



SISTEMA RECREATIVO PARA EL ÁREA URBANA SAN MARCOS, SAN MARCOS

Saraí Emperatriz López Cifuentes

Guatemala Septiembre del 2004.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SISTEMA RECREATIVO PARA EL ÁREA URBANA SAN MARCOS,
SAN MARCOS**

Presentado a la Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos
por la Bachiller

Saraí Emperatriz López Cifuentes

Al Conferírsele el Título de

ARQUITECTO

Asesor

Msc. en Arq. Juan Luis Morales

Guatemala Septiembre del 2004



JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
VOCAL I	ARQ. RAÚL MONTERROSO
VOCAL II	ARQ. JORGE GONZÁLEZ
VOCAL III	ARQ. JORGE ESCOBAR
VOCAL IV	BR. HELLEN DENIS CAMAS CASTILLO
VOCAL V	BR. JUAN PABLO SAMAYOA GARCÍA
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
EXAMINADOR	ARQ. ERICK VELÁSQUEZ
EXAMINADOR	ARQ. GABRIEL BARAHONA
EXAMINADOR	ARQ. MARIA EUGENIA PALOMO
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

ÍNDICE:

	página		página
Índice General	I	1.14 Elementos conformantes para el Sistema Recreativo	16
Introducción	V	1.15. Desarrollo de Parques	17
Antecedentes	VII	1.16. Estándares por usuario y actividad	18
Justificación	IX	1.17. Infraestructura necesaria para áreas recreativas	19
Objetivos	X		
Delimitación del Tema Problema	XI		
Planteamiento del Problema	XII		
 		CAPÍTULO II	
CAPÍTULO I		CONTEXTO PARTICULAR	
MARCO CONCEPTUAL			
1.1. El hombre y la recreación	2	2.1. Características del Departamento de San Marcos	21
1.2. Funciones del tiempo libre	3	2.2. Localización del municipio de San Marcos.	25
1.3. Variables de la Recreación	3	2.4. Fundación de la ciudad de San Marcos	28
1.4. Formas de la recreación	3	2.5. Enfoque Socioeconómico	30
1.5. Ámbito que cubre la recreación	4	2.6. Características poblacionales del municipio de San Marcos	31
1.6. Niveles de Recreación	4	2.7. Antecedentes de las áreas recreativas en el casco urbano	34
1.7. Contenido de la recreación	7	2.8. Descripción particular de parques existentes en el Casco urbano de San Marcos	39
1.8. Teoría del juego	8	2.9. Cálculo de capacidad de Carga de los parques existentes	47
1.9. Parques	10		
1.10. Funciones de los parques	12		
1.11. Regulaciones	13		
1.12. Normas para áreas recreativas	14		
1.13 Bases para el Sistema Recreativo	15		

CAPÍTULO III

REQUERIMIENTO DE ÁREAS RECREATIVAS

3.1. Sistema recreativo a implementar para San Marcos cabecera.	54
3.2. Localización de áreas	56
3.3. Aplicación de parámetros para infraestructura necesaria	58
3.4. Análisis para áreas con vocación de parques recreativos.	60
3.5. Requerimientos de vecinos	72
3.6. Nomenclatura de juegos en áreas del sistema recreativo a implementar	91
3.7. Planificación de implementación del sistema.	98
3.8. Síntesis de implementación de áreas recreativas.	100

MAPAS

Mapa #1 Localización Geográfica	21
Mapa #2 Distribución Municipal	22
Mapa #3 Localización geográfica del Departamento de San Marcos	23
Mapa #4 Localización del Municipio	25

DIAGRAMAS

Diagrama #1 El hombre y su actividad	2
Diagrama #2 Formas de la Recreación	4
Diagrama #3 Contenido de la Recreación	8
Diagrama #4 Pirámide poblacional del departamento de San Marcos	24
Diagrama #5 Diagrama de relaciones y bloques parque No. 1.	73
Diagrama #6 Diagrama de relaciones y bloques parque No. 2.	76
Diagrama #7 Diagrama de relaciones y bloques parque No. 3.	79
Diagrama #8 Diagrama de relaciones y bloques parque No. 4.	82
Diagrama #9 Diagrama de relaciones y bloques parque No. 5.	85

PLANOS

Plano # 1 Plano de zonificación y división cantonal de San Marcos	27
Plano # 2 Integración urbano rural	33
Plano # 3 Área recreativa por importancia	35

	Página		Página
Plano # 4 Áreas recreativas más importantes	36	Plano # 21 Plano de localización Parque No. 4	68
Plano # 5 Influencia de personas para realizar actividades recreativas	37	Plano # 22 Análisis de terreno No. 4	69
Plano # 6 Recuento de Áreas Recreativas en San Marcos	38	Plano # 23 Plano de localización Parque No. 5	70
Plano # 7 Parque Central José Ignacio Juárez	40	Plano # 24 Análisis de terreno No. 5	71
Plano # 8 Parque Deportivo CDAG San Marcos	41	Plano # 25 Diagrama de Bloques y Relaciones parque No. 1	73
Plano # 9 Parque Benito Juárez	42	Plano # 26 Planta amueblada Parque No. 1	74
Plano # 10 Monumento a Justo Rufino Barrios, San Marcos.	43	Plano # 27 Elevación lateral Parque No. 1	75
Plano # 11 Parque Plazuela Barrios	44	Plano # 28 Diagrama de Bloques y Relaciones parque No. 2	76
Plano # 12 Parque Jardín Bolívar	45	Plano # 29 Planta amueblada Parque No. 2	77
Plano # 13 Parque Cantón Santo Domingo	46	Plano # 30 Elevación lateral Parque No. 2	78
Plano # 14 Localización de áreas con vocación de parques	59	Plano # 31 Diagrama de Bloques y Relaciones parque No. 3	79
Plano # 15 Plano de localización Parque No. 1	62	Plano # 32 Planta amueblada Parque No. 3	80
Plano # 16 Análisis de terreno No. 1	63	Plano # 33 Elevación lateral Parque No. 3	81
Plano # 17 Plano de localización Parque No. 2	64	Plano # 34 Diagrama de Bloques y Relaciones parque No. 4	82
Plano # 18 Análisis de terreno No. 2	65	Plano # 35 Planta amueblada Parque No. 4	83
Plano # 19 Plano de localización Parque No. 3	66	Plano # 36 Elevación lateral Parque No. 4	84
Plano # 20 Análisis de terreno No. 3	67	Plano # 37 Diagrama de Bloques y Relaciones parque No. 5	85
		Plano # 38 Planta amueblada Parque No. 5	86
		Plano # 39 Elevación lateral Parque No. 5	87
		Plano # 40 Planta típica de servicios sanitarios	88

	página
Plano # 41 Elevaciones servicios sanitarios	89
Plano # 42 Detalles estructurales de cancha y graderíos	90
VII Conclusiones	101
VIII Recomendaciones	102
Bibliografía	103
Anexos	108

I. INTRODUCCION

La recreación urbana y rural dentro del marco sociocultural y económico de la comunidad, científicamente se define como la necesidad del ser humano de lograr su estabilidad física y mental, para continuar con sus actividades diarias de mejor forma.¹ Por ello se hace necesario un estudio de la recreación como una actividad fundamental en el desarrollo del hombre y de la comunidad, sin separarse de las otras necesidades cotidianas y comunes del individuo.

En la ciudad de San Marcos se cuenta con áreas recreativas que carecen de organización adecuada a las necesidades de la población, puesto que han ido surgiendo circunstancialmente.

El presente trabajo de tesis tiene como finalidad presentar la implementación de un sistema para revitalizar la recreación encaminado a satisfacer una de

las tantas necesidades del hombre en su hábitat y con importancia superlativa para la cabecera departamental de San Marcos con el desarrollo de áreas recreativas.

El proyecto de tesis pretende: proponer un sistema recreativo con equipamiento adecuado que cubra la necesidad en cada uno de los niveles de edad en el casco urbano.

Contribuir con la infraestructura urbana como cabecera departamental, y a la vez, con la población en general, de manera que el presente trabajo de tesis se oriente a desarrollar áreas recreativas o revitalizar algunas que proporcionen cabida a toda la población, con soluciones adecuadas a las necesidades de niños, jóvenes, y adultos, con capacidad de desarrollar actividades diversas; motivando con ello a la recreación, desarrollo físico-mental de los pobladores, de una manera más sana y productiva, y a la vez contribuir con el medio ambiente.

En el Capítulo I Marco Conceptual, se define la relación del ser humano y la recreación, enmarcado mayormente el tiempo libre. Se describe también la evolución de la recreación, conociendo a grandes rasgos

¹ CDAG. Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. "Plan Nacional de Deportes y Recreación de la CDAG " 1987.

la teoría clásica del juego y, a su vez la teoría contemporánea define la recreación de acuerdo al tipo de actividad, forma y niveles de edad que cubre; así como el sistema recreativo, sus elementos conformantes y determinantes que conformarán nuestro punto de partida para el desarrollo de dicho trabajo de tesis.

La finalidad del Capítulo II es contextualizar históricamente, el entorno del objeto de estudio, conociendo ubicación geográfica del departamento, del municipio y generalidades como extensión; colindancias, población aproximada y una reseña histórica acerca de su fundación. Se analiza la situación urbana del municipio conociendo su infraestructura recreativa pública y privada y su influencia en el área urbana.

En el Capítulo III se describirán las áreas a implementar como parques recreativos, considerando dentro de ellos las más propicias de acuerdo a la cobertura y alcances, analizándolas según requerimientos expuestos, determinando rasgos importantes para poder ser activados lo más rápido posible, sugiriendo diseños para cada uno de ellos, creando a su vez un plan de trabajo a corto, mediano y largo plazo. Así también, en este capítulo se evaluarán los parques existentes, localizando y teniendo conocimiento general de cada uno de ellos, evaluando entre ellos cualidades y características que nos lleven a

una determinación congruente de las necesidades de revitalizar, tanto espacial como funcional. Se darán propuestas donde se integrará la recreación para los cuatro niveles de edad requeridos por la población, de acuerdo a los resultados obtenidos, mediante esta investigación.

II. ANTECEDENTES

Pensar en el área urbana y entorno rural de San Marcos del ayer, es recordar alamedas, grandes praderas verdes y bosques. Todo el entorno que alguna vez fue digno de admirar, con sus árboles gigantes y su intensidad de verdores, sucumbió ante la necesidad irrevocable de proporcionar techo a los pobladores, y en algunos casos para dar paso al desarrollo de la infraestructura.

A raíz del crecimiento del área urbana de la cabecera departamental de San Marcos, debido a la emigración de los pobladores del interior a la cabecera departamental, se fueron perdiendo los espacios que por tradición o costumbre eran utilizados para recreo; sin considerar los beneficios que estos prestaban a la población.

En aquellos tiempos cuando no existían muchos medios de transporte, las personas liberaban su energía caminando grandes distancias, ya que acostumbraban viajar de poblados a poblados en un mismo día y, sin embargo, con el transcurrir del tiempo se fueron implementando algunas áreas llamadas PARQUES, que en realidad, son espacios pequeños utilizados para ubicar bustos o plaquetas, como reconocimiento a

personas célebres del lugar; de tal manera que el concepto de parque fue para los marquenses una idea vaga de lo que en realidad es, pues, muchas de las personas lo vinculan solamente con diversión, sin considerar la diferencia que existe entre diversión y recreación. puesto que la característica básica de la recreación es la finalidad de satisfacer una necesidad que conlleva siempre un beneficio físico y mental.

Desde tiempos remotos hubo poco interés en planificar áreas de recreación; debido a que sus habitantes acostumbrados a ver áreas verdes, no se percataron del momento en que este entorno empezó a desaparecer y con ello a olvidarse del nombre que le dieran a San Marcos en el pasado: *Ciudad de Las Alamedas*. A lo anterior se sumó el requerimiento de vivienda que demandó del sacrificio de áreas libres, para edificar.

Se debe notar que dentro de las causas de la desaparición de las áreas utilizadas para recreación en el área urbana de San Marcos, ha sido por el poco interés que se le ha dado a este tema, careciendo de mantenimiento, de agentes motivadores que insten a la población a ser partícipes de ellas. Asimismo, las

influencias de las nuevas tecnologías, como la radio, el cine, la televisión, etc., han proporcionado a la población nuevas formas de recreo, satisfaciendo en cierta medida la recreación pasiva que proporciona el confort a su necesidad de salud física y mental sin embargo, la necesidad del hombre por convivir en sociedad, para liberar energías recreándose y desarrollando su motricidad, es palpable en los numerosos grupos de jóvenes reunidos en las esquinas e improvisando juegos en las calles, debido a la falta de áreas adecuadas.

Actualmente cuenta con 39,799 m² de área verde para una población de 9,522 habitantes del casco urbano de San Marcos.

III. JUSTIFICACIÓN

El proceso de crecimiento de la mancha urbana que está sufriendo la cabecera departamental de San Marcos, nos señala que la recreación es una necesidad que se evidencia con mayor énfasis en el casco urbano. Desde hace más o menos 50 años la ciudad de San Marcos ha experimentado la desaparición de sus áreas verdes que van desde el deterioro de sus parques recreativos, hasta la desaparición total de algunas de sus famosas alamedas que servían de esparcimiento a sus pobladores: como ejemplo podremos mencionar la ubicada en la calzada que comunica San Pedro Sacatepéquez y San Marcos, conocida como Alameda Cuache, actualmente existe esta arboleda en la ahora Zona Militar.

La arquitectura puede contribuir con la recreación, creando espacios que permitan el confort de la vida cotidiana de los marquenses, integrando a su infraestructura urbana áreas planificadas que modifiquen el proceso de urbanización desarrollando aspectos positivos para el individuo como puede ser: lo visual, lo auditivo y lo ambiental.

La vivencia de la desaparición de prados y lugares para esparcimiento es evidente en la ciudad de San Marcos; observándose en las esquinas grupos de personas improvisando áreas de juego; grupos o aglomeraciones de personas caminando en los centros comerciales o simplemente buscando fuera de casa alguna distracción; carece la población de espacios abiertos, para uso recreativo que cumplan con los requerimientos que todos necesitan satisfacer.

Hay que tomar en cuenta que el 60% del total de la población márkense se encuentra en el rango de 1 a 25 años y en vista que el hombre es ente consumidor de espacio, que necesita liberar energía, respirar aire puro, aprender, compartir en sociedad y relacionarse con personas de su misma edad; denota claramente que el requerimiento de espacios recreativos, que den respuesta a una integración de la naturaleza al centro urbano.

IV. OBJETIVOS

IV.A. OBJETIVOS GENERALES:

Coadyuvar a la solución del problema de la falta de instalaciones recreativas en el área urbana de San Marcos cabecera, mediante la investigación, análisis, evaluación y estudio de terrenos con vocación, generando con ello el diagnóstico del equipamiento necesario para el sistema a diseñar, proponiendo dar el mejor uso a los terrenos escogidos (en su medio ambiente biofísico, social, económico y cultural), creando parámetros (reglamentos) para hacer uso de los inmuebles y con ello lograr su mejor mantenimiento del suelo.

las diferentes etapas para el desarrollo humano, enmarcando conceptos de recreación popular.

IV.B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Revitalizar el sistema recreativo del área urbana de San Marcos, cabecera, implementado de tal forma que asuma rasgos y características propias de acuerdo a las necesidades de la población, integrando soluciones arquitectónicas urbanas y ecológicas típicas locales. Utilizar los recursos naturales propios de la región en el equipamiento de sus parques como las arboledas, y áreas verdes existentes; planificando parques con recreación pasiva y activa, considerando actividades y aptitudes de

V. DELIMITACIÓN DEL TEMA .

En el marco conceptual de esta investigación se analizará el problema recreativo en el casco urbano de la ciudad de San Marcos, tomando en cuenta los antecedentes de esta actividad; determinando características de la recreación, que se practican actualmente, se enumerarán los parques existentes y la posibilidad de implementar otros, retomando los valores de convivencia familiar y social entre la población marquense.

Como propuesta se implementa un método de planificación del SISTEMA RECREATIVO, integrado a la naturaleza, a nivel urbano, con el rescate del entorno natural en la cabecera departamental de San Marcos, dando mayor énfasis en el tipo de recreación popular, organizado para grupos de diferentes edades y de acuerdo a sus necesidades, cubriendo los niveles de desarrollo del individuo siendo estos: el nivel infantil, nivel juvenil, nivel adulto y nivel geriátrico. Incluiremos para el nivel infantil áreas que permitan incluir juegos de recreación activa, con seguridad preventiva. En el nivel juvenil, se toma la recreación activa, deporte, con el propósito de cubrir la necesidad de liberar energía, también se propone una recreación pasiva, para contribuir con la relaciones ínter personales en

sociedad. En el nivel adulto y el nivel geriátrico se desarrolla únicamente la recreación pasiva, utilizando áreas de descanso, catalogados también como espectadores, con acceso a las áreas deportivas en el caso de adultos, considerando la importancia y la favorable ínter relación entre abuelos y nietos o bien de padres a hijos y a la vez una relación social dinámica que viene a ser un factor determinante para mantener los valores y cultura autóctona de la sociedad márquense.

En concreto debido a que el objeto de estudio de esta tesis es un sistema recreativo urbano, los límites son: **el casco urbano de la cabecera departamental de San Marcos, delimitado por la mancha poblacional.** Con la intención de analizar las causas que han creado la problemática recreativa en la ciudad de San Marcos, se estudiarán características de la ciudad, la situación recreativa actual y su población. Se proyectará el sistema recreativo para solventar la necesidad recreativa a 15 años futuro.

VI. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Sobre lo que significa el término CIUDAD, la gran mayoría de las personas, sin importar edad o nivel cultural, asumen conceptualmente un espacio, lleno de ruido, contaminación y de áreas saturadas de gente; y no lo relacionan con espacios abiertos, árboles y vegetación. Este concepto surge a raíz de no implementar un ordenamiento territorial y/o utilizar reglamentos para el uso del suelo en áreas urbanas; apelando a que las ciudades han surgido como una necesidad inherente de la sociedad, creando una barrera entre la naturaleza y los centros urbanos, pues no ha existido el interés, ni el conocimiento adecuado para poder estudiar las necesidades que surgen con el paso del tiempo, pensando solamente en el presente, sin pensar en la planificación a futuro; y cuando surge el crecimiento acelerado, rebasan los límites originales; lo que atrae como consecuencia el deterioro del medio ambiente.

En base de los componentes que contemplan el Urbanismo y la Arquitectura, como determinantes básicos del hombre, hay cuatro necesidades primordiales que involucran el confort o equilibrio para

poder vivir: Habitar, Circular, Trabajar y Recrearse. En el caso específico de este trabajo de investigación se dará un enfoque al componente RECREACIÓN (derivado de recreo, que significa distracción) que es una actividad liberadora de tensiones ocasionada por el constante correr del diario vivir, que exige más cada día, con las responsabilidades del trabajo del hogar, del estudio y de más que provocan en el ser humano un desgaste tanto físico como mental, por lo cual es importante destinar una fracción de tiempo para eliminar el estrés y además compartir con la familia o con los amigos en el tiempo libre.

En el casco urbano se detecta la ausencia de un sistema recreativo integral adecuado a las necesidades de la sociedad marquense lo que proyecta una necesidad imperante en los pobladores que se agrupan en lugares no adecuados a ese fin. Así surge la iniciativa de plantear esta propuesta arquitectónica integral de recreación, definida como: Sistema recreativo.

CA P Í T U L O I :
MARCO CONCEPTUAL

Para llegar a la determinación de un criterio sobre la RECREACIÓN, existen teorías (teoría clásica de juego, teoría contemporánea, etc.) y varios conceptos que se utilizan para definirla, con términos y clasificaciones que han llegado mediante la evolución del hombre como ser cambiante, en sus diferentes etapas de vida, científicamente determinadas por estudiosos del tema, en las que varían sus necesidades y prioridades.²

1.1. EL HOMBRE Y LA RECREACION:

El hombre es un ser actuante que necesita de un sistema de vida en sociedad, basando en diferentes nexos de vivencia diaria, que pueden variar desde relaciones económicas hasta culturales. Este sistema de valores transmisibles hacen requerir en el hombre un tiempo social, en que pueda compartir en sociedad y a su elección dejando en este tiempo ya de lado la responsabilidad de trabajo, lo que conocemos como tiempo libre; donde involucramos la recreación, siendo la ocupación, a la que se dedica el hombre con el objeto de distraerse, descansar o bien mejorar sus conocimientos desinteresadamente.³

² FUNDAECO.

Brokman, Frank.

"Recreational use of Wild Lands.

Colorado. USA.

³ Aycinena, Silvia.

Para nuestro caso específico diremos que la Recreación es: UNA ACTIVIDAD VOLUNTARIA REALIZADA GENERALMENTE EN EL TIEMPO LIBRE, INVOLUCRANDO ACTIVIDADES QUE DEJEN BENEFICIOS FÍSICOS Y MENTALES, CONTRIBUYENDO AL MISMO TIEMPO CON LA INTEGRACIÓN FAMILIAR Y SOCIAL DE LA POBLACIÓN.

EL HOMBRE Y SU ACTIVIDAD:

A continuación se establece el equilibrio ideal que debería practicar todo individuo en su vida diaria.

1.2. FUNCIONES DEL TIEMPO LIBRE:

El Tiempo Libre puede clasificarse de la siguiente manera: tiempo libre diario, tiempo libre de fin de semana y tiempo libre por vacaciones. En un principio

Campo de Juegos Para Niños.

Tesis de Grado Facultad de Arquitectura.

Universidad de San Carlos de Guatemala. 1982.

.Pág. 8-12.

primordialmente cumplía la función de reponer las energías gastadas, pero en la actualidad se le asigna además otra definición, la cuál nos dice que ; el tiempo libre es el tiempo que el ser humano utiliza para el desarrollo de actividades a las cuales se entrega a plena aceptación para descansar , divertirse, o desarrollar su formación desinteresada y su participación social voluntaria, después de ser liberado de las obligaciones profesionales, familiares y sociales.

1.3. VARIABLES DE LA RECREACIÓN

a.- TIPOS DE RECREACION

- Recreación Activa
- Recreación Pasiva

- **RECREACIÓN ACTIVA:**
Es cuando el individuo está directamente involucrado en una actividad dinámica, que requiere de un esfuerzo físico y mental para llevarla a cabo. (Juegos, deportes, excursiones, etc.)

- **RECREACIÓN PASIVA:**
Este tipo de recreación no es requerido el esfuerzo físico dinámico, puede participar en el evento o bien ser simple espectador.(caminar, ver un partido de fútbol, leer un buen libro etc.)

1.4. FORMAS DE RECREACIÓN: (Diagrama #2)

- Recreación Social
- Recreación Popular
- Recreación Selectiva

- **RECREACIÓN SOCIAL:**
Tiene acceso a grupos de la población que posee cualidades de atracción común que permite al usuario familiarizarse fácilmente. (museo, zoológico, playa, etc.)

- **RECREACIÓN POPULAR:**
La recreación popular hace uso de instalaciones de carácter público y/o privado (plazas públicas, parques comunales) y acoge grandes grupos de personas. (ferias, fiestas, etc.)

- **RECREACIÓN SELECTIVA:**
Está compuesta por elementos con carácter de exclusivo, en la que para poder tener acceso a este tipo de recreación es necesario pagar por ese derecho. (clubes, etc., en donde se desarrollan actividades variadas en instalaciones que cuentan con el mantenimiento requerido).

Es la que se desarrolla entre varios individuos con un fin común. (Actividades al aire libre, actividades culturales o deportivas.)

- **MASIVA:**
Tipo de Recreación que reúne a grandes cantidades de personas.

1.5. ÁMBITO QUE CUBRE LA RECREACIÓN:

- Individual
 - Familiar
 - Grupal o Comunitaria
 - Masiva
- **INDIVIDUAL:**
Es en el que los individuos no se asocian, sino que realizan las actividades independientes. (lecturas, deportes o como espectador, correr, caminar, etc.)
 - **FAMILIAR:**
Es un caso particular de la recreación grupal, que considera la familia como unidad. (actividades variadas, deportes, juegos dirigidos, etc.)
 - **GRUPAL O COMUNITARIA:**

1.6. NIVELES DE LA RECREACION:⁴

La necesidad de recreación se da en el ser humano, durante toda la vida, por lo tanto, las actividades a desarrollar, no son siempre las mismas y por ello se clasifican de la siguiente forma:

- **NIVEL INFANTIL:**
Abarca la población de 1 a 13 años. (uno y otro sexo)
- **NIVEL JUVENIL:**
Atiende a personas entre 14 y 25 años (uno y otro sexo)
- **NIVEL ADULTO:**

⁴ Reyna, Evelyn

Un Sistema de Parques Para la Ciudad de Guatemala

Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos. 1994.

Pág. 52.

Atiende a personas entre 26 y 50 años (uno y otro sexo)

- **NIVEL GERIÁTRICO:**

Atiende a personas mayores de 50 años.

Mediante el desarrollo físico y mental, el ser humano experimenta diferentes períodos biológicos que caracterizan o identifican a cada individuo de acuerdo al nivel dónde se encuentra. Dichos niveles biológicos están comprendidos por una serie de elementos que dan imagen y forma a la personalidad del individuo, dando con ello lugar a su integración con grupos de personas de su mismo nivel, con costumbres deseos y necesidades comunes.

DEFINICIÓN ESPECÍFICA DE LOS NIVELES ETÁREOS⁵

Es conveniente dividir todos estos grupos etáreos en cuatro grupos o niveles los cuales son:

- **NIVEL INFANTIL:**

- a. Primera Infancia abarca niños de 0 a 3 años.
- b. Segunda Infancia abarca niños de 4 a 7 años.
- c. Tercera Infancia abarca niños de 8 a 13 años.

Se considera en la primera infancia poca habilidad motriz y dependencia de los padres. En esta etapa inicia el conocimiento del ser humano de su entorno. En la segunda y tercera etapa es cuando se desarrolla el aspecto formativo educativo, en el se forman todos o bien una gran mayoría de los rasgos de la personalidad del individuo ante la sociedad. Dice Eduardo Claparede: LA INFANCIA SIRVE PARA JUGAR E IMITAR; teniendo así la importancia de saber disfrutar esta fase que podría ser factor determinante para el futuro de nuestro país. La falta de áreas recreativas donde los niños de esta fase liberen su energía puede imprimir modalidades negativas a su comunidad y a su temperamento, que heredaran actitudes violentas a futuras generaciones. Con el paso del tiempo, el niño va necesitando aprender la existencia de algo más que sea su hogar; gradualmente el mundo exterior, entra a formar parte de la experiencia del niño.⁶

La recreación en la infancia es una práctica fundamental para el desarrollo del individuo y un ingrediente esencial en el desarrollo del niño, pues,

⁵CDAG. Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. "Plan Nacional de Deportes y Recreación de la CDAG." 1987. Pág. 28-30.

⁶Sarti Calvillo, Luis Alberto. Parque Infantil para el Conjunto Habitacional Nimajuyu. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos. 1986. Pág. 22-25

esta actividad es determinante por derecho, necesario y contribuye al desarrollo de la personalidad.

- NIVEL JUVENIL:⁷
 - a. Adolescencia Promedia de 14 a 18 años etapa variante entre hombre/mujer.
 - b. Juventud Contempla de 19 a 25 años.

Los datos o parámetros que definen este nivel, pueden ser relativamente inciertos, ya que esta fase varía entre hombres y mujeres. Pero es cierto que en cuanto a recreación indistintamente de la edad, la habilidad motriz es similar; en esta fase se enfatiza lo formativo; es un periodo biológico durante el cual se van asimilando normas de conducta por la interrelación del individuo hacia sus actividades en grupo, a la vez que éste se desarrolla física y mentalmente, pues en esta edad es en cuando la recreación activa no es concebida únicamente como simple distracción, sino como una instancia competitiva que satisface le necesidad competitiva positiva. El Dr. Aníbal Ponce lo define como: "PERIODO DE LA VIDA INDIVIDUAL QUE SUCEDE INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA NIÑEZ Y EN LA CUAL LA PERSONALIDAD SE CONSTRUYE SOBRE LA BASE DE UN NUEVO SENTIDO MENTAL. ⁸"

⁷Ibid.

⁸ Sarti Calvillo, Luis Alberto.

Parque Infantil para el Conjunto Habitacional Nimajuyu.

Influye en gran manera el clima en esta fase, considerando como un factor determinante para la realización de estas áreas, para la adecuada canalización de energía y sea óptimo el desarrollo físico. Deben en esta fase reafirmarse los valores, ÉTICOS, MORALES Y DE IDENTIDAD NACIONAL⁹.

- NIVEL ADULTO:

Adulthood abarca de 26 a 50 años.

Es aquí dónde el individuo define o bien crea el sentido concreto de lo que será su vida, asumiendo ya en algunos casos, la responsabilidad de trabajo y familiares. Esto no se descarta la posibilidad de que estos antecedentes no existan.

- NIVEL GERIÁTRICO:
 - Madurez abarca de 51 a 65 años. Etapa variable de persona a persona.
 - Senectud abarca de 66 años a más.

Tesis de Grado.

Facultad de Arquitectura

Universidad de San Carlos. 1986.

Pág. 28

⁹ CDAG. Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala.

"Plan Nacional de Deportes y Recreación de la CDAG. " 1987.

Pág. 33...

No es fácil delimitar las distancias del hombre, y no es la partida de nacimiento la que determinan la vida exacta del individuo. Sin embargo, los cambios funcionales y orgánicos pueden ocurrir a cualquier edad. En esta etapa solamente se enfatiza la conservación de la salud, pues a esta altura del desarrollo del hombre su condición y constitución física cambia notablemente, como ejemplo tenemos la disminución de agudeza visual y auditiva, degeneración de articulaciones, modificaciones globales en la forma del cuerpo, pérdida de elasticidad en los tejidos, etc. En muchos casos aún con estas deficiencias la persona permanece en constante actividad y por ellos se considera imprescindible crear espacios que contribuyan con el manteniendo de su buena salud.¹⁰

1.7.- CONTENIDOS DE LA RECREACIÓN (Diagrama #3)

- Deportivo
- Artístico
- Intelectual
- Turística
- Cultural

- **DEPORTIVO:**

Es el tipo de recreación en el que se desarrollan actividades con dinámica energética y requiere de esfuerzo físico, manifestación clara de la recreación activa

- **ARTÍSTICO:**

Se manifiesta en el desarrollo de creatividad del individuo y SE desarrolla en diferente forma en cada individuo según el talento que posee.

- **INTELECTUAL:**

El contenido de esta recreación está basado en el desarrollo mental del individuo, agilizando su destreza para desarrollar actividades de investigación y creatividad.

- **TURÍSTICA:**

Nos permite viajar a lugares especiales, con cierto atractivo natural, cultural y/o histórico.

- **CULTURAL:**

En ella se manifiestan las costumbres y tradiciones autóctonas, a través de la cual se da la recreación (bailes folklóricos, veladas culturales, etc.).

¹⁰ CAMIP. Oficinas Central. Área Social. Lic. en Trabajo Social Eloisa Escobar. Entrevista.

DIAGRAMA # 3

1.8. TEORÍA DEL JUEGO:

A. TEORIA CLÁSICA DEL JUEGO:

Esta teoría se desarrolló con el paso del tiempo y la observación del hombre en sus diferentes ámbitos, relacionando actitudes, actividades y comportamientos con personas que realizaban actividades disipadoras y relajantes; también forman parte de ella otras teorías que a su vez fueron unificadas entre si, son:

- Teoría Exceso de Energía: determinado por H. Spencer en 1,875. Se pretendía hacer creer que solamente se necesitaba como liberador de energía en casos de hiperactividad.

- Teoría de Relajamiento: emitida por Patrik en 1,916; limitando la recreación únicamente, como alivio de la fatiga mental.
- Teoría de Recapitulación: esta teoría se origina en las concepciones evolutivas de Darwin, denominado como un gen de herencia biológica, transmitido del antecesor sin conocer el origen real como necesidad del individuo.
- Teoría de Práctica Instintiva: se basa en la preparación para la vida futura, desarrollando en ello habilidades de personalidad del individuo, surgiendo, basándose en necesidades circunstanciales.

Poco a poco los criterios frente al tema de recreación se fueron ampliando y modificando, descubriendo en esta actividad más satisfacciones de las enumeradas en un principio, encontrando en ello un complejo, pero completo beneficio para el individuo, tanto en el ámbito físico como psicológico¹¹

¹¹ Aycinena, Silvia.

Campo de Juegos Para Niños.

Tesis de Grado Facultad de Arquitectura.

Universidad de San Carlos de Guatemala. 1982.

Pág. 16

En concreto la **teoría clásica de juego** es aquella actividad física que contribuye a la liberación de tensiones en una práctica por afinidad que ayuda al desarrollo de la persona.

B. TEORÍA CONTEMPORÁNEA DEL JUEGO:

Desarrollada bajo la influencia de las teorías Piagetiana, el Behaviorismo, Freud y Erickson.

-Jean Piaget: su teoría se delimita como una conducta determinante dividida en varias categorías o tipos de juegos dependiendo ellos del carácter del individuo.

-El Behaviorismo de Hull Thandike y Skinner, enmarcan en Estímulo- Respuesta; podríamos decirlo, en otras palabras, como organismo-ambiente de lo cual podemos enfatizar que de acuerdo al estímulo tendremos el crecimiento del individuo físico y mentalmente.

-Freud y Erickson lo determinaron como la agilización y progresión del desarrollo en el individuo, agregando su comprensión del mundo en cada etapa de juego, incurriendo en determinada actividad que progresa conjuntamente con la edad.

De lo que se define la **teoría Contemporánea de juego** como una conducta del individuo necesaria para su desarrollo, que evoluciona con su nivel de edad; en donde es de mucha importancia su entorno el cual estimula su mejor desenvolvimiento.

Por mencionar tipos de juegos enumeraremos los siguientes que ayudan al desarrollo intelectual, y físico del individuo:

- **Juego Funcional:** se reduce a una simple repetición de actividades, que permiten el dominio total y conocimiento de capacidades corporales.
- **Juego Simbólico:** incluye o representa una terapia subjetiva, creando un crecimiento intelectual, conocido también como un juego de tipo social y creativo del individuo.
- **Juego de Construcción:** podría definirse como una actividad propicia la creatividad y el desarrollo, proponiendo a quien lo práctica como un ente creador.
- **Juego con Reglas:** este es un juego que enfatiza habilidades y determina patrones que contribuyen a que el individuo aprenda a regirse por límites y a seguir instrucciones (disciplina).

- Juego Físico: simple y sencillamente es el desarrollo de habilidades motrices.

1.9.- PARQUES¹²:

Los parques recreativos se dividen en categoría de acuerdo a su área de influencia y número de usuarios. Los cuales son:

- Parque Nacional
- Parque Regional
- Parque Metropolitano
- Parque Urbano
- Parque Sectorial, de zona, grupo o colonia
- Parque de Unidad colonial o barrio
- Parque Infantil o local

DESCRIPCIÓN

Parque Nacional:

Área de reserva para preservar Ecosistema o monumentos de interés nacional, su radio de cobertura

es toda la república, no considera áreas mínimas, contempla refugios, monumentos nacionales, accidentes geográficos, flora y fauna etc. En el año de 1968 se creó el departamento de parques nacionales como dependencia del Ministerio de Agricultura, sin embargo, no existe un fondo privativo para cubrir las necesidades de ese renglón tan importante para la preservación de nuestro patrimonio natural recreativo y turístico.

Parque Regional:

Estos están caracterizados por la selección de áreas con algún atractivo natural principalmente, proporcionando recreación activa y pasiva a la población que la visita. Básicamente se encuentran fuera del perímetro urbano, para proporcionar el servicio a una determinada región, cuentan con equipamiento recreativo y complementario, adaptado al ecosistema que el desarrolla.

Área de reserva para preservar ecosistemas o monumentos nacionales, abarca a varios departamentos del país comprende un área mínima de 15 manzanas, con un área de cobertura regional, se contemplan dentro de ellas áreas naturales y accidentes geográficos.

Parque Metropolitano:

Sus características principales son muy parecidas a las del parque regional con la diferencia de que pueden estar dentro del área urbana, pues, cuentan con

¹²Reyna, Evelyn

Un Sistema de Parques Para la Ciudad de Guatemala

Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura

Universidad de San Carlos. 1994.

Pág. 36-45.

doble función , la de recrear y de renovar el oxígeno del medio ambiente de la ciudad y sirve a una determinada área metropolitana. Parque con atractivo variado combinado con áreas de reserva forestal (centro cultural) sirve a una población de 500,000 a 800,000 habitantes, mínimo de área 15 manzanas con área de influencia de 10.35 Km. contempla áreas naturales, áreas de picnic, museos zoológicos, parques de diversiones, exposiciones, servicios, área de estar y áreas deportivas.

Parque Urbano:

Estos parques sirven a una porción determinada de población. se conforma dentro de varios barrios o zonas y esta delimitado por vías de transito o accidentes naturales que establecen un sector muy particular de la ciudad.

Parque para fin de semana con recreación combinada, activa y pasiva con atracción específica (zoológico, juegos mecánicos) para cubrir una población de 120,000 a 150,000. habitantes con un área mínima de 10 a 12 manzanas, atractivo específicos que le da carácter al parque , parque de diversiones , juegos infantiles, área deportiva, área de picnic o área verde. área de influencia aproximadamente de 2,400 m.

Parque Sectorial de Zona:

Son parques un poco más grandes que los de barrio, atienden a la población de varias colonias o grupos vecinales con recreación diaria o de fin de semana. se ubican de manera que puedan servir a varias colonias . Parque de uso diario y de fin de semana con equipamiento variado para un sector o zona determinada con población a servir de 30,000 a 90,000 habitantes área mínima de 3 a 6 manzanas con área de influencia de 1,500 m. dentro de ellos se ubican las plazas, juegos infantiles, canchas deportivas , deportes no tradicionales, pistas de trote, áreas de juego libre.

Parque Unidad de colonia o barrio:

Su función principal es proporcionar recreación diaria principalmente a la población infantil y adolescente de las colonias o barrios. Áreas que dejan las lotificadoras como área verde siendo este el 10% según reglamento de construcción urbana, esto para garantizar que sea congruente en relación al número de habitantes de dicho asentamiento. Parques de uso diario en colonias, proporcionan recreación infantil pasiva y deportiva básica, sirve a una población de 10,000 a 30,000 habitantes en un área mínima de 1 a 3 manzanas con un área de influencia de 800 m., dentro de ellos hay juegos infantiles, canchas de básquet, fútbol, área verde, área de estar.

Parque Infantil Local:

Regularmente son espacios abiertos con juegos para niños, donde pueden desarrollar sus actividades psicomotrices. También cuenta con espacios para la recreación pasiva de las personas adultas y ancianos que los acompañan. Para que cumplan bien su función deben contar con facilidad de acceso, cercanos al área de viviendas y sobre todo evitar en lo posible la proximidad con vías vehiculares de alta velocidad. Parque de uso diario especialmente de recreación infantil de tipo escolar, sirve a una población de 2,000 habitantes en un área mínima de 0.5 a 1 manzana con área de influencia de 200 a 400 m., dentro de ellos se encuentran juegos infantiles, área de estar y áreas verdes.

1.10.- FUNCIONES DE LOS PARQUES:

Teniendo el hombre la necesidad de áreas para su recreación, empíricamente surgieron espacios que inicialmente eran abiertos totalmente, sin ningún tipo de equipamiento, luego, fueron integrándose a ellos mobiliario, para desarrollar actividades. Adicional a su función recreativa, con su amplia gama de actividades, se considera como un elemento determinante para el confort ambiental, suministrando aire y luz a áreas densas de la ciudad, desvaneciendo la sensación de aglomeración, satisfaciendo el requerimiento ecológico

contribuyendo a la vez con su ornamento al proveer de vida al entorno urbano.¹³

a. En el Medio Ambiente:

Los espacios abiertos recreativos deben ser ubicados en función de las condiciones ambientales de la región en donde se desarrollan, pues, este elemento determina el éxito de los mismos. En el estudio realizado por Murra, *Por una Ciudad Ecológica* está demostrado que los espacios abiertos recreativos dentro de la ciudad, son los principales agentes descongestionantes de la contaminación.

b. Integrador Social:

La recreación en nuestros casos debe constituir un verdadero catalizador de los desajustes sociales. Es importante, por ejemplo, que en zonas de alto índice de ocupación y elevadas densidades demográficas, la recreación se constituye en áreas verdes para sustituir las condiciones existentes¹⁴. Las tensiones sociales causadas por perjuicios entre los grupos sociales

¹³ Montufar, Xenia.

"Anatomy of a Park, Rutledge"

Arquitectura del Paisaje II

Facultad de Arquitectura

Universidad de San Carlos de Guatemala, 1996.

¹⁴ CINVA. Centro Interamericano de Vivienda + Planeamiento.

"Sistema Urbano de Recreación"

Bogotá, Colombia.

Pág. 30.

pueden ser disminuidas por el desarrollo de sistemas recreativos de grupo, que disminuyan estas tensiones a través de un proceso de desarrollo comunitario.

c. Centros de Renovación Urbana:

La distancia entre dos equipamientos y las residencias, escuelas, centros de salud, parques, etc. son también parámetros importantes para la definición de una estructura urbana bien servida de equipamientos. Haciendo que los propios sistemas dependan de su funcionamiento y radio de influencia determinados por si solos, sus zonas de atención.

1.11.- REGULACIONES:¹⁵

Los parques tiene diferentes jerarquías y sus variables dependen directamente de ellos.

- Para Áreas de recreo Infantil:

Frecuencia de uso: 5% de la población/diarios

Radio de Influencia : 200 m. máximo

Área mínima : 5 m² / niño .

- Para áreas de recreo escolar:

Frecuencia de uso: 12.5% de la población/diario

Radio de influencia: 800 m

Área mínima: según población infantil

- Para área de recreo Deportivo:

Frecuencia de uso: 20% de la población

Radio de influencia: 1600 a2400 m.

Área mínima: según categoría

REGULACIÓN A NIVEL NACIONAL Y MUNICIPAL:

Actualmente se cuenta con:

- Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente Decreto 68-86.
- Ley de áreas protegidas
- Decreto 4-89.
- Ley Forestal.
- Ley preliminar de urbanismo, 1956
- Ley de parcelamientos urbanos 1961.

No se hace mención que para que los espacios recreativos sean eficientes deben cumplir ciertas características, tanto de tipo cualitativo como cuantitativo. Únicamente se hace mención que los efectos del desarrollo urbanísticos de las ciudades, las municipalidades de las cabeceras departamentales y de las poblaciones de más de 10,000 habitantes deberán por si mismas o contrato realizar de conformidad con las recomendaciones del caso , implementar sus áreas

¹⁵ ¹⁵ CD.G. Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. "Plan Nacional de Deportes y Recreación de la CDAG. " 1987. Pág. 40-43..

de influencia urbana y plan regulador adecuado que contemple: sistema vial, servicios públicos, sistema de tránsito y transporte, sistema recreativo y de espacios abiertos, zonas residenciales, zonas comerciales, zonas de servidumbre y reserva.

1.12.- NORMAS PARA ÁREAS RECREATIVAS¹⁶

- Recreación Activa infantil (juegos) requiere un espacio de 0.2 ha. por cada 1,000 personas, área ideal 0.4 ha. actividad que se puede localizar en terrenos de juegos, jardines vecinales, parques comunales, terrenos de juego escolar.
- Áreas de juego para niños pequeños: 0.6 por cada 1,000 personas con un área ideal de 1.2 ha, actividad localizada en terrenos de juego, jardineras vecinales, parques comunales.
- Áreas deportivas 0.6 por cada 1,000 personas con un área ideal de 6 ha, actividad localizada en campos deportivos, parques comunales, parques de distrito.

- Deportes de cancha para adultos 0.4 por cada 1,000 personas con un área ideal de 0.8 ha, actividad localizada en campos deportivos, parques comunales.
- Estacionamiento en áreas recreativas, 0.4 por cada 1,000 personas actividad localizada en campos deportivos, parques comunales de distrito y regionales.

Para tener una orientación de los parámetros a emplear para designar un terreno con aptitudes se analizará:

- 1.- Distancia tiempo de recorrido desde las áreas de habitación hacia el área recreativa.
- 2.- Dotar las áreas de recreación con el equipamiento necesario para la distintas actividades recreativas.
- 3.- Se debe adecuar los espacios a varias actividades según sea necesario.¹⁷

1.13.- BASES PARA EL SISTEMA RECREATIVO:

¹⁶Reyna, Evelyn

Un Sistema de Parques Para la Ciudad de Guatemala
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos.
1994.
Pág. 56

¹⁷ Harvey Perloff, Clawson Marion.

"Medio Ambiente Urbano."

Espacio Abierto (No Cubierto) Como Recurso Urbano..

Existe consenso en llamar proceso de urbanización al aumento acelerado del número de centros poblados con servicios básicos y complementarios, conjuntamente con un aumento en el tamaño o dimensión de la ciudad.

El fenómeno histórico "ciudad" comienza con el paso del hombre de la vida nómada a la vida sedentaria. La capacidad de transformar el espacio está determinada por el grado de desarrollo de las fuerzas productivas, es por consiguiente, la expresión física de las relaciones económicas de la sociedad que ocupa ese espacio.

El hombre apoyado en los factores propios del medio natural, ha ido creando una compleja estructura de relaciones sociales que en cada etapa histórica ha determinado la forma en que ha hecho uso del mismo, produciendo formas de organización del espacio apropiadas al proceso productivo. Estas formas llevan implícito un cierto tipo de uso del espacio, una cierta asignación a proporciones de determinadas actividades, desarrollando de esta manera un crecimiento sin límites.

El desarrollo recreacional espacial del ser humano es la tarea más importante que la sociedad debe enfrentar, debiendo participar en ella todas las

entidades públicas, privadas, las agrupaciones humanas y todos los individuos; desde el momento de su concepción hasta su muerte, el hombre es un ser sensible y susceptible de mejoramiento. De todas las actividades que realiza producen un efecto integral, por lo tanto, la recreación debe de estar al alcance de quien desee practicarla, ya que sirve de catalizador social, distractor o bien como motivador; por tal instancia se ha creado la necesidad de proveer la infraestructura necesaria a la población para poder realizar esas actividades.

Podemos respaldar nuestro interés de la recreación en la *Carta Internacional de Educación Física y Deporte* que nos dice en el Artículo quinto, que para realizar las actividades, de Educación física, Recreación y Deporte, son indispensables el equipamiento básico, planificado, la utilización óptima del espacio, el equipo y materiales adecuados, tomando siempre muy en cuenta las posibilidades que ofrece el medio natural.

El Sistema Recreativo deberá estar integrado por elementos que contribuyen como satisfactores de una necesidad básica; prestando un servicio que favorezcan y mantenga la afluencia de visitantes involucrando a toda la población aledaña al lugar .

1.14.- ELEMENTOS CONFORMANTES PARA CREAR UN SISTEMA RECREATIVO

I. RECURSO MOTIVADOR:

Puede identificarse los elementos naturales; las instalaciones y la actividad social que mediante una integración motiven en los usuarios un interés en acudir a puntos determinados.

II. ÁREA RECREATIVA

Es el espacio dispuesto para recreo, reposo y /o deporte de la colectividad, ésta a su vez se divide en:

- ESPACIO RECREATIVO:

Es un área abierta o cerrada que integra diversos elementos que sirven de escenario para el desarrollo de actividades recreativas.

- ÁREAS VERDES:

Se define como área verde aquel espacio que está compuesto de elementos naturales, cobertura vegetal, bosques, árboles, plantas cubre suelos y piedras sobre los diferentes paisajes fisiográficos; zonas totalmente dedicadas a actividades recreativas del ser humano, en donde es excluida la circulación de vehículos, y donde lo artificial es utilizado únicamente como complemento de lo natural.

- JARDINIZACIÓN:

Espacio delimitado en el cual se realiza una composición predominantemente natural creada bajo un concepto estético, que puede contribuir a una recreación de tipo pasivo contemplativo.

- SERVICIOS DE APOYO:

Contribuyen al mejor funcionamiento del parque en general. (mantenimiento, servicios sanitarios, información, etc.)

1.15.- DESARROLLO DE PARQUES:

Para que el parque pueda cumplir con estas funciones Deben tomarse para su realización las siguientes variables:

a.- VARIABLES HUMANAS:

La definición de los usuarios se realizará por grupos etáreos o sea por grupos de edad, tomando en cuenta sus características, actitudes, habilidades, actividades que desarrolla y esparcimiento.

b.- VARIABLES AMBIENTALES:

El clima es uno de los factores que más influye en la vida del ser humano para el trabajo

mental y físico, influyendo de igual manera en la capacidad para hacer deporte, recrearse, disfrutar, descansar y dormir, en síntesis Vivir. El confort biológico es determinante para el desarrollo de las actividades recreativas.

c.- VARIABLES ESPECÍFICAS:

Son las requeridas por la capacidad del sitio, de acuerdo a la necesidad de la población.

1.16.- ESTÁNDARES POR USUARIO Y ACTIVIDAD ¹⁸

a). Para Educación Física:

1. Área para gimnasia infantil	0.30
m2/usuario	
2. Área para gimnasia primaria o secundaria	
0.36 m2/usuario	
3. Área deportiva menor primaria o secundaria	0.43
m2/usuario	
4. Área deportiva mayor primaria	5.28
m2/usuario	

5. Área deportiva mayor secundaria	5.12
m2/usuario	
6. Área piscina escolar primaria o secundaria	
0.23 m2/usuario	
7. Área para gimnasia comunal	0.87
m2/usuario	

b). Recreación:

1. Parque infantil 0-4 años	3.33
m2/usuario	
2. Parque infantil 5-9 años	5.25
m2/usuario	
3. Parque infantil 7-12 años	9.66
m2/usuario	
4. Áreas verdes	2.03
m2/usuario	
5. Parque urbano	0.95
m2/usuario	
6. Área deportiva recreativa menor	8.25
m2/usuario	
7. Área deportiva recreativa mayor	3.84
m2/usuario	
8. Centros sociales y culturales	0.50
m2/usuario	

¹⁸ CDAG. Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. Oliva Hurtarte, Arturo. Pineda Polanco, Edgar Enrique. "Plan Nacional de Instalaciones Para Educación Física Recreación y Deportes." Fascículo III. 1987. Pág. 38-40.

1.17. INFRAESTRUCTURA NECESARIA EN LAS ÁREAS RECREATIVAS¹⁸¹⁹

CUADRO #2

Se analizarán las cualidades de las áreas establecidas, en cuanto al entorno, para que los datos del estudio sean confiables.

ASPECTOS	REQUISITOS DE DISEÑO	PROBLEMAS A RESOLVER
Seguridad	Satisfacer la seguridad del usuario	Debe proporcionar seguridad al usuario. Generar en los padres de familia tranquilidad de poder confiar a los niños al utilizar esta área. Establecer claramente los límites de acceso vehicular.
Ecológicas	Integración Naturaleza/Arquitectura	Conjugar la naturaleza con el elementos arquitectónicos. Usando racionalmente la vegetación, bosques, etc. Aprovechar características climáticas y topográficas como componentes de la recreación
Urbanización	Infraestructura Necesaria	Proveer de energía eléctrica, agua potable, drenajes, (si se requiere), personal de aseo.
Localización	Áreas accesibles con vocación recreativa.	Accesos adecuados al servicio que se ofrece. Detectar áreas potenciales públicas. Determinar población a servir. Recuperar áreas abandonadas con accesos apropiados.
Topografía	Factibilidad de Integración de actividades.	Que la topografía del terreno nos permita la posibilidad de integrar actividades sin interrumpir las mismas.
Tecnología	Aplicación de tecnología apropiada	Construcciones sencillas y funcionales
Dimensionamiento	Recreación Activa y Pasiva	Espacios delimitados a funciones específicas. Implementación o aprovechamiento de áreas actuales, buscando en ellas la mayoría de actividades a realizar o bien poder realizar varias a la vez.

¹⁸ FUNDAECO.

"Park in Peril, Program The Nature, Conservancy, Latin America Program."Lecturas Selectas de Talleres de Parques en Peligro. Pág.41-42.

CAPÍTULO II
CONTEXTO PARTICULAR

2.1. CARACTERÍSTICAS DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

2.1.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS:

San Marcos es uno de los 22 departamentos de Guatemala, creado por acuerdo gubernativo del 8 de mayo de 1866. Está situado al occidente de la República, su área aproximada es de 3,791 km². Sus colindancias son: Al norte Huehuetenango, al este Quetzaltenango, al sur Retalhuleu y el Océano Pacífico y al oeste con México.²⁰

2.1.2. GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS:

Conformada por una geomorfología accidentada compuesta por 29 municipios San Marcos, es atravesado por la Sierra Madre y por consiguiente,

		
Tesis de Grado: Sistema Recreativo para el área urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos de Guatemala	Contenido: Localización geográfica del Depto. de San Marcos
	Sustentante: Saraí Emperatriz López Cifuentes	No. de mapa 1 / 4

²⁰ Prensa Libre
"Conozcamos Guatemala"
San Marcos. Generalidades
1996. Pág. 4

todas las tierras situadas hacia el Norte del departamento son quebradas y al sur en contraste esta comprendida de tierras planas, en general podría describirse como un departamento con todo tipo de climas, desde los más fríos como Ixchiguán en el altiplano márkense hasta las calurosas playas de Ocós.

Existen tres zonas geográficas con diversidad de climas, de modo que en las altas cumbres de la zona norte, las temperaturas son bajas, llegando a alcanzar hasta 5 grados centígrados bajo cero durante los meses de noviembre a febrero. La zona de la boca costa está comprendida en las faldas de la cordillera hasta unos 1,000 metros sobre el nivel del mar, comprendiendo climas templados y calurosos. La región de la costa posee temperatura cálida tropical, especialmente en los municipios más calurosos como Pajapita, Ocós y Ayutla.

San Marcos es regado por ríos importantes que en su mayoría nacen en las altas serranías del norte. Es uno de los departamentos con más rica hidrografía del país, dentro de ellos tenemos: El Suchiate, limite con México, El río Grande , El Rodeo, Ocosito, Tilapa en Ocós, El Cabuz, y Nahuatán. Dentro de los cultivos más producidos en el departamento de San Marcos tenemos: trigo, café, cebada, papa, frijol, maíz, arroz, banano, caña de azúcar, cacao, entre los más importantes. Se cuenta con ganado vacuno, caballar y ovino.

Entre sus artesanías se encuentran la cestería, muebles de madera, instrumentos musicales, productos de cuero, jarcia, cerámica, y otros.²¹ Cuenta aproximadamente con una población de 722,868 habitantes a 2000 (aplicando la tasa de crecimiento intercensal al censo de 1994.²²)



Tesis de Grado: Sistema recreativo para el área urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura USAC. Sustentante: Sarai Emperatriz López Cifuentes	Contenido: Distribución Municipal del Departamento de San Marcos	No. de mapa 2 / 4
--	--	---	--------------------------

²¹ Prensa Libre

"Conozcamos Guatemala"

San Marcos. La Marquesa de la Ensenada.
1996. Pág. 6-7

²² INE. Instituto Nacional de Estadística.

"X Censo Nacional de Población y V Habitacional , Características Generales del Departamento de San Marcos."
Censo 1994. Pág. 13

2.2.- LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN MARCOS:

El municipio de San Marcos pertenece al departamento de San Marcos; dista de la capital del país por la carretera Panamericana está aproximadamente a 250 Km. Su altura es de 2,392 SNM; se encuentra ubicado en las coordenadas latitud norte de 14 grados, 57' y una longitud oeste de 91 grados 47'. Tiene un extensión territorial de 121 kilómetros cuadrados, (en litigio con San Pedro Sac., San Marcos) Municipio de Primera categoría; distrito político de Ciudad por acuerdo Gubernativo del 26 de julio de 1957, cuenta con 1 ciudad, 21 aldeas y 14 caseríos. El idioma maya reconocido en una parte del altiplano es el Mam.²³(Zipacapa, Ixchiguán, Tajumulco, Tácana y Comitancillo) Limita al este con los municipios de San Lorenzo y San Pedro Sac.; al oeste con San Pablo y Tajumulco, al norte con los municipios de Ixchiguán, Tejutla y Comitancillo y al sur con San Rafael Pie de la Cuesta y Esquipulas Palo Gordo. San Marcos se convierte en un punto estratégico de la región Occidental, por lo fronterizo con el vecino país de México.²⁴

²³ Prensa Libre

"Conozcamos Guatemala"

San Marcos. Historia de Origen Mam. 1996. Pág. 5.

²⁴ Instituto de Estudios y Capacitación Cívica. Diccionario Municipal de Guatemala. 1995. Pág. 179.

			
Tesis de Grado: Sistema recreativo para el área urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos de Guatemala Sustentante: Saraí Emperatriz López Cifuentes	Contenido: Localización del Municipio de San Marcos	No. de mapa 4 / 4

2.2.1. MUNICIPIO DE SAN MARCOS CABECERA:

La ciudad cuenta con 5 zonas y 8 cantones, los cuales son: Santa Rosalía, Santa Isabel, San Antonio, Guadalupe, San Nicolás, Santo Domingo, San Francisco y San Ramón.

Los servicios básicos y sociales que lo componen son: Hospital Nacional, sala hospitalaria del IGSS, Mercado, Correos, Telégrafos, Radio Difusora, servicio de buses urbanos y extraurbanos, energía eléctrica, agua potable, escuela Primaria, Secundaria, y Diversificado, Extensión Universitaria, Campo Deportivo, Cine, hoteles, hospedajes. Cuenta con una población de 9522 habitantes para el año 2003 (con aplicación del factor de tasa promedio de crecimiento inter censal de 2.4% anual censo 1994)²⁵

²⁵INE. Instituto Nacional de Estadística.
Listado IBM de Población por Lugares Poblados,
No publicado. Censo 1994.

2.4 FUNDACIÓN:

Los primeros habitantes de la Ciudad de San Marcos fueron descendientes de los conquistadores españoles; A éstos les fueron repartidas las primeras tierras disponibles, en 1,676, con lo que inmediatamente se afianzan del poder Económico, iniciándose así la conformación social terrateniente (propietario de gran cantidad de tierras) a la cual se le denominó burguesía agraria. A pesar de haber cierta discriminación racial en este proceso histórico; en algún momento la marginalidad de los ladinos hacia los indígenas cede y da también lugar al proceso de mestizaje. Este proceso dio como resultado el crecimiento de la ciudad y la formación de otras clases sociales dedicadas a la pequeñas industria manufacturera y que más tarde formarían el gremio de pequeños artesanos que luego dieron lugar y forma a la clase media baja.

San Marcos fue fundado el 25 de abril de 1533 o sea el día del arribo de la Colonia Militar, del conquistador Pedro de Alvarado; quien con el propósito de extender sus dominios, mando a 50 hombres españoles al mandó del capitán León Cardona, los cuales llegaron al bosque llamado Candacuchex, que significa en lengua mam Tierra De Frío; éstos, al ver las grandes arboledas se posesionaron de ella, pretendiendo vivir apartados de los indígenas, se asentaron y fundaron el poblado en especie de fortaleza.

El 25 de abril de 1852 se le bautizó con el nombre de Barrio de San Marcos, bajo los auspicios del caballero español Pedro Baltazar; un oidor de la Real Audiencia Española, y el Licenciado Juan Bautista Urquiola y Loriega.

Luego de la catástrofes de 1897 y 1898, la muerte de general Reyna Barrios; el terremoto del 21 de abril de 1902; la erupción del volcán Santa María del 24 al 26 de septiembre de 1902 y por ultimo la terrible avalancha líquida después de las intempestivas lluvias el 24 de octubre, aconteció la paz y el progreso de la región en donde las grandes casas con bellos y espaciosos jardines interiores, eran intentos de emular las corrientes estilísticas de Europa, especialmente la española.²⁶

Surgieron edificaciones que plasmaron sucesos importantes de su momento histórico, así como elementos urbanos que conmemoran a personas célebres de la sociedad márcquense: El Palacio Maya, rodeado por el parque y jardín Bolívar, es uno de estos símbolos que surgieron como secuela de la fusión de las

²⁶ Alfaro Sánchez, Ignacio.

Revista El Maestro

"Relación Histórica de San Marcos."
1972.

ciudades(arquitectura Neoíndigena). Después del terremoto de 1,902 surgieron edificaciones como la Logia Masónica de San Marcos, el Cuartel General y Plaza de Armas, inaugurado en 1,909, el cuál seguía las órdenes de una Fortaleza Medieval, evocando el estilo árabe, lamentablemente este monumento histórico a pesar de muchos desacuerdos, fue demolido para dar paso a un centro comercial (1989).²⁷

En sí la desaparición de las grandes casonas, con amplios jardines interiores y exteriores que le dieron a San Marcos el apelativo de Ciudad de los Jardines, al igual las famosas alamedas que existían en la calzada Revolución, que comunica a San Marcos y San Pedro y que desapareció por la tala de los cipreses para la construcción de viviendas.

Como resultado de la evolución social, en San Marcos surge una nueva generación: los criollos, mestizos y ladinos, que aún siendo descendientes y herederos no tiene la capacidad del modelar el futuro de la sociedad; sin embargo, el mantener su alto nivel cultural, hace que San Marcos se constituya en el soporte material de sus instituciones ideológicas,

²⁷ Alfaro Sánchez, Ignacio.

Revista El Maestro

"San Marcos de Antaño, Estudio Inédito."
1974.

jurídicas - políticas y administrativas. De allí su nuevo carácter CIUDAD BUROCRÁTICA, que a pesar de todos los movimientos revolucionarios, levantamiento, etc., no han podido cambiar esencialmente, su esquema tradicional.²⁸

Con el correr de los años, el casco urbano de San Marcos aún a pesar de una serie de catástrofes naturales producidos al inicio del presente siglo, no tuvo modificaciones significativas más que ir sustituyendo las viviendas antiguas por nuevas. Y paulatinamente se pudo observar un proceso evolutivo y con ello el crecimiento del área urbana (mapa Integración Urbano Rural).

Por su localización y la capacidad productiva del departamento, San Marcos cabecera, se ha convertido en un centro de gestión y de burocratización marcando en su crecimiento con patrones de asentamiento espontáneos y desordenados.

²⁸ Alfaro Sánchez, Ignacio.

Revista El Maestro

"Los Ricos de Antaño y Sus Fiestas, Estudio Inédito."
1974.

2.5 ENFOQUE SOCIOECONÓMICO:

a. CULTURA:

La influencia de sus primeros pobladores legaron a esta tierra costumbres ibéricas, desapareciendo con el paso del tiempo algunas tradiciones que perdieron fuerza al surgimiento de nuevas tecnologías (cine, televisión, radio, etc.), que sustituyeron tradiciones culturales, como las tardes culturales en el parque, las obras de teatro, etc.

b. ACTIVIDAD ECONÓMICA:

La explicación del desarrollo económico se encuentra en el fondo de la naturaleza y las necesidades humana. Por una parte, el hombre busca nuevas y mejores maneras de satisfacer sus necesidades y de evitar los rendimientos decrecientes que se originan en el crecimiento demográfico enfrentado a recursos limitados y a formas estancadas de producción. Esta búsqueda conduce a innovaciones tecnológicas en todos los campos de la actividad humana. Por otro lado, las necesidades humanas cambian y crecen, en parte como consecuencia del propio desarrollo económico.

Del total de la población económicamente activa, el 99.1 por ciento se encuentra ocupada; del que más del 70% se dedica a desarrollarse en la actividad comercial, bien como pequeños empresarios o como dependientes.

Un 28% de la población se desarrolla en el campo profesional y el porcentaje restante se dedica a actividades varias, mayormente en la agricultura, como medio de subsistencia.²⁹

Del total de la población en edad de trabajar en 1994 (7 años y más de edad) el 35.1 por ciento participa en la actividad económica, de los cuales 152,664 (88.5 por ciento) son hombres y 19,741 (11.4 por ciento) son mujeres. La tasa de actividades económicas en el sexo masculino es de 62.3 por ciento y en el sexo femenino es de 8.0 por ciento.³⁰

c.- ESTRUCTURA SOCIAL:

La incidencia del desarrollo social es similar al económico, aunque con distintas características, puesto que éste está íntimamente relacionado con el individuo, sus costumbres, sus tradiciones y su ideología.

d.- TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL:

Durante el período comprendido del 23 de marzo de 1981 al 17 de abril de 1994, la población creció a un ritmo de 2.4 por ciento anual, aumentando de 19,963

²⁹ INE. Instituto Nacional de Estadística.

"X Censo Nacional de Población y V Habitacional, Características Generales del Departamento de San Marcos."

Censo 1994. Principales Características de la Población. Pág.18

³⁰ Ibid Pág. 19.

habitantes en 1981 a 27,088 en 1994. Si la cabecera de San Marcos mantuviera esta tasa de crecimiento, su población se duplicaría, aproximadamente, en un período de 29 años.³¹ (Ver gráfica # 1)

2.6 CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES DEL MUNICIPIO.

Población:

El Municipio de San Marcos como cabecera del departamento cuenta para el año 2003 una población de 9,522 habitantes los que están distribuidos por edades de la siguiente manera:

De 0 a 14 años 4,563 que es un 47.92%
De 15 a 25 años 1,833 que es un 19.25%
De 26 a 50 años 2,193 que es un 23.03%
De 51 a más años 930 que es un 9.80%.

En donde el 51.39% son mujeres y el 48.61% son hombres.³²

³¹ INE. Instituto Nacional de Estadística.

"X Censo Nacional de Población y V Habitacional, Características Generales del Departamento de San Marcos."

Censo 1994. Pág. 20.

³² SEGEPLAN. Secretaría de Planificación.

"Proyecciones de Población Urbana por Departamento."

a. PROCESOS MIGRATORIOS:

La inmigración en la ciudad es responsable de más del 16.73% del crecimiento anual de la población inspirado por dos factores importantes: las necesidades de educación, la mayor accesibilidad que se tiene a la educaciones a nivel medio, que la presenta la cabecera departamental y por la provisión de algunos servicios (hospitales, instituciones públicas, etc.).

El campo educacional es fácil y detectable a nivel básico en el que sólo el 50% de la población atendida es de origen ciudadano. Por otro lado, también se experimenta una baja sensible en las edades de 20 a 30 años que corresponde al grupo de personas que demandan formación universitaria y /o fuentes de trabajo, y es precisamente aquí en donde la conformación social, transculturación y aspiraciones toman cuerpo como una característica dinámica de la población haciendo eco en la conducta general del ladino, trasladándose a la capital.(migración)³³

San Marcos. 2003.

³³EPSDA. Ejercicio Profesional Supervisado de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Informe Final de EPS, San Marcos. 1984.

b. DENSIDAD POBLACIONAL:

La densidad de población para el municipio de San Marcos es de 301 habitantes por kilómetro cuadrado³⁴.

³⁴INE. Instituto Nacional de Estadística.
Listado IBM de Población por Lugares Poblados,
No publicado. Censo 1994.

2.7 ANTECEDENTES DE LAS ÁREAS RECREATIVAS EN EL CASCO URBANO:

En el municipio de San Marcos según el análisis de su situación actual, sobre el desarrollo urbano-rural; en el aspecto recreación se manifestó de diferentes maneras.

En sus inicios, las actividades generales de recreación se realizaban en el Parque Central denominado José Ignacio Juárez, localizado en el centro de la ciudad, junto al cuartel militar y el mercado. Con el crecimiento de la ciudad se fueron implementando nuevas áreas; como el estadio Marqueza de la Ensenada, así también la creación de escuelas e institutos que contaban con instalaciones deportivas que fueron despertando en los jóvenes el interés por el deporte y con ello, la necesidad de áreas donde pudieran tener acceso todas las personas, se implementaron canchas de básquet y campos de fútbol. Según el reglamento de construcción se estima que en áreas residenciales debe utilizarse para área recreativa un 10% del área total, que para el caso del casco urbano de San Marcos donde no se han planificado zonas específicas para industria, comercio y zonas netamente residenciales, se abarca el total del casco urbano, por lo que sería requerido aproximadamente 12.1 km²; en la actualidad las áreas recreativas construidas cubren un 16% del área requerida.

Las áreas denominadas recreativas en la cabecera departamental de San Marcos se localizan así: Parque Central José Ignacio Juárez, Plazuela Barrios, Parque Deportivo CDAG, Parque Benito Juárez, Monumento al Gral. Justo Rufino Barrios, Parque Bolívar y el Parque Ulises Rojas.

2.8 DESCRIPCIÓN PARTICULAR DE PARQUES EXISTENTES EN EL CASCO URBANO DE SAN MARCOS :

1.-PARQUE CENTRAL JOSÉ IGNACIO JUAREZ:

Ubicado en un sector con vocación netamente comercial, situado en el centro de la cabecera, entre 8ª. Y 7ª. Avenida A sobre la 9ª. Calle de la zona 1, con un área aproximada de 2713 m². Este parque consta de un kiosco central (traído de California en el período del reformador Justo Rufino Barrios, donado por el Japón)¹⁶³⁵ en su parte central, consta de dos jardineras a cada lado y una piso plaza al centro, siendo éste utilizado para actividades cívicas y culturales. En la parte posterior al kiosco, se localiza un desnivel de unos 7.5 metros aproximadamente, dónde se localiza un área desértica no utilizada por la altura en la que se encuentra, posee una vista agradable hacia el valle colindante. Actualmente se encuentra en etapa de remodelación.

La nueva implementación de la terminal de buses al frente del parque, ha creado un foco de

contaminación y un punto de mucha afluencia de personas; por lo que se ha convertido en un punto de reunión para los transeúntes de la cabecera. Es también utilizado para actividades de contemplación y de integración social, mayormente por jóvenes estudiantes de los diferentes centros educativos aledaños .

Se utilizaba para los tradicionales conciertos de marimba y agrupaciones del lugar, se realizaban los días jueves y domingos y actualmente se están reorganizando. Aunque el entorno al parque central no es de óptima calidad en cuanto a seguridad, el área cuenta con diversidad topográfica que permite la ubicación de áreas recreativas, tanto para niños, jóvenes, (pasiva). adultos y personas de edad avanzada. Mediante el incremento de un cierto porcentaje de vegetación, se crearía una barrera visual y auditiva agradable, contribuyendo al mismo tiempo con el ambiente de esta zona que la ciudad tanto lo necesita. Su radio de influencia abarca las cinco zonas del municipio por ser el centro de la cabecera y que por tradición toda la población recurre para las actividades sobresalientes del municipio a visitar este parque.(actos cívicos, desfile de candidatas a reinas, etc.)

2.-PARQUE DEPORTIVO CDAG.

¹⁶ Anzuetto Reina, María Elena
"Proyección" Periódico Mensual
1995. Pág. 2

Está ubicado en la 11 calle entre 5ª. y 4ª. Avenida de la zona 1. Con un área aproximada de 6825 m², este parque deportivo habilitado por la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala, filial de fútbol en San Marcos; actualmente consta de 1 Cancha de fútbol, 2 canchas de Basquetbol y 1 cancha multi-usos, las cuales no cuentan con todas las instalaciones complementarias que permitan el adecuado confort, requiere de área de espectadores, integrando de ésta manera una actividad recreativa pasiva, en donde también podría sugerirse el uso de vegetación de manera planificada tanto para dar confort visual como auditivo. De hecho cuenta con muchas posibilidades de desarrollo, su ubicación en el sector deportivo de la cabecera permite ser clasificada como un área con vocación deportiva. Su radio de influencia lo podemos tomarlo como todo el casco urbano y pues a él acuden personas de todas las zonas y cantones del municipio por las actividades deportivas que en ella organiza dicha institución.

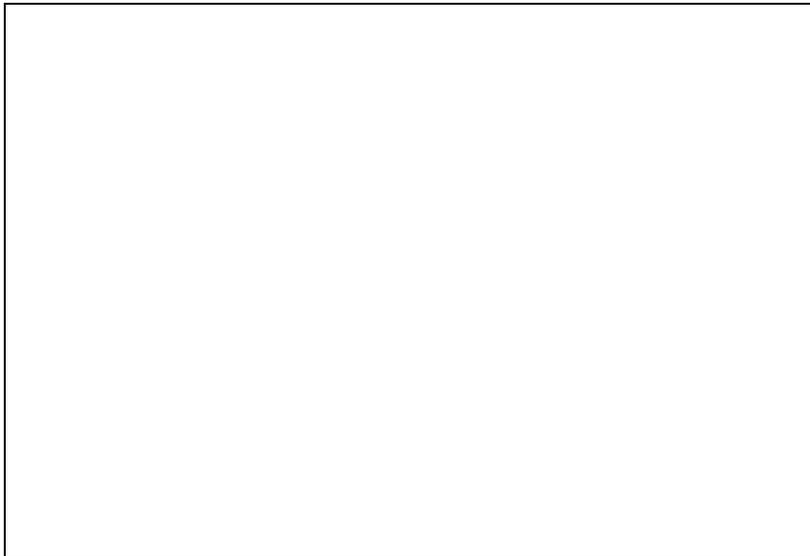
Tesis de Grado: Sistema Recreativo para el área urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura, Universidad San Carlos de Guatemala Sustentante: Saraí Emperatriz López Cifuentes	Contenido: Parque Deportivo C.D.A.G. San Marcos.	No. de Plano
			8/ 42

3.-PARQUE BENITO JUAREZ:



Con un área de 130 m². Entre la Calzada 25 de Abril y la 5^a. calle de la zona 5; en su parte central está ubicado el busto de Benito Juárez y junto a el dos bancas de concreto. Esta área es la convergencia de dos calles, es poco usual encontrar personas en el parque por la gran contaminación por polución de la 5^a calle, la que no permite la explotación o ampliación, sus colindancias están construidas y restringen su posibilidad de crecimiento. Es un sector mixto entre vivienda y comercio.

Tesis de Grado: Sistema Recreativo para el área urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura. Universidad San Carlos de Guatemala	Contenido: Parque Benito Juárez, San Marcos	No. de Plano
	Sustentante: Saraí Emperatriz López Cifuentes		9 / 42

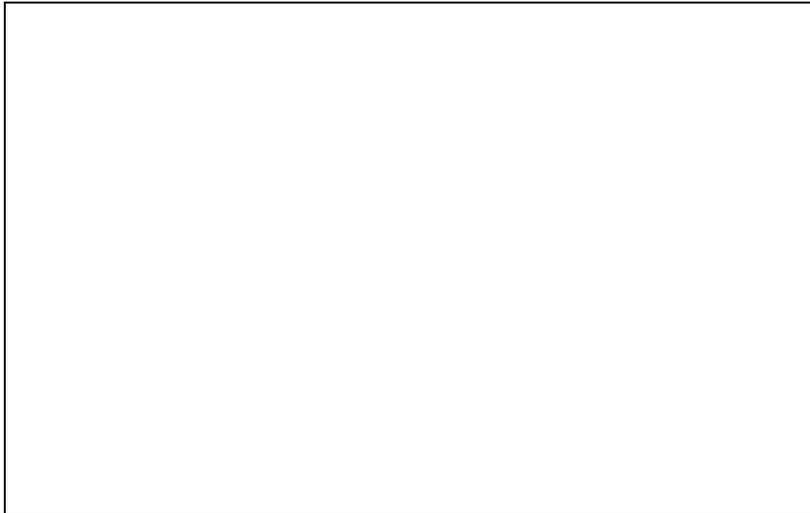


4.- MONUMENTO A JUSTO RUFINO BARRIOS:

Fue restaurado en 1933, situado entre la 9^a. Calle y la Calzada Revolución del '71 al final de la calzada Real de San Marcos, con un área de 58 m², esta pequeña área del monumento a Barrios fue un reconocimiento al Reformador. Consta de una estatua del general Barrios, que hasta la fecha está en buen estado, pues su mantenimiento y cuidado está a cargo del Instituto Adolfo V Hall de Occidente, es únicamente visitada por el estudiantado el 30 de julio, día en que se conmemora el día de la Revolución del '71. Su entorno

es comercial, no presenta atractivos explotables, por las limitantes que provoca su localización, pues es el punto de convergencia de dos arterias principales.

Tesis de Grado: Sistema Recreativo para el área urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura. Universidad San Carlos de Guatemala	Contenido: Monumento a Justo Rufino Barrios, San Marcos	No. de Plano
	Sustentante: Saraí Emperatriz López Cifuentes		10 / 42



5.- PLAZUELA BARRIOS:

Se encuentra localizado en la 15 Avenida A de la zona 5 de San Marcos, cuenta con un área de 7345 m². Construida en 1985 en homenaje al Reformador, pero no ha sido explotada al máximo; carece de infraestructura adecuada para un fin recreativo. Su topografía ofrece plataformas que permitirían la explotación de sus cualidades y características, posee una excelente vista del casco urbano y dinamismo en sus espacios. Actualmente se encuentra en desuso, fue

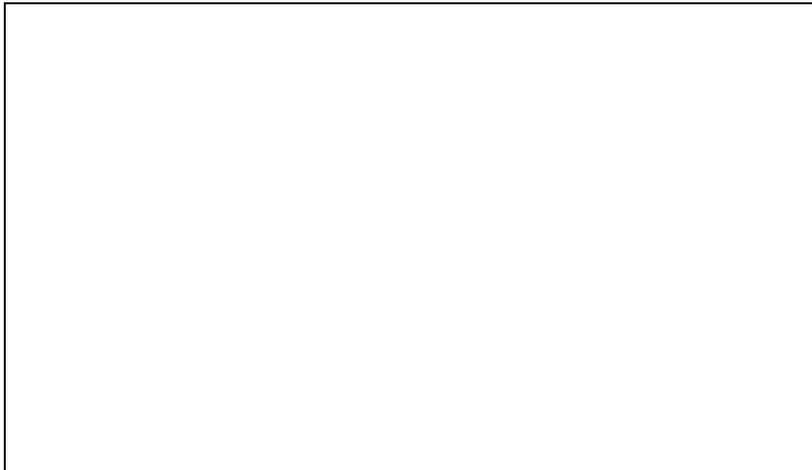
creada para celebrar actos cívicos: conmemoran del nacimiento de Justo Rufino Barrios, el día de la Revolución y el día del Ejército. Está ubicado, en un sector predominantemente forestal, lo que ayudaría a la conservación del medio ambiente.

Este parque abarca como radio de influencia toda la zona 5 y áreas aledañas, que están en constante crecimiento.

Tesis de Grado: Sistema Recreativo para el área urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala	Contenido: Parque Plazuela Barrios, San Marcos	No. de Plano
	Sustentante: Saraí Emperatriz López Cifuentes		11 / 42

6.-PARQUE BOLIVAR:

Se ubica sobre la Calzada Revolución del '71, entre 1ª. Y 2ª. Avenida de la zona 1 de San Marcos. Con un área aproximada de 21000 m². Cuenta dentro de su perímetro con una de las joyas arquitectónicas del pueblo márkense, el Palacio Maya, el cual realza los bellos jardines y lindas arboledas que circundan el entorno, en una hermosa bienvenida a los visitantes. En años pasados contaba al noreste con una cancha de tenis, la cual, por el deterioro desapareció. Este es un



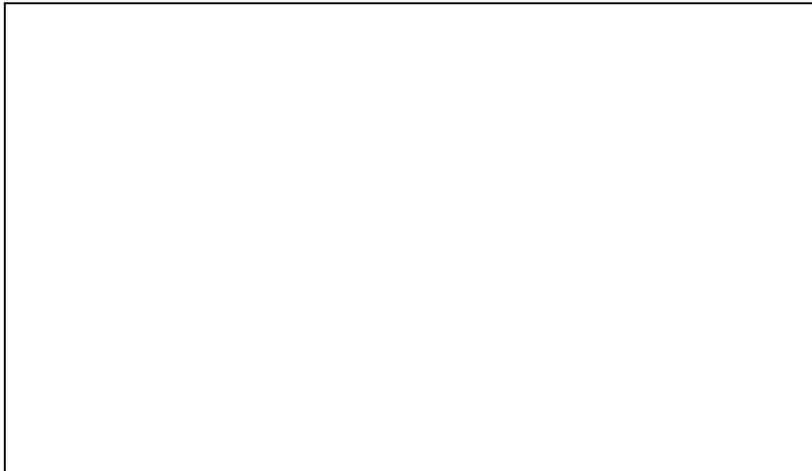
terreno de vocación antiguamente forestal, pero debido al crecimiento de la población se ha ido rodeando de viviendas y de puestos comerciales los cuales han hecho de éste un territorio mixto. Este parque es utilizado para actividades cívicas en el mes de septiembre; es visitado por personas de todas las zonas del casco urbano, pues, su importancia en la cultura marquense es trascendental, su belleza hace de la visita a éste una invitación a regresar.

Está provista de áreas de descanso y existe un gran confort visual; no tiene área para crecimiento, pues esta construido todo su entorno.

Tesis de Grado: Sistema Recreativo para el área urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.	Contenido: Parque Jardín Bolívar, San Marcos	No. de Plano
	Sustentante: Sarai Emperatriz López Cifuentes		12 / 42

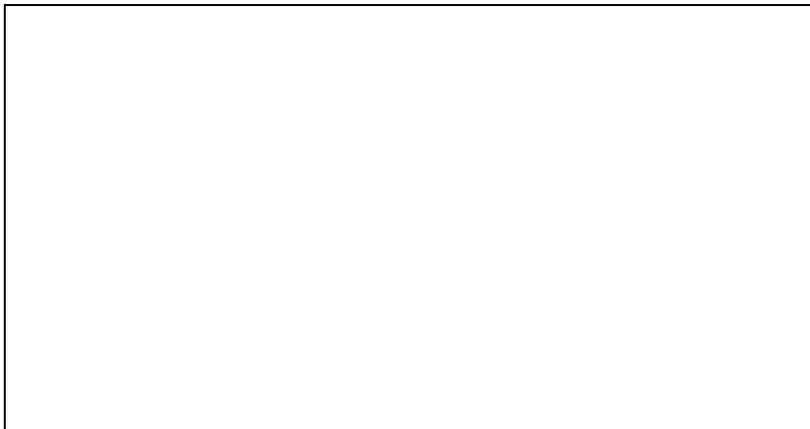
7.- PARQUE CANTÓN SANTO DOMINGO:

Con un área aproximada de 1710 m². Ubicado en la 13 avenida de la zona 4 . Es un proyecto realizado en colaboración al programa de Ejercicio Supervisado de la facultad de Arquitectura EPSDA, CDAG y La Municipalidad de San Marcos, está dividido en dos áreas; juegos infantiles, canchas de multi-usos y área para espectadores. Actualmente se encuentra en muy buenas condiciones, gracias a las múltiples actividades que en ellas se realizan; eventos deportivos inter-



escolares y cantonales, pues, lo recaudado en esas actividades sirve para el mantenimiento del mismo. Cuenta con dos plataformas que distan de 1.50 de altura una de la otra. Se ubica en las colidancias de las zonas 4 y 5 , lo que permite que su radio de influencia abarque gran parte de dichas zonas . Este parque posee área para ampliación, pues, posee en sus alrededores áreas libres.

Tesis de Grado: Sistema Recreativo para el área urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.	Contenido: Parque Santo Domingo, San Marcos	No. de Plano
	Sustentante: Saraí Emperatriz López Cifuentes		13 / 42



2.9. CÁLCULO DE CAPACIDAD DE CARGA

Para determinar el requerimiento de áreas recreativas en el casco urbano del municipio de San Marcos, necesitamos analizar las áreas recreativas que tenemos actualmente y determinar la cantidad de personas a las que cada inmueble puede atender, para se analizará cada parque de acuerdo al servicio que presta.

CRITERIOS BÁSICOS¹⁷:

Determinantes	Para parques Urbanos	Para áreas de Recreación Deportiva	Para áreas de recreación Infantil
1. Cada persona ocupará	0.95 M ² /usuario	8.25 M ² /usuario	6.08 M ² /usuario
2. Tiempo de uso aproximado	2 horas máximo por persona	3 horas máximo por encuentro	2 horas máximo por persona
3. Horas de atención/ determinadas por seguridad de usuarios	9:00a.m. a 6:00p.m. , considerando que cuentan con alumbrado eléctrico (9hrs.)	9:00a.m. a 6:00p.m. , considerando que cuentan con alumbrado eléctrico	9:00a.m. a 5:00p.m. , considerando que cuentan con alumbrado eléctrico

Carga Física (CCF)¹⁸

$$CCF = (V/a) \times (s) \times (t)$$

Donde:

V/a : Visitantes al área ocupada

s : Superficie disponible al público

t : Tiempo necesario para utilizar

¹⁷ CDAG. Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala.

Oliva Hurtarte, Arturo. Pineda Polanco, Edgar Enrique.

"Plan Nacional de Instalaciones Para Educación Física Recreación y Deportes."

Fascículo III. 1987.

¹⁸ Lanuza Monge, Vivian Susana.

Villa Ecoturística Laguna Lachua

Tesis de Grado.

Facultad de Arquitectura

Universidad de San Carlos. 1998.

Pág. 64,65,82-87.

1.-Cálculo de Carga física para el Parque Central José Ignacio Juárez:

Parque Urbano

Área Total	Área al público (s)	Requerimiento por Personas	Tiempo máximo de uso * persona (t)
2,731.00 m ²	1400.00 m ²	0.95M ² /usuario	2 horas

$$CCF = V/a * s * t$$

$$CCF = (1400m^2 / 1 visitante/m^2) * 4 horas/visita$$

$$CCF = 5,600 \text{ visitas/día}^{**}$$

2.-Cálculo de Carga física para el Parque Deportivo CDAG:

Parque Deportivo

Área Total	Área al público (s)	Requerimiento por Personas	Tiempo máximo de uso * persona (t)
6,825.00 m ²	6,825.00 m ²	8.25 M ² /usuario	3 horas

$$CCF = V/a * s * t$$

$$(6,825/8.25 M^2/usuario) * (9hrs./3)$$

$$CCF = 2482 \text{ personas/día}$$

3.-Cálculo de Carga física para el Parque Benito Juárez:

Juárez:

Parque Urbano

Área Total	Área al público (s)	Requerimient o por Personas	Tiempo máximo de uso * persona (t)
130 m ²	56 m ²	0.95M ² /usuario	2 horas

$$CCF= V/a*s*t$$

$$CCF= 1 \text{ visitante}/m^2*56.00m^2* 4\text{ horas}/\text{visita}$$

$$CCF= 224 \text{ visitas}/\text{día}$$

4.-Cálculo de Carga física para el Parque Justo Rufino Barrios:

Rufino Barrios:

Parque Urbano

Área Total	Área al público (s)	Requerimie nto por Personas	Tiempo máximo de uso * persona (t)
58.00 m ²	12.00 m ²	0.95M ² /usu ario	2 horas

$$CCF= V/a*s*t$$

$$CCF= 1 \text{ visitante}/m^2*12.00m^2* 4 \text{ horas}/\text{visita}$$

$$CCF= 48 \text{ visitas}/\text{día}$$

5.-Cálculo de Carga física para el Parque Plazuela Barrios:

Barrios:

Parque Infantil

Área Total	Área al público (s)	Requerimie nto por Personas	Tiempo máximo de uso * persona (t)
7,345.00 m ²	7,115.00 m ²	6.08M ² /usu ario	3 horas

$$CCF= V/a*s*t$$

$$(7,115m^2/6.08 M^2/\text{usuario})*3 \text{ horas}/\text{visita}$$

$$CCF= 3,511 \text{ visitas}/\text{día}$$

6.-Cálculo de Carga física para el Parque Jardín Bolívar:

Bolívar:

Área Verde

Área Total	Área al público (s)	Requerimient o por Personas	Tiempo máximo de uso * persona (t)
21,000.00 m ²	150.00 m ²	2.03M ² /usu ario	2 horas

$$CCF = V/a*s*t$$

$$CCF = (150.00m^2/2.03)*4 \text{ horas/visita}$$

$$CCF = 296 \text{ visitas/día}$$

Total de atención = 12,743 personas/día

7.-Cálculo de Carga física para el Parque Santo Domingo:

Parque Deportivo

Área Total	Área al público (s)	Requerimiento por Personas	Tiempo máximo de uso * persona (t)
1,710.00 m ²	1,600.00 m ²	8.25 M ² /usuario	3 horas

$$CCF = V/a*s*t$$

$$(1,600m^2/8.25 M^2/usuario)*(9hrs./3)$$

$$CCF = 582 \text{ visitas/día}$$

Capacidad de Carga Real:

$$CCR = CCF * \frac{(100 - FC_1)}{100} * \frac{(100 - FC_2)}{100}$$

Donde:

$$CCF = 10,349 \text{ visitantes/día}$$

FC = Factor de corrección

MI = magnitud limitante

Mt = magnitud total

$$FC = \frac{MI}{Mt} * 100$$

TOTAL DE PERSONAS ATENDIDAS EN LA CABECERA:

Total de atención = 5,600 visitas/día +2482 personas/día + 224 visitas/día + 48 visitas/día +3,511 visitas/día + 296 visitas/día + 582 visitas/día

Factor de Corrección por Brillo Solar

Criterios Básicos

-5 meses sin lluvia = 150 días/año¹⁹

-7 meses con lluvia= 210 días/año

¹⁹ INE. Instituto Nacional de Estadística. Listado IBM de Población por Lugares Poblados, No publicado. Censo 1994. Pág. 13.

-En el municipio de San Marcos por ser un clima frío , el sol no llega a su mayor intensidad y que haga inaccesible el uso de áreas abiertas.

-Durante los meses de lluvia generalmente llueve después del medio día lo que limita la intensidad del sol de 8:00 am a 12:00 am (4 horas)

-Se determina el horario de atención en el parque público por seguridad de 8:00 am a 5:00 pm. (9 horas)

Horas sol limitante(MI):

$$MI_1 = 150 \text{ días/año} * 0$$

$$MI_1 = 0$$

$$MI_2 = 210 \text{ días/año} * 4 \text{ horas-sol limitante/día}$$

$$MI_2 = 840 \text{ horas-sol limitante/día}$$

Horas sol disponible (Mt):

$$Mt = 150 \text{ días/época seca/año} * 9 \text{ horas-sol/día}$$

$$Mt = 1350 \text{ sol/año}$$

Factor de Corrección para brillo solar

$$FC_s = \frac{(840 \text{ horas-sol limitante/año}) * 100}{1,350 \text{ horas-sol/año}}$$

$$FC_s = 62\%$$

$$FC_s = 62\%$$

Factor de Corrección por precipitación(FC_p)

Se considera:

-210 días de lluvia, generalmente por las tardes.

$$MI = 210 \text{ días-lluvia/año} * 4 \text{ horas-lluvia limitante/día}$$

$$MI = 840 \text{ horas-lluvia limitante/día,}$$

$$Mt = \frac{210 \text{ días-lluvia/año} * 24 \text{ horas}}$$

$$Mt = 2,520 \text{ horas-lluvia/año}$$

Factor de Corrección por precipitación(FC_p)

$$FC_p = \frac{(840 \text{ horas-lluvia limitante/año}) * 100}{2,520 \text{ horas-lluvia/año}}$$

$$FC_p = 33\%$$

$$FC_p = 33\%$$

Capacidad de Carga Real:

$$CCR = 12,743 \text{ visitas/día} * \frac{(100 - 62)}{100} * \frac{(100 - 33)}{100}$$

$$CCR = 12,743 * 0.38 * 0.67$$

$$CCR = 3,245 \text{ visitantes/día.}$$

La capacidad de Carga Real nos da como resultado, que se está atendiendo a 3,245 habitantes, considerando que tenemos una población de 9,522 habitantes en el casco urbano del municipio de San

Marcos, atendemos solamente a un 34 % *del total de la población.*

Adicional a esto tenemos que : dentro de la Ley orgánica del Deporte determina que en las áreas urbanas se requiere: un área de 1.92 m²/hab. para educación física, 4.17 m²/hab., para recreación y 3.58 m²/hab. para deporte, que hacen un total de 9.66m²/hab.

El requerimiento en el casco urbano de San Marcos es un total de 91,982.00 m². destinados a deporte y recreación. Cubriendo a la fecha 18%. considerando la realidad de nuestro casco urbano, en cuanto a las áreas a poder desarrollar, insumos destinados a estos inmuebles y cultura de nuestra gente, coadyuvar a incrementar este porcentaje será de beneficio para la población en cuanto a salud, cultura y educación.

CAPÍTULO III
SISTEMA RECREATIVO

Al observar el problema recreativo en el casco urbano de la ciudad de San Marcos, sus relaciones culturales y el equipamiento físico, se infiere que parte de la problemática está ligada, al escaso tratamiento de áreas para recreación como satisfactor de una necesidad, debido entre otras causas al poco conocimiento de su importancia o por falta de planificación y normativos de las mismas.

Ala par del crecimiento demográfico, existe también el crecimiento de las necesidades recreativas, de manera que al conocer la proyección del crecimiento poblacional, como lógica relación crecerá las necesidades recreativas, por lo que es importante corresponder este requerimiento.

Uno de los sectores que abarcan gran mayoría de la población esta conformada por el conglomerado estudiantil de la ciudad y áreas aledañas, que cubre aproximadamente 55% del total de habitantes los que requieren de infraestructura para desarrollar las actividades recreativas (deportiva, juegos infantiles, etc.), y para las actividades socio-culturales.

Las áreas recreativas que satisfagan las necesidades del sector popular estarán condicionas a proporcionar espacios sin restricciones de uso (siempre y cuando no se violen las normas para el funcionamiento y mantenimiento, establecidas en todo caso); estas

áreas serán los espacios abiertos destinado a la recreación de la población, haciendo énfasis en el concepto de recreación popular en donde no haya restricción para su acceso.

Estos parques contarán con la vegetación típica regional con cualidades para moderar el medio ambiente, dar belleza, confort, bienestar, salud a la población y sustentabilidad al recurso natural.

Adicionalmente, en los parques se incluirá, hasta donde su superficie lo permita, áreas especiales para recreación de la población en los niveles infantiles, juvenil, adulto y geriátrico, considerando un equipamiento con características de durabilidad y poco mantenimiento.

Conociendo la zonificación urbana de la ciudad, se determinará la necesidad recreativa, relacionada con la población a servir, a fin de que todo el casco urbano quede cubierto por los parques recreativos.

Para el mejor desarrollo de esas actividades, cuya gama es prácticamente ilimitada en cada una de sus etapas de vida, el hombre necesita de espacios, ambientes e instalaciones adecuadas al alcance del cien

por ciento de su población, la recreación debe ser toda la vida, en lugar en donde vive, trabaje, o circule.

La respuesta a esa necesidad de espacios e instalaciones para poder ejercer el derecho a recreación de un país joven como lo es Guatemala y preocupados por lo que al municipio de San Marcos corresponde, y del futuro del vecino marquense desarrollaremos dentro del casco urbano el sistema recreativo, creando instalaciones acordes a la realidad del casco urbano de San Marcos.

3.1 SISTEMA RECREATIVO A IMPLEMENTAR PARA SAN MARCOS CABECERA.

La rápida urbanización contemporánea de todos los centros urbanos ha estimulado un interés nuevo e intenso por "espacio abierto".

Las soluciones a los problemas, tanto de armonización natural para nuestro ambiente, como salud para el ser humano, se torna un tanto difícil, debido a la escasez de recursos básicos y económicos. En la mayoría de casos se espera donaciones de instituciones de beneficencia o de organizaciones internacionales, para ejecutar proyectos de desarrollo integral. En San Marcos y específicamente en el

campo recreativo no es la excepción; en tal virtud, las instalaciones para recreación existentes en el son principalmente plazas y parques que forman parte de la trama urbana y que se han desarrollado por tradición más que por el propósito determinado de favorecer las actividades recreativas de uno u otro tipo. No parece existir un programa o una preocupación por las instalaciones recreativas que cubran todas las necesidades de la población, juegos de niños, actividades sociales culturales y deportivas, sin saber que para el goce de estos espacios solamente debería de cumplirse con lo establecido en: La Ley orgánica del deporte, y su reglamento; Ley de transformación agraria y La Ley de educación nacional por lo que como principio la comunidad debe de abocarse a la Municipalidad para que respaldándose con la legislación, la cuál en cierta medida podría mejorar la organización y el proceso de trabajo con otras entidades que tienen como obligación aportar tanto recursos como personal para apoyar este proyecto. De tal manera, que se pueda crear dentro de este seno una división que se dedique específicamente a la coordinación, implementación y a la planificación de áreas recreativas. Involucrando según está instituido en ley a : El Ministerio de Educación (Acuerdo de 1947 y ampliado en 1986 para implementar actividades recreativas), Ministerio de Cultura y Deportes (responsabilidad desde 1986 fomentar actividades recreativas), La Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala

(Constitución de 1985 Art. 85, contribuye a la dotación de áreas y equipamiento de instalaciones deportivas y recreativas y a la capacitación de recurso humano) y la Secretaría del Medio ambiente, planteando estrategias que aprovechen al máximo los recursos disponibles, involucrando de manera paralela a La Unidad de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Arquitectura de USAC, en cuanto a diseño, planificaciones, asesoría técnica, dirección y supervisión de obras y a la Organización de vecinos; los que pueden colaborar participativamente en la ejecución, y el mantenimiento de los parques, ya que por los beneficios que éste representan a su comunidad ellos brinden y aporten tiempo, o bien sea una colaboración para su mantenimiento.

Aporte para reforestación: solicitar apoyo en FUNDAECO (Fundación Ecológica), INAB (Instituto Nacional de Bosques), MAGA, etc.

Al considerar esta serie de recursos, como ayuda conjunta, se podría desarrollar las estrategias que contribuyan en la planificación y ejecución de los proyectos de los parques recreativos, que pudiesen ser de desarrollo sostenido en determinado momento.

En cuanto al aspecto funcional-espacial como consumir el espacio, se velará por mantener un

programa constante de actividades recreativas por medio de un plan que brinde cobertura a los sectores populares de la ciudad. El programa de recreación consistirá en actividades desarrolladas en parques y centros deportivos, apoyándose con entidades escolares que colaboren para que tengan aceptación en los sectores más populares coincidiendo con el programa escolar y el Ministerio de Cultura y Deportes en la necesidad de proporcionar recreación sana y estímulo a la actividad de nuevas generaciones, ante la amenaza de los vicios y las drogas a que está propensa la juventud.

Al organizar estas actividades recreativas y culturales se estará proporcionando a la población sano entretenimiento. De esta manera en cuanto al recreo tendrá una cobertura integral al incluir dentro de este programa:

- Recreación sana durante sus horas libres.
- Integrar la salud física y mental.
- Evitar en lo posible que la comunidad obtenga malos hábitos (alcoholismo, drogadicción, etc.)
- Despertar en la población la unión familiar promoviendo actividades donde puedan participar personas de todas las edades o niveles (infantil, juvenil, adulto y geriátrico)

- Proponer una terapia comunitaria a las personas que trabajan, realizando actividades liberadoras de tensión.

Es importante también las estrategias para llevar a cabo los proyectos recreativos, la participación de los propios vecinos de la ciudad de San Marcos, y esta forma será más efectiva.

Una de las principales características de la población márquense es el alto grado de agrupación comunitaria que posee, pues, desde tiempos remotos se han dado manifestaciones de colaboración comunal para la solución de problemas, en tal virtud, se debe aprovechar este recurso de participación, además apoyar la conformación de grupos pro mejoramiento en todos los cantones y zonas de la ciudad, para que participen como agentes dinámicos de desarrollo.

En cada cantón podrá organizarse, teniendo un representante en el consejo municipal, donde exponga los intereses de su cantón y tenga participación deliberante en las decisiones que le conciernen a la población.

Esta participación comunal tendrá en síntesis, la colaboración tanto en el desarrollo de planes, ejecución y mantenimiento del consumo de espacios recreativos

creados, y en términos generales todas aquellas actividades que redunden en el bienestar colectivo.

3.2 LOCALIZACIÓN DE ÁREAS

Para desarrollar una actividad es necesario contar con los medios que optimicen al máximo los resultados que se pretendan lograr, esencial es contar con espacio físico que permita al individuo desenvolverse cómodamente y la definición del mismo, está directamente relacionada con la actividad a realizar, la frecuencia de uso de acuerdo a la necesidad del vecino.

Para determinar los terrenos que se utilizarán para realizar el sistema recreativo se evaluó en campo el casco urbano recorriendo las zonas y se realizó un inventario de los terrenos baldíos, terrenos cultivados, y que contara con dimensiones apropiadas para desarrollar parques, puesto que dentro de las regulaciones de parques encontramos que las dimensiones mínimas para desarrollar parques de colonia o barrio es de 1 a 2 manzanas o recreativos infantiles activas 0.2 ha. y niños pequeños 1.2 ha. Dentro de los cuales la realidad del casco urbano no encaja, ya que las áreas abiertas que se encontraron no corresponden a estas dimensiones. También se consideró el tipo de propiedad, privada, municipal o

gubernamental; teniendo de base el inventario de terrenos dentro del plano del casco urbano, se visitó el registro de propiedad en la municipalidad de San Marcos en dónde con el aval del alcalde municipal se nos proporciono el nombre de los propietarios de cada uno de los terrenos, tomando un nuevo listado para determinar prioritarios los terrenos municipales y gubernamentales, y algunos de propietarios privados a los cuales entrevistamos y accedieron a poder negociar el uso de los mismos mediante acuerdos con la municipalidad o algún ministerio que pudieran hacerse cargo de una remuneración económica o de un bien inmueble.

Teniendo dentro de estos, 12 terrenos de propiedad municipal y privada queriendo de alguna manera, en primera instancia, tratando de cubrir todo el perímetro del casco urbano, puesto que la idea del sistema recreativo es poder brindar a todos los vecinos marquenses el acceso a la recreación, sin problema de recorrido. Segundo: que se cubriera el mayor número de habitantes del casco urbano, proporcional a los metros cuadrados de áreas recreativas que pudiéramos habilitar.

Dentro de este propósito encontramos algunos inconvenientes como el de basar nuestro sistema recreativo en las normas existentes para la creación de parques nos limitó el uso de estos terrenos puesto que

de acuerdo a las categorías enumeradas, el área más pequeña es de 1 a 2 manzanas de área. De acuerdo a lo anterior, y considerando la realidad de nuestro estudio tomaremos de marco regulador el estudio hecho por la CDAG (Plan nacional de instalaciones para educación física, recreación y deporte de Guatemala) para todo el país, Guatemala en donde no limita el área a utilizar, sino basa su utilidad en el espacio requerido por persona de acuerdo a su edad y utilización.

Adicional a ello se determinó que para mejor desempeño del sistema y mayor factibilidad solamente se tomarán los terrenos municipales para trabajar las propuestas de parques, pues teniendo el aval y compromiso de la municipalidad de San Marcos, garantiza su más rápida puesta en marcha. Por lo que tomando los terrenos de mayor dimensión, más regulares, y mejores ubicaciones en cuanto al perímetro del casco urbano se tomaron 5 de ellos, los cuales analizaremos y realizaremos propuestas particulares para cada uno de ellos.

3.3 APLICACIÓN DE PARÁMETROS PARA INFRAESTRUCTURA NECESARIA.

ASPECTOS	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5
Seguridad	2	3	3	3	3
Ecológicas	3	3	3	2	2
Urbanismo	3	2	2	2	2
Localización	2	3	3	3	3
Topografía	3	3	2	2	3
Dimensionamiento	2	2	3	3	3
Tecnología del lugar	3	3	3	3	3
TOTAL	18	19	19	18	20

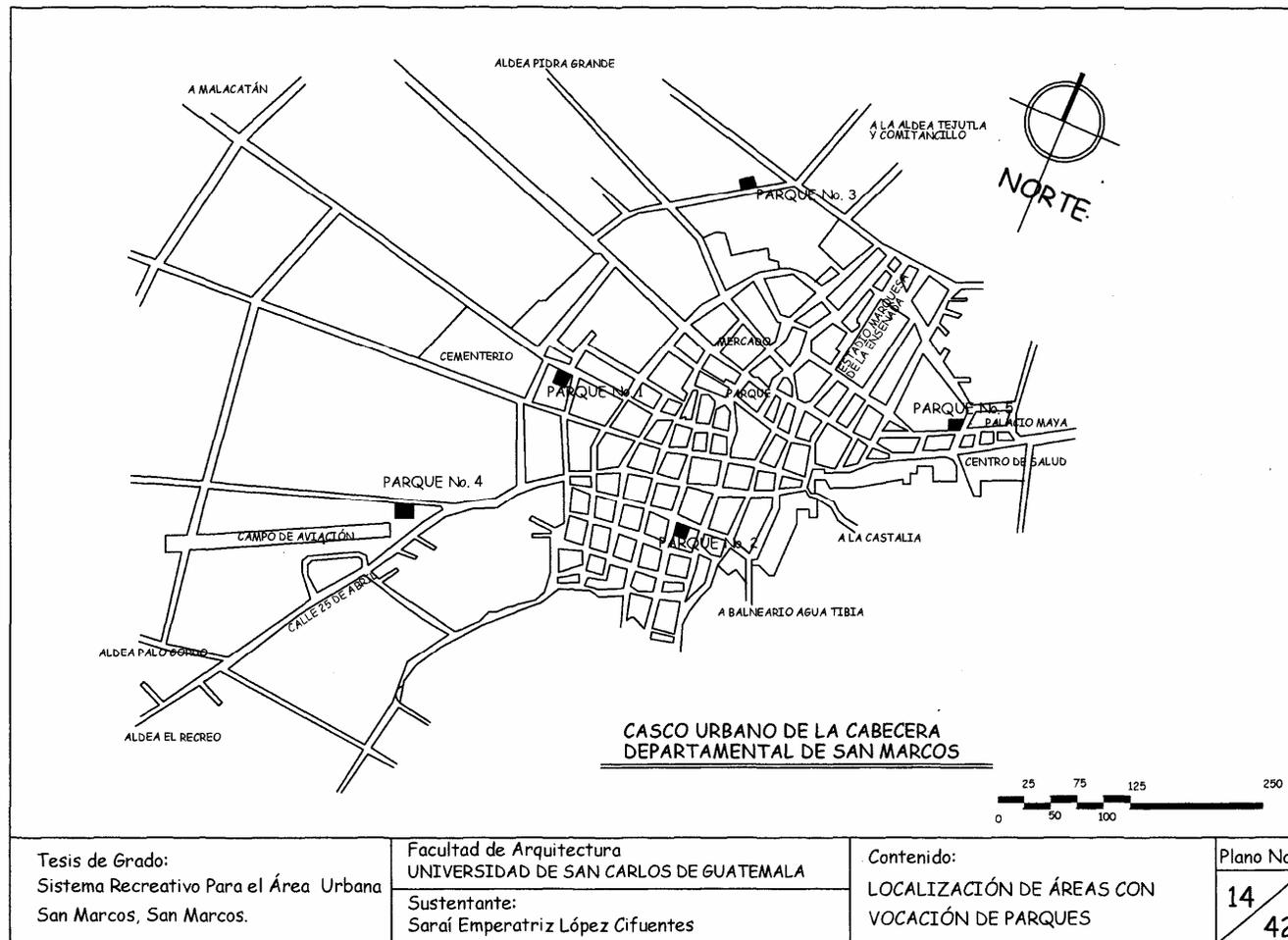
Entonces diremos que si el terreno pondera dentro de 15 a 21 el terreno tiene la infraestructura requerida.

PONDERACIÓN:

- 1= *No cumple con el requerimiento.*
- 2= *Cumple con el requerimiento en 50%.*
- 3= *Cumple con requerimiento*

Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos

Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos



3.4 ANÁLISIS PARA ÁREAS CON VOCACIÓN DE PARQUE RECREATIVO:

Con este análisis se pretende que las áreas que actualmente no se aprovechan, se las incluya para que puedan figurar en la implementación de este proyecto de parques recreativos; dichas áreas, serán evaluadas desde el punto de vista de: circulación: vehicular y peatonal, topografía, clima: incidencia solar y régimen de vientos y uso actual.

ÁREA PARA PARQUE No. 1

Con proporciones rectangulares ideales para la creación de parques recreativos, esta área se encuentra localizada 7ª. calle entre 13 y 12 avenida de la zona 4. Cuenta con aproximadamente 2700 m².

Uso actual: por estar ubicado en un sector semiurbano se utiliza como área de cultivo de maíz.

Topografía: terreno regular (plano)

No posee puntos críticos de circulación.

Propiedad Municipal.

ÁREA PARA PARQUE No. 2

Esta área situada esquina entre 9ª. avenida y 4 calle de la zona. Cuenta con aproximadamente 2759 m². Lo que lo convierte en uno de los predios mas grandes y

cuyas proporciones son ideales para satisfacer la necesidad recreativa, no posee punto crítico de circulación.

Uso actual: para cultivar maíz

Topografía: Este es un terreno prácticamente plano con un desnivel con relación a la 4 calle de .90 m.

Propiedad Municipal.

ÁREA PARA PARQUE No. 3

Está ubicada en la 14 avenida A entre 10 y 13 calle de la zona 3, en un sector residencial. Cuenta con aproximadamente 1400 m² y ofrece una panorámica muy atractiva del casco urbano al situarse en una de las partes más altas de la ciudad.

Uso actual: por su situación estratégica y en esquina se ha utilizado como área de descanso y parada de semovientes (vaca, ovejas); su atractiva césped la convierte en un área de juego de niños.

Topografía: posee una pendiente de 5%, pero su superficie es poco accidentada.

No posee puntos críticos de circulación.

Propiedad Municipal.

ÁREA PARA PARQUE No. 4

Esta área esta ubicada al final de la pista de aterrizaje sobre la 5ª. calle de la zona 5 de la ciudad, este es un predio que ofrece muy buenas características de aprovechamiento, pues, desde este lugar se domina gran parte de la ciudad. Cuenta con un área aproximada de 2130 m².

Uso actual: no se le da ningún uso lo cual lo convierte en un predio baldío.

Topográfica: regular

Propiedad Municipal.

Topografía : regular. (plana)

Propiedad: Municipal.

ÁREA PARA PARQUE No. 5

Área verde de aproximadamente 950 m² aladaña a la Escuela Ulises Rojas. Anteriormente funcionó en este sector el parque Infantil Ulises Rojas(inaugurado en abril de 1948),²⁰ pero con el paso del tiempo se fue deteriorando hasta desaparecer. Esta área esta exactamente localizada en la zona, 1, en la 2 avenida, frente al Parque Jardín Bolívar.

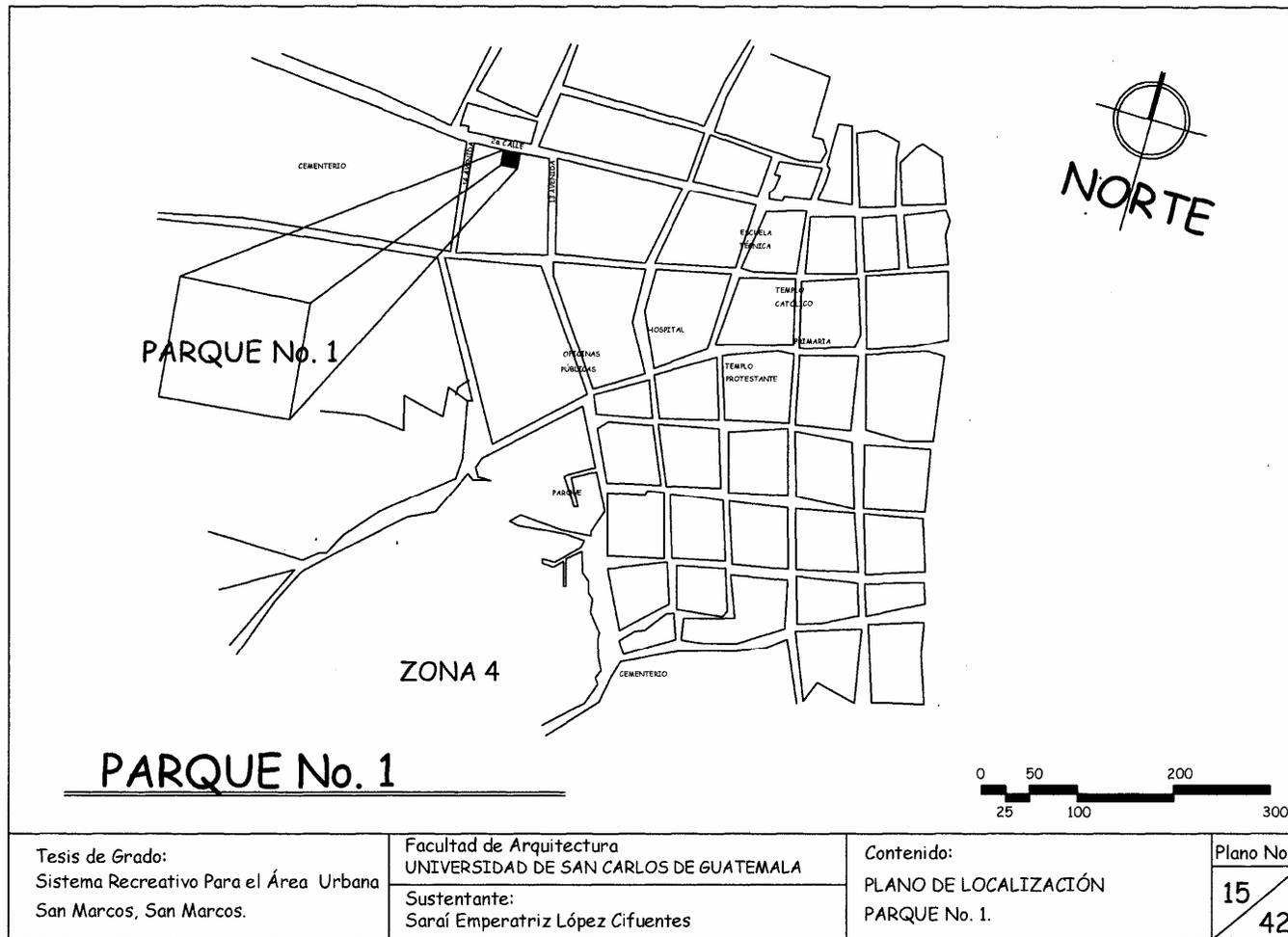
Uso actual: se utiliza como área verde de la escuela Ulises Rojas. No posee puntos críticos de circulación.

²⁰ Municipalidad de San Marcos.

"Memoria de Trabajos de la Municipalidad de San Marcos"

1948-1949.

Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos

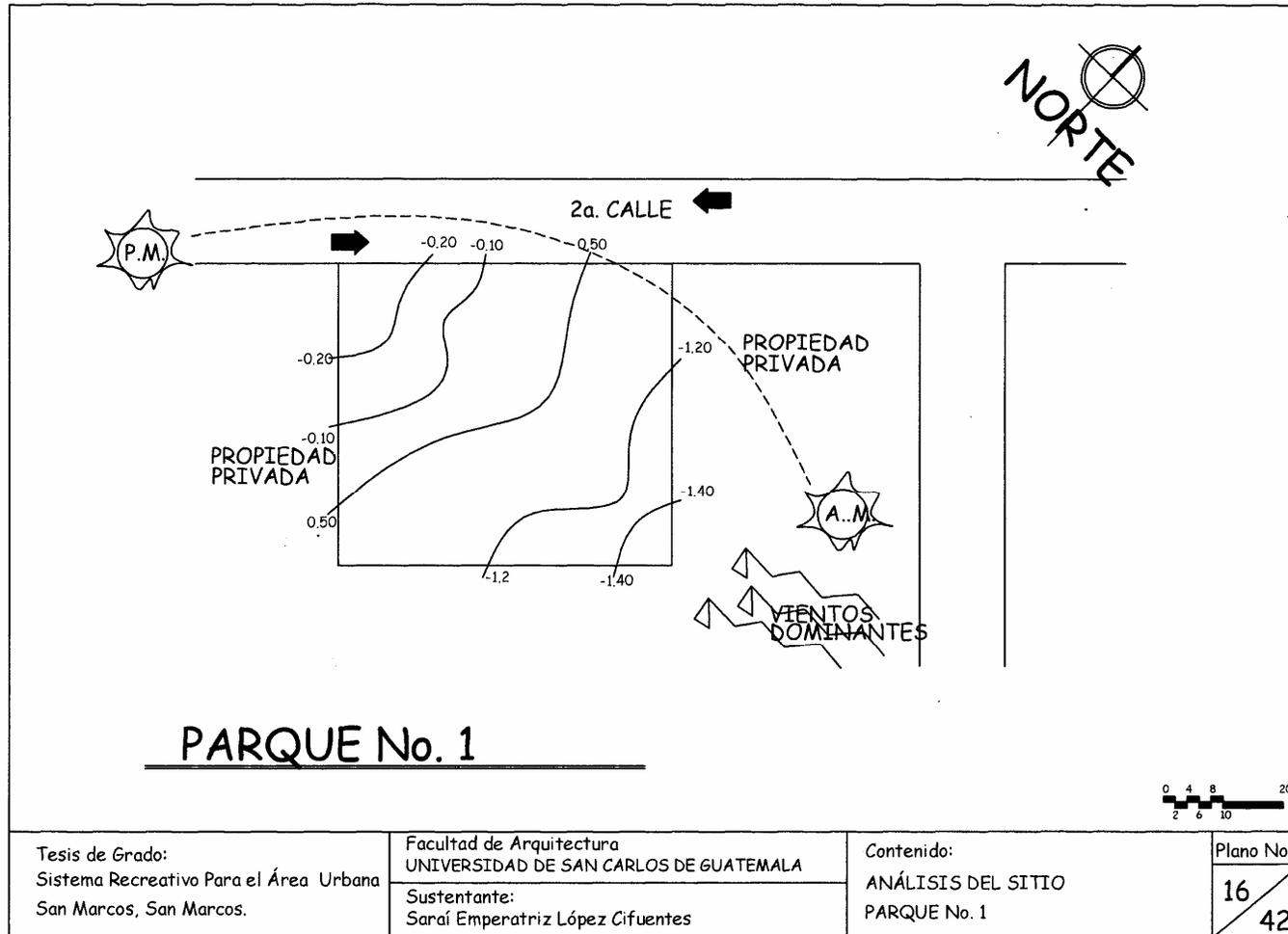


Tesis de Grado:
Sistema Recreativo Para el Área Urbana
San Marcos, San Marcos.

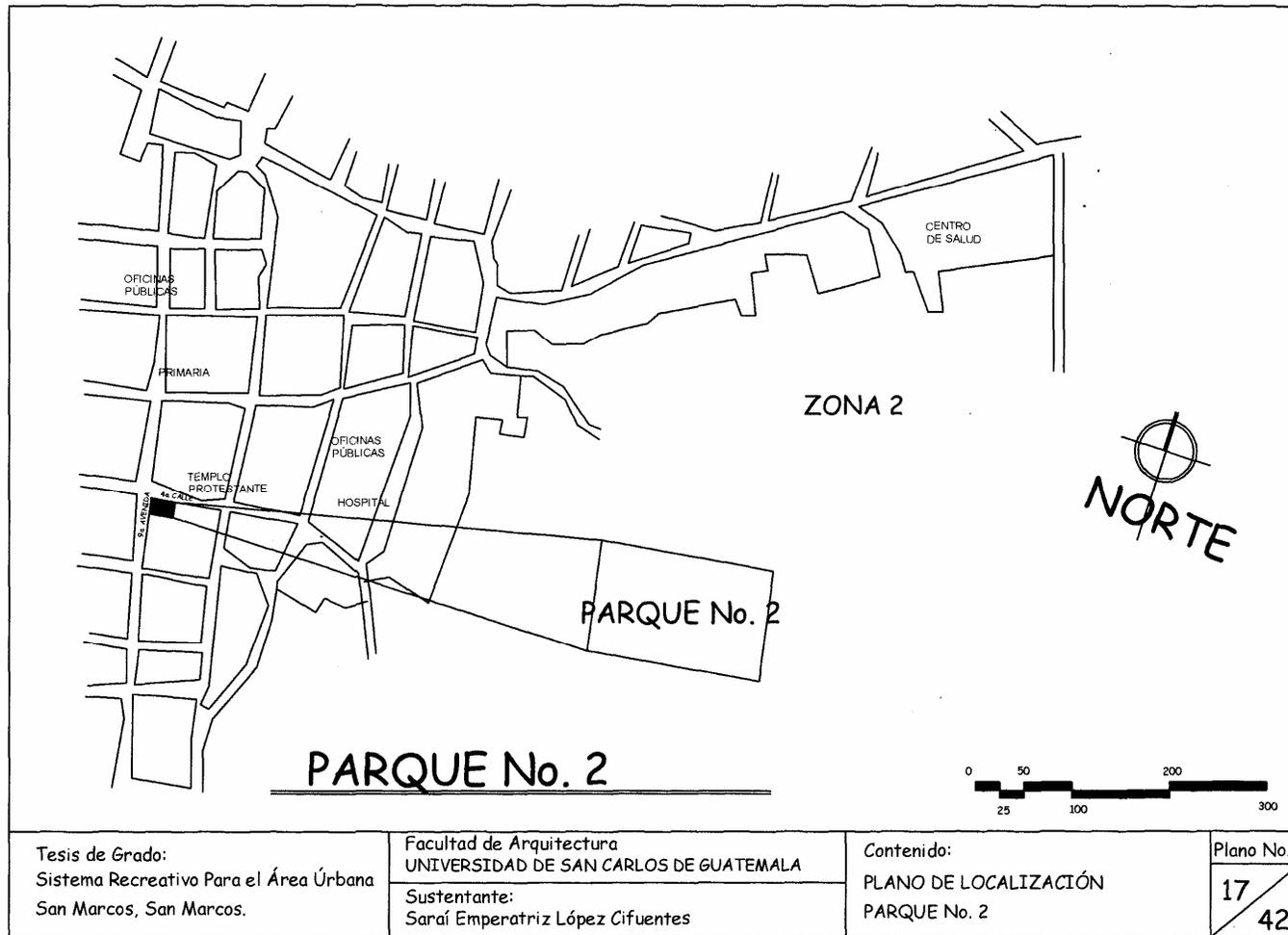
Facultad de Arquitectura
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Sustentante:
Sarai Emperatriz López Cifuentes

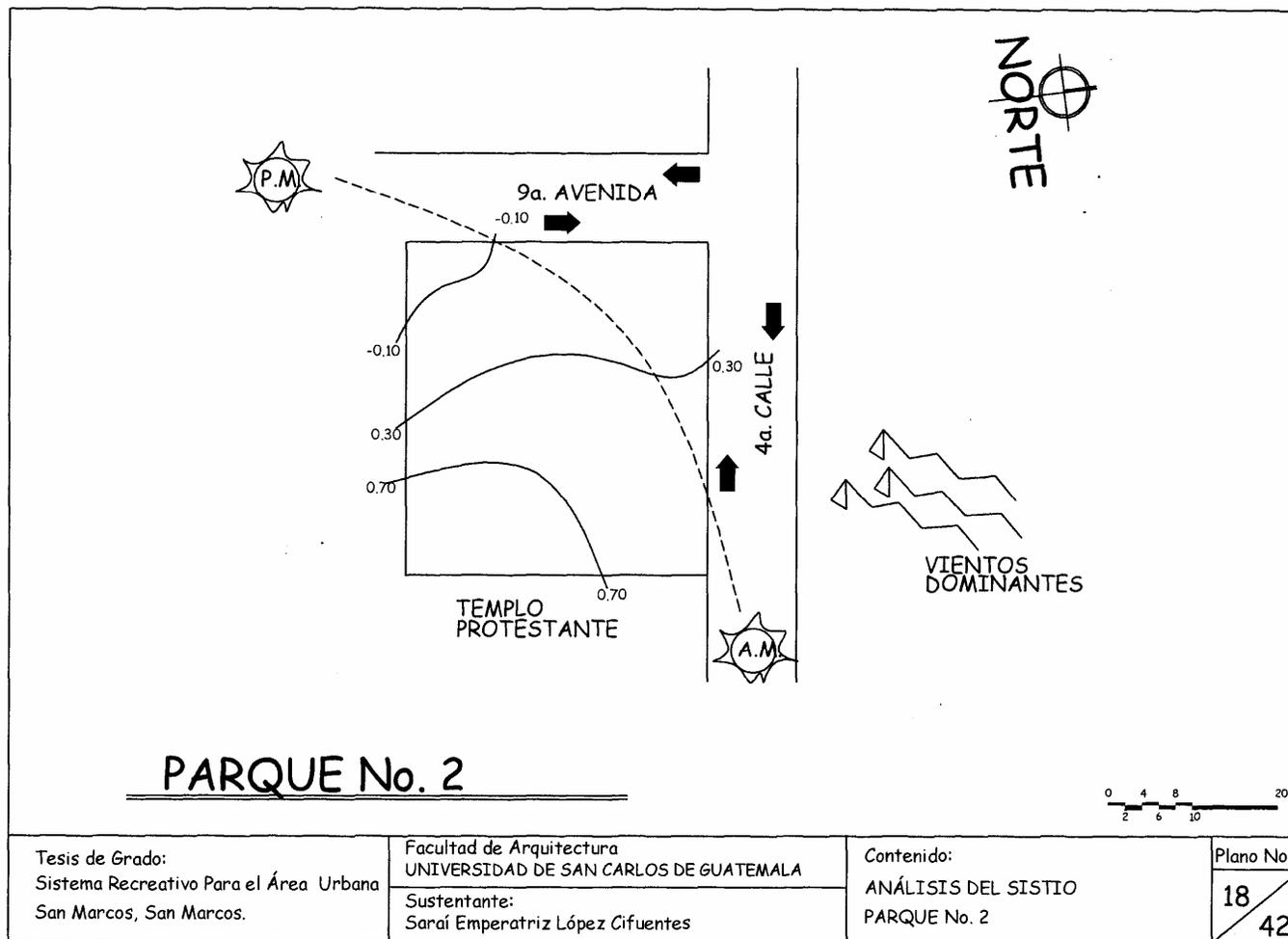
Contenido:
PLANO DE LOCALIZACIÓN
PARQUE No. 1.

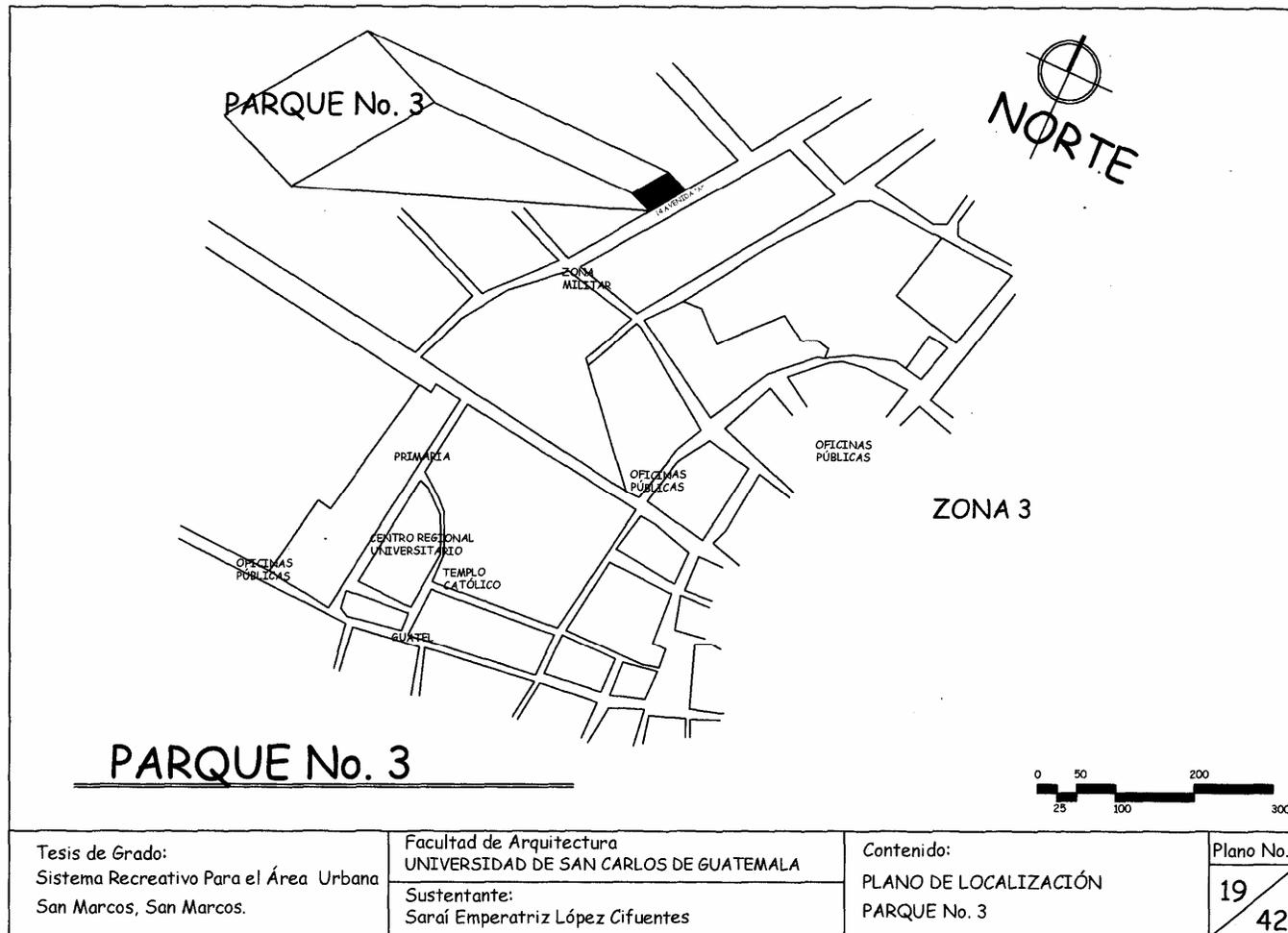
Plano No.
15
42



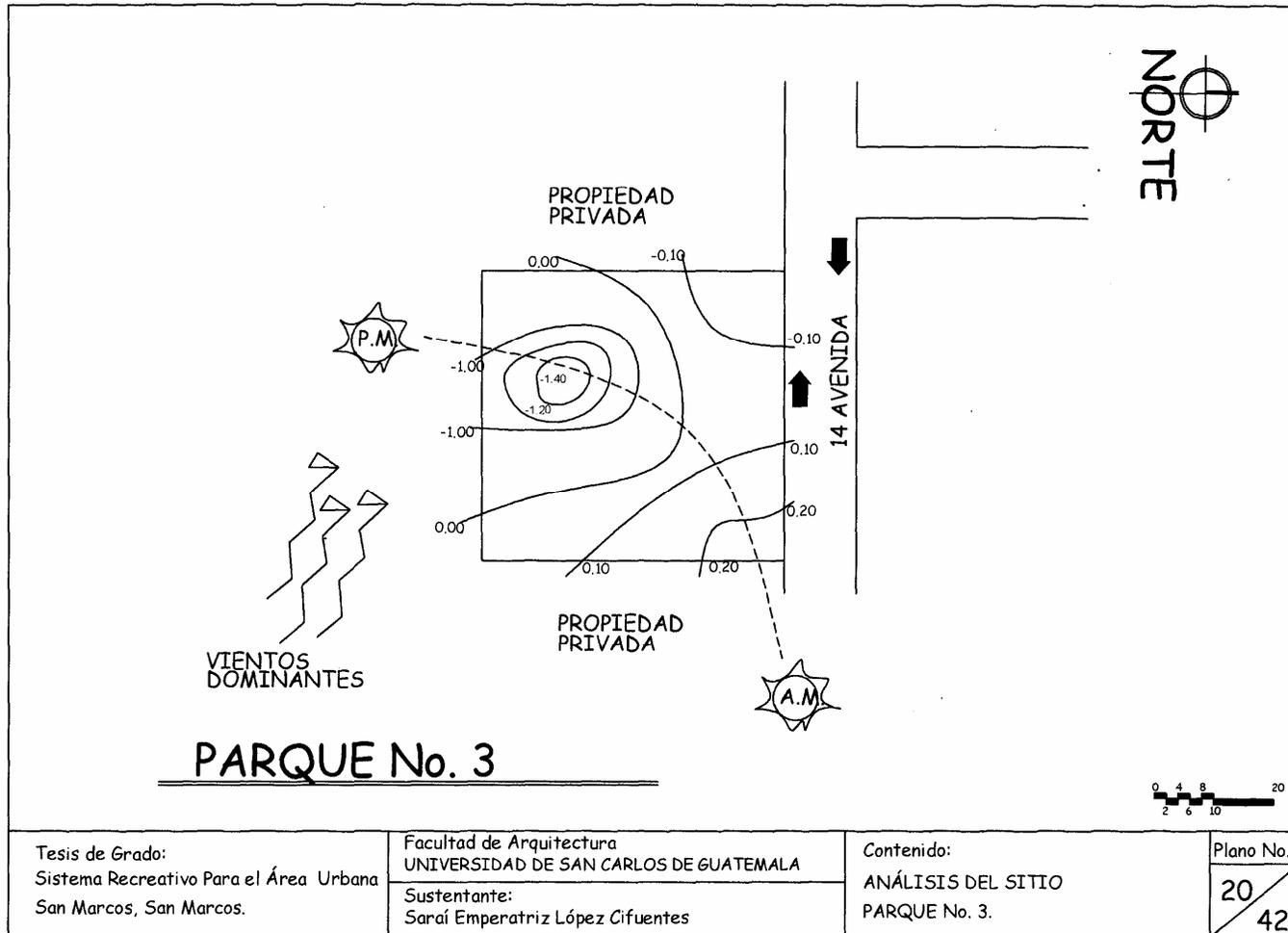
Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos



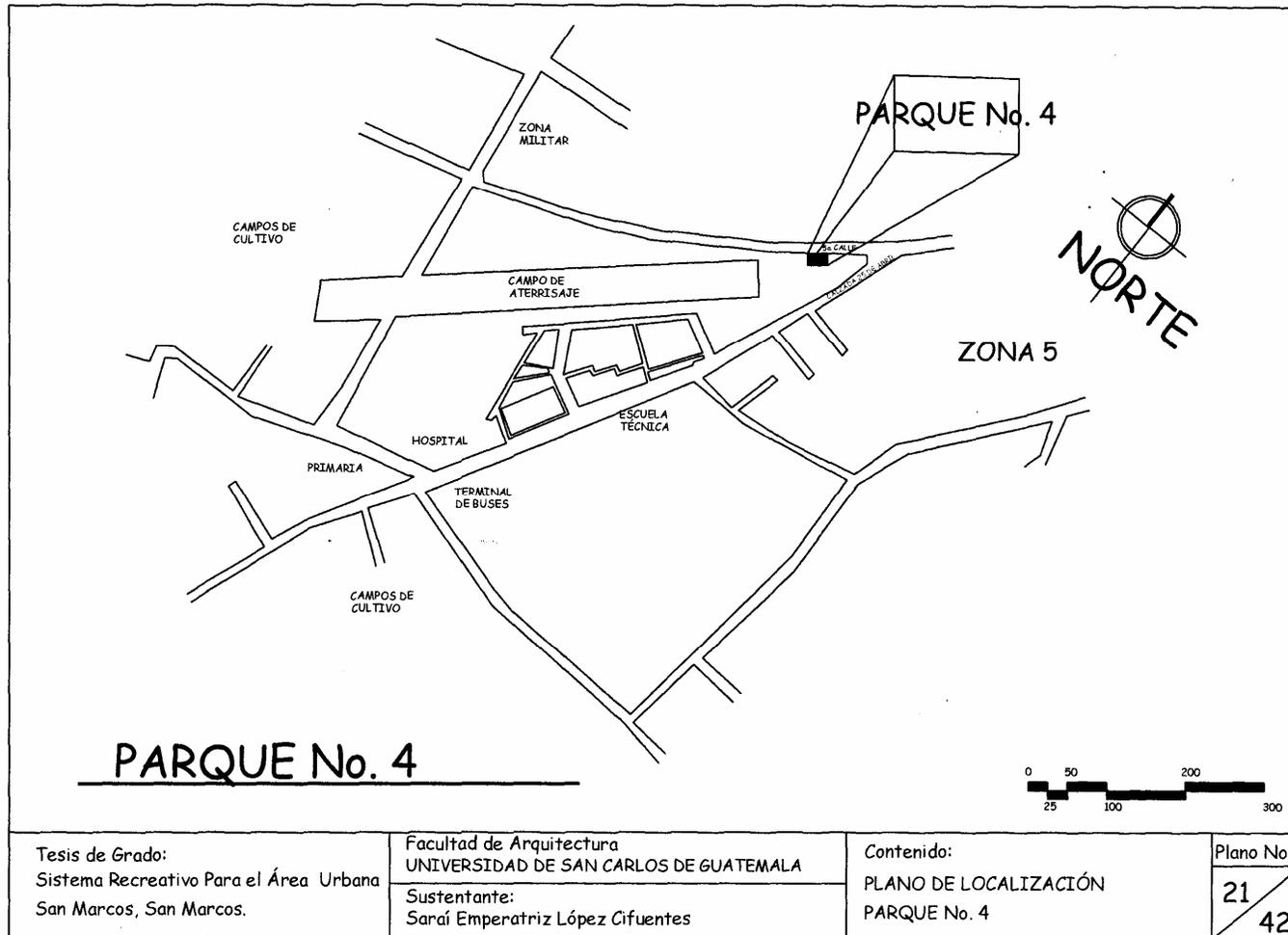




Tesis de Grado: Sistema Recreativo Para el Área Urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	Contenido: PLANO DE LOCALIZACIÓN PARQUE No. 3	Plano No.
	Sustentante: Saraí Emperatriz López Cifuentes		19 42



Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos

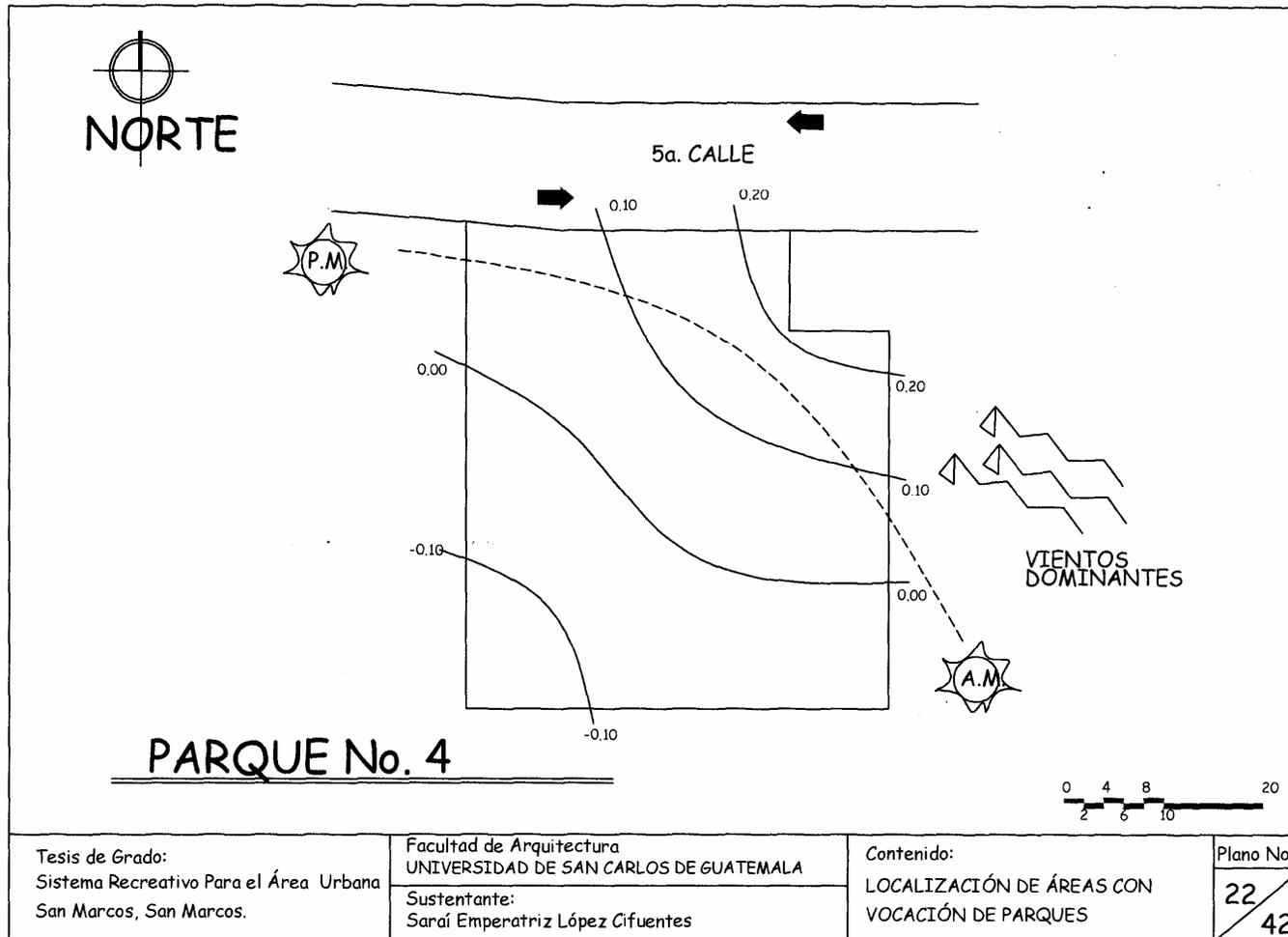


Tesis de Grado:
Sistema Recreativo Para el Área Urbana
San Marcos, San Marcos.

Facultad de Arquitectura
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Sustentante:
Sarai Emperatriz López Cifuentes

Contenido:
PLANO DE LOCALIZACIÓN
PARQUE No. 4

Plano No.
21
42



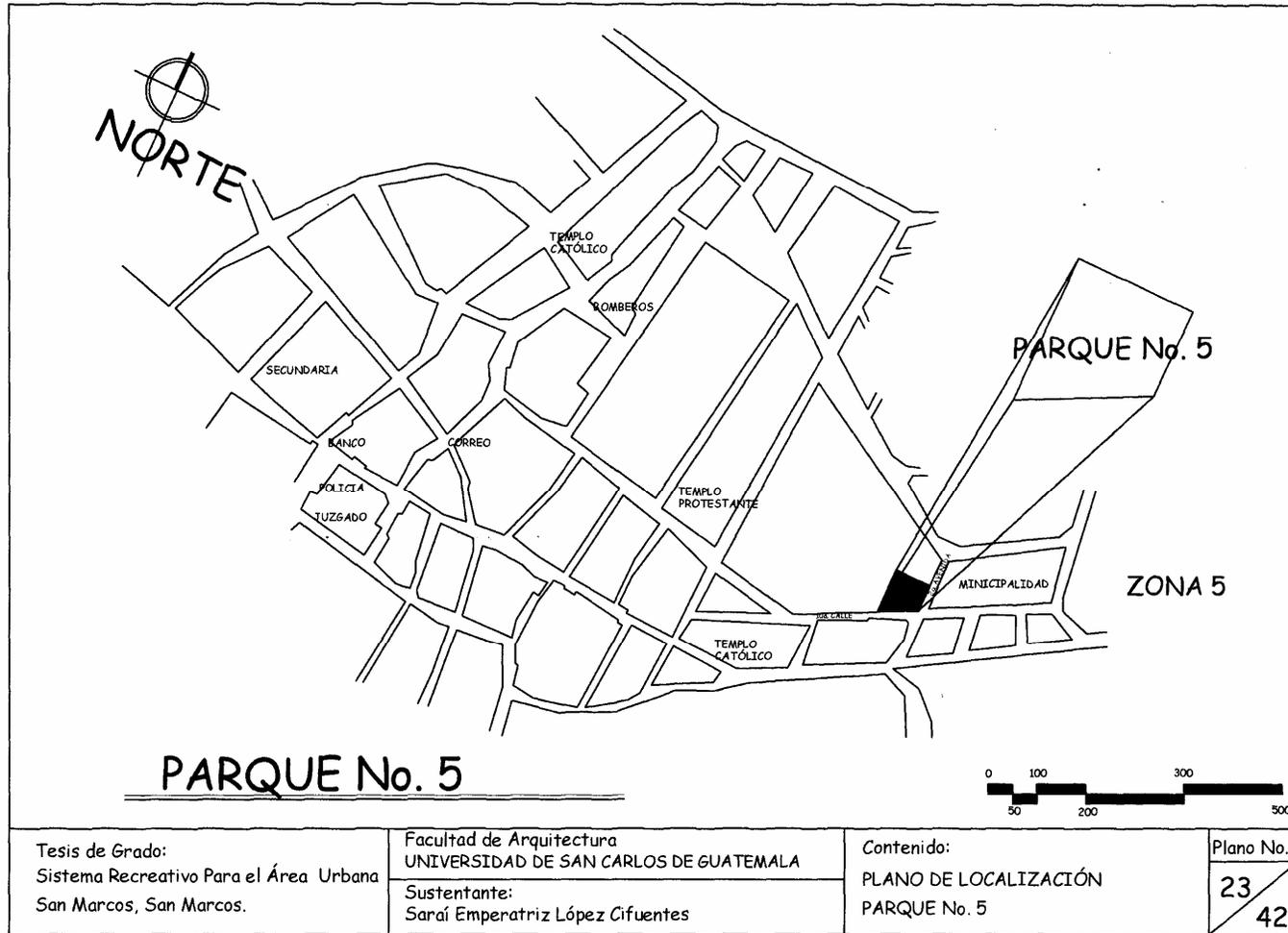
Tesis de Grado:
Sistema Recreativo Para el Área Urbana
San Marcos, San Marcos.

Facultad de Arquitectura
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Sustentante:
Saraí Emperatriz López Cifuentes

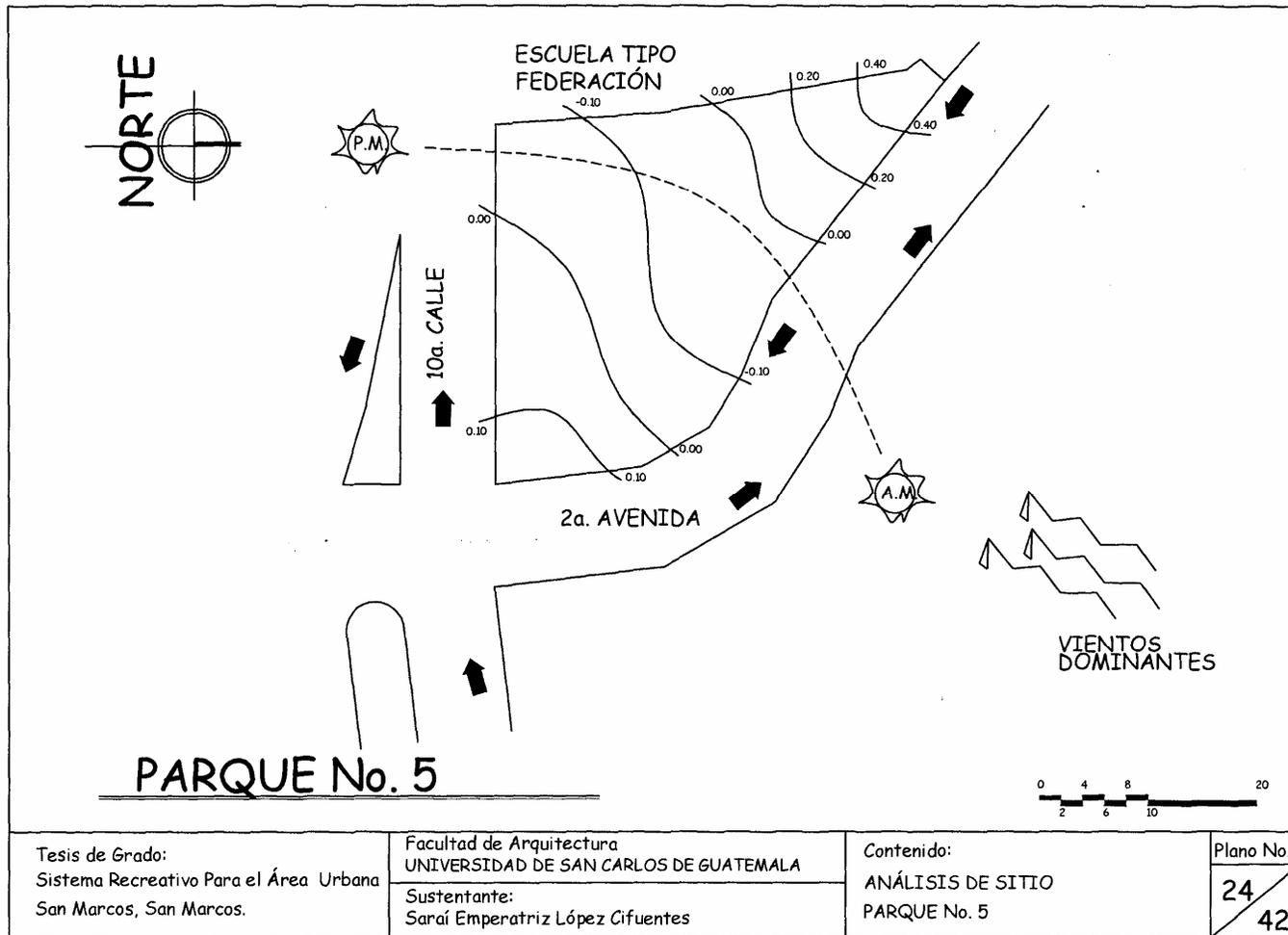
Contenido:
LOCALIZACIÓN DE ÁREAS CON
VOCACIÓN DE PARQUES

Plano No.
22
42

Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos



Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos



3.5 REQUERIMIENTOS DE VECINOS:

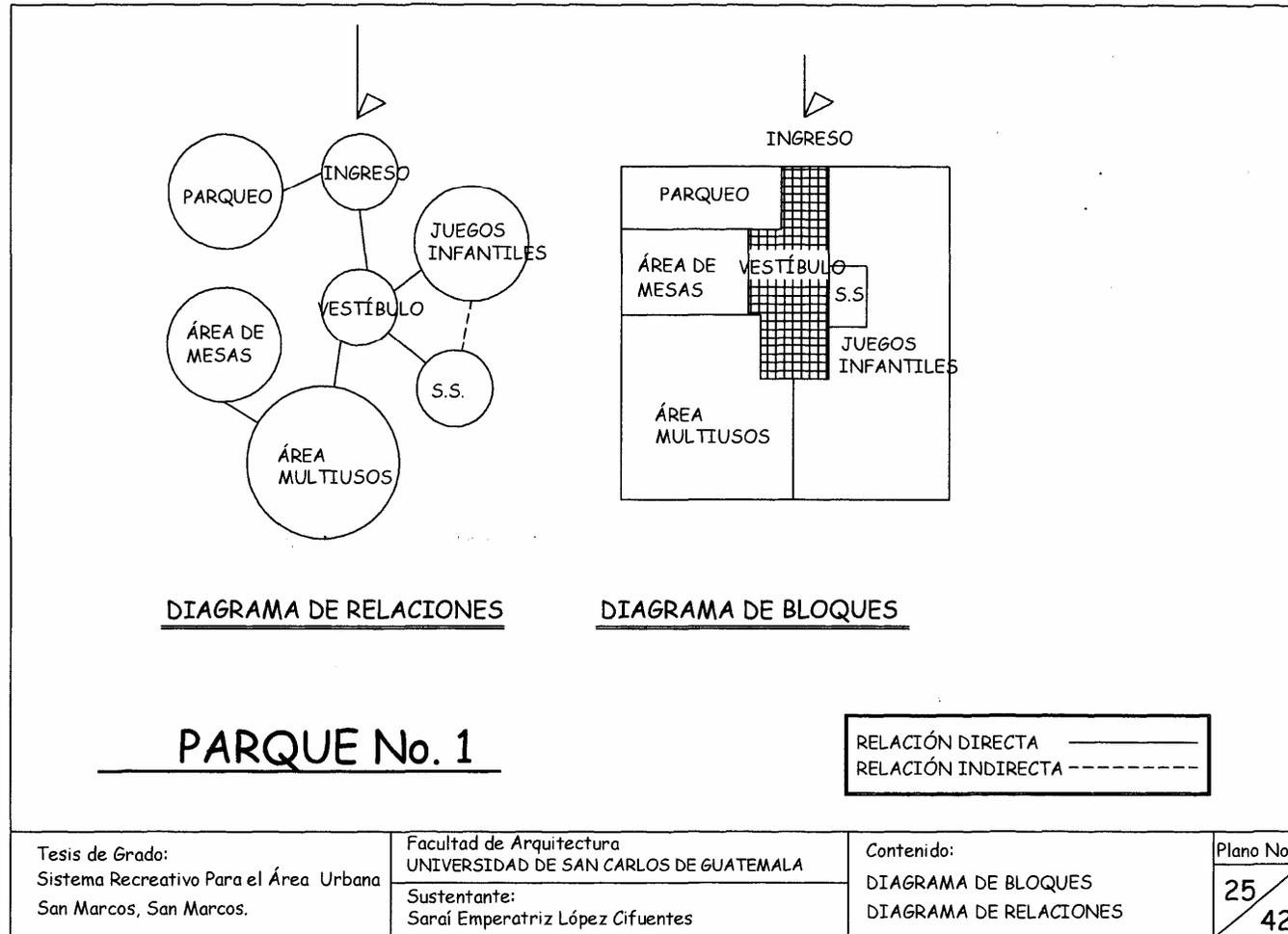
Haciendo un sondeo entre los vecinos de las áreas elegidas, se hicieron propuestas que de acuerdo a sus necesidades exponen como prioritarias en cuanto a recreación. De estos datos elaboramos un cuadro de resumen el cual nos ayudará a definir en cada área el parque que de acuerdo al análisis realizado llenará las expectativas al máximo. Ponderaremos los aspectos en cada uno de sus componentes, refiriéndonos:

- a. = necesario
- b. = alternativo
- c. = no necesario

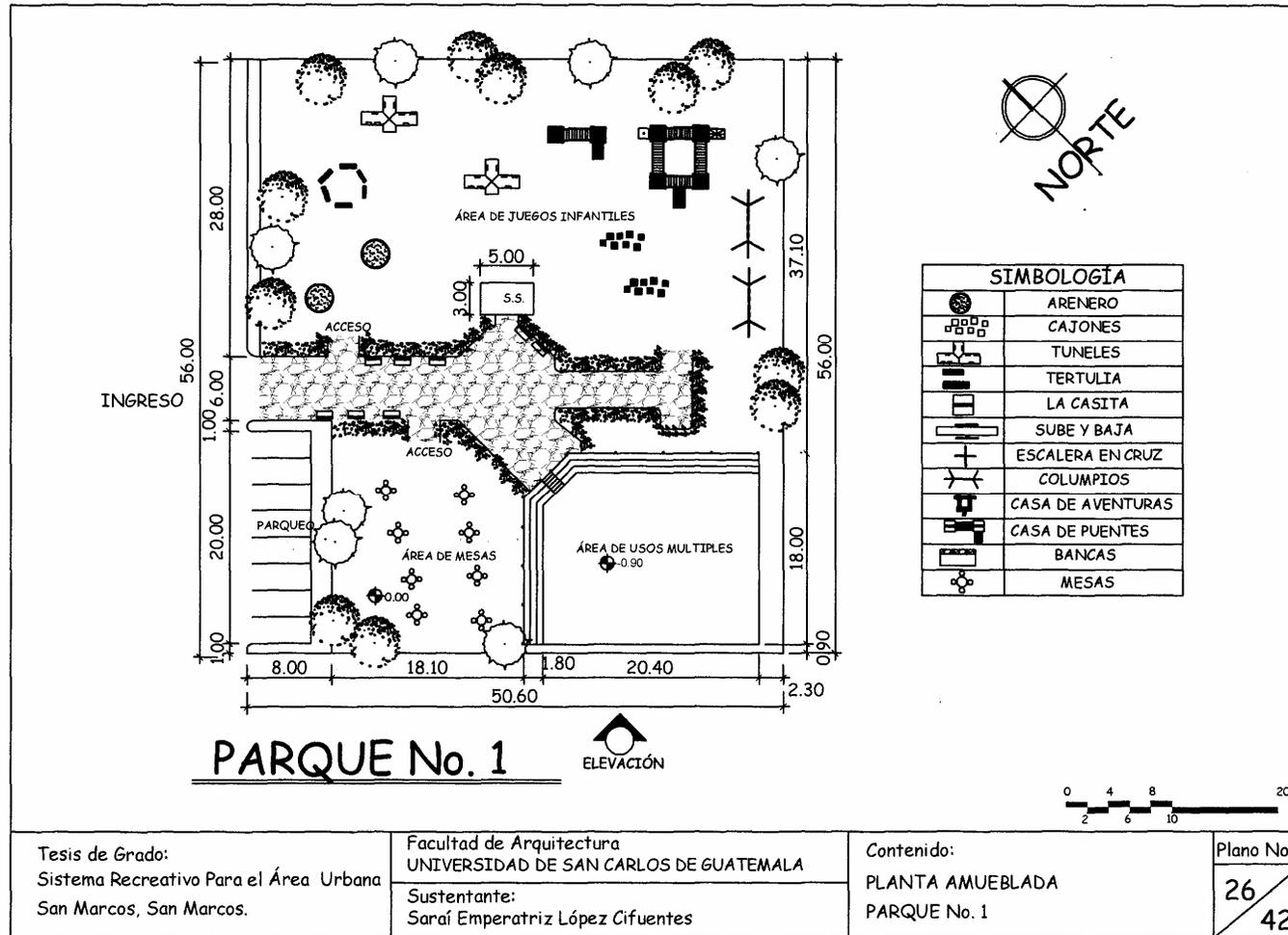
ÁREA RECREATIVA	A C T I V A	P A S C I V A	S V M G I S T R U C T I V O	I N D I C I U A L	F A M I L I A R	M G I S T R U C T I V O	A T R I L U C T I V O	T R I L U C T I V O	D E P R E S I V O	R E C I F A V I L	J U V E N I L	A D U L T O	G E R I A T I C O		
Área 1	a	b	a	b	a	a	c	c	b	c	a	a	c	b	b
Área 2	a	a	a	b	b	b	c	c	b	a	a	a	a	a	b
Área 3	a	c	a	b	a	a	b	b	b	a	b	b	a	a	b
Área 4	a	a	a	b	a	a	b	c	c	b	a	a	c	b	b
Área 5	a	a	a	c	b	b	b	c	c	a	a	a	a	a	b

Fuente: Análisis y evaluación de campo.

Instrumento: Encuesta.



Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos



Tesis de Grado:
Sistema Recreativo Para el Área Urbana
San Marcos, San Marcos.

Facultad de Arquitectura
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Sustentante:
Saraí Emperatriz López Cifuentes

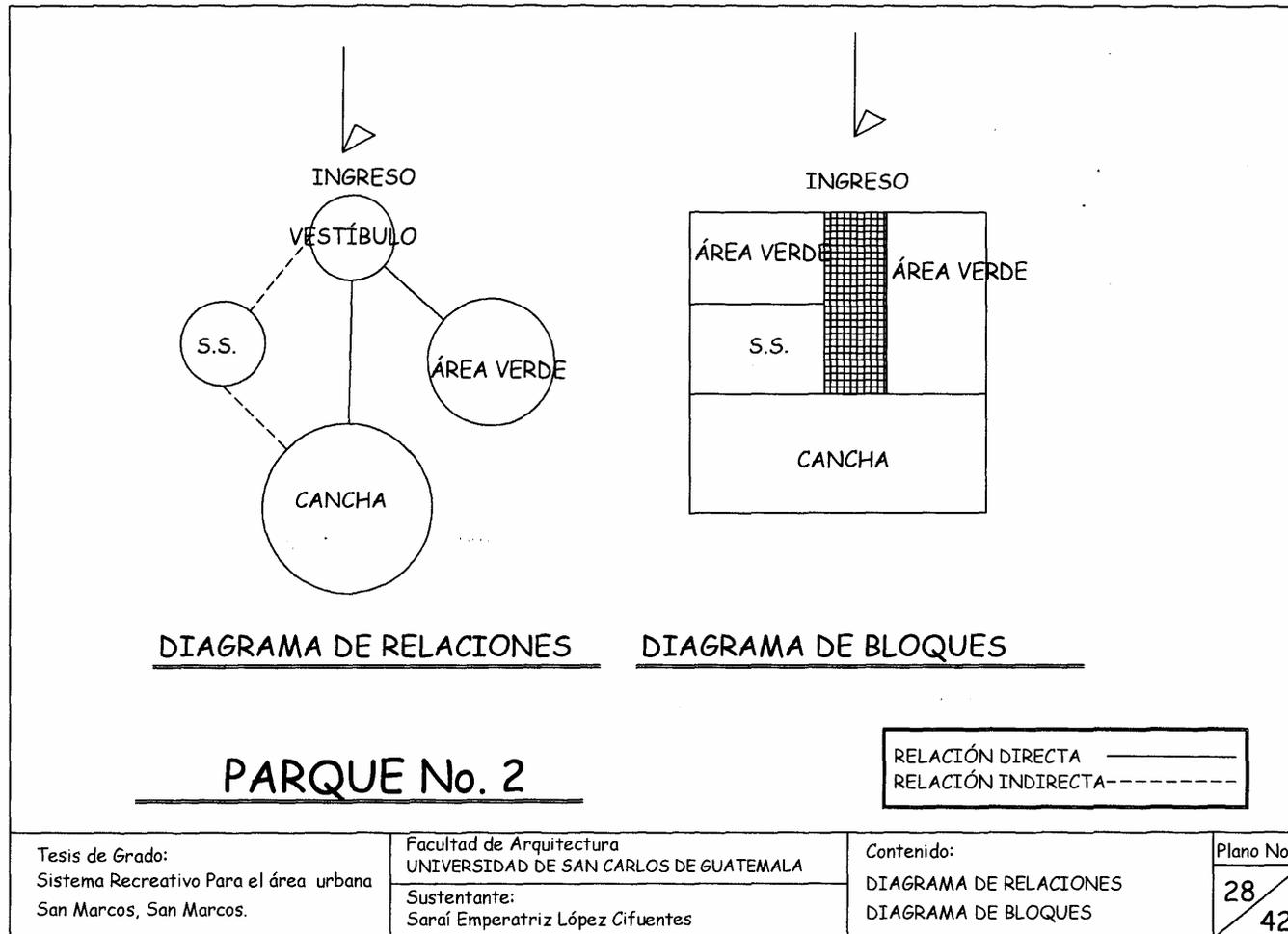
Contenido:
PLANTA AMUEBLADA
PARQUE No. 1

Plano No.
26
42

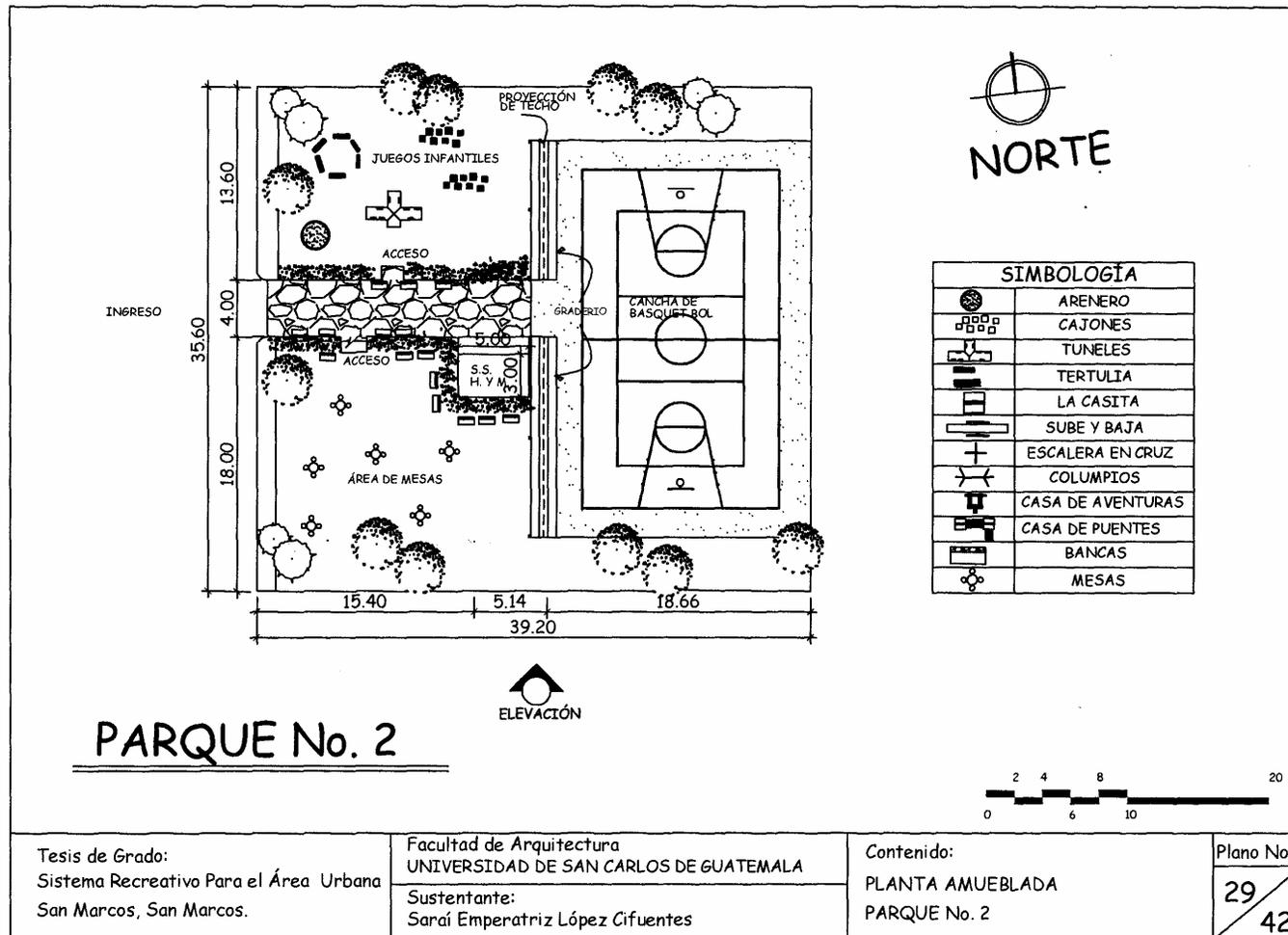


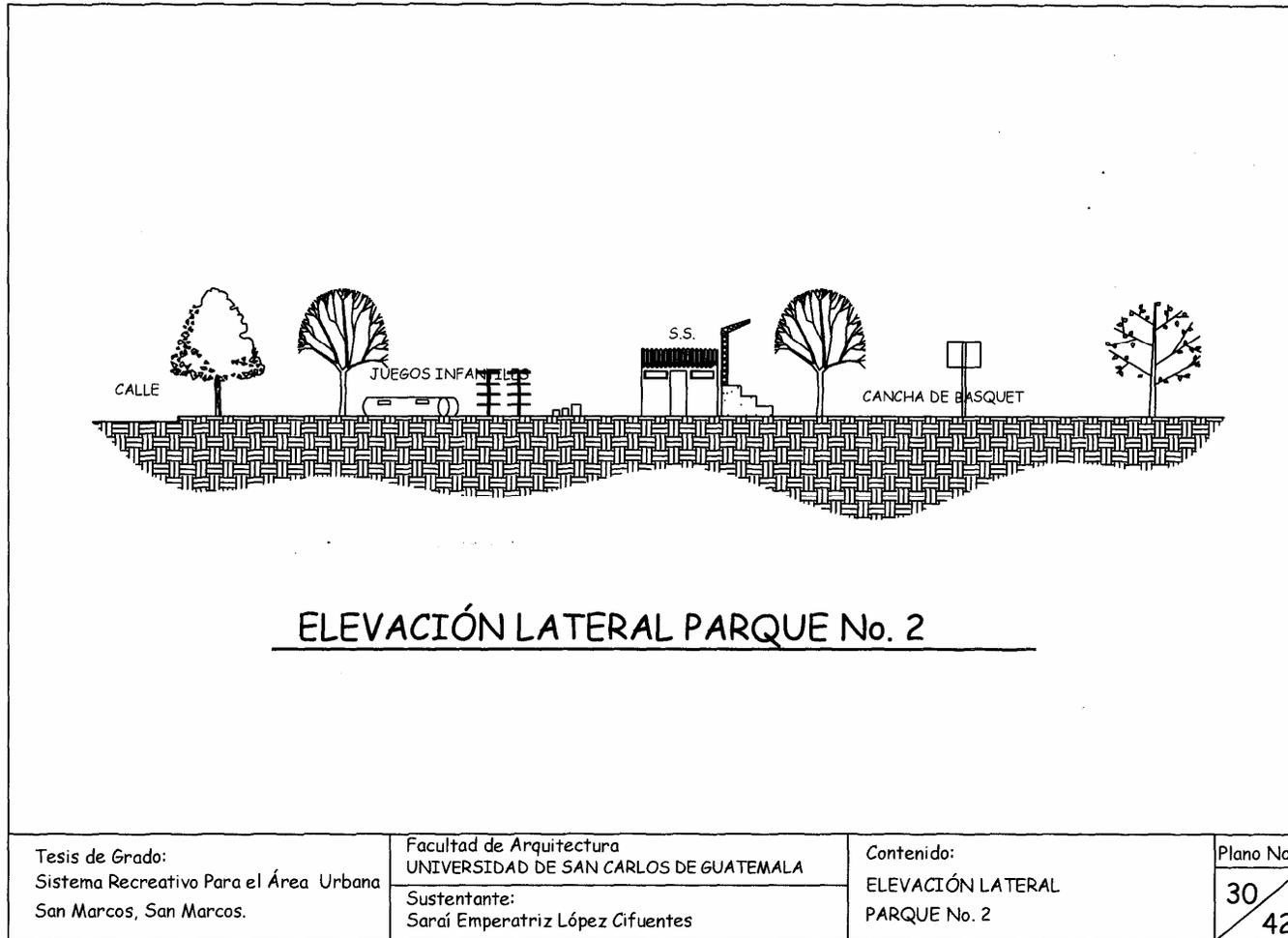
ELEVACION LATERAL PARQUE No. 1

Tesis de Grado: Sistema Recreativo Para el Área Urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	Contenido: ELEVACIÓN LATERAL PARQUE No. 1	Plano No.
	Sustentante: Saraí Emperatriz López Cifuentes		27 42



Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos





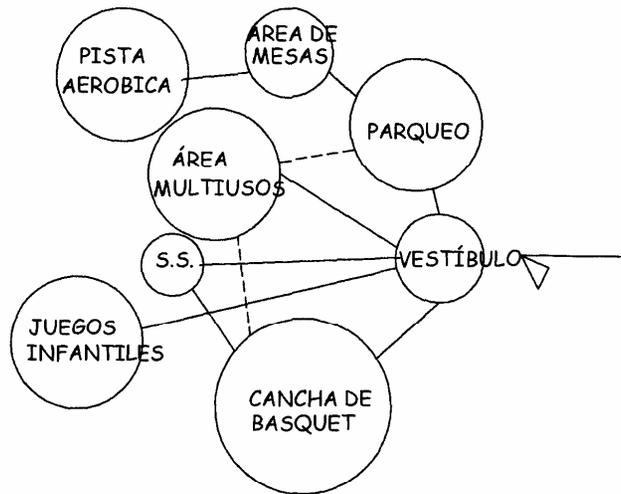


DIAGRAMA DE RELACIONES

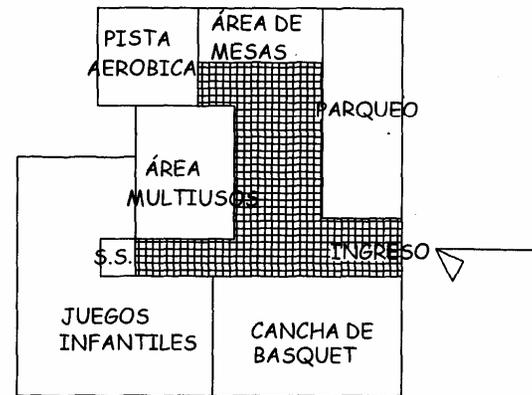
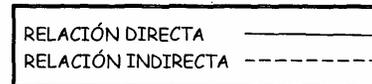
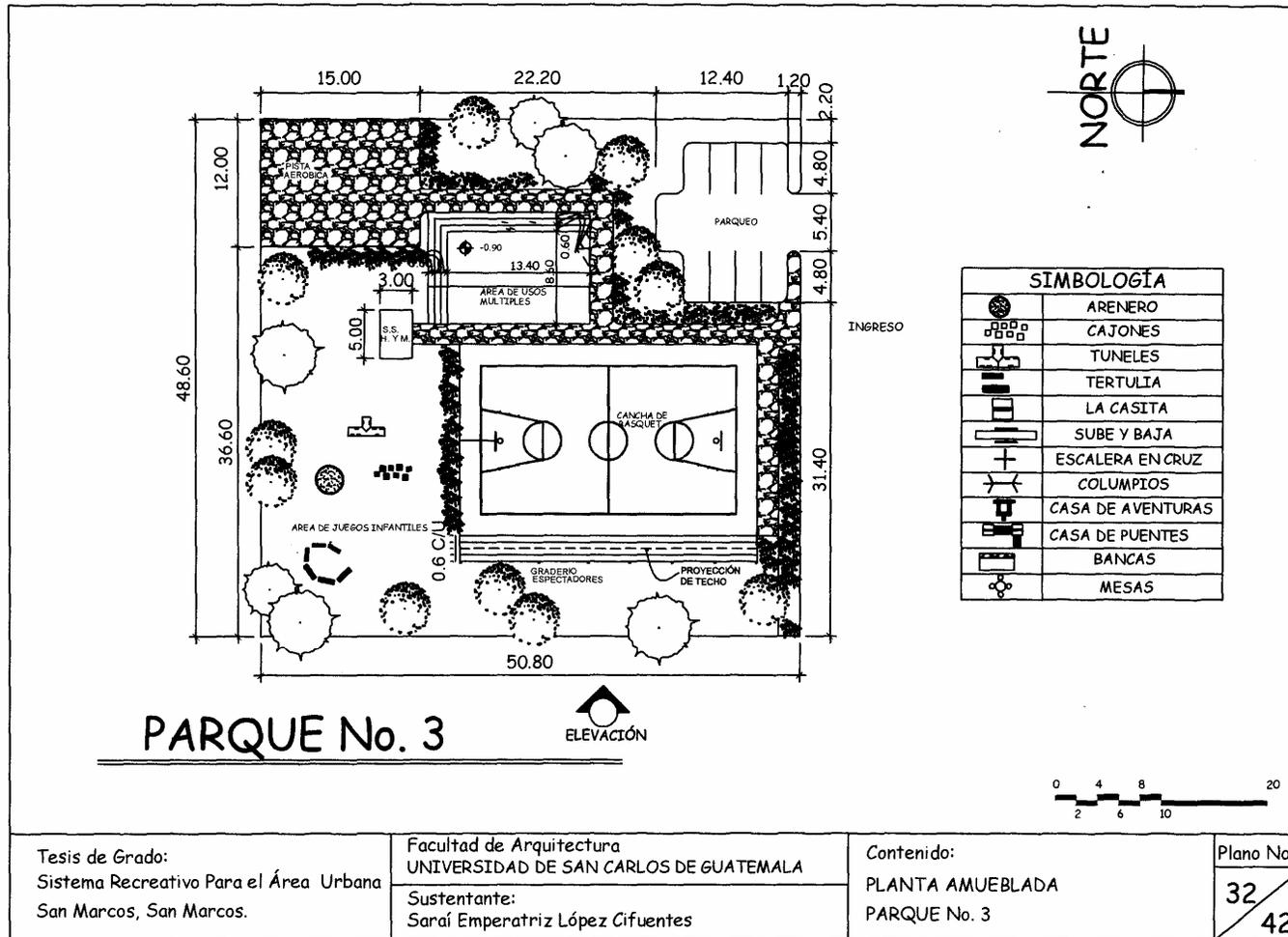


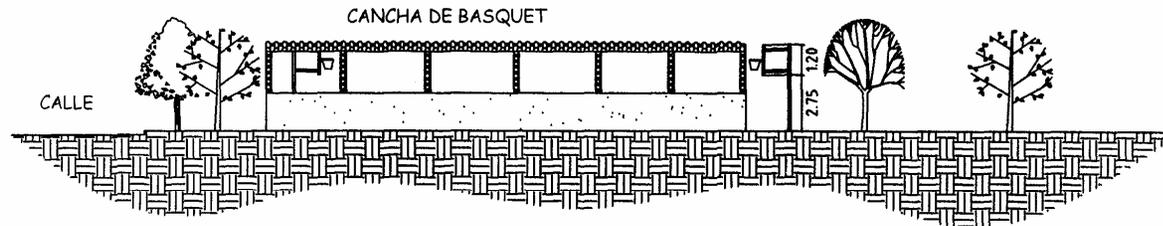
DIAGRAMA DE BLOQUES

PARQUE No. 3



Tesis de Grado: Sistema Recreativo Para el Área Urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	Contenido: DIAGRAMA DE RELACIONES DIAGRAMA DE BLOQUES	Plano No.
	Sustentante: Sarai Emperatriz López Cifuentes		31 42





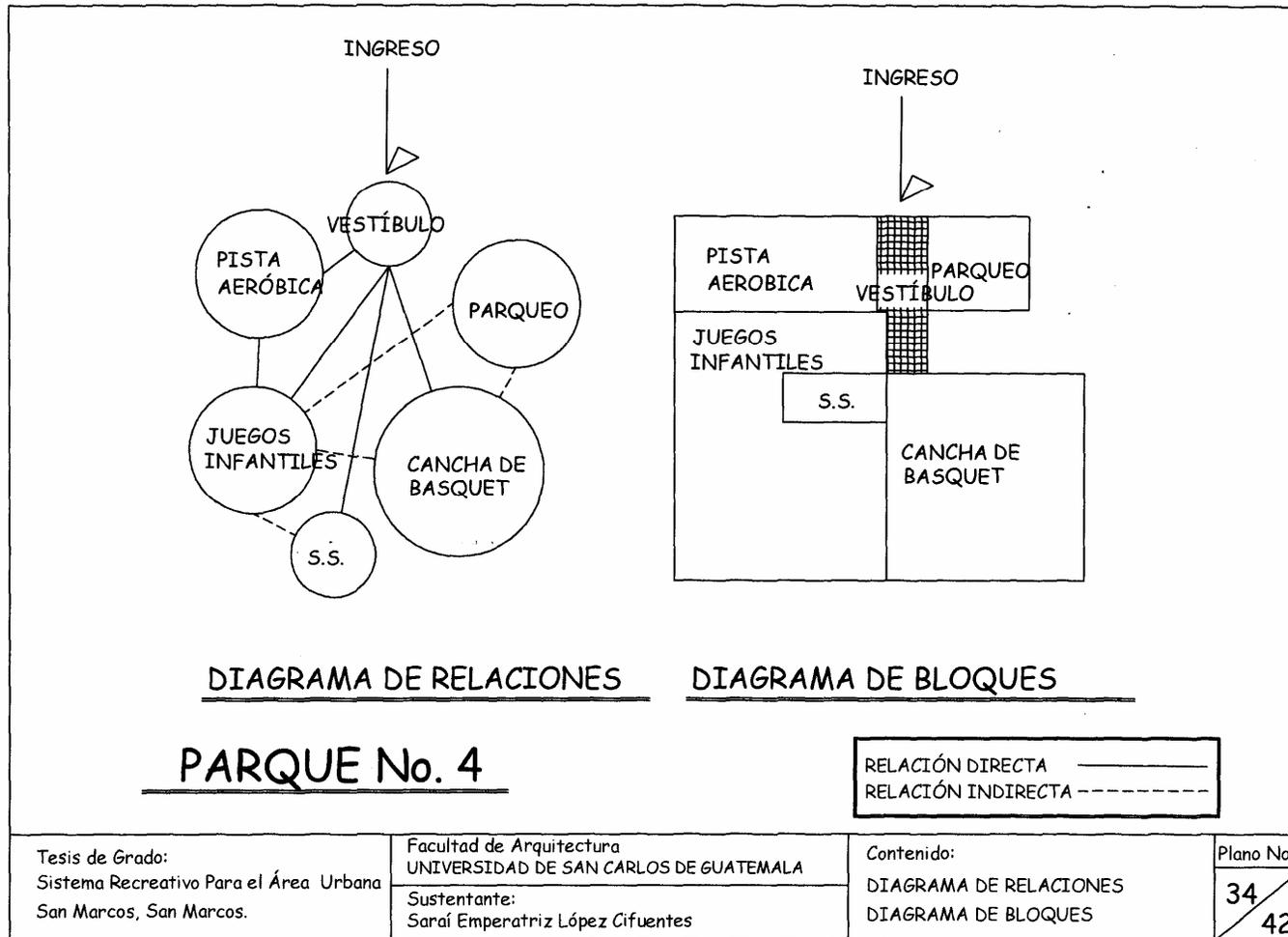
ELEVACIÓN LATERAL PARQUE No. 3

Tesis de Grado:
Sistema Recreativo Para el Área Urbana
San Marcos, San Marcos.

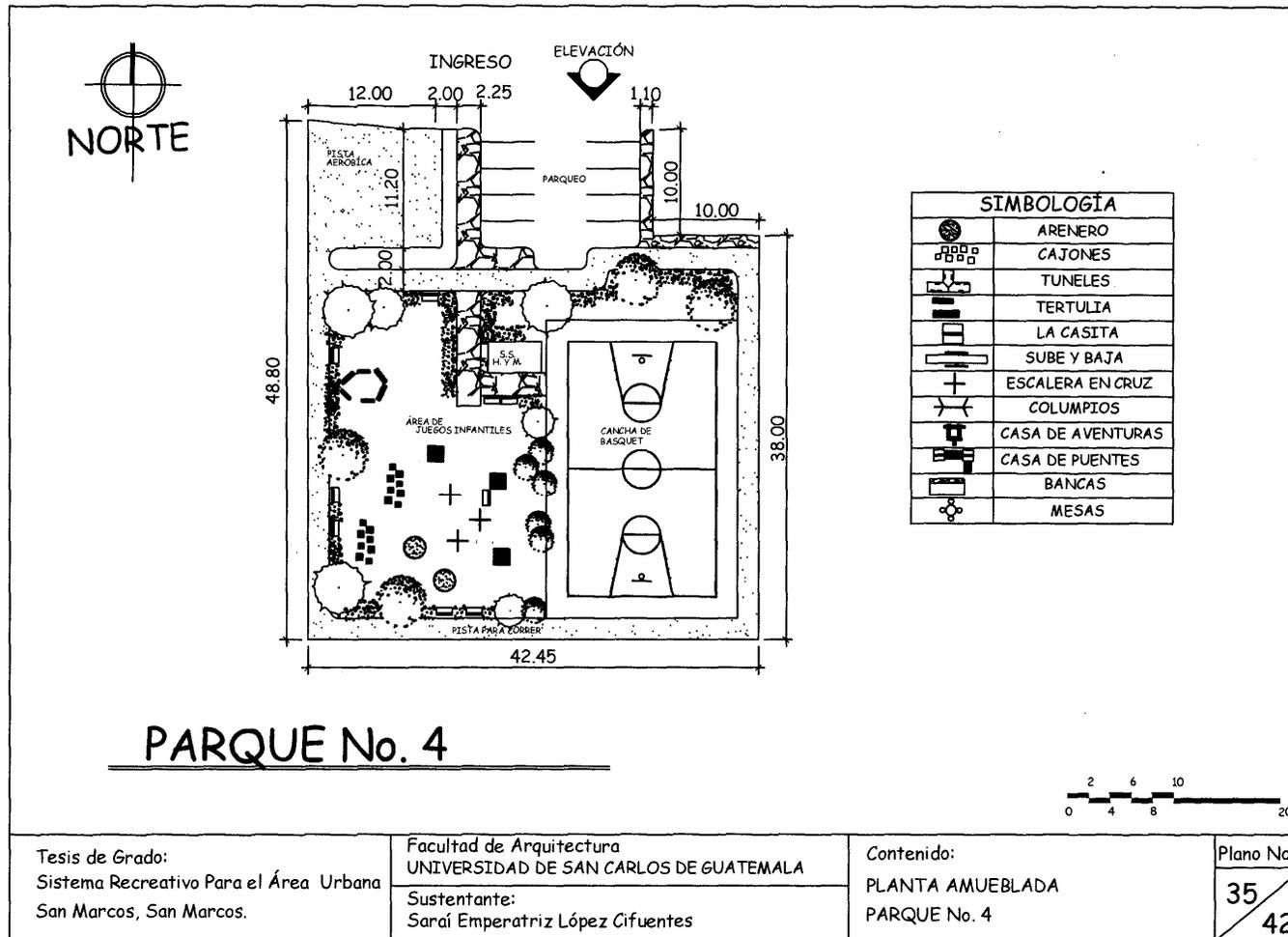
Facultad de Arquitectura
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Sustentante:
Saraí Emperatriz López Cifuentes

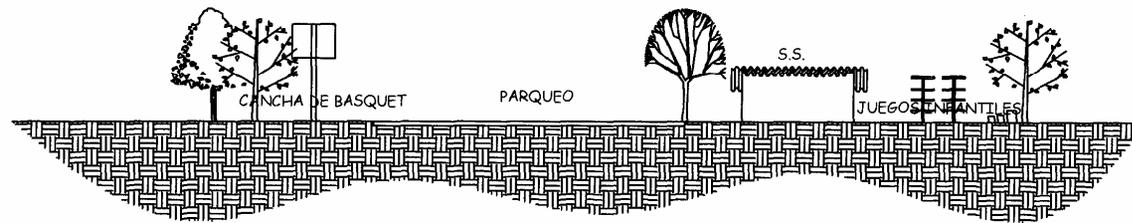
Contenido:
ELEVACIÓN FRONTAL
PARQUE No. 3

Plano No.
33
42



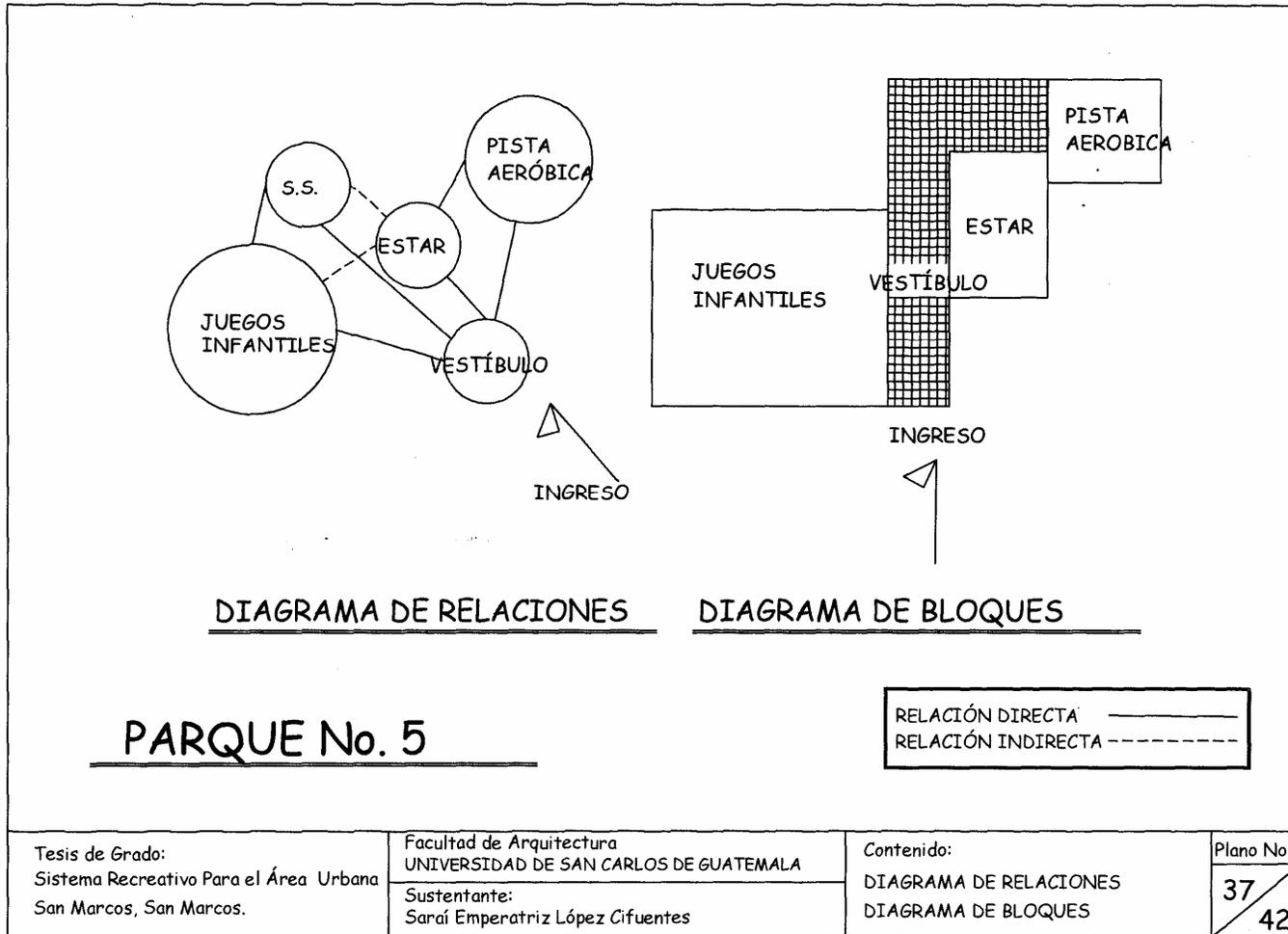
Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos



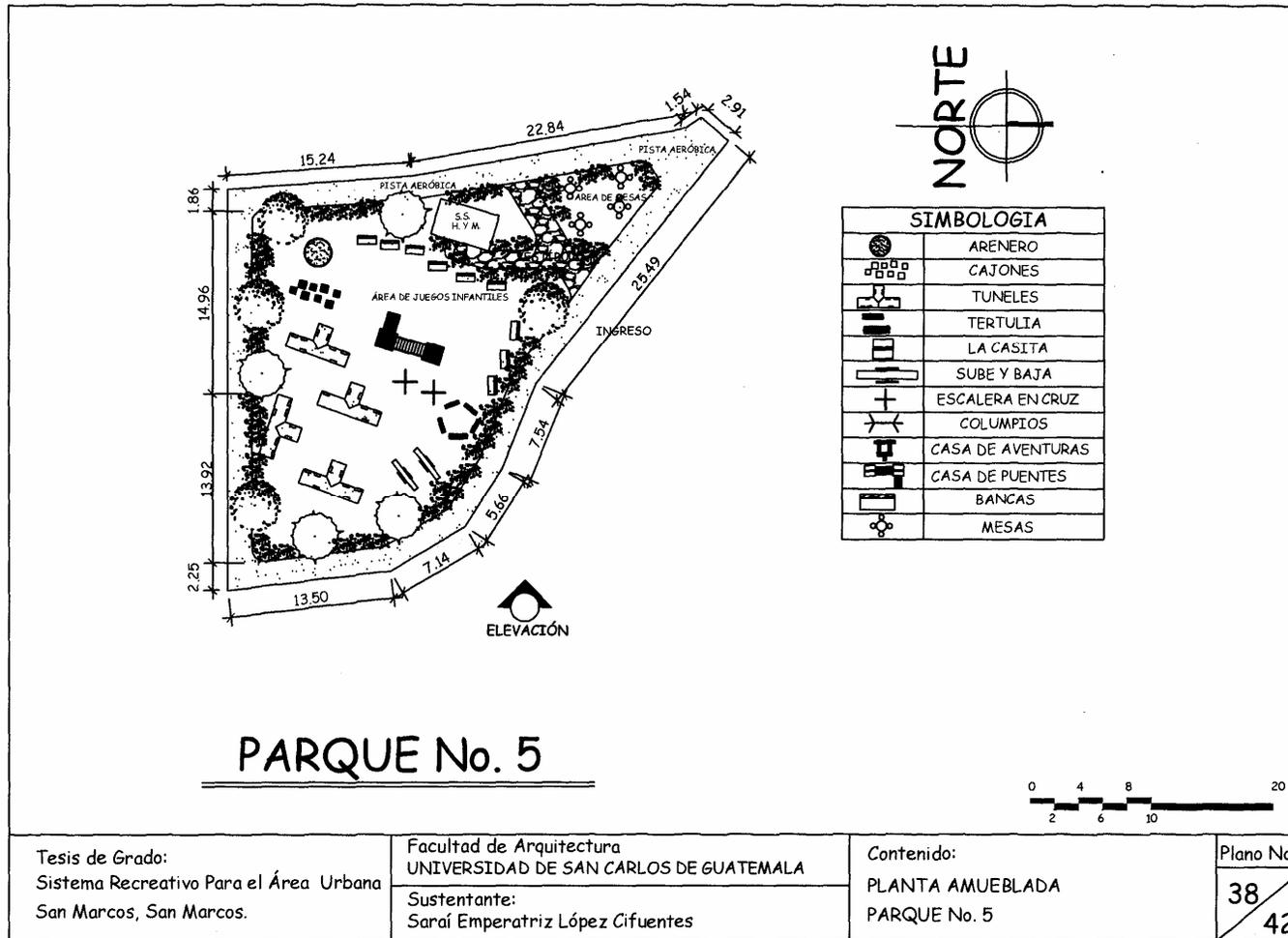


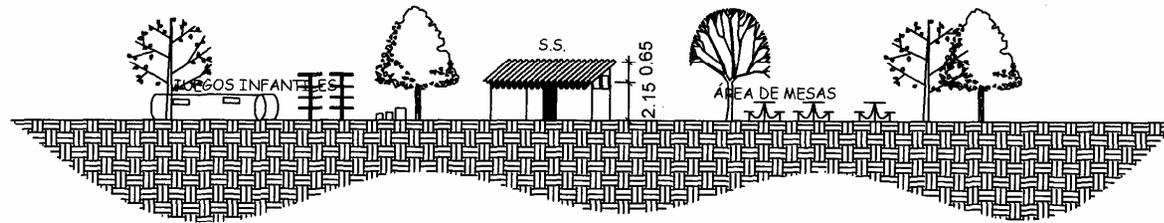
ELEVACIÓN FRONTAL PARQUE No. 4

Tesis de Grado: Sistema Recreativo Para el Área Urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	Contenido: ELEVACIÓN FRONTAL PARUE NO. 4	Plano No.
	Sustentante: Saraí Emperatriz López Cifuentes		36 42



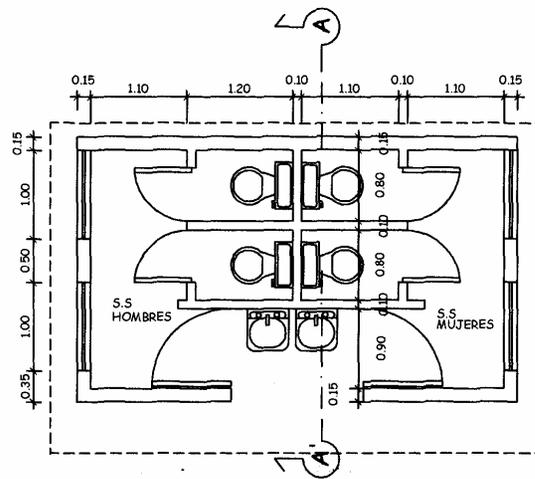
Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos



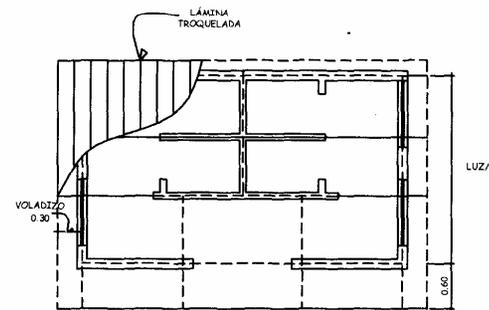


ELEVACIÓN FRONTAL PARQUE No. 5

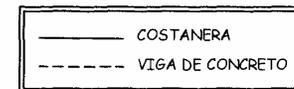
Tesis de Grado: Sistema Recreativo Para el Área Urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	Contenido: ELEVACION FRONTAL PARQUE No. 5	Plano No.
	Sustentante: Saraí Emperatriz López Cifuentes		39 42



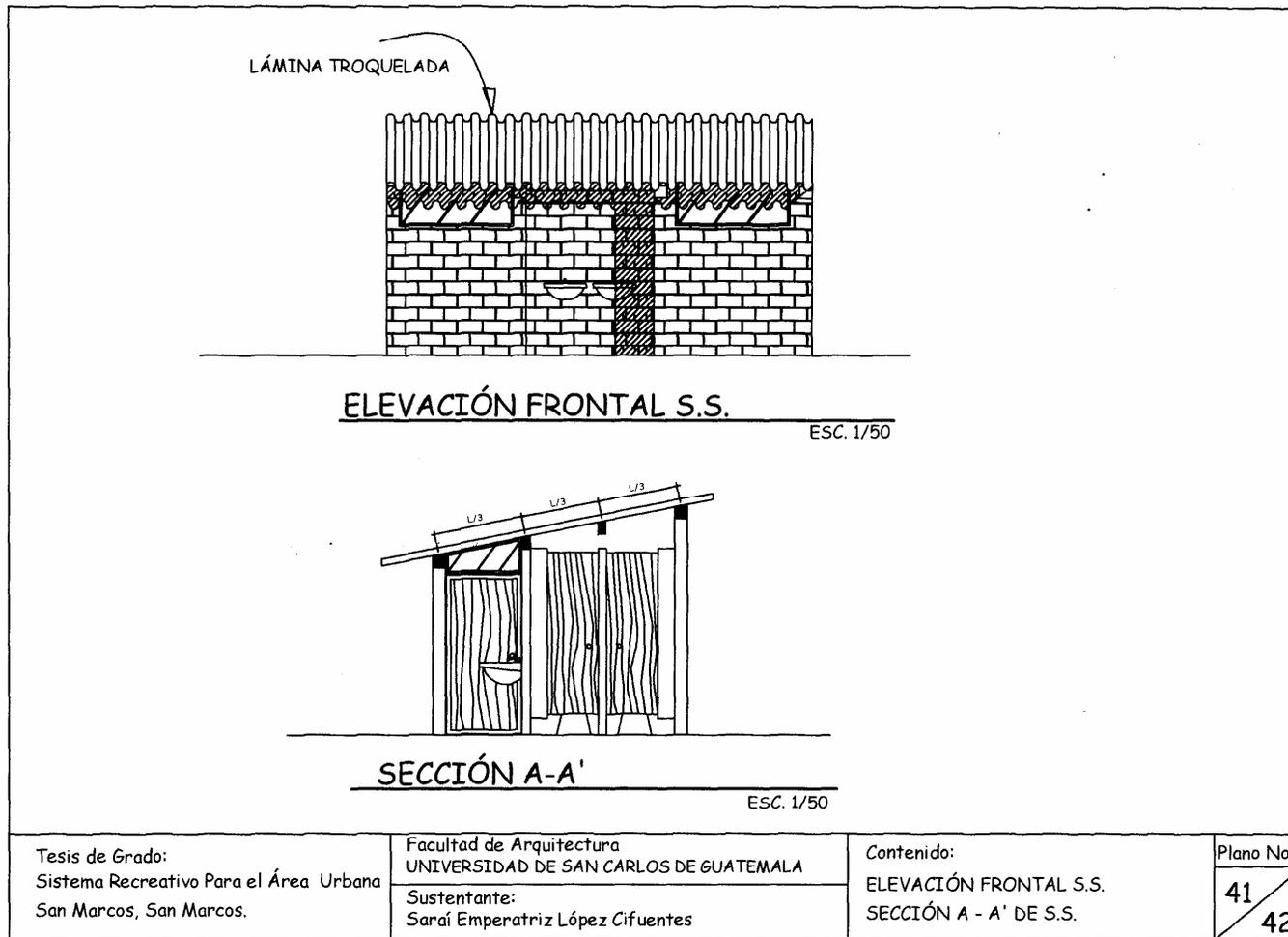
PLANTA TÍPICA S.S.
ESC. 1/50.



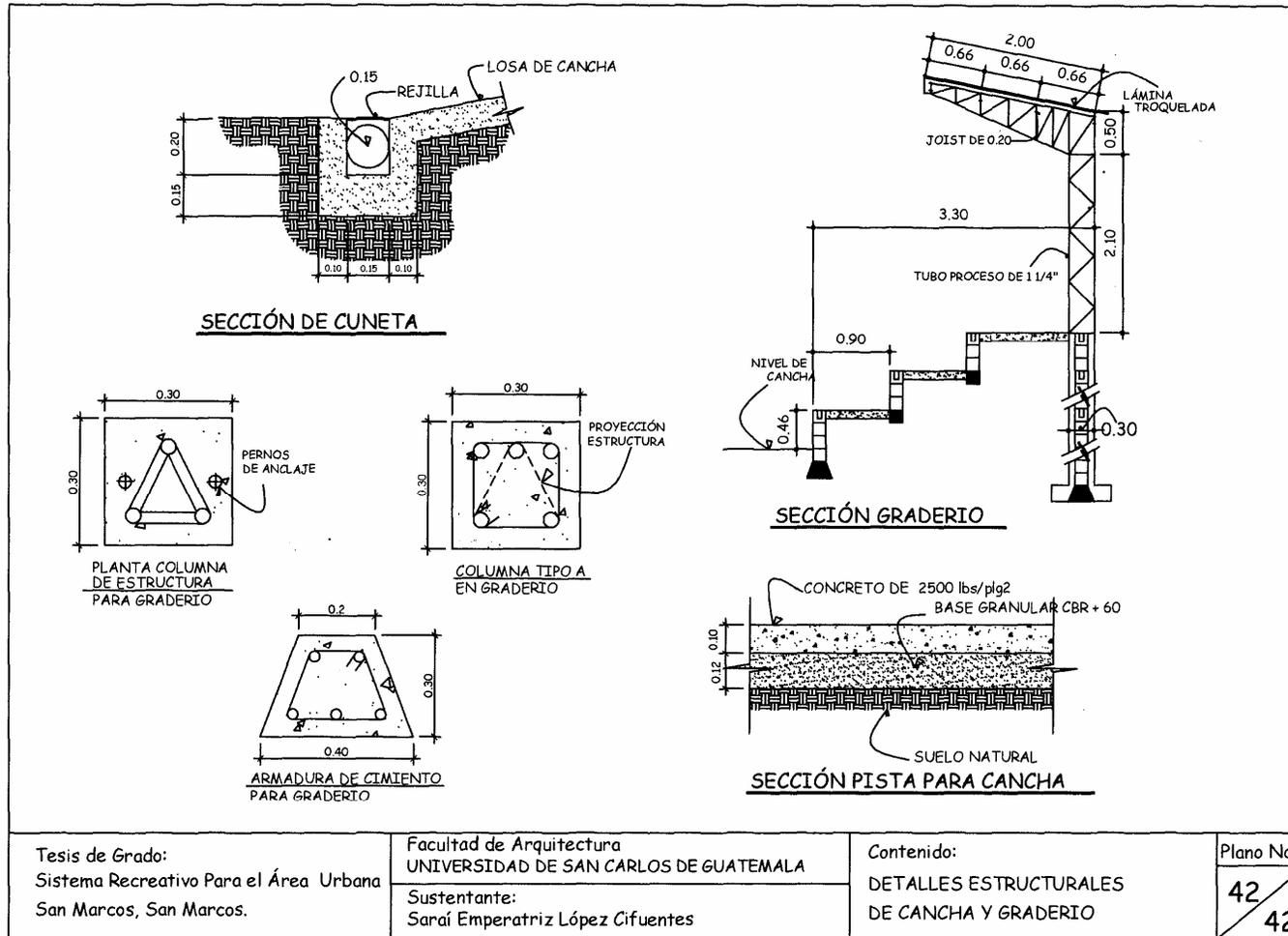
PLANTA DE TECHOS



Tesis de Grado: Sistema Recreativo Para el Área Urbana San Marcos, San Marcos.	Facultad de Arquitectura UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	Contenido: PLANTA TÍPICA S.S. H. Y M. PLANTA DE TECHOS	Plano No.
	Sustentante: Sarai Emperatriz López Cifuentes		40 42



Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos



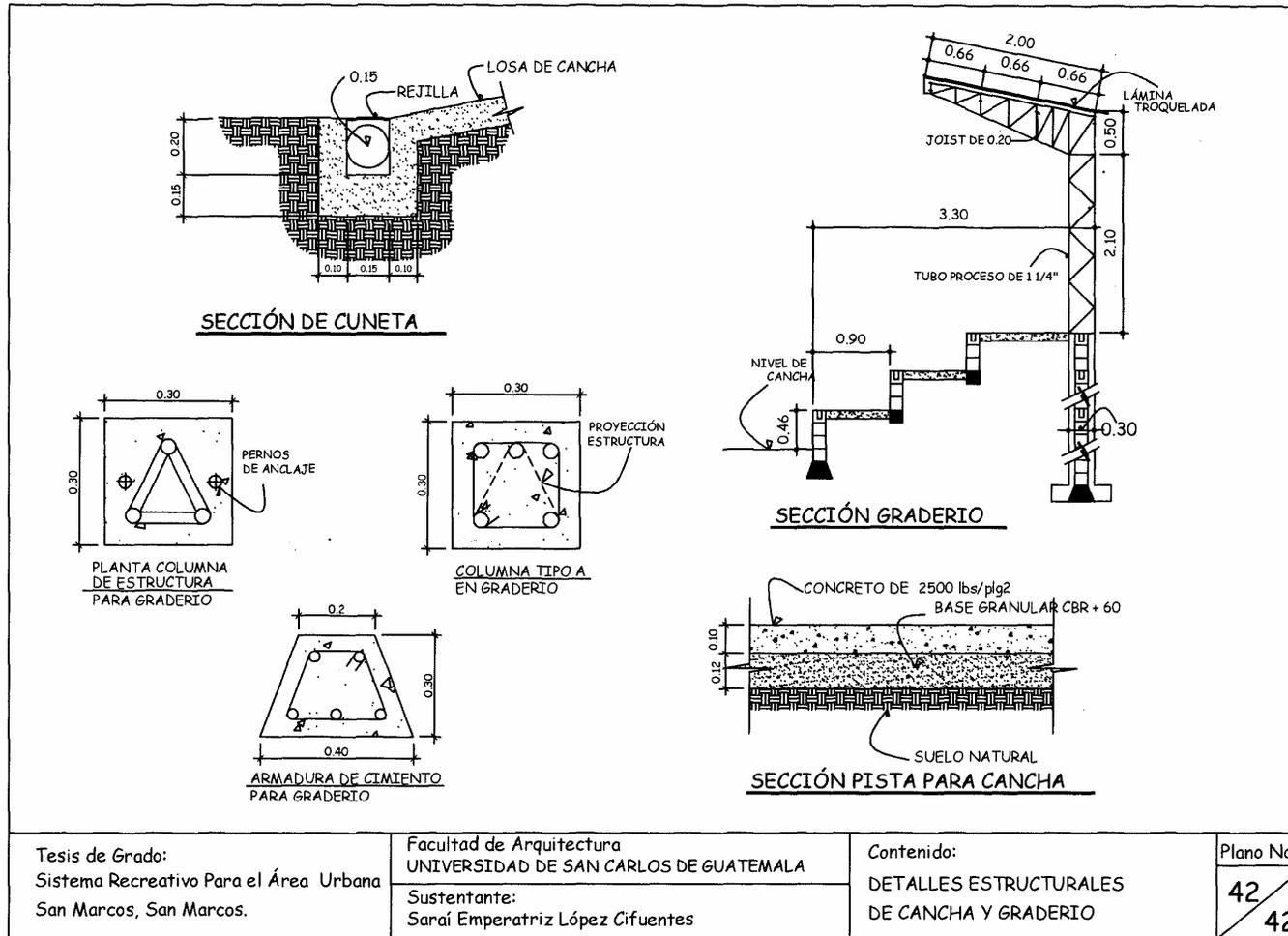
Tesis de Grado:
Sistema Recreativo Para el Área Urbana
San Marcos, San Marcos.

Facultad de Arquitectura
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Sustentante:
Sarai Emperatriz López Cifuentes

Contenido:
DETALLES ESTRUCTURALES
DE CANCHA Y GRADERIO

Plano No.
42
42

Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos



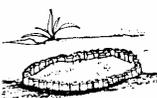
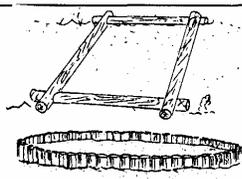
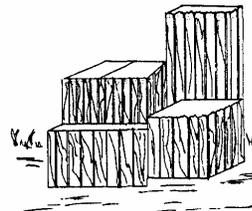
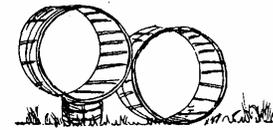
Tesis de Grado:
Sistema Recreativo Para el Área Urbana
San Marcos, San Marcos.

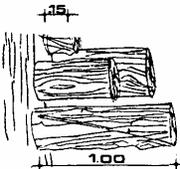
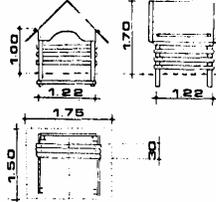
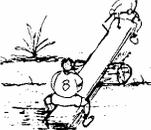
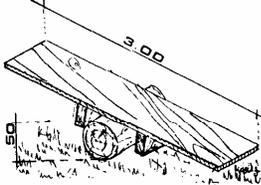
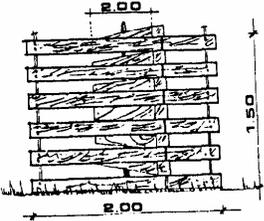
Facultad de Arquitectura
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Sustentante:
Sarai Emperatriz López Cifuentes

Contenido:
DETALLES ESTRUCTURALES
DE CANCHA Y GRADERIO

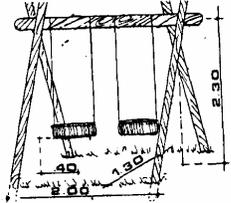
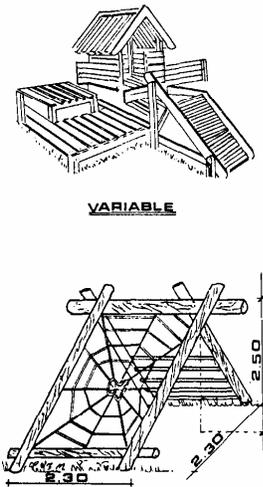
Plano No.
42
42

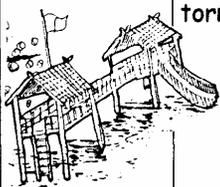
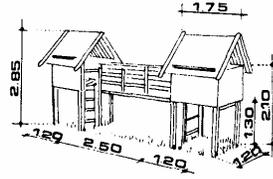
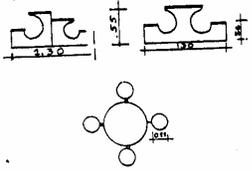
3.6 NOMENCLATURA DE JUEGOS EN ÁREAS DEL SISTEMA RECREATIVO A IMPLEMENTAR

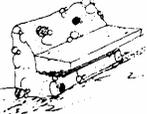
No	ESPACIO REQUERIDO	MATERIAL A EMPLEAR	ATENCIÓN A EDADES	ACTIVIDAD	ESQUEMA	OBSERVACIÓN
1	<p>Arenero</p> 	<p>Arena gris, Arena amarilla, Arena blanca.</p>	<p>1 a 7 años</p>	<p>Correr Caminar Saltar Lanzar Construir.</p>	 <p>VARIABLE</p>	<p>No representa peligro y proporciona entretenimientos naturales, los ayuda a crear formas.</p>
2	<p>Cajones</p> 	<p>Madera</p>	<p>4 a 12 años</p>	<p>Saltar Tregar Equilibrio Correr Girar</p>	 <p>VARIABLE</p>	<p>Los cajones pueden ser de diferentes formas y medidas. La disposición dependerá de la cantidad y criterio del que lo construya.</p>
3	<p>Túneles</p> 	<p>Madera Tubos de concreto Tubos de metal</p>	<p>7 años máximo</p>	<p>Destreza Desarrolla Motricidad Gruesa Cruzar</p>	 <p>VARIABLE</p>	<p>Los tubos que forman este juego deberán de estar bien seguros y fijos. La cantidad y posición de colocación se deja a criterio de quien lo construye.</p>

No	ESPACIO REQUERIDO	MATERIAL EMPLEAR	ATENCIÓN A EDADES	ACTIVIDAD	ESQUEMA	OBSERVACIÓN
4	Tertulia 	Troncos de madera	Toda edad	Sentarse Platicar Formar Grupos		Para descanso y comentarios, logrando establecer relaciones de amistad.
5	La casita 	Madera	6 a 10 años	Caminar Conversar Sentarse		En este juego se establecen relaciones de amistad y diálogo entre niños.
6	Sube y Baja 	Madera	4 a 10 años	Equilibrio Subir Bajar Saltar		Las piezas de madera (guías) se haran unos cortes para fijar y que no se salga de su lugar la tabla respecto al tronco.
7	Escalera en cruz 	Madera Tubo Galvanizado Pernos	6 a 12 años	Trepar Equilibrar Saltar Girar Brincar		Las piezas de madera se les hará del diámetro de los tubos que las atravesará y se fijarán las piezas de madera con pernos.

Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos

No	ESPACIO REQUERIDO	MATERIAL EMPLEAR	ATENCIÓN A EDADES	ACTIVIDAD	ESQUEMA	OBSERVACIÓN
8	<p>Columpios</p> 	<p>Metal ó Madera</p>	<p>4 a12 años</p>	<p>Columpiarse Equilibrar Balancearse Sentarse</p>		<p>Las bases deberán estar enterradas a un mínimo de .70 m.</p>
9	<p>Casa de Aventuras</p> 	<p>Madera Láminas de asbesto cemento Plywood Lazos plásticos</p>	<p>Toda edad</p>	<p>Saltar Escarlar Correr Caminar Platicas Subir Bajar</p>		<p>El niño desarrolla habilidad motriz gruesa. Las bases deben enterrarse como mínimo a unos .70m. La dimensión y altura será a criterio del constructor. Las cuerdas de la telaraña deben estar trenzadas y amarradas a las argollas que irán ancladas a los troncos.</p>

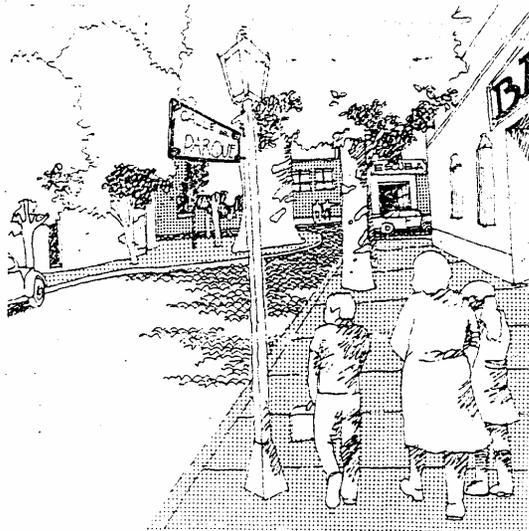
No	ESPACIO REQUERIDO	MATERIAL EMPLEAR	ATENCIÓN A EDADES	ACTIVIDAD	ESQUEMA	OBSERVACIÓN
10	Casa de puentes 	Madera Lámina de asbesto cemento Clavos y tornillos	3 a 12 años	Saltar Escalar Correr Caminar Platicar		En el centro del puente se le puede colocar un resbaladero u otro tipo de juego. Las piezas que sostienen la estructura debe enterrarse 0.70 m.
11	Mesas 	Madera Plywood Duelas Clavo Tornillo	Toda edad	Sentarse Conversar Comer Dibujar Pintar		Servirá para lograr una mayor comunicación y establecer amistad entre las personas, en estas áreas, se desea confort para el visitante.

No	ESPACIO REQUERIDO	MATERIAL A EMPLEAR	ATENCIÓN A EDADES	ACTIVIDAD	ESQUEMA	OBSERVACIÓN
12	Bancas 	Concreto Madera Hierro galvanizado	Toda edad	Sentarse Descansar Comer Distraerse		
13	Basureros 	Concreto Recipientes de plástico Bolsas plásticas		Botar basura		Serán distribuidos de manera que estén al alcance de todos los visitantes, colocados de manera visible.

NOTA: Los juegos y elementos elegidos para el equipamiento de los Parques a implementar fueron escogidos de acuerdo a los niveles de edad y requerimientos de la población, considerando de mucha importancia la seguridad de los materiales que sirven para su realización, previendo la vida útil de los mismos y contando siempre con un mantenimiento adecuado.

SEÑALIZACIÓN:

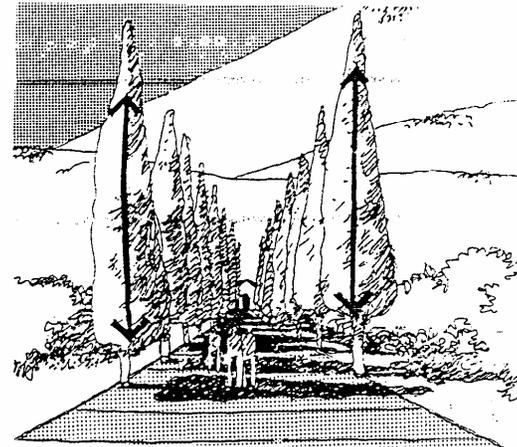
Identificar necesidades de señalamiento, puede ser vehicular, peatonal, lugares de interés, etc.; luego determinar formas, condicionantes como zona, visibilidad, distancia para enmarcar colores proporciones y materiales, buscando reforzar estéticamente la imagen urbana.



PAISAJE E IMAGEN URBANA

Definir la apreciación estética y formal del usuario, combinando especies para lograr mayores efectos y ubicación adecuada con fines estéticos y funcionales.

Las condiciones climatológicas las especies de árboles que podemos utilizar son: las coníferas (mínima glauca - mínima áurea)²¹, cerezos, (Shmidsu sakura)²², pino blanco (pinus ayacahuite), y el arce (acer cappadocicum).

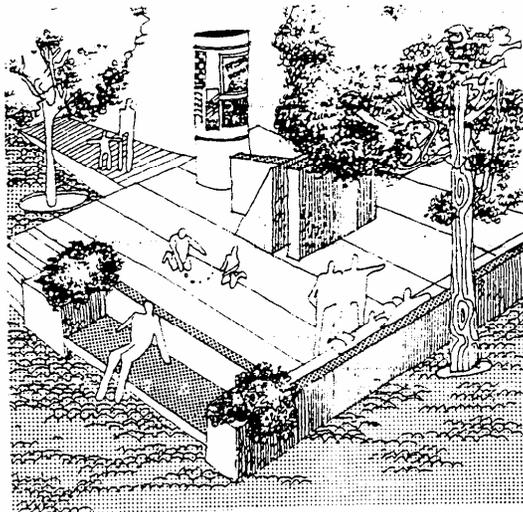


²¹ Guillén Andrew, Roberto. Coníferas Ornamentales. 1ra. Ed. Versión Española Editorial Versalles

²² Guillén Andrew, Roberto. Coníferas Ornamentales. 1ra. Ed. Versión Española Editorial Versalles

MOBILIARIO:

Determina trayectoria y volúmenes de usuarios proporcionado para ello identidad, legibilidad, confort, evaluando siempre resistencia, capacidad y costo para aprobar la de mayores ventajas y mejor función.



Con el propósito de contribuir a la solución del problema recreativo en la ciudad de San Marcos es importante tomar en cuenta el comportamiento de la población y cómo los cambios determinados por la historia han incidido dramáticamente en sus costumbres, tradiciones, cultura en general, hasta el comportamiento particular del individuo analizando su actividad, según su nivel de edad (infantil, juvenil, adulto, geriátrico).

En el aspecto propiamente recreativo, la negligencia en el mantenimiento de las áreas recreativas ha provocado el deterioro y desaparición de éstas, obligando a la población a la búsqueda de otros satisfactores recreativos, muchos de ellos en menoscabo de la salud físico mental, las buenas costumbre, el nacionalismo y la cultural en general.

Por lo anterior, se recomienda que las áreas en expansión deben generarse, bajo criterios técnicos definidos en materia urbana. En contraposición a la problemática recreativa creemos que los parques serán los espacios abiertos destinados a la recreación de la población, haciendo énfasis en el concepto de la recreación popular, respetando las normas de uso,

funcionamiento y mantenimiento establecidas en San Marcos.

Esto se realizará a través de la planificación formulada, en la que se deben seguir los lineamientos planteados en la síntesis de planificación e implementación de áreas recreativas, tomando en cuenta el régimen de propiedad de las áreas propuestas, de manera que los terrenos de propiedad municipal deberán ser trabajados por las autoridades respectivas, para darles el uso recreativo correspondiente, la Municipalidad debe ser la institución encargada de implementar reglamentos de construcción y reglamentos para lotificaciones que establezcan el requerimiento de áreas abiertas de uso colectivo en un porcentaje acorde a las áreas construidas. Al mismo tiempo, se debe establecer la unidad de planificación urbana, que por medio de programas permanentes dirija, coordine e implemente la planificación de áreas verdes recreativas por urbanización y con ello optimizar el aprovechamiento de los recursos disponibles.

En cuanto al mantenimiento, los parques deberán estar a cargo de la Municipalidad de San Marcos de manera conjunta con los vecinos del lugar mediante acuerdos entre ambas partes. Finalmente, la creación de programas de recreación para optimizar el consumo del espacio, y en su etapa final culminará con la realización de cada uno de los proyectos recreativos

que desarrolle la misma, con la respectiva cobertura y participación de los sectores populares organizados de la ciudad.

Con todo, se está proporcionando a la población márguense, sano entretenimiento físico y mental, educación, cultura y un desarrollo integral, dando un uso racional al espacio recreativo.

3.7 PLANIFICACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA

Nuestros parques Urbanos están destinados para el desarrollo de actividades recreativas y deportivas de uso diario, en consecuencia como requerimiento básico debe disponer de: áreas verdes para diversos usos; áreas de árboles como elementos de sombra, ornamento, separadores, y de oxigenación, terrazas para actividades, contemplativas y pequeños juegos, áreas de deportes, todos con su respectivo mantenimiento.

En todos los casos los parques urbanos están ubicados en vías de fácil acceso a no más de 10 a 20 minutos caminando de la población a servir. Y considerando que la mayoría de las actividades que se desarrollan son voluntarias por naturaleza, el éxito de ellas dependerá del interés de la comunidad por tomar parte e involucrarse en las actividades recreativas.

Corto Plazo:

En un tiempo máximo de 12 meses o menos, se planificarán en su totalidad los 5 parques, dando a conocer costos, para poder solicitar o ingresar las propuestas a alguna institución que pueda patrocinar alguna ayuda, proporcionando atractivo a la ciudad, mejorando el aspecto urbano, contribuyendo al ambiente haciendo menos densas las áreas, proporcionando descanso visual. Tendremos la participación de instituciones municipales, internacionales, privadas, de los vecinos, y todas aquellas organizaciones que puedan apoyar.

Mediano Plazo:

En un tiempo máximo de 24 meses se iniciarán los trabajos de los 5 parques, tratando en lo posible de motivar a las personas en áreas de crecimiento actual la utilización de áreas verdes frente a sus viviendas, haciendo que la Municipalidad exija un mínimo de área verde en la vía pública para mejoramiento de cada sector.

Largo Plazo:

A un plazo de 32 meses, se proporcionará el equipamiento necesario a cada uno de los parques,

proponiendo a los vecinos la recreación que de acuerdo al estudio se requiera, pero con necesidad de seguir creciendo, ya que el crecimiento poblacional hará que este equipamiento recreativo no sea suficiente a razón de 10 años más. Es necesario que al existir un equipo organizado para el mejoramiento de la recreación, se mantenga a la expectativa áreas de expansión.

La preservación de la calidad del medio ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida en el municipio estará condicionada a la aceptación de restricciones del uso de los inmuebles, debiendo buscar el apoyo de todos los sectores de la comunidad ya concientizada de la necesidad constante de la recreación por salud y bienestar.

3.8 SÍNTESIS DE IMPLEMENTACIÓN DE ÁREAS RECREATIVAS.

PLAZO	ÁREAS	TIEMPO	DESCRIPCIÓN
Corto Plazo	5 parques	12 meses	Involucrar a las autoridades municipales para el mantenimiento del área verde en la vía pública. Planificación de áreas recreativas conjuntamente con autoridades. Educar para valorización de áreas verdes.
Mediano Plazo	5 parques	24 meses	Mejoramiento ambiental Mejoramiento del aspecto urbano. Aumento de la reforestación.
Largo Plazo	5 parques	36 meses	Organización de un grupo de personas para planificar la expansión recreativa. Crear una Unidad de planificación urbana y recreacional. Coordinar con las autoridades del lugar el mantenimiento de los parques. Construcción de 5 parques

VII CONCLUSIONES :

Concluiremos puntualizando que la recreación es fundamentalmente una actividad que restablece al individuo tanto física como mentalmente, creando para este fin un sistema recreativo que promueva lo novedoso y lo básico en cuanto al desarrollo de actividades recreativas provistas de ambiente agradable, ideal para el deleite de la población local como también para los visitantes, asumiendo rasgos y características propias del lugar.

Teniendo conocimiento de la necesidad de áreas recreativas en el municipio de San Marcos, ponemos a disposición el Sistema de Áreas Recreativas, que es de suma importancia para la revitalización recreativa en el casco urbano en la cabecera departamental.

Con base en la investigación, análisis, y evaluación realizada sobre terrenos con vocación a la recreación en el casco urbano de San Marcos se seleccionaron cinco terrenos de propiedad municipal para implementar el Sistema Recreativo de San Marcos cabecera.

El Sistema de áreas recreativas propuesto presenta:

- Una integración de soluciones arquitectónicas y ecologías típicas locales haciendo uso de recursos naturales propios de la región y respondiendo a las necesidades de su población permitiendo desarrollar tanto actividades de recreación pasiva como activas, así como también para cubrir diferentes niveles de edad, enmarcando conceptos de recreación popular.
- Diseño de espacios apropiados, confortables y adecuados al clima del lugar para el desarrollo de actividades recreativas.
- Equipamiento adecuado para el desarrollo de actividades recreativas provistas de ambiente agradable ideal para el deleite de la población local de San Marcos Cabecera, como también sus visitantes.

VIII RECOMENDACIONES

Implementar el plan de Sistematización de Áreas Recreativas, el cual puede ser desarrollada por medio de organizaciones privadas o gubernamentales que estén apoyando este tipo de infraestructura, fomentando en la población el desarrollo de actividades físicas y mentales.

Crear pequeños pulmones verdes como contribución al medio ambiente y preservar el aire puro.

Es oportuno y necesario mencionar que las autoridades gubernamentales deben fomentar el deporte y la recreación, promoviendo el mantenimiento de nuestras raíces culturales.

La seguridad del usuario debe garantizarse en el establecimiento de las áreas deportivas, espacios de juegos, edificaciones y proveerlas de una señalización adecuada.

Elaborar un reglamento de lotificación y construcción en donde especifique el requerimiento de áreas recreativas a determinada cantidad de área urbana.

La población y las autoridades locales deben comprender la importancia de disponer de espacios recreativos, para que se genere y propicie su concretización, recomendando proporcionar su administración a quien pueda dar mantenimiento al inmueble y proveerla de los servicios básicos, propiciando el deseo de las personas a asistir al lugar.

Para que la recreación se incluya en el desarrollo del municipio, deben establecerse en el futuro político a nivel municipal que se atienda este aspecto, a fin de que la implementación de infraestructura y equipamiento se realice paralelamente, localizando áreas con posibilidad de crecimiento, para que puedan ser planteadas como aptas y funcionales en el futuro.

La población de San Marcos debidamente organizada debe adquirir la responsabilidad de proteger las áreas verdes para mejorar el medio ambiente, con el establecimiento de programas incentivando a la juventud su desarrollo físico, cultural e intelectual, y así evitar la delincuencia en grupos de adolescentes.

BIBLIOGRAFÍA

TESIS.

- Arredondo Camey, Carlos Humberto.
Planificación de Parques Recreativos para San Marcos
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos de Guatemala. 1990.
- Aycinena, Silvia.
Campo de Juegos Para Niños.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos de Guatemala. 1982.
- Calderón Velásquez, Roberto.
Centro Urbano de Recreación.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala, 1972.
- Cano Valdez, Ramiro Eduardo.
Menéndez Ronquillo, José Luis.
Planificación y Regulación del Crecimiento Urbano de San Marcos, San Marcos.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad San Carlos de Guatemala. 1986.
- Chew G., Karin.
Centro Deportivo Guastatoya.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos de Guatemala. 1991.
- Lanuza Monge, Vivian Susana.
Villa Ecoturística Laguna Lachua
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos. 1998.
- Menéndez Rodríguez, Ana Beatriz.
Parques Ecológicos en la Ciudad de Guatemala.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos. 1994.
- Paniagua Méndez, Ana Luisa.
Propuesta para el Diseño de Áreas Libres para la Ciudad Universitaria.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos. 1991.
- Pérez Hidalgo, Leonardo Rene.
Castillo Hidalgo, Mario Ronaldo.
Plan de Desarrollo Sostenido de la Recreación en el Municipio de Huehuetenango.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos. 1994.

- Ramírez Del, Mario Raúl. González G., Salomón.
Parque Urbano de Recreación Cultural Retalhuleu.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos. 1994.
- Reyna, Evelyn
Un Sistema de Parques Para la Ciudad de Guatemala
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos. 1994.
- Santa Cruz Abauta, Ingrid Celeste.
Díaz Vásquez, Arturo Juventino.
Escuela Regional Técnica Agrícola y Forestal en San Cristóbal Verapaz.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos. 1994.
- Sarti Calvillo, Luis Alberto.
Parque Infantil para el Conjunto Habitacional Nimajuyú.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos. 1986.
- Velásquez Navarro, Carlos Enrique.
Turicentro de Montaña en Aldea Agua Caliente San Marcos.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.

Universidad de San Carlos. 1996.

- Velásquez y Santisteban.
La Arquitectura de Enrique Menaldo 1898-1930: Análisis Valorización y propuesta de Restauración.
Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos. 1994.

DOCUMENTOS.

- Alfaro Sánchez, Ignacio.
Revista El Maestro
"Relación Histórica de San Marcos."
1972.
- Anzuetto Reina, María Elena
Periódico Mensual Proyección
1995.
- CDAG. Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala.
Plan Nacional de Deportes y Recreación de la CDAG.
1987.
- CDAG. Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala.

Oliva Hurtarte, Arturo. Pineda Polanco, Edgar Enrique.
Plan Nacional de Instalaciones Para Educación Física
Recreación y Deportes.

Fascículo III 1987.

- CINVA. Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento.

Sistema Urbano de Recreación
Bogota, Colombia.

- EPSDA. Ejercicio Profesional Supervisado de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala.
Informe Final de EPS, San Marcos.
1984.

- FUNDAECO.

Barzetti, Velerie.

Parques y Progreso.

"Áreas Protegidas y Desarrollo Económico en América Latina y el Caribe".

Publicado por UICN, Unión Mundial para la Naturaleza en Colaboración con el Banco Interamericano de Desarrollo BID. 1993.

- FUNDAECO.

Boo, Elizabeth.

Ecoturismo Potenciales y Escollos.

"Word Wildlife Fund The Conservation Foundation"
Washington D.C.

- FUNDAECO.

Brokman, Frank.

"Recreational use of Wild Lands".

Colorado. USA.

- FUNDAECO. Fundación a favor de Ecología.

Ham H., Sam.

Área Silvestre Interpretación Ambiental, Una Guía
Práctica para Gente Con Grandes Ideas y Presupuestos
Pequeños.

Borth American Press. Editor Fulcrum, Colorado. U.S.A.

- FUNDAECO.

Lynch, Kevin.

La Imagen de la Ciudad.

2da. Edición en Castellano.

Buenos Aires, Argentina. 1970.

- FUNDAECO.

Park in Peril, Program The Nature, Conservancy, Latin
America Program.

"Lecturas Selectas de Talleres de Parques en Peligro".

- Harvey Perloff, Clawson Marion.

Medio Ambiente Urbano.

"Espacio Abierto (No Cubierto) Como Recurso Urbano".

- INE. Instituto Nacional de Estadística.

"Listado IBM de Población por Lugares Poblados,
No publicado. Censo 1994".

- INE. Instituto Nacional de Estadística.
X Censo Nacional de Población y V Habitacional.
Características Generales del Departamento de San Marcos.

"Censo" 1994.

- Instituto de Estudios y Capacitación Cívica.
Diccionario Municipal de Guatemala.
1995.

- Montufar, Xenia.
"Introducción a la Arquitectura del Paisaje".
Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos de Guatemala. 1995

- Montufar, Xenia.
Anatomy of a Park, Rutledge
"Arquitectura del Paisaje II"

Facultad de Arquitectura

Universidad de San Carlos de Guatemala, 1996.

- Montufar, Xenia.

"Análisis del Paisaje Regional."

Facultad de Arquitectura.

Universidad de San Carlos de Guatemala. 1995.

- Municipalidad de San Marcos.
"Memoria de Trabajos de la Municipalidad de San Marcos". 1948-1949.

- Prensa Libre
"Conozcamos Guatemala"

San Marcos.

1996.

- Rivera Mendoza, Marco Antonio.
"El Hombre y la Necesidad."
Teoría del Diseño y la Arquitectura III.
Facultad de Arquitectura.
Universidad de San Carlos de Guatemala 1994.

- SEGEPLAN. Secretaria de Planificación.
"Diagnóstico de Indicadores del Departamento de San Marcos." Año 1995.

- SEGEPLAN. Secretaria de Planificación.
"Proyecciones de Población Urbana por Departamento."
San Marcos. 2003.

LIBROS

- Chanes, Rafael.
Deadron.
2da. Edición.
Editorial Blume.

- Demo de Fiore, Ana María.
Paisaje Territorial, Una Imagen Perceptual.
Única Edición.
España.

- Guillén Andrew, Roberto.
Coníferas Ornamentales.
1ra. Edición Versión Española
Editorial Versalles

- Guillén Andrew, Roberto.
Árbol de Ornamento.
1ra. Edición Versión Española
Editorial Versalles

FUENTES

- CAMIP. Oficinas Central. Área Social. Lic. Eloisa Escobar

- CDAG. Regional de Occidente y Oficinas Centrales.
- FUNDAECO. Oficinas Centrales. ECOTECA. Arq. Marta Ayala.
- INE. Centro de Información, Documentación y Publicaciones Zona 1 y Zona 12 de la Capital.
- Instituto Geográfico Militar. Departamento de Cartografía.
- Municipalidad de San Marcos. Archivos de Registro de la Propiedad.
- SEGEPLAN. Oficinas Centrales. Biblioteca.
- USAC. Universidad de San Carlos de Guatemala, Biblioteca Facultad de Arquitectura.

Sistema Recreativo para el Área Urbana San Marcos, San Marcos

Sistema Recreativo para el Área Urbana de San Marcos.
Resumen de Costos Totales de Parques
Fecha: Julio 2004.

DESCRIPCIÓN	UNI	CANTIDAD	COSTO/M2	TOTAL
Parque Recreativo No.1	M2	2700.00	245.08	661,715.25
Parque Recreativo No.2	M2	1400.00	222.49	311,492.25
Parque Recreativo No.3	M2	2469.00	303.07	748,280.90
Parque Recreativo No.4	M2	1973.00	182.68	360,425.05
Parque Recreativo No.5	M2	950.00	237.03	225,174.50
GRAN TOTAL				2,307,087.95

SISTEMA RECREATIVO PARA EL ÁREA URBANA SAN MARCOS, SAN MARCOS



IMPRIMASE :

Handwritten signature of Carlos Enrique Valladares Cerezo.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO
Facultad de Arquitectura

Handwritten signature of Juan Luis Morales.

Msc. en Arg. Juan Luis Morales
ASESOR

Handwritten signature of Sara Emperatriz López Cifuentes.

Sara Emperatriz López Cifuentes
Sustentante