eventos culturales.

El efecto económico es positivo para la comunidad ya que el proyecto es auto sustentable, y generador de empleo.

El impacto cultural es positivo ya que da la posibilidad de educación cultural y la zona 16 siendo una de las que más tradiciones aun conserva no se pierdan.

El impacto ecológico es mínimo ya que en el diseño del proyecto se conserva el terreno natural realizando modificaciones mínimas en las pendientes, en el diseño se conservaron los arboles existentes siendo un 5% de arboles talados.

Para la administración del proyecto, se propone que sea coadministrado por la Municipalidad de Guatemala, con la participación de la comunidad como lo es el comité único de barrio, y otras instituciones que estén relacionados con la difusión del deporte.



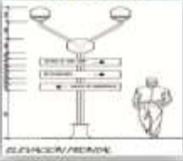
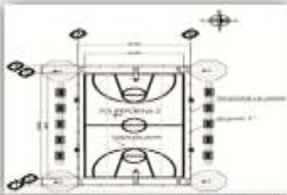


2. PREMISAS GENERALES:

2.1. CONTEXTO URBANO Y TERRITORIAL

Requerimientos:

- El terreno deberá contar con la infraestructura mínima para lograr un funcionamiento.
- Deberán definirse caminamientos peatonales, vehiculares y plazas.
- El terreno deberá contar de un fácil acceso por las vías de comunicación.
- En la circulación peatonal aprovechar aspectos naturales.
- Se deberán utilizar métodos para la mitigación de contaminación visual y auditiva.

PREMISAS DE DISEÑO			
DISEÑO URBANO			
No.	ASPECTO	PREMISAS	GRÁFICA
1	Señalización	Colocacion de señalizacion en áreas conflictivas y en donde se amerite ya sea parqueos, áreas privadas o restringidas, plazas .	
2	Control Ambiental, Vientos Contaminacion Auditiva creada por vias colindantes	Creacion de barreras naturales (arbustos y árboles), ademas de utilizar las pendiente existentes del terreno para eliminar la contaminacion auditiva	
3	Ubicación y Orientacion	Por ser un Parque que reúne varias funciones culturales y deportivas se plantea varios edificios con orientacion norte-sur al igual que la orientacion de las canchas deportivas y estaran comunicados por caminamientos y plazas	
4	Plazas	Vestibularan e intercomunicaran las diferentes áreas por medio de caminamientos, además serán áreas sociales de estar al aire libre	
5	Caminamientos	están diseñados para que sean paseos, con visual de paisaje natural y arquitectonivo sera el medio de flujo que conduciran a los usuarios a las distintas áreas	
6	Barreras de Vegetacion y arquitectonicas para proteccion de elementos creados y actividades a realizar	La vegetacion se utilizara en parqueos, y contorno del terreno del terreno principalmente en el área deportiva y teatro	
7	Contexto	existe una iglesia colindante al terreno, terrenos baldios y un condominio de vivienda multifamiliar	

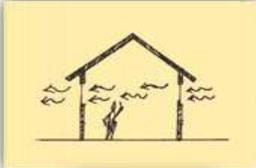




2.2. AMBIENTALES:

Requerimientos:

- Las edificaciones deberán diseñarse, tomando en cuenta los factores climáticos de la región en donde se localiza el proyecto.
- El objetivo es mejorar y mantener el confort ambiental y el equilibrio del microclima.
- El trazo de las edificaciones deberá orientarse sobre el eje Este-Oeste. Para aprovechar mejor los vientos dominantes y reducir la incidencia solar en la edificación.
- Las edificaciones deberán integrarse a las áreas verdes, vistas y paisajes.
- Los vanos de los ambientes deberán situarse preferentemente a favor de los vientos, para lograr una ventilación cruzada
- Se debe tomar en cuenta la topografía del lugar y la naturaleza del mismo para no interferir en el ambiente y no tener un alto impacto ambiental.
- La forma del conjunto debe integrarse a la forma natural del lugar.

PREMISAS DE DISEÑO			
DISEÑO CLIMATICO			
No.	ASPECTO	PREMISAS	GRÁFICA
1	Forma y Masa	La arquitectura del proyecto se centro en los conceptos de simplicidad, formas, funcionalidad, optimizacion en las estructuras que podriamos enmarcarla dentro de un tipo de arquitectura posmoderna con ciertos elementos	
2	Muros de Contencion	Los muros de contencion son fundidos con acabados a base de cal.	
3	Flujo de Aire y Ventilacion Cruzada	Es un clima templado, se utilizara ventilacion cruzada favorecido con la orientacion de los edificios norte-sur,	
4	Radiacion Solar por Medio de Vejetacion	En el terreno existen muchos arboles los cuales se utilizaran para proteccion y en edificio se colocaron muros francos en caras este y oeste	
5	Vejetacion	Se realizo en el diseño una reforestación en lugares especificos y adecuados a los ambientes. • Se utilizo la naturaleza para disminuir el impacto visual de las edificaciones, tratar de minimizar las paredes sólidas, y crear espacios abiertos para actividades al aire libre.	
6	Topografia	El diseño del proyecto se acoplo a el terreno y curvas existentes realizando movimientos del 5% en las curvas de nivel.	





2.3. FUNCIONALES:

Requerimientos:

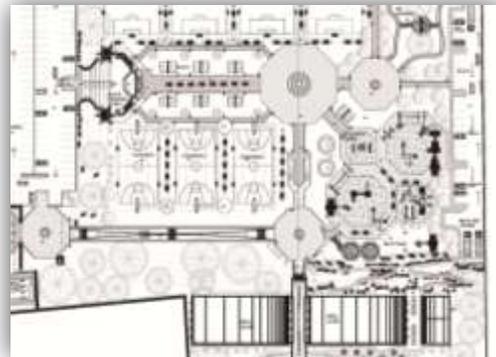
- Deberá establecerse una sectorización de las actividades del parque y área deportiva pero conservando una interrelación entre ellas, de tal manera que se optimice el funcionamiento del proyecto arquitectónico.
- Dimensionar los ambientes internos de tal manera que proporcione comodidad y confort al usuario respetando normas ya establecidas para cada espacio según su uso.
- El acceso al parque debe ser agradable que invite a entrar debe eliminarse todo tipo de barrera psicológica.
- Utilizar plazas facilitara la vestibulacion del conjunto.
- Uso eficiente del espacio mediante la ubicación estratégica de la infraestructura, edificaciones y plazas creando un proyecto armónico, funcional y con confort sin realizar fuertes impactos en la naturaleza existente.
- El proyecto deber ser autosustentable.

Premisas:

- El proyecto cuenta con cuatro áreas marcadas: parqueos, área deportiva, área de juegos infantiles y área cultural.
- EL proyecto cuenta con los estándares de medidas adecuados para el confort de los usuarios en cada ambiente.
- El acceso al proyecto se definió con una plaza grande que invita a pasar.



- El proyecto cuenta con una serie de plazas unidas por caminamientos, vestibulando todo el conjunto.



- Este Proyecto es autosustentable, utilizando los alquileres de kioscos, restaurantes, canchas de papi futbol, alquileres de puestos en mercado de artesanías, alquiler de área de exposición, para su mantenimiento.





2.4. TECNOLÓGICAS:

Premisas:

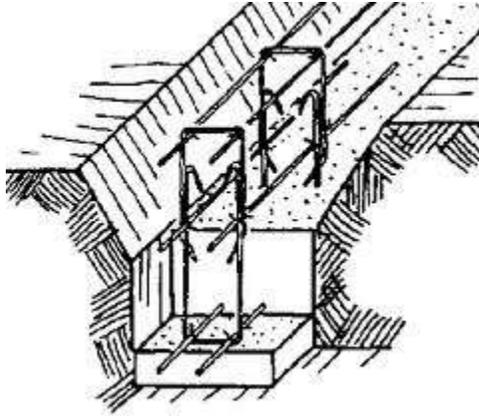
Requerimientos:

- Se recomienda realizar un estudio de suelos para determinar su valor soporte lo cual determinara el tratamiento que se le dará a las áreas de suelo donde se ubicaran cimentaciones y soportes que por su alta carga y esfuerzo requerirán en tratamiento especial.
- Los Cimientos deberán estar acordes a las características del suelo y deberá garantizar la estabilidad estructural de las edificaciones.
- Los muros son estructuras de cerramiento, que sirven para la protección de los ambientes, tanto por factores climáticos como por seguridad.
- Las cubiertas son Elementos Arquitectónicos que tiene la función de proteger a las personas y edificaciones de los factores climáticos, como lluvia, soleamiento, etc. La cubierta deberá brindar un confort climático agradable a los espacios internos de las edificaciones.
- Pisos deberán ser de disponibilidad en el mercado local o extracción del terreno y acordes al uso del ambiente.
- Los acabados deberán de cumplir con su función de belleza y acordes a su entorno, deben ser de buena calidad.
- El Mobiliario debe hacer referencia al proyecto y debe tener una relación en la forma con el mismo.

- Se sugiere utilizar en los cimientos principales una base de suelo cemento proporción 1:6 distribuido en el equivalente alas áreas de los cimientos y zapatas el espesor mínimo de este suelo cemento es de 0.80mts. ej., las bases de los puentes y estructuras principales.
- Los cimientos corridos tendrán un valor soporte menor que el suelo cemento con 20 cm de espesor.
- Las zapatas principales que sostengan la estructura de mayor envergadura serán armadas con hierro legitimo calibre 60 de entre diámetro de $\frac{3}{4}$ y 1 pulg. Distribuidos estos en forma reticular de acuerdo al calculo estructural especifico de cada base, se utilizara concreto posolánico resistencia de 5,000 psi (salvo indicaciones que el calculo indique lo contrario.



- Para los cimientos corridos y zapatas para estructura de menor y regular envergadura se utilizara hierro entre $\frac{3}{8}$ y $\frac{3}{4}$ pulg. Concreto de resistencia de



3,000 psi.

- La configuración de edificios se determinara por la estructura metálica conformada por columnas y vigas tipo joist fabricadas de tubería proceso redonda de diferentes diámetros (según cálculo estructural) la cual será soldada en partes principales entre columna y cimientos y columnas y viga. Se pintaran con una primera base de anticorrosivo rojo, una segunda de anticorrosivo gris y por ultimo después de estar armado en obra se da un acabado final con pintura automotriz color blanco.
- La mayoría de los muros interiores serán tabiques conformados por cemento corrido, levantado de block de concreto de 0.19 X 0.19 X 0.39 de 35 kgm reforzado con columnas y soleras armadas con hierro legitimo de entre ¼ y ½ pulg. Concreto resistencia 3,000 psi.
- Las cubiertas estarán conformadas por losa cero la cual esta conformada por vigas principales que sostienen láminas de acero sobre las cuales se funde concreto 3,000 psi el cual estará conformado por camas de malla electro soldada y rigidizantes distribuidos de acuerdo al calculo estructural.



- El edificio principal tiene la característica de contar con ventanales altos los cuales deben estar fabricados con aluminio estructural y vidrio réflex de 8 milímetros de espesor, la ventilación debe ser atreves de ventanerias proyectables para dejar la opción del uso de aire acondicionado donde puedan requerirlo.



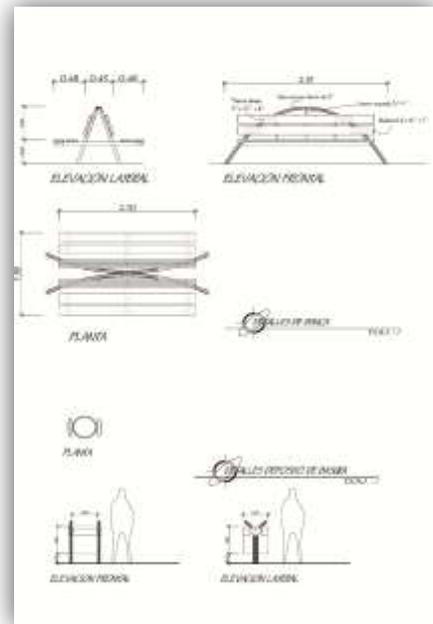
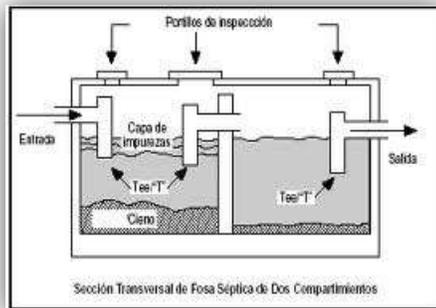
- Todo sistema de cableado eléctrico y electrónico deberán conducirse de manera subterránea, determinando cajas de registro con distancias no mayores a 40 mts y disponiendo de uno o mas cuartos de controles específicos.



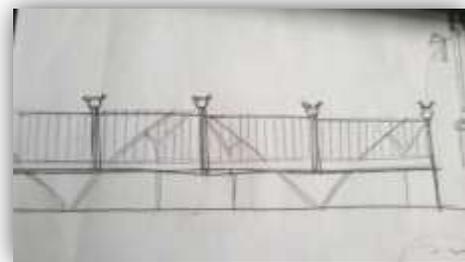


- EL mobiliario como basureros, bancas, postes de alumbrado eléctrico llevaran un detalle significativo del conjunto que en este caso es una estructura con tubo proceso redondo (Ver detalles en planos).

- El proyecto contara con una fosa séptica ubicada en un lugar estratégico dentro del conjunto donde pueda tener fácil acceso para su mantenimiento y ubicada en un nivel bajo del terreno y donde este lo mas cerca posible del drenaje municipal. Se sugiere una fosa séptica de 4 X 8 mts.



- El piso de las plazas se utilizara adoquín cuadrado color gris para exterior de 20 X 20 cm. Y medio adoquín para los caminamientos color rojo y gris de 10 X 20 cm. Con fundiciones cada 3.00 metros. (Ver detalle en planos).



- Los senderos, edificaciones y exteriores deben adaptarse a la topografía del lugar. Las rampas no deben de ser mayores al 7%



2.5. PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO

PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO				
ÁREA DE ACCESO				
No.	AMBIENTES	OPCIONES	DESICIONES	GRÁFICA
1	Garita de Control	Existen Dos garitas de control, dando seguridad control, confort, servicios y comunicación la primera y principal se encuentra sobre la diagonal 34 Calle Real y la segunda sobre la 26 calle siendo ambas de doble vía.	La garita ubicada sobre la Calle Real es unicamiente para ingreso de visitantes. La garita ubicada sobre la 26 calle es para ingreso administracion, empleados varios, personalidades importantes y para control de area de carga y descarga.	
2	Ingreso Peatonal	Facil ubicación y seguridad	El ingreso peatonal se encuentra sobre la Calle Real, dando de esta manera un control y seguridad al parque. El control es por medio de 5 Cabinas. Se puede ingresar al parque al presentar su documento de identificación personas adultas, sin ningun cobro.	
3	Ingreso Vehicular	Facil ubicación y registrar su ingreso y salida del parqueo	El ingreso al parqueo sera controlado con tiquet al ingresar y entregarlo en la garita de salida. Los usuarios con automovil al decender del mismo se dirigran a la misma plaza de ingreso peatonal para que todos los usuarios se registren en el mismo lugar.	
4	Parqueo Público	El ingreso y Salida es sobre la 34 Calle Real Distribucion a 90 grados para su facil estacionamiento y circulacion, con acera peatonal e integrada vejetacion	el cerramiento sera con vejetacion y muro perimetral mas verja	
5	Parada de microbuses	Existen dos paradas de buses ubicadas sobre la 34 Calle Real, con los radios de giro establecidos y la distancia adecuada.	los usuarios bajan del microbus o toman el mismo frente a la salida e ingreso principal al parque. Actualmente en el sector de Acatán solamente ingresan microbuses.	
6	Parqueo de buses	Distribucion a 90 grados para su facil estacionamiento y circulacion, con acera peatonal e integrada vejetacion	El cerramiento sera con vejetacion y muro perimetral mas verja.	
7	Parqueo área administrativa y empleados varios	Distribucion a 90 grados para su facil estacionamiento y circulacion, con acera peatonal e integrada vejetacion	El ingreso y egreso es sobre la 26 calle el cerramiento sera con vejetacion colindando hacia el parque y muro perimetral mas verja colindando con terreno colindante actualmente valdió.	
8	Área de carga y descarga	Distribucion a 90 grados para su facil estacionamiento y circulacion, con acera peatonal e integrada vejetacion	El ingreso y egreso es sobre la 26 calle el cerramiento sera con vejetacion colindando hacia el parque y muro perimetral mas verja colindando con terreno colindante actualmente valdió. Stá área se encuentra ubicada a 20 m ² del edificio cultural por ser el mayor demandante de ésta área.	
9	salidas de emergencia	Existen dos salidas de emergencia dentro del proyecto .	Ubicadas en lugares estrategicos y fáciles de ubicar, además del ingreso principal sobre la 34 calle y el ingreso administrativo sobre la 26 calle.	





3. PROGRAMA DE NECESIDADES:

El programa de necesidades del proyecto es la conclusión de los análisis realizados en la ciudad capital y principalmente en la zona 16 sobre la necesidad de recreación, deporte y cultura de la población.

3.1. ESTACIONAMIENTO:

Contara con las áreas siguientes:

Garita de control
Estacionamiento vehicular al público.
Estacionamiento vehicular administrativo, empleados varios y personajes invitados.
Estacionamiento de buses.
Parada de Microbuses
Área de Carga y Descarga.

3.2. ADMINISTRACION:

Contara con las áreas siguientes:

Información
Sala de Espera
Tesorería y contabilidad
Cocineta
Servicios sanitarios
Archivo
Secretaria
Gerente
Sala de reuniones

3.3. CLINICA DE EMERGENCIA:

Información
Sala de espera
Área de revisión
Servicio sanitario
Bodega

3.4. ÁREA CULTURAL:

Sala de Exposiciones
Mercado de artesanías
Servicios sanitarios
Área mesas restaurante
Área de cocina restaurantes
Camerinos
Vestidores
Cabina de Sonido
Bodega

Servicios sanitarios

3.6. AREA DEPORTIVA:

Canchas de papi futbol
Canchas polideportivas
Área de bancas observadores
Vestidores
Servicios Sanitarios.
Área de premiaciones

3.7. AREA DE JUEGOS INFANTILES:

Area de juegos niños de 0 a 4 años
Área de juegos niños de 5 a 7 años
Área de juegos niños de 8 a 12 años
Área de piñatas
Servicios sanitarios

3.8. ÁREA DE MANTENIMIENTO:

Bodegas
Área de limpieza
Servicios sanitarios
Vestidores
Guardianía
Área de basureros
Área de cocineta empleados
Área de locker
Área de controles

3.9. ÁREAS SOCIALES:

Plazas
Caminamientos
Áreas de descanso
Kioscos de venta de comida

3.9. ÁREA RECREATIVA PARA EL ADULTO MAYOR:

Área para realizar ejercicios (yoga, ejercicios musculares etc.)
Caminamientos
Áreas de descanso



4. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS:

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS					
A D M I N I S T R A C I O N	No.	Área	Usuarios	Área m²	Total M²
	1	Informacion	2	22,80	114,18
	2	Sala de Espera	6	10,38	
	3	Tesoreria y Contabilidad	3	20,00	
	4	Cocineta	4	10,00	
	5	Servicios Sanitarios	2	8,00	
	6	archivo	2	8,00	
	7	Secretaria	2	8,00	
	8	Gerente	3	12,00	
9	Sala de Reuniones	6	15,00		
T E A T R O L I B R E	No.	Área	Usuarios	Área m²	Total M²
	1	Graderia	600	396,00	526,75
	2	escenario	varios	99,00	
	3	Camerinos	varios	8,75	
	4	vestidores	se utilizaran los mismos del area cultural ver cuadro area cultural		
	5	Servicios Sanitarios	se utilizaran los mismos del area cultural ver cuadro area cultural		
	6	Cabina de Sonido	2	8,00	
7	Bodega	2	15,00		
D E P O R T I V A	No.	Área	Usuarios	Área m²	Total M²
	1	Canchas papi futbol	4 canchas	3145,56	5274,00
	2	canchas de polideportivas	3 canchas	1438,44	
	3	area de bancas	varios	300,00	
	4	vestidores	25	40,00	
	5	Servicios Sanitarios	10	50,00	
6	area de premiaciones	200	300,00		
C E L M I N R I G E C E A N C D I E A	No.	Área	Usuarios	Área m²	Total M²
	1	informacion	4	22,00	59,00
	2	sala de espera	4	10,00	
	3	area de revicion	3	15,00	
	4	servicio sanitario	1	6,00	
5	bodega	1	6,00		





C U L T U R A L	No.	Área	Usuarios	Área m ²	Total M ²
	1	Sala de Exposiciones	4 canchas	332,80	712,65
	2	Mercado de Artesanías	3 canchas	40,00	
	3	Servicios Sanitarios	varios	70,00	
	4	Área de mesas Restaurante	240	505,00	
	5	Área de cocina Restaurantes	20	97,65	
I N F A N T I L E S	No.	Área	Usuarios	Área m ²	Total M ²
	1	Area de juegos infantiles de 0 a 4 años	varios	155,00	1880,00
	2	àrea de juegos infantiles de 5 a 7 años	varios	560,00	
	3	àrea de juegos infantiles de 8 a 12 años	varios	560,00	
	4	àrea de piñatas	50	515,00	
	5	servicios sanitarios	20	90,00	
M A N T E N I M I E N T O	No.	Área	Usuarios	Área m ²	Total M ²
	1	Bodega	2	60,00	265,00
	2	limpieza	2	20,00	
	3	servicios sanitarios	10	60,00	
	4	vestidores	10	30,00	
	5	guardian	2	15,00	
	6	cocineta empleados	8	50	
	7	area de lockers	4	10	
	8	area de control de sonido	2	10	
9	area de control de alarmas y camaras de video	2	10		
S O C I A L E S	No.	Área	Usuarios	Área m ²	Total M ²
	1	Plazas	varios	2316,48	3692,86
	2	caminamientos	varios	1150,38	
	3	kioskos	varios	126,00	
4	areas de descanso	varios	100,00		
E S T A C I O N A M I E N T O S	No.	Área	Usuarios	Área m ²	Total M ²
	1	Garitas de control	2 c/u	14,00	4770,50
	2	estacionamientos vehicular al público	150 vehiculos y 36 motos	3226,50	
	3	estacionamiento admon, empleados, invitados	24 vehiculos	780,00	
	4	estacionamiento de buses	2	250,00	
	5	parada de microbus	2	250,00	
6	area de carga y descarga	2	250		
Area verde					16705,06
TOTAL					34000,00





15. PLAZAS DE PARQUEO REQUERIDAS

El área de parqueo contara con 160 plazas de parqueo y 36 plazas de estacionamiento para motos o bicicletas.

PLAZAS DE PARQUEO REQUERIDAS SEGÚN ACUERDO COM-003-09 POT MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA (según art. 6)			
AMBIENTE	AREA m ²	REQUERIMIENTO OBLIGATORIO	No. DE PLAZAS REQUERIDAS
Canchas Polideportivas	480.00	1 x cada 130 m ²	4
Canchas Papi- futbol	786.00	1 x cada 130 m ²	6
Plaza de Premiaciones	120.00	1 x cada 6 m ²	20
Juegos Infantiles	1000.00	1 x cada 50 m ²	20
Teatro al Aire Libre, Graderios	390.00	1 x cada 6 m ²	65
Sala exposiciones	125.00	1 x cada 50 m ²	3
Mercado de Artesanias	50.00	1 x cada 50 m ²	1
Restaurante, área de mesas	130.00	1 x cada 10 m ²	13
Administración	130.00	1 x cada 35 m ²	3
		TOTAL DE PLAZAS REQUERIDAS	135
		No. De plazas para discapacitados o embarazadas	7 plazas

Cuadro 17. Fuente: Municipalidad de Guatemala Acuerdo COM 003-09 OPOT. Artículo 6 y 7 .Elaboración propia

16. CANTIDAD DE PERSONAS

CANTIDAD DE PERSONAS DEL PROYECTO POR ÁREA	
AMBIENTE	No. De Personas
Canchas Polideportivas	130
Canchas Papi- futbol	170
Plaza de Premiaciones	200
Juegos Infantiles	150
Teatro al Aire Libre,	600
Sala exposiciones	60
Mercado de Artesanias	30
Restaurante	160
TOTAL DE PERSONAS	1500

Cuadro 18...Elaboración propia





17. DIAGRAMACION:

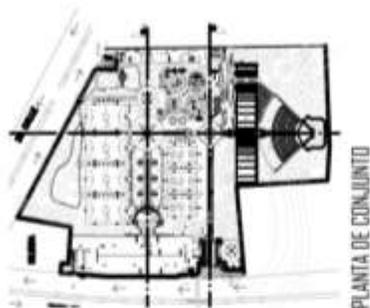
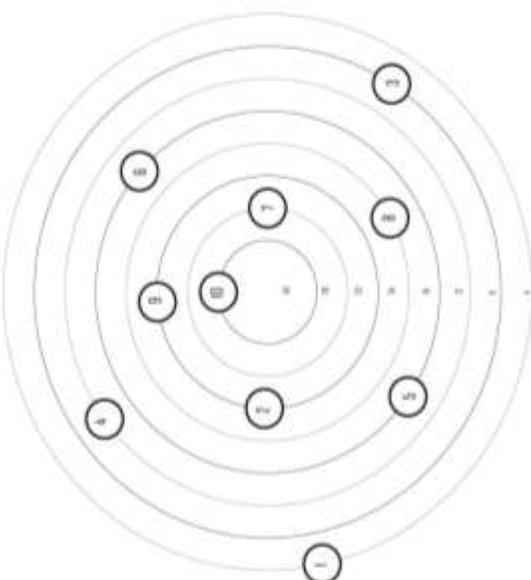


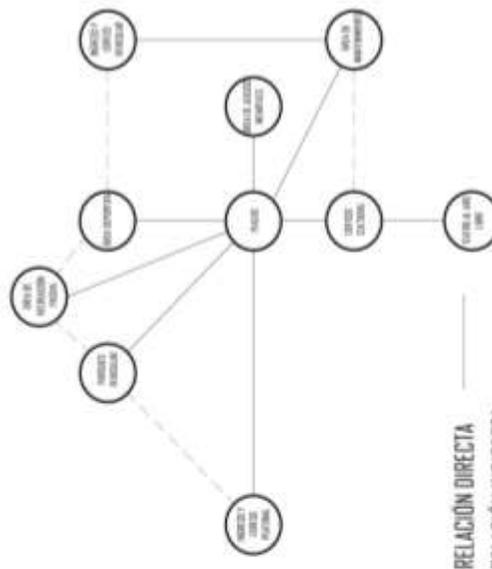
DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA



MATRIZ DE RELACIONES

1	INGRESO Y EGRESO PEATONAL	4	4	8
2	INGRESO Y EGRESO VEHICULAR	4	4	12
3	EDIFICIO CULTURAL	4	4	16
4	ÁREA DE JUEGOS INFANTILES	4	4	4
5	ÁREA DEPORTIVA	4	4	4
6	TEATRO AL AIRE LIBRE	0	8	4
7	PLAZAS	8	4	4
8	ÁREA DE MANTENIMIENTO	8	4	4
9	ÁREA RECREACIÓN PASIVA	4	4	4
10	PARQUEO VEHICULAR	0	4	4

8	RELACION DIRECTA
4	RELACION INDIRECTA
0	NO TIENE RELACION



RELACION DIRECTA ———
RELACION INDIRECTA - - - - -
DIAGRAMA DE RELACIONES

PLANO DE UBICACION
Parque y Área Deportiva de Acatán Zona 16, ciudad de Guatemala



DIAGRAMA DE FLUJO

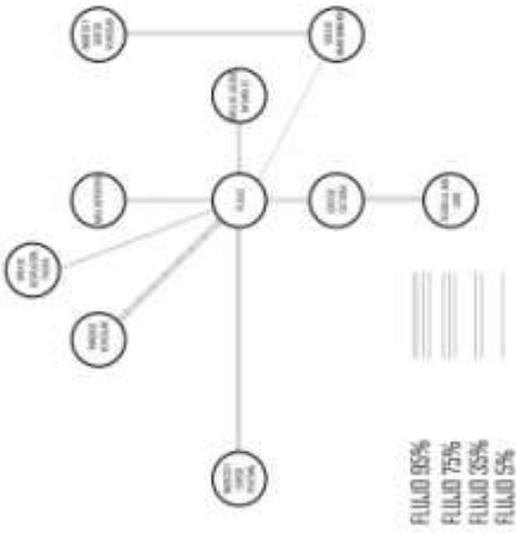


DIAGRAMA DE BLOQUES

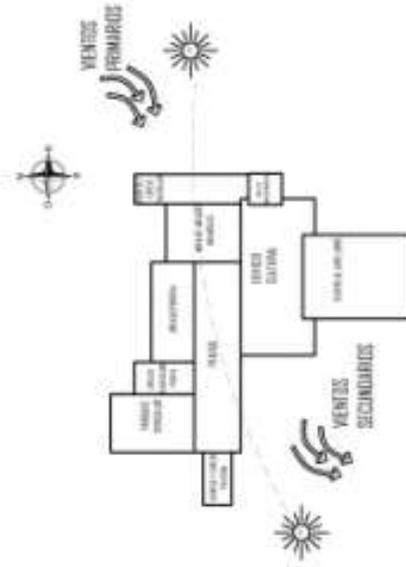


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

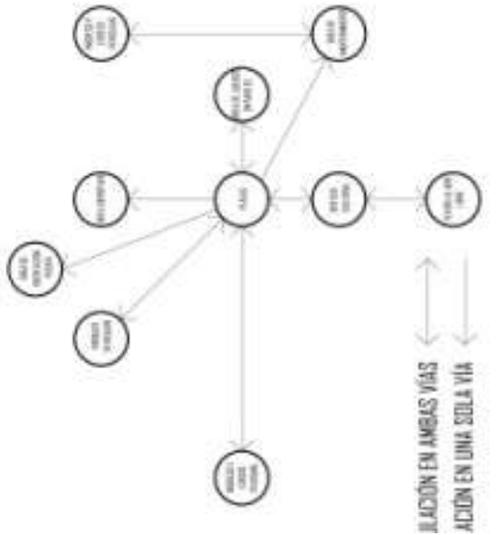


DIAGRAMA DE BURBUJAS

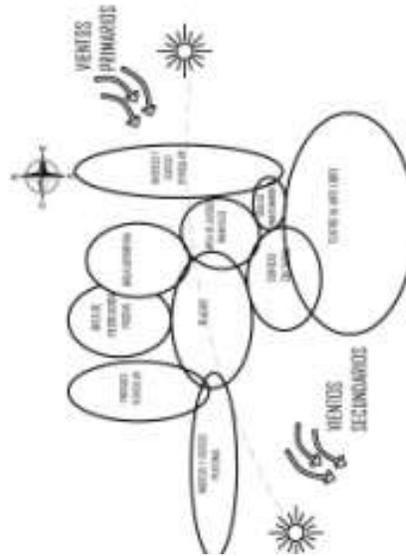
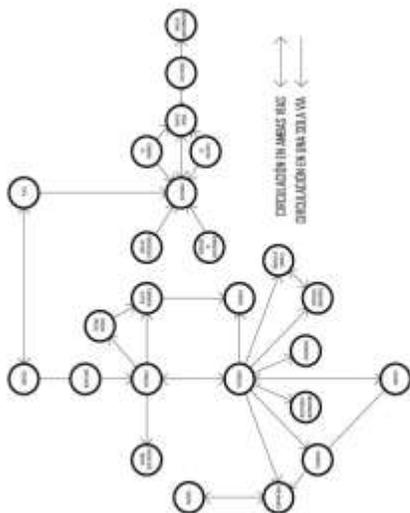




DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



CIRCULACION EN AMBAS SENTIDOS
CIRCULACION EN UNA SOLA VÍA

DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA

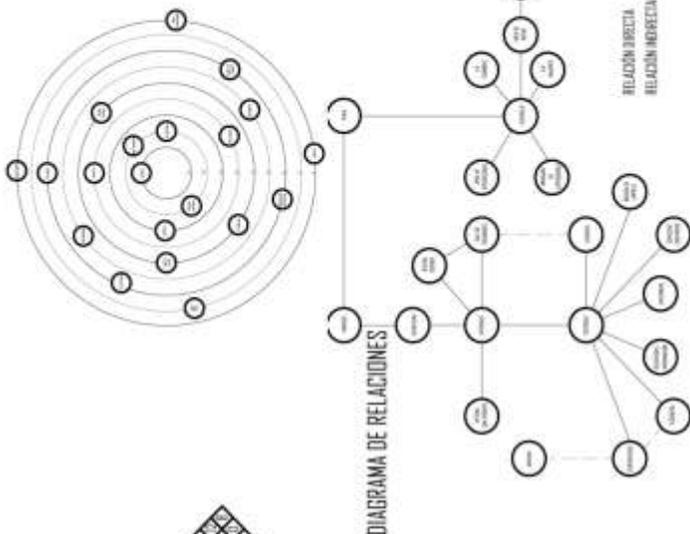


DIAGRAMA DE RELACIONES

RELACION DIRECTA
RELACION INDIRECTA

MATRIZ DE RELACIONES

1	INGRESO
2	RECEPCION E INFORMACION
3	VESTIBULO
4	OFICINA DE TENDENCIA
5	OFICINA DE CONTABILIDAD
6	RESERVA
7	SALA GUARDAS
8	SECRETARIA
9	SALA DE FILMADOS
10	ENTRANADA
11	SERVICIOS SANITARIOS
12	COSECHA
13	RECREO DE LA MUELA
14	ARCHIVO
15	SALA DE EXPOSICIONES
16	MERCADO DE ARTESANIAS
17	SALA VESTIBULOS
18	AREA DE PELAJAS
19	ZAFETERIAS
20	ASAS DE MANTENIMIENTO

0	RELACION DIRECTA
1	RELACION INDIRECTA
2	NO TIENE RELACION

DIAGRAMA DE FLUJOS

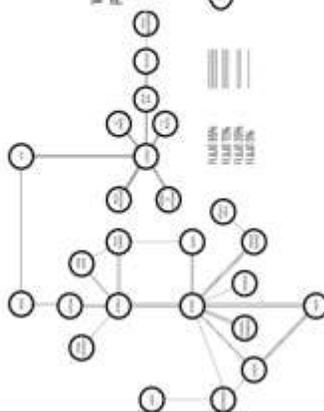


DIAGRAMA DE BURBUJAS

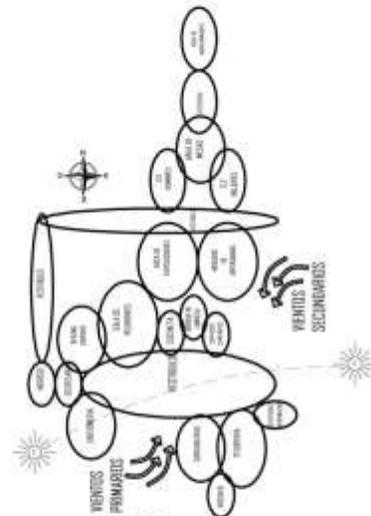
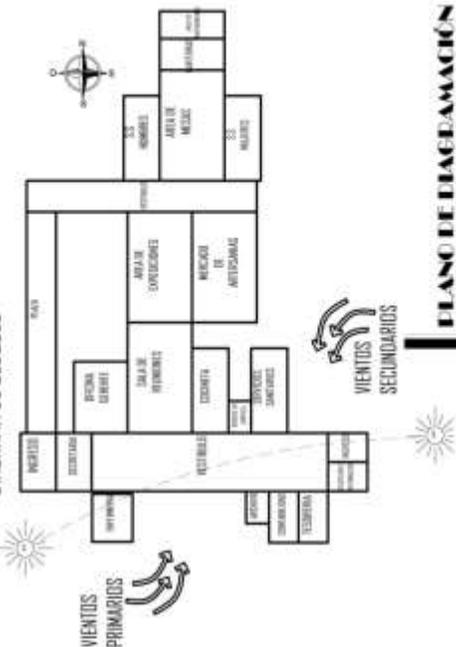


DIAGRAMA DE BLOQUES



**PLANO DE UBICACION
EDIFICIO CULTURAL**

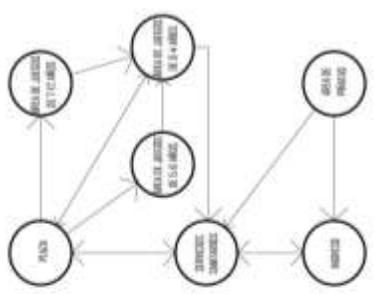
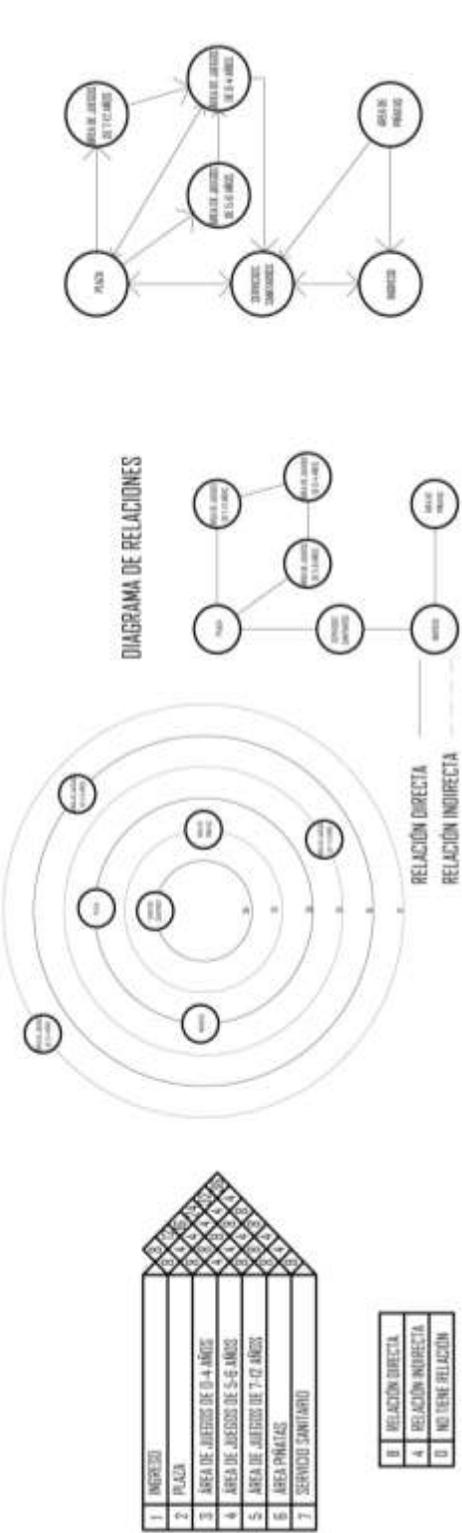
Parque y Area Deportiva de Acatán, Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/26.888



DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

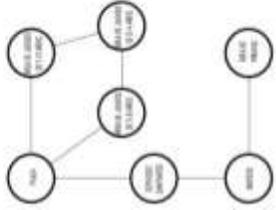
DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA

MATRIZ DE RELACIONES



CIRCULACION EN AMBAS VIAS
CIRCULACION EN UNA SOLA VIA

DIAGRAMA DE RELACIONES



1	INGRESO
2	PLAZA
3	AREA DE JUEGOS DE 0-4 AÑOS
4	AREA DE JUEGOS DE 5-6 AÑOS
5	AREA DE JUEGOS DE 7-12 AÑOS
6	AREA PINATAS
7	SERVICIO SANITARIO

B	RELACION DIRECTA
A	RELACION INDIRECTA
D	NO TIENE RELACION

DIAGRAMA DE FLUJOS

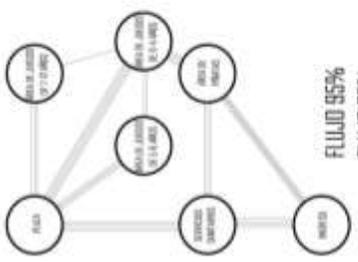


DIAGRAMA DE BURBUJAS

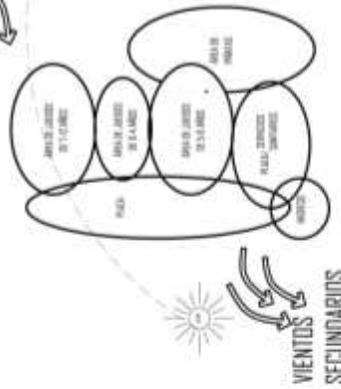
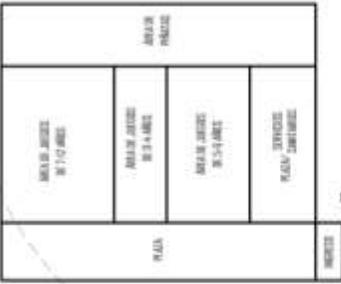


DIAGRAMA DE BLOQUES



VIENTOS PRIMARIOS

VIENTOS SECUNDARIOS

PLANO DE DIAGRAMACIÓN
ÁREA JUEGOS INFANTILES

Parque y Área Deportiva de Acatán Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/12/2002





DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

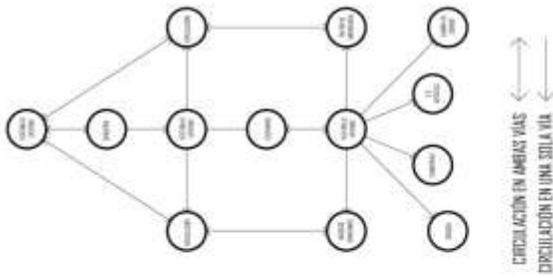


DIAGRAMA DE RELACIONES

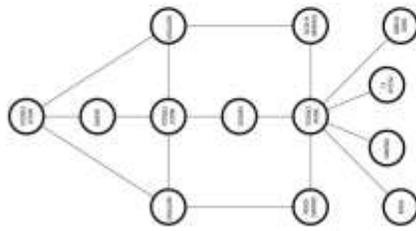
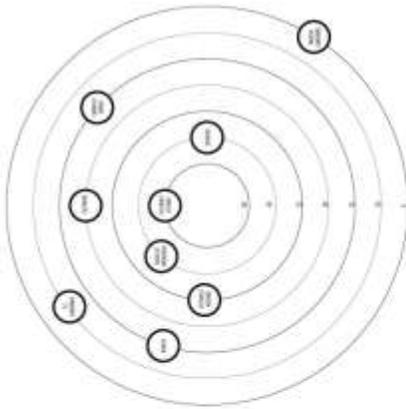


DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA



MATRIZ DE RELACIONES

1	GRABERÍA
2	RESTAURANTE EXTERNO
3	ESTACIONARIO
4	CANCHEROS
5	CANCHA DE TENIS
6	BIBLIOTECA
7	RESTAURANTE INTERIOR
8	ÁMBULOS CAMARINOS
9	SALA DE EMERGENCIA
10	SERVICIO SANITARIO ARTISTAS
11	CIRCULACIÓN

0	RELACION DIRECTA
1	RELACION INDIRECTA
2	NO TIENE RELACION

DIAGRAMA DE FLUJOS

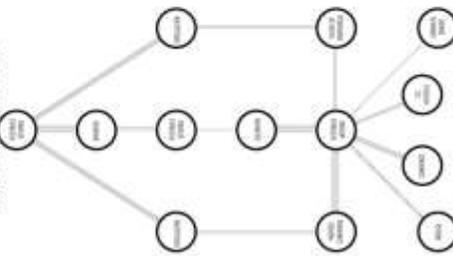


DIAGRAMA DE BURBUJAS

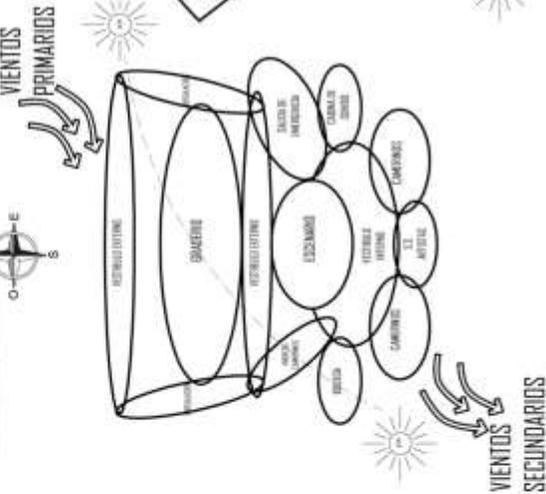
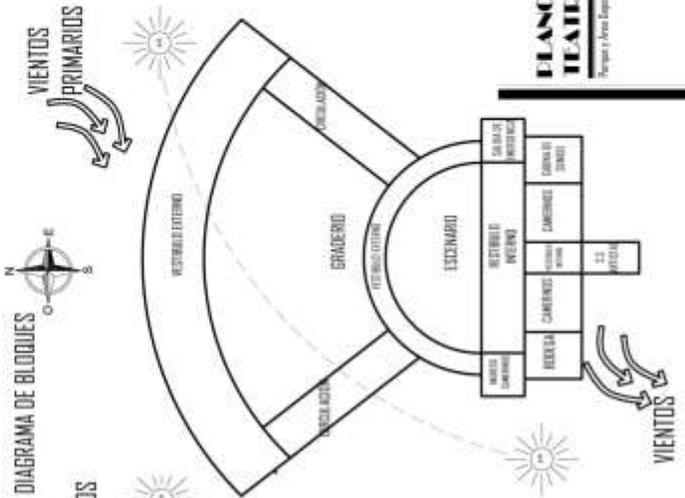


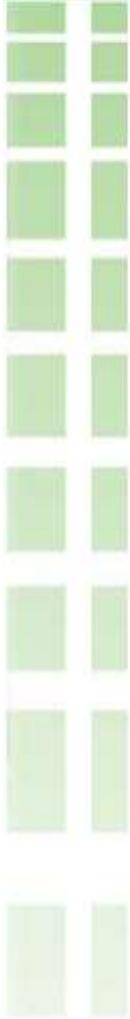
DIAGRAMA DE BLOQUES



PLANO DE UBICACIÓN
TEATRO AL AIR FREE

Parque y Área Deportiva de Acatán Zona 16, Ciudad de Guatemala
Escala: 1:750.000

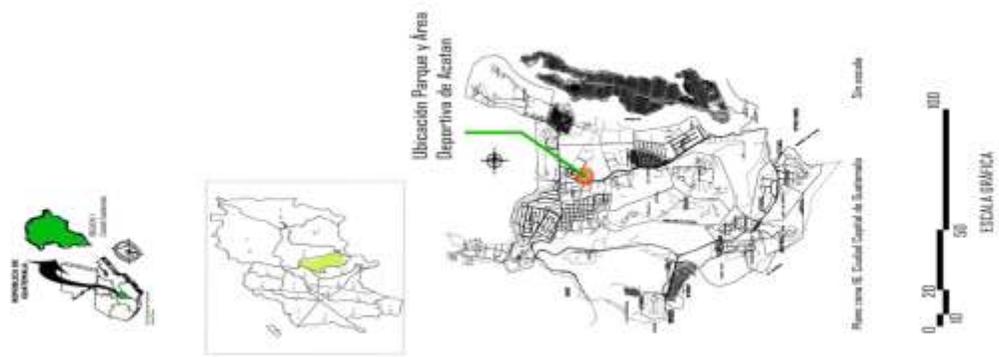
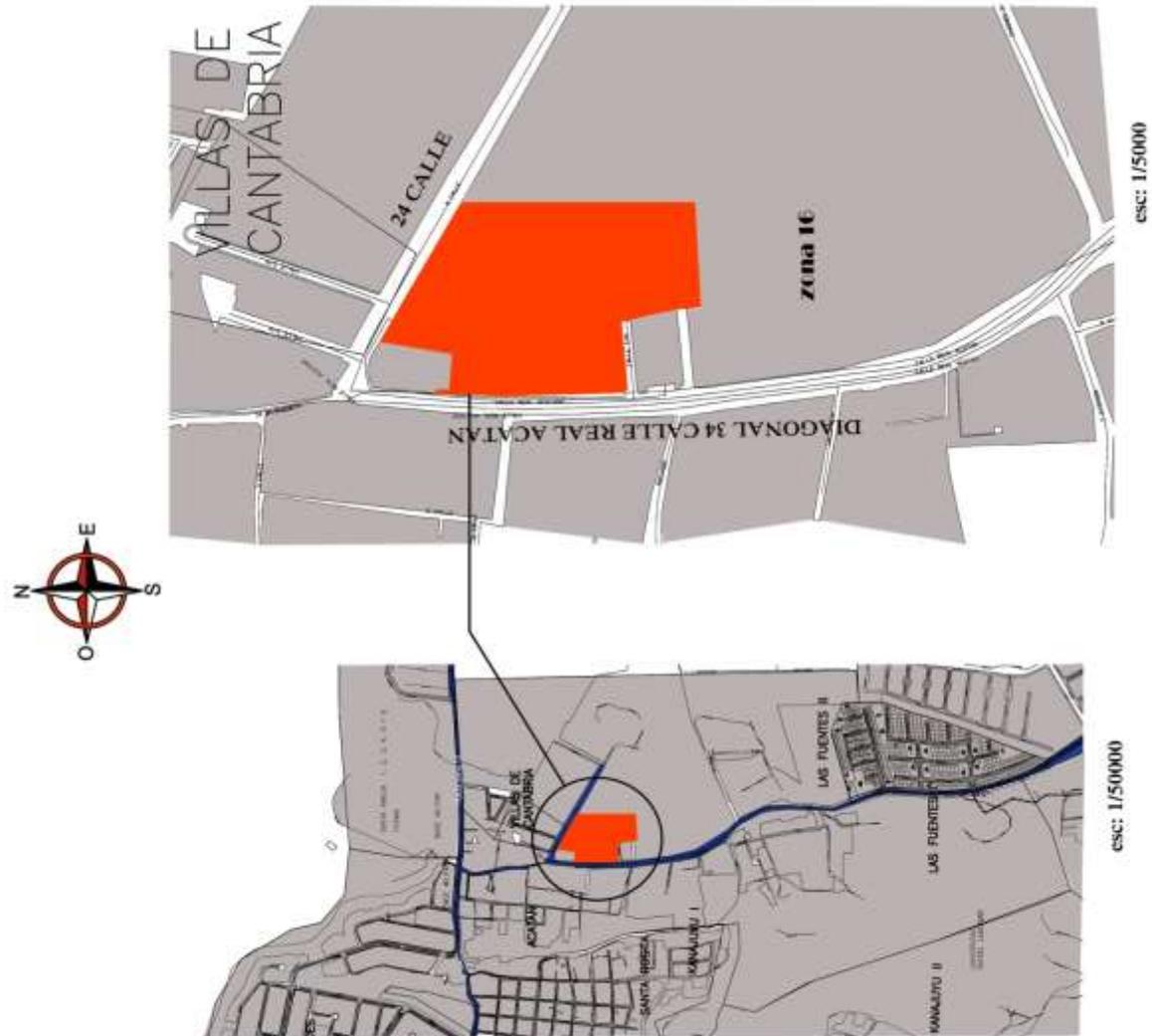




CAPITULO 7:

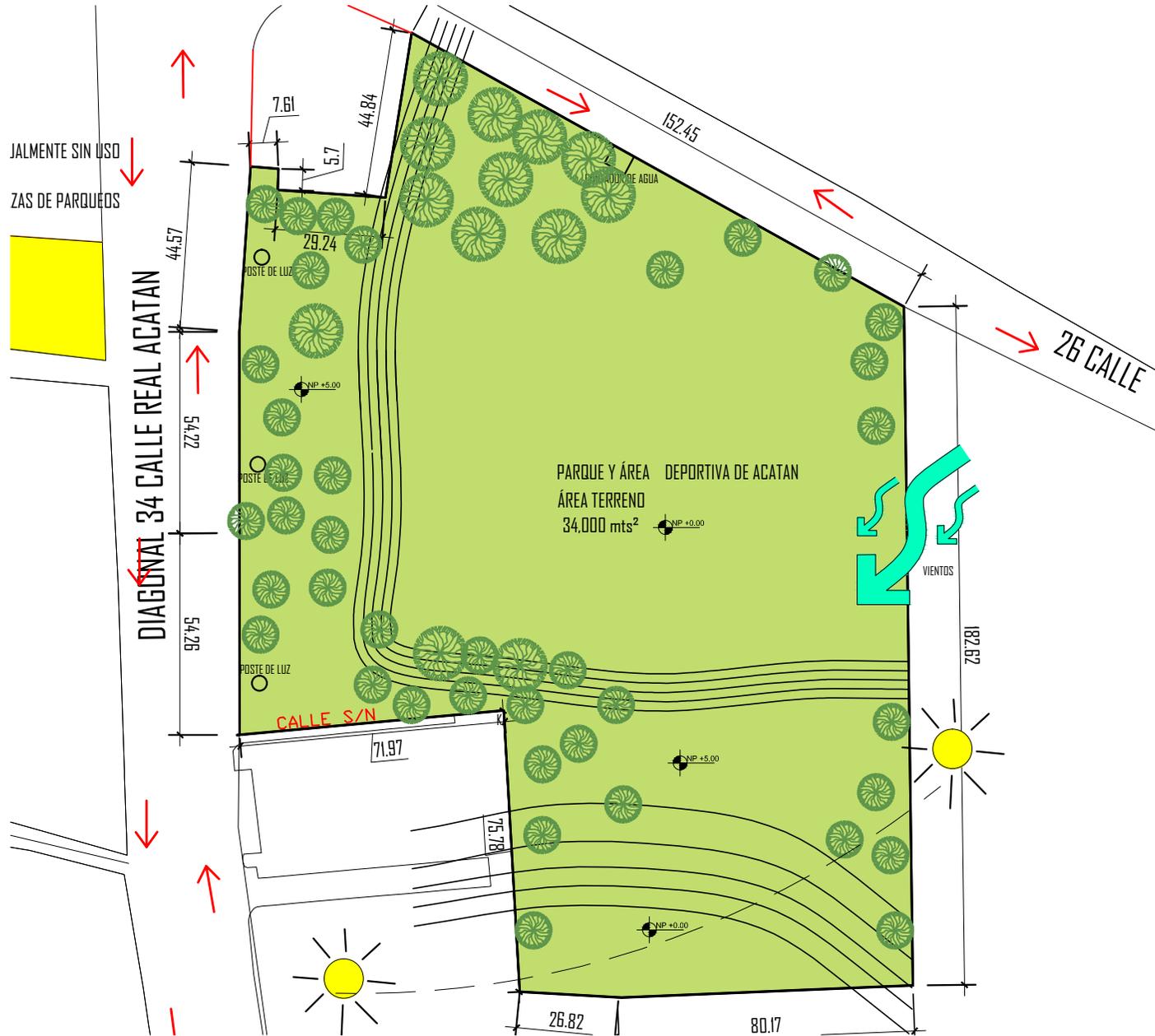
ANTEPROYECTO





PLANO DE LOCALIZACIÓN
Parque y Área Deportiva de Acatán, Zona 16, Ciudad de Guatemala



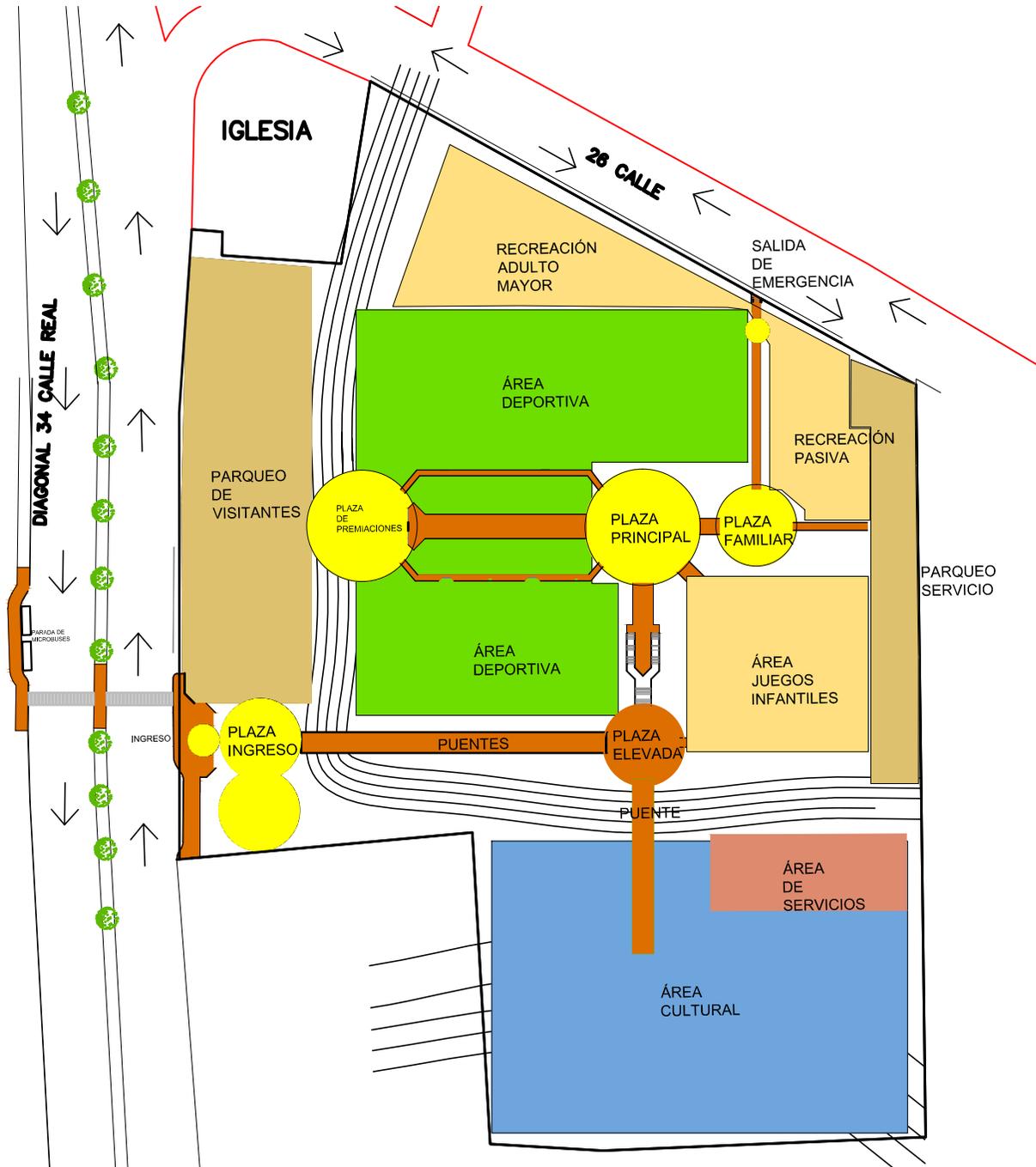


PLANO DE UBICACIÓN

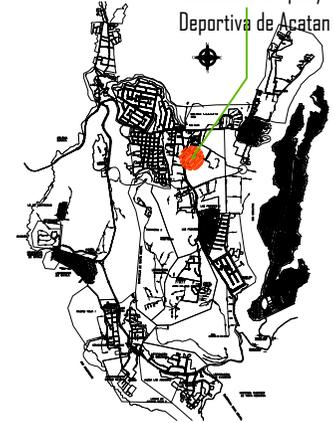
Parque y Área Deportiva de Acatán Zona 16, Ciudad de Guatemala

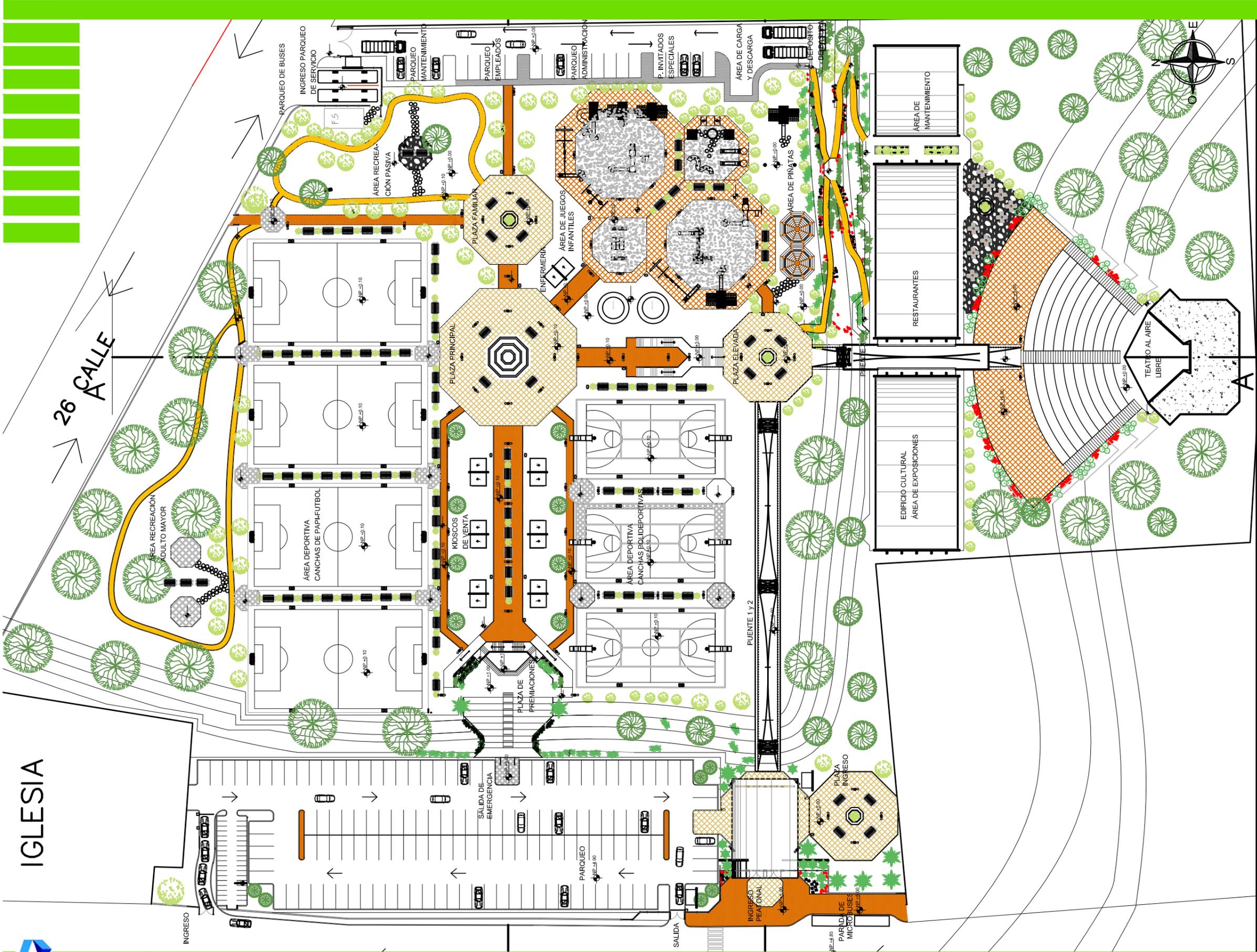
Sin Escala





Ubicación Parque y Área Deportiva de Acatan





Ubicación Parque y Área Deportiva de Acatán



Plano zona 16, Ciudad Capital de Guatemala



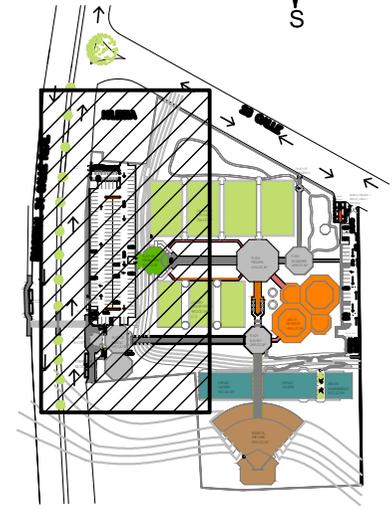
ESCALA GRÁFICA

PLANTA DE CONJUNTO

Parque y Área Deportiva de Acatán Zona 16, ciudad de Guatemala
Esc. 1/750



DIAGONAL 34 CALLE REAL



Plano zona 16, Ciudad Capital de Guatemala

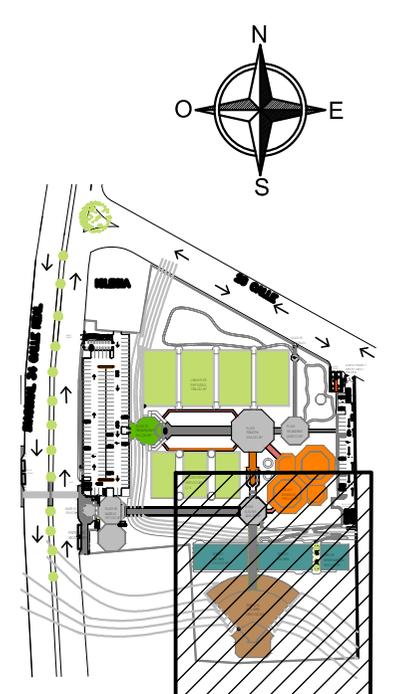
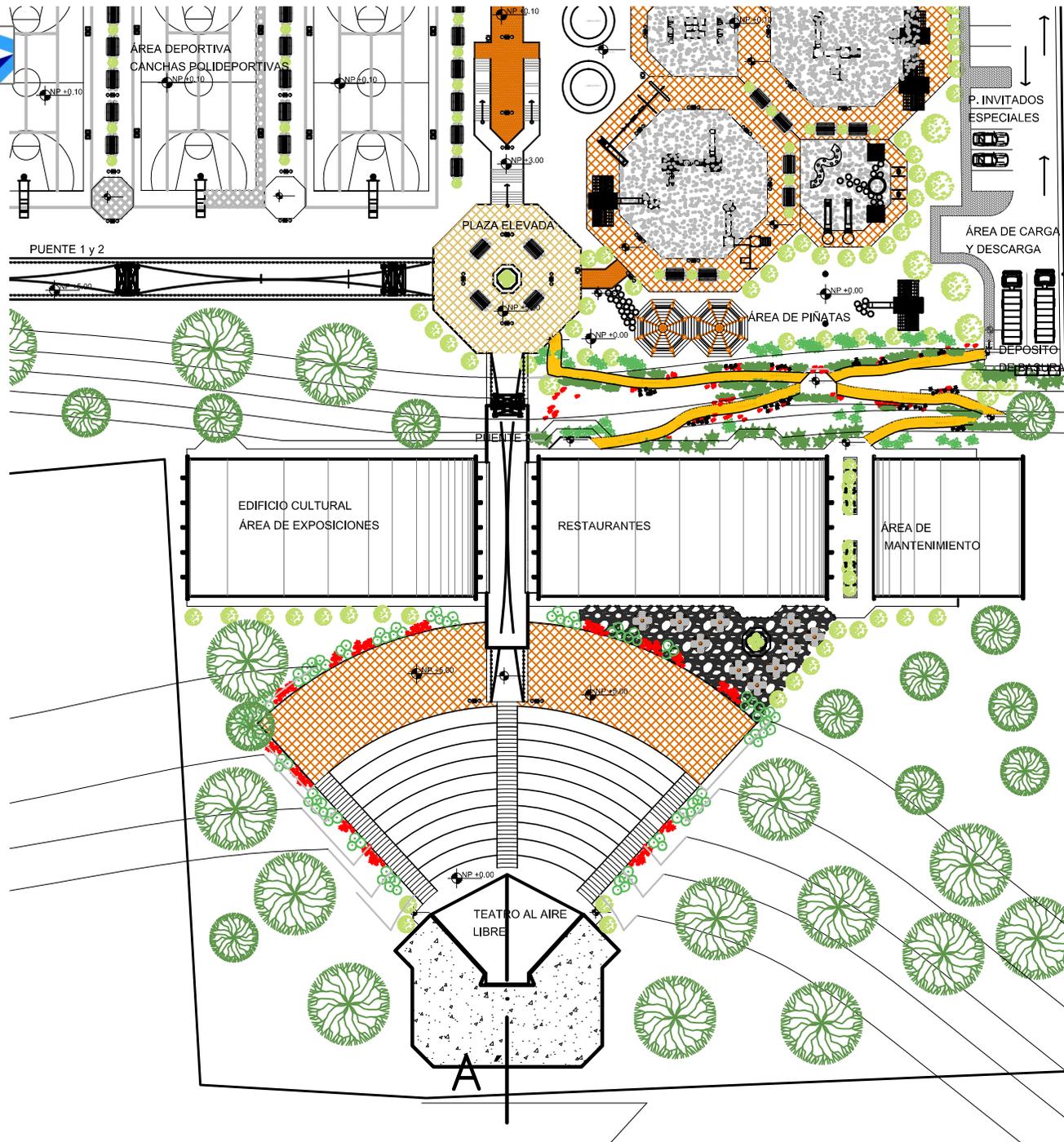


ESCALA GRÁFICA

PLANTA DE CONJUNTO VISTA 1

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala Esc. 1/750





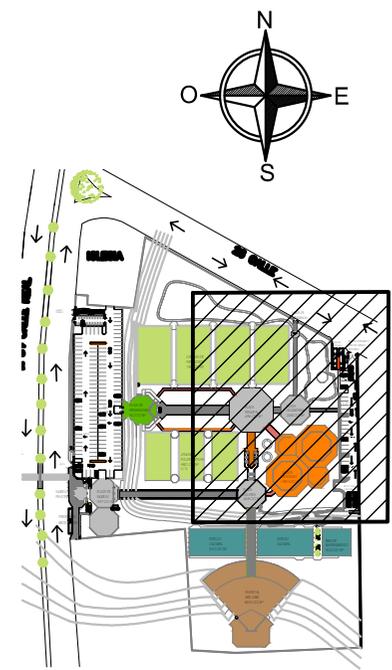
Plano zona 16, Ciudad Capital de Guatemala



**PLANTA DE CONJUNTO
VISTA 2**

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/750





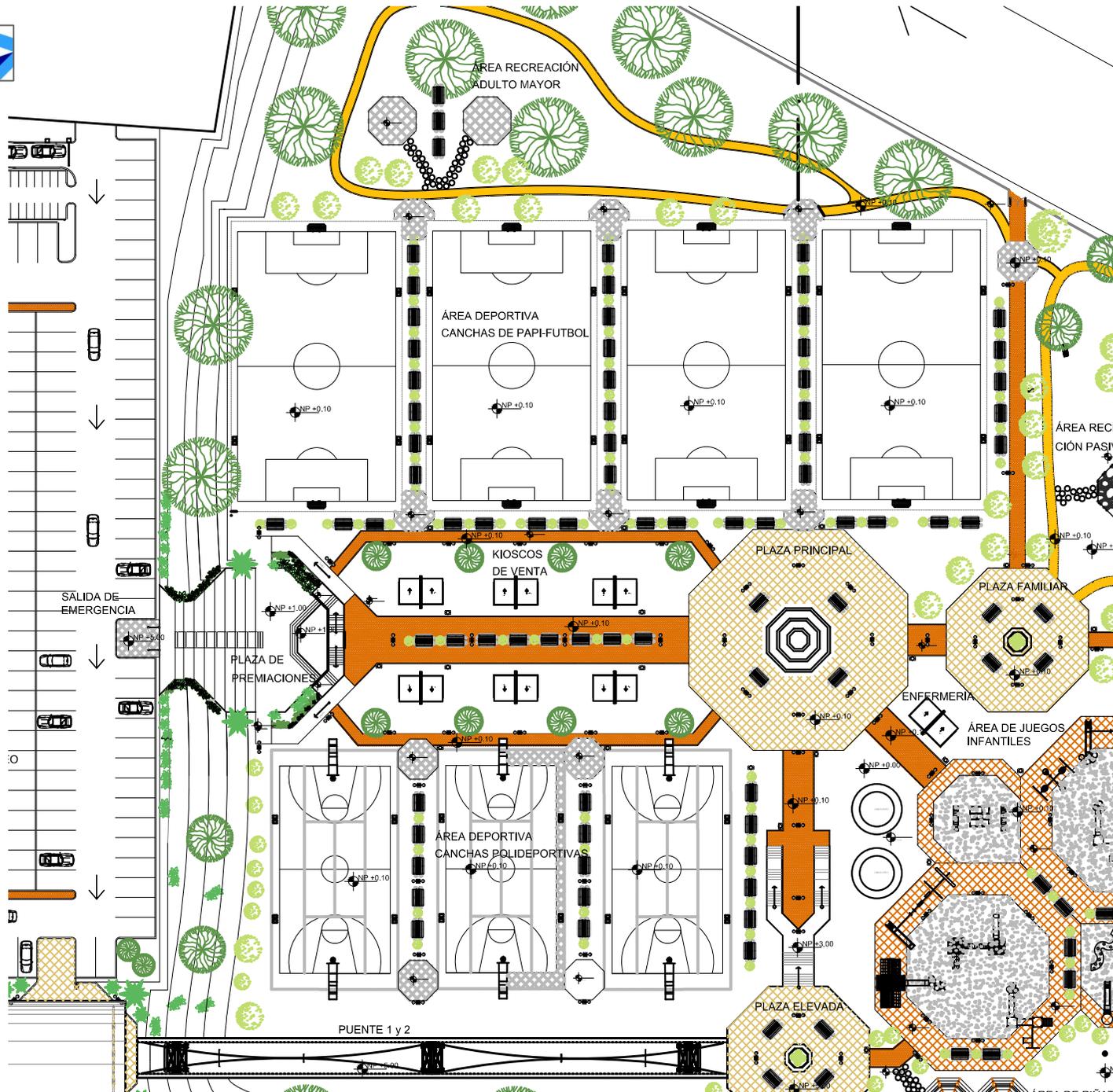
Plano zona 16, Ciudad Capital de Guatemala



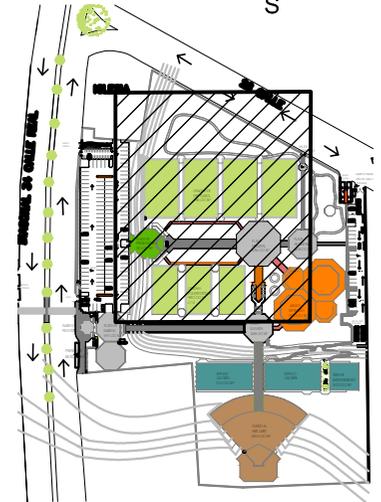
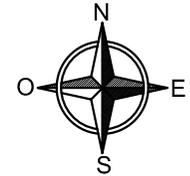
PLANTA DE CONJUNTO VISTA 3

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Cuidad de Guatemala Esc. 1/750





PAG. 97



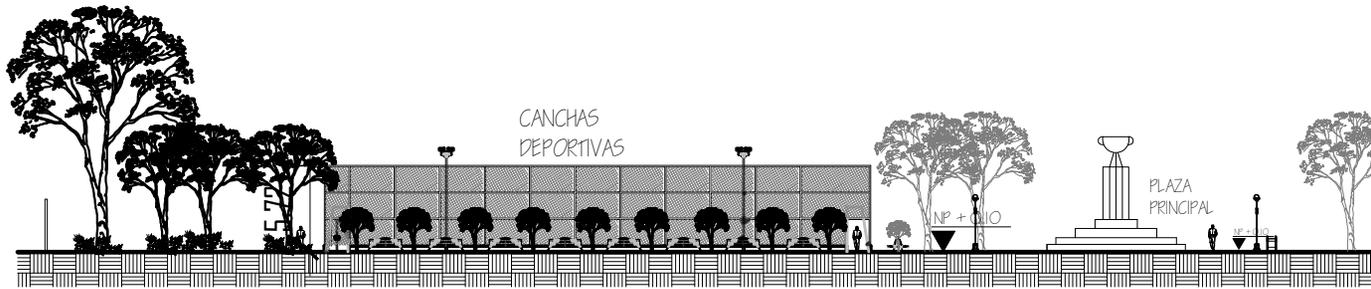
Plano de Conjunto Parque y Área Deportiva de Acatan



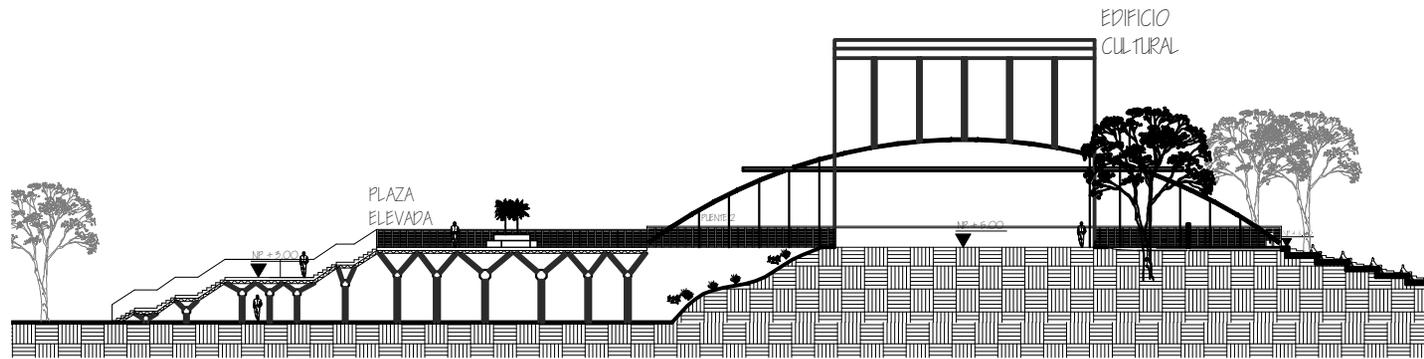
PLANTA DE CONJUNTO VISTA 4

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala Esc. 1/750

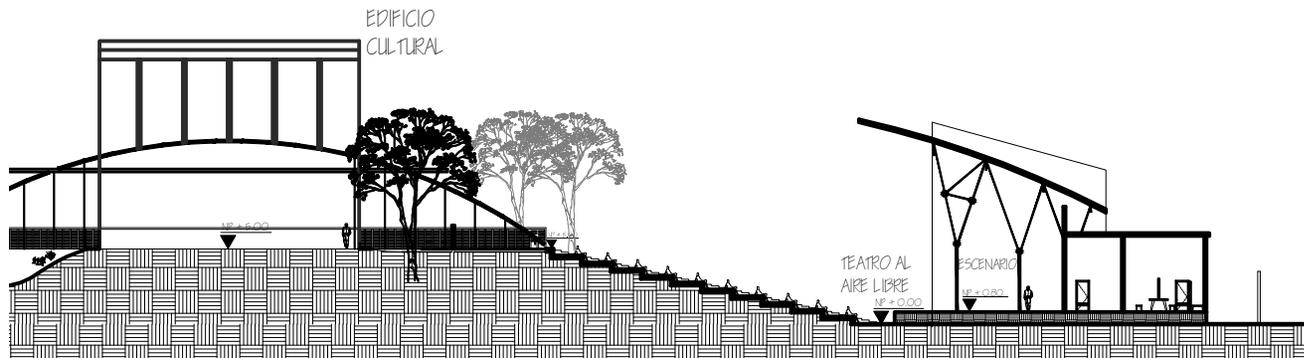




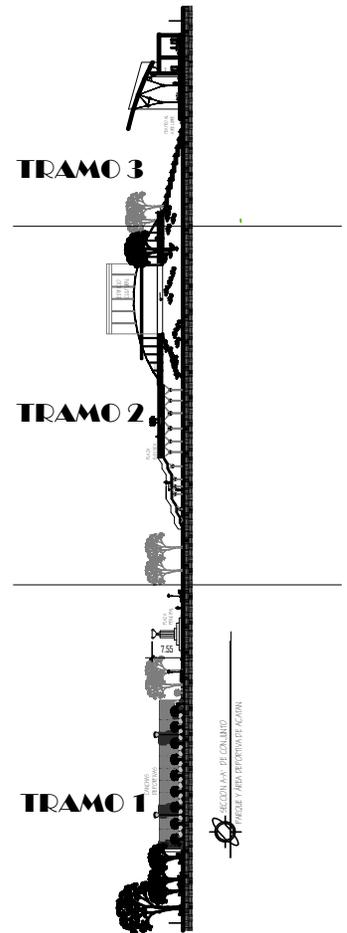
TRAMO 1



TRAMO 2



TRAMO 3

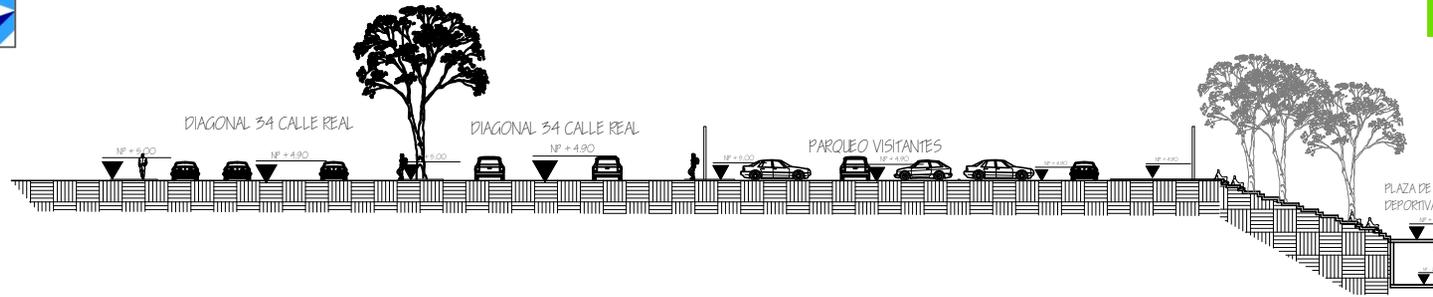


ESCALA GRÁFICA

SECCIÓN A-A' DE CONJUNTO

Parque y Área Deportiva de Acatán Zona 16, Ciudad de Guatemala Esc. 1/500

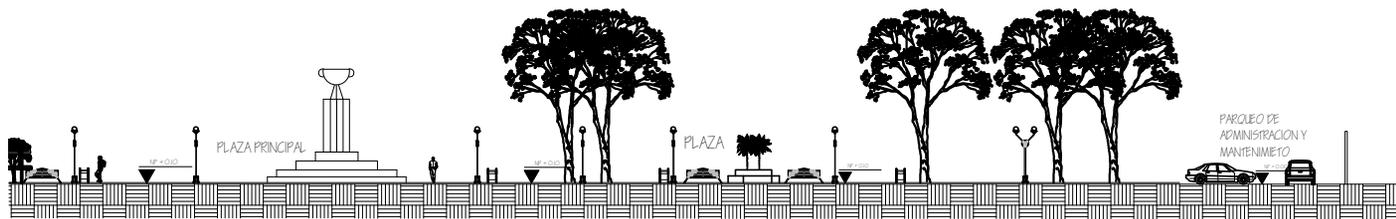




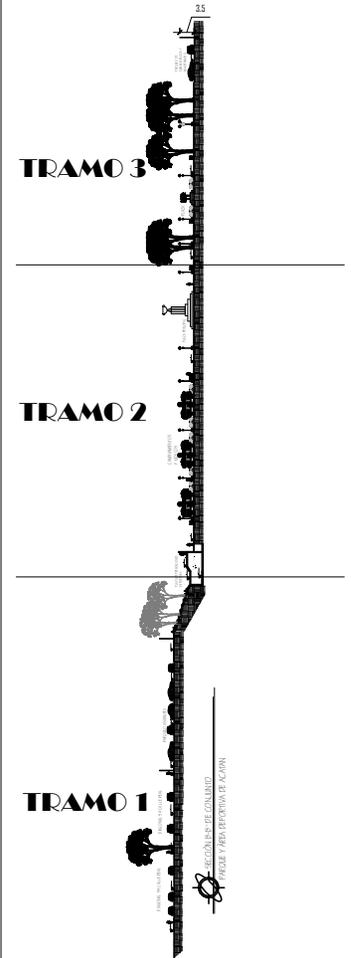
TRAMO 1



TRAMO 2



TRAMO 3

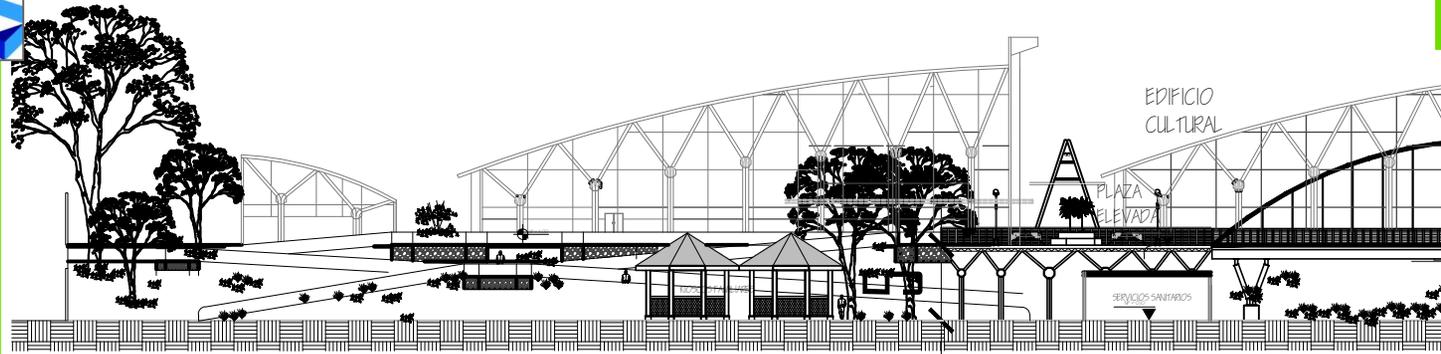


ESCALA GRÁFICA

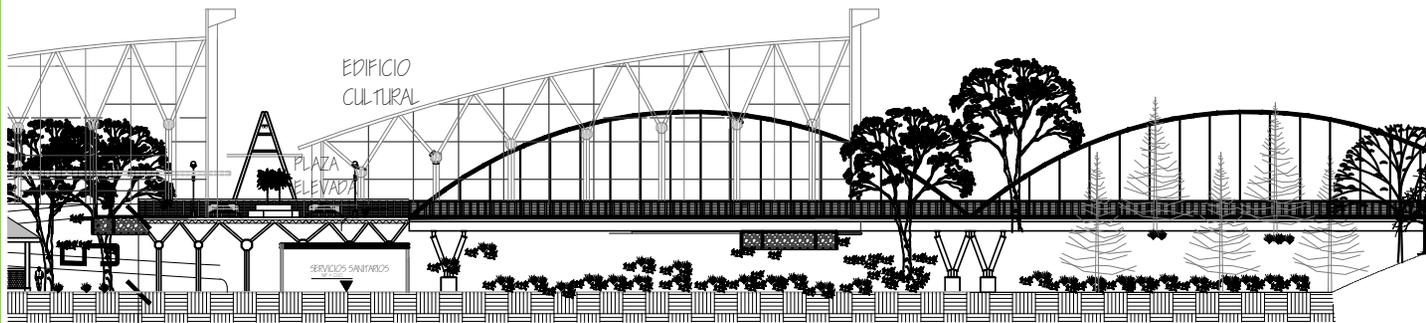
SECCIÓN B-B' DE CONJUNTO

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/500

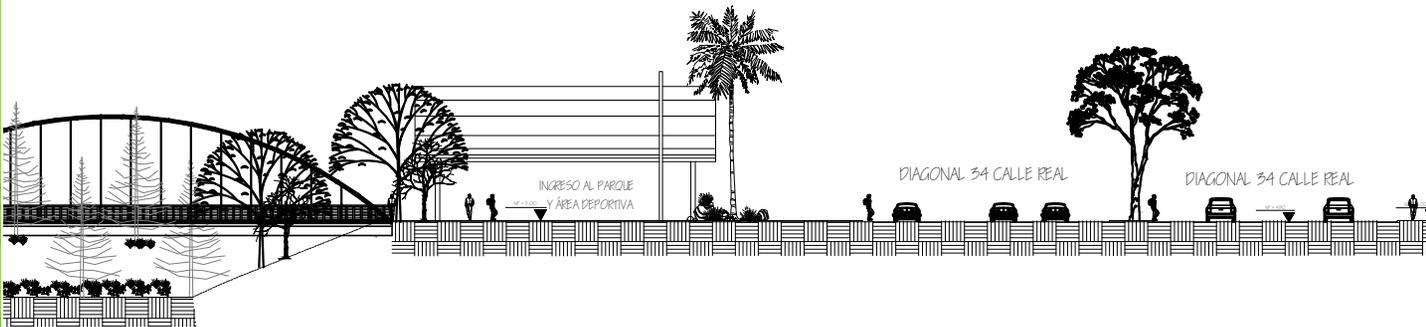




TRAMO 1

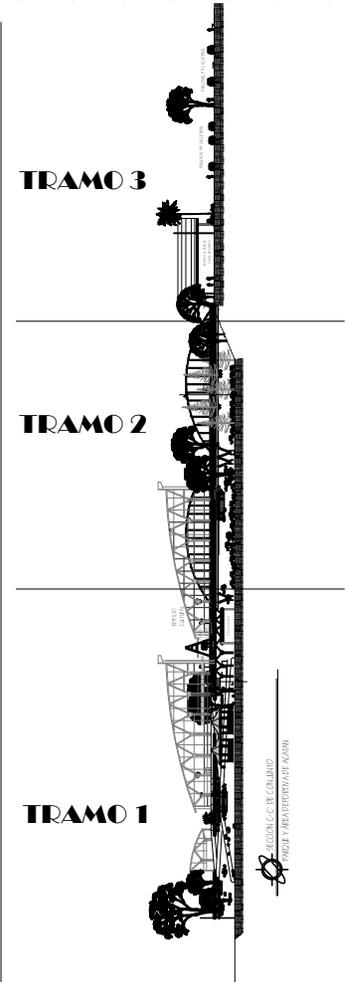


TRAMO 2



TRAMO 3

PAG. 100



TRAMO 3

TRAMO 2

TRAMO 1

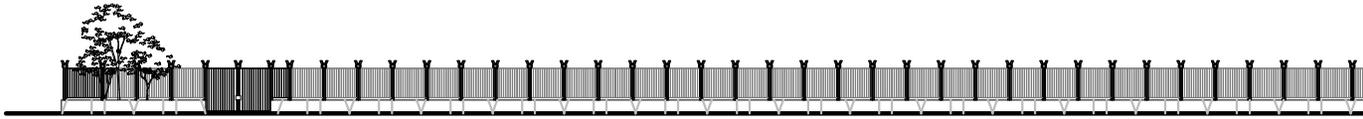


ESCALA GRÁFICA

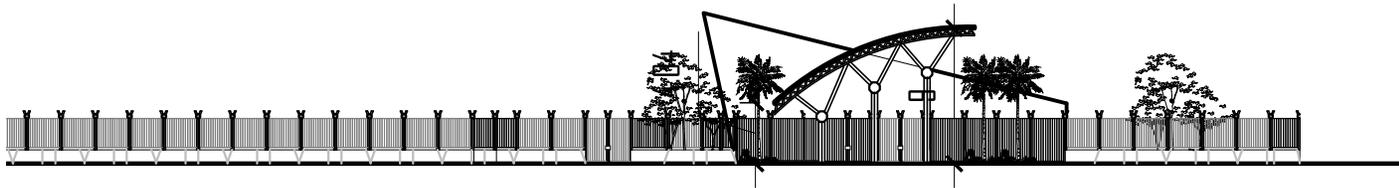
SECCIÓN C-C' DE CONJUNTO

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala Esc. 1/500





TRAMO 1



TRAMO 2

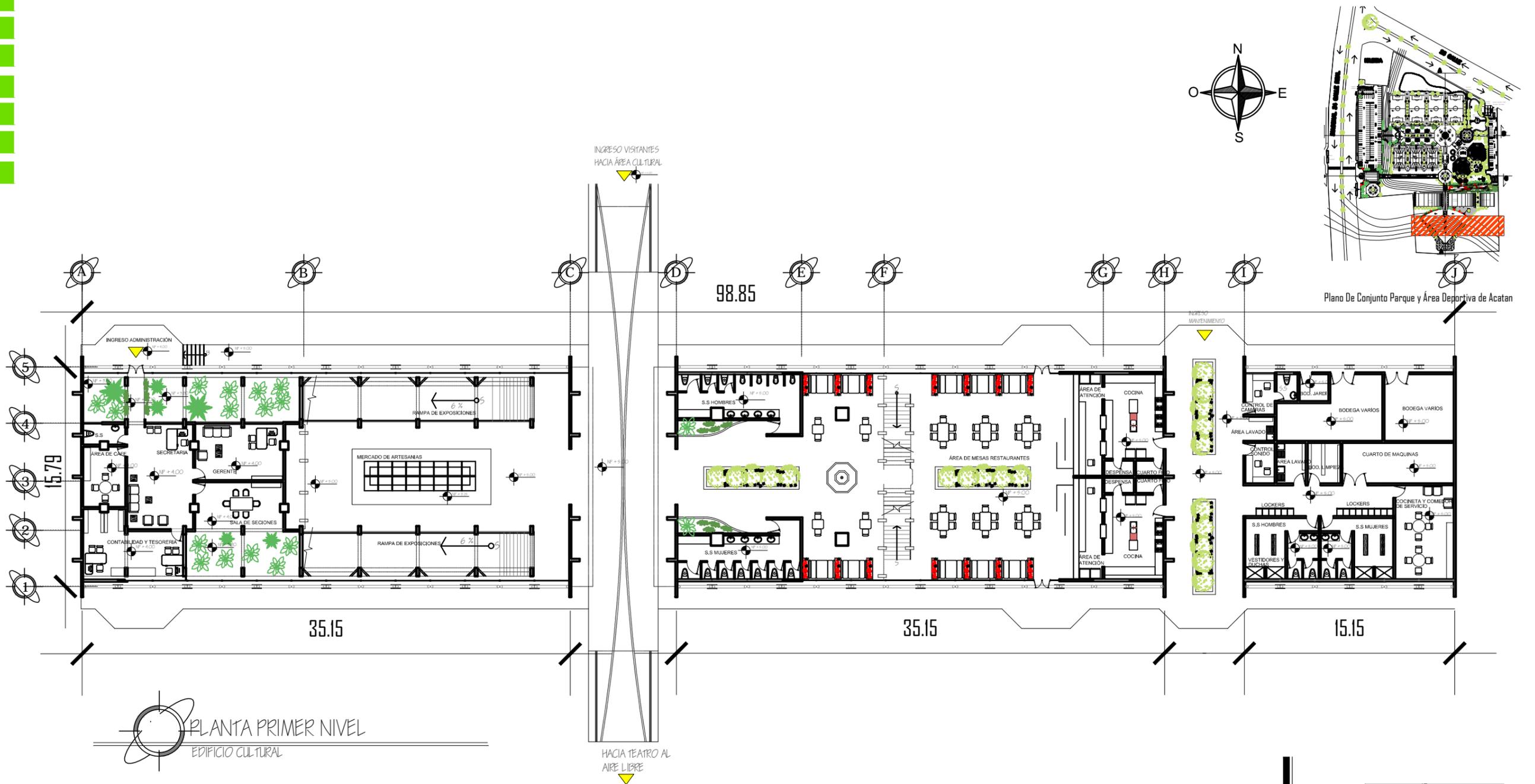


ESCALA GRÁFICA

**ELEVACIÓN FRONTAL
DE CONJUNTO**

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/500





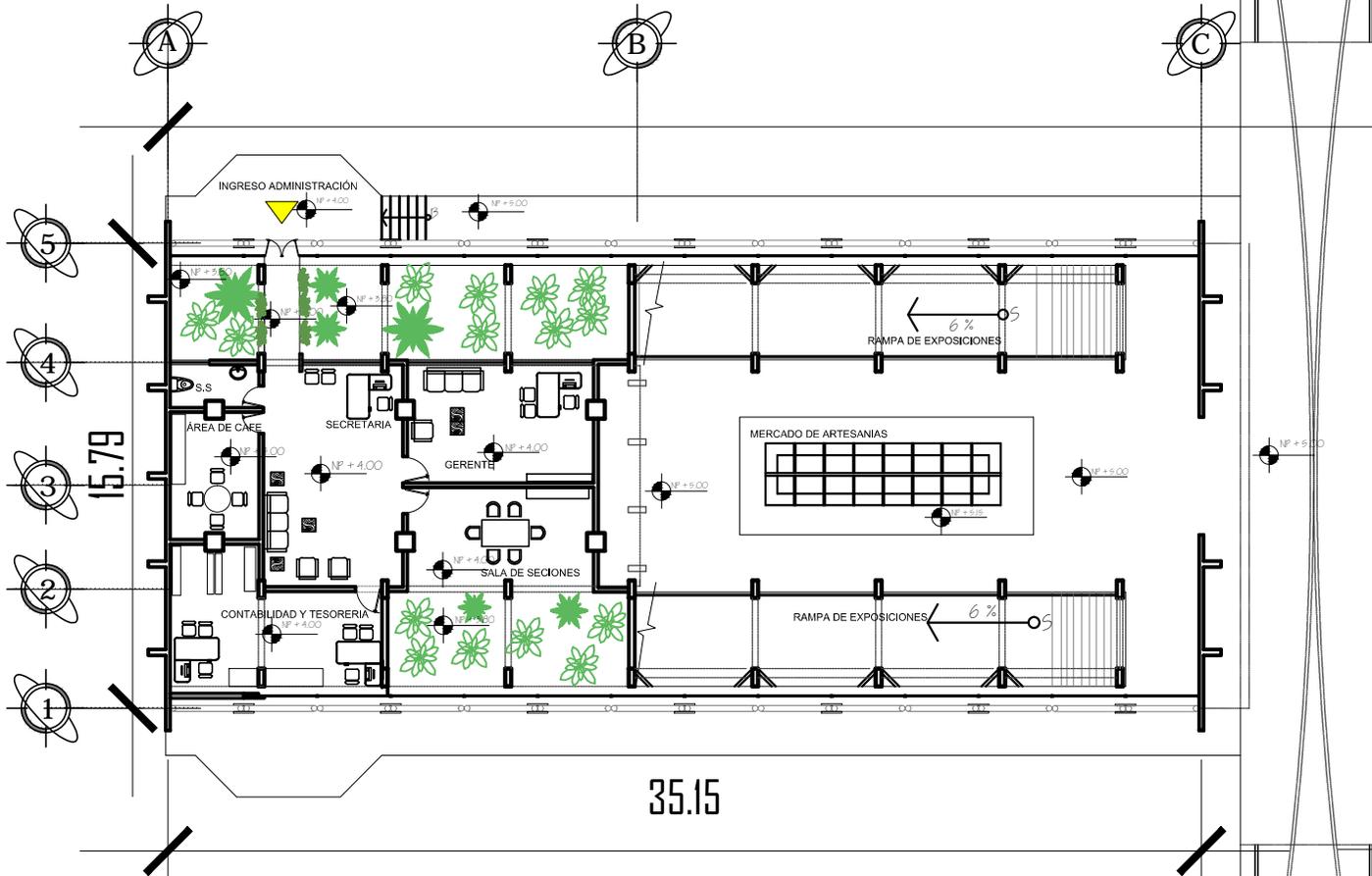
PLANTA PRIMER NIVEL
EDIFICIO CULTURAL

ESCALA GRÁFICA

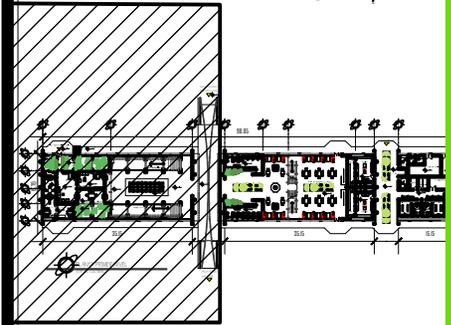
PLANTA EDIFICIO CULTURAL

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/300





INGRESO VISITANTE
HACIA AREA CULTUR



Planta Edificio Cultural



ESCALA GRÁFICA

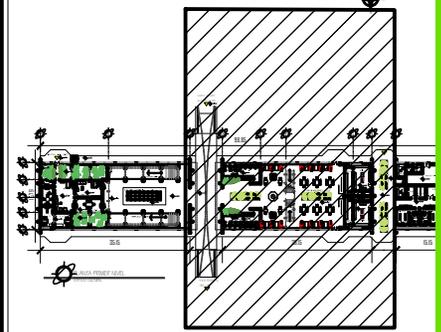
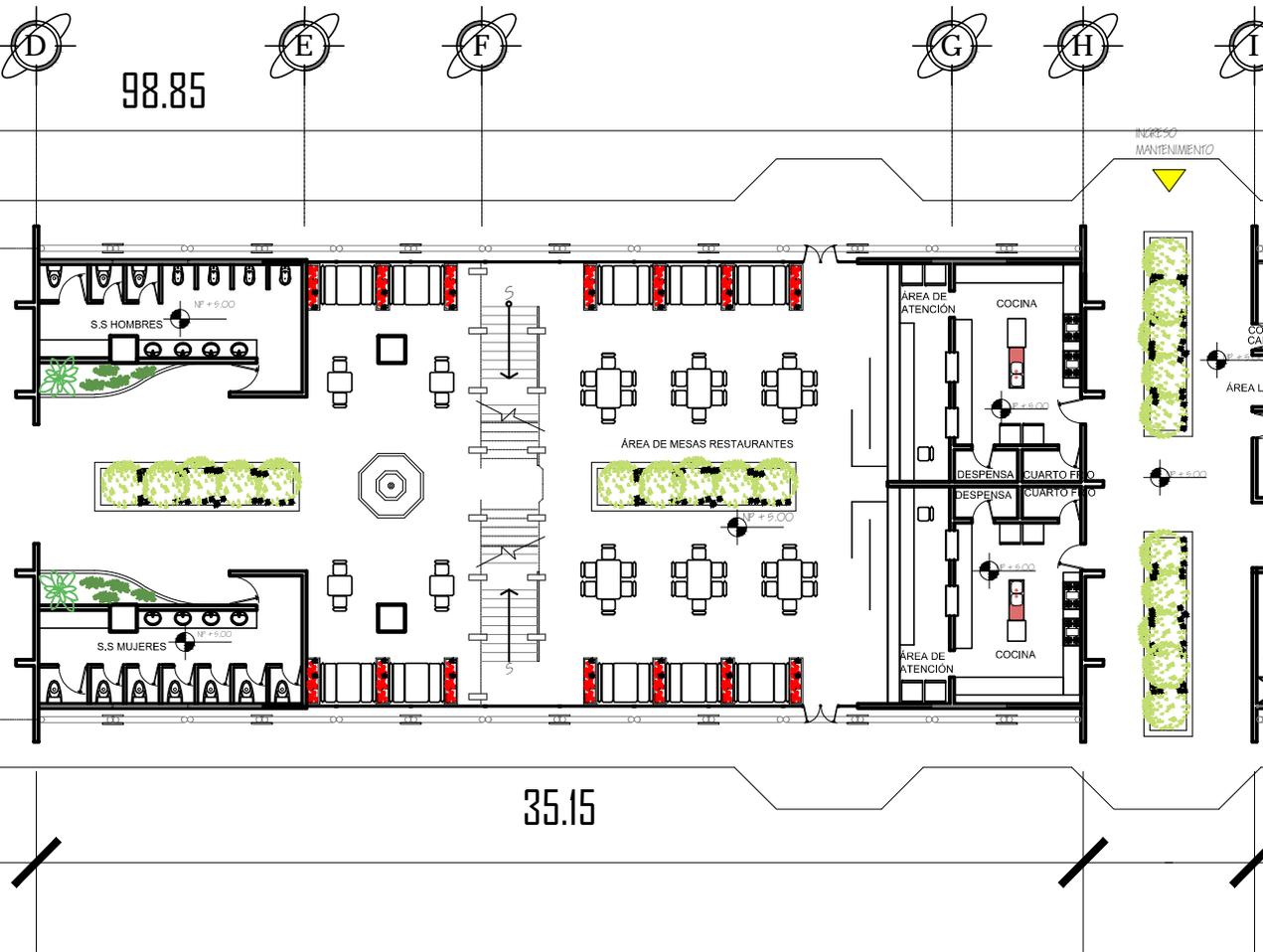
PLANTA PRIMER NIVEL
EDIFICIO CULTURAL

HACIA TEATRO
AIRE LIBRE

**PLANTA EDIFICIO CULTURAL
PRIMER NIVEL VISTA 1**

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/250

INGRESO VISITANTES
HACIA ÁREA CULTURAL



Planta Edificio Cultural



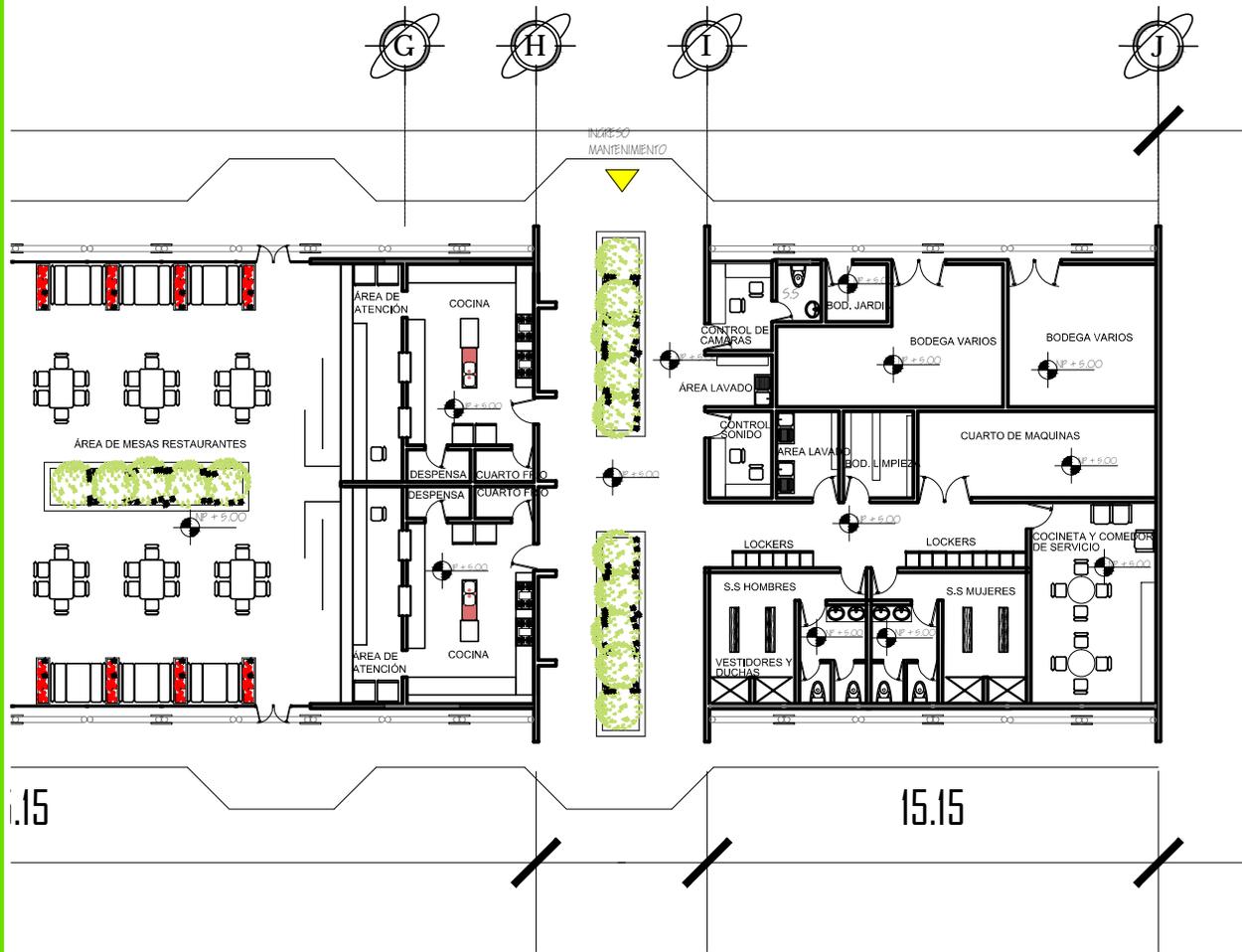
ESCALA GRÁFICA

PLANTA EDIFICIO CULTURAL PRIMER NIVEL VISTA 2

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/250

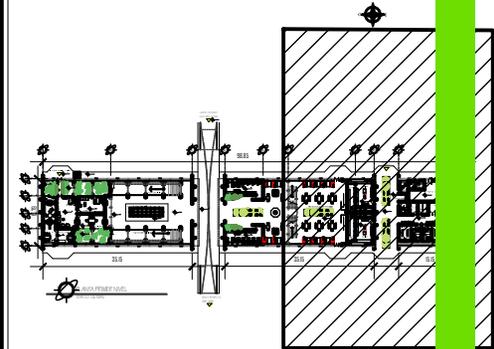
HACIA TEATRO AL
AIRE LIBRE





15.15

15.15



Planta Edificio Cultural

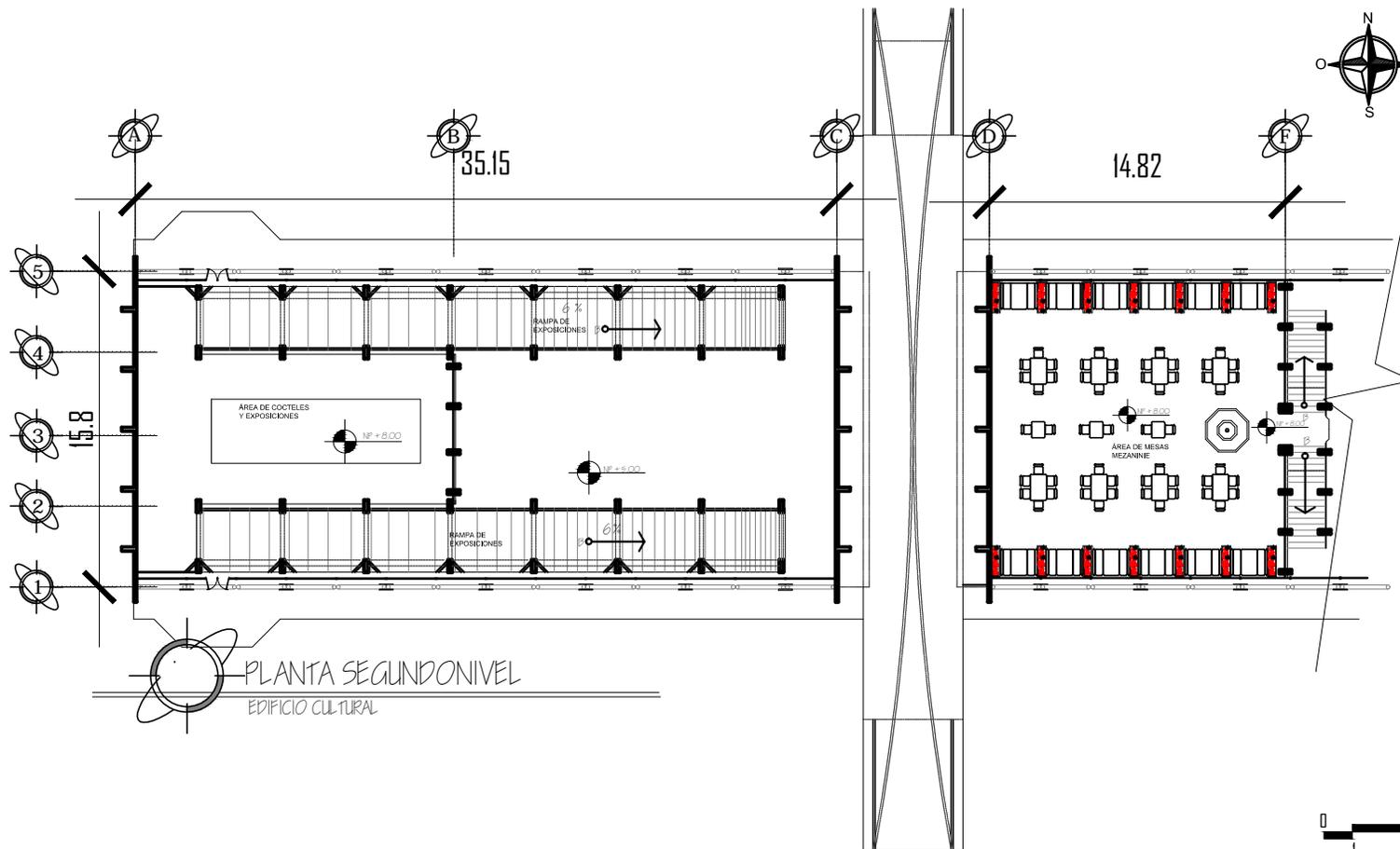


ESCALA GRÁFICA

**PLANTA EDIFICIO CULTURAL
PRIMER NIVEL VISTA 3**

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/250





PLANTA SEGUNDO NIVEL
EDIFICIO CULTURAL

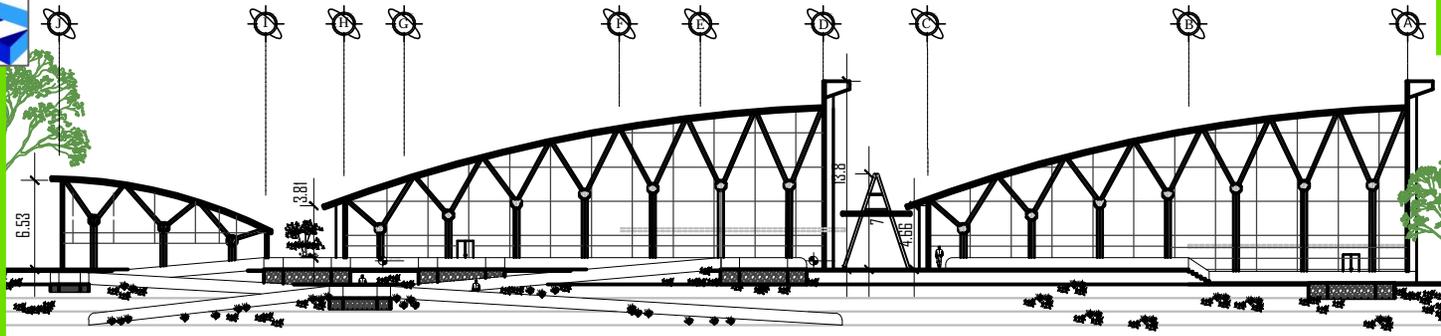


ESCALA GRAFICA

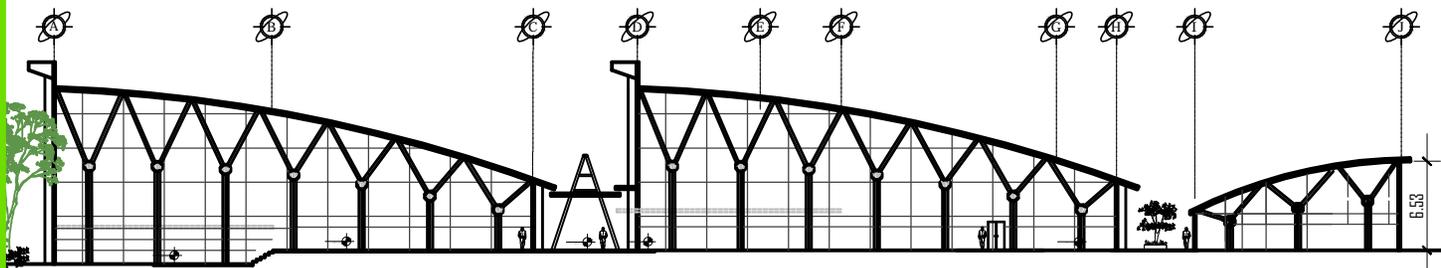
PLANTA EDIFICIO CULTURAL SEGUNDO NIVEL VISTA 4

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/350

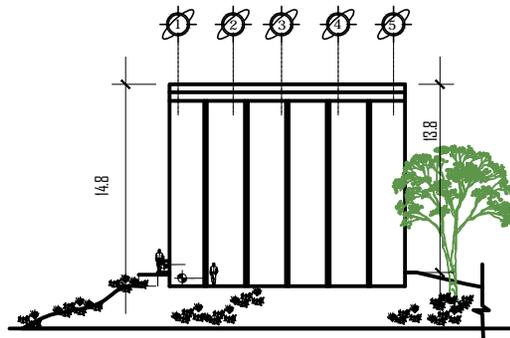




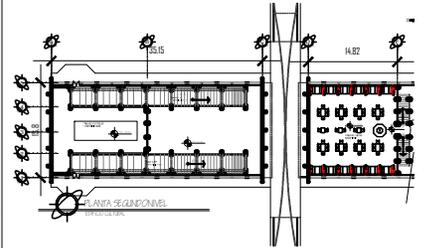
ELEVACIÓN FRONTAL
EDIFICIO CULTURAL



ELEVACIÓN POSTERIOR
EDIFICIO CULTURAL



ELEVACIÓN LATERAL DERECHA
EDIFICIO CULTURAL



Planta Edificio Cultural

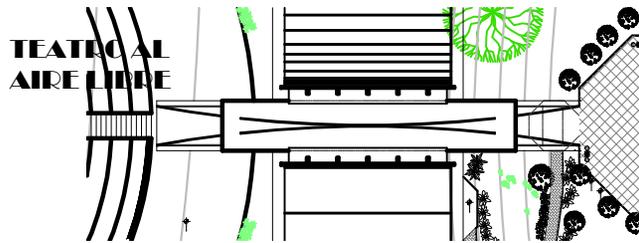


ESCALA GRÁFICA

ELEVACIONES EDIFICIO CULTURAL

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/550

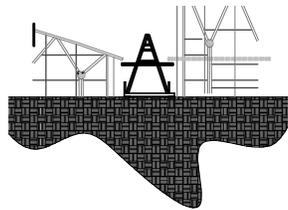




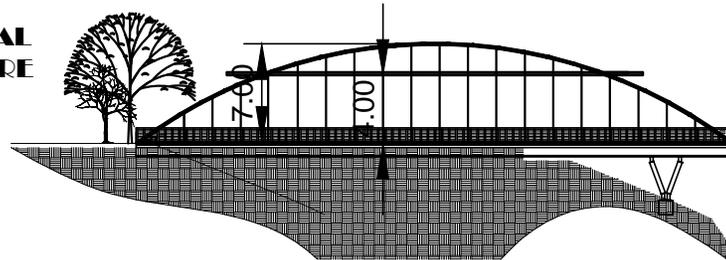
PLAZA ELEVADA

PLANTA PUENTE

Esc. 1/750



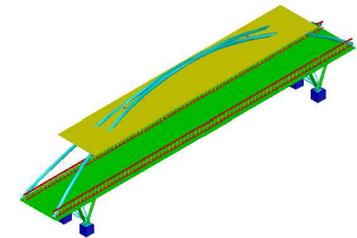
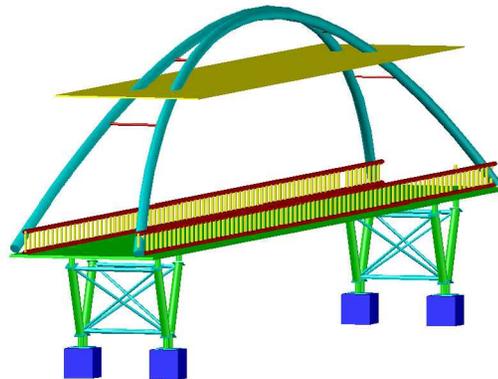
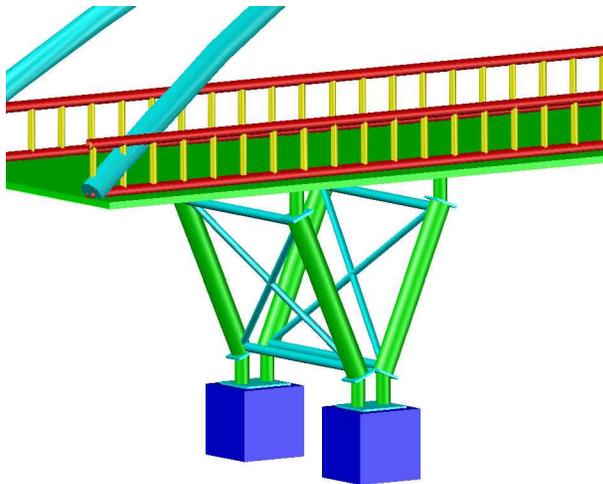
TEATRO AL AIRE LIBRE



PLAZA ELEVADA

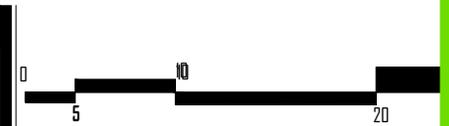
Esc. 1/750

ELEVACIONES DE PUENTE



DETALLES DE PUENTE

Esc. 1/750



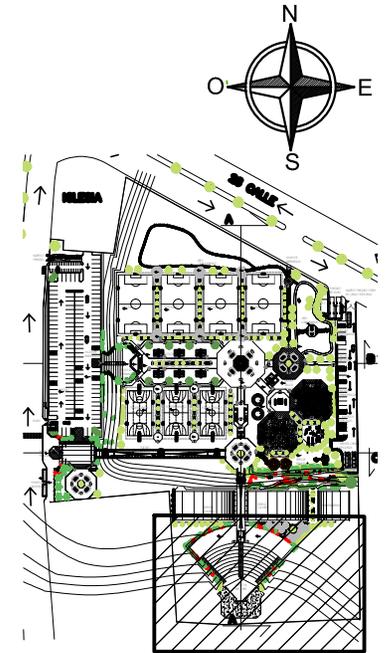
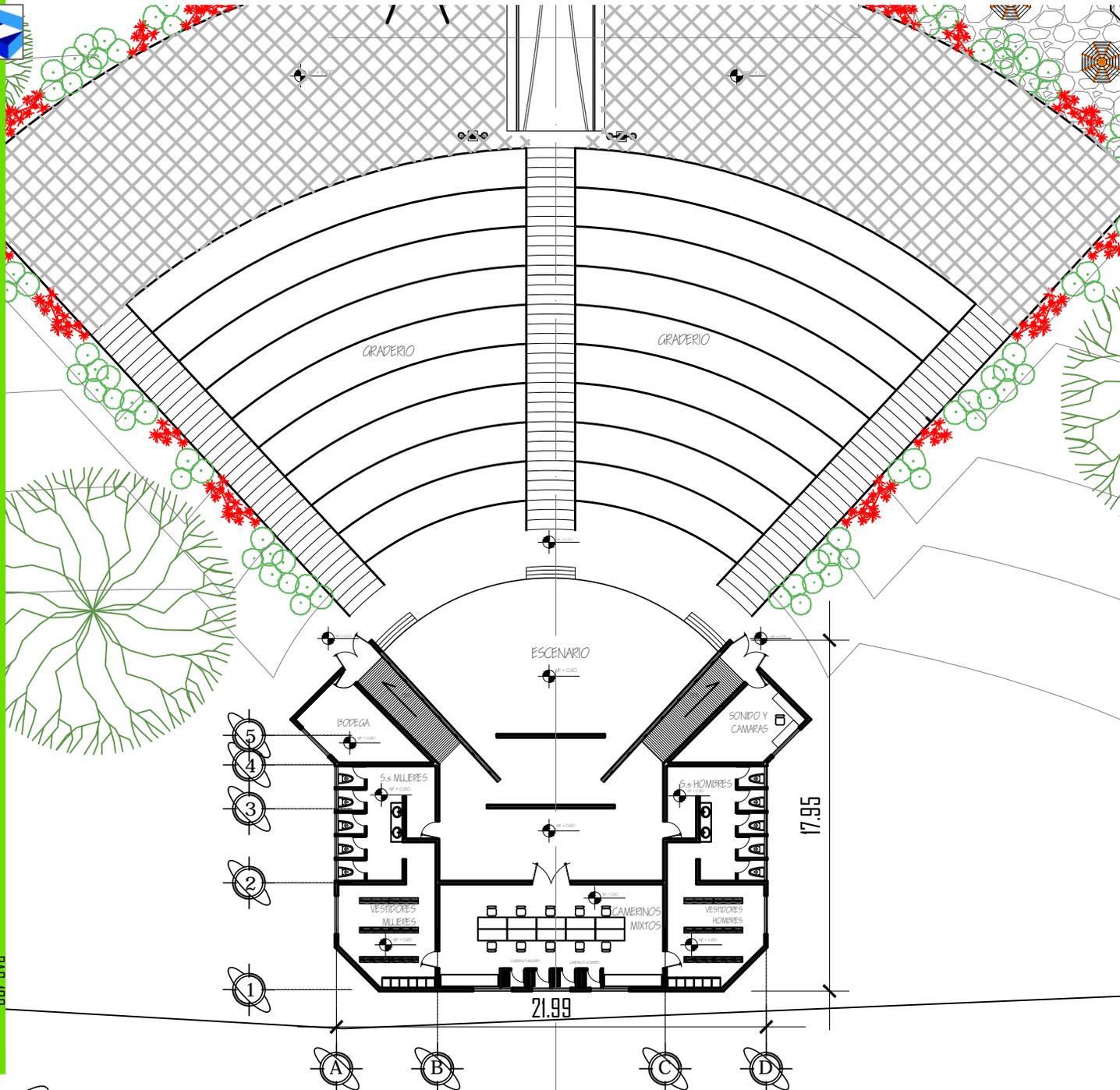
ESCALA GRÁFICA

DETALLE DE PUENTE INGRESO
TEATRO AL AIRE LIBRE

Parque y Área Deportiva de Acatán Zona 16, Ciudad de Guatemala

Esc. 1/750





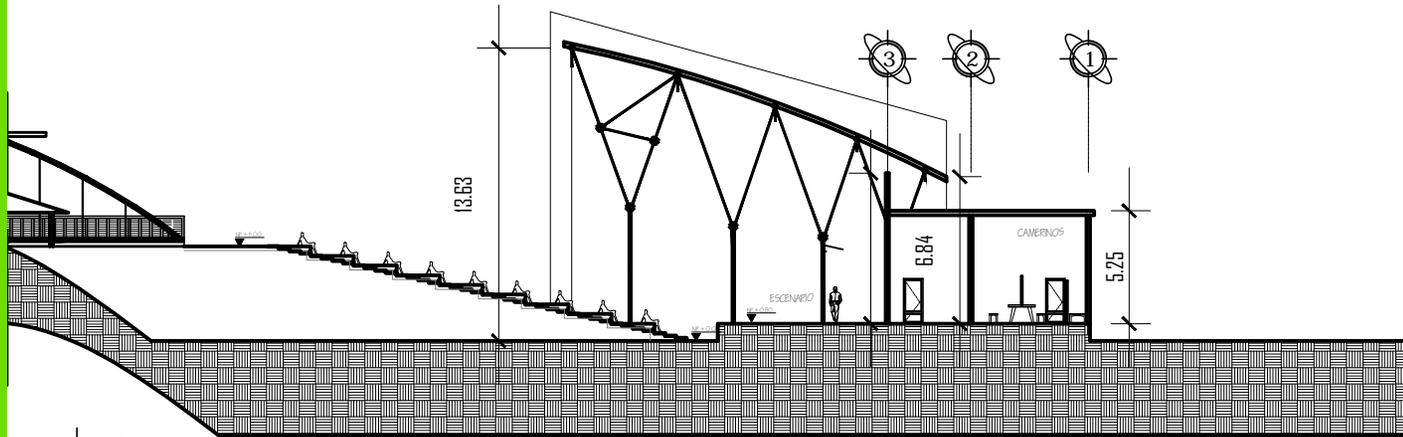
Plano de Conjunto, Parque y Área Deportiva de Acatan Sin escala



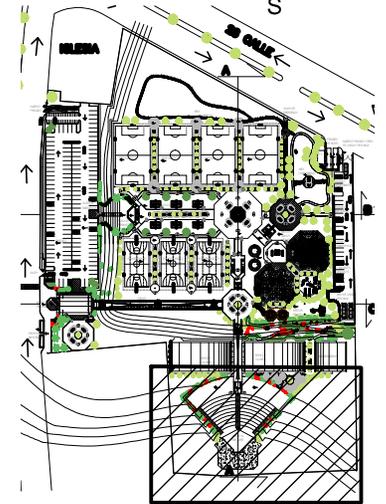
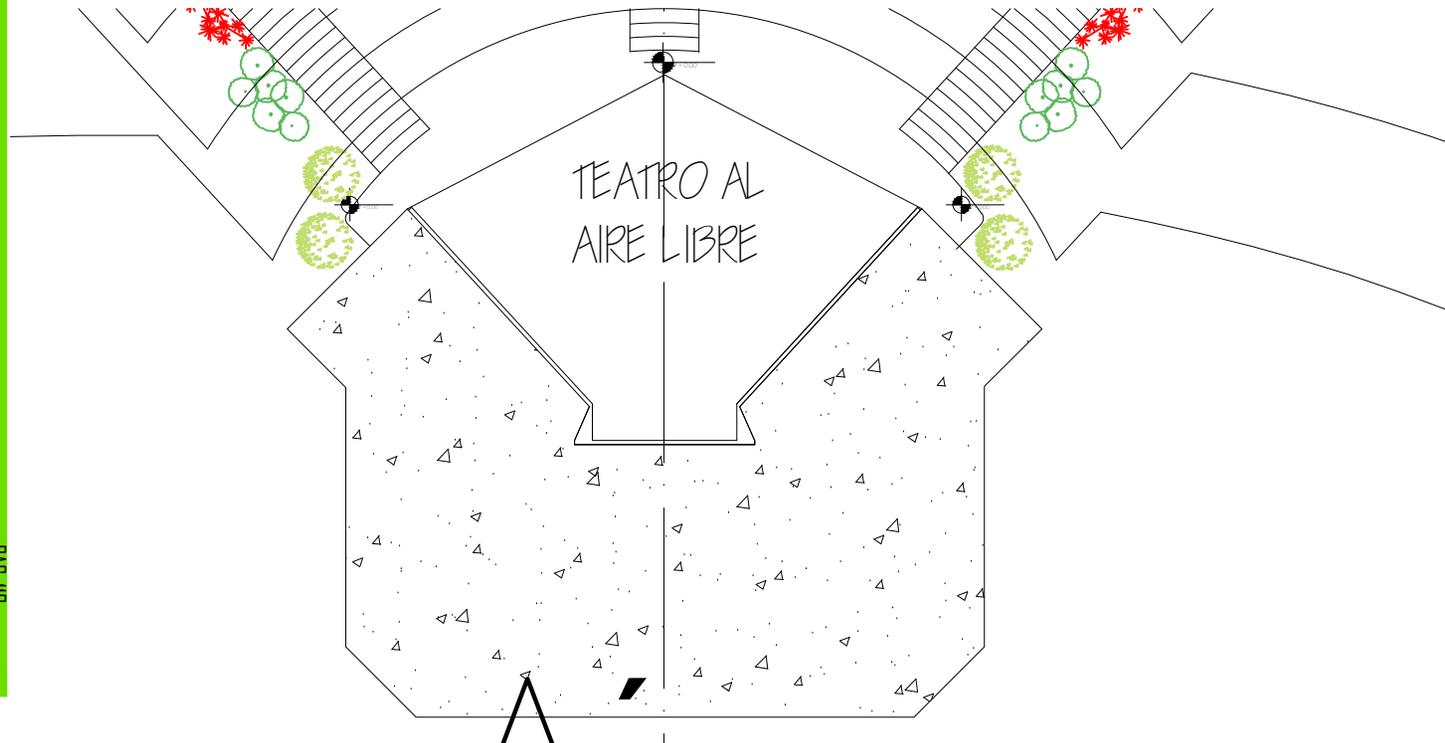
PLANTA TEATRO AL AIRE LIBRE

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/300





SECCIÓN A-A'
TEATRO AL AIRE LIBRE



Plano de Conjunto. Parque y Área Deportiva de Acatan Sin escala



ESCALA GRÁFICA

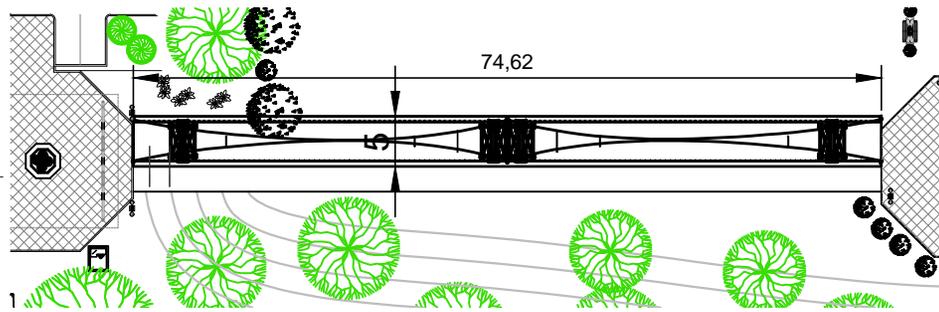
PLANTA TEATRO AL AIRE LIBRE

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16. Ciudad de Guatemala
Esc. 1/300





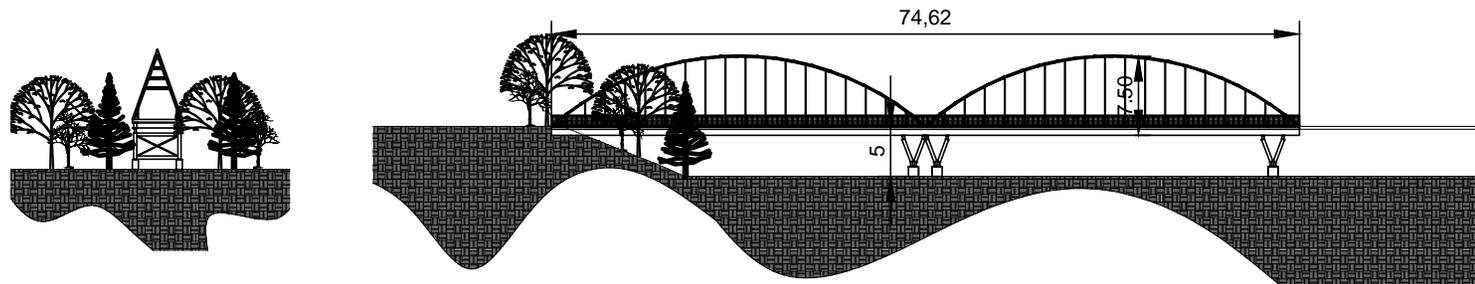
INGRESO PRINCIPAL



PLAZA ELEVADA

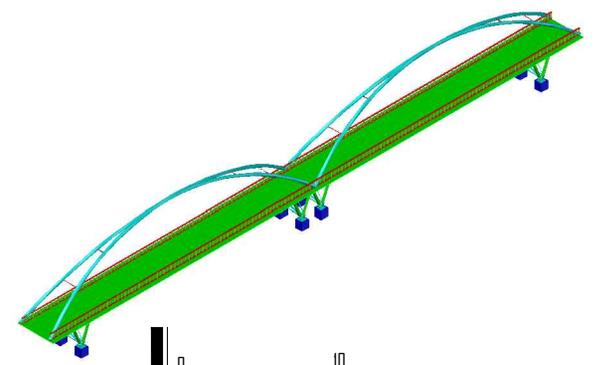
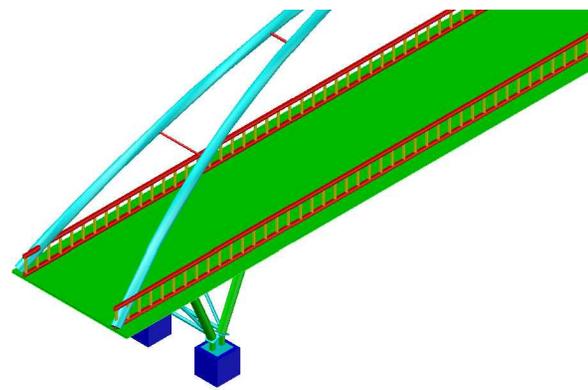
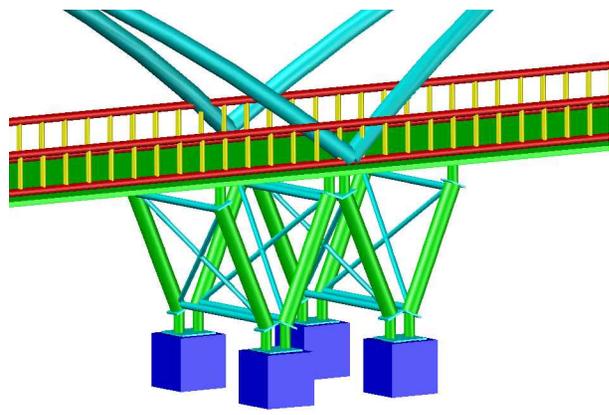
PLANTA PUENTE

Esc. 1/750



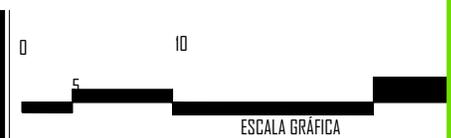
ELEVACIONES DE PUENTE

Esc. 1/750



DETALLES DE PUENTE

Esc. 1/750



DETALLE DE PUENTE
INGRESO PRINCIPAL

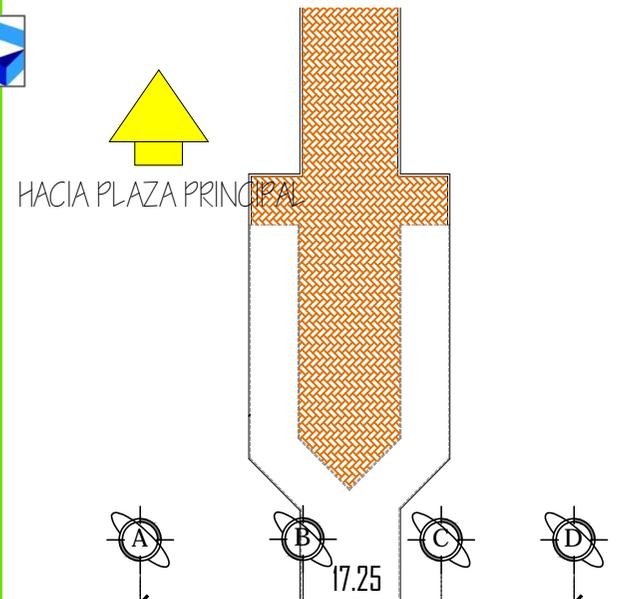
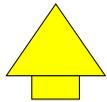
Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala

Esc. 1/750





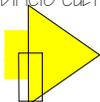
HACIA PLAZA PRINCIPAL



HACIA ÁREA DE JUEGOS

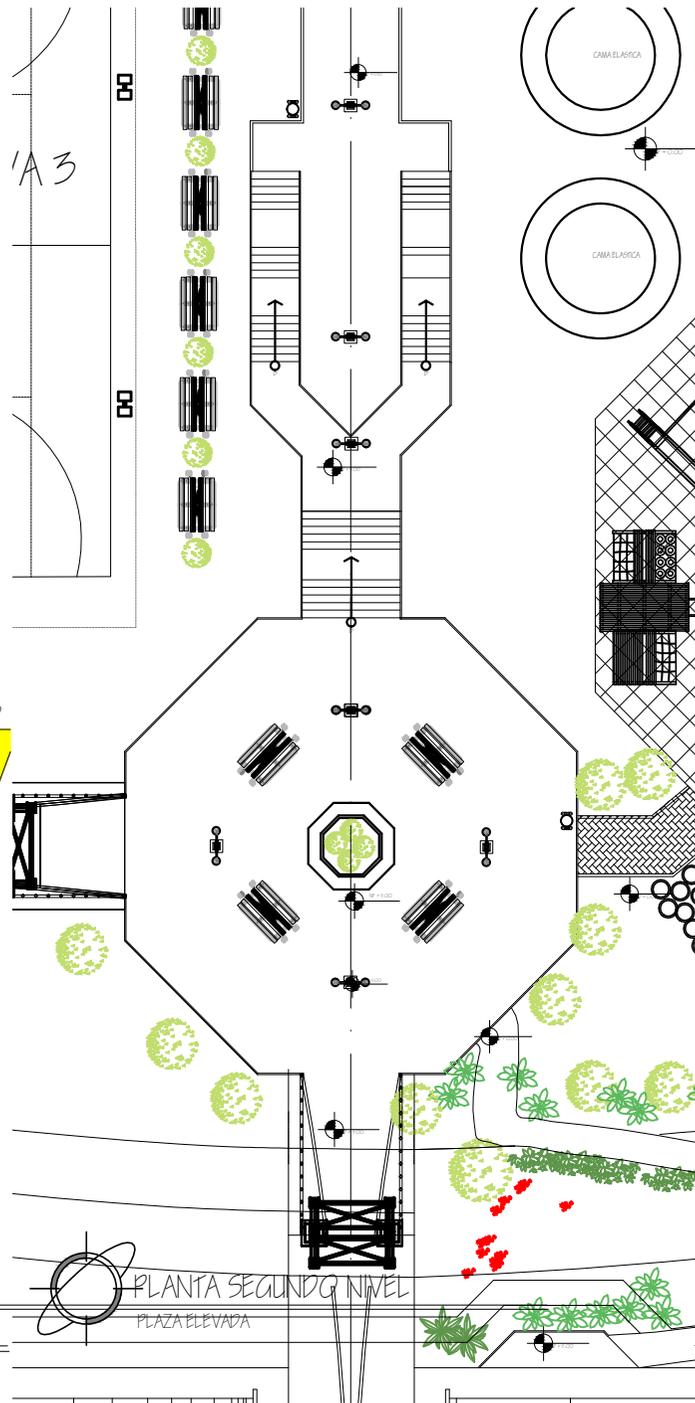


HACIA RAMPA PARA EDIFICIO CULTURAL



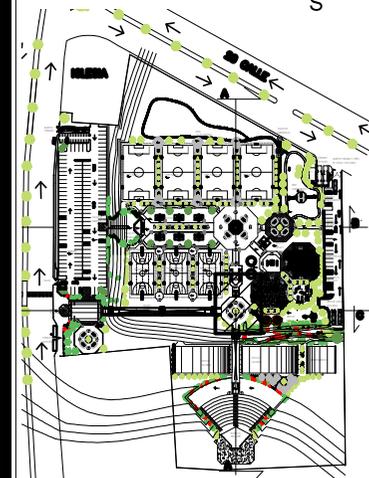
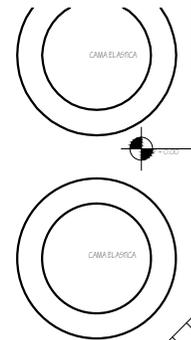
PLANTA PRIMER NIVEL

PLAZA ELEVADA



PLANTA SEGUNDO NIVEL

PLAZA ELEVADA



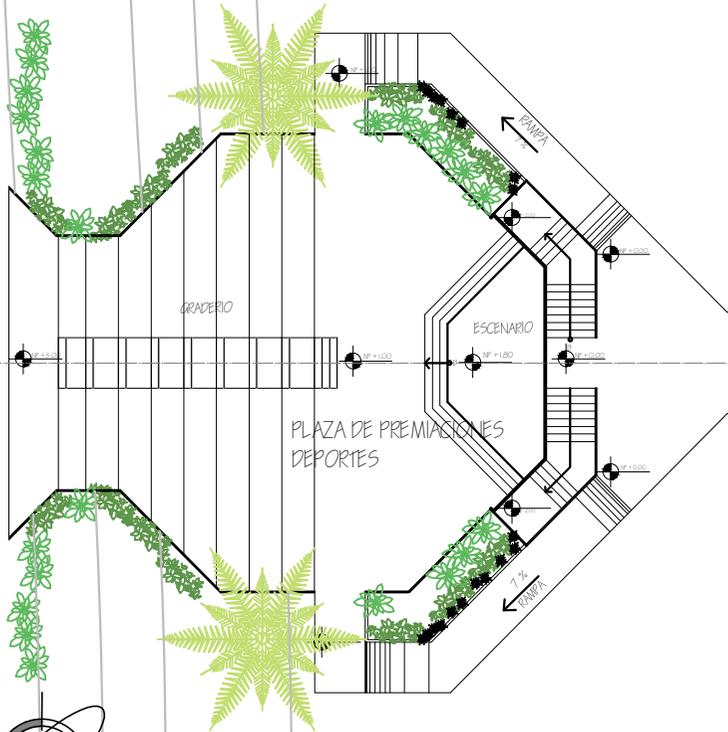
Plano de Conjunto, Parque y Área Deportiva de Acatan



ESCALA GRÁFICA

PLANTA PLAZA ELEVADA

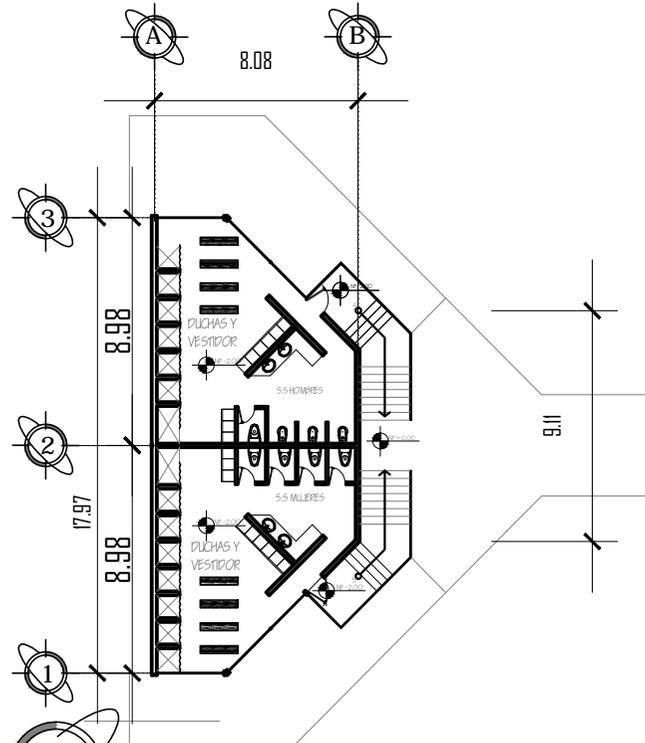
Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala Esc. 1/300



PLANTA PRIMER NIVEL

PLAZA DE PREMIACIONES DEPORTES

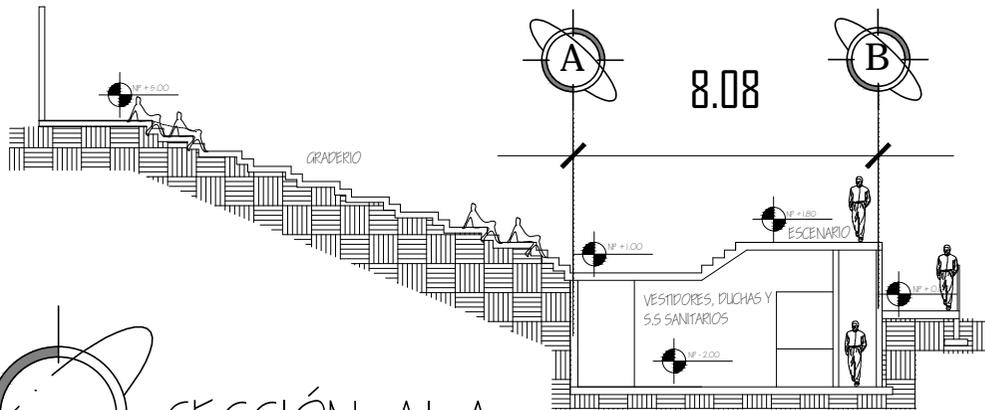
ESCALA 1/300



PLANTA SÓTANO

PLAZA DE PREMIACIONES DEPORTES

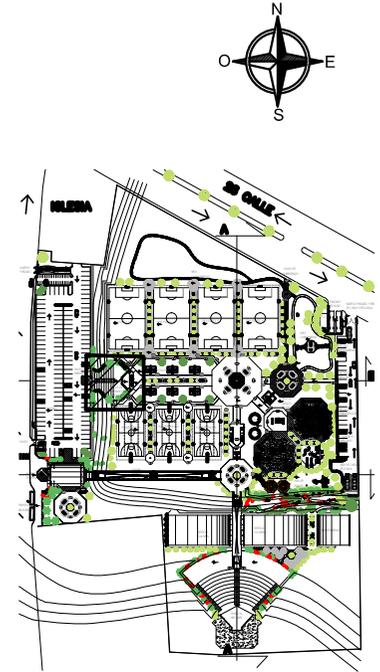
ESCALA 1/300



SECCIÓN A'-A

PLAZA DE PREMIACIONES DEPORTES

ESCALA 1/200



Plano de Conjunto, Parque y Área Deportiva de Acatan

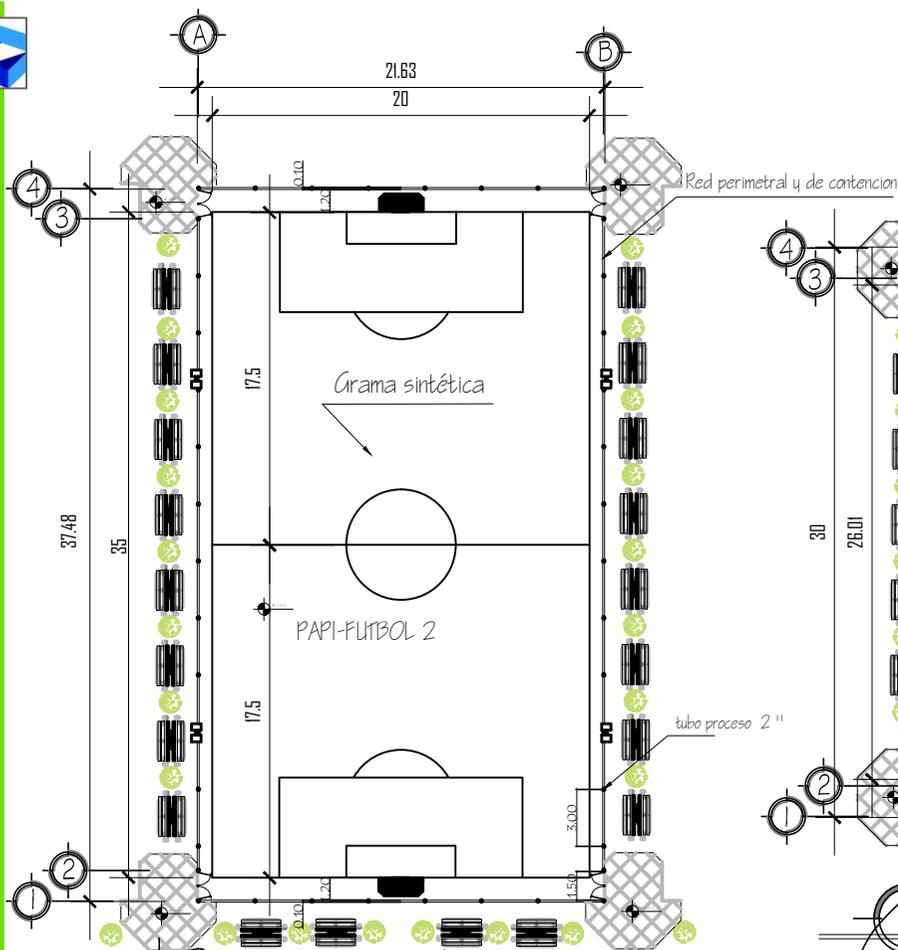


ESCALA GRÁFICA

PLANTA PLAZA DE PREMIACIONES

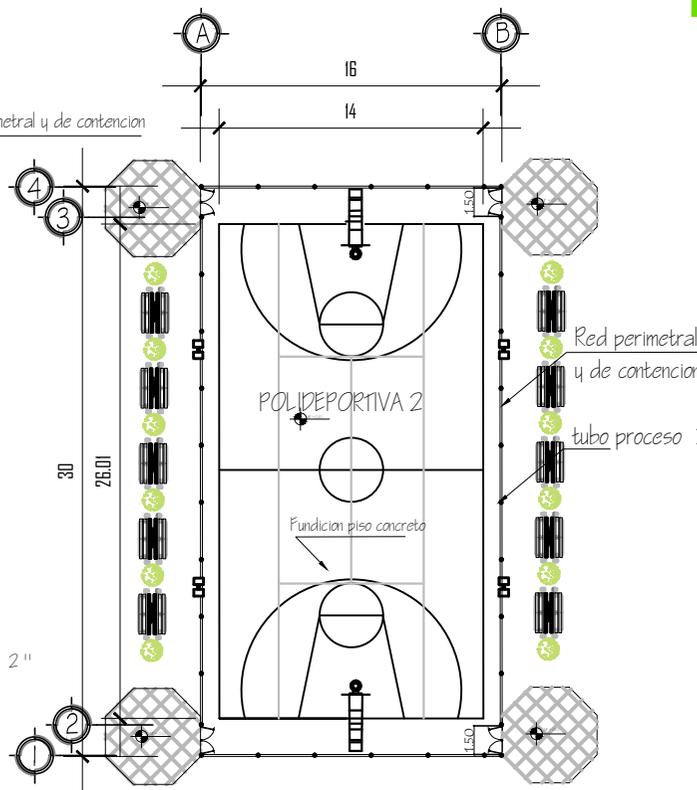
Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala Esc: 1:300





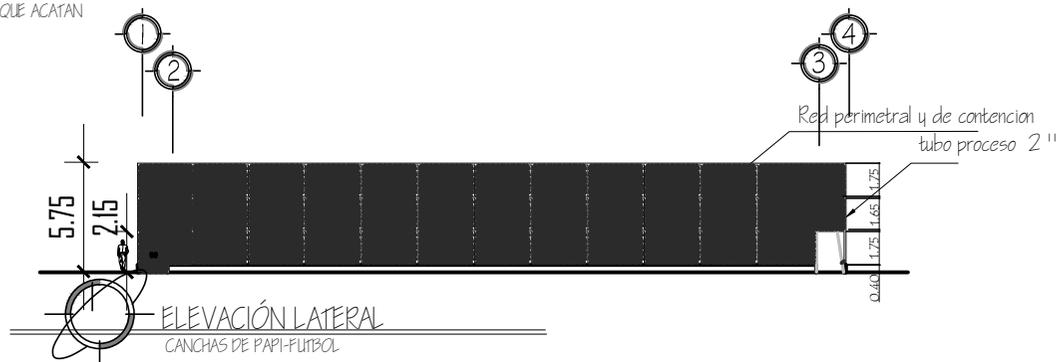
PLANTA CANCHAS DE PAPI-FUTBOL

ÁREA DEPORTIVA PARQUE ACATAN

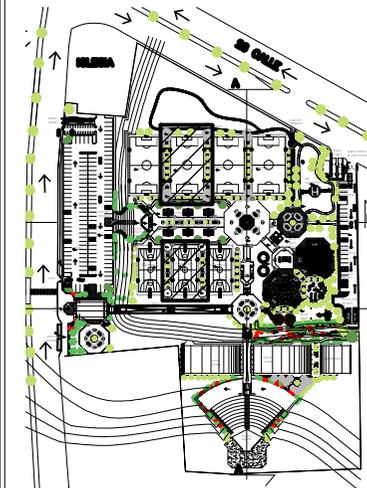
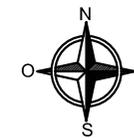


PLANTA CANCHA POLIDEPORTIVA

ÁREA DEPORTIVA PARQUE ACATAN



ELEVACIÓN LATERAL
CANCHAS DE PAPI-FUTBOL



Plano de Conjunto, Parque y Área Deportiva de Acatan

NOTA:

EL ADOQUIN DEBE SER COLOCADO SOBRE UNA BASE DE SELECTO COMPACTADO DE 10.00 CM DE GROSOR

LA FUNDACIÓN DEL PISO DE CONCRETO, SE REALIZARÁ SOBRE UNA BASE DE SELECTO COMPACTADO DE 10 CM DE GROSOR Y YA FUNDIDA DEBERÁ SER CUADRICULADO DE 3.00 MTS. DE ANCHO POR 3.00 MTS. DE LARGO

EL ANCHO DE LA PINTURA PARA LA CANCHA DEBERÁ SER DE 5.00 CM DE GROSOR



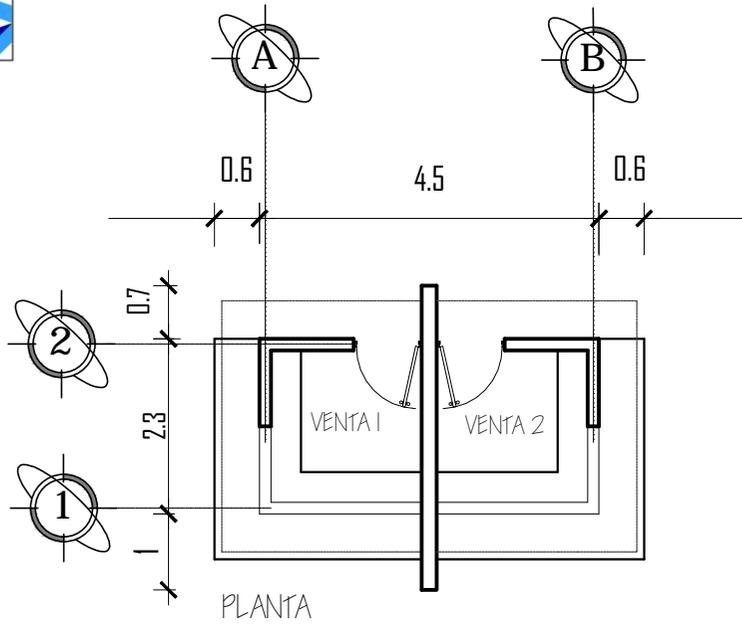
ESCALA GRÁFICA

PLANTAS DE CANCHAS DEPORTIVAS

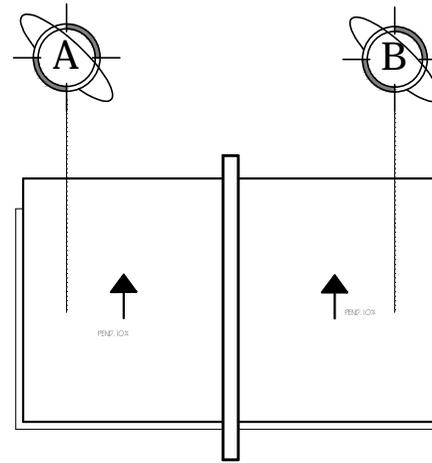
Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala

Esc. 1/400

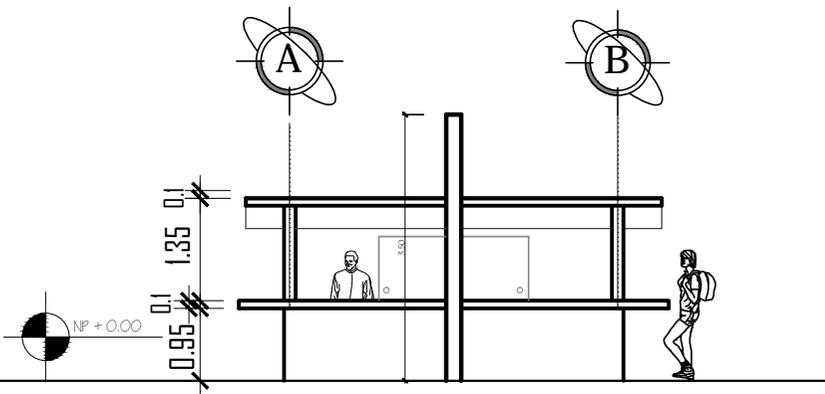




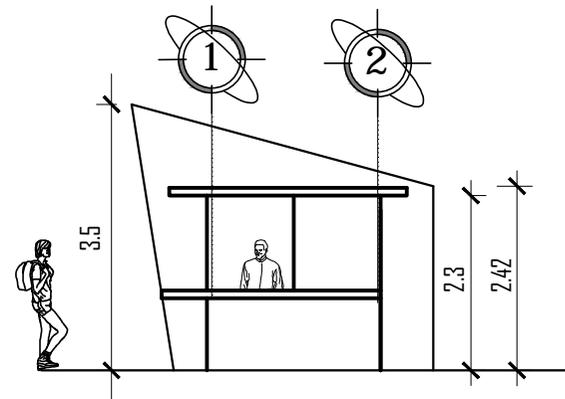
PLANTA



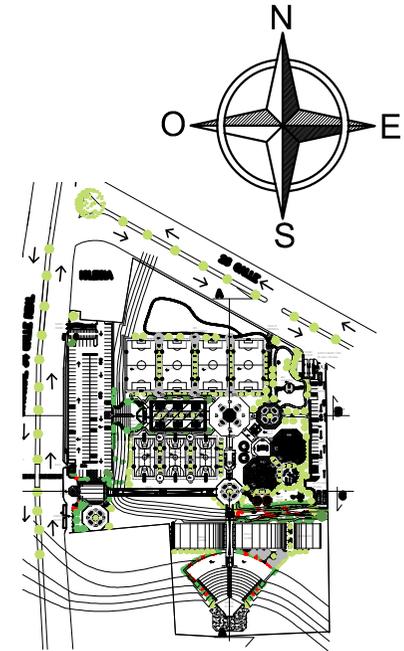
PLANTA DE TECHOS



ELEVACIÓN FRONTAL

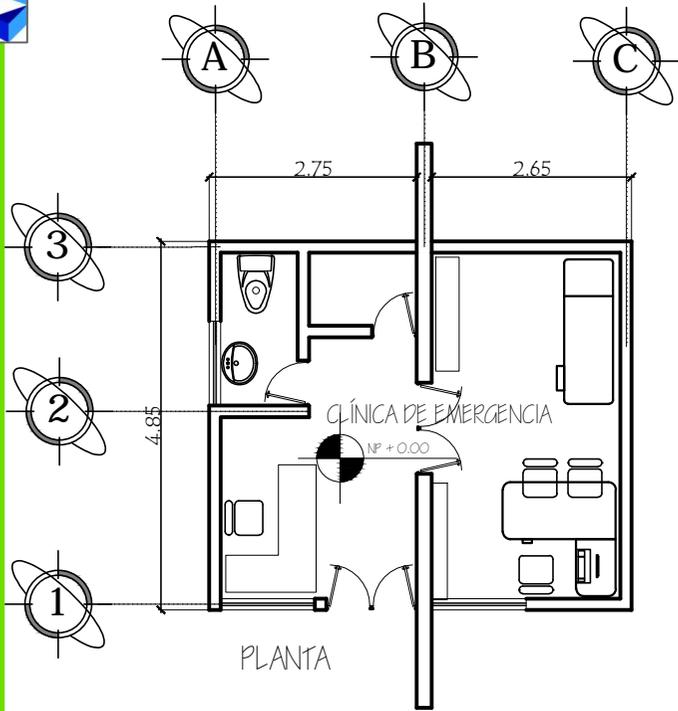


ELEVACIÓN LATERAL

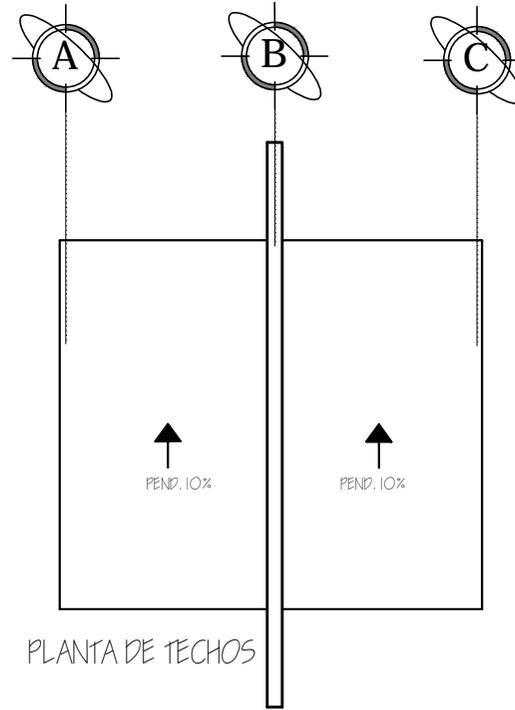


Plano de Conjunto, Parque y Área Deportiva Acatan

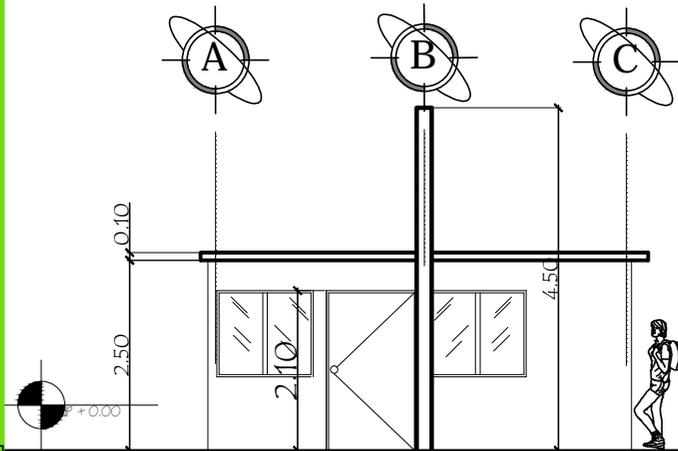




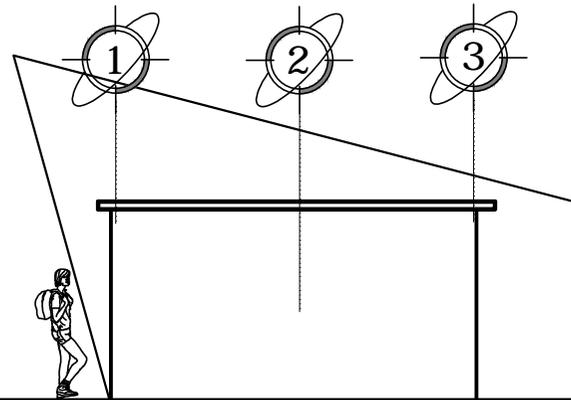
PLANTA



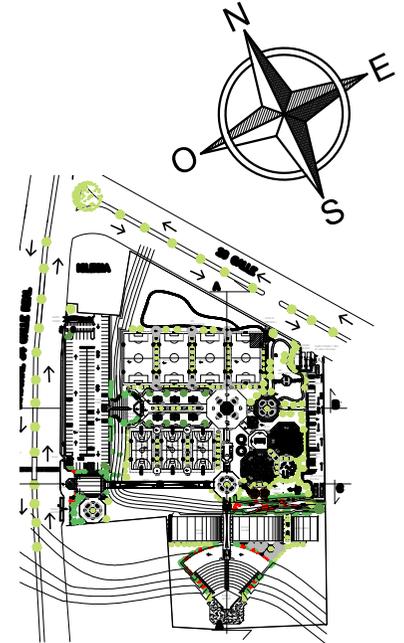
PLANTA DE TECHOS



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN LATERAL

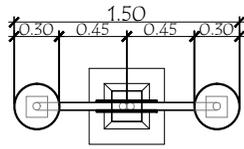


Plano de Conjunto, Parque y Área Deportiva Acatan

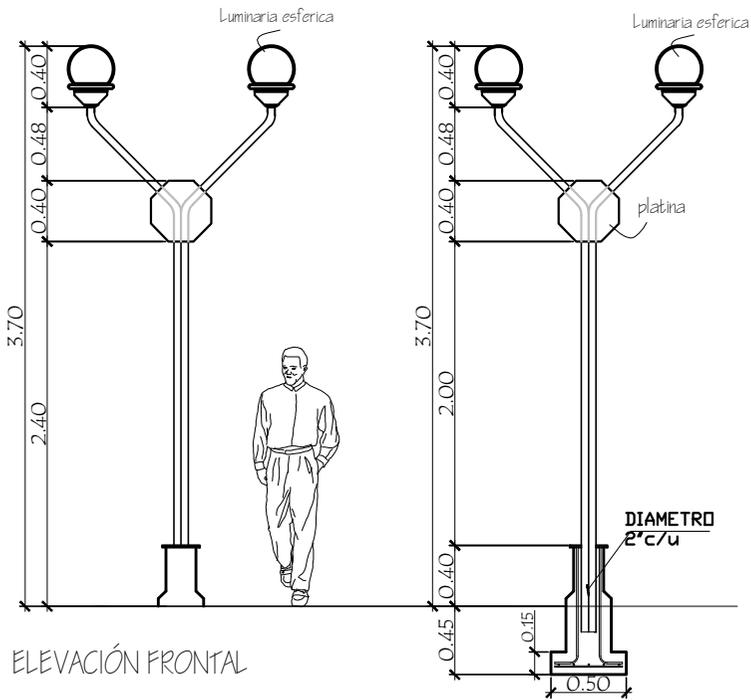
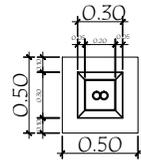
PLANTA AREA DE ENFERMERÍA

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala
Esc. 1/100

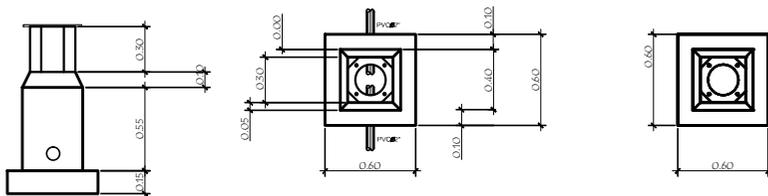




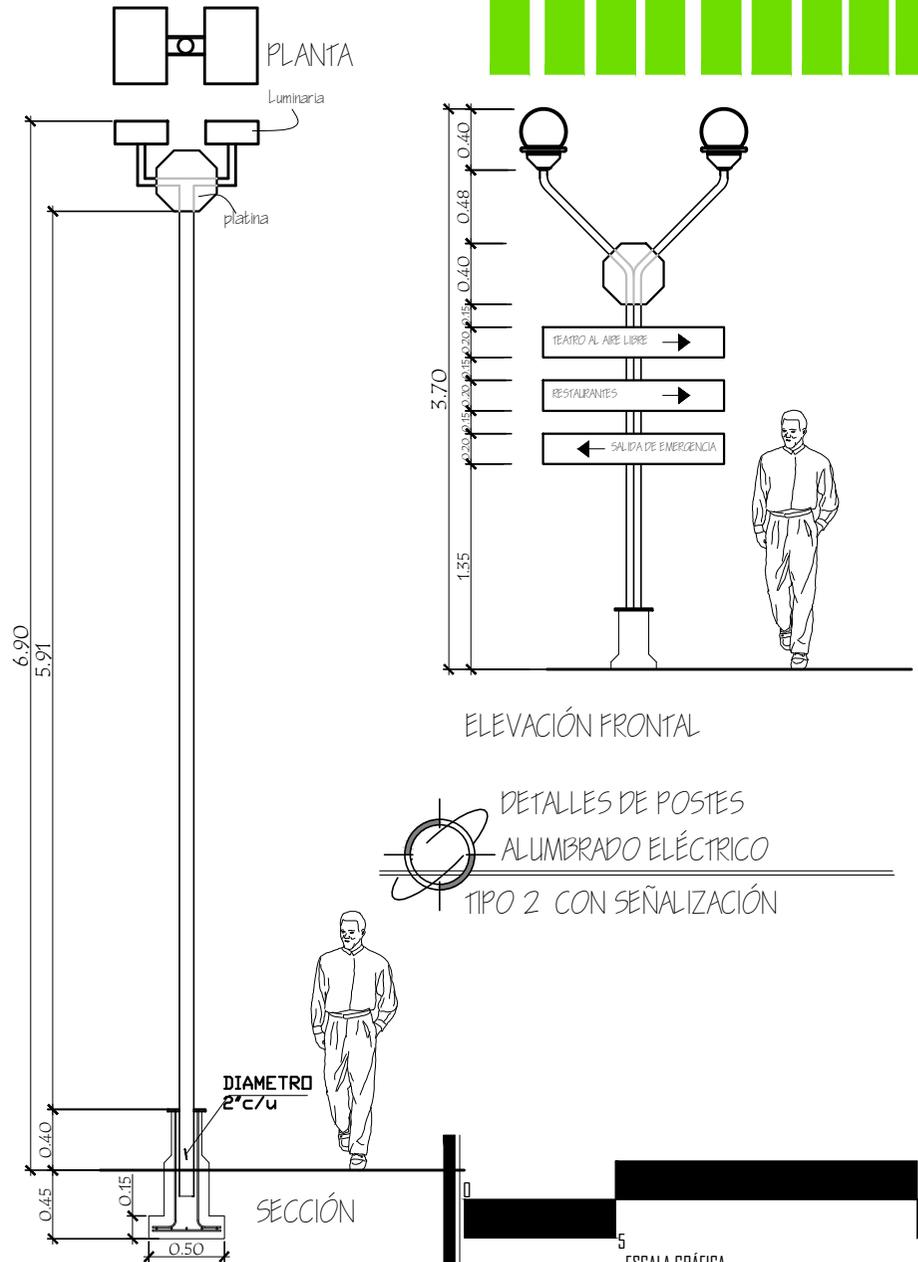
PLANTA



SECCIÓN



DETALLES DE POSTES ALUMBRADO ELÉCTRICO
TIPO 1 Y 2



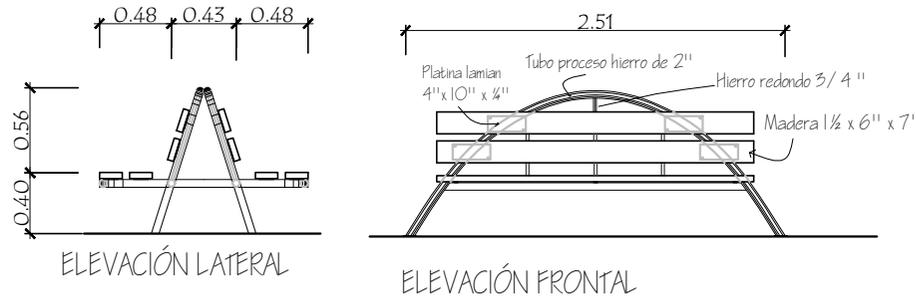
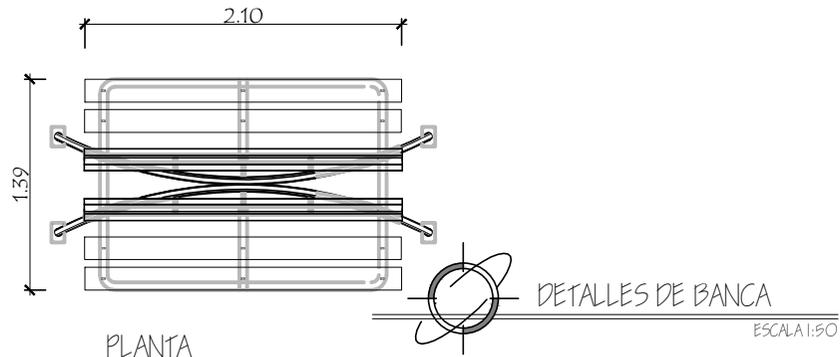
DETALLES DE POSTES ALUMBRADO
ÁREA DEPORTIVA
TIPO 2 CON SEÑALIZACIÓN

ELEVACIÓN FRONTAL

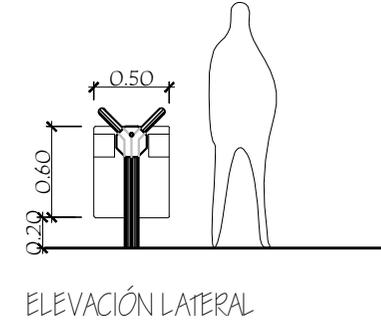
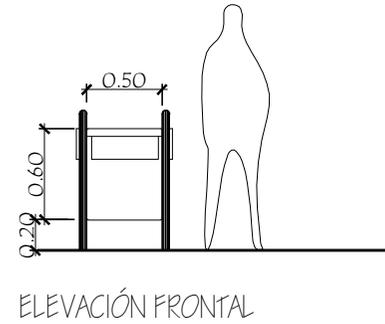
DETALLES DE POSTES
ALUMBRADO ELÉCTRICO
TIPO 2 CON SEÑALIZACIÓN



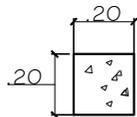
ESCALA GRÁFICA
DETALLES DE POSTES
DE ALUMBRADO



PLANTA

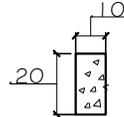


ADOQUÍN CUADRADO DE 0.08 X 0.20 X 0.20 M DE 160 KG/CM² COLORES GRIS OSCURO Y AMARILLO



DETALLES DE ADOQUIN

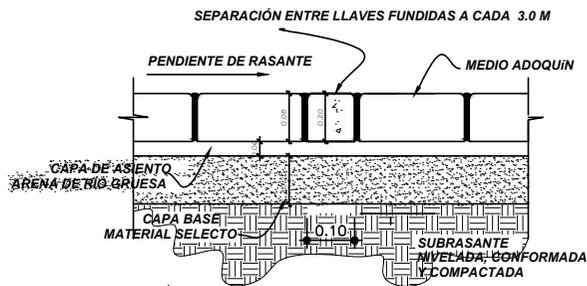
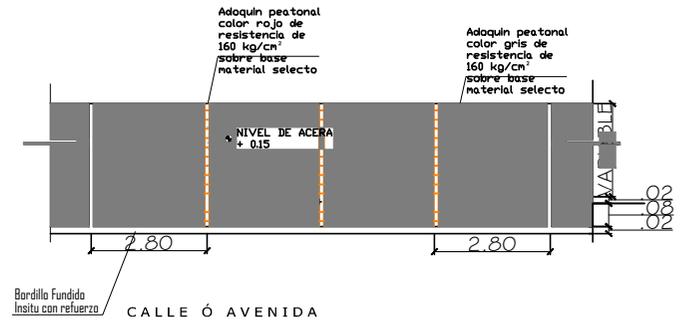
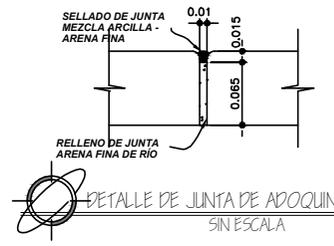
ESCALA 1/25



MEDIO ADOQUIN CUADRADO DE 0.08 X 0.10 X 0.20 M DE 160 KG/CM², COLORES ROJO Y GRIS CLARO

DETALLES DE MEDIO ADOQUIN

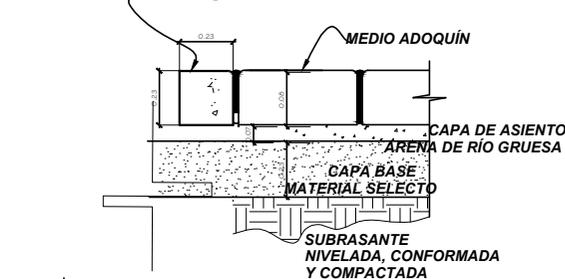
ESCALA 1/25



LLAVE TRANSVERSAL DE CONFINAMIENTO

SIN ESCALA

LLAVE DE CONFINAMIENTO FUNDIDA PINEADO CON HIERRO No. 4 @ 1 METRO



LLAVE LONGITUDINAL DE CONFINAMIENTO

SIN ESCALA

DETALLE DE ADOQUIN EN ACERA

SIN ESCALA

PLANO DE DETALLES

Parque y Área Deportiva de Acatan Zona 16, Ciudad de Guatemala



VISTAS DEL PROYECTO



VISTAS AEREA DE CONJUNTO





VISTAS DE INGRESO PRINCIPAL PEATONAL





VISTA DE PUENTES Y PLAZA ELEVADA



VISTA AEREA DE ÁREA DEPORTIVA





VISTA DE PLAZA ELEVADA



VISTA NOCTURNA DE PLAZA PRINCIPAL





VISTA DE PLAZA PRINCIPAL



VISTA NOCTURNA DE PLAZA PRINCIPAL





VISTA DE CAMINAMIENTO Y KIOSCOS DE VENTA



VISTA NOCTURNA DE CAMINAMIENTOS Y KIOSCOS DE VENTA



VISTA DE TEATRO AL AIRE LIBRE



VISTA NOCTURNA DE TEATRO AL AIRE LIBRE





VISTA DE TEATRO AL AIRE LIBRE



VISTA ÁREA DE JUEGOS





VISTA DE EDIFICIO CULTURAL



VISTA DE EDIFICIO CULTURAL



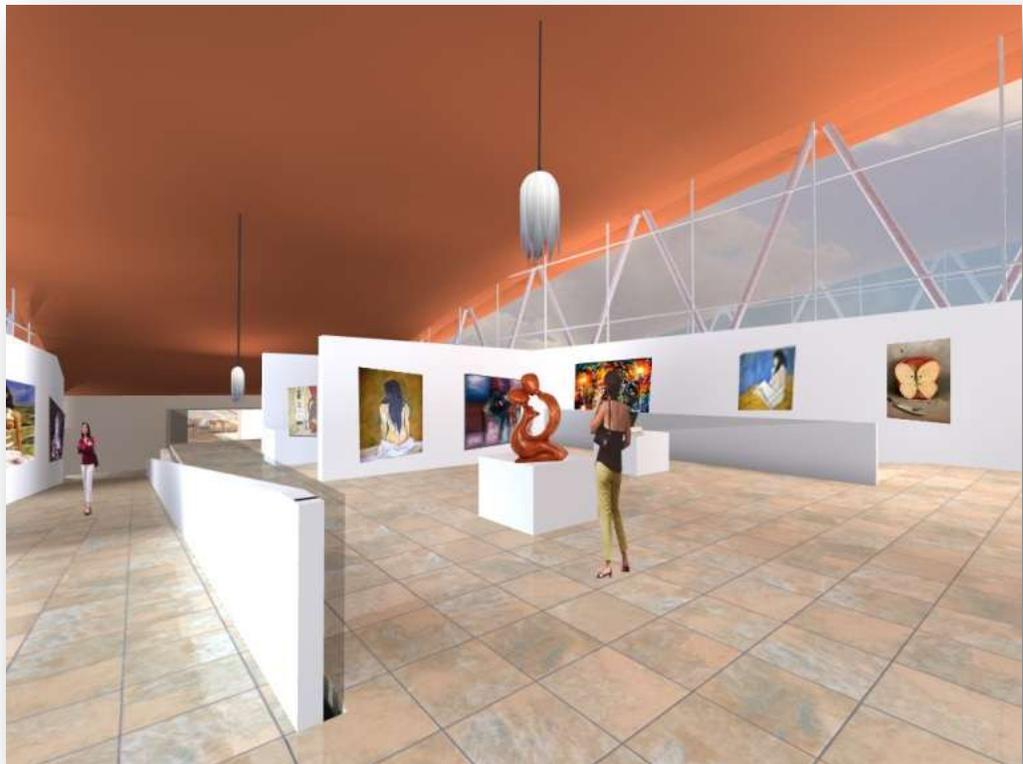


VISTAS INTERIORES EDIFICIO CULTURAL (ÁREA DE RESTAURANTES)





VISTAS INTERIORES EDIFICIO CULTURAL (ÁREA DE EXPOSICIONES)





VISTA INTERIOR EDIFICIO CULTURAL (ÁREA DE EXPOSICIONES)



PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA





**1ra FASE PROYECTO:
PARQUE Y ÁREA DEPORTIVA DE ACATÁN ZONA 16
CIUDAD GUATEMALA**

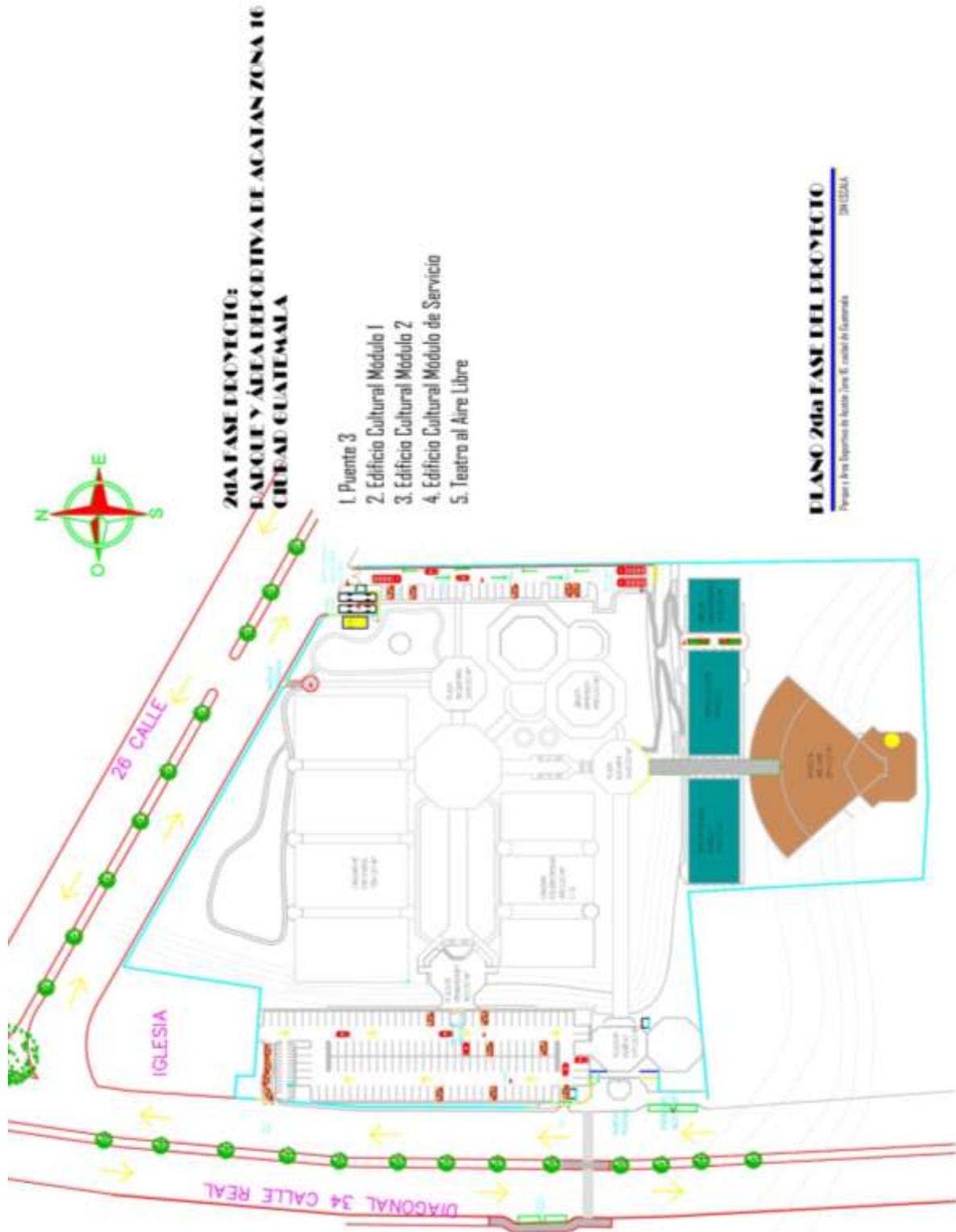
- 1. Parques
- 2. Muro cerramiento Perimetral
- 3. Ingreso Principal
- 4. Puente 1 y 2
- 5. Plaza Elevada
- 6. Plaza Principal
- 7. Plaza 2
- 8. Caminamientos del Parque
- 9. Plaza de Premiasiones
- 10. Canchas Polideportivas
- 11. Canchas de Papi futbol
- 12. Área de Juegos Infantiles
- 13. Rampa



PLANO 1ra FASE DEL PROYECTO

Parque y Área Deportiva de Acatán Zona 16, Ciudad de Guatemala
30/1/2014







PRESUPUESTO POR REGLONES DE TRABAJO FASE 1					
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO /UNITARIO	VALOR TOTAL
1 PRELIMINARES					
1.1	Limpeza	24666.00	m ²	Q0.50	Q12,333.00
1.2	Preparacion de terreno	2818.72	m ³	Q10.00	Q28,187.20
1.4	Nivelacion	2818.72	m ³	Q50.00	Q140,936.00
1.3	Trazo	1770.47	ml	Q5.00	Q8,852.35
1.5	Reforestacion	150.00	unidad	Q100.00	Q15,000.00
sub total					Q205,308.55
2 PARQUEO					
2.1	Fundicion area de estacionamiento	3887.36	m ²	Q320.00	Q1,243,955.20
2.2	Construccion garitas	14.30	m ²	Q2,500.00	Q35,750.00
2.3	Sistema control ingreso	1.00	u	Q50,000.00	Q50,000.00
2.4	Postes de alumbrado electrico	10.00	u	Q2,500.00	Q25,000.00
2.5	Jardinizacion	160.00	m ²	Q90.00	Q14,400.00
2.6	Barda perimetral	315.00	ml	Q750.00	Q236,250.00
2.7	Basureros	4.00	u	Q850.00	Q3,400.00
sub total					Q1,608,755.20
3 MURO CERRAMIENTO PERIMETRAL					
3.1	muro perimetral	2049.98	m ²	Q250.00	Q512,495.00
3.2	Barda perimetral	167.50	ml	Q750.00	Q125,625.00
3.3	portones	59.50	m ²	Q450.00	Q26,775.00
sub total					Q664,895.00
4 INGRESO PEATONAL					
4.1	superficie adoquinada	300.75	m ²	Q300.00	Q90,225.00
4.2	cubierta estructura metalica	265.00	m ²	Q550.00	Q145,750.00
4.3	estructura tipo "Y"	6.00	u	Q4,500.00	Q27,000.00
4.4	garita de control	7.15	m ²	Q2,500.00	Q17,875.00
4.5	barra perimetral	11.80	ml	Q750.00	Q8,850.00
4.6	jardinizacion	310.13	m ²	Q90.00	Q27,911.70
4.7	basureros	3.00	u	Q850.00	Q2,550.00
4.8	bancas	4.00	u	Q2,200.00	Q8,800.00
4.9	postes de alumbrado electrico	8.00	u	Q2,500.00	Q20,000.00
4.10.	señalizacion	6.00	u	Q350.00	Q2,100.00
4.11.	luminarias de ambientes	16.00	u	Q750.00	Q12,000.00
sub total					Q363,061.70
5 PUENTE 1 Y 2					
5.1	bases	6.00	u	Q7,500.00	Q45,000.00
5.2	estructura de puente + losa	373.50	m ²	Q1,200.00	Q448,200.00
5.3	lamara tipo campana	16.00	u	Q750.00	Q12,000.00
sub total					Q505,200.00
6 PLAZA ELEVADA					
6.1	bases	16.00	u	Q4,000.00	Q64,000.00
6.2	estructura de plaza	268.90	m ²	Q600.00	Q161,340.00
6.3	superficie adoquinada	268.90	m ²	Q300.00	Q80,670.00
6.4	estructura tipo "Y"	16.00	u	Q4,500.00	Q72,000.00
6.5	postes de alumbrado electrico	4.00	u	Q2,500.00	Q10,000.00
6.6	jardinizacion	24.40	m ²	Q90.00	Q2,196.00
6.7	Construccion servicios sanitario en planta baja	63.30	m ²	Q2,500.00	Q158,250.00
6.8	basureros	3.00	u	Q850.00	Q2,550.00
6.9	bancas	6.00	u	Q2,200.00	Q13,200.00
6.10.	señalizacion	3.00	u	Q350.00	Q1,050.00
6.11.	estructura tipo "Y" gradas	24.00	u	Q2,000.00	Q48,000.00
6.12.	gradas a nivel de parque	73.85	m ²	Q550.00	Q40,617.50
sub total					Q653,873.50
7 PLAZA PRINCIPAL					
7.1	superficie adoquinada	636.35	m ²	Q300.00	Q190,905.00
7.2	postes de alumbrado electrico	8.00	u	Q2,500.00	Q20,000.00
7.3	monumento	1.00	global	Q60,000.00	Q60,000.00
7.4	basureros	2.00	u	Q850.00	Q1,700.00
7.5	bancas	6.00	u	Q2,200.00	Q13,200.00
7.6	kioscos de venta	105.60	m ²	Q2,500.00	Q264,000.00
7.7	señalizacion	6.00	u	Q350.00	Q2,100.00
7.8	enfermeria	17.60	m ²	Q2,500.00	Q44,000.00





7 PLAZA PRINCIPAL					
7.1	superficie adoquinada	636.35	m ²	Q300.00	Q190,905.00
7.2	postes de alumbrado electrico	8.00	u	Q2,500.00	Q20,000.00
7.3	monumento	1.00	global	Q60,000.00	Q60,000.00
7.4	basureros	2.00	u	Q850.00	Q1,700.00
7.5	bancas	6.00	u	Q2,200.00	Q13,200.00
7.6	kioscos de venta	105.60	m ²	Q2,500.00	Q264,000.00
7.7	señalización	6.00	u	Q350.00	Q2,100.00
7.8	enfermeria	17.60	m ²	Q2,500.00	Q44,000.00
sub total					Q595,905.00
8 PLAZA 2					
8.1	superficie adoquinada	268.90	m ²	Q300.00	Q80,670.00
8.2	postes de alumbrado electrico	4.00	u	Q2,500.00	Q10,000.00
8.3	basureros	2.00	u	Q850.00	Q1,700.00
8.4	señalización	3.00	u	Q350.00	Q1,050.00
8.5	bancas	4.00	u	Q2,200.00	Q8,800.00
sub total					Q102,220.00
9 CAMINAMIENTOS DE PARQUE					
9.1	superficie adoquinada	1287.60	m ²	Q300.00	Q386,280.00
9.2	postes de alumbrado electrico	42.00	m ²	Q2,500.00	Q105,000.00
9.3	plazas pequeñas	231.66	m ²	Q300.00	Q69,498.00
9.4	jardinizacion	1124.80	m ²	Q90.00	Q101,232.00
9.5	basureros	20.00	m ²	Q850.00	Q17,000.00
9.6	bancas	12.00	m ²	Q2,200.00	Q26,400.00
9.7	señalización	9.00	m ²	Q350.00	Q3,150.00
sub total					Q708,560.00
10 PLAZA DE PREMIASIONES					
10.1.	servicios sanitarios, duchas y vestidores en planta baja	122.00	m ²	Q2,500.00	Q305,000.00
10.2.	graderio	149.76	m ²	Q500.00	Q74,880.00
10.3.	piso escenario	25.72	m ²	Q300.00	Q7,716.00
10.4.	rampa	66.14	m ²	Q320.00	Q21,164.80
10.5.	gradas para s.s	21.60	m ²	Q380.00	Q8,208.00
10.6.	gradas para escenario	11.25	m ²	Q380.00	Q4,275.00
10.7.	postes de alumbrado electrico	6.00	u	Q2,500.00	Q15,000.00
10.8.	jardinizacion	50.28	m ²	Q90.00	Q4,525.20
10.9.	basureros	2.00	u	Q850.00	Q1,700.00
sub total					Q442,469.00
11 CANCHAS POLIDEPORTIVAS					
11.1.	area de fundicion	1438.44	m ²	Q320.00	Q460,300.80
11.2.	Marcaje de canchas pintura	29.10	ml	Q45.00	Q1,309.50
11.3.	malla de proteccion	1380.00	m ²	Q120.00	Q165,600.00
11.4.	postes de luz para canchas	12.00	m ²	Q5,500.00	Q66,000.00
11.5.	postes de alumbrado electrico	12.00	u	Q2,500.00	Q30,000.00
11.6.	bancas	16.00	m ²	Q2,200.00	Q35,200.00
11.7.	basureros	4.00	m ²	Q850.00	Q3,400.00
11.8.	jardinizacion	575.75	m ²	Q90.00	Q51,817.50
sub total					Q813,627.80





12 CANCHAS DE PAPI-FOTBOL					
12.1.	area de grama sintetica	2706.80	m ²	Q250.00	Q676,700.00
12.2.	area de fundicion	440.00	m ²	Q320.00	Q140,800.00
12.3.	malla de proteccion	2320.00	m ²	Q120.00	Q278,400.00
12.4.	postes de luz para canchas	16.00	u	Q5,500.00	Q88,000.00
12.5.	postes de alumbrado electrico	12.00	u	Q2,500.00	Q30,000.00
12.6.	bancas	45.00	u	Q2,200.00	Q99,000.00
12.7.	basureros	8.00	u	Q850.00	Q6,800.00
12.8.	jardinizacion	420.00	m ²	Q90.00	Q37,800.00
sub total					Q1,357,500.00
13 AREA DE JUEGOS INFANTILES					
13.1.	superficie adoquinada	1220.00	m ²	Q300.00	Q366,000.00
13.2.	grama sintetica	750.56	m ²	Q250.00	Q187,640.00
13.3.	postes de alumbrado electrico	12.00	u	Q2,500.00	Q30,000.00
13.4.	jardinizacion	480.00	m ²	Q90.00	Q43,200.00
13.5.	basureros	6.00	u	Q850.00	Q5,100.00
13.6.	bancas	10.00	m ²	Q2,200.00	Q22,000.00
13.7.	juegos infantiles multiples	17.00	u	Q3,000.00	Q51,000.00
13.8.	camas elásticas	2.00	u	Q5,000.00	Q10,000.00
13.9.	Construccion kioscos para celebracion piñatas	78.00	m ²	Q2,000.00	Q156,000.00
13.10.	señalizacion	6.00	u	Q350.00	Q2,100.00
sub total					Q873,040.00
14 RAMPA MINUSVALIDOS					
14.1.	superficie adoquinada rampa	170.00	m ²	Q450.00	Q76,500.00
14.2.	postes de alumbrado electrico	8.00	u	Q2,500.00	Q20,000.00
14.3.	jardinizacion	435.00	m ²	Q90.00	Q39,150.00
14.4.	basureros	2.00	u	Q850.00	Q1,700.00
14.5.	bancas	2.00	u	Q2,200.00	Q4,400.00
14.6.	señalizacion	3.00	u	Q350.00	Q1,050.00
14.7.	muros de contencion	42.90	m ²	Q1,200.00	Q51,480.00
sub total					Q194,280.00
15 SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURAS					
15.1.	Agua Potable	1.00	glogal	Q180,000.00	Q180,000.00
15.2.	Drenajes aguas servidas	1.00	glogal	Q250,000.00	Q250,000.00
15.3.	Drenajes aguas pluviales	1.00	glogal	Q150,000.00	Q150,000.00
15.4.	Electricidad	1.00	glogal	Q620,000.00	Q620,000.00
15.5.	Circuito Cerrado TV	1.00	glogal	Q25,000.00	Q25,000.00
sub total					Q1,225,000.00
TOTAL 1rA FASE					Q10,313,695.75





PRESUPUESTO POR REGLONES DE TRABAJO FASE 2					
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO /UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Limpieza	8235.35	m ²	Q 0.50	Q 4,117.68
1.2	Preparación del Terreno	4532.55	m ²	Q 10.00	Q 45,325.50
1.3	Nivelacion	4532.55	m ²	Q 50.00	Q 226,627.50
1.4	Trazo	625	ml	Q 5.00	Q 3,125.00
1.5	Reforestacion	25	u	Q 150.00	Q 3,750.00
sub total					Q 279,195.68
2	PUENTE 3				
2.1	Bases	4	u	Q7,500.00	Q30,000.00
2.2	Estructura de puente	210.90	m ²	Q1,200.00	Q253,080.00
2.3	Lamara tipo campana	8	u	Q750.00	Q6,000.00
2.4	Losa	146.50	m ²	Q350.00	Q51,275.00
sub total					Q340,355.00
3	EDIFICIO CULTURAL MODULO 1				
3.1	Zapatas	22	u	Q2,500.00	Q55,000.00
3.2	Cimiento corrido	102.18	ml	Q700.00	Q71,526.00
3.3	Piso (base + ceramico)	464.61	m ²	Q550.00	Q255,535.50
3.4	Muro	336.26	m ²	Q400.00	Q134,504.00
3.5	Columnas	6	u	Q3,000.00	Q18,000.00
3.6	Tabiques	39.82	m ²	Q350.00	Q13,937.00
3.7	Estructura tipo "Y"	14.00	u	Q4,500.00	Q63,000.00
3.8	Vidrio	68.70	m ²	Q950.00	Q65,265.00
3.9	Columnas rampa	32	u	Q400.00	Q12,800.00
3.10.	Rampas	220	m2	Q320.00	Q70,400.00
3.11.	Mezanini	141.46	m ²	Q1,500.00	Q212,190.00
3.12.	Cubierta (Estructura metalica +	605.78	m ²	Q1,200.00	Q726,936.00
3.13.	Puertas aluminio y vidrio	7	u	Q3,000.00	Q21,000.00
3.14.	Ventanas aluminio y vierio	4	u	Q750.00	Q3,000.00
3.15.	Jardinizacion	91.10	m ²	Q90.00	Q8,199.00
3.16.	Superficie adoquinada caminamiento de ingreso	123.90	m ²	Q300.00	37170
sub total					Q1,768,462.50
4	EDIFICIO CULTURAL MODULO 2				
4.1	Zapatas	22	u	Q2,500.00	Q55,000.00
4.2	Cimiento corrido	102.18	ml	Q700.00	Q71,526.00
4.3	Piso	602.93	m ²	Q550.00	Q331,611.50
4.4	Muro	339.82	m ²	Q400.00	Q135,928.00
4.5	Columnas	4	u	Q3,000.00	Q12,000.00
4.6	Muro interior	64.49	m ²	Q400.00	Q25,796.00
4.7	Tabiques	20.66	m ²	Q350.00	Q7,231.00
4.8	Estructura tipo "Y"	14.00	u	Q4,500.00	Q63,000.00
4.9	Vidrio	65.14	m ²	Q950.00	Q61,883.00
4.10.	Modulo de gradas	23	m ²	Q380.00	Q8,816.00
4.11.	Mezanini	279.78	m ²	Q1,500.00	Q419,670.00
4.12.	Cubierta (Estructura metalica +	605.78	m ²	Q1,200.00	Q726,936.00
4.13.	Puertas de madera	21	u	Q1,500.00	Q31,500.00
4.14.	Jardinizacion	90.00	u	Q90.00	Q8,100.00
4.15.	Superficie adoquinada caminamiento de ingreso	123.90	m ²	Q300.00	Q37,170.00
sub total					Q1,996,167.50





PRESUPUESTO POR REGLONES DE TRABAJO FASE 2					
No.	REGION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO /UNITARIO	VALOR TOTAL
5	EDIFICIO CULTURAL MODULO SERVICIO				
5.1	Zapatas	14	u	Q2,500.00	Q35,000.00
5.2	Cimiento corrido	61.92	ml	Q700.00	Q43,344.00
5.3	Piso	221.81	m ²	Q550.00	Q121,995.50
5.4	Muro	215.21	m ²	Q400.00	Q86,084.00
5.5	Muro interior	150.00	m ²	Q400.00	Q60,000.00
5.6	Estructura tipo "Y"	6.00	u	Q4,500.00	Q27,000.00
5.7	Vidrio	155.26	m ²	Q950.00	Q147,497.00
5.8	Cubierta	259.24	m ²	Q1,200.00	Q311,088.00
5.9	Puertas de madera	21	u	Q1,500.00	Q31,500.00
5.10.	Jardinizacion	2.00	u	Q90.00	Q180.00
5.11.	Piso vestibulo exterior	165.45	m ²		Q0.00
sub total					Q863,688.50
6	TEATRO AL AIRE LIBRE				
6.1	Construcción camerinos	315.00	m ²	Q2,500.00	Q787,500.00
6.2	Zapatas	8.00	u	Q2,000.00	Q16,000.00
6.3	Cimiento corrido	19.35	ml	Q850.00	Q16,447.50
6.4	Estructura tipo Y	8.00	u	Q7,500.00	Q60,000.00
6.5	Cubierta de escenario	115.00	m ²	Q1,200.00	Q138,000.00
6.6	Graderio	650.00	m ²	Q500.00	Q325,000.00
6.7	Jardinizacion	260.00	m ²	Q90.00	Q23,400.00
6.8	Superficie adoquinada	562.18	m ²	Q250.00	Q140,545.00
6.9	Postes alumbrado publico	19.00	u	Q2,500.00	Q47,500.00
6.10.	Basureros	4.00	u	Q850.00	Q3,400.00
6.11.	Bancas	10.00	u	Q2,200.00	Q22,000.00
6.12.	Señalizacion	3.00	u	Q350.00	Q1,050.00
6.13.	Piso escenario	115.00	m ²	Q450.00	Q51,750.00
					Q1,632,592.50
15	SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURAS				
15.1.	Agua Potable	1.00	glogal	Q180,000.00	Q180,000.00
15.2.	Drenajes aguas servidas	1.00	glogal	Q180,000.00	Q180,000.00
15.3.	Drenajes aguas pluviales	1.00	glogal	Q100,000.00	Q100,000.00
15.4.	Electricidad	1.00	glogal	Q620,000.00	Q620,000.00
15.5.	Circuito Cerrado TV	1.00	glogal	Q25,000.00	Q25,000.00
sub total					Q1,105,000.00
Total 2da Fase					Q6,352,869.18





Resumen Presupuesto Por Reglones 1ra Fase

No.	Reglon	Costo
1	Preliminares	Q205,308.55
2	Parqueo	Q1,608,755.20
3	Muro Cerramiento Perimetral	Q664,895.00
4	Ingreso Peatonal	Q363,061.70
5	Puente 1 y 2	Q505,200.00
6	Plaza Elevada	Q653,873.50
7	Plaza Principal	Q595,905.00
8	Plaza 2	Q102,220.00
9	Caminamientos de Parque	Q708,560.00
10	Plaza de Premiasiones	Q442,469.00
11	Cancha Polideportiva	Q813,627.80
12	Canchas de Papi futbol	Q1,357,500.00
13	Área de Juegos Infantiles	Q873,040.00
14	Rampa Minusvalidos	Q194,280.00
15	Sistemas de Infraestructura	Q1,225,000.00
total		Q10,313,695.75

Resumen Presupuesto Por Reglones 2ra Fase

1	preliminares	Q279,195.68
2	puente 3	Q340,355.00
3	Edificio cultural modulo 1	Q1,768,462.50
4	Edificio cultural modulo 2	Q1,996,167.50
5	Edificio cultural modulo de servicio	Q863,688.50
6	Teatro al Aire Libre	Q1,105,000.00
		Q1,105,000.00
total		Q6,352,869.18
TOTAL DE COSTOS DIRECTOS		Q16,666,564.93
TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS 30%		Q4,999,969.48
COSTO TOTAL DEL PROYECTO		Q21,666,534.40

Valor m² de Construcción

Q 7,682.07

\$ 960,26





CRONOGRAMA DE TRABAJOS POR REGIONES FASE 1													
No.	DESCRIPCION	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
1	Preliminares												
2	Parqueo												
3	Muro Cerramiento Perimetral												
4	Ingreso Peatonal												
5	Puente 1 y 2												
6	Plaza Elevada												
7	Plaza Principal												
8	Plaza 2												
9	Caminamientos de Parque												
10	Plaza de Premiaciones												
11	Cancha Polideportiva												
12	Canchas de Papi futbol												
13	Área de Juegos Infantiles												
14	Rampa												
15	Sistemas de Infraestructura												





CRONOGRAMA DE TRABAJOS POR REGIONES FASE 2

No.	DESCRIPCION	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
1	preliminares												
2	puente 3												
3	Edificio cultural modulo 1												
4	Edificio cultural modulo 2												
5	Edificio cultural modulo de servicio												
6	Teatro al Aire Libre												
7	Sistemas de Infraestructura												



COSTO BENEFICIO DEL PROYECTO PARQUE Y ÀREA DEPORTIVA DE ACATAN ZONA 16				
No.	Descripcion	Cantidad por Año	Valor	Sub-Total
1	Alquiler de Canchas de Papi-fotbol	8.640,00	Q200,00	Q1.728.000,00
2	alquiles para campeonatos	12,00	Q3.500,00	Q42.000,00
3	alquiler de plaza de premiasiones	12,00	Q1.000,00	Q12.000,00
4	alquiler de kioscos.	144,00	Q2.000,00	Q288.000,00
5	alquiler de restaurantes	24,00	Q6.000,00	Q144.000,00
6	alquiler de àrea de exposiciones	24,00	Q2.000,00	Q48.000,00
7	alquiler de kioscos para eventos piñatas	24,00	Q150,00	Q3.600,00
8	alquiler eventos teatro al aire libre	12,00	Q10.000,00	Q120.000,00
9	alquiler puestos de mercado artesanias	72,00	Q800,00	Q57.600,00
10	parqueo	16.128,00	Q10,00	Q161.280,00
			TOTAL VALOR POR AÑO	Q2.604.480,00

EGRESOS DEL PARQUE					
No.	Descripcion	cantidad trabajadores	Cantidad por Año	valor	Sub- Total
1	pago salarios mantenimiento	10,00	120,00	Q1.600,00	Q192.000,00
2	seguridad	5,00	60,00	Q1.900,00	Q114.000,00
3	personal administracion	4,00	48,00	Q2.200,00	Q105.600,00
			total de pagos salarios		Q411.600,00
No.	Descripcion	cantidad			Sub- Total
1	pago de servicios	global			Q99.600,00
2	imprevistos	global			Q0,00
			total de pagos salarios		Q99.600,00
				TOTAL VALOR POR AÑO	Q511.200,00





RESUMEN COSTO BENEFICIO		
No.	Descripcion	Total
1	Total de ingresos	Q2.604.480,00
2	total de egresos	Q511.200,00
	TOTAL COSTO BENEFICIO	Q2.093.280,00

Como se observo en el presupuesto el costo total del proyecto es de

Q. 21,666.534.40

Por lo cual se recuperara su inversión a 10 años y 6 meses.





ESPECIFICACIONES GENERALES:

- **Limpieza del terreno:** Incluirá chapeo, desmonte, tala y destronque de arbustos.
- **Preparación del Terreno:** Incluye Raspado de superficie con maquinaria pesada.
- **Nivelación:** Preparación de base para construcción a base de material selecto y suelo cemento con 0,20 cm de espesor promedio, proctor al 95%.
- **Trazo:** incluye colocación de trompos y marcadores guías, así como puentes.
- **Reforestación:** siembra de árboles de mediana altura.
- **Área de Estacionamiento:** Fundición para tráfico liviano de Base de concreto 3,000 psi. para carpeta de rodadura, espesor 0,15, sin refuerzo, fundición ajedrezada en módulos de 4X4m.
- **Garitas:** Casetas de control 3X3m, con área de oficial de seguridad y servicio sanitario integrado, construida en sistema mixto, cimentación reforzada, muros de block y losa fundida.
- **Sistema Control de Ingreso:** Sistema electrónico computarizado, utilización de tickets con banda electrónica y dispositivos de reconocimiento digital.
- **Postes de Alumbrado Eléctrico:** Fabricados con tubo proceso de diámetro 4", base de concreto, cableado para dos bases de luminarias esféricas de 300 w.
- **Jardinización:** En general de sembrara grama San Agustín, con áreas especiales donde se colocaran plantas ornamentales y de sombra según diseño en planta, shefleras, araucarias, rastreras, geranios, rosas, hortensias, etc.
- **Muro Perimetral:** Muro con cimentación reforzada, levantado de block de 0,14 X 0,19X0,39, altura de 3mts.
- **Barda Perimetral:** Muro bajo de block de 0,14 X 0,19X0,39, altura de 0,80 mts, Reja metálica sobrepuesta a una altura de 3 mts.
- **Depósito de Basura:** Depósitos metálico con base móvil.
- **Portones:** Sistema de portones abatibles fabricado con sistema y diseño similar a la reja perimetral
- **Superficie Adoquinada:** Superficie armada con adoquín decorativo con diseño y modulación especial.
- **Cubierta Estructura Metálica:** sistema a base de Joist estructurales fabricados con tubo proceso diámetros 3", 2" y 1", apoyados en columnas tipo "Y". Cubierta de lámina termo acústica.





- **Estructura Tipo "Y":** columnas tipo "Y", conformando el área de ingreso, para soporte de cubierta. Fabricada con tubo proceso diámetros 8 y 6 pulgadas.
- **Bancas:** Estructura a base de tubos proceso de diámetro 3" y 2", con asientos y respaldo de madera. Fijada a suelo con bases tipo platina sobre bases de concreto armado.
- **Señalización:** rótulos metálicos debidamente graficados, sobre bases metálica o adosados a postes según sea la necesidad.
- **Luminarias Esféricas:** Luminarias tipo campana especiales para áreas grandes tipo salones, de 500 w. de potencia.
- **Bases:** Zapatas de concreto armado, sobre suelo cemento para darle mayor capacidad soporte. Integrada con Columna reforzada con terminales para platina de puente.
- **Estructura de Puente:** Base rigidizada unida a puente con estructura tipo joist y estructura principal tipo doble arco espacial. Fabricada con tubo proceso diámetros 8,6,4 y 3 pulgadas.
- **Graderío:** Gradadas acopladas a perfil del terreno, fabricadas insitu con concreto armado.
- **Marcaje de Canchas y Pintura:** Trazo y pintura en diferentes colores de las canchas que corresponde a cada deporte.
- **Malla de Protección:** Malla perimetral de canchas conformada por estructura de tubo galvanizado y malla 2X2" debidamente tensada a altura de 8 m.
- **Postes de Luz Para Canchas:** Postes metálicos rectangulares, altura 10 m con luminarias tipo estadio con 1200 w. de potencia.
- **Sistema Agua Potable:** Sistema de distribución de agua potable, incluye acometida, tanque cisterna, sistema hidroneumático, tubería de distribución para servicios y jardinería.
- **Drenajes Aguas Servidas:** sistema de captación de aguas servidas, tubería de conducción, cajas de registro, fosa séptica, acometida a red general.
- **Drenajes de Agua Pluvial:** sistema de captación de aguas pluviales, tubería de conducción, cajas de registro, acometida a red general.
- **Electricidad:** Red general electrificada para edificios, servicios, iluminación externa general.
- **Circuito Cerrado de TV:** Sistema de seguridad con base en cuarto técnico de seguridad y distribución de tubería y cableado en toda el





área, Incluye Equipo especial con capacidad hasta 20 cámaras.

- Se sugiere utilizar en los cimientos principales una base de suelo cemento proporción 1:6 distribuido en el equivalente a las áreas de los cimientos y zapatas el espesor mínimo de este suelo cemento es de 0.80mts. ej., las bases de los puentes y estructuras principales.
- Los cimientos corridos tendrán un valor soporte menor que el suelo cemento con 20 cm de espesor.
- Las zapatas principales que sostengan la estructura de mayor envergadura serán armadas con hierro legítimo calibre 60 de entre diámetro de $\frac{3}{4}$ y 1 pulg. Distribuidos estos en forma reticular de acuerdo al cálculo estructural específico de cada base, se utilizara concreto puzolánico resistencia de 5,000 psi (salvo indicaciones que el cálculo indique lo contrario.
- Para los cimientos corridos y zapatas para estructura de menor y regular envergadura se utilizara hierro entre $\frac{3}{8}$ y $\frac{3}{4}$ pulg. Concreto de resistencia de 3,000 psi.
- La configuración de edificios se determinara por la estructura metálica conformada por columnas y vigas tipo joist fabricadas de tubería proceso redonda de diferentes diámetros (según cálculo estructural) la cual será soldada en partes principales entre columna y cimientos y columnas y viga. Se pintaran con una primera base de anticorrosivo rojo, una segunda de anticorrosivo gris y por ultimo después de estar armado en obra se da un acabado final con pintura automotriz color blanco.
- La mayoría de los muros interiores serán tabiques conformados por cimiento corrido, levantado de block de concreto de 0.19 X 0.19 X 0.39 de 35 kgm reforzado con columnas y soleras armadas con hierro legítimo de entre $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{2}$ pulg. Concreto resistencia 3,000 psi.
- Las cubiertas estarán conformadas por losacero la cual está conformada por vigas principales que sostienen láminas de acero sobre las cuales se funde concreto 3,000 psi el cual estará conformado por camas de malla electro soldada y rigidizantes distribuidos de acuerdo al cálculo estructural.
- El edificio principal tiene la característica de contar con ventanales altos los cuales deben estar fabricados con aluminio estructural y vidrio réflex de 8 milímetros de espesor, la ventilación debe ser atreves de ventanerias proyectables para dejar la opción del uso de aire acondicionado donde puedan requerirlo.
- Todo sistema de cableado eléctrico y electrónico deberán conducirse de manera subterránea, determinando cajas de registro con





distancias no mayores a 40 mts. y disponiendo de uno o más cuartos de controles específicos.

- El proyecto contara con una fosa séptica ubicada en un lugar estratégico dentro del conjunto donde pueda tener fácil acceso para su mantenimiento y ubicada en un nivel bajo del terreno y donde este lo más cerca posible del drenaje municipal. Se sugiere una fosa séptica de 4 X 8 mts.
- El piso de las plazas se utilizara adoquín cuadrado color gris para exterior de 20 X 20 cm. Y medio adoquín para los caminamientos color rojo y gris de 10 X 20 cm. Con fundiciones cada 3.00 metros. (Ver detalle en planos).
- EL mobiliario como basureros, bancas, postes de alumbrado eléctrico llevaran un detalle significativo del conjunto que en este caso es una estructura con tubo proceso redondo (Ver detalles en planos).
- Los senderos, edificaciones y exteriores deben adaptarse a la topografía del lugar. Las rampas no deben de ser mayores al 7%





CONCLUSIONES:

1. En la Ciudad Capital de Guatemala la cantidad existente de parques deportivos y culturales no son suficientes para la demanda de la población actual de la Ciudad, además los parques existentes en su mayoría se encuentran en mal estado, no cumpliendo con el uso al que fueron destinados..
2. Varios parques de la zona 16 fueron revitalizados en el año 2011 por la Municipalidad de Guatemala, pero ninguno de ellos cuenta con un área deportiva adecuada para la realización de torneos deportivos.
3. Según las visitas de campo realizadas a toda la zona 16 se observó que es una zona donde se realizan muchas actividades culturales y no cuentan con un área adecuada para dichos eventos, en su mayoría son alquilados los salones de distintos colegios o el Salón de Santa Rosita.
4. El proyecto beneficiará a la comunidad de la zona 16 y permitirá incrementar su plusvalía.
5. El proyecto da la oportunidad de realizar actividades en familia ya que el diseño del proyecto plantea áreas para actividades de diferentes edades.
6. El Proyecto promueve la cultura y diferentes ramas del arte, como la pintura, escultura, teatro, ya que cuenta con un área diseñada especialmente para ello.
7. El diseño del parque cumple con la finalidad, para que la familia pueda permanecer en el mismo todo el día, en diferentes actividades y compartiendo como sociedad y familia.
8. Es importante mencionar que el proyecto es un paseo familiar, un lugar para disfrutar de la naturaleza y arquitectura, ya que el diseño contiene varios miradores como lo es el puente de ingreso y plaza elevada, de los cuales se da una hermosa vista del proyecto.
9. El Diseño cumple con la integración de elementos en su arquitectura, lo que hace más atractivo y vendible el proyecto.
10. Es bien sabido que en nuestro medio los espacios públicos carecen de infraestructura para personas con limitaciones físicas y para adultos mayores, por lo que este proyecto le brindara a este sector de la población la oportunidad de uso que no se encuentra tradicionalmente.





RECOMENDACIONES:

1. Concientizar a la y Sociedad Civil sobre la importancia de mantener y generar proyectos de recreación que respondan con una necesidad y que sean factibles (que cuenten con los recursos económicos y la voluntad política de las autoridades).
2. La investigación de campo demostró que la población necesita lugares idóneos para hacer actividades socio cultural y deportivo, por lo que se recomienda a las entidades municipales promover la construcción de más parques que puedan dar solución al déficit actual.
3. Concientizar a las entidades Gubernamentales y no Gubernamentales, Municipalidad, Comités Cívicos y pobladores a promover y difundir actividades en el parque y área deportiva de Acatán y así fomentar la participación de la población.
4. Es de suma importancia que exista una administración del parque adecuado de tal manera que sea capaz de generar los recursos necesarios para el mantenimiento de las instalaciones.
5. Es indispensable un sistema de seguridad diurna y nocturna que garantice la conservación de las edificaciones, jardines y áreas verdes del lugar, así como salvaguardar la integridad física de los usuarios.
6. Ya que en nuestro medio no es común tener espacios adecuados para personas con limitaciones físicas y adultos mayores se recomienda promover la participación en las actividades, brindando no solo las comodidades espaciales si no la seguridad correspondiente, tomando en cuenta la atención medica de urgencia por eventualidades en el lugar.





BIBLIOGRAFÍA:

LIBROS Y DOCUMENTOS DE APOYO:

Aguirre Cantero, Eduardo. (1996). *Métodos Y Técnicas Auxiliares En Arquitectura*. Guatemala Facultad De Arquitectura, Universidad de San Carlos:Edición Preliminar.

Baldizon, Douglas. (1996). *Ecología*, Guatemala: Editorial Universitaria.

BIBLIOTECA DE CONSULTA Microsoft®. (1993-2004)
Encarta. © Microsoft Corporación.

Congreso de la República de Guatemala. *Ley De Protección Y Mejoramiento Del Medio Ambiente, Decreto No. 68-86*

Congreso de la República de Guatemala. *Ley De Áreas Protegidas, Decreto Número 4 -89,*

Cultural, S.A.(1996). *Atlas De La Ecología*: Editorial Tthema España.

Diccionario De La Lengua Española. (1995). Madrid Spain; Autor.

Insivumeh, Instituto Nacional De Sismología, Vulcanología, Meteorología E Hidrología, (2006). *Informe Del Comportamiento Época Lluviosa*. Guatemala.

G. Tyler Millar, JR,(1992). *Ecología Y Medio Ambiente*. Mexico: Grupo Editorial, Iberoamericana,

Instituto Nacional De Estadística, Dirección De Censos Y Encuestas, Periodo 2000-2020. *Proyecciones De Población Y Lugares*. Guatemala.

TESIS:

Álvarez Romeo, Juan Carlos Franco. Y Valdemar Solórzano Grijalva (2004) Tesis de la Facultad de Arquitectura. Usac. *"Propuesta De Equipamiento Urbano Para La Zona 16 Y Sus Áreas Circunvecinas Ciudad De Guatemala."* Guatemala. Páginas 204.

Arrivillaga Méndez, Néstor Noé.(2004).Tesis de la Facultad de Arquitectura. Usac. *"Parque Urbano De Recreación Cultural Para Municipio De Nueva Chinautla."* Guatemala Páginas 111.

Cordero Sagastume, Ana Eugenia. (2005). Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura. UNIS *"Desarrollo De Un Parque Ecológico En El Barranco Kanajuyu En La Ciudad De Guatemala."* Guatemala

Guerra, Eddy Alexander. (2009). Tesis de la Facultad de Arquitectura. Usac. *"Parque Cultural En San Antonio Purulà Baja Verapaz."* Guatemala. Páginas 120.

López Franco, Jacqueline Eugenia. (2009) Tesis de la Facultad de Arquitectura. Usac. *"Complejo Cultural Y Equipamiento Deportivo Del Parque Eco turístico La Cerra, San Miguel Petapa."* Guatemala. Páginas 120.

López Galindo, Karla Vanesa (2009). Tesis de la Facultad de Arquitectura. Usac. *"Parque Ecológico Villa Linda, Zona 7"*. Guatemala Páginas 150.

Nimatuj Chávez, Anibal Fernando. (2005). Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura. *"Planificación De Los*





Parques Caso Específico, La Pedrera Quetzaltenango. Guatemala.

www.pot.muniquate.com

Reyna Chacón, Evelyn Irene
Tesis de Grado. (2007). Facultad de Arquitectura. *“Un Sistema De Parques Para La Ciudad De Guatemala.”*. Guatemala.

[Parques nacionales de Guatemala - Wikipedia, la enciclopedia libre](http://Parques_nacionales_de_Guatemala_-_Wikipedia,_la_enciclopedia_libre.es.wikipedia.org/wiki/)
es.wikipedia.org/wiki/

Sifuentes Soberanis, María Isabel, (2002). Tesis de Grado Facultad de Arquitectura. *“Centro Ecológico Recreativo El Huisital, Santa Catarina Pínula”*. Guatemala.

Quezada Garay, Ricardo Arturo. (2005). Tesis de la Facultad de Arquitectura. Usac. *“Manejo Y Revitalización Del Nucleo De Gestión Urbana Parque Colon.”* Guatemala Páginas 202.

PAGINAS CONSULTADAS EN INTERNET:

www.conap.gob.gt

www.ecoportal.net

www.eratecnologica.org

www.guatemalaviajes.com

www.ine.gob.gt

www.infoiarna.org.gt

www.insivumeh.gob.gt

www.juegosdelbosque.com.ar

www.mundoanuncio.com.gt/q/grama-sintetica/c-10040

www.mundoanuncio.com.gt

www.muniquate.com





CAPITULO 8:

Anexos

1. ANEXO No. 1

1.1. PROPUESTA DE 3ra FASE:

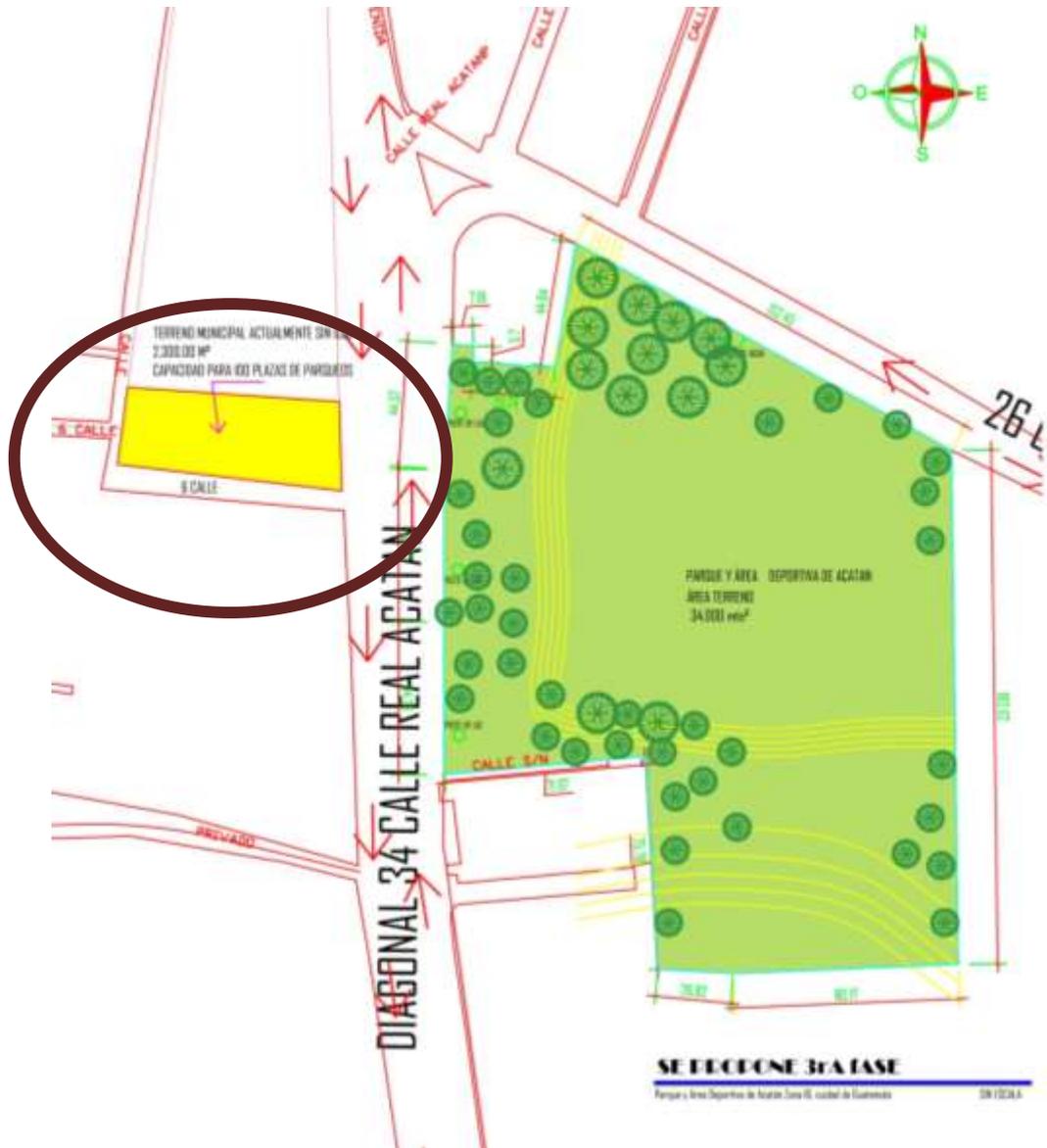
Según el Acuerdo Com -003-09 del Requerimiento Obligatorio de Plazas de Aparcamiento, en su artículo 6 (visto en el cuadro No. 17 de este documento) se necesita un total de 135 plazas de parqueo y se cuenta con un total de 168, en la propuesta arquitectónica propuesta, sin embargo previendo la necesidad y dependiendo de la demanda del proyecto, se propone realizar un parqueo anexo, el cual se encuentra ubicado frente al terreno donde se realiza la propuesta del Parque y Área Deportiva de Acatan zona 16.

Este terreno es Municipal, encontrándose baldío.



Cuenta con un área de 2,300.00 m² y tiene una capacidad para 100 plazas de parqueo.





2. ANEXO No. 2

2.1. Tipos De Pavimentos Para Juegos Infantiles Y Canchas De Papi Futbol

2.1.1. Pavimento De Caucho:

Está principalmente diseñado para exterior, siendo múltiples los lugares en los que habitualmente se instala, debido a las inmensas ventajas de su colocación. Algunos ejemplos de los emplazamientos más habituales:

Parques infantiles, guarderías, gimnasios, hostelería, piscinas, jardines, zonas deportivas, residencias de ancianos etc.

Es el pavimento ideal para cualquier lugar en el que la seguridad de todos sea el mayor objetivo, ya que evita resbalones al ser un producto antideslizante y reduce los daños ocasionados en caso de caídas.





2.1.2. Grama Sintética:

Los tipos de grama artificial o sintética se pueden clasificar dependiendo de su uso, aunque actualmente se conocen más los usos deportivos.

En Áreas Recreativas: Son superficies de fibra corta (20 a 30 mm) pero con mucho volumen de fibra para cubrir áreas medianas no necesitan de relleno entre sus fibras ya que por ser tupidas llas fibras se mantienen rectas.

En Áreas Deportivas: Su altura es de 60 mm para fútbol. Para este uso se requiere un relleno de arena sílice y caucho molido para emular la amortiguación, tracción y rebote de la pelota.





3. ANEXO No. 3

3.1. Glosario De Términos:

➤ **ATRACTIVO TURISTICO:**

Cualquier punto o elemento del patrimonio natural y cultural de un sitio que sea capaz de motivar la visita por parte de los turistas. Punto atractivo para el turista.

➤ **AMBIENTE:**

Conjunto de todas las condiciones e influencias externas que afectan el desarrollo y la vida de los organismos.

➤ **AREAS PROTEGIDAS:**

Son áreas protegidas, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos de las zonas protectoras de los suelos por medio de un Decreto del Congreso de la Republica.

➤ **AREAS DE PROTECCIÓN ESPECIAL:**

Son aquellas áreas que poseen valores biológicos, geomorfológicos, escénicos, que representan una muestra de los diferentes ecosistemas naturales del país y algunos sitios de importancia por sus invaluable características arqueológicas, históricas o de generación de bienes y servicios indispensables para contribuir a garantizar el desarrollo sostenible del país (ver anexo áreas de protección especial de Guatemala).

➤ **BARRIO:**

Zona de un pueblo o ciudad con características homogéneas en cuanto a su población y a su paisaje urbano, casi siempre cuenta con elementos que le han dado cohesión; una plaza, un templo, mercado, etc. A través del tiempo llega a desarrollarse una conciencia de barrio basada en la identificación de obras de

interés común al participar en festividades civiles y religiosas y como resultado de la convivencia diaria.

➤ **BIODIVERSIDAD:**

O Diversidad Biológica. La bio-diversidad es la variabilidad de las existencias de material genético encontradas en la flora y fauna en una localidad.

➤ **CICUITOS TURISTICOS**

Se desarrollan sobre una red vial aprovechada por múltiples usuarios para movilizar productos de distinta naturaleza y con requerimientos de infraestructura diferentes. Los circuitos se describen en función de características como las siguientes: recorrido del circuito, centros urbanos existentes, rutas alternativas, medios de transporte, atractivos turísticos en el recorrido, actividades turísticas a realizar, tiempo estimado del recorrido. El circuito turístico es importante para vincular zonas y áreas turísticas.

➤ **COMITES LOCALES:**

Son instancias de participación de los Sectores claves en el ámbito local para efectos de formular y ejecutar, con una amplia participación y consenso el plan de desarrollo turístico.

➤ **CONJUNTO HISTÓRICO:**

Agrupación de bienes inmuebles que forman una unidad de asentamiento, continúa o dispersa, condicionada por una estructura física representativa de la evolución de una comunidad.

➤ **CONTAMINACION:**

La adición de cualquier materia natural o artificial, en el aire, en la tierra o agua en cantidades tales que toman el recurso impropio para un uso específico.

➤ **CULTURA:**

Es la actividad del hombre en sociedad para adaptarse a su medio ambiente. Es el conjunto de rasgos materiales, espirituales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad.

➤ **DEMANDA:**

En términos económicos representa un precio dado, cantidad de un bien o servicio que los sujetos económicos están dispuestos a adquirir. Fuerte solicitud de





productos o servicios prestados por el mercado.

➤ **DESARROLLO SOSTENIBLE O SUSTENTABLE:**

Es una modalidad del desarrollo económico que postula la utilización de los recursos para la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones de la población, mediante la maximización de la eficiencia funcional de los ecosistemas a largo plazo, empleando tecnología adecuada a este fin y la plena utilización de las potencialidades humanas dentro de un esquema institucional que permita la participación de la población en las decisiones fundamentales. Significa mejorar la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan.

➤ **DETERIORO:**

Daño que sufren los objetos debido a la acción de factores naturales o humanos.

➤ **DETERIORO DE LA IMAGEN URBANA:**

El que se produce en el conjunto formado por espacios públicos e inmuebles a causa de alteraciones, agregados e instalaciones inadecuadas, o debido a la falta de armonía entre los inmuebles antiguos y los construidos recientemente, ya sea por diferencias de altura, de volúmenes construidos o bien por el contraste entre las características de los materiales y sistemas constructivos utilizados. Una de las causas más comunes de la contaminación visual es la indiscriminada y desordenada colocación de anuncios e instalaciones en áreas de servicios públicos.

➤ **DETERIORO URBANO:**

Aquél que se produce en edificios, superficies viales, instalaciones municipales, mobiliario urbano, áreas jardinizadas, etc., por causas naturales como el viento, la lluvia, los sismos, o por acciones de carácter humano; el abandono de edificios en instalaciones, su uso incorrecto y sobre todo la falta de un mantenimiento adecuado; la contaminación del ambiente ha llegado a ser también uno de los principales factores de deterioro de los monumentos

y edificios en general. En el caso de los centros históricos es de gran importancia analizar las causas de origen político, administrativo, económico, social, físico, etc., con el fin de determinar las acciones y las obras necesarias para la restauración, conservación, y uso adecuado de dichos centros.

➤ **ESPACIO URBANO:**

Aquel que en los centros de población está delimitado por construcciones o por elementos naturales. Generalmente es de uso público y permite la circulación vehicular y peatonal, así como la recreación y reunión de los habitantes. Los espacios urbanos más característicos son las calles, plazas, parques y jardines públicos.

➤ **ESTILO:**

Rasgos característicos que identifican la manera peculiar de expresarse de un artista, en la composición de sus obras. También los que definen la producción artística colectiva de una época determinada.

➤ **ESTRUCTURA URBANA:**

Correlación de las zonas, sistema vial, servicios y equipamiento urbano, conforme a la cual se organizan territorialmente las diferentes actividades de los habitantes de una ciudad.

➤ **FACHADA:**

Parámetro exterior de un edificio. La imagen urbana de los centros históricos se determina en gran parte por el conjunto de las fachadas de los inmuebles; por lo tanto, el estudio de su tipología es indispensable para fundamentar los correspondientes proyectos de restauración o conservación. Como resultado del análisis de los elementos que integran una fachada, generalmente se puede deducir; la época de construcción, los dispositivos para resolver los factores climáticos, el tipo de materiales y de sistemas constructivos empleados, las características socioeconómicas de la población, los gustos imperantes en la época y sus diversas influencias estilísticas. También el estudio simultáneo de las fachadas y de la disposición de los interiores de los edificios permite determinar sus valores





arquitectónicos. Podría decirse que la manera de ser y la historia de una ciudad se manifiestan en sus fachadas y que éstas en su conjunto, al conformar calles y plazas, constituyen siempre el escenario en que se desarrolla la vida urbana.

➤ **GRADOS DE PROTECCIÓN:**

Diversos niveles de protección asignados a las zonas que conforman un centro histórico, teniendo en cuenta sus diferentes valores urbanos y arquitectónicos, con el fin de reducir o impedir el proceso de deterioro de las mismas.

➤ **IMAGEN URBANA:**

Impresión que produce una ciudad debido a la interrelación de diversos factores; disposición, orden, estado físico de los edificios y de la vía pública, usos del suelo, eficiencia de los servicios públicos, condiciones ecológicas, comportamiento y hábito socio culturales de los habitantes, etc.

➤ **INFRAESTRUCTURA URBANA:**

Conjunto de obras e instalaciones que aseguran el funcionamiento de las ciudades y que hacen posible el uso urbano del suelo, mediante la dotación de servicios básicos a la población; accesibilidad, saneamiento, dotación de agua potable, distribución de energéticos, comunicaciones, etc.

➤ **INFRAESTRUCTURA:**

Formas de construcción sobre o bajo la tierra que provee lo básico enmarcado para un efectivo funcionamiento de desarrollo de sistemas como áreas urbanas, industria y turismo.

➤ **IMPACTO AMBIENTAL:**

Acción o actividad que produce una alteración en el medio o en algunos componentes del medio.

➤ **INTERPRETACION:**

Un proceso de comunicación en el cual una persona traduce el lenguaje técnico a términos e ideas que otras personas puedan comprender. Es un método educativo que tiene como propósito revelar los significados y las relaciones mediante el uso de objetos originales, experiencia de primera mano, y medios

que ilustren, en lugar de solo comunicar información de hechos.

➤ **INTERVENCIÓN:**

Toda acción que se efectúe sobre un bien cultural cuya realización requiera procedimientos técnicos aceptados internacionalmente, para conservarlo y protegerlo.

➤ **MANEJO DE DESECHOS:**

Es el conjunto de operaciones que permiten dar a los residuos, el destino final adecuado. Comprende: La minimización, la separación en la fuente, recuperación, almacenamiento, recolección, transporte, reciclaje, tratamiento, disposición final, etc.

➤ **MASIFICADO:**

Hacer multitudinario algo que no lo era, darlo a conocer en el ámbito general.

➤ **OBJETIVOS:**

Enunciado preciso de los resultados deseados, medibles por medio de una escala

De intervalo o de proporción.

➤ **PAISAJISMO:**

Consiste en el arte, planificación, diseño, proyecto, gestión, conservación y rehabilitación del espacio público, los espacios abiertos y el suelo.

El ámbito de la profesión incluye el dibujo arquitectónico, la planificación del lugar, el desarrollo residencial, la restauración medioambiental, el urbanismo, el diseño urbano, la planificación de parques y de los espacios de recreación, la planificación regional y la conservación histórica.

➤ **PLAZAS:**

Espacios públicos donde se desarrollan actividades sociales, culturales o cívicas, que además cuentan con un valor histórico, arquitectónico. Urbanístico o etnográfico o etnográfico.

➤ **POBLACIÓN:**

Grupo de individuos afines capaces de entrecruzarse. Una población local se





ubica en un área geográfica relativamente pequeña y por su facilidad de entrecruzamiento constituye la unidad evolutiva básica

➤ **PROCESOS:**

Medios y formas de emplear las entradas para alcanzar resultados.

➤ **PLURICULTURAL:**

Comunidad y su manera de vivir se forma a partir de distintas maneras de pensar, maneras de actuar y de sentir.

➤ **REGLAMENTO:**

Conjunto de normas o preceptos que por autoridad competente se da para la aplicación de una ley, para el régimen de un organismo público o privado, para la dotación de un servicio público. Etc.

➤ **REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN:**

Conjunto de normas cuyo objetivo es lograr una adecuada construcción en cuanto a sus características estructurales, higiénicas, de seguridad, estéticas, etc.

➤ **REHABILITACIÓN:**

Conjunto de intervenciones que permiten poner nuevamente el uso activo un edificio o una estructura urbana, mediante obras de restauración y/o remodelación, para que pueda cumplir con las funciones que tenía asignadas en un principio.

➤ **RESCATE:**

Política de planeación que busca rescatar los valores de una comunidad que están perdiéndose a causa de una serie de problemas de deterioro ambiental, sobre todo al no tener un espacio diseñado conveniente a sus formas de vida y a la comprensión del ideal a obtener.

➤ **REVITALIZACIÓN:**

Operaciones técnicas, administrativas y jurídicas que en el marco de la planeación del desarrollo urbano, están dirigidas a la reanimación de los inmuebles y espacios públicos a través de obras de restauración, renovación, rehabilitación con el fin de mantenerlos integrados a la ciudad y de aprovecharlos de acuerdo a

las necesidades de la población a su significado cultural.

➤ **SEGMENTACION DE LA DEMANDA:**

Manera o forma de dividir las diferentes funciones de la demanda para trabajar bajo una misma línea u objetivo.

➤ **SISTEMA:**

Suma total integrada de partes separadas que trabajan independientemente o conjuntamente para alcanzar el resultado final requerido, basado en necesidades documentadas.

➤ **SITIO:**

Espacio geográfico que presenta interés, ya sea por sus características naturales o por las obras o modificaciones realizadas por el hombre y cuya conservación se considera conveniente. Es histórico cuando ha sido escenario de sucesos importantes para el desarrollo de una cultura o de un país. Es arqueológico cuando hay en las manifestaciones artísticas o monumentos correspondientes a una cultura del pasado.

➤ **SOCIEDAD:**

Contexto social que incluye a las personas y al medio. Las organizaciones son medios para fines sociales.

➤ **TIPOLOGÍA:**

Estudio de los elementos urbanos o arquitectónicos que guardan o repiten una misma proporción, ritmo, forma, dimensión, textura o color, los cuáles son característicos de determinada ciudad, poblado, región o país y llegan a ser modelos.

➤ **TRAZA URBANA:**

Estructura geométrica de una ciudad. Representación gráfica en la que se destaca su estructura vial.

➤ **TURISMO:**

Se deriva del francés Tour o Tours el antiguo significado de esta palabra es Torno, tornear o dar vueltas. En general, se conoce como la acción de viajar por placer y en este sentido de acuerdo a





Bullon, su origen puede establecerse en el siglo XIV durante la Edad Media.

➤ VALORIZACIÓN:

Resultado de las acciones y obras necesarias para devolver a los inmuebles o espacios urbanos del patrimonio cultural, el calor que habían perdido a causa de las acciones de la naturaleza o del hombre.

➤ ZONA DE PROTECCIÓN:

Área protegida por una ley o reglamento o por proteger según un plan de desarrollo urbano. Área rural o urbana delimitada, sujeta a acciones de tipo preventivo, de carácter legal, técnico y administrativo, tendientes a evitar o detener el deterioro

causado por agentes naturales o por el hombre en su patrimonio cultural.

➤ ZONIFICAR:

Dividir un territorio en áreas con funciones determinadas ya existentes o propuestas según un plan. Dividir un centro histórico en zonas de acuerdo a ciertas características sociales, económicas, urbanísticas, arquitectónicas, etc., a fin de

ZONIFICACIÓN:

División de la unidad en sectores que tengan un tipo de manejo homogéneo, estableciendo sus normas de utilización.





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de
Arquitectura

"PARQUE Y ÁREA DEPORTIVA DE ACATAN ZONA 16, CIUDAD GUATEMALA"

IMPRÍMASE

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

Arq. Edgar Joaquín Juárez Gálvez
ASESOR

Karen Lastenia Durán Blanco
SUSTENTANTE