

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura Escuela de Arquitectura

"Parque Recreativo y Revitalización del entorno urbano adyacente en el Barrio Santiago, Chiquimulilla Santa Rosa"

Jessica del Rosario Lanz Díaz

Guatemala, Junio de 2016











UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

"PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA"

PRESENTADO POR

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DIAZ

PARA OPTAR AL TÍTULO DE

ARQUITECTA

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIATURA

GUATEMALA, ABRIL DE 2016

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









4.5 JUNTA DIRECTIVA

Msc. Arq. Byron Rabe Rendón Decano

Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea Vocal I

Arg. Sergio Francisco Castillo Bonini Vocal II

Arg. Mario Vinicio Barrios Contreras Vocal III

Br. Héctor Adrián Ponce Ayala Vocal IV

Br. Luis Fernando Herrera Lara Vocal V

Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos Secretario

4.6 TRIBUNAL EXAMINADOR

Msc. Arg. Byron Rabe Rendón Decano

Arq. Juan Fernando Arriola Alegría Asesor

Arq. Francisco Ronaldo Herrarte González Asesor

Arq. Víctor Petronio Díaz Urréjola Asesor

Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos Secretario



Dedicatoria

- A mi familia: por su amor incondicional y dedicación al impulsarme a ser una profesional íntegra y responsable. Por darme un mejor futuro, gracias a su apoyo éste logro fue posible.
- A mi novio: gracias por estar en los momentos más difíciles de mi carrera, por tu apoyo en todo momento, por siempre creer en mí y motivarme a seguir adelante. Gracias por ser mi mejor amigo y estar siempre para mí.
- A mis amigos: Eduardo Rodríguez, Alejandro Pérez, Jonathan de León, Edgar Urrutia, Vilma Lañas, José David Chamalé, Gladis Rodríguez, David Román, Dania Ávila, Abraham Carrillo, Antonio Ramírez y Fabiola García, gracias por todo el apoyo y por ayudarme en tantos desvelos.
- A mis asesores: Arq. Juan Fernando Arriola Alegría, Arq. Francisco Ronaldo Herrarte González y Arq. Víctor Petronio Díaz Urréjola, por su valiosa enseñanza y aporte en el desarrollo de mi proyecto de graduación.
- En general a todos aquellos que han sido parte de mi vida y comparten conmigo la alegría de este triunfo, Gracias!



ÍNDICE

Infroduction	I
Antecedentes del tema	3
Justificación Objetivos Metodología de Investigación	4
Delimitación del tema de Investigación	
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	7
1.1 La Recreación	
1.2 El Espacio Vital	11
1.3 Espacio Abierto Urbano 1.3.1 La Calle: 1.3.2 La Plaza: 1.3.3 Los Parques:	12 12
1.4 Los Parques	13
1.5 Vegetación Urbana	16
1.6 Infraestructura Urbana	18
1.7 Mobiliario Urbano	
1.8 Arquitectura del Paisaje	22
1.9 Revitalización Urbana	22
1 10 Fl Teatro	23



1.10.1 Historia del teatro	23
1.10.2 Clasificación de teatros	24
1.10.3 Acústica:	26
1.10.4 Isóptica	26
1.10.1 Historia del teatro	28
CAPÍTULO 2: MARCO LEGAL	29
2.1 Legislación	30
2.1.2 Legislación nacional	31
CAPÍTULO 3: CASOS ANÁLOGOS	33
3.1 Análisis de Casos análogos	34
3.1.2 Casos Análogos Internacionales	35
CAPÍTULO 4: MARCO CONTEXTUAL	39
4.1 Análisis del Entorno	40
4.1.1 Análisis a nivel país	40
4.1.2 Análisis a nivel departamento	41
4.1.3 Análisis a nivel municipio	42
4.2 Encuesta de opinión del uso de instalaciones recreativas	48
4.3 Características del equipamiento	53
4.4 Análisis del entorno inmediato	54
·	
·	
·	
4.4.5 Mapa No 10	
4.4.6 Mapa No. 11	
4.4.7 Mapa No.12	
4.4.8 Mapa No. 13	
4.4.9 Mapa No. 14	
4.4.10 Mapa No. 15	
4.4.11 Mapa No. 16	65



4.4.12 Mapa No. 17	66
4.5 Modelo real funcional	67
4.6 Enfoque del Proyecto	67
4.7 Agentes y Usuarios	69
4.7.1 Agentes	
4.7.2 Usuarios	
CAPÍTULO 5: PREMISAS DE DISEÑO	70
5.1 Premisas Generales de Diseño	
CAPÍTULO 6: PREFIGURACIÓN DEL DISEÑO	76
6.1 Programa Arquitectónico	77
6.2 Matriz de Diagnóstico	77
6.3 Matriz de Relaciones	79
6.4 Diagrama de Relaciones	79
6.5 Diagrama de Preponderancia	80
6.6 Diagrama de Circulaciones	81
6.7 Diagrama de Flujos	81
6.8 Diagrama de Bloques	82
6.9 Diagrama de Burbujas	82
CAPÍTULO 7: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	83
7.1 Render de Conjunto	
7.2 Planta de Conjunto	
7.3 Planta de Plataformas	
7.4 Planta de Parqueo y Área de Kioscos	
7.5 Renders de Área de Kioscos	
7.6 Renders de Parqueo exterior	
7.7 Planta de Parqueo Sótano	
7.8 Render de Parqueo Sótano	
7.9 Planta de Áreas de estar, actividades al aire libre y Parada de bus	
7.10 Renders de Áreas de estar	
7.11 Renders de actividades di dire libre y Parada de buses y mini raxis 7.12 Planta de Teatro al aire libre, S.S, Bodega y Cuarto de máquinas	
7.13 Render de Teatro al aire libre, S.S, Bodega y Cuarto de máquinas	



7.14 Planta de Juegos infantiles	97
7.15 Detalles constructivos de Juegos Infantiles	98
7.16, 7.17 Render de Juegos infantiles	
7.18 Planta y Gabarito 12 calle (peatonal)	
7.19 Render de 12 calle	
7.20 Planta y Gabarito 4ta avenida	
7.21 Render de 4ta avenida	104
7.22 Planta y Gabarito 3ra avenida "A" (peatonal-vehicular)	105
7.23 Render 3ra avenida "A"	106
7.24 Rehabilitación urbana 4ta avenida	107
7.25 Render Rehabilitación urbana 4ta avenida	108
7.26 Rehabilitación urbana 3ra avenida "A"	109
7.27 Render Rehabilitación urbana 3ra avenida "A"	110
7.28 Planta de porcentaje de vegetación	111
7.29 Fichas técnicas de vegetación	112
7.30 Planta de vegetación	113
7.31 Planta de porcentaje de áreas en el proyecto	114
7.32 Planta de ubicación de luminarias públicas	115
7.33 Detalles constructivos de cubierta del teatro al aire libre	116
7.34 Planta de mobiliario urbano	117
7.35 Detalles de mobiliario urbano	118
7.36 Secciones del conjunto	119
7.37 Renders del proyecto	120
7.38 Renders del proyecto	121
CAPÍTULO 8: PRESUPUESTO, FLUJO DE CAJA Y CRONOGRAMA	122
8.1 Presupuesto	123
8.1.1 Fase 1	
8.1.2 Fase	
8.2 Flujo de Caja	125
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	126
Conclusiones	
Recomendaciones	128
BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS	129



Anexos	130
Carta de solicitud de proyecto	130
Encuesta	132
Bibliografía	133
Cuadros:	
Documentos Digitales:	133
Fotos:	133
Gráficas:	135
Legislación:	135
Libros:	
Mapas:	
Paginas web:	
Revistas:	
Tesis:	137
ÍNDICE DE CUADROS	
Cuadro No. 1 Categoría de Parques Recreativos por r	numero de habitantes y
área de influencia	14
(1)	
ÍNDICE DE FOTOS	
Foto No. 1 Recreación Pasiva,	8
Foto No. 2 Recreación Activa,	9
Foto No. 3 Canchas deportivas cerradas	9
Foto No. 4 Teatro al aire libre	9
Foto No. 5 Parque Central, Ciudad de Guatemala	9
Foto No. 6 Parque Central de Tecpán	9
Foto No. 7 Parque de Barrio	10
Foto No. 8 Recreación Individual	10
Foto No. 9 Recreación Familiar	10
Foto No. 10 Recreación Comunitaria	10
Foto No. 11 Cubículo de trabajo	11
Foto No. 12 Centro de trabajo,	11
Foto No. 13 Plaza del Parque de Antigua	11
Foto No. 14 Parque de Barrio zona 3	13
Foto No. 15 Parque Concordia, zona 1	13
Foto No. 16 Parque Deportivo Erick Barrondo	14
Foto No. 17 Parque Zoológico La Aurora	14



Foto No. 18 Avenida Reforma	.14
Foto No. 19 Biotopo del Quetzal	.14
Foto No. 20 Árbol mediano	.17
Foto No. 21 Sendero de arbustos	.18
Foto No. 22 Césped cubre suelos	.18
Foto No. 23 Azafrán planta exterior	.18
Foto No. 24 Agua potable	.19
Foto No. 25 Saneamiento, red de alcantarillado	.19
Foto No. 26 Energía Eléctrica	.19
Foto No. 27 Telecomunicaciones	.19
Foto No. 28 Eliminación de desechos	.19
Foto No. 29 Banca de madera	.20
Foto No. 30 Basurero de aluminio	.20
Foto No. 31 Luminarias	.20
Foto No. 32 Parada de bus	20
Foto No. 33 Teléfono publico	.20
Foto No. 34 Kiosco	.20
Foto No. 35 Arquitectura del Paisaje	
Foto No. 36 Rehabilitación Urbana	.22
Foto No. 37 Teatro griego de Epidauro	.23
Foto No. 38 Teatro romano de Aspendo	.24
Foto No. 39 Teatro al aire libre	
Foto No. 40 Teatro Romea de Murcia	.25
Foto No. 41 Anfiteatro de Arles, Francia	
Foto No. 42 Teatro Romano de Mérida	.25
Foto No. 43 Acusica en teatros al aire libre	
Foto No. 44 Curva de visibilidad	.26
Foto No. 45 Isóptica Horizontal	.27
Foto No. 46 Mushque	
Foto No. 47 Atardecer en playa El Hawaii	45
Foto No. 48 Volcán Tecuamburro	47
Foto No. 49 Canal de Chiquimulilla	47
Foto No. 50 Daptrius americanus	48
ÍNDICE DE GRÁFICAS	
Gráfica No.1 Pirámide poblacional por edad y por género	44



ÍNDICE DE MAPAS

Mapa No. 2 Mapa del departamento de Santa Rosa	41
Mapa No. 3 Ubicación geográfica de Chiquimulilla	42
Mapa No. 4 Microrregiones de Chiquimulilla	43
Mapa No. 5 Sistema vial del casco urbano de Chiquimulilla	46
Mapa No. 6 Barrios, colonias y caseríos del casco urbano de Chiquimulilla	56
Mapa No. 7 Barrio Santiago	57
Mapa No. 8 Terreno a intervenir	58
Mapa No. 9 Vías de acceso existentes al terreno	59
Mapa No. 10 Radio de cobertura	60
Mapa No. 11 Topografía del terreno	61
Mapa No. 12 Terreno acotado	61
Mapa No. 13 Análisis del entorno inmediato	62
Mapa No. 14 Contaminación en el entorno y servicios de infraestructura	63
Mapa No. 15 Análisis climático	64
Mapa No. 16 Recorrido vial actual de buses extraurbanos	65
Mapa No. 17 Propuesta de recorrido vial de buses extraurbanos	66
ÍNDICE DE PLANOS	
Plano No. 1 Render del conjunto	Ω /
Plano No. 2 Planta de Conjunto	
Plano No. 3 Planta de Plataformas	
Plano No. 4 Planta de Parqueo y Área de kioscos	
Plano No. 5 Renders de Área de kioscos	
Plano No. 6 Renders de Parqueo exterior	
Plano No. 7 Planta de Parqueo Sótano	
Plano No. 8 Render de Parqueo Sótano	
Plano No. 9 Planta Áreas de estar, actividades al aire libre y Parada de bus	
Plano No.10 Renders de Áreas de estar	
Plano No. 11 Renders de actividades al aire libre y Parada de buses	
Plano No.12 Planta de Teatro al aire libre, S.S, Bodega y Cuarto de máquinas	
Plano No.13 Render de Teatro al aire libre, S.S, Bodega y Cuarto de máquinas	
Plano No.14 Planta de Juegos infantiles	
Plano No.15 Detalles constructivos de Juegos Infantiles	

Mapa No. 1 Mapa de Guatemala40

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA



Plano No.16 y 17 Renders de Juegos Infantiles	99-100
Plano No.18 Planta y Gabarito 12 calle (peatonal)	101
Plano No.19 Render 12 calle	102
Plano No.20 Planta y Gabarito 4ta avenida	103
Plano No.21 Render de 4ta avenida	104
Plano No.22 Planta y Gabarito 3ra avenida "A" (peatonal-vehicular)	105
Plano No.23 Render de 3ra avenida "A"	106
Plano No.24 Rehabilitación urbana 4ta avenida	107
Plano No.25 Render Rehabilitación urbana 4ta avenida	108
Plano No.26 Rehabilitación urbana 3ra avenida "A"	109
Plano No.27 Render Rehabilitación urbana 3ra avenida "A"	110
Plano No.28 Planta de porcentaje de vegetación	111
Plano No.29 Fichas técnicas de vegetación	112
Plano No.30 Planta de vegetación	113
Plano No.31 Planta de porcentaje de áreas en el proyecto	114
Plano No.32 Planta de ubicación de luminarias públicas	115
Plano No.33 Detalles constructivos de cubierta del teatro al aire libre	116
Plano No.34 Planta de mobiliario urbano	117
Plano No.35 Detalles de mobiliario urbano	118
Plano No.36 Secciones del conjunto	119
Plano No.37 Renders del proyecto	120
Plano No.38 Renders del proyecto	121



Introducción

La recreación es un derecho humano básico, como lo son la educación, el trabajo y la salud. Al no contar con un modelo de parque recreativo adecuado al contexto del municipio de Chiquimulilla, Santa Rosa, se identificó durante la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), en año 2014, la necesidad de devolverle a la población un lugar digno donde puedan recrearse y realizar actividades de ocio, facilitando las condiciones de vida básicas, fomentando el compañerismo y contribuyendo al desarrollo y bienestar físico, lo que implica el planteamiento de dos respuestas a un problema urbano de carencia de espacio público para la sana recreación: el anteproyecto de parque urbano y la revitalización de su entorno adyacente.

La recreación debe contribuir a elevar el nivel de calidad de vida de la población, es por ello que el anteproyecto "Parque Recreativo y revitalización del entorno urbano adyacente en el Barrio Santiago en Chiquimulilla" intenta aportar una solución de recreación y convivencia en los habitantes de dicho municipio. Asimismo resulta importante en este proyecto considerar el área adyacente al parque mediante una propuesta de revitalización con el propósito de hacer más integral una solución espacial y que impacte positivamente en el desarrollo urbano del municipio, aspectos que por largos años no han sido atendidos por las administraciones municipales.

Ante la carencia de proyectos urbanos que transformen favorablemente la imagen y orden urbano del municipio, se presenta este estudio a través de un proyecto concreto para que la administración municipal de turno lo considere y pueda poner en marcha mejoras en infraestructura al casco urbano del municipio.

El estudio se divide en 8 capítulos que constituyen la investigación que le da sustento al anteproyecto que aparece a partir de la pág. 80.



ANTECEDENTES DEL TEMA

Chiquimulilla posee varios sitios en donde las personas pueden recrearse y descansar, entre estas áreas, se pueden citar: Hawaii, Las Lisas, El Chapetón y El Ahumado, El Canal de Chiquimulilla ubicados y localizados en las playas del Océano Pacífico y que distan aproximadamente del casco urbano a un promedio de una hora.

En cuanto al casco urbano de Chiquimulilla la situación de lugares para recreación se sitúan fundamentalmente en hoteles que se encuentran en el trayecto de la carretera internacional C-A 2 que comunica el sur occidente del país con El Salvador. Dentro del casco urbano de la ciudad de Chiquimulilla solo encontramos el parque central cuya estructura y funcionamiento ha sido desbordado por el tipo de comercio y el crecimiento del lugar lo que lo hace insuficiente para la población del municipio.

Adicional se cuenta con canchas infantiles, el estadio municipal de futbol y algunas canchas sintéticas, pero en general podemos hablar que no existe un plan definido en el municipio para poder desarrollar áreas adecuadas para la recreación y el desarrollo urbano armónico.

Esto último es importante mencionarlo debido a que ninguna administración municipal ha ejecutado proyectos urbanos para mejorar la imagen urbana. No se cuenta con distractores urbanos sanos que permitan a la población hacer suya la presencia en la apropiación del espacio público. Únicamente se ve a la población ejecutando y desarrollando activamente aspectos de comercio dinámico pero luego de esta actividad no existe otra que permita a la población ejercer su derecho a una vida integral. La recreación toma en cuenta la integridad del ser humano como un ente biológico - psicológico - social. El beneficio de la actividad física y de recreación influye sobre las emociones y las relaciones sociales.

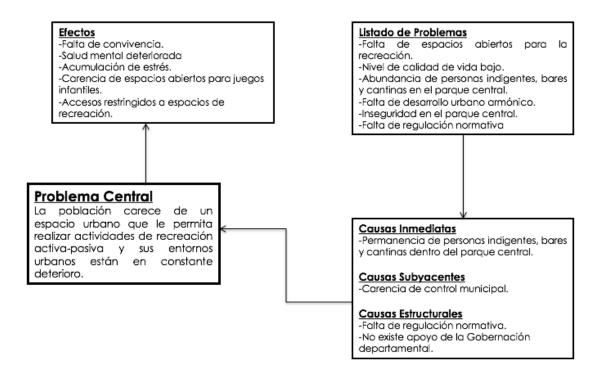
El censo oficial realizado por el INE en el 2002 indica que Chiquimulilla tenía una población total de 43,623 habitantes, siendo el 14% de la población del departamento de Santa Rosa. En una proyección realizada también por el INE para el plan Hambre Cero se calculó para el 2015 una población total de 50,058 habitantes y para el 2020 una población total de 53,876 habitantes, lo que implica grandes inversiones públicas para atender la creciente demanda de servicios.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En base al análisis realizado de los problemas identificados en el área urbana de Chiquimulilla, se utilizó la técnica del **Árbol de problemas** para establecer el problema central, las causas y los efectos, los cuales se establecen en el siguiente esquema:

Árbol de Problemas



Actualmente el parque central se encuentra en completo deterioro debido a que abundan los bares y cantinas, personas alcohólicas e indigentes. Esto provoca que la población del municipio no tome en cuenta el parque como un centro de recreación, sino más bien lo sienten inseguro y por ende no lo visitan. Las autoridades municipales han insistido en mover las cantinas y bares del parque, pero los dueños de los locales no acceden y se niegan a trasladarse a otro sitio.

Por ser el único parque de recreación en el casco urbano es necesario crear una propuesta de diseño urbano en un predio municipal con dimensiones aptas para cubrir las necesidades de recreación, este se encuentra aledaño al mercado terminal y central de buses de Chiquimulilla.



JUSTIFICACIÓN

El municipio de Chiquimulilla ha venido experimentando desde hace ya varios años la desaparición de sus áreas verdes, a raíz de la vivencia en el municipio durante el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se identificó la problemática urbano-arquitectónica y la necesidad de dotar por medio de un parque recreativo las necesidades propias de esta población.

El proyecto propone una alternativa de solución al problema identificado, por medio de una investigación del sitio y de las necesidades de los habitantes para lograr el diseño de un anteproyecto sustentado. Existen evidencias de la problemática y su importancia, por ello las autoridades municipales han decidido fomentar dichos espacios proporcionando un nuevo predio para la creación del parque recreativo.

OBJETIVOS

GENERAL

Diseño y anteproyecto de Parque Recreativo del Barrio Santiago, enfocado a la integración del entorno natural y rehabilitación urbana adyacente.

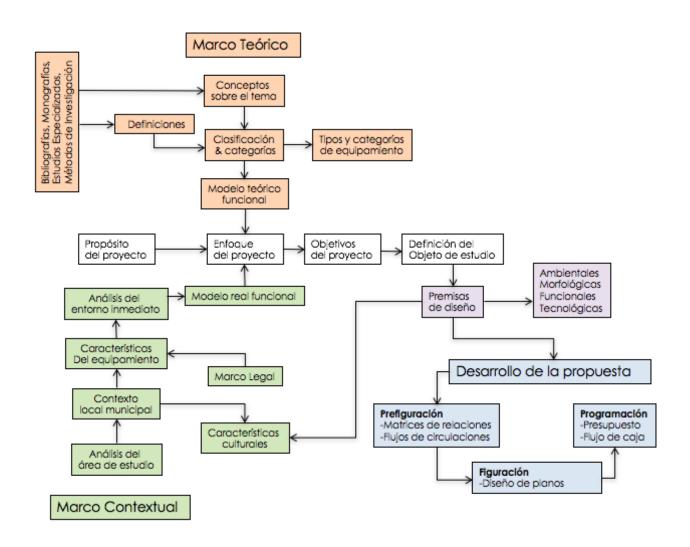
ESPECÍFICOS

- Planificar un parque recreativo considerando las actividades de las diferentes etapas del desarrollo humano. (Etapa infantil, juvenil y adulta)
- Contribuir con la propuesta de un equipamiento recreativo que satisfaga las necesidades de recreación de la población.
- Crear una propuesta arquitectónica- urbanística para el municipio de Chiquimulilla, Santa Rosa tomando en cuenta sus características, necesidades, la cantidad de usuarios, los factores climáticos y culturales, materiales y tecnologías del lugar.
- Analizar el equipamiento físico y el aspecto recreativo integral (tipos de recreación en la población, costumbres, tradiciones, etc.) con el fin de obtener el diagnóstico para la planificación adecuada del parque recreativo.



- Utilizar recursos naturales propios de la región para el equipamiento urbano.
- Aprovechar la variedad de flora del municipio que además de sus propiedades ornamentales pueden utilizarse también para el control climático.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN



Fuente: Asesor Arquitecto Fernando Arriola

DELIMITACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

- Delimitación geográfica

La propuesta estudiará a nivel municipal el casco urbano (Barrio Santiago) del municipio de Chiquimulilla, Santa Rosa. El predio municipal es de 2,500m2, ubicado a un lado del Mercado Municipal.

- Delimitación poblacional

La población tomada como objeto de estudio para establecer la cantidad de usuarios serán los habitantes del casco urbano del municipio de Chiquimulilla, Santa Rosa.

- Delimitación Financiera

El aporte financiero para el "Anteproyecto de parque para Barrio Santiago en Chiquimulilla y revitalización del entorno urbano adyacente" será dado en su totalidad por la Municipalidad de Chiquimulilla.

- Delimitación temporal

El proyecto tendrá una vida útil de 20 años aproximadamente.

Delimitación de la investigación

- Uso exclusivo de información de fuentes secundarias.
- Uso de mapas cartográficos para análisis urbano proporcionados por el IGN y SEGEPLAN.
- Proyecciones de población del INE a nivel municipal.
- Uso de sistemas de información geográfica de SEGEPLAN y RIC.
- Record fotográfico de las áreas a intervenir.



CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 LA RECREACIÓN

La recreación es una actividad destinada al descanso y al esparcimiento por medio de la cual el ser humano logra la liberación de tensiones mediante la realización de actividades físicas y emocionales.¹

El ser humano logra escapar de los problemas del cansancio y del desánimo encontrando en la recreación un lugar donde despejar su mente, descansar y disfrutar. Al mismo tiempo facilita las relaciones sociales provocando una conexión y comunicación más directa entre las personas de la comunidad, intercambiando experiencias y logrando salir de la rutina.²

La recreación es fundamental para la salud física y mental del ser humano, proporciona un equilibrio mental y un desarrollo físico en armonía empleando el tiempo libre de la mejor manera posible.

1.1.1 CLASIFICACIÓN DE LA RECREACIÓN

La recreación se puede clasificar por medio de la participación que el ser humano tenga dentro de la misma. A continuación se desglosan las más importantes:

Por su Participación:

- **Pasiva:** es el tipo de recreación en la que el individuo participa como espectador de los acontecimientos, sin intervenir físicamente.



Foto No. 1 Recreación Pasiva, Fotografía de Forster Forest.

¹ Sandra Lisette Ayala Cruz, Nery Vladymir Búcaro Méndez "Centro recreativo sub regional en Chiquimula" (Tesis de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, 1994) 4

² Haydee Mayora "¿Que es la recreación?" Febrero 2006, Monografias.com, http://www.monografias.com/trabajos88/que-es-recreacion/que-es-recreacion.shtml



 Activa: es el tipo de recreación en la que el individuo participa directamente y requiere de esfuerzo físico.



Foto No. 2 Recreación Activa, fotografía de Blog fitnessdeporte.

Por su Espacio:

- **Intramuros:** es el tipo de recreación que se desarrolla en espacios delimitados o cerrados.



Foto No. 3 Canchas deportivas cerradas, El Domo, Buenos Aires Argentina, fotografía por hoysejuega.com

- Al Aire Libre: es el tipo de recreación que se desarrolla en espacios abiertos.



Foto No. 4 Teatro al aire libre Openluchttheater, Holanda, fotografía anónima.

Por su Territorio:

- **Metropolitana:** es el tipo de recreación que se desarrolla en las ciudades más importantes del país y lo caracteriza el aspecto simbólico y su jerarquía.



Foto No. 5 Parque Central, Ciudad de Guatemala, fotografía por alfa.

 Urbana: es el tipo de recreación que se desarrolla en una región urbana dentro o en la periferia de la ciudad, es de acceso público y generalmente cuenta con juegos infantiles, senderos, amplias zonas verdes.



Foto No. 6 Parque Central de Tecpán, Chimaltenango, fotografía de Giostra del Sorriso.

- De Barrio: es el tipo de recreación destinada a un pequeño núcleo de la población que se agrupa en un área delimitada de la ciudad. Dentro de estos parques se encuentran elementos como áreas de sombra, veredas para peatones, bancas para sentarse. Su área dependerá del núcleo de población al que va a servir.



Foto No. 7 Parque de Barrio, avenida del Cementerio, zona 3, Ciudad de Guatemala, fotografía por Municipalidad de Guatemala.

Por su Ámbito Social:

- **Individual**: es el tipo de recreación que realiza todas las actividades independientemente.



Foto No. 8 Recreación Individual, fotografía anónima.

- **Familiar:** es el tipo de recreación que realiza actividades en forma de grupo.



Foto No. 9 Recreación Familiar, fotografia anónima.

 Comunitaria: es el tipo de recreación en donde realizan las actividades varios grupos con un fin común.



Foto No. 10 Recreación Comunitaria, fotografía anónima.

1.2 EL ESPACIO VITAL

Según El libro PRINCIPIOS DE DISEÑO URBANO/AMBIENTAL, el Espacio Vital es "El conjunto de espacios que un ser humano utiliza para sus actividades" abarca tres tipos diferentes de espacios, definidos según el grado de proximidad que permiten entre los seres humanos:

 Los espacios individuales: son aquellos espacios que son usados en forma exclusiva por una persona, como es el caso de un alcoba, de un cubículo, un gabinete, etc.



Foto No. 11 Cubículo de trabajo, fotografía de Jomar Aplaon.

- Los espacios semipúblicos: son ámbitos del territorio humano en los que se admite la presencia de otros seres humanos en forma selectiva y controlada, como los espacios familiares, los centros de trabajo, etc.



Foto No. 12 Centro de trabajo, fotografía de Carlos Mario Jordán Álvarez.

Los espacios públicos: son zonas del entorno humano en las que el encuentro entre los miembros de una comunidad, se da en forma indiscriminada pero bajo controles de orden general, como es el caso de las plazas públicas, los mercados, los centros de servicio, etc.



Foto No. 13 Plaza del Parque de Antigua Guatemala, fotografía anónima.

1.3 ESPACIO ABIERTO URBANO

Es un lugar de convivencia, se da al aire libre y tiene carácter público. En él se realizan actividades ciudadanas que transcurren fuera de los espacios privados, por ejemplo: ceremonias públicas, desfiles, fiestas, manifestaciones, algunos deportes, ciertos comercios y actividades recreativas. Se puede clasificar en tres tipos básicos:

- 1.3.1 LA CALLE: es el espacio por el cual se traslada la población, organiza y comunica los predios y edificios. Es un lugar público y tiene una serie de funciones aparte de circulación, por ejemplo:
- Es el punto de referencia para limitar los espacios públicos y privados.
- Propicia sol, luz y aire a los edificios.
- Funciona como lugar del paseo y recreación.
- En él se propician espacios verdes al tener árboles, camellones, etc.
- 1.3.2 LA PLAZA: es el resultado de la agrupación de casas alrededor de un espacio libre. La plaza tiene la cualidad del ser un lugar para estar y para reunirse. Generalmente se dan ante edificios importantes por su arquitectura o por la función que contienen. Alrededor de las plazas suelen darse actividades como comercios, restaurantes, oficinas públicas, iglesias, teatros, etc.
- 1.3.3 Los PARQUES: son espacios urbanos en los que predominan los elementos naturales como árboles, plantas, pastos, etc. Tiene como fin el esparcimiento, descanso y recreación de la población. Cumplen varias funciones, dentro de las que se pueden mencionar:
- Como elementos de equilibrio ecológico: limpieza del aire, hábitat de la fauna, cortinas contra vientos, productores de oxígeno, etc.
- Como elementos que conforman el paisaje de la ciudad contrastando con lo construido.³

³ Mario Schjetnan, Manuel Peniche y Jorge Calvillo. *Principios de diseño urbano/ambiental (México: Editorial Concepto, 1984) 29-*

1.4 Los Parques

Los parques son espacios urbanos públicos que constituye los principales espacios verdes de la ciudad. Son áreas abiertas destinadas a la distracción física y mental de las personas con un alto potencial recreativo.

En ellos predominan las áreas verdes planificadas paisajísticamente para el atractivo a la vista.

Generalmente están contenidas de árboles, plantas y cubre suelos.4

1.4.1 CLASIFICACIÓN DE LOS PARQUES

En base a la investigación realizada se establece que los parques pueden ser clasificados por medio de su radio de influencia, es decir, dependiendo de su funcionamiento:

Parques de Barrio: son áreas creadas con el fin de servir a un pequeño núcleo de la población que se agrupa en un área delimitada de la ciudad. Dentro de estos parques se encuentran elementos básicos como áreas de sombra, veredas para peatones, bancas para sentarse.

Parques de Sector: son aquellas áreas verdes, cuya finalidad es servir a un sector de la población formado por varios barrios y cuyos límites pueden estar definidos por la vías importantes de tráfico o accidentes naturales, que tienden a delimitar un sector de la ciudad.



Foto No. 14 Parque de Barrio zona 3, fotografía de la Municipalidad de Guatemala



Foto No. 15 Parque Concordia, zona 1, Ciudad de Guatemala, fotografía de Jora Jora

⁴ Estatuto de Espacio Publico – Municipio de Palmira http://www.idea.palmira.unal.edu.co/paginas/proyectos/paginas/cartilla/04.pdf



- **Parques Deportivos:** son sitios que se destinan para la práctica de actividades físicas y deportivas. Sus instalaciones y su área son determinadas según sea el deporte al que sean destinados. Variando desde una pequeña extensión, hasta un estadio o una Ciudad olímpica.

Foto No. 16 Parque Deportivo Erick Barrondo, fotografía anónima.

- **Parques Zoológicos:** son instituciones destinadas al estudio y observación de los animales, y para este tipo de parques se requieren de grandes extensiones de área verde. Su ubicación se prefiere en la periferia de la ciudad formando parte de un Parque de zona dentro del perímetro urbano.

Foto No. 17 Parque Zoológico La Aurora,

fotografía de Jonás Leiva.

- **Avenida Parque:** son vías de circulación formadas por arboledas y dan acceso a distintos barrios o zonas. Son parques de forma alargada, y son parte de la calle o avenida, dan seguridad al tránsito y contribuyen con espacios verdes dentro de las ciudades.



Foto No. 18 Avenida Reforma, Ciudad de Guatemala, fotografía anónima.

- Parques Nacionales y Reservas Naturales: son áreas libres de asentamientos humanos e industriales que conservan sus condiciones naturales primarias. Están provistos de características paisajísticas y accidentes naturales que los hacen atractivos.



Foto No. 19 Biotopo del Quetzal,

fotografía de escapingabroad.com

CUADRO NO. 1 Categoría de Parques Recreativos por número de habitantes y área de influencia.

CATEGORIA	DESCRIPCION	POBLACION	AREA MINIMA		INFLUENCIA
Infantil Local	Es de uso diario, especialmente de recreación infantil tipo escolar	2,000 Habitantes	0.5 a 1 manzana	Juegos infantiles, áreas de estar, áreas verdes.	400-200 mts



Unidad colonial o de barrio	Es de uso diario en colonias, tiene diferentes usos como recreación infantil, recreación pasiva y deporte básico.	2,000-10,000 Habitantes	1 a 3 manzanas	Juegos infantiles, áreas de estar, áreas verdes, áreas deportivas.	800 mts
Sectorial o de zona	Es de uso diario y de fin de semana, con equipamiento variado para un sector o zona determinada.	10,000-50,000 Habitantes	3 a 6 manzanas	Plazas, juegos infantiles, canchas deportivas, pistas de correr.	1,500 mts
Urbano	Es de uso diario, pero tiene mayor afluencia los fines de semana, tiene recreación combinada, activa y pasiva, con la característica que tiene una atracción especial (kiosco, área de juegos específica y centro cultural)	50,000-100,000 Habitantes	10-12 manzanas	Atractivo especifico que le de carácter al parque, museo, lago, juegos infantiles, áreas deportivas.	2,400 mts
Metropolitano	Tiene distintos atractivos y puede combinar varias áreas a la vez, como reservas forestales con áreas culturales.	100,000 -500,000 Habitantes	15 manzanas	Áreas naturales, museos, zoológicos, parque de diversiones, exposiciones, área deportiva.	10.35 km
Regional	Son áreas de reserva para preservar ecosistemas o monumentos de interés nacional.	Varios departamentos del país	Según características del lugar	Áreas naturales, accidentes geográficos	Regional
Nacional	Son áreas de reserva para preservar ecosistemas o monumentos de interés nacional.	Toda la republica	Según área de reserva natural	Refugios, monumentos nacionales, flora y fauna	Toda la Republica

Fuente: Municipalidad de Guatemala 1990.

NOTA: El parque que define el estudio corresponde al señalado en negrita del cuadro anterior.

1.4.2 COMPONENTES DE UN PARQUE

- Elementos naturales: vegetación.
- **Áreas útiles:** senderos, plazas, juegos, teatro, kioscos comerciales.
- **Estructuras menores:** sanitarios públicos, mobiliario urbano.
- **Personas:** peatones.



1.5 VEGETACIÓN URBANA







Es la encargada de regular los distintos microclimas en el entorno urbano, constituye también el hábitat de gran parte de la fauna, especialmente aves y su alimento.

La vegetación urbana sirve para algo más que embellecer un área. Las plantas pueden ser evaluadas y cuantificadas, tienen entonces un valor económico y funciones definidas que son capaces de cumplir dentro del ambiente urbano y que por lo tanto ayudan a resolver problemas del medio ambiente, tales como:

- Variaciones de temperatura incómodas.
- Polución atmosférica y auditiva.
- Erosión.
- Falta de humedad (Desertificación).

Debido a que las plantas pueden alterar microclimas, de acuerdo a la adaptación climática deseada, se reducir o dirigir los vientos y brisas, así como lograr sombra en verano y dejar pasar el soleamiento en invierno.

El aprovechamiento de las plantas a nivel urbano es de por sí ornamental, sin embargo para la conformación del paisaje urbano deben tomarse en cuenta diversas características como: la escala urbana, la unificación de especies, el mantenimiento, la adaptación de la planta a la contaminación, el color de las plantas, su follaje, etc.⁵

1.5.1 FUNCIONES DE LA VEGETACIÓN URBANA

⁵ Carmen Pokorny, "El uso de la vegetación y el paisaje urbano" Revista módulo No.8 de la Facultad de Arquitectura, USAC. (Guatemala, Diciembre 1986): 8-13.



UNIFICAR ARTICULAR ESPACIOS

ENMARCAR

PISOS (CUBRESUELOS)
TECHOS (ARBOLES GRANDES)

PAREDES (SETOS)

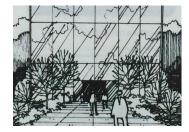
CONTROL PRIVACIDAD
CONTROL TEMPERATURA

CONTROL POLVO



Fuente: "Revista módulo No.8 de la Facultad de Arquitectura, USAC. (Guatemala, Diciembre 1986) 9-11







1.5.2 CLASIFICACIÓN DE LA







VEGETACIÓN URBANA

- <u>Arboles:</u> son plantas que en su madurez alcanzan mayor altura. Se diferencia de los arbustos en que emiten un único tallo principal. Se les suele agrupar de la siguiente forma:
- De acuerdo a su tipo de follaje (hoja perenne y hoja caduca)
- Por su altura: de 8 a 12 metros: pequeños, de 13 a 15 metros: medianos, de 16 y más: grandes.
- Por su forma.

Foto No. 20 Árbol mediano,

fotografía anónima



- Arbustos: se diferencian de las hierbas por ser leñosas y de los árboles por su altura y por estar más ramificadas. Los arbustos se clasifican en pequeños (1 a 2 metros), medianos (3 a 8 metros) y grandes (8 a



10 metros).

Foto No. 21 Sendero de arbustos, fotografía de solojardin.com

 <u>Cubre suelos:</u> existe gran variedad de especies que pueden tapizar suelos del terreno con vegetación, con pocos cuidados y resistentes a todo tipo de clima. Estas plantas se desarrollan de forma rastrera y no alcanzan mucha altura.

- <u>Plantas de exterior:</u> forman parte de la flora y vegetación del mismo lugar en el que se plantan

vegetación del mismo lugar en el que se plantan, suelen estar adaptadas a las características climáticas similares a las de su origen. Muchas de estas especies se eligen por su follaje decorativo.



Foto No. 22 Césped cubre suelos, fotografía de Libertad Duran.

Foto No. 23 Azafrán planta exterior,

fotografía de Pixabay.



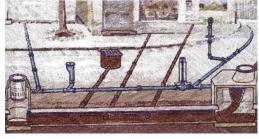
1.6 INFRAESTRUCTURA URBANA

Son todos los servicios básicos de conducción y distribución, como el agua potable, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, eliminación de desechos urbanos sólidos, todos ellos necesarios para el soporte, funcionamiento y satisfacción de las actividades en una comunidad.

⁶ Ana Beatriz Chinchilla García "Catálogo de plantas aplicadas en la Arquitectura Guatemalteca" (Tesis de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, Noviembre 2009) 9,11



fotografía anónima.



No. No. 25 Saneamiento, red de alcantarillado

Foto

Foto No. 26 Energía Eléctrica, fotografía anónima.

24 Agua potable,

Foto fotografía de Michael Brown



Foto No. 27 Telecomunicaciones, fotografía anónima.



Foto No. 28 Eliminación de desechos fotografía de Osmary Hernández.

1.7 Mobiliario Urbano

Son elementos que forman parte del paisaje de la ciudad, instalados en espacios públicos urbanos con un propósito común: Ser Útiles.

Sirven al ciudadano para distintas actividades, como por ejemplo: sentarse, depositar basura, iluminar un sector, esperar el autobús, llamar por teléfono, comprar el periódico o sencillamente tomar un refresco o comer un helado al aire libre.

Para la elaboración del mobiliario urbano la imaginación no tiene límites, cualquier elemento es viable siempre y cuando cumpla con su objetivo principal: utilidad. Existen algunos criterios que deben aplicarse al mobiliario urbano:

- Economía y racionalización en su colocación.
- Condiciones funcionales e integrales.
- Simplificación de formas y materiales.
- Elementos coherentes al contexto urbano.

Algunos ejemplos de Mobiliario Urbano pueden ser:



Foto No. 29 Banca de madera fotografía anónima.



Foto No. 30 Basurero de aluminio fotografía de fotos digitales gratis.



Foto No. 31 Luminarias fotografía de magoff



Foto No. 32 Parada de bus, fotografía de Flickr.



Foto No. 33 Teléfono público fotografía de Rodrigo García.



Foto No. 34 Kiosco venta de periódicos fotografía anónima.

1.7.1 UBICACIÓN Y UTILIDAD

El mobiliario urbano puede estar ubicado en el propio suelo, anclado en él, como bancos, basureros, luminarias, también puede ocupar la materialidad del pavimento (pasos de cebra, señalizaciones de tráfico, bandas para disminuir la velocidad de los carros, rejas de alcantarillas, contadores, etc.) Otra posibilidad es ocupar el espacio aéreo, como es el caso de rótulos, señales, cableados de teléfono o luz, etc.

Es importante que cuente con señalización en un lugar visible, con el fin de que no represente problemas para los que transitan.⁷

1.8 ARQUITECTURA DEL PAISAJE

Los problemas de contaminación, la falta de áreas de esparcimiento, la perdida de la ciudad con el campo y del hombre con la naturaleza, originaron una nueva ciencia conocida como "Arquitectura del Paisaje".

Rosa del Carmen Tay Oroxom "Diseño de Equipamiento para la Seguridad Comunitaria y Mobiliario Urbano para el Municipio de San Francisco el Alto, Totonicapán" (Tesis de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, Octubre 2011) 37-39



Su aplicación debe darse tanto en el campo como en la ciudad, se clasifica de la siguiente manera:

1.8.1 CLASIFICACIÓN DE LA ARQUITECTURA DEL PAISAJE

Arquitectura del Paisaje Regional

Surge de la necesidad de la regeneración del paisaje en las regiones afectadas por los procesos naturales de erosión y degradación de la tierra, también donde el hombre ha alterado el equilibrio natural ecológico por el mal uso que le da.

La aplicación de la Arquitectura del Paisaje en cualquier tipo de región requiere del conocimiento de todos los elementos que la constituyen.

No existe un método típico para aplicar la Arquitectura del Paisaje, ya que ésta se da en función de los elementos que constituyen la región en la cual se va a aplicar. Por lo tanto es importante que para la aplicación de la Arquitectura del Paisaje se elijan especies vegetales que correspondan al hábitat del área a renovar.

Arquitectura del Paisaje Urbano

Intenta recuperar el paisaje perdido de las ciudades antiguas, formando parte importante del planeamiento de las nuevas. Está claro que hoy en día "no es posible planear nuevas ciudades sin proyectar y construir el paisaje".



Foto No. 35 Arquitectura del Paisaje, fotografía de Lur.

El principal objetivo de un arquitecto paisajista es evitar que desaparezcan las áreas verdes de las ciudades, las cuales son absorbidas por las construcciones de cemento y por la contaminación ambiental. No solo se trata únicamente de rescatar el paisaje urbano, sino de complementarlo con áreas verdes debidamente planificadas que estimulen a la comunidad. Tampoco se trata de hacer parques o plazas aisladas, donde pocos ciudadanos pasean, se trata del uso de espacios abiertos los cuales sean accesibles a niños, adultos y ancianos que buscan oxígeno, recreación y descanso que carecen en las calles y avenidas de la ciudad.8

⁸ Gerardo Soto Castillo "Arquitectura del Paisaje" (Tesis de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, Diciembre 1976) 8-14

1.8.2 PAISAJE

Son superficies en las cuales distintos elementos entran en juego entre sí, en un determinado espacio geográfico. En ellos podemos encontrar elementos bióticos (todo ser vivo), abióticos (aquellos que no poseen vida) y antrópicos (aquellos que son el resultado de la interacción humana con la naturaleza).

El paisaje se compone de un observador y algo a observar, donde el observador, por su simple intervención hace de ésta su propia experiencia subjetiva. Esta experiencia puede ser variada, dependiendo de muchas situaciones tales como: el momento del año en el que se observa, los elementos que lo componen y del punto de ubicación específico del que lo observa. 9

1.8.3 PAISAJISMO

Consiste en la modificación de las características físicas de un terreno geográfico, ya sea urbano o rural, para dotarlo de una belleza especial y crear asimismo un bello y acogedor paisaje.

El profesional que se dedica a esta actividad, se conoce como paisajista, trata los espacios naturales, tales como parques o jardines, con la misión de protegerlos y de conservarlos.¹⁰

1.9 REVITALIZACIÓN URBANA

La Revitalización Urbana es el instrumento y el recurso potencial para revertir los efectos del deterioro – físico, social y económico – de las ciudades.

Debe ser integral y concebir la recuperación urbana, con el propósito de devolverle su funcionalidad, convirtiéndolo en un lugar más atractivo y a la vez mejorando la calidad de vida de los habitantes que hagan uso de esta área.¹¹

El término que más se adecúa a éste proyecto es el de *Rehabilitación Urbana*, que es un instrumento global para la recuperación integral de ámbitos urbanos, centrales o periféricos, afectados por problemas habitacionales, con el



Foto No. 36 Rehabilitación Urbana, fotografía anónima

^{9 &}quot;Concepto de paisaje" concepto.de, http://concepto.de/paisaje/ (consultado: 22 de Julio de 2015)

¹⁰ "Concepto de paisajismo" http://edukavital.blogspot.com/2013/04/paisajismo-definicion-concepto.html (consultado: 22 de Julio de 2015)

¹¹ Arq. Erwin Taracena "La Revitalización Urbana: Un proceso necesario" Agosto, 2013, Arquitectura, Literatura (+), https://conarqket.wordpress.com/2013/08/16/la-revitalizacion-urbana-un-proceso-necesario/

objetivo de mejorar las condiciones de alojamiento de la población y otros aspectos de carácter urbanístico, social y económico, mediante la integración, la coordinación y el fomento de las distintas actuaciones que los agentes públicos y privados puedan desarrollar en dichos ámbitos urbanos.

1.10 EL TEATRO

Edificio abierto o cerrado que cumple con los requisitos de espacio, instalaciones (acústica, Isóptica, iluminación) para el montaje de escenarios para representar obras literarias, musicales y espectáculos, a las que asiste el público en general.

El teatro actual debe estar debe estar diseñado para que sea poli funcional y en él se ejecuten diferentes espectáculos. Para un buen proyecto, se debe efectuar un estudio de las instalaciones de acústica e Isóptica más modernas. 12

1.10.1 HISTORIA DEL TEATRO

Atenas (386 a. C.) se construyó el primer teatro de piedra, dando origen a una tipología espacial que constaba de un tipo de emplazamiento y las siguientes áreas: el emplazamiento, en una vertiente de colina; el área de la orquesta, área de preparativos de los artistas y las gradas o zona de espectadores. Esta tipología fue modificada por los romanos, que integraron a este edificio dentro del área urbana, desechando el emplazamiento natural de las pendientes de colinas, y sustituyéndolo con una serie de bóvedas. Se conservó el área de orquesta. El escenario era alargado y levantado de la orquesta a 1.5m de altura. A sus extremos se ubicaban dos áreas cerradas que fungían como camerinos y zonas de utilería.

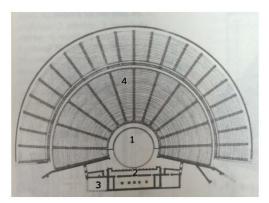


Foto No. 37 Teatro griego de Epidauro, fotografía de Diccionario de Arquitectura y Urbanismo

Teatro griego de Epidauro (350 a.C.) con:

- Orquesta para el coro y al centro un altar de Dionisos.
- 2. Lugar de acción de los artistas.
- 3. Lugar de preparativos de los artistas.
- 4. Gradas para espectadores.

¹² Alfredo Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, Volumen 10 (México: Plazola Editores, 2001) 109

A la caída del imperio romano, el teatro pierde su estimación y llegan a prohibirse las representaciones por la Iglesia Católica.

Al aire libre se colocaba el público de pie. Solo había una construcción de dos niveles, llamada en el primer nivel, reservado, y en el segundo galería. En 1871 surge en Francia una ley que proclama la libertad de espectáculos. Esta acción permite la multiplicación de salas de espectáculos y la gestación de los teatros modernos con tipologías espaciales actuales.

Teatro romano de Aspendo con:

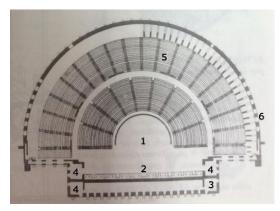


Foto No. 38 Teatro romano de Aspendo, fotografía de Diccionario de Arquitectura y Urbanismo

- Orquesta con dos áreas: una para asientos de principales y otra para el coro.
- 2. Escenario alargado como el griego; este era elevado de la orquesta.
- 3. Camerinos y utilería.
- 4. Palcos.
- 5. Graderías.
- 6. Velarium¹³ con soporteria

En la época moderna se presentan dos tendencias espaciales: la francesa, con separación entre sala y escenario, y la alemana, con contacto entre sala y escenario.¹⁴

1.10.2 CLASIFICACIÓN DE TEATROS

Se realiza considerando las características del edificio y las diferentes formas de representación. Existen pequeños teatros con un máximo de 500 asientos; medianos de 500 a 900; grandes de 900 a 1,500 y los más grandes con un mínimo de 1,500 asientos o más. El número de actores determina el tipo de representación que varía de 8 a 30 actores.

- Por el edificio con respecto al entorno:

24

¹³ Velarium (singular), Velaria (plural), tipo de toldo usado en los tiempos del Imperio Romano. Se extendía sobre la cávea (área de asientos) del Anfiteatro Flaviano.

¹⁴ Mario Camacho Cardona, Diccionario de Arquitectura y Urbanismo, (México: Trillas 2007) 711, 712, 713

Abierto: el que se construye al aire libre, por lo general, en una plaza, un parque, etc. Se utilizan para actos públicos propios y de grupos de teatro experimental de la localidad.

En algunos casos no cuentan con instalaciones fijas de aire acondicionado y de sonido. Su número de espectadores depende de la localización geográfica y de la institución que representa.



Foto No. 39 Teatro al aire libre Miguel Ángel Asturias, fotografía de mcd.gob.gt

Cerrado: el que agrupa los espacios en un edificio cerrado de volúmenes simétricos o largos prismas acostados en el suelo donde una mitad aloja cómodamente a los espectadores y la otra mitad del prisma da cabida al escenario con las instalaciones necesarias para realizar un espectáculo teatral.



Foto No. 40 Teatro Romea de Murcia, fotografía de Teatro Romea de Murcia.

- Por la forma de la planta de la sala

Determina la relación entre el espectador y el escenario, ya que cada forma influye en la comodidad visual del espectador y el aprovechamiento del espacio.

Circulo: su escenario es centralizado y no dirige la representación a ningún lado especifico ya que está a 360°, pocas veces logra relacionarse con el público y ofrece pocas posibilidades para la colocación de escenografía.



Foto No. 41 Anfiteatro de Arles, Francia, fotografía de J Malik/commons.wikimedia

 Con escenario fondo: proporciona una buena acústica y distancia visual a un número mayor de espectadores la abertura es de 135°.



Foto No. 42 Teatro Romano de Mérida, fotografía anónima.

1.10.3 ACÚSTICA:

Es la ciencia que establece las leyes acústicas por las cuales se rige la construcción de lugares destinados a audiciones publicas (teatros, salas de concierto, iglesias, etc.) y las condiciones que las hacen impermeables al ruido exterior.

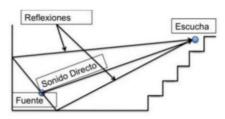


Foto No. 43 Acusica en teatros al aire libre, fotografía de Miguel Llontop

Acústica Arquitectónica:

El estudio de la absorción de sonido de los materiales a utilizar tienen un papel principal. El acondicionamiento acústico se debe basar en un estudio de la solución de formas interiores del local para no neutralizar la correcta reverberación del sonido.

En lo que concierne a los edificios de espectáculos como: teatro, sala de espectáculos, conciertos, se buscará un acondicionamiento acústico óptimo, evitando resonancias, distorsiones e interferencias. Para lograrlo se recomienda revestir las paredes y los techos con materiales de elevado poder de absorción de sonido.

1.10.4 ISÓPTICA

La Isóptica se puede definir descomponiendo la palabra en : iso que significa igual y óptica todo lo referente a la visual de ojo humano o aparatos que capten imágenes, así pues se puede deducir que el significado de Isóptica es igual a visual.

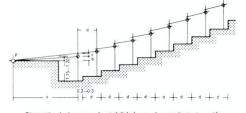


Foto No. 44 Curva de visibilidad, fotografía de Melinarivera.

Desde el punto de vista técnico también se puede definir como la curva trazada para lograr la total visibilidad de varios objetos y la cual está formada por el lugar o lugares que ocupan los observadores.

En los teatros y salas de espectáculos se refiere al trazo de la gradería para la colocación de butacas y que el público asistente tenga buena visibilidad del escenario. Antes de llegar a una solución se realizará un estudio de las dimensiones del mobiliario a utilizar, de las del proscenio, de la distancia del límite del proscenio a la primera fila y de la forma de la planta.

En el estudio de la Isóptica existen dos tipos:

Isóptica vertical: es la que da como resultado las alturas o desniveles de rampas o gradas. Para esto se deben de tomar en cuenta los datos antropométricos el ser humano del país o población a la cual se va a proyectar, también se debe de tomar en cuenta el tipo de asiento que se va a destinar a este local, o si éste se va a proyectar para espectadores de pie y los del anfiteatro.

Isóptica horizontal: es la que da como resultado la radiación de las butacas o lugares dentro de la rampa o graderío, traslapando éstos. Se tomará en cuenta el ancho de los asientos de espectadores y el tipo de espectáculo que se va a desarrollar para considerar los límites del escenario según sea el caso.

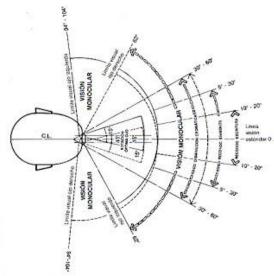


Foto No. 45 Isóptica Horizontal, fotografía de Mario Arturo Hernández Rojas

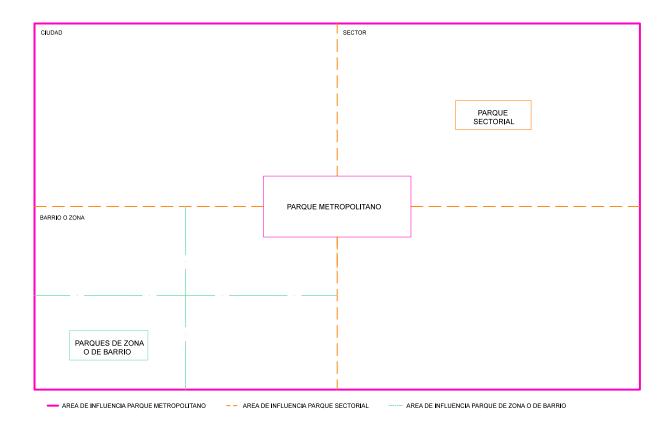
Trazo: para el trazo de la curva Isóptica vertical, se debe tomar en cuenta los datos antropométricos del ser humano, esto es; la distancia que hay desde los ojos hasta la parte superior de la cabeza, la distancia que hay desde los ojos hasta el piso cuando el espectador está sentado en una butaca.¹⁵

¹⁵ Alfredo Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, Volumen 10, (México, Plazola Editores, 2001) 123, 124, 149, 160.

1.11 MODELO TEÓRICO FUNCIONAL

Un modelo teórico funcional de la articulación de los diferentes tipos de parque por sus clasificaciones, permitirá establecer qué tipo de parque urbano será desarrollado; las relaciones funcionales que deberá cumplir, el área de influencia que tendrá y la interconexión que existirá entre los diferentes tipos de parque del lugar.

El siguiente esquema muestra el área de influencia de cada tipo de parque. El Parque Metropolitano tiene la característica de tener una cobertura de una ciudad. El Parque Sectorial puede tener una influencia de uno o varios sectores urbanos y el Parque de Zona o de Barrio, se concentra en una población más pequeña dentro de cada sector, según la zonificación urbana.



Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO II: MARCO LEGAL



2.1 LEGISLACIÓN

Debido a que en Chiquimulilla, Santa Rosa no existen leyes ni reglamentos específicos que regulen la construcción de proyectos, se utilizará como referencia la legislación aplicable a la Ciudad de Guatemala que en materia jurídica tiene relación con el anteproyecto, con el fin de diseñarlo de manera adecuada y sustentada.

2.1.1 LEGISLACIÓN INTERNACIONAL

Carta Internacional de la Educación Física y Deporte

Artículo 2: La educación física y el deporte constituyen un elemento esencial de la educación permanente dentro del sistema global de educación

- **2.1.** La educación física y el deporte, dimensiones esenciales de la educación y de la cultura, deben desarrollar las aptitudes, la voluntad y el dominio de sí mismo de cada ser humano y favorecer su plena integración en la sociedad. Se ha de asegurar la continuidad de la actividad física y de la práctica deportiva durante toda la vida, por medio de una educación global, permanente y democratizada.
- **2.2.** En el plano del individuo, la educación física y el deporte contribuyen a preservar y mejorar la salud, a proporcionar una sana ocupación del tiempo libre y a resistir mejor los inconvenientes de la vida moderna. En el plano de la comunidad, enriquecen las relaciones sociales y desarrollan el espíritu deportivo que, más allá del propio deporte, es indispensable para la vida en sociedad.
- **2.3.** Todo sistema global de educación debe atribuir a la educación física y al deporte el lugar y la importancia necesarios para establecer el equilibrio entre las actividades físicas y los demás elementos de la educación y reforzar sus vínculos.

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

- **5.1.** Deben preverse e instalarse el equipo y los materiales apropiados en cantidad suficiente para facilitar una participación intensiva y en toda seguridad en los programas escolares y extraescolares de educación física y deporte.
- **5.2.** Los gobiernos, los poderes públicos, las escuelas y los organismos privados competentes deben aunar sus esfuerzos a todos los niveles y concertarse para planificar el establecimiento y la utilización óptima de las instalaciones, el equipo y los materiales destinados a la educación física y el deporte.



5.3. En los planes de urbanismo y de ordenación rural se han de incluir las necesidades a largo plazo en materia de instalaciones, equipo y material para la educación física y el deporte, teniendo en cuenta las posibilidades que ofrece el medio natural.¹⁶

Declaración Universal de Derechos Humanos

Artículo 22: Toda persona, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la seguridad social, y a obtener, mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad.

Artículo 24: Toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre, a una limitación razonable de la duración del trabajo y a vacaciones periódicas pagadas.

Artículo 27:

- 1. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.
- 2. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora.¹⁷

2.1.2 LEGISLACIÓN NACIONAL

Constitución Política de la República de Guatemala

Artículo 59: Protección e investigación de la cultura. Es obligación primordial del Estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional; emitir las leyes y disposiciones que tiendan a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación; promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada.

Artículo 65: Preservación y promoción de la cultura. La actividad del Estado en cuanto a la preservación y promoción de la cultura y sus manifestaciones, estará a cargo de un órgano específico con presupuesto propio.¹⁸

¹⁶ Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte (Paris, ONU: 1978), art. 2, 5.

¹⁷ Declaración Universal de Derechos Humanos (Paris: ONU: 1948), art. 22, 24, 27.

¹⁸ Constitución Política de la Republica de Guatemala (Guatemala: 1985) art. 59, 65.



Ley Nacional del Deporte

Artículo 80: Todos los habitantes del país, tienen derecho a la recreación, entendida como medio de esparcimiento, de conservación de salud, de mejoramiento de la calidad de vida y medio de uso racional y formativa del tiempo libre.¹⁹

Código Municipal

Artículo 68: "Competencias propias del municipio. Las competencias propias deberán cumplirse por el municipio, por dos o más municipios bajo convenio, o por mancomunidad de municipios, y son las siguientes...

- e) Autorización de las licencias de construcción de obras, públicas o privadas, en la circunscripción del municipio...
- i) Promoción y gestión de parques, jardines y lugares de recreación..."20

Código Civil:

Artículo 458: "Bienes nacionales de uso común. Son bienes nacionales de uso público común:

1. Las calles, parques, plazas, caminos y puentes que no sean de propiedad privada..."21

Plan regulador de la Ciudad de Guatemala, Reglamento de Construcción

Artículo 91: "Se comprende por alineación municipal sobre el plano horizontal, el límite entre la propiedad privada y la propiedad o posesión municipal destinada a calles, avenidas, parques, plazas y en general área de uso público..."

Artículo 92: "Se comprende por línea de fachada, el límite hasta el cual puede llegar exteriormente una edificación hacia calles, avenidas, parques, plazas y en general áreas de uso público..."

Artículo 94: Corresponde a la municipalidad la ordenación urbana, fijando la alineación, línea de fachada, garabito permisible, ochavos y rasantes de las calles, avenidas, parques, plazas y en general áreas de uso público que se encuentren dentro de su jurisdicción.²²

¹⁹ Ley Nacional del Deporte Decreto 76-97 (Guatemala: 1997) art. 80.

²⁰ Código Municipal Decreto 12-2002 (Guatemala: 2002) art. 68.

²¹ Código Civil Decreto-Ley Numero 106 (Guatemala: 1963) art. 458.

²² Plan regulador de la Ciudad de Guatemala, Reglamento de Construcción (Guatemala: 1963) art. 91, 92, 94.



CAPÍTULO III: CASOS ANÁLOGOS

3.1 ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

A continuación se hace una síntesis teórica y gráfica de cada caso análogo consultado, resaltando los elementos, técnicas y lineamientos influyentes para la fundamentación y enriquecimiento del presente proyecto.

3.1.1 CASO ANÁLOGO NACIONAL

Teatro al aire libre Otto René Castillo

Fue edificado en el antiguo "Castillo de San José", él cuál tenía como función la defensa pero también servía como prisión de Estado. El presidente Idígoras Fuentes, en 1961, da inicio al proyecto de recuperación de este espacio con la creación del Teatro Nacional. El teatro al aire libre se inauguró el 15 de Junio de 1978.

Se encuentra ubicado en el Centro Cultural Miguel Ángel Asturias en la 24 calle 3-81 de la zona 1 de la Ciudad de Guatemala, forma parte del patrimonio cultural de Guatemala. Fue creado por el Ingeniero y pintor Efraín Recinos, cuenta con un espacio para la realización de actividades artísticas-culturales y educativas de carácter nacional e internacional.



Ingreso principal del teatro al aire libre Otto René Castillo, vista desde la plaza del Centro Cultural



3 reflectores de audio e iluminación en la parte trasera, el graderío es para 1,500-1,800 espectadores



El escenario es descubierto y de forma radial, en la parte trasera, se encuentra el antiguo Castillo



En la cabina se lleva el control del audio y de la iluminación del teatro



Ingreso a los camerinos por la parte trasera con conexión al escenario



El foso de orquesta tiene 1.5m de profundidad aproximadamente

Fuente: elaboración propia, fotografías Noviembre 2015 Centro Cultural Miguel Ángel Asturias, Ciudad de Guatemala



3.1.2 CASOS ANÁLOGOS INTERNACIONALES

Parque Puente Largo

Es un parque de sector ubicado en la colonia Puente Largo transversal 56 de la Ciudad de Bogotá, cuenta con vías peatonales, mobiliario urbano, ciclo vía, y juegos infantiles.



La Ciclo vía y la vía peatonal rodean La Ciclo vía y la vía peatonal definidas el perímetro del parque



por diferente material y textura



Abundantes áreas verdes donde se respira aire fresco



Los Bolardos separan la vía vehicular de la peatonal



Amplios vías peatonales rodeadas de vegetación



Las vías peatonales comunican el parque con múltiples calles



El parque completo se encuentra con iluminación LED



Cuenta con un área pequeña de juegos infantiles



El mobiliario urbano se encuentra colocado en zonas estratégicas





La señalización es clara



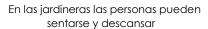
El parque se encuentra limpio debido a que los basureros están por todos los sectores



Parque Santander

Es un parque urbano ubicado en el centro de Bogotá, en el cruce de la carrera Séptima con la calle Dieciséis. Se destaca por su estatua de Francisco de Paula Santander (vicepresidente de Colombia en el período de 1819 a 1827), su fuente y sus vegetación. A su costado se encuentra el Museo del Oro y el edificio Avianca.







Personas de distintas edades visitan y hacen uso del parque



En la plaza central se realizan distintas actividades culturales



La ubicación de los basureros hace que el parque se encuentre limpio y ordenado



La vegetación es poco abundante únicamente se encuentra en las jardineras



Frente al edificio Avianca se ubica el comercio informal



La estatua de Francisco Santander se encuentra en el centro de la plaza central



A un costado se encuentra El Museo del Oro, punto de referencia importante para el parque



Se encuentra completamente iluminado por medio de faroles de dos luminarias cada uno

Fuente: elaboración propia, fotografías Diciembre 2015, Bogotá Colombia

Parque León de Greiff

Es un parque de Barrio, ubicado en la calle 85 con carrera 13, barrio Chapinero, ciudad de Bogotá. Según Michelle Korczynski fue realizado para el esparcimiento de los vecinos del sector. Gracias a los aportes de los vecinos, del Fondo de Desarrollo Local de Chapinero, de la Cámara de Comercio y de la Fundación Compartir, este lugar fue poblado con flores, bancos, faroles, canecas y una fuente.



Existe abundante vegetación en todo el parque



Es un parque pequeño, acogedor con espacios sombreados.



Los basureros se encuentran en lugares estratégicos



Cuenta con una parada de bus que comunica la calle 85



Cuenta con caminamientos amplios para el libre esparcimiento



En la plaza central se encuentra una fuente construida de mármol



plaqueta con el nombre del parque



Frente a la fuente se encuentra una Se encuentra completamente iluminado con faroles de doble luminaria

Fuente: elaboración propia, fotografías Diciembre 2015, Bogotá Colombia



Parque Usaquén

Es un parque urbano de sector ubicado en la calle 119 #6 del Barrio Usaquén, Bogotá, Colombia. Se encuentra rodeado de buenos restaurantes, bares, y tiendas. A un costado se encuentra la Iglesia de Santa Bárbara y la Alcaldía en una antigua casa colonial.



El parque es muy concurrido por los fines de semana y días festivos



Los bolardos definen el limite entre las calles peatonales y las vehiculares



Cuenta con amplios espacios de vegetación variada



El mobiliario urbano es apto para las distintas actividades que se realizan



Los vías peatonales son amplias y con cambios de textura



En la plaza central se encuentra una fuente de mampostería



Tiene un área destinada para los juegos infantiles



Cuenta con cancha donde se pueden realizar múltiples deportes



Las cuatro calles que lo rodean son flexibles (peatonales y vehiculares) en horarios planificados

Fuente: elaboración propia, fotografías Diciembre 2015, Bogotá Colombia

CAPÍTULO IV: MARCO CONTEXTUAL



4.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO

En éste capítulo será analizada la localización geográfica del proyecto desde el país en el que se encuentra ubicado hasta el barrio al que atenderá.

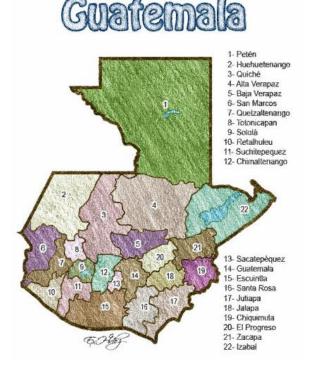
4.1.1 ANÁLISIS A NIVEL PAÍS

Guatemala:

La República de Guatemala se encuentra ubicada en América Central, al norte y al oeste limita con México, al Noreste con Belice y el Mar Caribe, al sur con el Océano Pacífico y al sureste con Honduras y El Salvador.

Cuenta con una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados. Sus coordenadas geográficas son: 15,30 N, 90,15 O. Su Capital es la Ciudad de Guatemala.

Según las proyecciones de población, el INE en la Caracterización estadística de la República de Guatemala, indica que para el 2012 el número de habitantes fue de 15,073,375.



Mapa No. 1 Mapa de Guatemala, mapa realizado por miblogchapin.

Abarca desde climas cálidos en la costa sur,

a más templado en el altiplano, bosques lluviosos en el norte y desiertos en el oriente. Su economía, la más grande de Centroamérica, está ampliamente diversificada en destinos y productos. El idioma oficial es el Español, también se habla un dialecto garífuna y 21 lenguas mayas.

Se divide en 22 departamentos, los cuales divididos en 8 regiones.

REGION	NOMBRE	DEPARTAMENTOS
I	Metropolitana	Guatemala
II	Norte	Alta Verapaz y Baja Verapaz
III	Nor-oriente	Izabal, Chiquimula, Zacapa y El Progreso
IV	Sur-oriente	Santa Rosa , Jalapa y Jutiapa
V	Central	Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla
S	Sur-occidente	Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango,
		Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos
VII	Nor-occidente	Huehuetenango, Quiché
VIII	Petén	Petén

Fuente: Elaboración propia.



4.1.2 Análisis a nivel departamento

Santa Rosa

El departamento de Santa Rosa se encuentra situado en la Región IV Sur-oriente del país, su cabecera departamental es Cuilapa. Limita al Norte con los departamentos de Guatemala y Jalapa; al Sur con el Océano Pacífico; al Este con el departamento de Jutiapa y al Oeste con el departamento de Escuintla. Se ubica en la latitud Norte 14º 16' 42" y longitud Oeste 90º 18' 00". Según el Instituto Geográfico Nacional (IGN) cuenta con una extensión territorial de 2,995 kilómetros cuadrados.

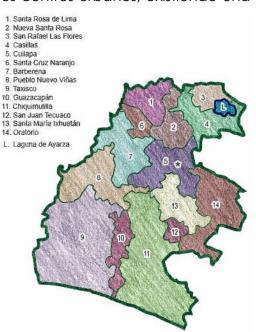
Administrativamente el departamento de Santa Rosa cuenta con 14 municipios que son: Cuilapa, Barberena, Casillas, Chiquimulilla, Guazacapán, Nueva Santa Rosa, Oratorio, Pueblo Nuevo Viñas, San Juan Tecuaco, San Rafael Las Flores, Santa Cruz Naranjo, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa de Lima y Taxisco.

Según el INE, Santa Rosa tenía en 2002 una población total de 301, 370 habitantes. Un tercio de su población vive en los centros urbanos, existiendo una

densidad poblacional de 115 habitantes por kilómetro cuadrado.

Los municipios de Taxisco y Chiquimulilla, abarcan un tercio del territorio departamental con apenas un 20% de la población total, son los municipios donde predominan las grandes fincas ganaderas y agroexportadoras.

En lo que refiere a la etnia indígena, únicamente el 3% de la población (8,373 personas censadas) se identifica como Xinka. La mayoría de personas del departamento se comunican mediante el idioma español, únicamente 101 personas hablan el idioma Xinka y 2,505 personas el idioma maya (INE 2002).²³



Mapa No. 2 Mapa del departamento de Santa Rosa, mapa realizado por: zonu.com

²³ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia) 2011 "Plan de desarrollo departamental, Santa Rosa, Guatemala, 2011-2025" 10, 16.

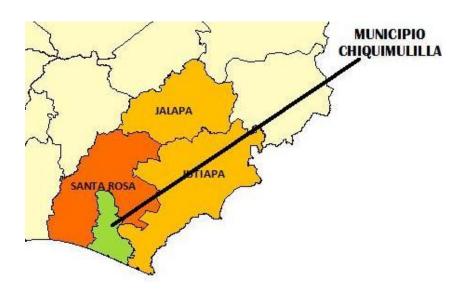
4.1.3 ANÁLISIS A NIVEL MUNICIPIO

Chiquimulilla

Ubicación

El municipio de Chiquimulilla se encuentra situado en la parte sur del departamento de Santa Rosa, constituye uno de los 14 municipios del departamento. La cabecera municipal se encuentra a una distancia de 107 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala y a 39 kilómetros de la cabecera departamental (IGN 2000).

Chiquimulilla se encuentra a 294 metros sobre el nivel del mar, a una latitud 14° 05' 13" y en la longitud 90° 22' 48". Geográficamente limita al norte con el municipio de Cuilapa y Pueblo Nuevo Viñas; al sur con el océano pacífico; al este con los municipios de Pasaco y Moyuta (Jutiapa), Santa María Ixhuatán y San Juan Tecuaco; y al oeste con el municipio de Guazacapán.



Mapa No. 3 Ubicación geográfica Chiquimulilla, Santa Rosa. Mapa extraído de "Plan de desarrollo Chiquimulilla, Santa Rosa. Guatemala, 2011-2025" SEGEPLAN 2010, 10.

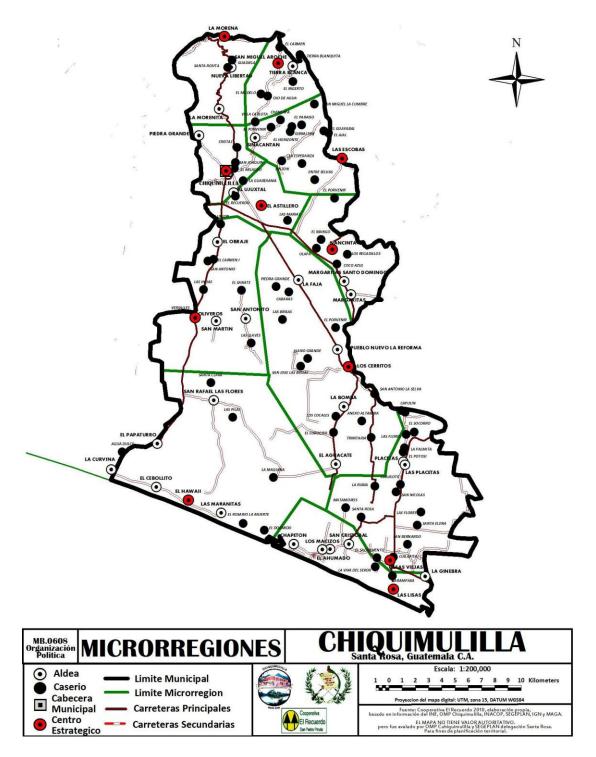
Extensión territorial

Según el Instituto Geográfico Nacional (IGN) el municipio tiene una extensión territorial de 499 kilómetros cuadrados.



División político administrativa y micro-regionalización (MR)

Según acuerdo municipal, el municipio de Chiquimulilla cuenta con 318 lugares poblados distribuidos de la siguiente manera: 1 casco urbano (dividido en 16 barrios y colonias), 37 aldeas, 72 caseríos, 202 fincas y 6 parajes.



Mapa No. 4 Microrregiones de Chiquimulilla, Santa Rosa. Mapa extraído de "Plan de Desarrollo Chiquimulilla, Santa Rosa. Guatemala, 2011-2025" SEGEPLAN 2010, 12.



División Política Administrativa

La cabecera de Chiquimulilla, tiene los caseríos de:

El Campamento - El Obraje - Los Sanates
 La Morenita - San Isidro - Cocales

- El Ujuxte - Piedra Grande

Las Aldeas son:

Nancita - Sinacantán - Placetas
 San Miguel - Los Limones - Los Cerritos
 Las Lisas - Oliveros - Casas Viejas

- Tierra Blanca - El Ahumado - Aroche San Rafael

Los Parajes son:

Las Casonas
 El Jiote
 La Vuelta del Diablo
 El Castaño
 Los Regadíos
 Fl Castaño
 Venteros

Demografía

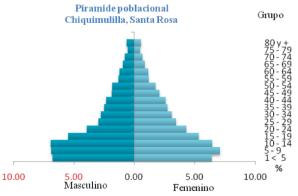
- Población Urbana y Rural

Chiquimulilla tenía en 2002 una población total de 43,623 habitantes, siendo el 14% de la población del departamento. En una proyección realizada también por el INE para el plan Hambre Cero se calculó para el 2015 una población total de 50,058 habitantes y para el 2020 una población total de 53,876 habitantes.

La densidad poblacional del municipio en 2002 era de 73 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo una de las más bajas del departamento, debido a la situación

agraria del municipio. La población de Chiquimulilla está concentrada en las comunidades rurales (72%), habiendo tan sólo un 28% de la población viviendo en el casco urbano.

La población de Chiquimulilla es eminentemente joven, habiendo un 53% menor de 20 años, tal como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica No. 2 Pirámide poblacional por edad y por género, extraída de "Plan de Desarrollo Chiquimulilla, Santa Rosa. Guatemala, 2011 - 2025" SEGEPLAN 2010. 13

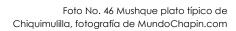
Idioma

El documento "Las Crónicas de la Conquista", agrega que las tradiciones y costumbres se están perdiendo en el municipio de Chiquimulilla, especialmente el idioma Xinka, dado a que tiene pocos hablantes, que en su mayoría son ancianos. Por lo tanto el idioma local en el municipio es el Español.

Costumbres y tradiciones

Las personas del territorio aún mantienen parte de sus costumbres, por ejemplo, el consumo de comidas tradicionales como el Mushque (preparados con menudos de cerdo) Iguashte (ya sea Flor de Izote, Pitos, Iguana, entre otros, a los que se les incorpora pepita de ayote molida en una especie de recado) tamales cuya masa está compuesta con maíz y frijol colado.

La feria patronal del municipio se celebra del 28 de abril al 4 de mayo, donde se desarrollan varias actividades culturales, deportivas y sociales, sin faltar los emocionantes jaripeos y los bailes.



Recreación

Chiquimulilla posee varios sitios en donde las personas pueden recrearse y descansar, entre éstas áreas, se pueden citar: El Hawaii, Las Lisas, El Chapetón, El Ahumado y El Canal de Chiquimulilla. Es importante contar con instalaciones para la práctica de los deportes, ello permitirá que los niños y adolescentes, que constituyen un alto porcentaje de la población, ocupen su tiempo libre en actividades sanas.

El municipio cuenta con canchas deportivas, especialmente para la práctica del futbol y el baloncesto. Siendo deficientes en la mayoría de comunidades rurales.²⁴



²⁴ SEGEPLAN 2010, "Plan de Desarrollo Chiquimulilla, Santa Rosa, Guatemala 2011-2025" 10-13, 17, 18.

Vías de Comunicación

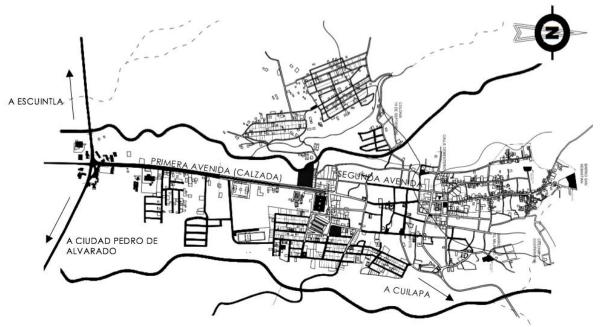
Chiquimulilla se encuentra en un punto estratégico ya que puede comunicarse a través de la ruta nacional 16, con el municipio de Cuilapa (cabecera departamental) tiene 40km de longitud y se encuentra completamente asfaltada.

Se encuentra a 2 km de la carretera del Pacífico CA-2, la cual le permite comunicarse con los poblados próximos como Guazacapán, Taxisco, también con los poblados un poco más lejanos, pero de gran importancia como Escuintla y Ciudad Pedro de Alvarado; este último es frontera entre Guatemala y El Salvador, toda la carretera se encuentra completamente asfaltada.

Red Vial

El sistema vial de Chiquimulilla se rige principalmente por la 1a y 2a. Avenida, que atraviesan la mayoría de zonas en el sentido longitudinal, con ayuda de las calles y avenidas poco transitables. La de mayor importancia es la 1a. Avenida, más conocida como "La Calzada", ya que atraviesa todo el casco urbano y es la principal arteria de acceso al área comercial de Chiquimulilla.

La red vial en el interior del municipio se encuentra en condiciones muy deterioradas por la falta de asignación de recursos a los proyectos de mantenimiento y reparación.



Mapa No. 5 Sistema vial del casco urbano de Chiquimulilla. Fuente: Elaboración propia



Clima

El clima de la región es cálido y se hace más pronunciado al sur del municipio, debido a que su suelo es arenoso. Las temperaturas van desde los 25°C a los 40°C. Las principales zonas de vida son: Bosque muy Húmedo Subtropical (cálido) y Bosque Seco Subtropical. Su humedad es de 76%, la dirección del viento dominante proviene del norte hacia el sur, mientras que los vientos secundarios provienen del sur hacia el oeste, proveniente de la brisa marina. La precipitación pluvial en la región oscila entre los 1500 mm y 2000 mm en los meses lluviosos que van de mayo a octubre.²⁵

Fisiografía

Su topografía es ondulada, cuenta con las montañas: La Máquina y Santa Clara; el volcán Tecuamburro y los cerros La Gabia, La Cebadía y La Soledad. La mayoría del territorio de Chiquimulilla es plano debido a que se encuentra en la Costa Sur, colindante con el Océano Pacífico.



Foto No. 48 Volcán Tecuamburro, fotografía de K'ashem.

Hidrografía

El municipio de Chiquimulilla esta bañado por los ríos: Oliveros, El Jute, Frío, Grande, Ixcatuna, Las Flores, Las Marías, Los Esclavos, Margaritas, Paso Caballos, Pinzón, Sinacantán, Ulapa, Umoca, Urayala y Uxuna; los riachuelos: Aguacoco, Campote, Güichapi, La Corona y Santa Catarina; la Laguna Coatepeque; y el Canal de Chiquimulilla.



Foto No. 49 Canal de Chiquimulilla, fotografía de Dickens.

Flora

La flora silvestre del municipio está constituida por una gran variedad de especies tropicales, bosques naturales en las áreas montañosas y la vegetación predominante de cultivos de maíz, fríjol, pastos y manglares en la zona del canal de Chiquimulilla. No se cuenta con estudios específicos para determinar sus potencialidades.

²⁵ INSIVUMEH



Fauna

La fauna silvestre es representada por especies de aves Columba flavirostris y Daptrius americanus; mamíferos como: venado, mapache, comadreja, tacuazín, algunos crótalos como la culebra cascabel; el cantil y la barba amarilla; peces bagre, cuatro ojos, mojarra, vieja, pululo, etc.²⁶



Foto No. 50 Daptrius americanus, fotografía de Tadeusz Stawarczyk

4.2 ENCUESTA DE OPINIÓN DEL USO DE INSTALACIONES RECREATIVAS

Con el fin de definir de forma sustentada la problemática de la falta de recreación del municipio se realizó una encuesta de 12 preguntas dirigidas a 60 personas del casco urbano de Chiquimulilla, escogidas al azar, debido a que con esta encuesta se pretende conocer quienes harían uso de las instalaciones y que tipo de actividades desearían realizar. La encuesta en mención se llevó a cabo en la penúltima semana del mes de noviembre del 2015.

La encuesta fue llevada a cabo para recopilar datos de opinión sobre el uso de este tipo de instalaciones. Se diseñó una boleta para obtener información relacionada al Equipamiento recreativo existente, edad de los posibles usuarios y sexo de los encuestados, barrio o colonia donde viven para determinar el área de influencia, uso de las instalaciones recreativas existentes, condiciones de las instalaciones recreativas existentes, necesidad de creación de nuevas instalaciones recreativas, actividades que realizarían en el nuevo proyecto, medio de transporte empleado para llegar al parque, frecuencia y horario de visita al parque. Toda la información servirá para sustentar un programa de necesidades que responda a los requerimientos de la población del área de influencia del parque.

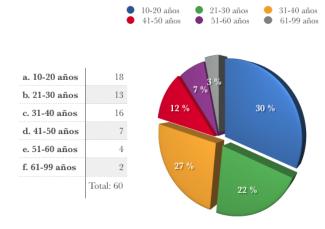
Se diseñó una boleta con las preguntas que permitieran establecer la opinión del tipo de actividades que normalmente realizan o desear realizar; la encuesta se llevó a cabo con los vecinos y transeúntes cercanos al predio que será para el proyecto. Luego efectuada la encuesta se procedió a la tabulación y análisis de la información, la cual se describe a continuación.

²⁶ Martha María Berdúo Estrada "Centro de atención para la mujer que sufre violencia intrafamiliar Región Sur-Oriente, Municipio de Chiquimulilla, Santa Rosa" (Tesis de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, Agosto 2007) 33-35.



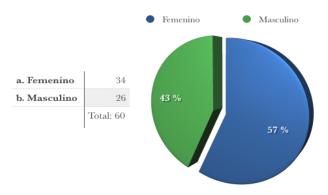
4.2.1 Análisis de la información recopilada

1. Edad



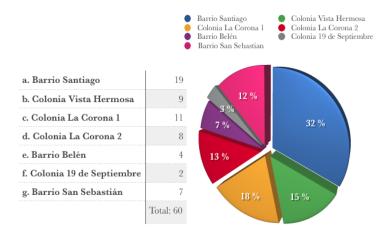
Como lo indica la gráfica, se puede observar que la edad predominante de los encuestados es de 10-20 años, edad en la cuál es más necesario un espacio adecuado para la recreación.

2. Sexo



La gráfica indica que el género predominante de los encuestados es femenino con un 57%

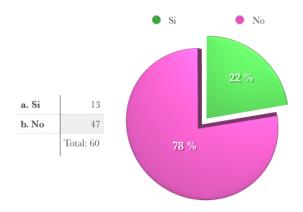
3. Barrio, colonia o zona donde vive?



La encuesta fue realizada principalmente en el Barrio Santiago, debido a la localización del proyecto, sin embargo los resultados muestran que muchas personas de otros barrios y colonias también transitan por el Barrio Santiago y podrían hacer uso del parque recreativo.

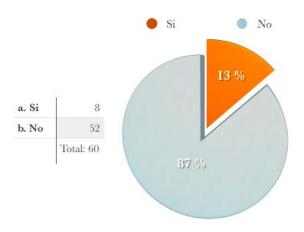


4. Existe un parque recreativo cercano a su casa?



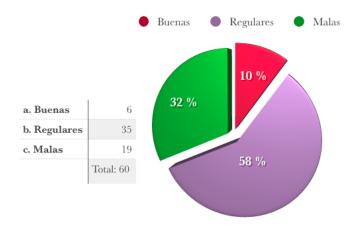
Como se puede observar en la gráfica la mayoría de las personas encuestadas no cuentan con un parque recreativo cercano a su casa.

5. Hace uso frecuente del parque?



Las personas encuestadas demostraron que no hacen uso frecuente del Parque Central.

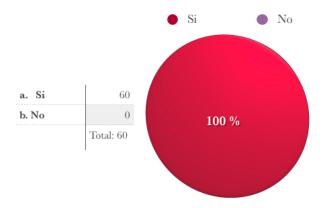
6. En qué condiciones se encuentra actualmente el parque?



El 58% de las personas encuestadas respondieron que el parque se encuentra en condiciones regulares, ya que la municipalidad se encarga del ornato, sin embargo existen ambientes como bares y cantinas que no son aptos para la sana recreación.

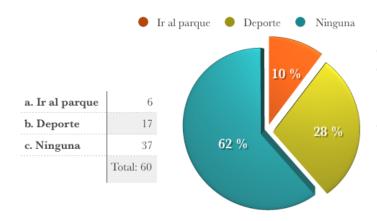


7. Considera necesaria la creación de un nuevo parque recreativo?



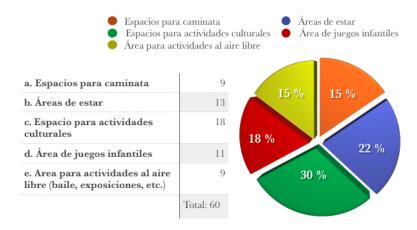
El 100% de las personas encuestadas respondieron que es necesaria la construcción de un nuevo parque recreativo en el casco urbano de Chiquimulilla.

8. Qué actividades recreativas realiza con frecuencia?



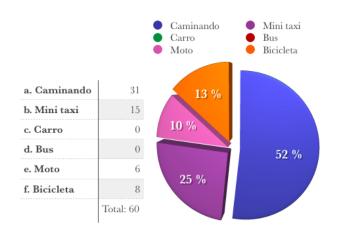
La mayoría de las personas encuestadas contestaron que no existe ningún espacio adecuado ni actividad recreativa que se pueda realizar en el casco urbano de Chiquimulilla.

9. Qué actividades recreativas le gustaría experimentar en el nuevo parque?



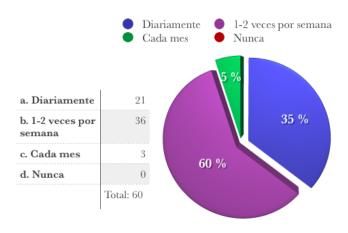
A continuación se detallan todas las actividades que las personas encuestadas les gustaría realizar en el nuevo parque recreativo. Los resultados son muy parecidos por lo que no existe una actividad que predomine.

10. Qué medio de transporte emplearía para llegar y retirarse del parque?



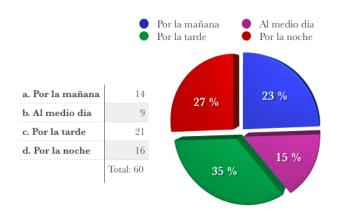
El 52% de las personas encuestadas respondieron que llegarán y se retirarán caminando al parque, mientras que ninguno respondió que usará como medio de transporte el carro o el bus.

11. Con qué frecuencia visitaría el parque?



El 60% de las personas encuestadas respondieron que visitarán el parque recreativo aproximadamente de 1 a 2 veces a la semana. Mientras que el 35% de las personas respondió que lo visitarán diariamente.

12. Cuál sería el horario de visita al parque?



El horario en él que la mayoría de las personas encuestadas respondieron que frecuentarán el parque será por la tarde debido a que es el horario en el que terminan de trabajar o estudiar y necesitan tiempo para descansar y relajarse.

Las personas encuestadas contestaron que el Parque Central se encuentra en condiciones regulares, debido a la existencia de bares, cantinas y comercio informal desordenado. A pesar de que la municipalidad se encarga del ornato y mantenimiento de ciertas áreas.

En función de lo anterior, el 100% de los encuestados contestó que es necesaria la construcción de un nuevo parque recreativo. La mayoría de las personas encuestadas no realiza alguna actividad recreativa, debido a que no existen espacios adecuados para la práctica dentro del área urbana, ni otros ambientes dedicados a eventos culturales al aire libre. Se determinó que a la mayoría de los encuestados tienen inclinaciones para que dentro del área urbana puedan haber espacios dedicados para desarrollar actividades recreativas como: caminata, áreas de estar, actividades culturales, juegos infantiles, áreas de baile y otras que los espacios lo permitan.

La encuesta establece que la mayoría de las personas encuestadas llegara al parque caminando. Finalmente los resultados de la encuesta indican que las personas visitarán el parque 1-2 veces por semana, con mayor frecuencia por la tarde debido al horario laboral y académico.

4.3 CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPAMIENTO

En el siguiente esquema se muestra la ubicación de las instalaciones recreativas existentes en el casco urbano de Chiquimulilla. Se puede observar que son escasas y que no cumplen con las características requeridas para cubrir las necesidades de recreación de la población.





4.4 ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO

A continuación se detalla el contenido que existe en cada mapa de Análisis del sitio, ubicados desde la página 56 a la 66.

- En el **mapa No.6** se muestra la división de barrios, colonias y caseríos del casco urbano de Chiquimulilla, que permitirá identificar cuáles de estos estarán dentro del área de influencia del proyecto.
- En el mapa No.7 se muestra la división geográfica del Barrio Santiago, en el círculo color magenta se encuentra señalado el terreno a intervenir. El Barrio Santiago cuenta con 963 casas de aproximadamente 4-6 integrantes cada una.
- En el **mapa No.8** se muestra el terreno a intervenir dentro del circulo magenta, los predios y calles colindantes. El terreno se encuentra ubicado en el Barrio Santiago a 2.5km aproximadamente de la carretera CA-2.
 - El terreno a intervenir fue donado por la Municipalidad de Chiquimulilla, estaba destinado para el diseño de la terminal de buses, pero está se ubicó en la parte trasera del Mercado municipal, esto para darle prioridad a las necesidades de recreación con las que cuenta el casco urbano.
- En el **mapa No.9** se muestran las vías de acceso para el terreno a intervenir. Se toma en cuenta la calzada debido a que es la vía más importante del casco urbano de Chiquimulilla que conecta a la carretera CA-2.
- En el **mapa No.10** se muestra el radio de cobertura (800m) que abarcará el proyecto establecido en el Marco Teórico (Cuadro No.1).
- En el **mapa No.11** se muestra la topografía del terreno donde se puede observar que tiene un mínimo de pendiente del 6% la forma del polígono es irregular.
- En el **mapa No.12** se muestra el polígono con todas las medidas en su perímetro, el área total del polígono es de 3,555.25m2.



- En el **mapa No.13** se muestra un breve análisis de los predios, calles y elementos importantes que rodean el terreno a intervenir. Resaltando los datos importantes de cada fotografía.
- En el **mapa No. 14** se muestra la contaminación existente en el entorno, tanto en fachadas como en calles colindantes. También se muestran los servicios de infraestructura existentes en el terreno. (Postes eléctricos, acometida de agua potable municipal, alcantarillas y cabinas telefónicas).
- En el **mapa No.15** se muestra el análisis climático del terreno a intervenir y su entorno. Se puede observar como los vientos predominantes se dan con dirección de Nor-este a Sur-oeste a aproximadamente 16-21km/h.

El sol nace en el Sur-este y se oculta en el Nor-oeste. Se registra mayor incidencia solar en los meses de marzo a mayo, con un promedio diario de 12 horas de soleamiento. Las mejores vistas se encuentran con dirección Nor-oeste al volcán de Tecuamburro, ubicado a 10km de distancia del casco urbano de Chiquimulilla

- En el **mapa No. 16** se muestra el recorrido que hacen los buses extraurbanos que se estacionan en la terminal de buses ubicada en la parte trasera del mercado municipal. Existen dos rutas para los buses extraurbanos: desde la calzada principal o desde la salida a Cuilapa.
- En el mapa No. 17 se muestra la propuesta de recorrido para los buses extraurbanos que transitan hacia la terminal de buses, como se puede observar la calle colindante al terreno a intervenir se convierte en calle peatonal, esto para obligar a los buses extraurbanos a retornar en la calle donde actualmente ingresan a la terminal, para la libre locomoción de los peatones y para evitar la contaminación dentro del proyecto.

El cambio de vía para los buses no afectará de ninguna manera ya que pueden retornar perfectamente en la calle de ingreso a la terminal.

BERRIOS, COLONIAS Y CASERÍOS DEL CASCO URBANO DE CHIQUIMULILLA

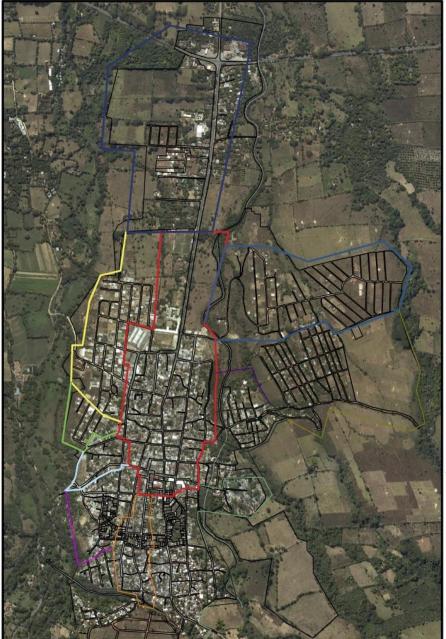
PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADVACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA





99



COLONIA 19 DE SEPTIEMBRE

COLONIA ALTOS DE CHIQUIMULILLA

COLONIA LA CORONA 2 COLONIA LA CORONA 1

COLONIA LOS CONACASTES

COLONIA LA COOPERATIVA

BARRIO BELÉN

BARRIO CHAMPOTE

COLONIA HUCHAPI

COLONIA VISTA HERMOSA COLONIA SAN GERÓNIMO

BARRIO SANTIAGO

CASERÍO EL CAMPAMENTO

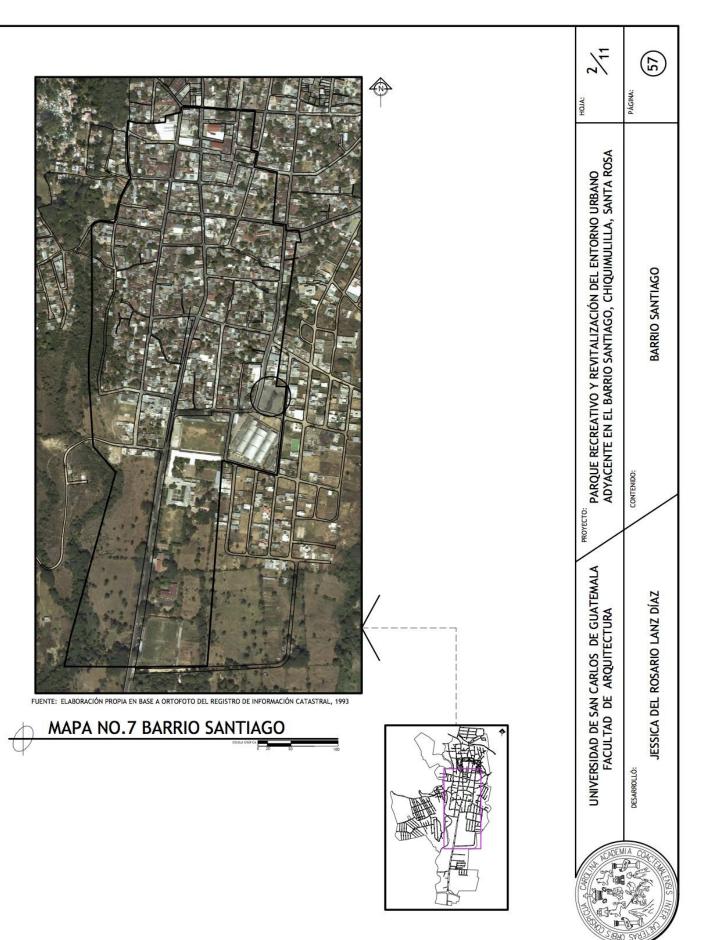
COLONIA EL PEDREGAL

BARRIO SAN SEBASTIÁN

COLONIA SAN CARLOS BARRIO EL MILAGRO

MAPA NO. 6 BARRIOS, COLONIAS Y CASERÍOS DEL CASCO URBANO DE CHIQUIMULILLA





PÁGINA:

(58)

TERRENO A INTERVENIR

CONTENIDO:

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A ORTOFOTO DEL REGISTRO DE INFORMACIÓN CATASTRAL, 1993



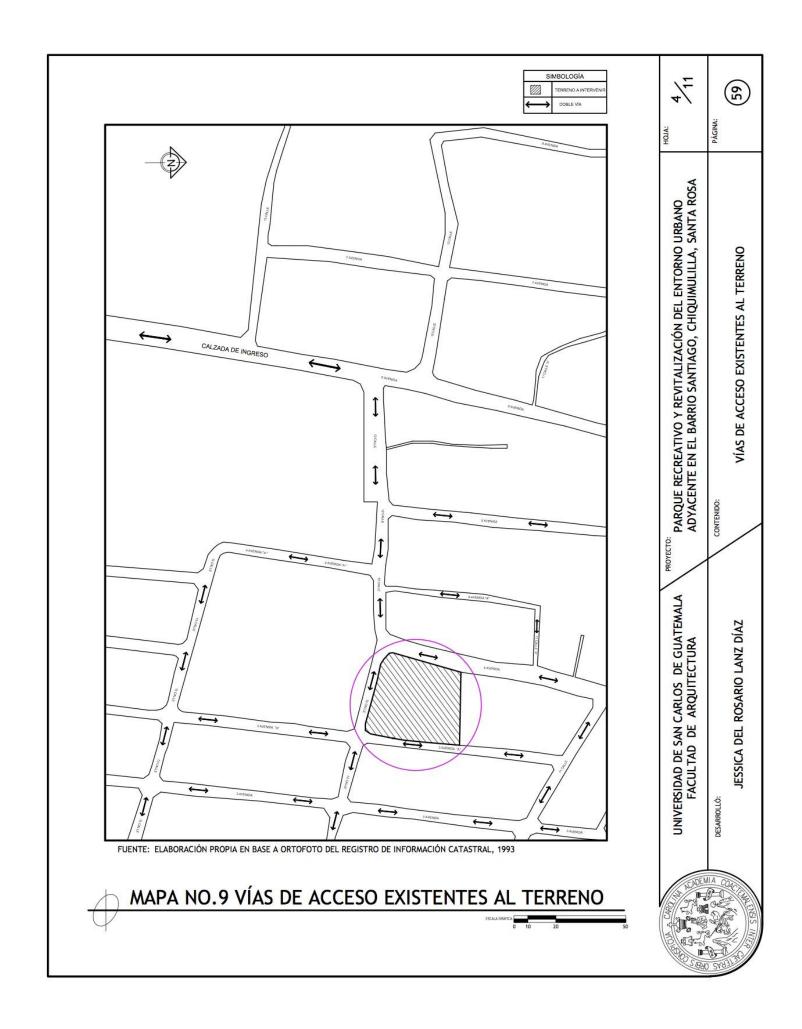
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

DESARROLLÓ:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ









3

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

RADIO DE COBERTURA DEL PROYECTO

CONTENIDO:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ

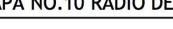
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

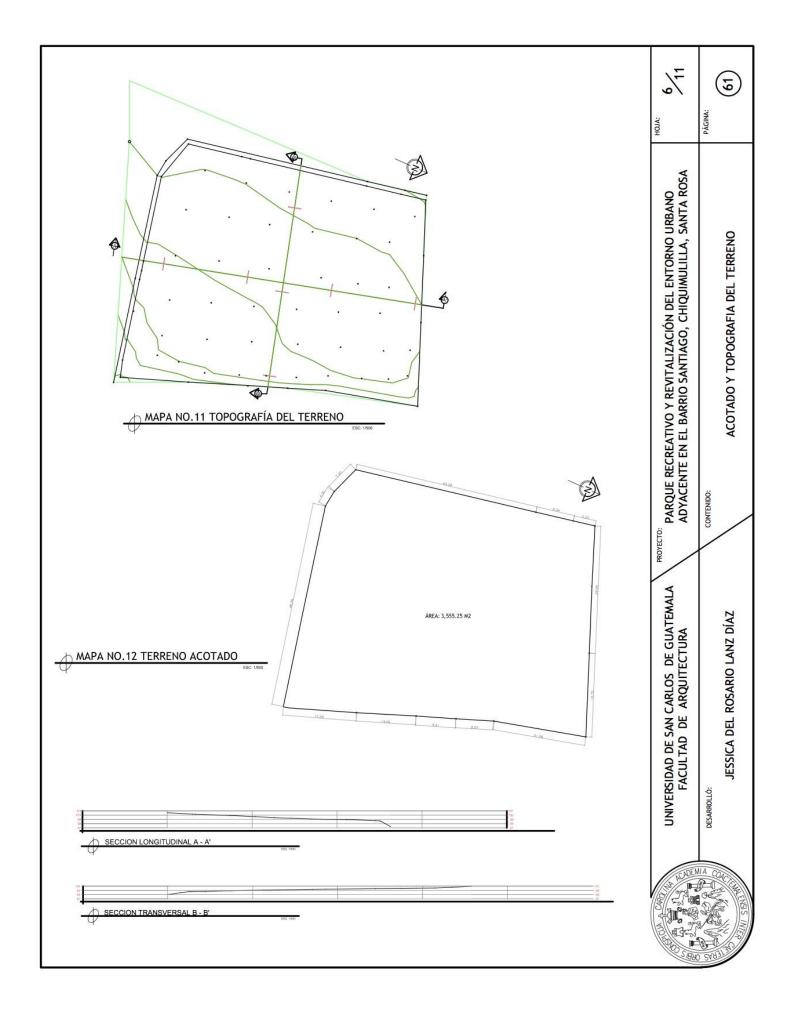
DESARROLLÓ:

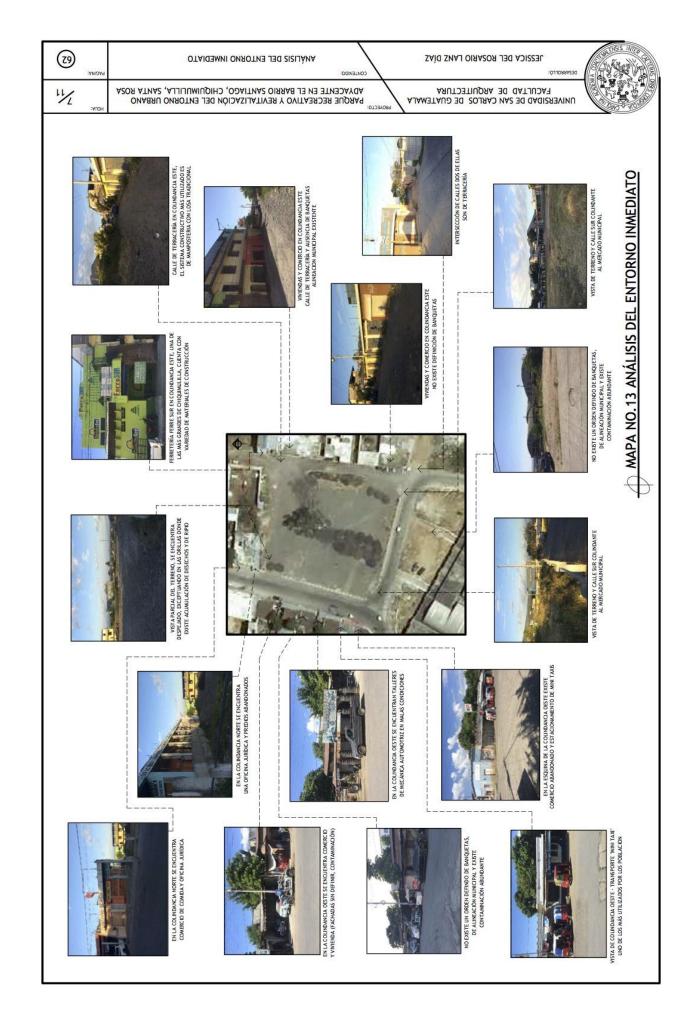




MAPA NO.10 RADIO DE COBERTURA







DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTES CONTAMINACIÓN EN EL ENTORNO Y SERVICIOS

PRRQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO
ADYÀCENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA



(29)













CONTAMNACIÓN OLFATIVA OCACIONADA POR LAS CALLES DE TERRACERIA COLINDANTES DONDE SE PRODUCE ABUNDANTE ACUMULACIÓN DE POLVO



EXISTEN CABINAS TELEFÓNICAS EN LAS BANQUETAS DEL TERRENO, CUENTA CON ACCESOS EN LAS TRES CALLES COLINDANTES







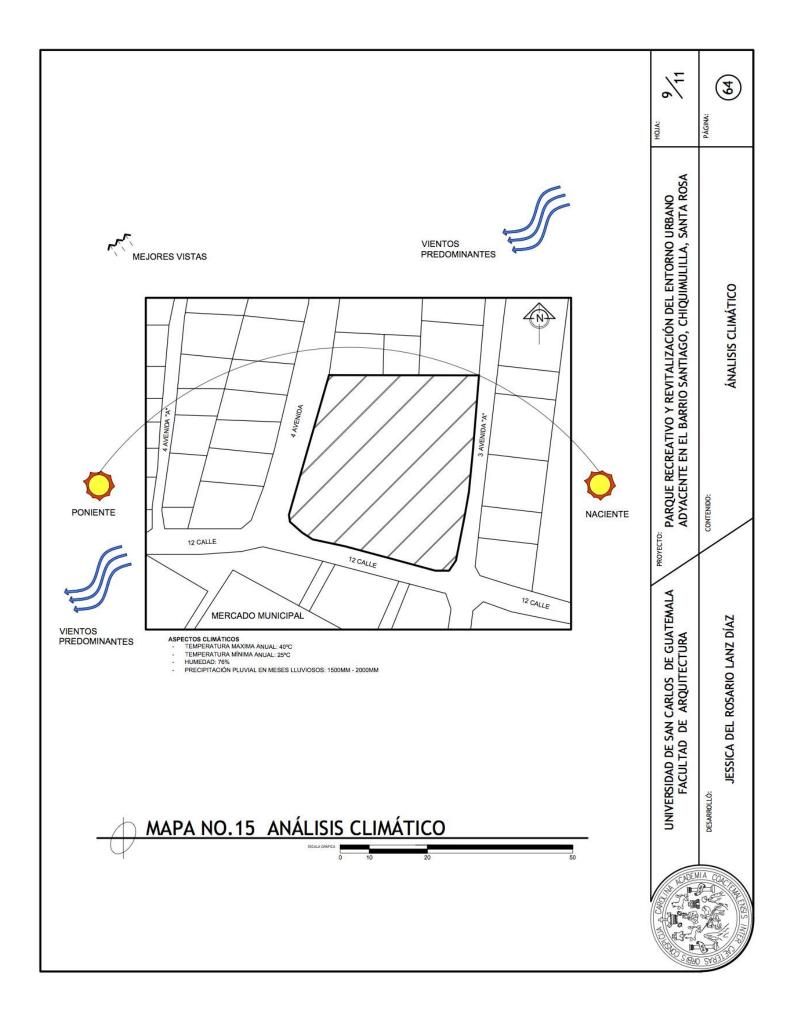


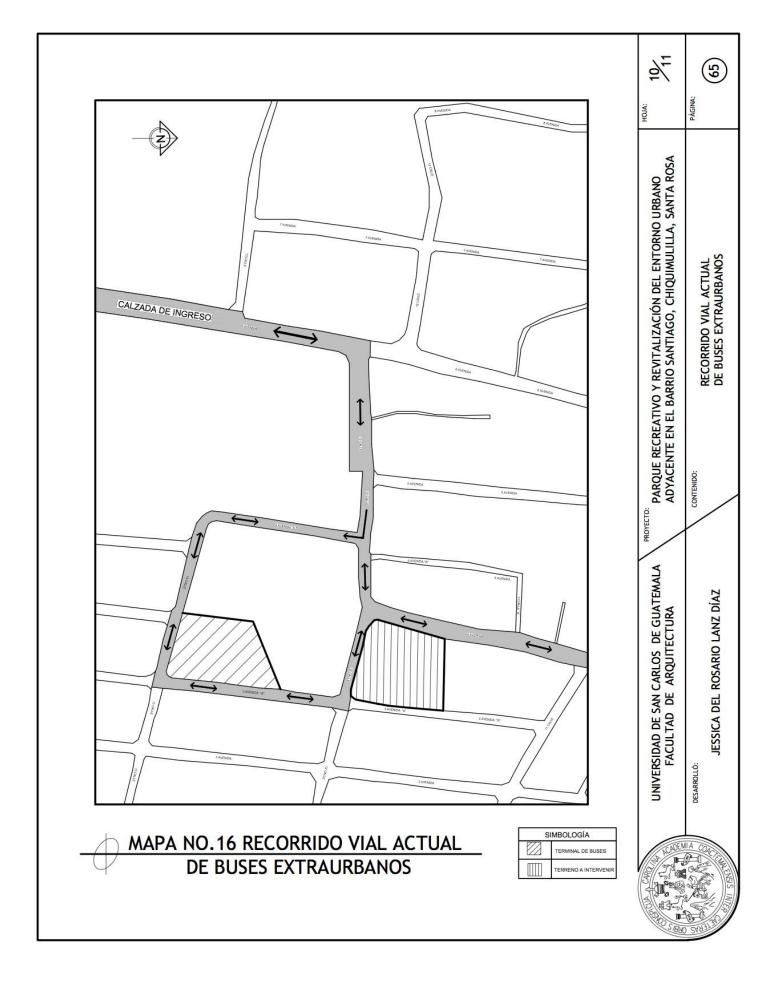
CONTAMINACIÓN AUDITIVA PROVOCADA POR EL TRANSPORTE PESADO QUE CIRCULA POR LA 4TA AVENIDA

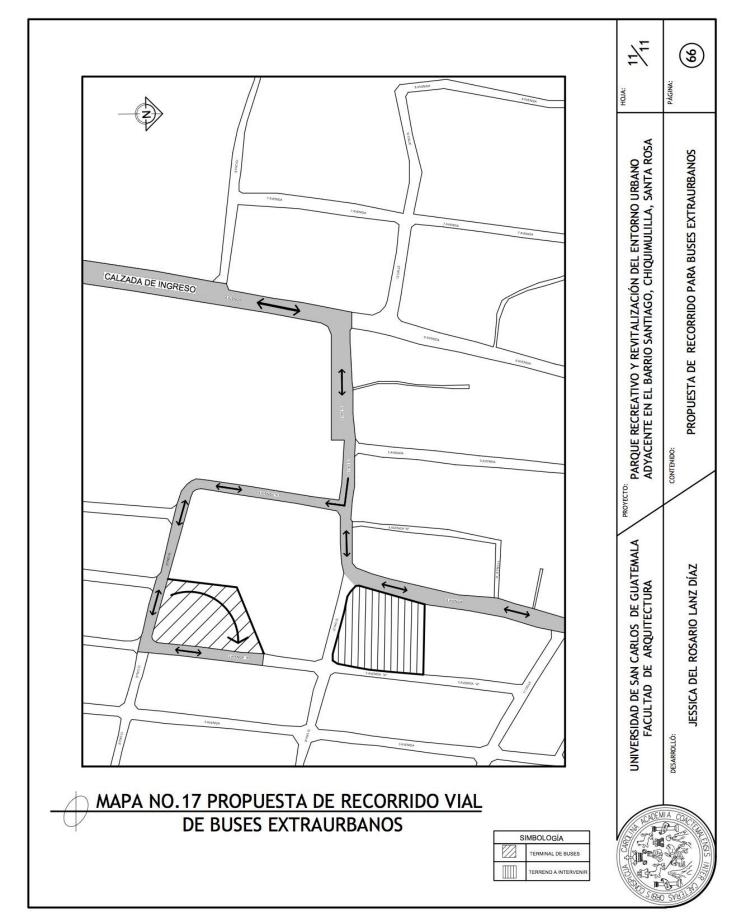


CONTAMINACIÓN VISUAL OCACIONADA POR EL DETERDRO DE LAS FACHADAS EN LOS PEDEDOS COLHENTES Y CORTAMINACIÓN ALIDITIVA DEBIDO A EL RUDO QUE OCACIONA LA MAQUIMABIA VILLIZADA EN LOS TALLIRED DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ.

MAPA NO.14 CONTAMINACIÓN EN EL ENTORNO INMEDIATO Y SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTES









4.5 Modelo real funcional

Un modelo real funcional permite conocer la articulación e interrelación de la infraestructura recreativa en el casco urbano de Chiquimulilla; establece el tipo de parque urbano a desarrollar; las relaciones funcionales que deberá cumplir, el área de influencia que tendrá y la interconexión que se dará entre las diferentes instalaciones recreativas existentes.

Luego de desarrollar la investigación, se pudo establecer que el proyecto a realizar en el Barrio Santiago estará enmarcado en un sistema de parque de barrio debido a las actividades que se realizarán y por su carácter local dentro del sector público (el cual será propiedad de la municipalidad y administrado por esta). Dentro del aspecto físico, se encuentra en un ámbito formal lo que indica que las actividades recreativas se realizarán en instalaciones atractivas y confortables, que cumplan con las normas de mantenimiento requeridas. Podrá atender a 4,815 habitantes del barrio Santiago en diferentes momentos, dentro de un radio de cobertura de 800m donde el usuario se movilizará mayoritariamente caminando por lo que se le dará prioridad al acceso peatonal.

Del análisis del equipamiento se pudo establecer que no existe una correlación o vinculación entre la infraestructura existente y la propuesta, debido a que la municipalidad no cuenta con un Plan de ordenamiento territorial.

4.6 ENFOQUE DEL PROYECTO

En el análisis de los Modelos Teórico y Real se estableció que la propuesta responderá a una categoría de parque de Barrio y tendrá las siguientes características:

El parque será diseñado para realizar actividades recreativas, artísticas, académicas y culturales. El parque no cumple una función para realizar actividades cívicas ni deportivas. Para que el parque sea funcional debe cumplir con ambientes tales como:

- **Parqueo** para 13 vehículos y 17 motos, se destinó este parqueo al proyecto debido a que es un área abandonada del mercado municipal, por lo que se adecua perfectamente al proyecto debido a su cercanía.
- **Parqueo Sótano**: para 37 vehículos, con salida peatonal al área de actividades al aire libre.



- **Área de kioscos** con 5 kioscos construidos de mampostería los cuales están destinados para venta de comida, heladería y tiendas. Desde este ambiente se puede ingresar al mercado terminal por medio de dos accesos.
- **Teatro al aire libre** para 300 personas, servirá para uso educativo, actividades culturales, educativas y artísticas que serán esporádicas.
- **Áreas de estar** serán áreas destinadas al descanso y relajación de los usuarios, en ellas se encuentra abundante vegetación y mobiliario confortable.
- Áreas de actividades al aire libre es un área destinada como su nombre lo dice a actividades realizadas al aire libre tales como: programas municipales de baile tanto del adulto mayor como para todas las edades, exposiciones de libros, obras de arte, etc.
- Juegos Infantiles para niños de todas las edades con abundante vegetación y mobiliario cercano para el control confortable de los padres a sus hijos.
- **Parada de buses y mini taxis:** techada, abierta y con mobiliario urbano para una espera confortable.
- **Servicios Sanitarios** para hombres y para mujeres, debido a que es un proyecto municipal, los usuarios también pueden hacer uso de la batería de baños que se encuentra en el mercado municipal a un costado del parque.
- **Bodega y cuarto de máquinas**, se almacenará maquinaria e insumos de utilidad en el proyecto.
- Calles peatonales, una peatonal completamente y la otra peatonalvehicular con un agente de la PMT regulando la circulación esto para dar prioridad al peatón.
- **Rehabilitación de fachadas adyacentes**, se le dará énfasis a la aplicación de vegetación y construcción de banquetas para incorporar las fachadas de los predios adyacentes al contexto del proyecto.
- Será importante replantear la circulación vial que actualmente utilizan los buses extraurbanos.



4.7 AGENTES Y USUARIOS

4.7.1 AGENTES

Son personas responsables de administrar y prestar servicios al parque, van desde el nivel político administrativo que tienen bajo su responsabilidad, la buena administración para hacer cumplir la normativa que permita un buen funcionamiento y vida útil de cada proyecto. Los agentes encargados del proyecto serán:

- **Concejo Municipal:** Se encarga de la promoción del desarrollo cultural del municipio y la planificación territorial.²⁷
- **Alcalde:** Defender los intereses de sus conciudadanos mediante la ejecución de políticas locales que tengan como objetivo la mejora de su calidad de vida.²⁸
- **Síndicos y concejales:** fiscalizar el funcionamiento de la municipalidad con el fin de proteger los intereses de sus representados. Cuidado de los intereses de los ciudadanos.²⁹
- Jardineros: Se encarga del cuidado y mantenimiento de los jardines.
- **Recolector de Basura:** Se encarga de la recolección de toda la basura que se produce en el parque.
- **Guardianes:** Es el encargado del control y vigilancia del parque.

4.7.2 USUARIOS

Los usuarios son las personas que harán uso del parque. Los grupos de edad incluidos son: niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos y adulto mayor. Que en su mayoría se encuentren dentro el radio de cobertura propuesto. También se considera de manera esporádica personas que residan en un radio de cobertura más lejano.

Cuantificación de usuarios para el parque

Por medio de los datos recabados de la oficina de libre acceso a la información de la municipalidad, se logró determinar que existen 963 casas de aproximadamente 5 integrantes cada una lo que da un total de 4,815 usuarios del Barrio Santiago los cuales son usuarios potenciales para el parque en diferentes momentos.

²⁷ Código Municipal Decreto 12-2002 (Guatemala: 2002) art. 35,53,54.

²⁸ IDEM

²⁹ IDFM

CAPÍTULO V: PREMISAS DE DISEÑO



5.1 Premisas Generales de Diseño

Las premisas de diseño son los requerimientos generales del diseño, van orientadas a la planificación del proyecto. En ellas se detallan los elementos arquitectónicos, ambientales, funcionales, morfológicos y tecnológicos que contendrá el proyecto arquitectónico.

Son parámetros que se utilizarán en el desarrollo del proyecto arquitectónico de tal forma que se adecuen a la realidad física, social y económica del sitio. Producen criterios de selección, previos a establecer la forma, función y tipo de arquitectura del proyecto arquitectónico.

Es necesario tomar en cuenta las siguientes premisas de diseño debido a su importancia y a la implementación en el diseño arquitectónico. A continuación se presenta de manera gráfica y descriptiva las premisas según su clasificación:

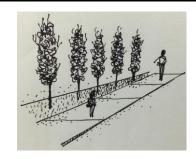
Clasificación	Premisa	Gráfica
Arquitectónica	Utilizar ejes de diseño para el ordenamiento de los ambientes en la propuesta arquitectónica.	
	Implementar una tipología arquitectónica funcional que se integre al entorno.	
Ambiental	Se sembrarán árboles de sombra con ramas altas, para no interferir los vientos.	



La vegetación ayudará como barrera física, visual y acústica.



Se procurará sembrar árboles de la misma especie para evitar desorden visual y complicaciones en el mantenimiento de los mismos.



Ambiental

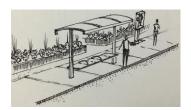
Las calles serán amplias y sombreadas, propiciando la circulación de aire y evitando la reflexión solar.



Los basureros recopilarán y almacenarán temporalmente desperdicios para evitar la contaminación y procurar la higiene del medio urbano. Para el proceso de reciclaje, se separarán los componentes biodegradables (alimentos) de los nobiodegradables (plásticos, metales y vidrios).



Las paradas de autobuses serán abiertas en donde se aprovechen las corrientes de aire para mantener fresco el lugar, se colocarán bancas para hacer más cómoda la espera de los usuarios.



	Se utilizarán las piedras de rio locales en la elaboración de caminamientos y taludes.	
Ambiental	Se utilizarán materiales adecuados al medio ambiente, que no retengan el calor.	GRAMA PIEDRA BOLA III W W W W W W W W W W W W W W W W W
	Las bancas estarán ubicadas en lugares de actividad: comercios, áreas de caminata y de juego, con esto se logrará la distracción del usuario mientras está sentado, esto para contrastar zonas de intensa actividad con espacios que reflejen calma y procuren frescura ambiental.	The state of the s
Funcional	Existirán kioscos de mampostería fijos y no se será permitida la ubicación de puestos ambulantes y casetas metálicas desmontables o de cualquier otro material en las banquetas.	

Funcional	La vegetación ayudará a disimular y a esconder líneas de instalaciones aéreas.		
	Se colocarán bolardos cuya función es impedir la entrada de vehículos en las calles peatonales. Para las intersecciones de calles se implementarán pasos de cebra anunciando a los vehículos disminución de velocidad para estar atentos al cruce de peatones.		
	Se colocara señalización clara y legible en cada ambiente para evitar confusión visual y pérdida de tiempo en encontrar las actividades que se buscan.	TEATRO S.S. JUEGOS	
Morfológica	Las formas de las plazas, áreas de estar, de actividades al aire libre y de juegos infantiles serán circulares y semicirculares, creando continuidad, ritmo y movimiento.	3000	
	El tipo de arquitectura del teatro será radial tanto el graderío como la cubierta de membrana en el escenario.		



Morfológica	Las vías peatonales tendrán cambio de texturas, esto para diferenciar tipo de caminamiento y evitar confusión.	
	Se utilizarán materiales locales como, piedra bola para pavimentos y taludes y madera para bancas y juegos infantiles.	PIEDRA BOLA
Tecnológica	El concreto se utilizará en algunos pavimentos debido a su estética visual y funcional, es de alta durabilidad y bajo mantenimiento.	CONCRETO
	El pavimento negro se utilizará en la parada de buses y en las dos calles peatonales debido a su funcionalidad, a su alta durabilidad y a su bajo mantenimiento.	PAVIMENTO NEGRO

CAPÍTULO VI: PREFIGURACIÓN DEL DISEÑO



6.1 Programa Arquitectónico

Para la determinación del programa arquitectónico se consideraron las necesidades de la población del barrio Santiago según la encuesta, basándose en las necesidades del usuario y en las actividades que puedan a llegar a realizar.

1.	Parqueo
2.	Parqueo Sótano
3.	Parqueo de bicicletas
4.	Área de kioscos
5.	Teatro al aire libre
6.	Servicios sanitarios
7.	Bodega y Cuarto de máquinas
8.	Área de Juegos Infantiles
9.	Área de actividades al aire libre
10.	Áreas de estar
11.	Parada de buses y mini taxis
12.	Calle peatonal (12 calle)
13.	Calle peatonal-vehicular (3ra avenida "A")
14.	Rehabilitación urbana adyacente 4ta avenida
15.	Rehabilitación urbana adyacente 3ra avenida "A"

6.2 MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

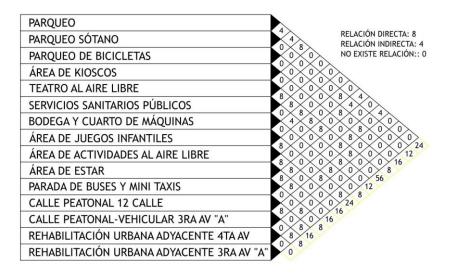
Ambiente	Actividades	Agentes	Usuarios	Mobiliario	M2
Parqueo	Estacionamiento de vehículos	1 Guardián	13 vehículos 17 motos	Postes eléctricos	663
Parqueo Sótano	Estacionamiento de vehículos	1 Guardián	37 vehículos	Luminarias en losa	1,066
Parqueo de Bicicletas	Estacionamiento de bicicletas	No Aplica	10 bicicletas	Estructura metálica para parqueo de bicicletas, postes eléctricos	12
Área de kioscos	Comercio, descanso, recreación y convivencia.	10 comerciantes	50 usuarios	5 kioscos, postes eléctricos, bancas, basureros	1232



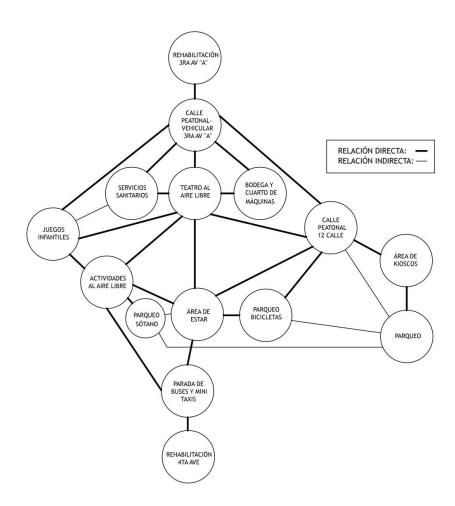
Teatro al aire libre	Exposición, recreación cultural y artística	15 artistas	300 espectadores	Reflectores lumínicos	1147
Servicios sanitarios	Aseo personal	1 persona encargada del aseo	16 usuarios	Inodoros, urinales, lavamanos	38
Bodega y Cuarto de máquinas	Resguardo de insumos y de maquinaria	Jardinero encargado de todo el parque y persona del aseo	Los agentes	Estanterías, muebles almacenadores de insumos	17
Juegos Infantiles	Jugar, distracción	No aplica	30 niños	Juegos infantiles, basureros, bancas, Iuminarias	1073
Actividades al aire libre	Recreación, exposición	No aplica	50 usuarios	Luminarias, pérgola, basureros	483
Áreas de estar	Recreación, relajación, meditación, platica, convivencia	1 Guardián	80 usuarios	Bancas, luminarias, basureros	978
Parada de buses y mini taxis	Llegada, espera o salida del parque en bus o en mini taxi	No aplica	20 usuarios	Parada de bus, señalización, bancas, Iuminarias	274
Calle peatonal (12 calle)	Esparcimiento, caminata, recreación, convivencia	No aplica	100 usuarios	Bancas, basureros, Iuminarias, señalización	225
Calle peatonal - vehicular 3ra avenida "A"	Esparcimiento, caminata, recreación, convivencia	1 Agente de la PMT	100 usuarios	Bancas, basureros, Iuminarias, señalización	350
Rehabilitación urbana adyacente 4ta avenida	Rehabilitar las fachadas adyacentes al parque	No aplica	100 usuarios	Luminarias, basureros, señalización	239
Rehabilitación urbana adyacente 3ra avenida "A"	Rehabilitar las fachadas adyacentes al parque	No aplica	100 usuarios	Luminarias, basureros, señalización	263



6.3 MATRIZ DE RELACIONES

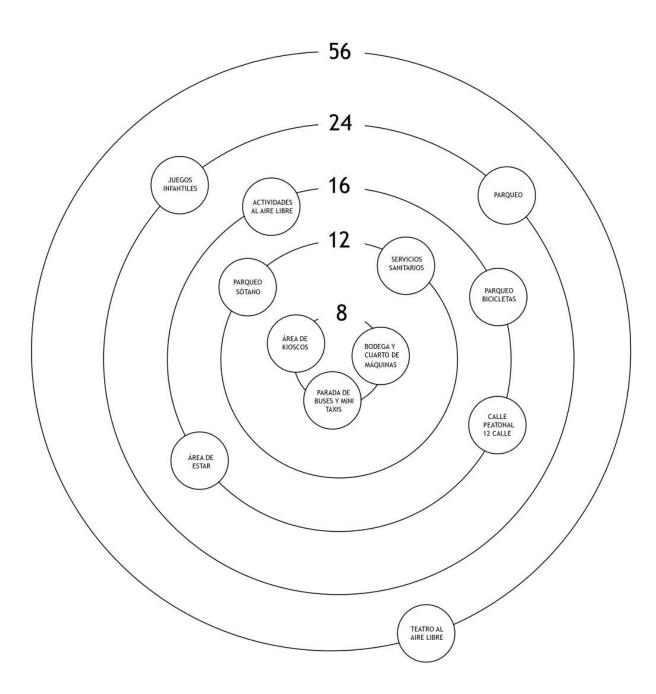


6.4 DIAGRAMA DE RELACIONES



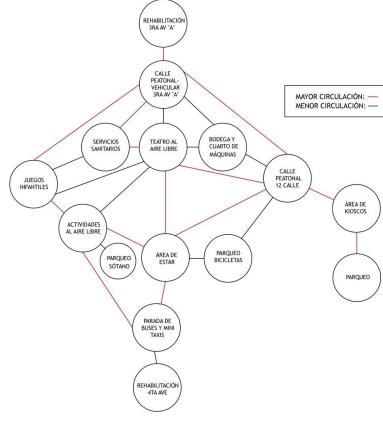


6.5 Diagrama de Preponderancia

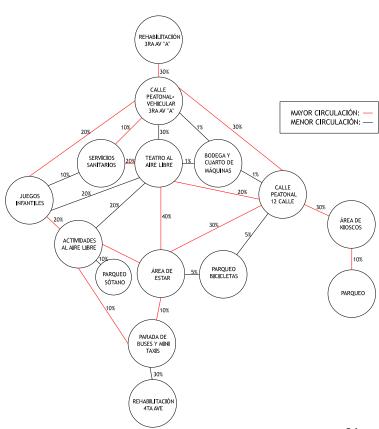




6.6 Diagrama de Circulaciones

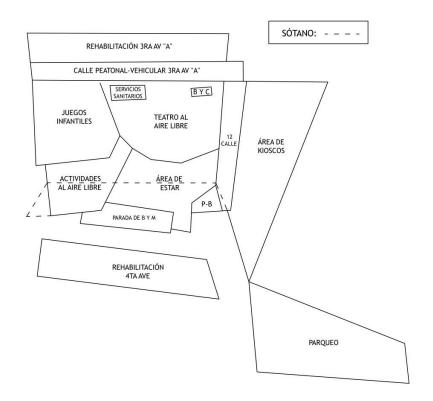


6.7 Diagrama de Flujos

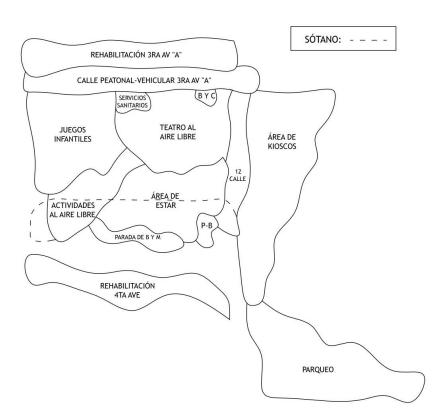




6.8 DIAGRAMA
DE BLOQUES



6.9 DIAGRAMA
DE BURBUJAS



CAPÍTULO VII: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

веирев соилиито

₽8

138

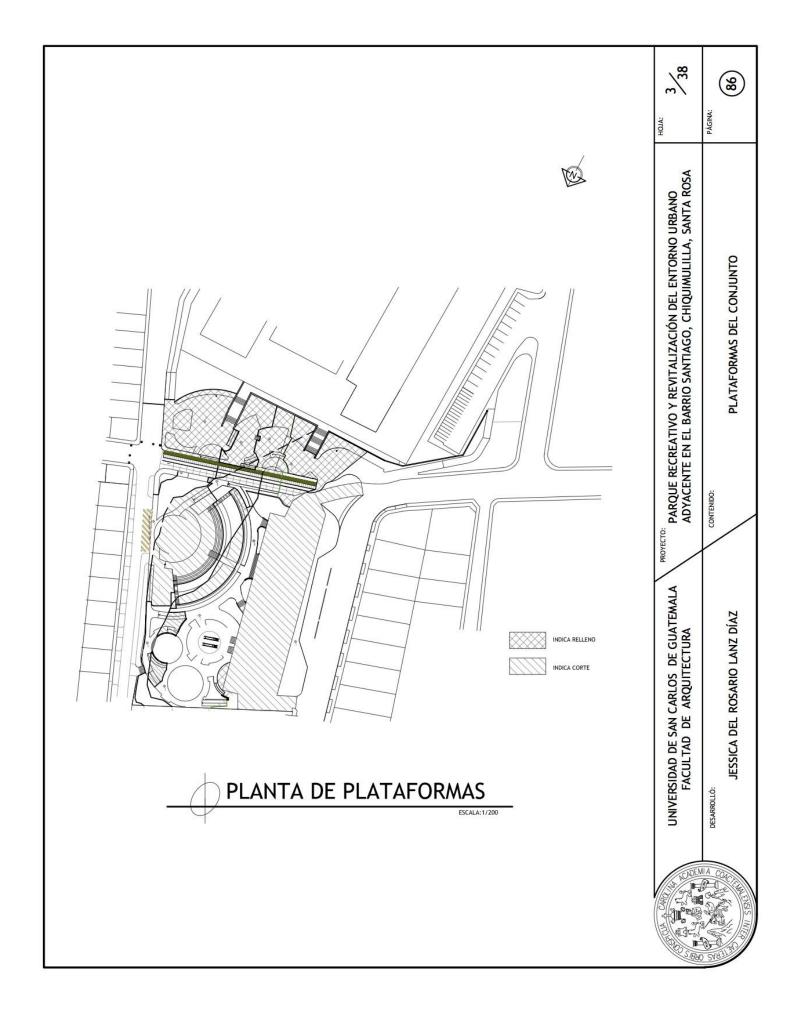
PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADVACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA





PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA









ÁREA DE KIOSCOS



ÁREA DE KIOSCOS



88

RENDERS ÁREA DE KIOSCOS

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ





PARQUEO



PARQUEO

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

38

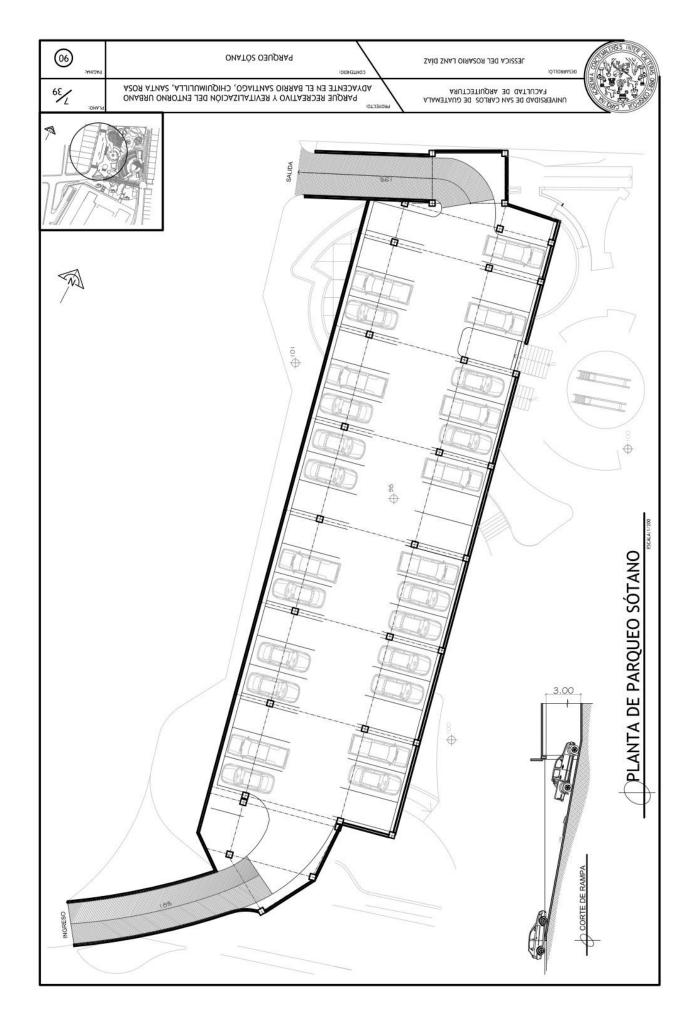
68

RENDERS PARQUEO EXTERIOR

CONTENIDO:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ







PARQUEO SÓTANO



PARQUEO SÓTANO



PARQUEO SÓTANO

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA PROYECTO:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DESARROLLÓ:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ



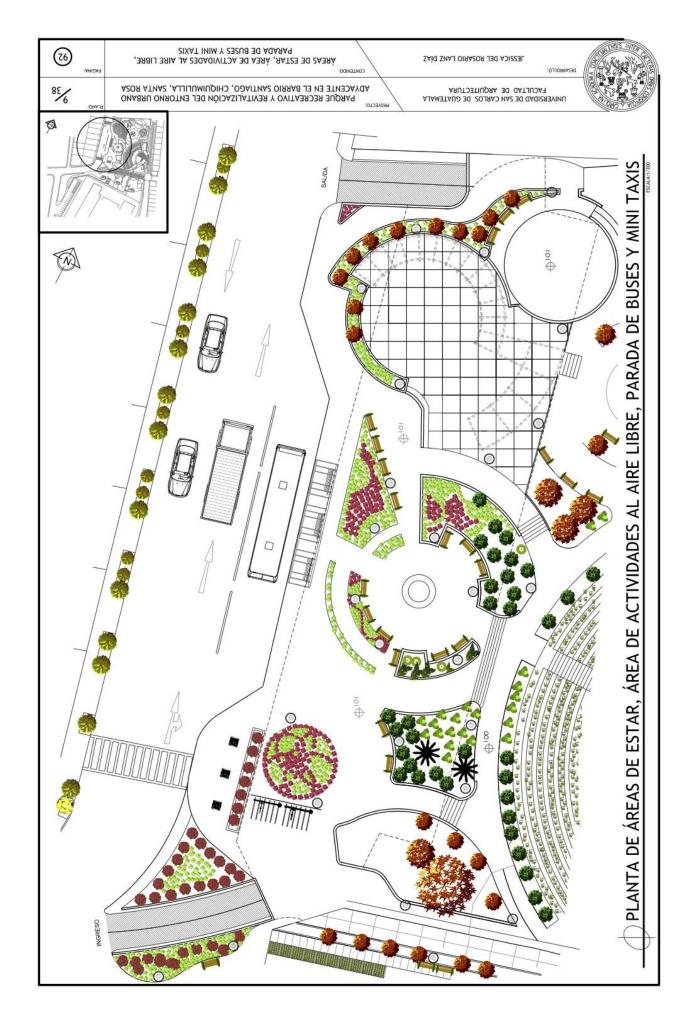
38

PÁGINA:

(P)

RENDERS PARQUEO EXTERIOR

CONTENIDO:





ÁREAS DE ESTAR



ÁREAS DE ESTAR



RENDERS ÁREAS DE ESTAR

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

CONTENIDO:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ



PARADA DE BUSES Y MINI TAXIS



PARQUEO DE BICICLETAS



ÁREA DE ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE

38/1

(4) (4)

Y ÁREA DE ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE

RENDERS PARADA DE BUSES, PARQUEO DE BICICLETAS

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

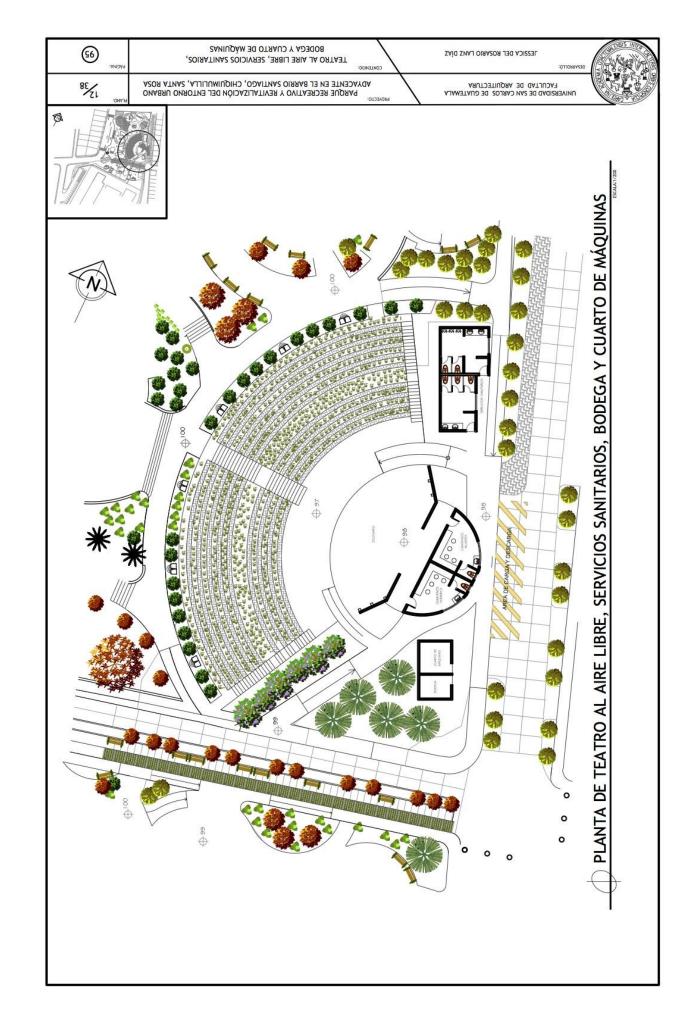
CONTENIDO:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ

DESARROLLÓ:









VISTA LATERAL TEATRO AL AIRE LIBRE



VISTA FRONTAL TEATRO AL AIRE LIBRE



VISTA INTERIOR DEL ESCENARIO



HOJA:

8

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

RENDERS DEL TEATRO AL AIRE LIBRE

CONTENIDO:

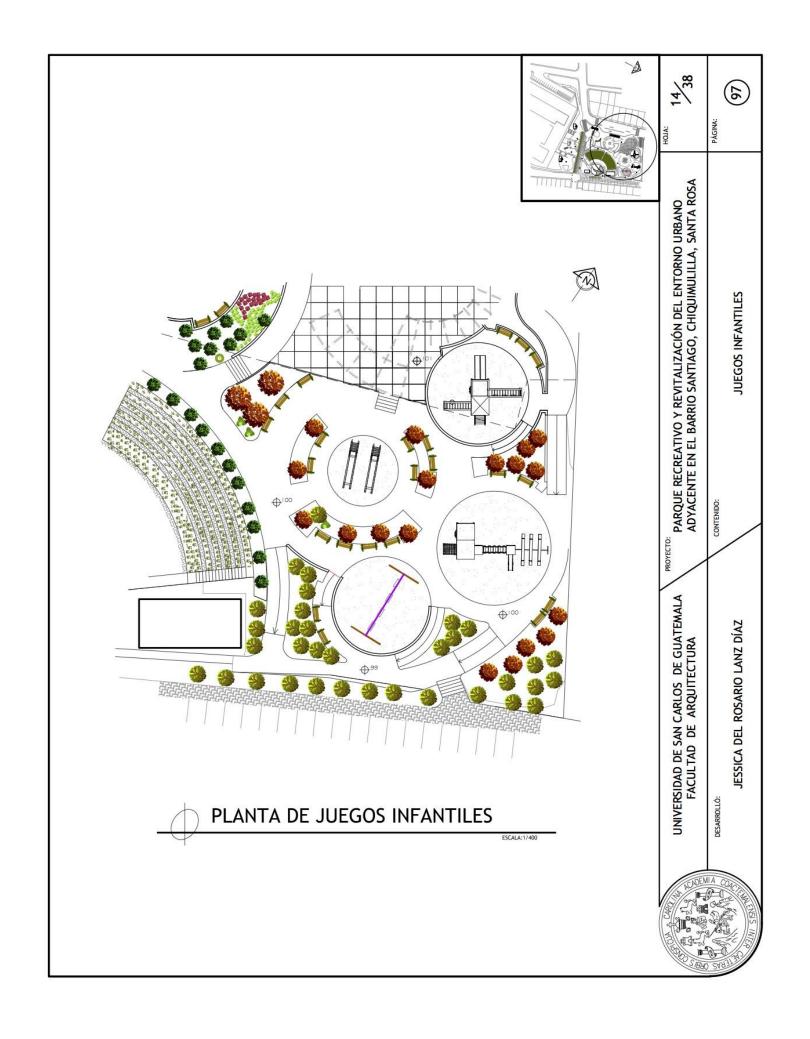
PROYECTO:

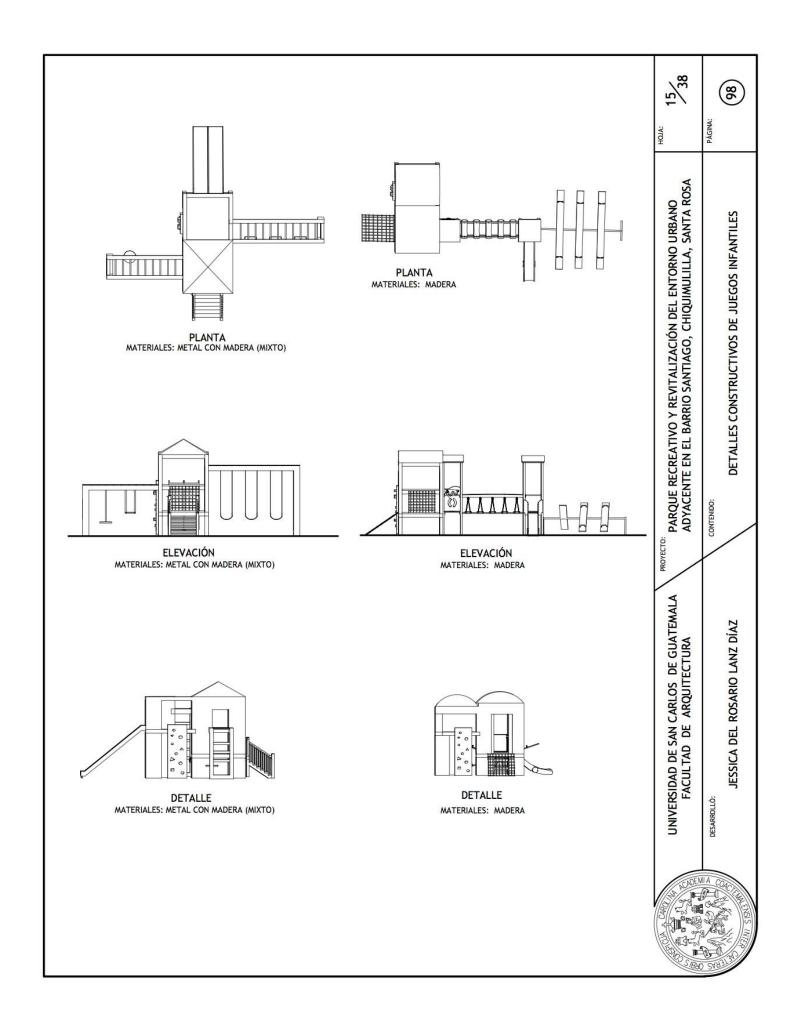
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ

DESARROLLÓ:







PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

8

RENDERS DE JUEGOS INFANTILES

CONTENIDO:





JUEGOS INFANTILES METÁLICOS



JUEGOS INFANTILES MIXTOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ DESARROLLÓ:



PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

(2)

RENDERS DE JUEGOS INFANTILES

CONTENIDO:



JUEGOS INFANTILES MIXTOS



JUEGOS INFANTILES DE MADERA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ

DESARROLLÓ:





(102)



PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

RENDERS 12 CALLE (PEATONAL)

CONTENIDO:

PROYECTO:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DESARROLLÓ:





VISTA 12 CALLE DESDE ESQUINA 3RA AVENIDA "A"



VISTA 12 CALLE DESDE ESQUINA 4TA AVENIDA

MATERIAL APLICADO EN PAVIMENTO: ADOQUIN PERMEABLE, PAVIMENTO Y CONCRETO





VISTA 4TA AVENIDA Y REHABILITACIÓN URBANA ADYACENTE



VISTA DE 4TA AVENIDA ESQUINA

21/38 38

(<u>\$</u>

PÁGINA:

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

RENDERS 4TA AVENIDA (VEHICULAR)

PROYECTO:

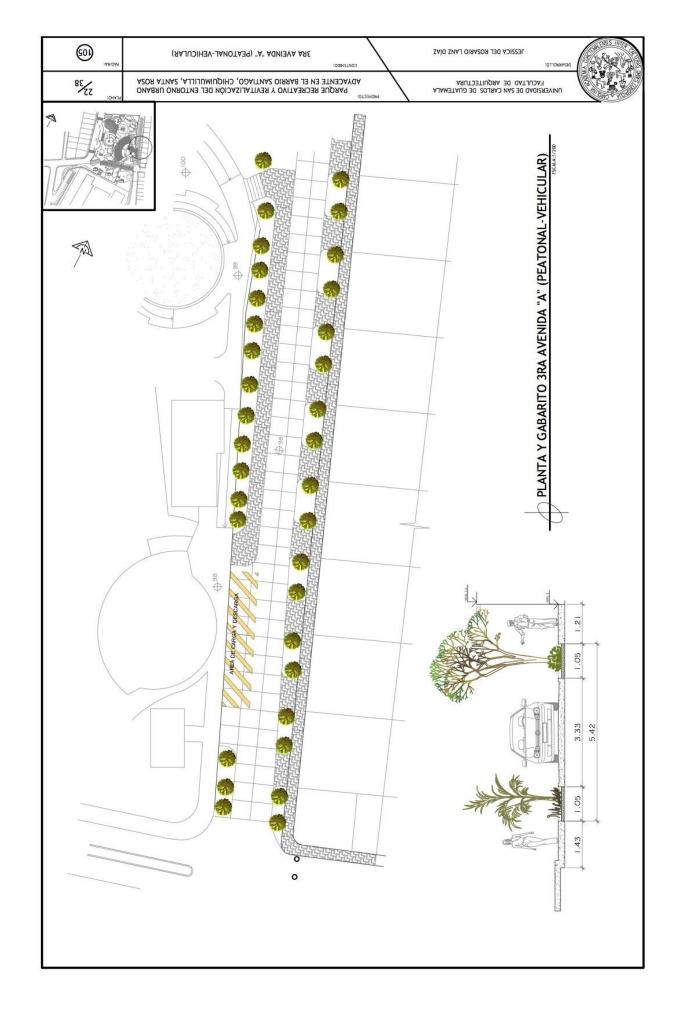
CONTENIDO:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DESARROLLÓ:





RENDERS 3RA AVENIDA "A" (VEHICULAR-PEATONAL)

(2)

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

PROYECTO:

CONTENIDO:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ

DESARROLLÓ:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA



VISTA 3RA AVENIDA "A" DESDE ESQUINA



VISTA 3RA AVENIDA "A" Y REHABILITACIÓN URBANA ADYACENTE

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

HOJA:

(9)

REHABILITACIÓN URBANA 4TA AVENIDA

CONTENIDO:



ESTADO ACTUAL 4TA AVENIDA



VISTA DE 4TA AVENIDA Y FACHADAS ADYACENTES (ESTADO ACTUAL)



PROYECTO:

DESARROLLÓ:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ





PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

RENDERS DE REHABILITACIÓN URBANA 4TA AVENIDA

CONTENIDO:



VISTA DE 4TA AVENIDA Y REHABILITACIÓN URBANA ADYACENTE



VISTA DE 4TA AVENIDA Y REHABILITACIÓN URBANA ADYACENTE

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

DESARROLLÓ:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ





ESTADO ACTUAL 3RA AVENIDA "A"



ESTADO ACTUAL 3RA AVENIDA "A"



PROPUESTA DE REHABILITACIÓN

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

PROYECTO:

CONTENIDO:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DESARROLLÓ:



REHABILITACIÓN URBANA 3RA AVENIDA "A"



26/38

PÁGINA:

(2)

(E)





VISTA DE 4TA AVENIDA DESDE ESQUINA



VISTA DE 4TA AVENIDA Y FACHADAS ADYACENTES

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DESARROLLÓ:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ



PROYECTO:

CONTENIDO:

RENDERS DE REHABILITACIÓN URBANA 3RA AVENIDA "A"

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA





NOMBRE COMÚN: HOJA MANCHADA

DESCRIPCIÓN: PLANTA PERENNE CON FLORES TUBULARES REPRODUCCIÓN: ASEXUAL POR ESQUEJES

UTILIZACIÓN: PARA HILERAS EN JARDINES EXTERIORES

TIPO DE SUELO: SUELO DRENADO

RIEGO: DOS O TRES VECES POR SEMANA

FERTILIZACIÓN: CADA 15 DÍAS CON FERTILIZANTE FOLIAR

2. RHAPIS EXCELSA



NOMBRE COMÚN: RAFIS

DESCRIPCIÓN: PALMERA EN FORMA DE ABANICO PERENT REPRODUCCIÓN: SEXUAL POR MEDIO DE SEMILLAS

UTILIZACIÓN: EN JARDINES EXTERIORES E INTERIORES

TIPO DE SUELO: SUELO DRENADO

CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO

RIEGO: 1 VEZ A LA SEMANA

FERTILIZACIÓN: APLICAR FERTILIZANTE UNA VEZ AL MES

3. ASPARAGUS DENSIFLORUS



NOMBRE COMÚN: ESPÁRRAGO, ELECTRA

DESCRIPCIÓN: PERENNE, SIEMPRE VERDE, TALLOS ERGI REPRODUCCIÓN: ASEXUAL POR DIVISIÓN DE PLANTAS

UTILIZACIÓN: EN JARDINES EXTERIORES E INTERIORES

TIPO DE SUELO: SUELO DRENADO

CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO

RIEGO: DOS O TRES VECES POR SEMAN

FERTILIZACIÓN:CADA 20 DÍAS APLICAR AL PIE DE LOS TALL

4. SPATHODEA CAMPANULATA



NOMBRE COMÚN: LLAMA DEL BOSQUE

DESCRIPCIÓN: ÁRBOL PERENNE, FLORES ESCARLATA

REPRODUCCIÓN: SEXUAL POR MEDIO DE SEMILLAS

UTILIZACIÓN: EN JARDINES EXTERIORES, CALLES, PARQUES

TIPO DE SUELO: SUELO DRENADO CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO

RIEGO: DOS VECES POR SEMANA

FERTILIZACIÓN: CADA 20-30 DÍAS

FLAXINUS EXCELSIOR



NOMBRE COMÚN: FRESINO

DESCRIPCIÓN: CADUCO RESISTENTE, HOJAS PINNADAS

REPRODUCCIÓN: POR MEDIO DE SEMILLAS

UTILIZACIÓN: EN JARDINES EXTERIORES POR SU FOLLAJE

TIPO DE SUELO: SUELO DRENADO CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO

RIEGO: ABUNDANTE EN PRIMAVERA Y VERANO

FERTILIZACIÓN DESDE PRIMAVERA HASTA OTOÑO

6. PRUNUS



NOMBRE COMÚN: PALO DE JIOTE

DESCRIPCIÓN: CADUCIFOLIO DE PEQUEÑAS FLORES BLANCA

REPRODUCCIÓN: SEXUAL POR MEDIO DE SEMILLAS

UTILIZACIÓN: EN JARDINES EXTERIORES, PARQUES Y CALLES TIPO DE SUELO: SUELO DRENADO

CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO

RIEGO: DOS VECES POR SEMANA

FERTILIZACIÓN: CADA 15 SEMANAS DE PRIMAVERA A OTO

7. ROSMARINUS



NOMBRE COMÚN: ROMERO

DESCRIPCIÓN: ARBUSTO COMPACTO CON HOJAS AROMÁTICA

REPRODUCCIÓN: SEXUAL POR MEDIO DE SEMILLAS

UTILIZACIÓN: EN JARDINES EXTERIORES E INTERIORES TIPO DE SUELO: SUELO DRENADO

CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO

RIEGO: ABUNDANTE DURANTE LA ESTACIÓN DE CRECIMIENTO

FERTILIZACIÓN: CADA 15 DÍAS

8. CYCLAMEN
HEDERIFOLIUM



NOMBRE COMÚN: CICLAMEN

DESCRIPCIÓN: FLORACION OTOÑAL Y COLGANTE

REPRODUCCIÓN: SEXUAL POR MEDIO DE SEMILLAS

UTILIZACIÓN: EN JARDINES EXTERIORES E INTERIORES

TIPO DE SUELO; SUELO DRENADO

CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO RIEGO: 1 VEZ A LA SEMANA

FERTILIZACIÓN: APLICAR FERTILIZANTE UNA VEZ AL MES

9. CHLOROPHYTUM COMOSUM



NOMBRE COMÚN: MALA MADRI

DESCRIPCIÓN:PLANTA ORNAMENTAL, CRECIMIENTO PERENN

REPRODUCCIÓN: ASEXUAL POR DIVISIÓN DE LAS PLANTAS

UTILIZACIÓN: EN JARDINES EXTERIORES E INTERIORES TIPO DE SUELO: SUELO DRENADO

CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO

RIEGO: DOS O TRES VECES POR SEMANA

FERTILIZACIÓN: CADA 20 DÍAS AL PIE DE LOS TOBILLOS

10. ACER BUERGARANUM



NOMBRE COMÚN: ARCE TRIDENTE

DESCRIPCIÓN: RESISTENTE DE COLOR VERDE BRILLANTI REPRODUCCIÓN: A PARTIR DE SEMILIAS

UTILIZACIÓN: EN JARDINES EXTERIORES

TIPO DE SUELO: SUELO DRENADO CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO

RIEGO: ABUNDANTE DURANTE LA ESTACIÓN DE CRECIMIENTO

FERTILIZACIÓN: CADA 15 DÍAS CON FERTILIZANTE LÍO

11. BARKERIA SKINNERI



NOMBRE COMÚN; FLOR DE SAN FRANCISCO, LA AURORA

DESCRIPCIÓN: ORNAMENTAL, CRECE SOBRE LOS ÁRBOLES REPRODUCCIÓN: POR DIVISIÓN DE RIZOMAS

UTILIZACIÓN: ORNAMENTAL POR SUS BELLAS FLORES

FFRTILIZACIÓN: APLICAR FERTILIZANTE PARA ORQUÍDEA:

TIPO DE SUELO: SUELO HÚMEDO CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO

RIEGO: DOS VECES POR SEMANA

12. PENISETUM CLANDESTINUI



NOMBRE COMÚN: GRAMA KIKIYU

DESCRIPCIÓN: PLANTA HERBÁCEA PERENNE

REPRODUCCIÓN: ASEXUAL POR DIVISIÓN DE LA PLANTA UTILIZACIÓN: PLANTA TAPIZANTE EN JARDINES EXTERIORES

TIPO DE SUELO; SUELO DRENADO

CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO RIEGO: DOS VECES POR SEMANA

13. HOSTAS FORTUNEI



NOMBRE COMÚN: HERMOSAS

DESCRIPCIÓN: PLANTA PERENNE, HOJAS DE FORMA OVALAD

REPRODUCCIÓN: ASEXUAL POR DIVISIÓN DE PLANTAS

UTILIZACIÓN: EN JARDINES EXTERIORES E INTERIORES

TIPO DE SUELO: SUELO DRENADO CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO

FERTILIZACIÓN: UTILIZACIÓN DE INSECTICIDA CADA MES

14. PEPEROMIA OBTUSIFOLIA



NOMBRE COMÚN: PEPEROMIA

DESCRIPCIÓN: PLANTA PERENNE SIEMPRE VERDE

REPRODUCCIÓN: ASEXUAL POR DIVISIÓN DE TALLOS UTILIZACIÓN: EN JARDINES EXTERIORES E INTERIORES

TIPO DE SUELO: SUELO DRENADO CLIMA: CÁLIDO, TEMPLADO Y FRÍO

RIEGO: DOS VECES POR SEMANA

FERTILIZACIÓN: FERTILIZANTE FOLIAR UNA VEZ AL MES

FERTILIZACIÓN: APLICAR ABONO

FUENTE: CATÁLOGO DE PLANTAS APLICADAS EN LA ARQUITECTURA GUATEMALTECA, ANA BEATRIZ CHICHILLA GARCIA, FARUSAC, NOVIEMBRE 2009 CARLOS DE GUATEMALA ARQUITECTURA SAN CARLOS I UNIVERSIDAD DE S FACULTAD

PROYECTO:

DESARROLLÓ

ROSARIO LANZ DÍAZ

ESSICA DEL



29/38

HOJA:

SANTA ROSA

CHIQUIMULILLA,

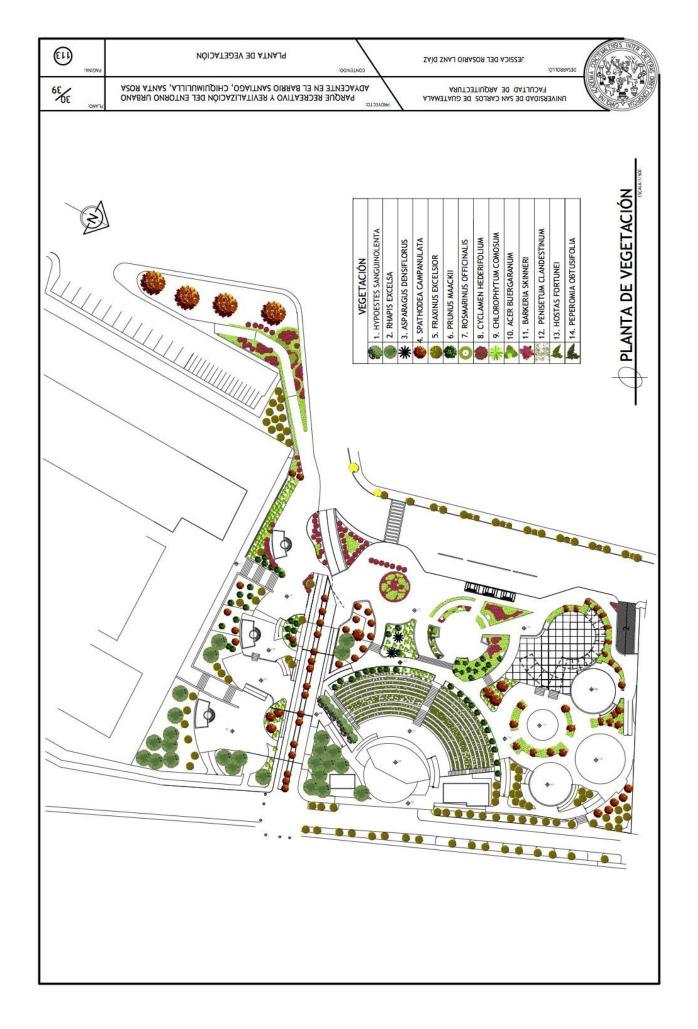
ENTORNO URBANO

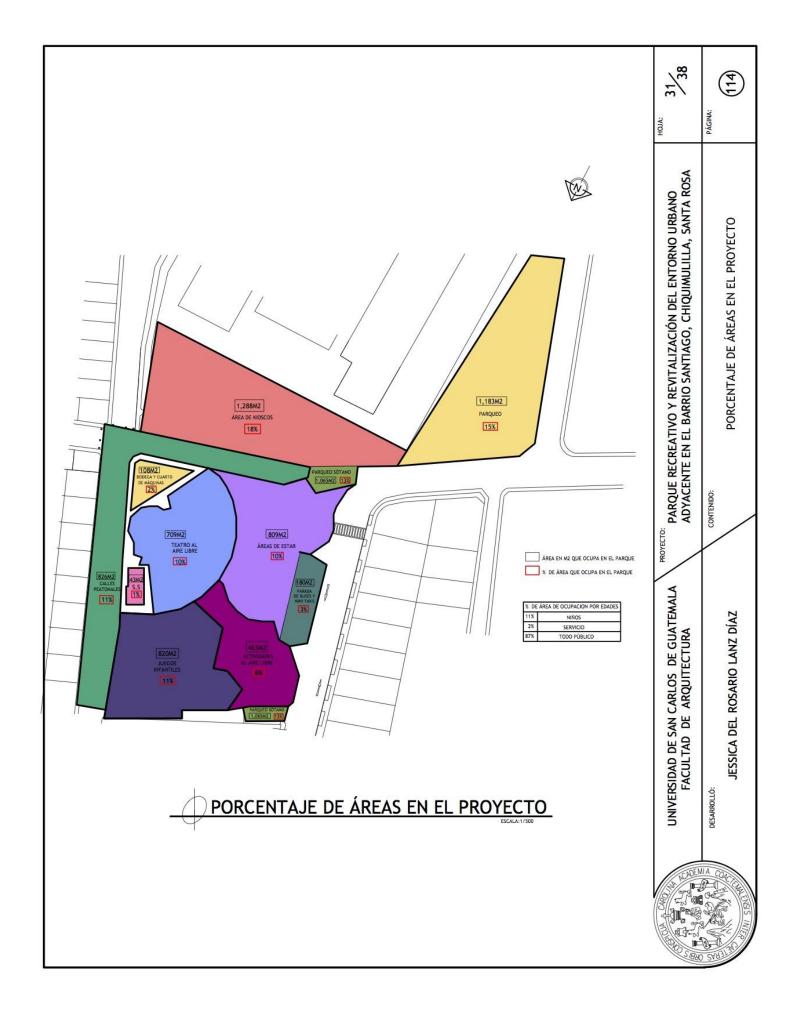
DEL

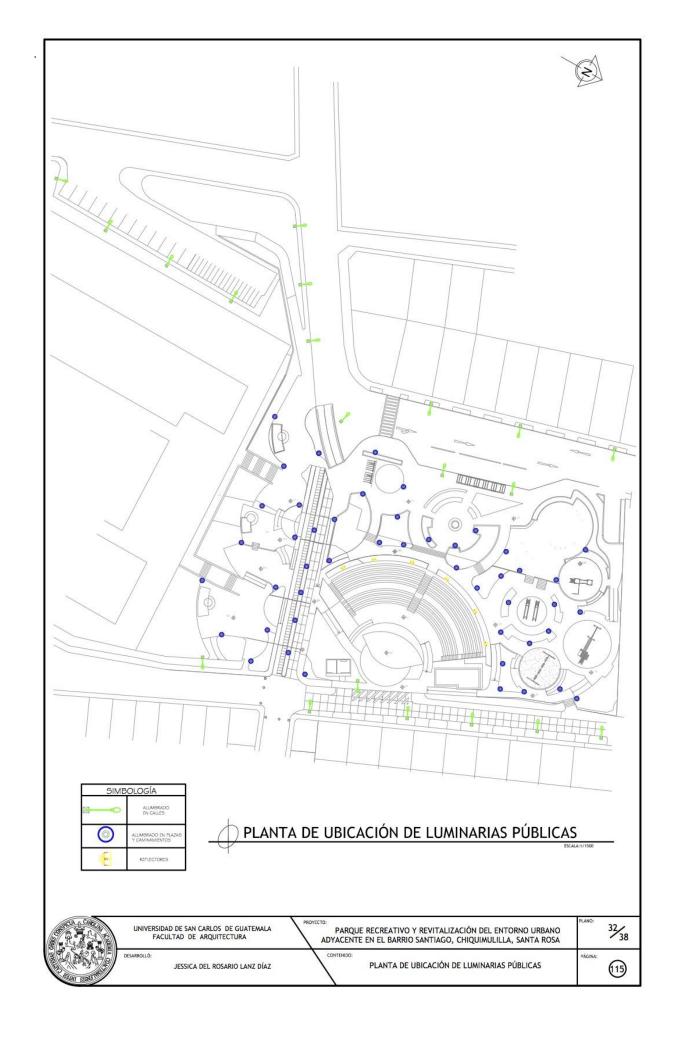
PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CH

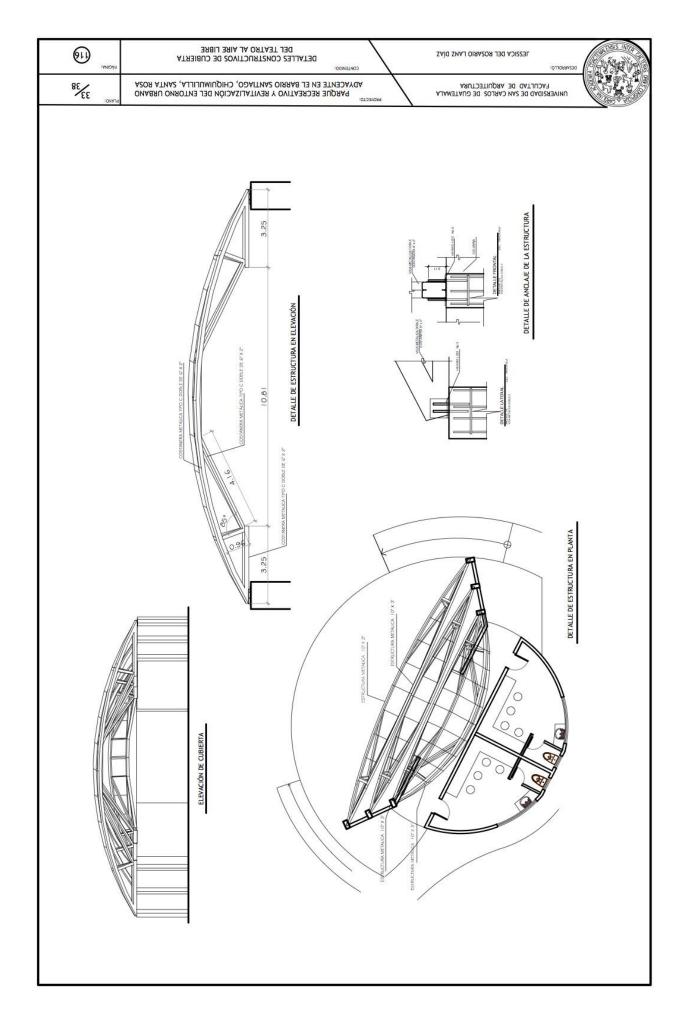
(112)

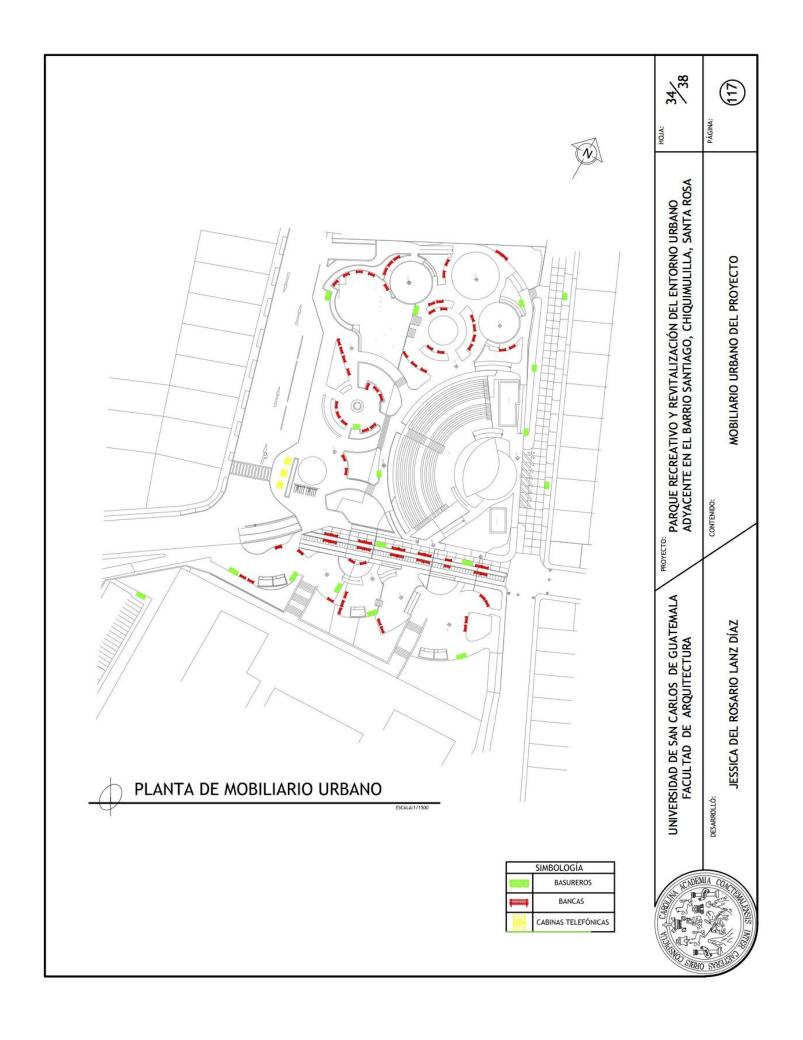
FICHAS TÉCNICAS DE VEGETACIÓN











PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

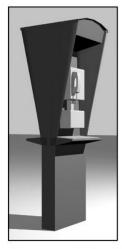
(13)

DETALLES DE MOBILIARIO URBANO

CONTENIDO:



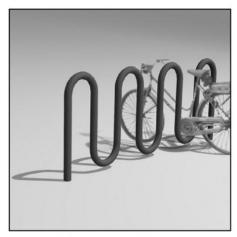
LUMINARIAS



CABINAS TELEFÓNICAS



BASUREROS DE RECICLAJE PLÁSTICOS



PARQUEO DE BICICLETAS CON ESTRUCTURA METÁLICA



PARADA DE BUSES CON ESTRUCTURA METÁLICA



BOLARDOS DE CONCRETO



BANCAS DE MADERA Y METAL

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

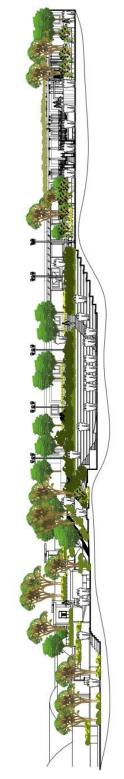
PROYECTO:

DESARROLLÓ:

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ



SECCIÓN TRANSVERSAL DEL CONJUNTO



SECCIÓN LONGITUDINAL DEL CONJUNTO



ÁREA DE KIOSCOS



TEATRO AL AIRE LIBRE



12 CALLE



VISTA DE CONJUNTO

38/38

(17)

PÁGINA:

PARQUE RECREATIVO Y REVITALIZACIÓN DEL ENTORNO URBANO ADYACENTE EN EL BARRIO SANTIAGO, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA

RENDERS DEL PROYECTO

CONTENIDO:

PROYECTO:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

JESSICA DEL ROSARIO LANZ DÍAZ

DESARROLLÓ:



CAPÍTULO VIII: PRESUPUESTO, FLUJO DE CAJA Y CRONOGRAMA



8.1 Presupuesto

8.1.1 FASE 1

	TRABAJO S PRELIMINARES				
1 RENGLÓN		CANTIDAD	LINIDAD	OIG A TIIAIL OT2OO	LATOTAL
	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	LIMPIEZA DE TERRENO	7,100	M2	Q5.25	Q37,275.00
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	3,546	M3	Q60.00	Q212,760.00
3	BODEGA DE HERRAMIENTAS	1	UNIDAD	Q8,000.00	Q8,000.00
4	GUARDIANÍA	1	UNIDAD	Q12,000.00	Q12,000.00
5	TRAZO Y ESTAQUEADO	40	UNIDAD	Q25.00	Q1,000.00
6	INSTALACIONES PROVISIONALES	3	UNIDAD	Q1,200.00	Q3,600.00
				TOTAL	Q274,635.00
2	PARQUEO				
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	PAVIMENTO DE CONCRETO	598	M2	Q124.50	Q74,451.00
2	JARDINERÍA	65	M2	Q225.00	Q14,625.00
3	SEÑALIZACIÓN	5	UNIDAD	Q350.00	Q1,750.00
	021.0.122.101011		01110710	TOTAL	Q90,826.00
3	PARQUEO SÓTANO			IOIAL	Q30,020.00
RENGLÓN		CANTIDAD	HMDAD	COSTO UNITARIO	IATOTALI2
	AMBIENTE AMBIENTE	CANTIDAD 2.097	UNIDAD		SUBTOTAL
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	3,087	M3	Q60.00	Q185,220.00
2	PAVIMENTO DE CONCRETO	1,029.30	M2	Q124.50	Q128,147.85
3	FUNDICIÓN	256.00	M3	Q550.00	Q140,800.00
4	SEÑALIZACIÓN	7	UNIDAD	Q350.00	Q2,450.00
				TOTAL	Q456,617.85
4	PARQUEO DE BICICLETAS				
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	ESTRUCTURA METÁLICA	1	UNIDAD	Q6,000.00	Q6,000.00
2	CONCRETO	12	M2	Q124.50	Q1,494.00
				TOTAL	Q7,494.00
5	ÁREA DE KIOSCOS				
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	MOBILIARIO	18	UNIDAD	Q1,800.00	Q32,400.00
2	ADOQUÍN	812	M2	Q250.00	Q203,000.00
3	JARDINERÍA	420	M2	Q225.00	Q94,500.00
4	KIOSCOS	5	UNIDAD	Q15,000.00	Q75,000.00
-	Nesces	3	ONIDAD	TOTAL	Q404,900.00
	TEATRO ALAIRE LIBRE			IOTAL	Q404,900.00
6					
pruguáu.		O A A STEEL OF		00070 111171 010	0.107.07.11
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS	3,440	M3	Q60.00	Q206,400.00
1 2	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA	3,440 79.50	M3 M2	Q60.00 Q175.00	Q206,400.00 Q13,912.50
1 2 3	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS	3,440 79.50 59.40	M3 M2 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00
1 2 3 4	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA	3,440 79.50 59.40 242	M3 M2 M2 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00
1 2 3 4 5	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA ESCENARIO	3,440 79.50 59.40 242 208	M3 M2 M2 M2 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00 Q825.00	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00 Q171,600.00
1 2 3 4	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA	3,440 79.50 59.40 242	M3 M2 M2 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00
1 2 3 4 5	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA ESCENARIO	3,440 79.50 59.40 242 208	M3 M2 M2 M2 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00 Q825.00	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00 Q171,600.00
1 2 3 4 5	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA ESCENARIO	3,440 79.50 59.40 242 208	M3 M2 M2 M2 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00 Q825.00 Q2,500.00	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00 Q171,600.00 Q115,375.00
1 2 3 4 5	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA ESCENARIO CAMERINOS	3,440 79.50 59.40 242 208	M3 M2 M2 M2 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00 Q825.00 Q2,500.00	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00 Q171,600.00 Q115,375.00
1 2 3 4 5 6	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA ESCENARIO CAMERINOS SERVICIOS SANITARIO S PÚBLICOS	3,440 79.50 59.40 242 208 46.15	M3 M2 M2 M2 M2 M2 M2 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00 Q825.00 Q2,500.00	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00 Q171,600.00 Q1536,129.50
1 2 3 4 5 6 7 RENGLÓN	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA ESCENARIO CAMERINOS SERVICIOS SANITARIO S PÚBLICOS AMBIENTE	3,440 79.50 59.40 242 208 46.15	M3 M2 M2 M2 M2 M2 M2 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00 Q825.00 Q2,500.00 TOTAL	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00 Q171,600.00 Q115,375.00 Q536,129.50
1 2 3 4 5 6 FENGLÓN 1	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA ESCENARIO CAMERINOS SERVICIOS SANITARIO S PÚBLICOS AMBIENTE SERV SANITARIO HOMBRES	3,440 79.50 59.40 242 208 46.15 CANTIDAD	M3 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00 Q825.00 Q2.500.00 TOTAL COSTO UNITARIO Q2.500.00	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00 Q171,600.00 Q115,375.00 Q536,129.50 SUBTOTAL Q48,750.00 Q44,375.00
1 2 3 4 5 6 6 7 RENGLÓN 1 2	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA ESCENARIO CAMERINOS SERVICIOS SANITARIO S PÚBLICOS AMBIENTE SERV SANITARIO HOMBRES SERV SANITARIO MUJERES	3,440 79.50 59.40 242 208 46.15 CANTIDAD	M3 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00 Q825.00 Q2.500.00 TOTAL COSTO UNITARIO Q2.500.00 Q2.500.00	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00 Q171,600.00 Q115,375.00 Q536,129.50 SUBTOTAL Q48,750.00
1 2 3 4 5 6 6 7 RENGLÓN 1 2	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA ESCENARIO CAMERINOS SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS AMBIENTE SERV SANITARIO HOMBRES SERV SANITARIO MUJERES BODEGA Y CUARTO DE MAQUINAS	3,440 79.50 59.40 242 208 46.15 CANTIDAD 19.50 17.75	M3 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00 Q825.00 Q2,500.00 TOTAL COSTO UNITARIO Q2,500.00 Q2,500.00 TOTAL	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00 Q171,600.00 Q115,375.00 Q536,129.50 SUBTOTAL Q48,750.00 Q44,375.00 Q93,125.00
1 2 3 4 4 5 6 6 7 RENGLÓN 1 2 8 RENGLÓN	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA ESCENARIO CAMERINOS SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS AMBIENTE SERV SANITARIO HOMBRES SERV SANITARIO MUJERES BODEGA Y CUARTO DE MAQUINAS AMBIENTE	3,440 79.50 59.40 242 208 46.15 CANTIDAD 19.50 17.75 CANTIDAD	M3 M2 UNIDAD M2 UNIDAD UNIDAD	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00 Q825.00 Q2,500.00 TOTAL COSTO UNITARIO Q2,500.00 TOTAL COSTO UNITARIO	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00 Q171,600.00 Q115,375.00 Q536,129.50 SUBTOTAL Q48,750.00 Q93,125.00 SUBTOTAL
1 2 3 4 5 6 6 7 RENGLÓN 1 2	AMBIENTE MOVIMIENTO DE TIERRAS PIEDRA BOLA LADRILLOS GRAMA ESCENARIO CAMERINOS SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS AMBIENTE SERV SANITARIO HOMBRES SERV SANITARIO MUJERES BODEGA Y CUARTO DE MAQUINAS	3,440 79.50 59.40 242 208 46.15 CANTIDAD 19.50 17.75	M3 M2	Q60.00 Q175.00 Q180.00 Q75.00 Q825.00 Q2,500.00 TOTAL COSTO UNITARIO Q2,500.00 Q2,500.00 TOTAL	Q206,400.00 Q13,912.50 Q10,692.00 Q18,150.00 Q171,600.00 Q115,375.00 Q536,129.50 SUBTOTAL Q48,750.00 Q44,375.00 Q93,125.00



8.1.2 FASE

9	ÁREA DE JUEGOS INFANTILES				
RENGLÓN	AREA DE JUEGOS INFAN IILES AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	JUEGOS	5	UNIDAD	Q12,500.00	Q62,500.00
2	JARDINERÍA	175	M2	Q225.00	Q39,375.00
3	ADOQUÍN	897.50	MT2	Q250.00	Q224,375.00
4	MOBILIARIO URBANO	26	UNIDAD	Q1,800.00	Q46,800.00
•	Integral and only and	20	0.4.57.5	TOTAL	Q373,050.00
10	ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE				20.0,000.00
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	ADOQUÍN	439.50	M2	Q250.00	Q109,875.00
2	JARDINERÍA	43.25	M2	Q225.00	Q9,731.25
				TOTAL	Q119,606.25
11	ÁREAS DE ESTAR				
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	ESCULTURA	1	UNIDAD	Q25,000.00	Q25,000.00
2	JARDINERÍA	403	M2	Q225.00	Q90,675.00
3	PAVIMENTO DE CONCRETO	575	M2	Q124.50	Q71,587.50
4	MOBILIARIO URBANO	25	UNIDAD	Q1,800.00	Q45,000.00
5	TELEFONOS PÚBLICOS	4	UNIDAD	Q7,000.00	Q28,000.00
				TOTAL	Q260,262.50
12	PARADA DE BUSES Y MINI TAXIS				
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	PAVIMENTO NEGRO	180	M2	Q622.50	Q112,050.00
2	BORDILLOS	40	ML	Q425.00	Q17,000.00
3	ESTRUCTURA METÁLICA	1	UNIDAD	Q14,500.00	Q14,500.00
4	BANQUETAS	54	M2	Q124.50	Q6,723.00
				TOTAL	Q150,273.00
13	CALLES PEATONALES				
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	PAVIMENTO DE CONCRETO	345	MT2	Q124.50	Q42,952.50
2	ADOQUINES PERMEABLES	138	MT2	Q225.00	Q31,050.00
3	PAVIMENTO NEGRO	210	MT2	Q622.50	Q130,725.00
				TOTAL	Q204,727.50
14	REHABILITACIÓN URBANA ADYACENTE 4TA AV				
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	FACHADA DE VIVIENDAS	6	UNIDAD	Q4,763.00	Q28,578.00
2	JARDINERÍA	94.50	M2	Q225.00	Q21,262.50
3	BANQUETAS	126	M2	Q124.50	Q15,687.00
				TOTAL	Q65,527.50
14	REHABILITACIÓN URBANA ADYACENTE 3RA AV "A"				
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	FACHADA DE VIVIENDAS	6	UNIDAD	Q4,763.00	Q28,578.00
2	JARDINERÍA	105	M2	Q225.00	Q23,625.00
3	BANQUETAS	140	ML	Q124.50	Q52,203.00
				TOTAL	Q104,406.00
			COSTO	DIRECTO TOTAL	Q3,183,455.10
	INTEGRACIÓN DE COSTOS				
REGLÓN	PORCENTAJE	VALOR			
UTILIDADES	3%	Q95,503.65			
IMPREVISTOS	5%	Q159,172.76			
IVA	12%	Q382,014.61			
ISR	5%	Q159,172.76			
ADMON	12%	Q382,014.61			
	COSTO INDIRECTO TOTAL	Q1,177,878.39			
	TOTAL COSTO DIRECTO	Q3,183,455.10			
	TOTAL COSTO INDIRECTO	Q1,177,878.39			
	COSTO TOTAL	Q4,361,333.49			
	-				



8.2 FLUJO DE CAJA

Debido al costo del proyecto, se dividió en dos fases de ejecución de 6 meses cada una, para hacer un total de 12 meses de ejecución. La fase 1. con 8 renglones y la fase 2. con 7 renglones de trabajo.

La **fase 1**. consiste en los siguientes renglones:

1. Trabajos preliminares	
2. Parqueo	
3. Parqueo Sótano	
4. Parqueo de bicicletas	
5. Área de kioscos	
6. Teatro al aire libre	
7. Servicios sanitarios	
8. Bodega y cuarto de máquinas	Total: 1,905,602.35

La fase 2. consiste en los siguientes renglones:

15. Rehabilitación urbana adyacente 3 avenida "A"	Total: 1,277,852.75
14. Rehabilitación urbana adyacente 4ta avenida	
13. Calles peatonales	
12. Parada de buses y mini taxis	
11. Áreas de estar	
10. Actividades al aire libre	
9. Área de Juegos infantiles	





CONCLUSIONES

- El proyecto tiene considerado abarcar un 58% de vegetación, predominante para clima cálido húmedo. Ver plano el plano No.26, 27 y 28
- El proyecto consideró el diseño de un sótano para 37 vehículos, que permitirá el parqueo para los eventos culturales y artísticos del teatro al aire libre. Adicional a ello, también evitará la aglomeración de vehículos alrededor del parque.
- El proyecto se diseñó para que un amplio sector de la población incluyendo personas del adulto mayor puedan realizar actividades recreativas pasivas ver plano No. 29.
- El proyecto responde al problema de la falta de espacios recreativos, espacios abiertos para la recreación, áreas verdes, recorridos y mobiliario urbano donde la gente pueda tener un punto de convergencia e interrelación social.
- Un parque puede llegar a funcionar sin complicaciones, si cuenta con instalaciones adecuadas, seguridad, mantenimiento y la limpieza del mismo.
- La topografía del terreno no presenta grandes cambios de nivel, por lo que el diseño de rampas para personas con capacidades diferentes se tomaron en cuenta en algunas de las áreas de los caminamientos.
- Por medio de la integración de espacios y materiales (madera, concreto, ladrillo, piedra bola) en el Parque para Barrio Santiago, se busca dar perspectiva al proyecto para que resalte de una manera satisfactoria en la zona, y funcione como punto atractivo de la misma, promoviendo nuevos proyectos de rehabilitación de los espacios ya existentes.
- Se busca también proveer a los habitantes de un espacio agradable a la vista, que responda a las necesidades de los usuarios y pueda ser recorrido de acuerdo a edades, capacidades y expectativas.

RECOMENDACIONES

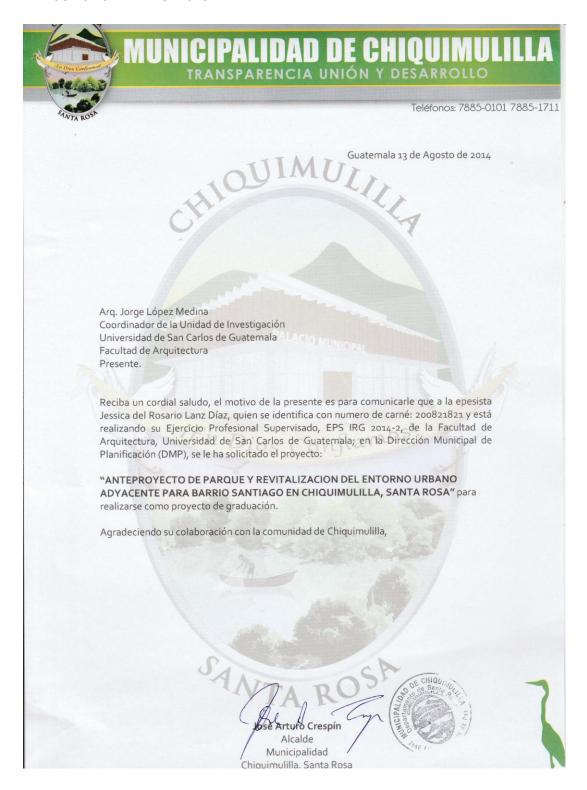
- Es necesario hacer un estudio vial de las calles aledañas al proyecto para llevar a cabo la propuesta vial que se propone.
- Los servicios de agua potable, electricidad, drenajes y recolección de basura serán conectados a la red existente.
- Por ningún motivo debe existir el comercio de bebidas alcohólicas cercanas al parque.
- Realizar un plan de desechos separados, posteriormente proponer en el plan municipal la disposición y tratamiento de desechos sólidos para el reciclaje.
- Se proyecta un espacio que promueva la recreación de los usuarios inmediatos de esta zona y fomente la conciencia ecológica, proporcionándoles un lugar accesible, seguro, concurrido y dinámico, que promueva la convivencia y la recreación social.
- Es recomendable que el parqueo exterior y el parqueo sótano del parque tenga un horario que funcione de 8 am a 5 pm, salvo cuando exista algún evento organizado con autorización de la municipalidad.
- Restringir la circulación de transporte pesado en la 3ra avenida "A" (vehicular peatonal) para evitar el deterioro de las zonas aledañas al parque que fueron integradas al mismo.

BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS



ANEXOS

CARTA DE SOLICITUD DE PROYECTO





Municipalidad
Chiquimulilla, Santa Rosa



ENCUESTA

Universidad de San Carlos de Guatemala		
Facultad de Arquitectura		
Parque Recreativo y Revitalizacion del entorno urbano adyacente en el Barrio Santiago,		
Chiquimulilla, Santa Rosa		
1 Felond		
1. Edad		
10-20圍ños 31-40園ños2 51-60園ños		
21-30@mnos2 41-350@mnos2 61-99@mnos2		
2. Sexo		
Masculino Femenino		
Terris-imie		
O Demis Calcuin a 7-ray day day ii a O		
3. Barrio, Colonia o Zona donde vive?		
4. Existe un parque recreativo cercano a su casa?		
Si No		
5. Hace uso frecuente del parque?		
Si No		
6. En qué condiciones se encuentra actualmente el parque?		
Buenas Regulares Malas		
7. Considera necesaria la creación de un nuevo parque recreativo?		
Si No		
31		
8. Qué actividades recreativas realiza con frecuencia?		
9. Qué actividades recreativas le gustaría experimentar en el nuevo parque?		
10. Qué medio de transporte emplearía para llegar y retirarse del parque?		
Caminando Carro Moto		
Minitaxi Bus Bicicleta		
11. Con qué frecuencia visitaría el parque?		
Diariamente Cada mes		
1-2 veces por semana Nunca		
1-2 veces por semana		
12. Cuál sería el horario de visita al parque?		
Por la mañana Por la tarde		
Al medio dia Por la noche		



BIBLIOGRAFÍA

CUADROS:

 Categoría de parques recreativos por numero de habitantes y área de influencia, de Municipalidad de Guatemala, 1990

DOCUMENTOS DIGITALES:

- SEGEPLAN, 2011 "Plan de desarrollo departamental, Santa Rosa, Guatemala 2011- 2025"
- SEGEPLAN, 2010 "Plan de desarrollo Chiquimulilla, Santa Rosa, Guatemala 2011-2025"

Fotos:

Foto No.1: http://es.onlyimage.com/stock-photo/pensive-blonde-woman-in-striped-dress-sitting-on-bench-839826

Foto No.2: http://blogfitnessdeporte.com/tag/pulsometro/

FotoNo.3: http://www.hoysejuega.com/torneos-de-futbol/321-torneo-wingest.htm

Foto No.4: http://www.universal.org.ar/conexion-joven-en-holanda

Foto No.5: http://www.guate360.com/galeria/img-catedral-metropolitana-y-fuente-del-parque-central-433.htm

Foto No.6: https://www.flickr.com/photos/94504161@N02/8615531189/

Foto No.7: http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=533477

Foto No.8: http://bicihome.com/por-primera-vez-madrid-hay-mas-bicicletas-y-menos-vehiculos-motor/

Foto No.9: http://www.comfenalcoantioquia.com/Esparcimiento.aspx

Foto No.10: http://www.jlanoticias.com.mx/zumba-sex-para-mujeres/

Foto No.11: http://es.123rf.com/clipart-

vectorizado/cubiculo.html?mediapopup=13277268

Foto No.12: http://carlosalfredoooo.blogspot.com/2014/11/e-s-un-lugar-destinado-al-trabajo-y.html

Foto No.13: http://www.wellhowdidigethere.com/tag/captain-generals-palace/

Foto No.14: http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=533477

Foto No.15: https://www.flickr.com/photos/30605291@N03/3310791071

Foto No.16: http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1417040&page=7

Foto No.17: http://www.guate360.com/galeria/img-jirafas-y-zebras-en-el-zoologico-la-aurora-2455.htm

Foto No.18: http://www.servicequality.net/promo/certificacion3b.html



Foto No. 20: https://pixabay.com/es/banco-árbol-hierba-parque-verde-781989/

Foto No. 21: http://elreinoplantae.blogspot.com/2011/07/plantar-arbustos-en-eljardin.html

Foto No. 22: http://www.pisos.com/hogar/jardineria/ideas-de-jardineria/cesped/trastornos-del-cesped/

Foto No. 23: http://www.pisos.com/hogar/jardineria/ideas-de-jardineria/cesped/trastornos-del-cesped/

Foto No. 24: http://www.notisdiario.com/2015/03/union-europea-pide-agua-potable-en.html

Foto No. 25: http://www.aytobrimedesog.es/es/municipio/#

Foto No. 26: http://es.dreamstime.com/imagen-de-archivo-el-enchufe-de-los-enchufes-recicla-energ%C3%ADa-eléctrica-reanudable-image12703851

Foto No. 27: http://www.idet.org.mx/noticias/tercer-informe-de-gobierno-solido-resultado-en-telecomunicaciones/

Foto No. 28: http://www.monografias.com/trabajos96/seleccion-desechos-solidos-proceso-reciclaje/seleccion-desechos-solidos-proceso-reciclaje.shtml

Foto No. 29: http://www.grupfabregas.com/es/parques/producto-bancos=C-114,+C-114+PROMO

Foto No. 30: http://www.fotosdigitalesgratis.com/galeriafotos/13115/cesto_de_basura_publico_de_aluminio_en_parque_de_auckland_nueva_zelanda

Foto No. 31:

http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1827158&page=14

Foto No. 32: https://www.flickr.com/photos/mobipark/5876809399

Foto No. 33: https://www.flickr.com/photos/rodrigoguate/4441828296

Foto No. 34: http://spanish.alibaba.com/product-gs/food-kiosk-bar-for-sale-574032509.html

Foto No. 35: http://lurpaisajistak.com/v2/lur-paisajistak/concurso-de-ideas-parque-de-santurtzi/

Foto No. 36: http://www.ulima.edu.pe/departamento/instituto-de-investigacion-cientifica/noticias/proyectos-de-revitalizacion-urbana-de

Fotografía 37: Camacho Cardona, Mario. "Diccionario de Arquitectura y Urbanismo" 713

Foto No. 38: Camacho Cardona, Mario. "Diccionario de Arquitectura y Urbanismo" 713

Foto No. 39: http://mcd.gob.gt/teatro-al-aire-libre-continua-en-proceso-derestauracion/

Foto No. 40: http://www.teatroromea.es/galeria.aspx

Foto No. 41: http://elfandarilha.blogspot.com/2015/05/extraordinarios-anfiteatrosromanos.html



Foto No. 42: http://www.viajarporextremadura.com/cubic/ap/cubic.php/doc/El-Teatro-Romano-de-Merida-262.htm

Foto No. 43: http://es.slideshare.net/miguelitollontop/acustica-de-edificios pag.24

Foto No. 44: https://esteticateatral.wordpress.com/about/page/6/

Foto No. 45: http://centrodeconvencionesmarioarturo.blogspot.com/2010/10/evidencias-del-taller.html

Foto No. 46: https://twitter.com/mundochapincom/status/591689770738126850

Foto No. 47: http://guatemalaenfotografia.blogspot.com/2011/12/santa-rosa.html

Foto No. 48: http://www.hastalacumbre.com/2012/Tecuamburro/

Foto No. 49: https://www.flickr.com/photos/dickens2007/3512400673

Foto No. 50: http://ibc.lynxeds.com/photo/red-throated-caracara-daptrius-americanus/bird-tree

GRÁFICAS:

• **Gráfica No. 1:** SEGEPLAN, 2010 "Plan de desarrollo Chiquimulilla, Santa Rosa, Guatemala 2011- 2025"

LEGISLACIÓN:

- Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte (Paris, ONU: 1978), art. 2,5.
- Código Civil Decreto-Ley Numero 106 (Guatemala: 1963) art. 458.
- Código Municipal Decreto 12-2002 (Guatemala: 2002) art. 68.
- Constitución Política de la Republica de Guatemala (Guatemala: 1985) art.
 59, 65.
- Declaración Universal de Derechos Humanos (Paris: ONU: 1948), art. 22, 24,
 27.
- Ley Nacional del Deporte Decreto 76-97 (Guatemala: 1997) art. 80.
- Plan regulador de la Ciudad de Guatemala, Reglamento de Construcción (Guatemala: 1963) art. 91, 92, 94.

LIBROS:

- Camacho Cardona, Mario. "Diccionario de Arquitectura y Urbanismo" México, 2007.
- Plazola Cisneros, Alfredo. "Enciclopedia de Arquitectura Plazola" México, 2001.
- Schjetnan, Mario, Manuel Peniche y Jorge Calvillo. "Principios de diseño urbano/ambiental" México, 1984.



MAPAS:

Mapa No.1: https://miblogchapin.wordpress.com/2009/10/15/mapa-deguatemala-a-color/

Mapa No. 2: http://www.zonu.com/detail/2011-11-22-14971/Municipios-de-Santa-Rosa.html

Mapa No. 3: SEGEPLAN, 2010 "Plan de desarrollo Chiquimulilla, Santa Rosa, Guatemala 2011- 2025"

Mapa No. 4: SEGEPLAN, 2010 "Plan de desarrollo Chiquimulilla, Santa Rosa, Guatemala 2011- 2025"

PAGINAS WEB:

- "Concepto de paisaje" concepto.de, http://concepto.de/paisaje/ (consultado: 22 de Julio de 2015).
- "Concepto de paisajismo" http://edukavital.blogspot.com/2013/04/paisajismo-definicion-concepto.html (consultado: 22 de Julio de 2015).
- Estatuto de Espacio Publico, Municipio de Palmira. http://www.idea.palmira.unal.edu.co/paginas/proyectos/paginas/cartilla/04. pdf (consultado: 05 de Julio de 2015).
- INE, "Caracterización estadística, República de Guatemala 2012", Noviembre 2013, http://ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/26/5eTCcFlHErnaNVeUmm3 iabXHaKgXtw0C.pdf (consultado: 22 de Agosto de 2015).
- Mayora, Haydee. "¿Qué es la recreación?" Febrero 2006. http://www.monografias.com/trabajos88/que-es-recreacion/que-es-recreacion.shtml (consultado: 14 de abril de 2015).
- Secretaría de Desarrollo Social, CONVIVE- Parques para Todos.
 Lineamientos de Operación, Tamaulipas.
 http://sedesol.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/CONVIVE-Parques-para-Todos.pdf
- Taracena, Erwin "La Revitalización Urbana: Un proceso necesario" Agosto, 2013, https://conarqket.wordpress.com/2013/08/16/la-revitalizacion-urbana-un-proceso-necesario/ (consultado: 13 de Agosto de 2015).

REVISTAS:

 Porkorny Carmen "El uso de la vegetación y el paisaje urbano" Revista modulo No.8, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, 1986.



TESIS:

- Ayala Cruz, Sandra Lisette y Nery Vladymir Búcaro Méndez. "Centro recreativo sub regional en Chiquimula" Facultad de Arquitectura, USAC, 1994.
- Berdúo Estrada, Martha María. "Centro de atención para la mujer que sufre violencia intrafamiliar Región Sur-Oriente, Municipio de Chiquimulilla, Santa Rosa" Facultad de Arquitectura, USAC, 2007.
- Carrillo, Gilberto. "La recreación del trabajador en el Derecho Laboral Guatemalteco" Facultad de Derecho, USAC, 1981.
- Chinchilla García, Ana Beatriz. "Catálogo de plantas aplicadas en la Arquitectura Guatemalteca" Facultad de Arquitectura, USAC, 2009.
- Soto Castillo, Gerardo. "Arquitectura del Paisaje" Facultad de Arquitectura, USAC, 1976.
- Tay Oroxom, Rosa del Carmen "Diseño de Equipamiento para la Seguridad Comunitaria y Mobiliario Urbano para el Municipio de San Francisco el Alto, Totonicapán" Facultad de Arquitectura, USAC, 2011.