



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

Revitalización
 del parque
 Benito Juárez
 Quetzaltenango.



Douglas Fernando Rodas Mérida.
 Sustentante

Guatemala 2009



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA



TESIS DE GRADO POR:

DOUGLAS FERNANDO RODAS MÉRIDA
doufergt@hotmail.com

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
ARQUITECTO

“REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DEL PARQUE BENITO
JUÁREZ, QUETZALTENANGO”.

GUATEMALA, MAYO DE 2009



Junta Directiva

Facultad de Arquitectura

Decano	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal I	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
Vocal II	Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes
Vocal III	Arq. Carlos Enrique Martini Herrera
Vocal IV	Br. Carlos Alberto Mancilla Estrada
Vocal V	Secretaria Liliam Rosana Santizo Alva
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

Tribunal Examinador

Decano	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Examinador	Arq. Sergio Castillo Bonini
Examinador	Arq. Edwin Santizo
Examinador	Arq. Víctor Díaz
Asesor	
Asesor	Arq. Sergio Castillo Bonini



Acto que de dedico:

AI SEÑOR:

Por permitir que se cumpla en mi su palabra: “Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque yo el Señor tu Dios estaré contigo dondequiera que vayas”. **Josué 1; 9.**

A LA VIDA:

Porque me ha permitido disfrutar cada momento vivido, conocer muchas personas que de una u otra forma han marcado mí forma de pensar, gracias por darme una familia que no mira piedras en el camino, sino metas que superar. Gracias a la vida por darme la oportunidad de ser mejor cada día y lograr las metas que me he trazado.

MI MADRE:

Lidia Lisbeth Mérida Díaz.

Gracias por motivarme durante toda mi vida para alcanzar mis metas, por empujarme hacia el éxito y enseñarme a nunca mirar para atrás siempre con la vista al frente, por ser mi ejemplo a seguir dama digna de todo mi respeto y admiración, este acto te lo dedico a ti por ser el centro de mi vida.

MIS HERMANOS:

Juan Daniel Arauz Mérida.
Waleska Analiz Rodas Mérida.

A mis hermanos adorados por siempre apoyarme, por no dejar morir mis sueños de los que hoy veo frutos, por darme una mano cuando mas lo necesite, por sus consejos y aliento de seguir adelante, por ser mis hermanos en todo momento.

MIS TIOS Y TIAS:

Melgen Roberto Mérida Díaz (†).
Nery Artemio Mérida Díaz (†).

Cuanto desearía que el señor les permitiera despertar de su eterno sueño para que brindaran hoy este éxito hecho realidad.



Higinia Beatriz Mérida Díaz.
Azucena Magaly Mérida Díaz.
Rosario Irene Mérida Díaz.

Gracias por se un ejemplo de constancia y enseñarme que con esfuerzo se logra lo que uno se propone.

Otto Rolando Cano Velásquez.
Familias Rodas Mérida y Guillen Rodas.
Hilda Mérida Méndez

Gracias por tu apoyo y preocupación a lo largo de toda mi vida.

A mis Sobrinas:

María José Mérida Hurtarte.
María Fernanda Mérida Hurtarte.

Con cariño y estímulo a su superación.

A todas las personas que compartieron conmigo mi sueño en este arduo camino lleno de alegrías, desvelos, ilusiones, sueños, cansancio, tristezas, hoy quiero manifestarles un “GRACIAS” que es corto, por los momentos difíciles en que recibí el apoyo de una mano amiga para no dejarme vencer y el estímulo que perduro a lo largo de lo que hoy es mi carrera.

Agradecimientos:

Universidad de San Carlos de Guatemala:

Gracias mi Alma máter mi segundo hogar, donde disfrute cada momento a plenitud, fuente de conocimiento, casa de estudios donde forje mis ideales.

Facultad de Arquitectura:

Gracias por hacer de mí un profesional competitivo ante cualquier adversidad.

Grupo Unidad Estudiantil UE:

Por lo buenos momentos compartidos, platicas alentadoras y motivacionales, gracias por estar ahí al inicio de mi carrera e infundir en cada uno el espíritu de superación y liderazgo.



A las Familias:

García Alecio.
Luna Molina.
Díaz Coto.
Paz Beltetón.
Calderón Alvarado.
Peñate Girón.
Soto Castañeda.

Gracias por recibirme en sus hogares y hacerme sentir parte de su familia.

A mi Asesor

Arq. Sergio Castillo Bonini.

Gracias por sus consejos a lo largo de toda la carrera.

A mis Consultores

Arq. Edwin Santizo.
Arq. Víctor Díaz.

Muy agradecido por su interés en el enriquecimiento de mis conocimientos desde el inicio hasta el fin de mi carrera.

A mis Amigos:

Herberth Santizo, Danilo Soto, Jennifer Fernández, Nery Salguero, Amílcar Herrera, Erick Monterroso, Jorge Soch, Paola Peñate, Ana Donis, Brenda Rivera, Ana Lucía Aguilar, Alejandra Barrientos, Andrea Ruano, Pedro Cumes, José Barrios, Delia Dávila, Gabriela Domínguez, Hubert González, Alejandra Calderón, Henry García, Gerson Sac, Emilio Dangel, Wagner Flores, Karol Quiej.

Gracias por dedicarme tiempo, tiempo para demostrar su preocupación por mi, tiempo para escuchar mis problemas, mis sinsabores, mis retrasos y ayudarme a buscar una solución y sobre todo tiempo para sonreír y mostrarme su afecto.

Gildardo Luna, Miguel Alecio, Luis Raúl Coto, Gerardo Mutz, Mario Miranda, Herol Rodas, Moisés Pum, Marvin Ramos, Eder Méndez, Edgar García, Luis Fernando Monterroso. (Colegio Salesiano Liceo Guatemala, Quetzaltenango)

Que nuestra amistad sea como el diccionario, donde no hay palabras que guarden el recuerdo grato de aquel ayer vivido lleno de maravillas, alegrías y ja ja ja cuanta cosa, que nuestra memoria sea como un río sin cause de donde irradie de nuestros corazones inolvidables momentos.



A la Municipalidad de Quetzaltenango.

Gracias por haberme brindado la hospitalidad para lograr el crecimiento profesional que anhelaba.

A la Municipalidad de Guatemala.

Gracias por abrirme sus puertas y permitirme desarrollar mis conocimientos para el logro de una Guatemala mejor. A mis compañeros de trabajo gracias por su amistad sincera y éxitos en su vida profesional.

La vida es una tormenta mi joven amigo por un momento, eres vasto en la luz del sol y al siguiente te estrellas en las rocas... lo que te convierte en hombre es lo que haces cuando viene la tormenta... tu debes ver la tormenta y gritarle "Has lo peor, que yo haré lo mío..."

"El Conde de Montecristo"

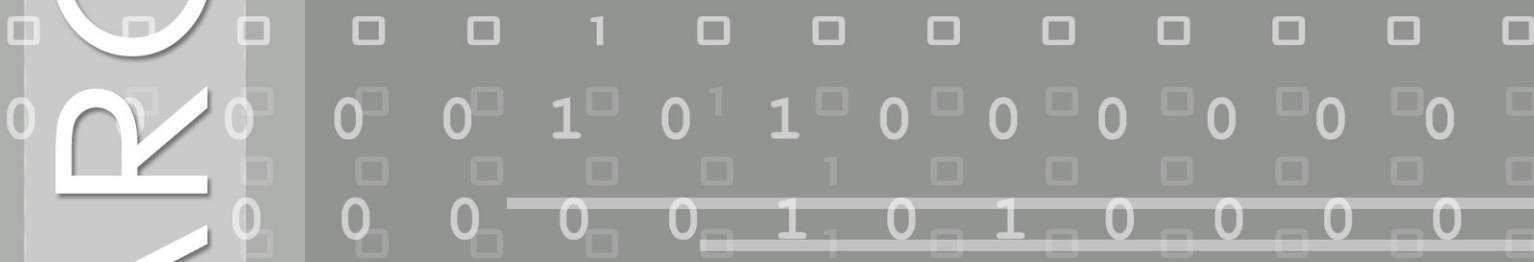
ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ



ÍNDICE



ÍNDICE DEL CONTENIDO

Página:

Índice

Introducción

Capítulo I

Marco Conceptual

1. Antecedentes	01
2. Definición de la Problemática	02
2.1.Causas	03
2.2.Efectos	04
3. Delimitación de Tema	04
3.1.Delimitación Espacial	04
3.2.Delimitación Temporal	06
4. Justificación	06
4.1.Urbanística	06
4.2.Socio Cultural y Política	06
4.3. Social y Conceptual	07
4.4.Temática	07
4.5.Constitucional	07
4.6.Alcances del Proyecto	07
5. Propósitos	08
6. Objetivos	08
6.1.Objetivo General	08
6.2. Objetivos Específicos	08

Capítulo II

Marco Histórico General

7. Antecedentes Históricos de Quetzaltenango	09
7.1.Fundación	09
8. Historia del Municipio	10
8.1. Época Prehispánica	10
8.2. Época Colonial	11

Capítulo III

Marco Teórico

9. Definiciones y Conceptos	12
9.1. Ciudad	12
9.1.1. La Ciudad de la Cultura	13
9.1.2. La Ciudad y Continuidad de Carácter	14
9.1.3. Componentes de la Ciudad	14
9.1.4. Componente Móvil de la Ciudad	14
9.1.5. Componente Material o Parte Edificada de la Ciudad	15
9.1.6. Componente Físico – Ambiental	15
9.1.7. Legibilidad	15



9.1.8. Identidad	15
9.1.9. Imaginabilidad	16
9.1.10. Paisaje Urbano	16
9.1.11. Calles o Sendas	17
9.1.12. Plazas	17
9.1.13. Atrios	18
9.1.14. Parques	18
9.1.15. Jardines	18
9.1.16. Alamedas	18
9.2. Relación del Componente Humano con el Espacio Urbano	19
9.3. La Ciudad como Bien Cultural / Centros Históricos	20
9.4. Patrimonio Cultural	21
9.4.1. Patrimonio Tangible	22
9.4.2. Patrimonio Intangible	22
9.5. Restauración	23
9.6. Rehabilitación	23
9.6.1. Factor Histórico	23
9.6.2. Factor Ideológico	23
9.6.3. Factor Estético	23
9.6.4. Factor Social	23
9.7. Conservación	23
9.8. Revitalización	24
9.9. Definiciones y Conceptos Relacionados a La Cultura	24
9.9.1. Campos Culturales	25
9.9.2. Cultura Social	25
9.9.3. Funciones Culturales	25
9.9.3.1. Creación y Formación Cultural	25
9.9.3.2. Promoción Cultural	26
9.9.3.3. Difusión Cultural	26
9.10. Definiciones y Conceptos Relacionados La Recreación	26
9.10.1. La Recreación	26
9.10.2. Espacios Cerrados	26
9.10.3. Espacios Abiertos	27
9.10.4. Expresión de La Recreación	29
9.11. Tipos de Recreación	30
9.12. Medios de Recreación	31
10. Análisis de Caso Análogo	31
10.1. Parque Enrique Gómez Carrillo	31
10.1.1. Plaza	34
10.1.2. Parques	35
10.2. Enrique Gómez Garrido	35
11. Caso Análogo Internacional	38
11.1. Estacionamiento Subterráneo	38



11.1.1. Proyecto	38
11.2. Estacionamiento para Residentes	38
11.3. Tres Accesos Peatonales	39
11.4. Principales Datos del Proyecto	40
11.4.1. Ubicación y Tamaño del Terreno	40
11.4.2. Superficie Construida del Proyecto	40
11.4.3. Dimensiones del Aparcamiento	40
11.4.4. Dimensiones de las Plazas	40
11.4.5. Accesos	40
11.4.6. Reurbanización del Espacio Superficial	40
11.5. Análisis de las Plantas Arquitectónicas del Caso Análogo	41
Capítulo IV	
Marco Legal	
12. Fundamento Legal	45
12.1. Constitución Política de la República	45
12.2. Código Municipal	45
12.3. Reglamento de la Universidad de San Carlos de Guatemala	45
12.4. Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación	46
Capítulo V	
Marco Metodológico	
13. Metodología	47
13.1. Investigación y Análisis	47
13.2. Síntesis	47
13.3. Programación	47
13.4. Proceso de Diseño	47
13.5. Propuesta de Diseño	47
Capítulo VI	
Marco Referencial	
14. Ciudad de Guatemala	48
14.1. Marco Teórico Territorial	48
14.1.1. Definición a Nivel Regional	48
14.1.2. Departamento de Quetzaltenango	49
14.1.2.1. Población	50
14.1.2.2. Clima	50
14.1.2.3. Idioma	51
14.1.2.4. Orografía	52
14.1.2.5. Vías de Comunicación	52
14.1.2.6. Costumbres y Tradiciones	53
14.1.2.7. Economía	53
15. Antecedentes Históricos	54
15.1. Antecedentes Administrativos	54
15.2. Antecedentes Constitucionales	54



15.2.1. Estado de Los Altos	54
15.2.2. Reconocimiento Federal	54
16. Análisis del Entorno Inmediato	55
16.1. Iglesia San Nicolás	55
16.2. Fabrica “El Zepelín”	55
17. Diagnostico de Componentes Arquitectónicos	57
17.1. Parque Central	57
17.2. La Municipalidad	58
17.3. La Catedral del Espíritu Santo	58
17.4. El Banco de Occidente	59
17.5. El Pasaje Enríquez	60
17.6. La Casa de la Cultura	60
17.7. El Teatro Municipal	61
17.8. Fuentes Georginas	61
18. Análisis del Territorio	64
18.1. Condiciones Climáticas	66
18.2. Análisis Vial	67
Capítulo VII	
Procesos y Propuesta de Diseño	
19. Proceso de Diseño	71
20. Aspectos Particulares del Proyecto	71
20.1. Del Terreno	71
20.2. Vegetación	72
20.3. Infraestructura	72
21. Premisas Generales de Diseño	73
21.1. Terreno	73
21.2. Identidad Cultural	73
21.3. Vestimenta	74
21.4. Servicios de Infraestructura	75
21.5. Señalización	75
21.6. Hidrografía	76
21.7. Ambientales	76
21.8. Vegetación	
21.8.1. Del Clima	77
21.8.2. Del Suelo	77
21.8.3. Arboles Recomendados	77
21.9. Clima	78
21.9.1. Elementos del Clima	78
21.9.2. Una Superficie	78
21.10. Funcionales	79
21.10.1. Urbanismo	79
21.10.2. Tecnológicas	79
21.10.3. Morfológicas	80



21.10.4.	Planificación y Diseño	80
22.	Premisas	80
23.	Criterios de Diseño	84
23.1.	Distancia entre Columnas	84
23.2.	Alturas	85
23.3.	Vigas	85
23.4.	Columnas	86
23.5.	Losa	87
23.6.	Muro de Contención	88
24.	Programa de Necesidades	91
24.1.	Edificios	91
24.2.	Entorno Ambiental	91
24.3.	Mobiliario Urbano e Instalaciones	91
24.4.	Infraestructura	91
25.	Viabilidad del Proyecto	92
25.1.	Evaluación Técnica	92
25.2.	Evaluación Institucional	93
25.3.	Evaluación Social	94
25.4.	Evaluación Financiera	95
Capítulo VIII		
Filosofía del Proyecto		
26.	Filosofía	96
	Fotos Realísticas	98
	Propuesta de Diseño	105
	Presupuesto	117
	Cronograma	118
	Conclusiones	119
	Recomendaciones	119
	Glosario Referente Teórico	121
	Bibliografía	125
	Anexos	128



ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Página:
Gráfica No. 1	
Expansión de la Trama Urbana de Quetzaltenango	03
Gráfica No. 2	
Localización del Área de Estudio zona 3 Quetzaltenango	05
Gráfica No. 3	
Estado Actual Parque Concordia	38
Gráfica No. 4	
Planta de Conjunto	41
Gráfica No. 5	
Planta del Sótano 1	41
Gráfica No. 6	
Planta del Sótano 2	42
Gráfica No. 7	
Planta del Sótano 3	42
Gráfica No. 8	
Sección A-A	43
Gráfica No. 9	
Sección B-B	43
Gráfica No. 10	
Sección C-C	44
Gráfica No. 11	
Distribución de la Población de Quetzaltenango	50
Gráfica No. 12	
Mapa de Guatemala y Localización de Quetzaltenango	64
Gráfica No. 13	
Localización del Casco Urbano de la Ciudad de Quetzaltenango	64
Gráfica No. 14	
Localización del Proyecto el cual está en la Zona 3 de La Ciudad de Quetzaltenango	65
Gráfica No. 15	
Soleamiento y Vientos	66
Gráfica No. 16	
Vías Principales y Secundarias	67
Gráfica No. 17	
Sentido de las Vías	67
Gráfica No. 18	
Tipo de Calles Aledañas al Parque	70
Gráfica No. 19	
Uso del Suelo	70
Gráfica No. 20	
Entorno Inmediato	72



Gráfica No. 21	
Propuesta de Señalización a Utilizar	75
Gráfica No. 22	
Propuesta Señalización a Utilizar	76
Gráfica No. 23	
Módulo Estructural para Juntas Constructivas	84
Gráfica No. 24	
Modulo Estructural	84
Gráfica No. 25	
Altura en Sótanos	85

ÍNDICE DE IMÁGENES

	Página:
Imagen No. 1	
Área de Estudio (Calles Aledañas)	05
Imagen No. 2	
Área de Estudio (Vías de Acceso)	06
Imagen No. 3	
Ejemplo de una Ciudad	13
Imagen No. 4	
Componentes de la Ciudad	15
Imagen No. 5	
Ejemplo de Espacio Arbolado	19
Imagen No. 6	
Fotografía del Parque Concordia	36
Imagen No. 7	
Fotografía Antigua del Parque Concordia	36
Imagen No. 8	
Estado Actual Parque Concordia 1	37
Imagen No. 9	
Estado Actual Parque Concordia 2	38
Imagen No. 10	
Regiones de Guatemala	48
Imagen 11	
Clima de Quetzaltenango	51
Imagen 12	
Vías de Comunicación de Quetzaltenango	52
Imagen 13	
Fachada Frontal Iglesia San Nicolás	55
Imagen 14	
Fabrica “El Zepelín”	56
Imagen 15	



Comercios Varios	56
Imagen No. 16	
Parque Central de Quetzaltenango	57
Imagen No. 17	
Edificio del Palacio Municipal	58
Imagen No. 18	
Catedral de Quetzaltenango	59
Imagen No. 19	
Edificio del Banco de Occidente	60
Imagen No. 20	
Pasaje Enríquez	60
Imagen No. 21	
Casa de la Cultura	61
Imagen No. 22	
Teatro Municipal	61
Imagen No. 23	
Fuentes Georginas	62
Imagen No. 24	
Vista Aérea del Casco Urbano de Quetzaltenango	65
Imagen No. 25	
Suelo Actual del Parque	73
Imagen No. 26,27	
Generación de la Forma por Medio del Traje Típico	74
Imagen No. 28	
Vigas	85
Imagen No. 29	
Columnas Plomadas	86
Imagen No. 30	
Losa de Molde LK	87
Imagen No. 31	
Excavación	89
Imagen No. 32	
Muro Final	90

ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ

INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

En la ciudad de Quetzaltenango, se ha manifestado una serie de sucesos evolutivos, tanto positivos como negativos en donde el proceso de desarrollo urbano ha proliferado con una expansión y crecimiento desmedido, sin satisfacer las necesidades originales de la ciudad y por consiguiente, en la actualidad se generan limitaciones en sus servicios.

El producto del crecimiento acelerado de sus habitantes y sumado a ello la inmigración por parte del área rural y Costa Sur al área urbana de Quetzaltenango en busca de mejores oportunidades de vida, ha generado una serie de problemas como congestionamientos vehiculares, incorrecta ubicación de ventas particulares, falta de áreas para la convivencia. Lo anterior se debe a las características que posee dicho casco, que cuenta con mayor oferta de empleo, un mejor índice de desarrollo, concentración de actividades económicas, principales sedes políticas, económicas y sociales, entre otras. La Municipalidad, se ha preocupado estos últimos años por buscar soluciones para contrarrestar estas causas y efectos negativos, que provoca una gran concentración de comunidades urbanas, que tienden a formar una sola unidad geográfica, económica y social (Patrick Geddes) o conurbación. Las principales ciudades de Guatemala se ven afectadas ya por dicho fenómeno, también la ciudad de Quetzaltenango.

Es así como la Universidad de San Carlos y su autoridad académica la Facultad de Arquitectura, explicita los resultados del Proyecto: Revitalización y Nuevo Uso del Parque Benito Juárez. El presente documento, brinda el apoyo técnico a la Municipalidad de Quetzaltenango, para que pueda dar una solución a la problemática existente en el área de estudio, ubicada en la zona 3 de la ciudad, interviniendo para generar un espacio de recreación pasiva y activa que arraigue la identidad del quetzalteco, a través de una renovación y una rehabilitación implícitas en el proceso de revitalización rescatando del sector su fuerza, valor histórico, el auge que la ciudad posee y que se ha perdido o deteriorado con el transcurrir de los años. El proceso de renovación se lleva a cabo debido a la demanda de espacio y las nuevas necesidades que se hacen visibles en el lugar, como la falta de plazas de aparcamientos, un servicio indispensable para los visitantes del parque y sus alrededores.

El planteamiento de este estudio tiene como propósito investigar, analizar, estudiar y proponer una respuesta puntual que esté encaminada a dar solución al mal estado en el que se encuentra el objeto de estudio en la actualidad y también como se mencionó, generar un espacio de parqueo para quienes lo demandan en las áreas aledañas, siendo éstas un mercado, la universidad, un banco, una iglesia y diferentes comercios que rodean a este parque. Además



de contribuir para no seguir con el deterioro de este hito de la ciudad, ya que forma parte del valor histórico y turístico de la Ciudad de Quetzaltenango.

Se intervendrá el parque *Benito Juárez*, para buscar una solución acorde al valor histórico que se ha ido perdiendo con el transcurso de los años, desde que el mismo fue creado. El parque actualmente, está perdiendo su importancia por el comercio informal a sus alrededores, además del exceso de vehículos que lo rodean provocando así una mala imagen ante el turista nacional y extranjero que visita la Ciudad de Quetzaltenango y que lo que observa es un parque ya deteriorado sin ningún atractivo real.

A través de una revitalización se quiere devolver la vida, el valor, la representación patrimonial de un parque urbano a los quezaltecos y por qué no, a todo el territorio guatemalteco. Es decir, cumplir dos funciones: la primera en que se interactúe, tanto en rescatar el valor de patrimonio que tiene el mismo, revitalizándolo para seguir prestando sus servicios de recreación, visita, representación de la cultura quetzalteca, y la segunda el aporte del nuevo uso, siendo éste un parqueo subterráneo.

El proceso a lo anteriormente expuesto, se encuentra a continuación dando inicio con los antecedentes, en donde se da una panorámica de cómo surge la idea de intervenir con el anteproyecto. Se definen las causas que provocan buscar una solución a dicho problema, que ha llevado al deterioro del parque. En la justificación se hace énfasis y se fundamenta el por qué intervenir en el mismo, cumpliendo así, con el objetivo general y los objetivos específicos; posteriormente se describen el alcance y el propósito de este estudio para llevar a cabo el desarrollo del anteproyecto.

Este anteproyecto es una propuesta para mejorar las condiciones actuales de un espacio tan importante para la ciudad, presentando en distintos capítulos el proceso de investigación y de diseño, cada uno de ellos se basa en un esquema metodológico que sirve de guía para este proceso.

Los capítulos son:

- Marco Conceptual: **Muestra la necesidad y la realidad del problema, además se concluye con una justificación para luego plantear los objetivos.**
- Marco Histórico General: **Recopila información histórica del lugar desde su fundación hasta la actualidad.**
- Marco Teórico: **Define y conceptualiza el tema, basado en leyes, teorías y modelos, tomando casos análogos que muestran ventajas y**



deficiencias, da como resultado una idea para comparar los parámetros para un proyecto planteado.

- Marco Metodológico: Recopila información estadística y demuestra por medio de instrumentos de investigación cuales son los parámetros de diseño.
- Marco Referencial: Explica el contexto del lugar donde se ha identificado el problema, por medio de gráficas y mapas del departamento.
- Proceso de Diseño: Recopila la información técnica, se demuestran por medio de premisas de diseño los conceptos para diseñar, respaldados por gráficas y dibujos que definen un ambiente o un detalle arquitectónico.
- Propuesta Final: Es el resultado de todo el proceso de investigación y diseño antes descrito, y finalmente se demuestra de manera virtual cómo se puede visualizar la “Revitalización y Nuevo Uso del Parque Benito Juárez”.

La propuesta concreta de esta investigación arquitectónica conlleva la finalidad de contribuir a solucionar un problema insoslayable: ampliando la vida todavía útil del Parque Benito Juárez, Quetzaltenango mediante su reactivación sostenible, donde las fuerzas sociales propendan un proceso civilizatorio para la recuperación de la memoria urbana, con el mejoramiento de su imagen y la construcción de un futuro más digno para sus ciudadanos.



CAPITULO I MARCO CONCEPTUAL

1. ANTECEDENTES

En el Departamento de Quetzaltenango uno de los aspectos más importantes de su desarrollo es el aspecto Cultural, sin embargo existe la necesidad de ampliar el interés de los ciudadanos, para que se identifiquen con este parque.

La construcción del parque **Benito Juárez** fue en 1920, no se tiene información de quién fue el arquitecto encargado de la obra, el terreno en donde ahora está ubicado tuvo varios propietarios antes de ser de la municipalidad definitivamente.

- **Parque Benito Juárez:** Cuando fue fundado tenía el nombre de *Parque la Democracia*; pero en 1,921 fue inaugurado un monumento a Benito Juárez en reconocimiento a la colonia mexicana residente en Quetzaltenango adoptando luego ese nombre.

El parque ha sido para la comunidad quezalteca un punto de reunión muy visitado por los vecinos de la zona 1 y zona 3, en sus alrededores el parque tiene la Iglesia San Nicolás, varios comercios y el mercado “La Democracia”, lo que hace que este parque siempre cuente con innumerables visitantes.

El parque fue diseñado bajo el estilo inglés con jardines tipo francés, el cual se caracteriza principalmente por la perspectiva que remite a un eje visual que se alarga o estrecha, haciendo siempre nítida su percepción, apuntando hacia el horizonte e insinuando alargamiento del jardín. Lo cual hace que este parque no tenga ningún tipo de identidad con la ciudad en sí, siendo un parque con estilos mezclados o ecléctico, cuenta con un kiosco en el centro apoyado sobre un basamento aparentemente de piedra estucada y estructurado de acero, un cielo falso de bajareque aparentando una cúpula, la cubierta es de ocho aguas cubierta de lámina galvanizada con remate acepillado. Cuenta también con una fuente de forma irregular, con piedra rústica en el bordillo, un tazón de hierro fundido en el centro del cual brota el agua. Como símbolo principal está el monumento a Benito Juárez en el que aparece un Calendario Azteca con la efigie de Benito Juárez. Luego de su levantamiento fueron agregados al parque una bodega en donde se guardan las herramientas que sirven para darle mantenimiento al mismo, también fueron construidos los servicios sanitarios para el uso del visitante.



Las intervenciones para el mejoramiento del parque han sido mínimas y no existe ninguna propuesta que permita orientar acciones a mediano plazo para revitalizarlo. Con la propuesta de diseño que se desarrolló, el parque tomó una nueva forma, siendo así un parque más contemporáneo, con una plaza central para la interacción de los visitantes y una doble altura para los monumentos, para que el visitante tenga una mejor percepción de los mismos.

2. DEFINICIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

Debido a la expansión de la traza urbana que dio inicio en 1887, fue absorbiendo al parque, lo cual generó que el comercio se proliferara en todas las zonas de la ciudad, dando como fruto la creación de un mercado a una cuadra del parque.

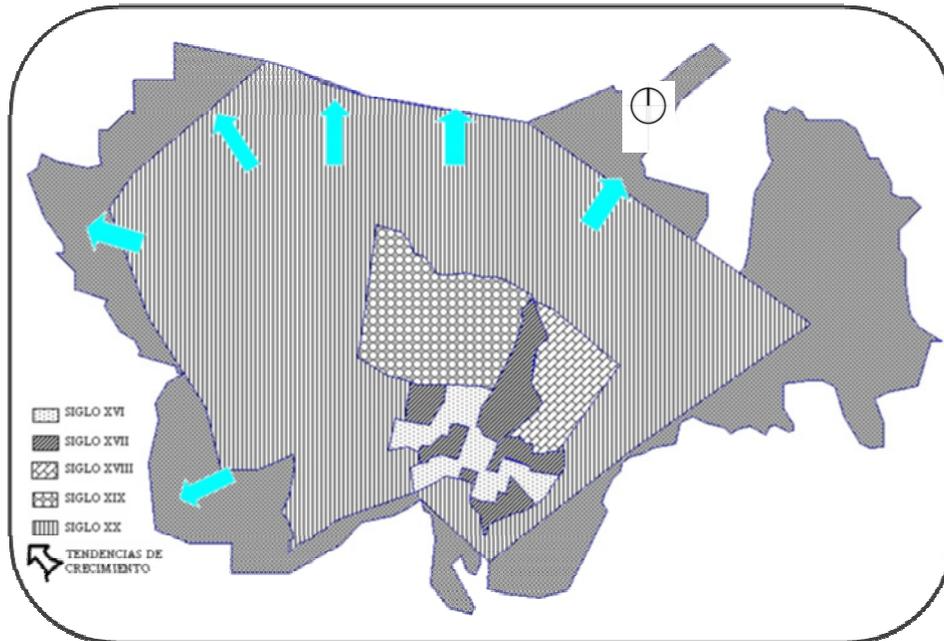
Con el pasar de los años, la influencia de que exista un mercado a una cuadra ha generado comercios menores y los mismos se han extendiendo a lo largo del parque; en la actualidad las cuadras aledañas son de uso exclusivo comercial.

Por este motivo, existe una gran oferta de pobladores que se dedican al comercio, entre ellos vendedores ambulantes con grandes mercancías que de algún modo impiden o alteran el paso vehicular en las calles que rodean al parque; siendo éstas la 3ra y 4ta calle entre la 15 y 16 Avenidas de la zona 3. Por falta de estacionamientos públicos las personas optan por estacionarse a los extremos de las vías de circulación rápida, provocando congestionamientos vehiculares.

Este parque posee un valor histórico importante que se está perdiendo con el transcurso de los años, desde que fue creado. El parque actualmente, está perdiendo su importancia, por el contexto ambulante que le rodea y las personas que no son conscientes al valorarlo, lo que provoca que ya no se le brinde la atención adecuada y el mismo mantenimiento. Atendiendo a esto la administración municipal está desarrollando en la actualidad el anteproyecto de un mercado para evitar este tipo de problemas en el parque. Sin embargo el parque en sí seguiría en su estado actual, por lo que el presente estudio tiene como finalidad un planteamiento arquitectónico que le dé nueva vida, según las exigencias urbanísticas de Quetzaltenango.



Gráfica No. 1
Expansión de la Trama Urbana de Quetzaltenango



1

Esta gráfica muestra la expansión o crecimiento que ha sufrido la traza urbana de la Ciudad de Quetzaltenango durante los siglos correspondientes. Puede observarse cómo el crecimiento ha determinado nuevas exigencias y resoluciones espaciales a la problemática de la actual ciudad de los altos.

Este crecimiento de la traza urbana ha generado como ya se señaló, aumento de población, comercios, saturación de áreas públicas, sistema vial que colapsa en horas pico, intensa movilización de parque vehicular que no tiene los espacios adecuados para parqueo.

A continuación se muestran causas y efectos de la problemática encontrados en el parque y su entorno:

2.1. Causas

Las principales son:

- Uso ineficiente del suelo.
- Concentración y aglomeración de personas a través de diferentes actividades y en las mismas horas.
- Alta concentración de parque vehicular de todo tipo y saturando el área.
- Inexistencia de planificación urbana de la ciudad en diferentes períodos.

¹ Fuente: Oficina del Centro Histórico Quetzaltenango.



- Mala ubicación de las paradas de buses urbanos y extraurbanos.
- Falta de existencia de mobiliario y equipamiento urbano en el parque.
- Concentración de comercio en la zona.
- El área de estudio en la actualidad no cuenta con las rampas ni espacios adecuados para las personas con capacidad limitada.

2.2. Efectos

Lo anterior produce lo siguiente:

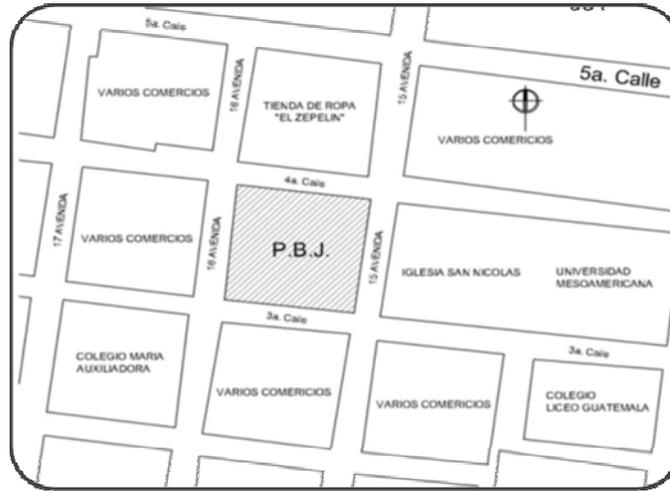
- Pérdida de tiempo al transeúnte.
- Deterioro en el ambiente y en la imagen urbana.
- Contaminación visual y auditiva
- Al no haber pasos peatonales que ponen en riesgo que las personas transitan sobre las vías, mientras los congestionamientos de vehículos existen.
- Las personas al verse impedidas de contar con servicios ven en el espacio público la oportunidad de generar allí sus necesidades fisiológicas.
- Desde el punto de vista vial deficiente, las personas se estacionan en áreas prohibidas o en doble fila, generando que el tránsito en la zona sea lento, además de dificultar el paso peatonal de los usuarios del parque.
- El ruido, contaminación visual auditiva, la pérdida de tranquilidad es una problemática congruente, si se siguen permitiendo el detrimento del parque, será cada vez más.
- El parque es visitado por personas con capacidad limitada, pero la falta de infraestructura adecuada para ellos dificulta su movilidad.

3. DELIMITACIÓN DEL TEMA

3.1. Delimitación Espacial: El estudio se llevará a cabo en el Departamento de Quetzaltenango, en un área que colinda con una de las arterias vehiculares más importantes de la Ciudad, siendo ésta la 4ta calle entre 15 y 16 avenidas de la zona 3, el área total del terreno es de: 7843.52 Mts.2.



Gráfica No. 2
Localización del Área de Estudio zona 3 Quetzaltenango.



2

Imagen No. 1
Área de Estudio (Calles Aledañas)



Fotografía del área del parque Benito Juárez, y las cuadras aledañas a la manzana que éste ocupa.

² Fuente: Elaboración Propia.



Imagen No. 2
Área de Estudio (Vías de Acceso)



Fotografía
perspectivada
aérea del Parque a
Benito Juárez y las
calles que lo
comunican.

3.2. Delimitación Temporal: El estudio a continuación pretende buscar una solución a los problemas ya mencionados que se han presentado desde el año de 1980 al año 2008. Dicha intervención comprenderá un período de desarrollo para este proyecto, la cual debe estar encaminada a tener una proyección futura a 20 años, plazo mínimo brindando el respectivo servicio.

4. JUSTIFICACIÓN

4.1. Urbanística: ES un lugar importante que conforma a la Ciudad de Quetzaltenango, que se encuentra en mal estado y que no ha sido parte del desarrollo urbanístico de la ciudad.

4.2. Socio Cultural y Política: en nuestro medio, los problemas ambientales, de recreación y proyectos que induzcan a la cultura, han sido relegados a un segundo plano, debido al desarrollo desigual y sin orden de la ciudad; la atención se centraliza en resolver necesidades más urgentes como Salud, Vivienda, Infraestructura, Transporte, entre otros. Y adicionalmente las pocas áreas verdes, recreativas y culturales en que las personas, las familias, puedan promoverse y desenvolverse, sí las hay, son escasas.

³ Fotografías de Google Earth.



4.3. Social y Conceptual: se está cumpliendo con una necesidad humana, que se evidencia con mayor énfasis en el medio urbano. Sabiendo que la recreación como característica principal consiste en el cambio de actividades y de ambiente para activar aquellos aspectos de la personalidad que no han tenido la oportunidad de manifestarse y desarrollarse, por las urgencias de la vida cotidiana.

4.4. Temática: la carencia de áreas verdes, recreativas y la falta de equipamiento específico para la mayoría de la zona. Con la intervención del área se dará la debida importancia al contexto que protege, ya que es obligación de todos velar por nuestro patrimonio cultural para que las futuras generaciones cuenten con ejemplos tangibles de nuestra historia.

Con este estudio, se pretende beneficiar a los residentes del área, así como también a los propietarios de inmuebles ubicados en la zona, ya que revitalizar áreas urbanas contribuye a mejorar la calidad de vida de los usuarios, incrementa el valor de la tierra y plusvalía en las propiedades, además disminuye el riesgo de la pérdida de identidad y del patrimonio tangible del área que le rodea.

4.5. Constitucional: El artículo 59 de la Constitución de la República de Guatemala, establece que es obligación primordial del Estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional.

4.6. Alcances del Proyecto

- Que la investigación sirva de base para desarrollar el anteproyecto de revitalización y nuevo uso de suelo al parque “Benito Juárez” para brindar apoyo técnico a la municipalidad.
- Que el anteproyecto no sólo brinde información técnica, sino que beneficie a la oficina de servicios municipales y autoridades municipales al contar con un documento base que permita planificar en el futuro un proyecto y su construcción para beneficio del desarrollo urbanístico de la ciudad y sus habitantes.
- Que la propuesta arquitectónica se enfoque en responder a la necesidad de proponer y proteger como área de amortiguamiento, (al decir amortiguamiento, en otras palabras se refiere a que su función como área, será la de mantener o proteger algo de suma relevancia, en este caso, el Centro Histórico y por ende cada inmueble que lo conforma).



5. PROPÓSITOS

El propósito de la realización de este estudio es encontrar una solución para contrarrestar todos los efectos negativos del lugar. A través de la mejora de áreas que contribuyan a la proliferación de actividades que despierten en el ser humano el deseo de seguir contemplando elementos con valor histórico. Para devolverle el valor que poseen los inmuebles con carácter patrimonial al sector donde se ubican a pesar del entorno en que se encuentran. Devolverle la vida y el auge que en pasado se tuvo.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo General

Brindar apoyo técnico a la Municipalidad de Quetzaltenango en la identificación y desarrollo de un anteproyecto urbano-arquitectónico, que les permita resolver la problemática existente, además de diseñar un proyecto acorde a la belleza del departamento, mejorando e innovando el estado actual para que el parque sea del agrado de todos los visitantes.

6.2. Objetitos Específicos

- Proponer por medio este anteproyecto un elemento arquitectónico según los requerimientos y necesidades encontradas en el sector, que pueda satisfacer adecuadamente las diferentes demandas encontradas en este parque.
- Contribuir en el mejoramiento de las necesidades sociales, de infraestructura, ambientales, contaminación visual y auditiva que posee el área urbana de la zona 3 de Quetzaltenango.
- Colaborar con las autoridades municipales con un anteproyecto que generará una mejor en la imagen urbana de la ciudad y contribuir con el ornato de la misma.
- Proponer en el anteproyecto arquitectónico áreas que ayuden a la realización de actividades, en las que puedan disfrutar residentes del lugar.
- Proponer en el anteproyecto elementos que exalten y simbolicen las identidades y cultura representativas del altense.

ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ

MARCO HISTÓRICO



CAPÍTULO II MARCO HISTÓRICO GENERAL

7. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE QUETZALTENANGO

7.1. Fundación

En la época prehispánica, el departamento de Quetzaltenango, fue uno de los territorios ocupados por los señoríos quiches, en los cuales la población se encontraba alrededor de las ciudades fortaleza. A la venida de los españoles la región se encontraba densamente poblada, miles de indígenas que participaron en las luchas contra los españoles, demostrando su fuerte resistencia.

Triunfante Alvarado en Xelajú y Olinstepeque, dejó a su teniente Juan de León y Cardona quien fundó el 7 de Mayo de 1524, la primera población de ladinos en el punto denominado "Sak Kaha", que quiere decir "Agua Clara" y que hasta 1806 fue conocida como San Luís Perdido. Pedro de Alvarado fundó la ciudad de Quetzaltenango de la Real Corona, el 15 de Mayo de 1524; el día del Espíritu Santo. La fundación se verificó en lo que más tarde se denominó Cantón San Nicolás, área que hoy ocupan las escuelas nacionales Enecón López y Francisco Muñoz, así como el Gimnasio Quetzalteco. En la parte alta durante el siglo XVI se levantó la Ermita que se denomina San Nicolás, en cuyo patio o plaza se celebró durante 300 años la feria llamada Patronal y de la Conquista la que se celebró hasta mediados del siglo XIX.

Casi inmediatamente se fueron formando otros cantones como el de San Antonio el 13 de Junio de 1524, el de San Sebastián y el Antiguo Calvario o San Bartolomé, organizándose el nuevo Cantón el Calvario en 1906. Ya bien formada la ciudad fueron surgiendo otros cantones como: Jesús Nazareno o San Joaquín, al que los liberales bautizaron como las Flores; El Centro, Garibaldi, subdividiéndose algunos de estos cantones en otros barrios por nominación popular, así el de San Antonio, La Cruz de Piedra, La Transfiguración y San José la Viña. Los indígenas estaban asentados principalmente en el Barrio San Bartolomé. Quetzaltenango, fue capital del llamado Sexto Estado dentro de la Federación de las Provincias Unidas de Centro América conformado en 1,838 por los departamentos de Quetzaltenango, San Marcos, Sololá, Totonicapán, Quiché, Retalhuleu y Suchitepéquez.

Varios intentos se hicieron para lograr el reconocimiento de este Sexto Estado, entre los cuales puede mencionarse el acta suscrita el 19 de enero de 1,822 desconociendo al gobierno de ese entonces.



El Primer presidente de la Asamblea Constituyente del Estado de Los Altos fue el Lic. Miguel Larreynaga, instalándose en la ciudad de Totonicapán desde el 27 de diciembre de 1,838 hasta el 19 de enero de 1,839 cuando se traslado a la ciudad de Quetzaltenango. Después de varios sucesos, incluyendo el envío de tropas de Los Altos para combatir a Francisco Morazán y la entrada de Rafael Carrera con sus tropas en la ciudad el 29 de enero de 1,849, se firmó un convenio en Antigua Guatemala entre el Presidente de la República de Guatemala, General don Mariano Paredes, y el general Agustín Guzmán, como representante del Poder Ejecutivo del Estado de Los Altos, donde se da por terminada la separación y los departamentos se reincorporaron a la República de Guatemala con iguales derechos y cargos de los demás departamentos.

A partir de la Revolución Liberal del siglo pasado, y con motivo de la introducción del cultivo del café en Guatemala, la ciudad de Quetzaltenango se convirtió en el segundo centro económico del país. La importancia que llegó a tener la ciudad hizo que se instalaran en ella grandes empresarios de la época, entre ellos varias familias alemanas y la inversión se dio en variados negocios industriales, comerciales y de servicios. Entre las industrias más importantes, y que aún perduran, se encuentra la fábrica de Hilados Cantel.

Pero es a partir del terremoto del 18 de abril de 1902 (Día de San Perfecto), que se inició la inmigración de quetzaltecos hacia la ciudad capital. Y sucedió que, además del terremoto, que fue verdaderamente fuerte, en el mes de octubre del mismo año hizo erupción el Volcán Santa María (Santiaguito), y lo que no había destruido el terremoto, lo hizo la cantidad de ceniza que cayó sobre la ciudad. Y muchas personas se atemorizaron, y otras lo perdieron todo. Y por ello la inmigración.

Pero con la salida de tantos quetzaltecos, muchos de ellos empresarios, se dejó de invertir en la ciudad, con lo que se dejó de generar trabajo, se inició la desaceleración económica del Municipio. Luego, con los sucesos históricos (primero la gran depresión de los años 20 y luego el gobierno de Ubico quien no simpatizaba con Quetzaltenango), se llega hasta la década de los años 50 en que, con la estrategia de sustitución de importaciones para impulsar un proceso industrial, la emigración, por búsqueda de oportunidades de trabajo, se acentúa hacia la capital, lugar en donde se instaló la casi totalidad de industrias.

8. HISTORIA DEL MUNICIPIO

8.1. Época Prehispánica

Se ha dicho que buena parte de la ciudad era muchos siglos antes de la conquista, un gran lago que ocupó todo lo que hoy se conoce como las zonas



dos y cinco; el científico Doctor Manuel Serrano Muñoz, explicó que el esqueleto de un gran pez hallado al demolerse el antiguo Molino eléctrico (hoy Bienestar Social) de la Época antediluviana. Hace cerca de 200 años, explotó un enorme Volcán conocido en la actualidad como el Cerro Quemado, de tal forma que cubrió valles y deseco gran parte del Lago.

8.2. Época Colonial

La época colonial abarca desde la fundación de Quetzaltenango hasta antes de la Independencia de Guatemala. Desde los primeros años que siguen a la fundación no se tienen muchos datos y hay documentos que aún no han sido paleográficos; se han encontrado Actas en las que se describen más que todo los resultados de los informes hechos por los enviados de la Corona a realizar la visita para inspeccionar el desarrollo de los nuevos pueblos.

Algo que interesaba mucho a la Corona era ver si estaba cumpliendo el cometido de evangelización a los indígenas y la recolección de los tributos por parte de encomenderos y corregidores.

Quetzaltenango, fue conocido en la época colonial, como un poblado indígena, esto debido a la fisonomía arquitectónica que venía desarrollándose desde el siglo XVI, desde la conquista española. Con el transcurrir del tiempo este poblado empezó a sufrir una serie de cambios, principalmente arquitectónica, quizá no tan marcado como la ruptura que se dio a finales del siglo XIX, por los problemas políticos y sociales y la influencia que pudo tener por la imposición de una arquitectura de tipo neoclásica, marcada en equilibrio, simetría e imitación de los estilos clásicos “griego y romano”, donde se puede apreciar además de abundantes columnas y graderíos en algunos edificios, todo como representación del poderoso círculo cafetero de la región de los Altos, que tuvo en Quetzaltenango justamente su principal centro económico y político.

Este centro se desarrollo durante la etapa colonial del dominio de la monarquía Hispánica, compuesta por un núcleo de población española, formando una pequeña ciudadela, con el fin de establecer un refugio estratégico con el mismo corazón del altiplano occidental guatemalteco, en donde el fin primordial era la búsqueda del poder y riqueza a través de la explotación de los indígenas y el intercambio mercantil, entre otras actividades. ⁴

⁴ www.infomipyme.com/.../casos/gestorxela.htm
www.lahora.com.gt/02/10/31/paginas/cult_1.htm
www.lunadexelaju.com/xelafotos.htm

ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ

MARCO TEÓRICO



CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO

9. DEFINICIONES Y CONCEPTOS

9.1. Ciudad

Para determinar cualquier problemática que se genere en una localidad, es inevitable definir inicialmente el concepto de ciudad, principalmente porque los centros históricos con sus características muy particulares, son o forman parte de una ciudad, como un barrio o conjunto urbano, que se distingue de los demás, que es reconocido por sus habitantes como un área urbana con identidad propia.

La ciudad en su enfoque más simple, es “... una construcción en el espacio, una construcción a vasta escala que sólo se percibe en el curso de grandes lapsos⁵”, definición que se refiere a su aspecto físico, mas, sin embargo, varios especialistas coinciden en afirmar que el concepto de ciudad es algo más complejo no sujeto únicamente a sus características físicas, sino también a aspectos “intangibles”, que se constituyen en causales de las transformaciones del aérea urbana y sus problemáticas; debido a su complejidad, algunos autores no tiene objeción en denominarle “conjunto urbano” a causa de la diversidad de aspectos que la conforman.

La ciudad edificada o material, como menciona Le Corbusier “... es sólo una parte del conjunto económico social y político ligado a la persona humana”.⁶ “La ciudad se desarrolla a través de todas las aportaciones experimentadas por la sociedad que la percibe y por la totalidad de los individuos que se desenvuelven en ella, asignándole un valor sentimental a sus elementos, y que conforman la imagen urbana”⁷

Muchos debates actuales sobre el futuro de las ciudades plantean varios conceptos de lo que se espera de una ciudad para el siglo XXI. Entre los que podemos mencionar los siguientes, que se aplican a este estudio.

⁵ Lynch, Kevin La imagen de la Ciudad, 1970, p. 09

⁶ Le Corbusier, Principios de Urbanismo, 1979, p.24

⁷ (Laarbi, Alí Mohamed, Arquitectura y Ciudad, Seminario Arquitectura y Ciudad, Tomo I, 1993, P. 82).



Imagen No. 3
Ejemplo de una Ciudad



8

9.1.1. La Ciudad de la Cultura

El proceso del planeamiento de lo que se llama una ciudad debería también ser constantemente comprometido, haciendo uso de los aspectos sociales culturales y del tejido urbano de la ciudad, a fin de generar una variedad de formas y estructuras para enriquecer y diversificar el tejido urbano y la red de espacios públicos. Debe reconocerse que el proceso del planeamiento no puede controlar todos los aspectos de la vida de la ciudad, ni debería ahogar la evolución de la ciudad al ignorar las características propias de cada barrio, que constantemente se desarrollan y cambian, así como la variada experiencia de la vida urbana.

El objeto general debería ser el abandono de la escala monofuncional de uso de cada zona, excepto donde los usos necesitan ser separados en interés de la salud pública y de la seguridad. Debería ser promovida los usos mixtos especialmente en los centro de la ciudad, con el objeto de introducir más variedad y vitalidad en el tejido urbano.

Un adecuado compromiso del sector público es esencial para asegurar la provisión de un amplio espectro de viviendas asequibles que cubra las necesidades de todas las categorías sociales y grupos de ciudadanos.

⁸ Fuente: www.google.com/ciudades



El planeamiento debería asegurar un satisfactorio marco que permita a los ciudadanos elegir trabajo, vivienda, transporte, y ocio de manera que mejore su bienestar y calidad de vida. (Consejo Europeo de Urbanistas; la Carta de Constitucional de Atenas 2003.)

9.1.2. La Ciudad y Continuidad de Carácter: La ciudad es tanto el origen como el huésped de la civilización. El planeamiento tiene un papel específico en asegurar una adecuada ordenación, que respete el carácter de la ciudad pero que no impida la creatividad en la arquitectura y la ordenación de los espacios entre edificios.

El planeamiento debería intentar salvaguardar y/o desarrollar los elementos tradicionales, junto con la memoria y la identidad del medio ambiente urbano, incluyendo tradiciones locales, el carácter del patrimonio edificada, los métodos constructoras, barrios históricos, espacios abiertos y zonas verdes. Estos elementos deberían ser parte de redes continuas, basadas en los principios de ordenación urbana, que otorgue el carácter distintivo y de identidad a las ciudades y a las regiones.

El planeamiento debería hincar un proceso de integración de la ciudad entera con su entorno, en los cuales la arquitectura y los campos del conocimiento relacionados, consideren las áreas construidas y espacios abiertos de forma conjunta con las referencias culturales y valoración histórica de cada área y sus calidades distintivas. (Consejo Europeo de Urbanistas; la Carta Constitucional de Atenas 2003.)

9.2. Componentes de la Ciudad

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

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

9.2.1. Componente Móvil de la Ciudad: Es la parte viva de la ciudad, la cual está conformada especialmente por las persona y sus actividades.



Imagen No. 4
Componentes de la Ciudad



9

9.2.2. Componente Material o Parte Edificada de la Ciudad: Constituido por todos aquellos elementos urbanos que han ido surgiendo a través del tiempo y que conforman el Paisaje Urbano.

9.2.3. Componente Físico - Ambiental: Conformado por los aspectos climáticos y naturales y todos aquellos fenómenos que causan su alteración. La variabilidad de este componente, transforma la manera de percibir la ciudad. Depende de la relación existente entre el individuo y su ciudad, el que la ciudad posea ciertas características positivas que identifiquen su imagen urbana ante el observador:

9.2.4. Legibilidad: Cuando la imagen urbana posee claridad, calidad visual, coherencia entre sus elementos, y ante todo, comprensible al observador.

9.2.5. Identidad: Denominada también autenticidad, es cuando en la relación objeto - sujeto, se identifican y designan algunos elementos que respecto a los demás, son una entidad separable con cierto significado práctico o emocional al observador.

⁹ Fuente: www.lunadexelaju.com/xelafotos.htm



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

9.2.7. Paisaje Urbano

Como se mencionó anteriormente, el paisaje urbano lo constituye el componente material de la ciudad. La ciudad material, como manifiesta Raymond Ledrut, es como el lenguaje, “es expresión y manifestación de la sociedad urbana”¹⁰

La forma en que el observador percibe el paisaje urbano, obedece a una serie de componentes relacionados entre sí, conformados no sólo por los elementos físicos que constituyen la ciudad, sino también por otras influencias que actúan sobre la misma un tanto más subjetivas en su apreciación, como los significados sociales, el uso, la función, la historia e incluso su nombre. Los elementos físicos básicos que, según Kevin Lynch, el observador percibe en la ciudad, se clasifican en:

- **Nodos:** Son puntos estratégicos de la ciudad, constituidos por espacios abiertos o cerrados de uso público, a los que el observador puede ingresar, Son focos o puntos de referencia de los que se parte o encamina. Ejemplo: Convergencia de caminos, plazas o momentos de paso de una estructura o otra.
- **Monumentos:** Como puntos de referencia son “visibles en áreas restringidas, estructuras en las que se confía cada vez más a medida que el trayecto se hace más familiar al observador.”¹¹, pero su importancia no radica sólo en esta función, desde el punto de vista urbanístico, se encuentra estrechamente ligados a la memoria colectiva de los pueblos, a su historia y a su patrimonio artístico y cultural; un monumento arquitectónico comprende, según la Carta de Venecia, “tanto la creación arquitectónica aislada, como el sitio urbano o rural que ofrece el testimonio de una civilización particular de una fase representativa en la evolución o progreso de un suceso histórico”¹², entre éstos se encuentra las obras arquitectónicas de carácter civil, militar, religioso y funerario; las ciudades y sectores históricos los que a su vez se dividen en conjuntos totales y parciales.

¹⁰ (Ledrut, Raymond, El Espacio Social de la Ciudad, 1974, p. 24).

¹¹ (Chang, Augusto, Movimiento, tiempo y escala, 1971, p. 67)

¹² (Reiche, Günther, Estudio y Análisis de los Centros Históricos de Ciudad Vieja y Chichicastenango, 1991, p. 04),



- **Espacios Urbanos y Abiertos:** Este tipo de espacios son de vital importancia dentro del paisaje urbano, ya que a través de ellos el observador percibe la ciudad, constituyéndose en los medio de cohesión física y de integración social. Harbey Perloff define estos espacios como “el área espacial (geográfica, tierra o agua), situada dentro de una concentración urbana o a una distancias razonable de ella, que no se encuentre cubierta por edificios y por otras estructuras permanentes, limitado por diversos elementos urbanos; de ninguna manera significa la falta de uso del suelo urbano, si no es el que cumple una función dentro de la ciudad” (Perloff, Harvey, **La Calidad del Medio Ambiente Urbano**, 1974, p 149). Lowdon Wingo, resume en tres la funciones principales de los espacios abiertos, “es usado para una amplia gama de actividades recreativas activas o pasivas y para circular; es visto desde la vivienda, la calle y otros puntos; y es sentido, al brinda intimidad aislamiento y sentido de espaciosidad y escala” (Lowdon Wingo, **Ciudades y Espacio**, 1986, p. 42). Los espacios abiertos, según sus características específicas, sirven para el desarrollo de importantes actividades generadas por la ciudad, como las ferias, fiestas, mercados, etc., además, desde el punto de vista ambiental, constituyen un insustituible pulmón en las áreas urbanas con mayor contaminación.

Según sus características los espacios abiertos, se clasifican en dos grandes grupos: Espacios Libres y Arbolados.

- **Espacios Libres:** Son superficies completamente libres, cubiertas en su totalidad por revestimientos artificiales, son del dominio público y por lo general sirven para actividades colectivas y para la circulación de patones a su vez se clasifican en:

9.2.8. Calles o Sendas: Son consideradas los espacios abiertos más importantes de la ciudad, ya que lo largo de las mimas, se organizan y conectan todos los elementos urbanos, “en ellas se crea un ambiente de rapidez donde la arquitectura se percibe de forma casual...” (Krier, Rob, **El espacio urbano**, 1981, p. 19). Algunos autores las definen como “... los conductos de circulación seleccionados para el tránsito vehicular y peatonal.” (Boullon Roberto, **Planificación del Espacio Turístico**, 1988, p 163). Generalmente no aparecen como elemento aislado e independiente, pues forman parte de un sistema que estructura todo el conjunto urbano.

9.2.9. Plazas: “Seguramente es la primera creación de un espacio urbano. Resulta de la agrupación de casas alrededor de un espacio libre” (Krier, Rob, **El Espacio Urbano**, 1981, p. 18) Por su posición y sus funciones, y el movimiento



que en ella se desarrolla, así como el interés social que lleva consigo, constituye un elemento característico de la ciudad.

9.2.10. Atrios: “Es una especie de plazoleta, formada por el espacio frontal y/o lateral que se deja al construir los templos retirados de la línea de la calle” (Ministerio Español de Obras Públicas y Urbanismo, **La ciudad Iberoamericana**, 1987, p. 107); a pesar de que en la actualidad son catalogados como espacios de carácter semipúblico se consideran espacios libres de circulación y vestibulación de los templos.

- **Espacios Arbolados:** “Su suelo, cubierto en parte por revestimientos artificiales, está plantada por árboles cuya especie y tamaño defiere según las regiones. Sirven para la circulación de peatones y eventualmente para manifestaciones colectivas...” (Municipalidad de Guatemala / CIFA / DIGI / USAC, Estudios Base para el Reconocimiento y Evaluación del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, 1995, p. 28). La finalidad de estos espacios, es incorporar visualmente la naturaleza con la ciudad. Entre estos podemos identificar:

9.2.11. Parques: Son áreas verdes de la ciudad, en ellos se combinan, caminamientos, áreas jardinizadas y plazoletas, sirven como áreas de recreación y distracción a los habitantes de la ciudad.

9.2.12. Jardines: Sus funciones dentro de la ciudad, son principalmente ambientales y ornamentales, tanto en el ámbito arquitectónica, como urbanístico, generalmente forman parte de otros espacios abiertos, ornamentos plazas y parques, aunque también se pueden dar como elementos aislados.

9.2.13. Alamedas: De una manera muy general, las alamedas se definen como sendas jardinizadas, “su función principal es la de articular vías vehiculares, pero al combinarse con áreas verdes, las que adecuadamente arborizadas, permiten un tipo de recreación pasiva” (Reyna, Evelyn, **Un Sistema de Parques para la Ciudad de Guatemala**, 1992, p. 15).



Imagen No. 5
Ejemplo de Espacio Arbolado



13

9.3. Relación del Componente Humano con el Espacio Urbano

El componente material de la ciudad, se encuentra estrechamente ligado al componente “vivo o “móvil” “es producto de su historia, de su localización geográfica y de los gustos de sus habitantes,...” (Sorre, Max, el paisaje urbano, 1952, p. 12), es importante resaltar que la ciudad, como manifiesta Raymon Ledrut, es en principio sociedad, no es una suma de cosas ni una en particular, tampoco es un conjunto de edificios, calles y funciones, la ciudad es una reunión de seres humanos que mantiene relaciones diversas (ideologías, sociales, económicas) (Ledrut, Raymond, el Espacio Social de la Ciudad, 1974) dichas relaciones se establecen mediante la especialidad, es decir, a través de las cosas que forman determinado espacio o ambiente físico, el cual solamente adquiere significado en su relación con la vida colectiva de los hombre que lo ocupan, las relaciones sociales dan al espacio una forma, una función y una significación social.

Es importante resaltar que la ciudad se manifiesta como una realidad dinámica, en la que la reorganización interna del espacio urbano entra en conflicto con el desenvolvimiento del ser humano, por lo que la relación entre el hombre y la ciudad edificada no se encuentra exenta de problemas.

¹³ [www.google.com/espacios arbolados](http://www.google.com/espacios%20arbolados)



“La organización social da como resultado una acción destructora recíproca ente la degeneración de la ciudad y la degeneración del ser humano, proceso que ha sido eminentemente negativo” (Landra, Horacio, Plan de Renovación Urbana, 1971. p. 09).

Este conflicto se traduce en el espacio urbano de distintas formas, entre las que sobresales:

Deterioro del espacio urbano y sus elementos.

- Precarias condiciones de habitabilidad
- Pérdida de vitalidad funcional
- Hacinamiento poblacional
- Precario nivel de equipamiento y servicios.

9.4. La Ciudad como Bien Cultural / Centros Históricos

La forma en que la ciudad o parte de ella se manifiesta como patrimonio cultural, es a través de la existencia de los centros históricos, De una manera muy general se podrían definir como centros históricos todas aquellas áreas urbanas, cuya singularidad en sus características, las hacen susceptibles de ser consideradas patrimonio de sus habitantes.

El concepto de Centro Histórico, aparece en las últimas décadas, “cuando se produce una ruptura entre las ciudades y sus centros, hasta ese momentos, la convivencia de las distintas etapas históricas en perfecta simbiosis urbana, hacía posible identificar ciudad e historia” (Quinto Centenario, Revitalización de Centros Históricos en Ibero América, 1992, p. 02). Los Centros históricos se definen, como áreas relativamente homogéneas, las cuales caracterizan y testimonian a ciertas ciudades, son documentos, testimonios de la historia urbana de sus formas de vida, de los estilos arquitectónicos, pero sobre todo, el lugar principal de la ciudad de hoy y de su cultura, tanto en Hispanoamérica, como en el mundo entero.

Según la Carta de Restauración, emitida en 1972 “... se deben considerar ciertos centros históricos, no sólo los antiguos centros urbanos tradicionalmente extendidos, sino todos aquellos asentamientos, cuyas estructuras unitarias o fragmentadas, y aún parcialmente transformadas en el transcurso del tiempo, que hallan sido establecida en el pasado, o entre destacadas cualidades urbanístico –arquitectónicas”¹⁴.

¹⁴ (Díaz Berrio, Salvador, Protección del Patrimonio Cultural Urbano, 1986m p. 103).



Los centros históricos son estructuras urbanas, que poseen cierta carga valorativa histórica, cultural y patrimonial que confieren identidad a la ciudad y a sus habitantes. El carácter histórico se refiere a la valorización de los testimonios de una conformación cultural que se va enriqueciendo a través del tiempo histórico, es decir, que lo asume como plenitud de todas las manifestaciones (aún contradictorias) que allí ha ocurrido; es así como un centro histórico se transforma en un componente de lo cultural. El carácter histórico de los cascos antiguos, no es concerniente únicamente a los valores históricos propiamente dichos, sino su análisis comprende los valores artísticos, arquitectónicas, urbanísticos y sociales que identifican a la ciudad, por lo que “...los centros históricos, deben considerarse como una realidad física con una preponderante dimensión humana, insertada en otra realidad de mayor magnitud que continúa evolucionándose y transformándose...” (Benavides Solís, Jorge, Curso de Restauración de Monumentos y Conservación de Centros Históricos, 1975-78, Documentos Sumario).

9.5. Patrimonio Cultural

Según algunos urbanistas expertos en el tema, los Bienes Patrimoniales, “...son bienes heredados, de los que debemos disfrutar, y con los que tenemos la obligación de transmitir al futuro. Obligación con nuestros antecesores y con nuestros sucesores, en una labor de transmisores de la historia, que nos es pagada por el uso de dichos bienes. Ello significa que los bienes patrimoniales tienen en sí mismo unas reglas del juego que no tienen porque coincidir con actitudes modales de la sociedad en cada momentos, y que el uso de esto bienes requiere de un análisis pormenorizado a fin que la respuesta sea positiva para dicho bien y para el cuerpo social que pretende su uso” (Pulín, Fernando, Transformaciones Físicas y Socioeconómicas Producidas por el Turismo en los Centros Históricos”. Ver Instituto Español de Arquitectura, Agencia Española de Cooperación Internacional, Impacto del Turismo en el Patrimonio Cultural. Seminario Guatemala, 1996, p. 02).

Desde le punto de viste legal, el concepto de Patrimonio Cultural se define como el conjunto de bienes que una persona física o moral recibe de sus antepasados, dicho concepto se encontraba ya en el Derecho Romano. El patrimonio cultural, según algunos autores, lo constituyen n solo objetos artísticos, muebles o inmuebles, sino también, todos aquellos que unidos a los anteriores posean importancia histórica.

Según Carlos Chafón, el término Patrimonial Cultural apareció “... como consecuencia, de cuando entre las ciencias sociales se definió el concepto de cultura como elemento esencial de identificación, indivisible e inalienable, que un grupo social hereda de sus antepasados con la obligación de conservarlo y



acrecentarlo, para transmitirlo a las siguientes generaciones. El uso generalizado del término es de aceptación relativamente reciente, su difusión es ampliamente apoyada por la UNESCO” (Chafón Olmos, Calos, Fundamentos Teóricos de la Restauración, 1988. p. 47). Al fundarse dicho organismo en 1946, su Constitución establece como objetivo, velar por la conservación y protección del patrimonio universal de obras de arte y monumentos de interés histórico y científico. El patrimonio cultural se divide en:

9.5.1. Patrimonio Tangible

Constituido por objetivos que tiene sustancia física y pueden ser conservados o restaurados por medio de algún tipo de intervención. Se pueden reconocer muebles e inmuebles.

- Bienes inmuebles: se caracterizan por su inamovilidad, como edificios, iglesias, parques traza urbanística.
- Bienes muebles: se caracterizan por que pueden ser trasladados de un lugar a otro, como cuadros, esculturas libros, muebles.

9.5.2. Patrimonio Intangible

Podría definirse como el conjunto de formas de cultura tradicional y popular o folklórica, es decir, las obras colectivas que emanan de una cultura y se basan en la tradición. Estas tradiciones se transiten oralmente o mediante gestor y se modifican con el transcurso del tiempo a través de un proceso de recreación colectiva. Se incluyen en ellas las tradiciones orales, las costumbres, las lenguas, la música, los bailes, los rituales, las fiestas, la medicina tradicional y farmacopea, las artes culinarias y todas las habilidades especiales relacionadas con los aspectos materiales de la cultura, tales como las herramientas y el hábitat.

Para muchas poblaciones (y especialmente para los grupos minoritarios y las poblaciones indígenas), el patrimonio intangible representan la fuente vital de una identidad profundamente arraigada en la historia. La filosofía, los valores, el código ético y el modo de pensamiento transmitido por las tradiciones orales, las lenguas y las diversas manifestaciones culturales constituyen los fundamentos de la vida comunitaria. La índole efímera de este patrimonio intangible lo ha vulnerable. El patrimonio intangible es vasto y concierne a cada individuo, puesto que cada individuo es portador del patrimonio de su propia comunidad. El patrimonio intangible impregna cada aspecto de la vida del individuo y está presente en todos los productos del patrimonio cultural; objetos, monumentos, sitios y paisajes.



9.6. Restauración

“La palabra restaurar, etimológicamente se deriva de dos raíces latinas, el prefijo “re” (volver a hacer, estar o hacer, como resurgir o reponer), y el verbo “starurare” que se refiere a fortalecer o erigirse” (García Villagrán; 1966:90). De modo esencial la actividad de restaurar monumentos arquitectónicos podría quedar expresada diciendo que es el arte de salvaguardar la solidez y la forma-materia histórica del monumentos mediante operaciones y agregados que evidencia su actualidad y su finalidad programar”. (García Villagrán; 1966:90)

Dentro de estos documentos la carta de Venecia representa el pensamiento de mayor autoridad y aceptación en el ámbito mundial, que en el artículo 9º, establece: “la restauración es una operación que debe guardar un carácter excepcional. Tiene como fin el conservar y revelar los valores estéticos e históricos del monumentos y se fundamenta en el respeto a la esencia antigua y los documentos auténticos. “la Restauración termina donde comienza lo hipotético; de ahí en adelante todo trabajo complementario reconocido como indispensable, respetará la composición arquitectónica y llevará el sello de nuestra época”.

9.7. Rehabilitación

Conjunto de acciones que permiten poner nuevamente en uso activo un edificio o estructura urbana mediante obras para que puedan cumplir las funciones que tenía asignadas en un principio. Dentro de la rehabilitación intervienen factores como:

9.7.1. Factor Histórico: A lo largo de la vida útil las obras son testigos de la vida social de un poblado.

9.7.2. Factor Ideológico: Por reflejar la imagen cultural y social del lugar.

9.7.3. Factor Estético: La obra es testigo de un proceso de formación de una cultura de costumbres y tradiciones particulares.

9.7.4. Factor Social: Por representar física y documentalmente todo el mecanismo de los sistemas de producción de una sociedad que particulariza en un momento histórico determinado.

9.8. Conservación

Conjunto de actividades destinadas a salvaguardar y mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlo al futuro. (Díaz Berrio, Salvador; 1974:7). Los trabajos conservación son preventivos, en tanto que los de restauración son curativos. Con una conservación



adecuadamente manejada, la restauración no tendría mucho que hacer. (Bonfil, Ramón; 1971:29).

9.9. Revitalización

Es uno de los términos más aplicados en el rescate de zonas urbanas patrimoniales, el cual se concibe en su definición más simple como la recuperación de inmuebles y primordialmente de la calidad de vida de la comunidad que lo habita.

Comprende “operaciones técnicas, administrativas y jurídicas que en el marco de la planeación del desarrollo urbano están dirigidas a la reanimación de inmuebles y espacios públicos con obras de restauración, renovación, rehabilitación, con el fin de mantenerlos integrados a la ciudad y de aprovecharlos de acuerdo a las necesidades de la población y su significado cultural”, (Documentos de Curso Conservación de Monumentos; Mario Ceballos; 1990: snp).

“La revitalización integral es un trabajo de planeamiento urbano que afecta conjuntos edificados y urbanizados en situación de orden estructural y que en el caso de centros históricos de Ibero América, introduce la componente de estructuras urbanas con valor histórico artístico”. (Programa de revitalización de Centros Históricos en Ibero América; 1992: 4).

9.10. Definiciones y Conceptos Relacionados a la Cultura

- **El hombre:** Es la unidad integral definida como un ente bio-psicosocial. El ente biológico comprende la forma cómo reacciona y se adapta el hombre dependiendo de la zona climática en la que se localice. El ente psicológico analiza sus intereses y aficiones en las prácticas de actividades físicas, recreativas y deportivas en un contexto particular así como las razones que lo impulsan para lograr el mayor grado de participación y satisfacción posible.

Como ente social se considera al hombre como individuo, ser esencialmente social en sus diferentes roles, como participante activo, espectador, dirigente y funcionario como familia, medio y comunidad.

- **Cultura:** “Es el conjunto dinámico de valores materiales y espirituales peculiares del género humano, socialmente adquiridos, que determinan su modo de vivir y que lo identifican como un pueblo específico con personalidad propia dentro del conjunto de la humanidad”



- **Cultura**, Conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos, que caracterizan a una sociedad o grupo social en un periodo determinado. el término ‘cultura’ engloba además modos de vida, ceremonias, arte, invenciones, tecnología, sistemas de valores, derechos fundamentales del ser humano, tradiciones y creencias. a través de la cultura se expresa el hombre, toma conciencia de sí mismo, cuestiona sus realizaciones, busca nuevos significados y crea obras que le trascienden.
- **Identidad cultural**: Antonio Gallo, se refiere a cultura como que un individuo se identifica con el grupo al cual pertenece, se reconoce como participe del mismo, compartiendo el resto de valores, conocimientos, etc.

9.10.1. Campos Culturales

Los campos culturales son los que sirven para designar a las modalidades de Circulación cultural, el conjunto de códigos, formas de saber y patrones, valores y circulación cultural.

Existen varios campos en los que se resumen las características generales de la dinámica cultural, los cuales son: cultura de elite, cultura de masas, y cultura popular.

La base de la identidad de un pueblo son sus culturas populares especialmente en Guatemala, que se expresan de tantas formas y tantas etnias. Por tal razón es imposible hablar de una sola cultura popular que constituya el alma de un pueblo.

9.10.2. Cultura Social

Comprende el comportamiento del hombre con relación al grupo social en que vive y todas las actividades que realiza a los instrumentos fabricados por el. En esta se encuentran las fiestas sociales y tradicionales,

9.10.3. Funciones Culturales

9.10.3.1. Creación y Formación Cultural

Busca la libertad de expresión del artista, fomentando y protegiendo la libre creación estética, incluyéndose el adiestramiento del personal adecuado para la realización de dichas actividades.



9.10.3.2. Promoción Cultural

El objetivo general es resolver el problema sociológico y etológico de la sustitución de la noción de la cultura nacional como global y homogénea por el concepto de sub-culturas o culturas locales o regionales, para facilitar el acceso de la población a los servicios culturales.

Promover la participación social en forma individual y asociada en la vida cultural del país y actividades de carácter deportivo y recreativo, proteger y promocionar las artes y las manifestaciones de la cultura impulsar las actividades deportivas no federadas, para desarrollar las condiciones físicas del ser humano.

9.10.3.3. Difusión Cultural

Divulga las obras de los creadores a través del encuentro de los ciudadanos con el universo activo del patrimonio vivo de la creación cultural.¹⁵

9.11. Definiciones y Conceptos Relacionados con la Recreación

9.11.1. La Recreación: es considerada una necesidad humana que se evidencia con mayor énfasis en el medio urbano “La característica principal de la recreación consiste básicamente en el cambio de actividades y de ambiente, para activar aquellos aspectos de la personalidad que no hayan tenido la oportunidad de manifestarse y desarrollarse, por las urgencias de la vida cotidiana.¹⁶

De allí la importancia de que existan en Guatemala las facilidades para que la población pueda dedicarse al deporte, la recreación, y medios de esparcimiento sanos para el individuo, pues así será menos el impacto de los males sociales que están envolviendo a la juventud.

9.11.2. Espacios Cerrados: Los primeros espacios cerrados utilizados por el hombre, no fueron creados por él, ya que aún no le era indispensable para su subsistencia, debido a su forma errante de vida. No fue sino hasta que inició su proceso de sedentarización que efectuó sus primeras manifestaciones a través del ejemplo que le sugirió la naturaleza, creando un plano como nivel de referencia.

¹⁵ Microsoft Encarta 2005.

¹⁶ González Centeno, Rodolfo, Concepto y Características y objetivos de la Recreación, Consejo Bienestar Social de Guatemala, 1975



“La primera condición de cualquier sistema de organización formal destinada a abarcar las actividades de vida organizada o colectiva, es un plano horizontal o una serie de planos horizontales relacionados.”¹⁷

Complemento del pavimento o terraza es el muro, como elemento de cerramiento y como elemento portante del techo; su función es de suma importancia ya que delimita claramente lo que es el espacio cerrado del espacio abierto, interrelacionándolos por objetos de control y liberación.

La necesidad de interrelación entre ambos espacios, dio origen a la puerta, como elemento de penetración y la ventana como elemento de control del interior y del exterior.

“..... de este modo es posible, por medio de dichos elementos, variar el grado de restricción visual en un punto dado dentro de la construcción; esto es, sugerir allí donde se desee una intrusión deliberada de características externas del espacio exterior, o graduar la penetración.”¹⁸

9.11.3. Espacios Abiertos: Inmersos en el campo del urbanismo, se encuentra que dentro de las ciudades se desarrollan diferentes actividades que pueden y deben estar diferenciadas e interrelacionadas entre sí, las que son homogéneas; estas actividades generan una serie de espacios que dan origen a la mancha urbana, las cuales dependen también de las cualidades culturales de la población pues encontramos que “.... si la presencia de niños requiere de una organización sanitaria y escolar conveniente, también la vida de los jóvenes y adultos, necesita lugares de reunión .”¹⁹

Toda ciudad genera actividades de carácter individual y colectivo, para lo cual es necesario crear las condiciones necesarias para que ambas sean desarrolladas convenientemente. Esto trae como consecuencia, el desarrollo de espacios adecuados para cada una de estas actividades, siendo por lo general, los espacios abiertos los que se utilizan para el desarrollo de las actividades colectivas.

Es por ello que los espacios abiertos desempeñan un papel muy importante en el desarrollo de una ciudad organizada; tradicionalmente son utilizados para dar paseos, mercados, ferias, fiestas populares, etc. y producto de la modernización, son dedicados al deporte, recreación y defensa del medio ambiente.

¹⁷ Marteniessen REX. La Idea del Espacio en la Arquitectura Griega, Buenos Aires, pp. 16

¹⁸ *ibid.*, pp. 19

¹⁹ Ahúsele, Robert, “Técnica del Urbanismo” pág. 17



Los espacios abiertos se clasifican de distintas maneras, según su utilización, ocupación y la forma en que surgen dentro de la ciudad. Según su jerarquía están: los espacios libres, arbolados, los verdes y los recreativos.

- **Espacios Libres:**

“...las plazas, terraplenes, aceras, etc. Que dependen del dominio público, están por lo general librados a la circulación permanente de peatones. Pero pueden servir, ocasionalmente a manifestaciones colectivas tales como ferias, exposiciones, etc.

Dentro de esta clasificación también están los terrenos baldíos que quedan por el trazo de calles, intersecciones y urbanizaciones, espacios que contribuyen a la disminución de la densidad de población y muchas veces son utilizados como campos de juego.

- **Espacios Verdes:**

“...Recubiertos en su mayor parte por vegetación unos destinados a la ventilación de los sectores densos de vivienda, y cuya superficie varia según el territorio al cual sirven; jardines públicos, jardines infantiles, parques, etc. Los que están especialmente afectados, como estadios, terrenos de juego, jardines botánicos o zoológicos.²⁰

- **El Espacio Abierto y La Recreación:**

Idealmente los espacios abiertos deberán ser planificados para cumplir funciones, ambientales, estéticas, funcionales y recreativas. La recreación en general necesita desarrollarse en espacios abiertos de ciertas proporciones que cumplan con determinados requisitos y normas, sobre todo si la recreación se activa.

En los países del tercer mundo, ha sido muy difícil orientar a las autoridades de las ciudades a determinar espacios debidamente planificados ya que estos son considerados como un desperdicio de las ciudades y un medio de intercomunicación pensando que son espacios que provocan gasto y poco beneficio, mientras que el espacio cerrado, produce plusvalía.

²⁰ 33Op. Cit. pp. 4



No es sino hasta en los últimos tiempos que ha surgido la idea de que estos espacios son los únicos elementos para contrarrestar la presión de las altas densidades de edificación.

Casi al mismo tiempo, se ha empezado a discutir el aspecto recreativo de la población urbana, a pesar de algunas excepciones en donde se ha tratado de impulsar estas ideas, pero que no han fructificado por falta de conciencia.

9.11.4. Expresión de La Recreación

La concepción de la recreación es muy relativa, pues difiere según el país, la región, la cultura y si es área urbana o rural,; sin embargo de una manera muy general podemos definir a la recreación de la siguiente manera: **“ toda actividad voluntaria, física, intelectual, artística o cultural, en la cual el hombre utiliza su tiempo libre, permitiéndole satisfacer necesidades de expresión, creatividad o sociabilidad; implica utilidad individual y social, buscando básicamente el descanso, diversión y desfogue de tensiones”**.

En Guatemala la recreación se manifiesta bajo diferentes formas y medios, los cuales están condicionados por factores económicos, sociales y ambientales propios de cada región, que en última instancia vienen a determinar y limitar las formas de recreación. Social y económicamente existen grandes diferencias en la recreación, hablando de dos grandes sectores; el público y el privado. Las áreas recreativas de carácter privado sirven a una población bastante selectiva, personas cuya capacidad adquisitiva les permite acudir a centros recreativos y deportivos dotados de un equipamiento completo y mantenimiento adecuado, así como proveerse de indumentaria y equipo básico para llevar a cabo las actividades que allí se desarrollan. Por otro lado las personas que tienen mejores posibilidades económicas, pueden fácilmente trasladarse los fines de semana a lugares fuera de la ciudad, hacia las riveras de los ríos, etc., En cuyo caso no sienten la necesidad de buscar medios de recreación dentro de la ciudad; aunque igualmente se ven afectados por falta de áreas verdes en la ciudad.

Las áreas recreativas de carácter público están destinadas a proporcionar descanso y esparcimiento a toda la población. Sin embargo, éstas son bastante escasas para el número de habitantes que tiene actualmente nuestra ciudad. Las pocas áreas que existen carecen de equipamiento adecuado, su mantenimiento es deficiente y se encuentran saturadas por la invasión de diferentes agentes que , por carecer de espacio para desarrollarse , ocupan áreas en los parques y áreas verdes, contribuyendo al deterioro de los mismos.



El término recreación proviene del latín “recreativo” que significa regresar o volver a crearse, ya que es una actividad que influye directamente en el bienestar físico y mental del ser humano. Esta actividad depende en gran medida de la política del Estado y de la conciencia que se tenga de los beneficios que produce, tanto en la salud como los espacios dedicados a esta actividad, en el medio ambiente y el desarrollo urbano.

9.12. Tipos de Recreación

Dentro de las actividades recreativas del hombre, según la participación que él tenga en las mismas se divide en recreación activa y recreación pasiva: “la recreación es toda actividad voluntaria, deportiva, cultural, social, manual o artística, en la que el hombre interviene directamente ejecutando la acción invirtiendo su tiempo libre”²¹

En ella el individuo es un participante directo de una actividad dinámica y para su desarrollo requiere la inversión de energía y esfuerzo físico o mental, por ejemplo, la práctica del deporte y los juegos que involucran el ejercicio directo corporal e intelectual.

“...La recreación pasiva es aquella en la cual el hombre está presente en forma contemplativa sin tomar parte en la recreación como actividad; corresponde a esta categoría la asistencia a cines, parques pasivos, plazas zoológicos, jardines botánicos, entre otros.

Cada una de estas actividades está íntimamente ligada y para todas las edades, pues desde el niño más pequeño que empieza el desarrollo psicomotriz de su cuerpo, luego el parvulario empieza a educar su cuerpo para desarrollar sus facultades físicas; el adolescente necesita imprescindiblemente de espacios adecuados pues además de recrearse se asegura

De emplear positivamente su tiempo libre, contribuye a liberar el exceso de energía y a restablecer el desgaste mental provocado por los estudios. Para el adulto y el anciano, interviene en el mantenimiento corporal y mental y las relaciones de sociabilidad.

La recreación pasiva por igual juega un papel determinado en cada nivel etéreo, favoreciendo más a los aspectos psicológicos y espirituales. En el desarrollo de todo espacio recreativo es necesario contemplar áreas para la recreación activa y pasiva y en algunos casos podrá darse la interrelación de

²¹ Santa Cruz, Miguel Ángel, “Áreas para la recreación en Guatemala Metropolitana”. Tesis de Grado Facultad de Arquitectura, 1970 Pp. 5



ambas actividades. Por otro lado, según el contexto la recreación puede darse de forma diferente de acuerdo al espacio físico y social.

9.13. Medios de Recreación

Es un conjunto de elementos que vinculados con un espacio determinado, promueven el desarrollo de actividades recreativas y que el hombre utiliza para el descanso y el esparcimiento. Los hay de carácter público, en donde la población, en general, tiene acceso a ellos en forma indiscriminada, generalmente gratuita o a muy bajo costo de utilización. Por otro lado, están los de orden privado que como se menciona anteriormente, proveen de recreación a grupos selectivos de la población.

10. ANÁLISIS DE CASO ANÁLOGO

10.1. Parque Enrique Gómez Carrillo:

El ahora conocido como Parque Enrique Gómez Carrillo, fue uno de los espacios abiertos trazados en el plano original de la Nueva Guatemala de la Asunción por el arquitecto Marcos Ibáñez. Dada su cercanía con el convento de San Francisco y con la parroquia de Nuestra Señora de los Remedios, se le denominó como Plaza de San Francisco y también de los Remedios. Al ser utilizada por los franciscanos se le dio uso de Cementerio de la tercera orden de San Francisco. Uso que tuvo hasta 1834 durante la administración del Doctor Mariano Gálvez, quien reguló sobre el uso de los cementerios públicos. De los Remedios debió haberse iniciado una construcción tal y como lo indican las excavaciones arqueológicas realizadas por el Instituto de Antropología e Historia en 1999. En dicho informe se indica lo siguiente: Las pruebas dadas por la investigación de la excavación del parque presentan que la construcción se debió iniciar pero por alguna razón que desconocemos, no se terminó. Estos debieron transcurrir entre 1778 y 1840, pues según la autora en el mapa de 1773 de don Marcos Ibáñez se encuentra claramente definido el lugar que ocupará la plaza, pero aún no tenía nombre.

Aunque también en el mismo informe se sugiere que los restos encontrados puedan ser parte de las edificaciones que mandó a construir Rafael Carrera, para la Plaza de las Victorias. En el año de 1829 se registra la invasión de Francisco Morazán a Guatemala. El historiador Francis Polo Sifontes indica lo siguiente:

Morazán hizo avanzar sus fuerzas hasta la finca “Las Charcas”, en el rumbo Sur de Guatemala. Viendo lo apurado de la situación y comprendiendo que ofrecer resistencia sería útil y sólo constaría vidas y datos a la propiedad, los guatemaltecos negociaron la rendición de la plaza, mediante una capitulación,



en la cual, el gobierno del Estado de Guatemala se comprometía a entregar las armas del ejército y a licenciar sus tropas a cambio de que los invasores respetasen la vida y la propiedad de los guatemaltecos. De este modo las fuerzas de Morazán ocuparon la ciudad el 13 de abril de 1829.

En esta oportunidad el rendido ejército de Guatemala entregó su armamento al ejército vencedor en la Plaza de San Francisco. Posteriormente en el año de 1940 se lleva a cabo la segunda invasión de Morazán a Guatemala, esta vez se derrotado por las fuerzas de Rafael Carrera, los días 18 y 19 de marzo de dicho año; por lo que algunos han indicado que, la Plaza de San Francisco tomó el nombre de PLAZA DE LAS VICTORIAS, en referencia al triunfo de Carrera, aunque realmente se debe al triunfo de las fuerzas de Guatemala sobre El Salvador, tras la guerra cruenta de 1863, el historiador Francis Polo Sifontes refiere lo siguiente:

Las fuerzas expedicionarias volvieron por última vez, cubiertas de gloria; se decretaron cuatro días de fiesta, del 29 de noviembre al 2 de diciembre de 1863. Se engalanó la ciudad, especialmente la actual 6^a. Avenida, la antigua plazuela de San Francisco recibió el nombre de PLAZA DE LAS VICTORIAS y se levantó un enorme arco triunfal, que estuvo a cargo de don Julián Rivera. La Plaza Central estaba perfectamente adornada con diferentes emblemas, pabellones, gallardetes y colgaduras.

Posteriormente durante el período liberal se inició un proyecto de remodelación de dicho espacio urbano. El encargado de la obra fue el francés Julio Possignon, quien dice lo siguiente:

Todos recordarán que la Plaza de San Francisco, situada en la principal entrada a la capital, se había convertido en un asqueroso muladar y en un punto a un peligroso por la noche, una doble arboleda cuajada extendía sus ramas ocultas por encima de una multitud de asientos de mampostería y servía de guardia a (sic) malhechores y de abrigo a escenas tan repugnantes como inmortales, de ahí se exhalaba un aire nauseabundo y mefítico que invadía las casas vecinas; sin embargo, esa Plaza de las Victorias había costado una suma importante.

En 1874 la Plaza de las Victorias se convirtió en el Jardín La Concordia, con el objeto de borrar una victoria conservadora y llamar a la reconciliación centroamericana. El nuevo concepto de parque o jardín La Concordia, diseñado por Rossignon, contaba con una fuente en el centro y en cada esquina un Kiosco, una fuente de época india.



El parque esta trazado al estilo moderno, con un estanque en el medio y cuatro jardines o squares iguales en su tamaño pero diferentes en su figura, con plantaciones. Partiendo del Norte y a la derecha, se halla el Jardín Florista, consagrado al cultivo de las plantas anuales, bisanuales y perennes, donde se encuentra un conjunto variado de flores, la izquierda se ha formado un Rosariun o Jardín Sembrado enteramente de rosales, llamado a ser una colección admirable de la cual publicaremos el catalogo. El tercer jardín paisajista o pintoresco, destinado al cultivo de las plantas que necesitan más sombra y humedad y donde se hallara una colección escogida de camelias y azaleas. En medio de éste hay una pequeña laguna que mantiene la humedad y sirve para crear plantas acuáticas, helechos, etc., El cuarto jardín a la derecha está destinado a reproducir en pequeño la vegetación de las tierras cálidas y en particular, las palmeras. Cada uno de los jardines descritos, está cerrado por una zanja donde circula agua que sirve para riegos.

En los cuatro ángulos del parque se encontrarán cuatro quioscos; uno sirve de habitación para los guardianes. El segundo será un quiosco orquesta para conciertos, música militar y bailes al aire libre. El tercero será un salón de lectura y de descanso donde se encontrarán varios periódicos, anuncios del comercio. En fin, el cuarto quiosco será una especie de Buffet o despacho de frescos, dulces, juguetes para los niños.

La anterior descripción refiere un proyecto que no llegó a realizarse, debido a que únicamente se construyó un quiosco central, se jardinizó, y especialmente se dotó al Parque de varias especies arbóreas, dentro de las cuales destacaban las palmarias. Asimismo, hubo mobiliario urbano compuesto por bancas y faroles.

El parque cumplió su función especial en la Ciudad de Guatemala, fue un área de recreo y esparcimiento donde se confundían las notas de los instrumentos musicales que desde el quiosco deleitaban a los concurrentes al jardín con el trinar de los pájaros que anidaban en sus árboles.

Fue una especie de flores y mariposas, donde el niño disfrutaba del ambiente sano, y los adultos buscaban un descanso en sus atareadas ocupaciones, en aquella apacible ciudad de Guatemala. Los terremotos de 1917-18, destruyeron la paz y la armonía del Jardín Concordia, el que se convirtió en un campamento para los damnificados. Posteriormente se reconstruyó el Parque conservando su quiosco central y ocho jardines, así como los accesos y caminamientos. El quiosco fue modificado. José Antonio Villacorta en su obra monográfica menciona: “*La concordia*, conteniendo bien distribuidos arriates, sembrados de flores finas, en medio de las que se levanta un elegante quiosco. Algunas estatuas ornamentales y los sencillos pero significativos



monumentos levantados al poeta José Batres Montufar y al novelista José Milla y Vidaurre, completan el encanto e ese parque”.

Igualmente, Víctor Miguel Díaz dice que: “En el ángulo S. E. del jardín “La Concordia”, se halla el busto del autor de “Los Nazarenos”. En el pedestal de granito, está grabada esta sencilla leyenda: “Guatemala a José Milla”.

Asimismo indica que JOSE BATRES MONTUFAR: “Se yergue en el jardín “La Concordia” la columna y busto del poeta Pepe Batres. Trasladaron esa obra de arte después de los terremotos de 1917-18, de la plazuela del Teatro Colón a la de “La Concordia”. La columna tiene, en caracteres color plata, el Decreto por el cual se mandó erigir el monumento, durante la administración del presidente Licenciado Estrada Cabrera”.

A mediados del siglo XX la concordia fue remodelada perdiendo sus elementos anteriores, en dicha remodelación se construyó una fuente en el centro y se cambio la vegetación y jardinería.

En 1969 se rebautizó el parque con el nombre del insigne escritor Guatemalteco Enrique Gómez Carrillo, y se integró a la fuente un busto al príncipe de las letras, posteriormente y tras el crecimiento de la ciudad el parque fue deteriorándose ambiental y culturalmente habiéndose construido comedores informales y paradas de autobuses sobre la 5ta. Avenida.

En 1917 la administración municipal presidida por el Lic. Oscar Berger tomó la decisión de construir un parqueo subterráneo en el área del parque Enrique Gómez Carrillo habiéndose hecho los estudios arqueológicos pertinentes. Una empresa privada construida para el efecto a efectuado los trabajos y un grupo de profesionales ha diseñado el nuevo concepto para el Parque Enrique Gómez Carrillo sea una área de recreo y esparcimiento y de convivencia entre los guatemaltecos a través del manejo del espacio y la cultura.

10.1.1. Plaza

Es un espacio abierto destinado a diferentes actividades sociales en la España medieval surgen en las ciudades y se van transformando en espacios rodeados de portales con fines administrativos y comerciales.

En Mesoamérica el concepto de plaza esta relacionada con los centros ceremoniales desde la época preclásica hasta el postclásico por su parte el renacimiento retoma el uso de la plaza y en el caso específico de las ciudades hispanoamericanas ocupando un lugar privilegiado en Guatemala, dentro de las cuales tenemos la denominada Plaza Mayor, Plaza Alternativa y Plazoleta.



10.1.2. Parques

Son aquellos espacios urbanos en los que predominan los elementos naturales: árboles, plantas, pastos, etc., Es decir, son zonas en que predominan las áreas naturales sobre lo construido. Tienen como fin el esparcimiento, descanso y recreación de la población. Los parques y jardines cumplen tres funciones a través de las cuales se pueden estudiar.

- Aspecto recreativo.
- Espacios libres.
- Espacios arbolados.

10.2. ENRIQUE GÓMEZ CARRILLO

Nació en la ciudad de Guatemala el 27 de Febrero de 1873 vivió una parte de su infancia en El Salvador y regresó a Guatemala para partir por primera vez hacia Europa a la edad de 17 años. Desde joven Enrique Gómez Carrillo trabajó como periodista en el periódico EL DIA. Propiedad de Manuel Coronel Matus. El estilo detallista y florido de Gómez Carrillo atraía a los lectores hipnotizados por la fogosidad juvenil del autor. Su trabajo en el periódico EL CORREO DE LA TARDE permitió conocer y trabajar junto a Rubén Darío, quien quedó muy impresionado por la capacidad de Gómez Carrillo para el ensayo. Apoyado por Darío, Carrillo abandonó Guatemala, donde ya sólo regresaría en dos ocasiones por cuestiones similares por arreglos de tipo político, en 1898 renombrado cónsul en París, donde residió el resto de su vida Gómez Carrillo escribió numerosos libros, que en su mayoría son crónicas de viaje publicado en los diarios más renombrados de Europa, debido a las cuales le llamarían El príncipe de los cronistas. A este género pertenecen entre otras sus obras El Alma Encantadora de París en 1902. De su producción narrativa, en la que queda patente su predilección por los ambientes decadentes, forman parte sus tres novelas inmorales: Del amor, del dolor y del vicio 1898; Bohemia sentimental 1922 modificadas en la edición de 1922; y El Evangelio del Amor 1922. Escribió artículos periodísticos acordes con las necesidades de finales del siglo XIX principios del siglo XX con lo cual logró una actualización de la información que hoy es parte del periodismo actual.



Imagen No. 6
Fotografía del Parque Concordia

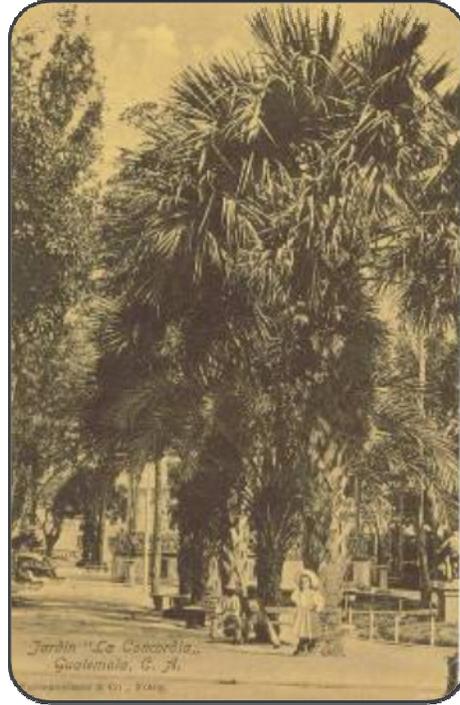


Imagen No. 7
Fotografía Antigua del Parque Concordia



²² Imágenes proporcionadas por la Oficina del Centro Histórico de La Ciudad de Guatemala.



Imagen No. 8
Estado Actual Parque Concordia 1



Imagen No. 9
Estado Actual Parque Concordia 2

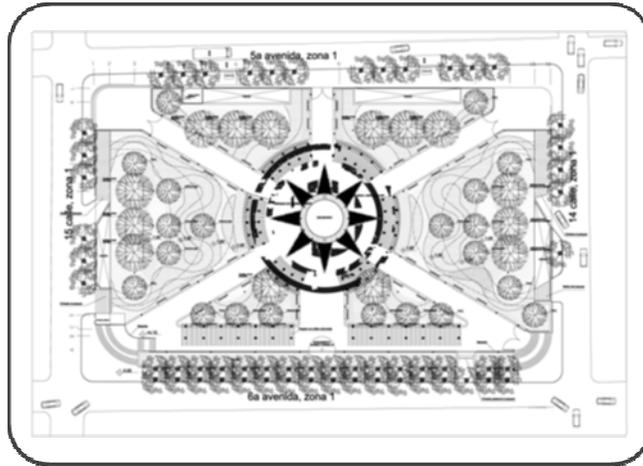


23

²³ Imágenes proporcionadas por la Oficina del Centro Histórico de La Ciudad de Guatemala.



Grafica No. 3
Estado Actual Parque Concordia



24

11. CASO ANÁLOGO INTERNACIONAL

11.1. Estacionamiento Subterráneo y Urbanización de la Plaza Manuel Turrillas de Azpilagaña (España).

11.1.1. Proyecto: Estacionamiento subterráneo para residentes en la plaza Manuel Turrillas. **Promotor:** Ayuntamiento de Pamplona. Área de Proyectos Estratégicos y Obras. Autores del proyecto: Soler y Peralta arquitectos asociados S.L. Arquitectos: José Miguel Soler Santos e Iñigo Peralta Calvo. Arquitectos colaboradores: Andrés Serra Chiofalo y Raúl Roncal Ventura. Inversión total prevista: 7.000.000 euros. **Inicio previsto de obras:** julio 2008. Plazo Ejecución Obras: 15 meses.

11.2. Estacionamiento Subterráneo para Residentes y Urbanización Superficial en la Plaza Manuel Turrillas en el Barrio de Azpilagaña.

El estacionamiento, distribuido en tres plantas, se ubicará en el interior del espacio configurado por las calles Río Alzania, Joaquín Maya, Buenaventura Iñiguez y Pedro de Aranaz. Paralelamente se acometerá la reurbanización de la superficie de la plaza, manteniendo su manto verde y ordenándola, como zona de disfrute del barrio.

²⁴ Imágenes proporcionadas por la Oficina del Centro Histórico de La Ciudad de Guatemala



La planta del aparcamiento tiene forma de trapecio, de unas dimensiones de 81,00 metros en la calle Pedro Aranaz, de 58,70 metros en la zona norte y de 62,30 metros en la calle Río Alzania. Se adapta de acuerdo con lo exigido a la forma actual del jardín, ocupando una superficie en planta de 4.321,44 m², lo que supone una superficie construida total de 12.964,32 m² teniendo en cuenta que el aparcamiento se distribuye en tres alturas bajo rasante. No obstante la superficie que se urbanizará es de 6.486 m². Su capacidad total es de 490 plazas (460 normales y 30 adaptadas a discapacitados) y 3 a motocicletas distribuidas en tres sótanos (164 + 161 + 165). Las dimensiones de las plazas serán de 5 x 2,5 metros y las calles de acceso a las mismas tendrán una dimensión mínima de 5 metros.

El proyecto ha buscado la optimización del espacio para establecer recorridos interiores sencillos, simplificando al máximo los circuitos y dando continuidad a las rampas, de forma que se reduzca el tiempo de rodadura y con ello consumos y emisiones de CO₂. La colocación de las rampas de acceso entre sótanos busca que la entrada y salida se produzcan de forma directa tanto al segundo como al tercer sótano. El acceso rodado al aparcamiento se realizará por la calle Pedro de Aranaz en su confluencia con la Calle Río Alzania.

11.3. Tres Accesos Peatonales Distribuidos Estratégicamente

A comienzos del año 2004 la Asociación de Vecinos de Azpilagaña solicitó a este Ayuntamiento el inicio del proceso administrativo para la concesión de utilización de dominio público y posterior construcción del aparcamiento subterráneo para residentes que nos ocupa. Esta solicitud venía acompañada de un anteproyecto de aparcamiento y un listado de 172 vecinos interesados en una plaza de estacionamiento.

La propuesta de aparcamiento ocupaba la totalidad de la parcela y planteaba la ejecución en dos fases, siendo desestimado por las limitaciones del planeamiento urbanístico y por estimar un número de plazas lejano a la demanda estimada lo que limitaba la viabilidad de esta concesión.

Poco después, los miembros de esta asociación ven la necesidad de constituir una entidad independiente de la misma que agrupara exclusivamente a todos los interesados en promover el estacionamiento creándose, por tanto, la Agrupación de Garajes Azpilagaña. A finales del 2005 realizan una nueva solicitud en la que se solicita el inicio de los trámites con el objeto de ocupar parcialmente el subsuelo de la plaza Manuel Turrillas con un estacionamiento próximo a las 400 plazas. Este espacio se entendía como óptimo dado que ocupa una posición central en el barrio de Azpilagaña. En esta ocasión la agrupación, que contaba con un total de 208 socios. La demanda de plazas



proviene principalmente de las siguientes calles: Río Alzania (45 uds.), Buenaventura Iñiguez (35 uds.), Luis Morondo (34 uds.), Miguel Astrain (22 uds.), Río Ega (10 uds.), Avda. Zaragoza (9 uds.), Pedro Aranaz (8 uds.), José María Beobide (7 uds.), Joaquín Maya (6 uds.) y otras (32 uds.).

Una vez analizada e informada esta solicitud por los diferentes servicios municipales se apreció la imposibilidad de ejecución del mismo conforme las determinaciones del planeamiento urbanístico vigente. El propio Ayuntamiento de Pamplona, ante la coherencia de la propuesta vecinal y consciente de la necesidad de plazas de estacionamiento en la zona, optó por promover la modificación del Plan Municipal con el objeto de posibilitar la actuación.

Una vez aprobada definitivamente esta modificación, y sin más dilación, se procede a la licitación del concurso para la redacción del proyecto constructivo del mismo. A finales del pasado mes de marzo la alcaldesa de Pamplona Yolanda Barcina junto con el presidente de la Agrupación de Garajes Azpilagaña Jesús Guerrero Otero en un acto público expresó el interés mutuo, a la vez que satisfacción, por solucionar definitivamente el problema de aparcamiento del barrio.

11.4. Principales Datos del Proyecto

11.4.1. Ubicación y Tamaño del Terreno: El aparcamiento proyectado se situará en el interior de la manzana configurada por las calles Río Alzania, Joaquín Maya, Buenaventura Iñiguez y Pedro de Aranaz ocupando una superficie en planta de 4.321,44 m²

11.4.2. Superficie Construida del Proyecto: Tres alturas bajo rasante, con una superficie construida total de 12.964,32 m² distribuido en tres plantas bajo rasante.

11.4.3. Dimensiones del Aparcamiento: La nueva dotación contará con un total de 490 plazas destinadas a vehículos y 3 a motocicletas.

11.4.4. Dimensiones de las Plazas: Las plazas tendrán de 5 x 2,5 metros y las calles de acceso a las mismas serán de una dimensión mínima de 5.

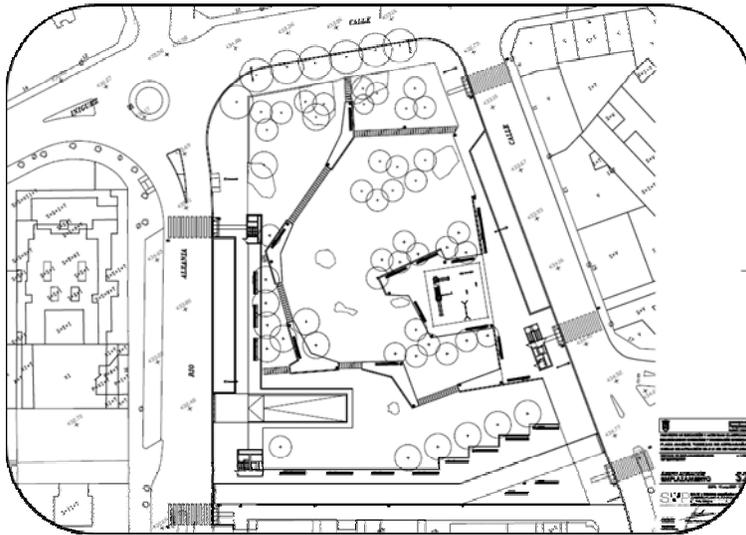
11.4.5. Accesos: El acceso rodado al aparcamiento se realizará por la calle Pedro de Aranaz en su confluencia con la calle Río Alzania. Se trata de la esquina suroeste de la actuación. Para acceder al aparcamiento existirán tres núcleos peatonales (dos de ellos dotados con ascensor) que están dispuestos de forma que se minimizan los recorridos de los usuarios.



11.4.6. Reurbanización del Espacio Superficial: En la urbanización superficial del espacio se recupera la totalidad de la zona verde de la plaza Manuel Turrillas. Se ejecutará caminos peatonales en el interior del parque los cuales contarán con iluminación. Se plantará nuevas especies de arbolado compatibles con la ya existentes.

11.5. Análisis de las Plantas Arquitectónicas del Caso Análogo

Gráfica No. 4
Planta de Conjunto



En la planta arquitectónica de este caso análogo podemos observar detenidamente la distribución que tiene en su interior esta plaza en la que se quiere dar un mejor uso a la superficie, mejorando el área de las jardinera colocando algún tipo de grama, además de espacio para la recreación de los vecinos específicamente áreas de juegos para niños,

además se observan los accesos hacia los sótanos por medio de módulos de gradas y elevadores, nos podemos dar cuenta que dentro del conjunto arquitectónico se manejan varios niveles, es por ello los diferente niveles. Para las avenidas que tiene a los lados se dejo estipulado una pequeña área para parqueos vehiculares.

Gráfica No. 5
Planta del Sótano 1

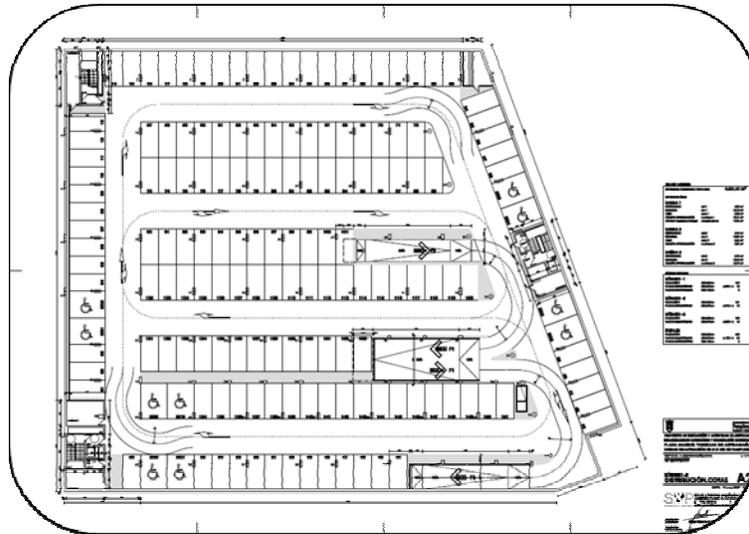


En el plano se observa la planta del sótano uno en el cual se aprecia la modulación de las columnas y cada uno de los espacio de aparcamiento, así como la circulación que se propone para los vehículos que hagan uso del mismo, además se observa que se tiene previsto



poner el cuarto de máquinas o de instalaciones en este lugar. Los estacionamientos para las personas con algún impedimento físico están lo más cercano de las escaleras para que su movilización sea lo más rápido y eficiente posible, lo que no se observa en el diseño de este sótano son bordillos par la circulación de las personas que se movilizaran dentro del mismo, lo que sirve de seguridad para el mismo.

Gráfica No. 6
Planta del Sótano 2



Gráfica No. 7
Planta del Sótano 3



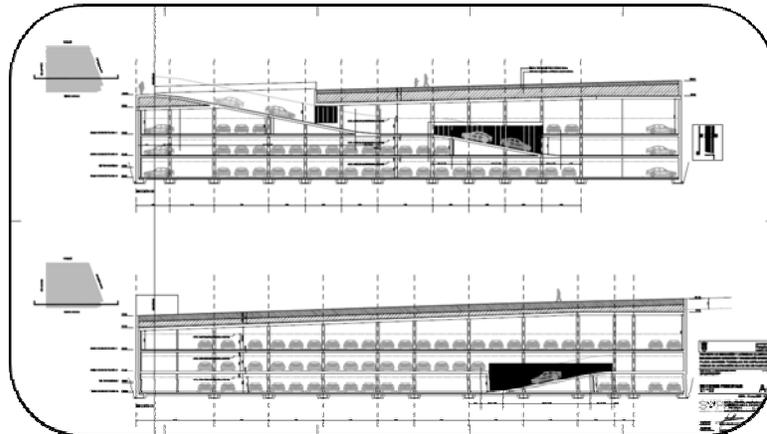
En el sótano podemos observar que se tiene la misma modulación estructural que el sótano uno, la cantidad de aparcamientos es casi la misma, por que se concluye que es una planta tipita, con la única diferencia en la ubicación de las rampas vehiculares, las cuales están ubicadas en lugares distintos, el

radio utilizado para las rampas es de 6 metros lo cual le proporciona al conductor mas comodidad a la hora de hacer los giros en la misma, la forma en

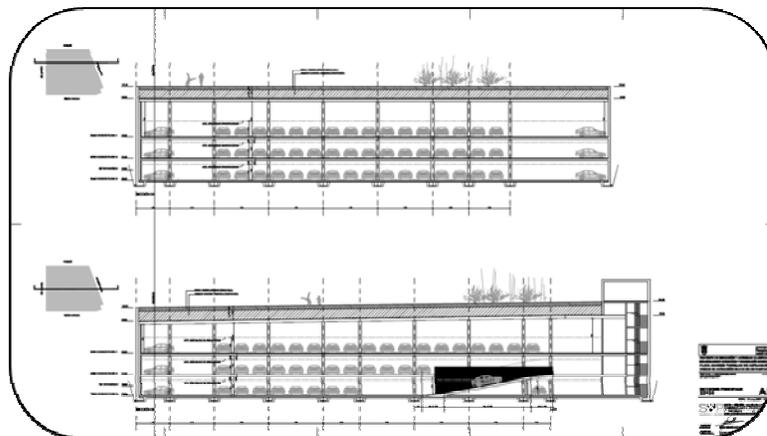


que los vehículos hacen su recorrido dentro de el sótano es rodeando las plazas en forma de ocho, las rampas utilizadas tienen una longitud aproximada de 15 metros para tener una correcta relación con la pendiente vehicular. De acuerdo con planta No. 5 se identifica que es una planta típica lo que se diseño para los sótanos, con la única diferencia de la ubicación de las rampas las cuales tiene un uso diferente en cada uno de los niveles, en cada uno de los sótanos se tiene estipulado dejar un cuarto de instalaciones, cuarto de aseo, los tres módulos de gradas y elevadores.

**Gráfica No. 8
Sección A-A**



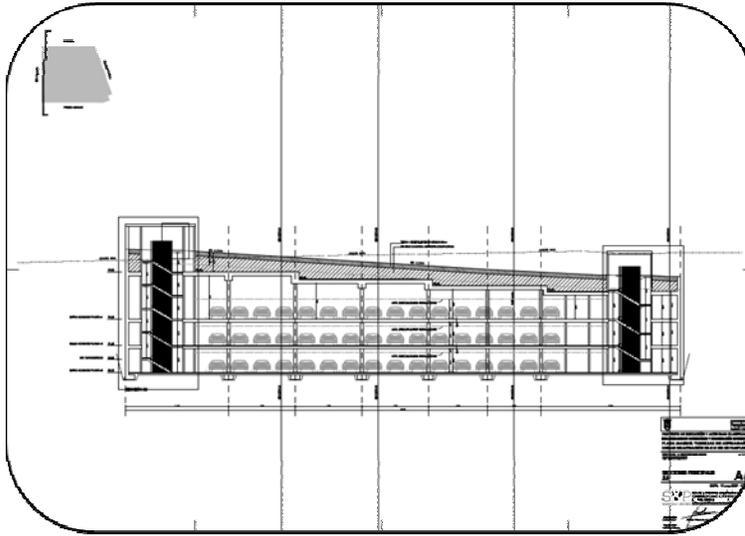
**Gráfica No. 9
Sección B-B**



²⁵ Caso Análogo, Fuente: www.pamplona.es/Verpagina.asp?idPag=87&idioma=1



Gráfica No. 10
Sección C-C



En las gráficas anteriores No. 5, 6, y 7 se pueden observar las alturas que se manejan a nivel de los sótanos, además del recubrimiento que se tiene en la losa final de la losa de un relleno artificial y luego tierra vegetal con un espesor mínimo de 50 centímetros para la plantación de diferentes tipos de vegetación. Se

observa el espacio que se tiene predestinado para las diferentes instalaciones en el techo de cada uno de los niveles de los sótanos, pudiendo ser estas instalaciones eléctricas o de algún tipo de hidrante en caso de algún incendio.

26

La utilización de estos conceptos argumentan la estructura base por la cual está regido principalmente el desarrollo del objeto de estudio.

²⁶ Caso Análogo, Fuente: www.pamplona.es/Verpagina.asp?idPag=87&idioma=1

ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ

MARCO LEGAL



CAPÍTULO IV MARCO LEGAL

12. FUNDAMENTO LEGAL (Ámbito Nacional)

12.1. Constitución Política de la República

La Constitución Política de la República de Guatemala, decretada en la Asamblea Nacional Constituyente en su sección segunda, en los Artículos 58,59,60,61; reconoce el derecho de las personas y de las comunidades a su identidad cultural; establece que es obligación del Estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional; promover y reglamentar su investigación científica, y a la vez que todos los bienes y valores del patrimonio cultural de la Nación están bajo la protección del estado con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico. El artículo 122 dicta que, cuando se trate de propiedades declaradas como monumentos nacionales o cuando se ubiquen en conjuntos monumentales, el Estado tendrá derecho preferencial en toda enajenación.

12.2. CÓDIGO MUNICIPAL (Ciudad de Guatemala)

En los Artículos 7, 40 y 113, se refiere al derecho de los vecinos del municipio y de la corporación Municipal a la conservación de su patrimonio o identidad cultural; de acuerdo a sus valores, lenguas, tradiciones y costumbres. *(Este código se adopta por analogía por no existir ninguno de su tipo en la Municipalidad de Quetzaltenango).*

12.3. REGLAMENTO UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

Los Artículos 5, 6 y 8: El fin fundamental de la Universidad es promover, conservar difundir transmitir y registrar la riqueza cultural de la República y velar por tesoros artísticos y científicos.

Prosiguiendo con la legislación establecida en la Universidad, se encuentra dentro de su plan de desarrollo, en el capítulo referente a las Unidades Administrativas sus funciones, concernientes a la Facultad de Arquitectura:

1. “La Facultad de Arquitectura es la encargada de impartir la docencia y realizar investigaciones para conformar una base profesional, técnica y científicamente fundamentada en el arte de proyectar y construir edificios, y para la elaboración técnica de proyectos urbanísticos”.



12.4. LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN, CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, DECRETO NÚMERO 26-97

Por ser un trabajo de investigación se deben de aplicar leyes, teorías y modelos dentro de las leyes existen reglamentos para tener lineamientos para desarrollar este anteproyecto.



CAPÍTULO V MARCO METODOLÓGICO

13. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la propuesta se toma como base los lineamientos metodológicos que utiliza la Unidad de Tesis de la Facultad de Arquitectura, por medio de las siguientes fases:

13.1. Investigación y Análisis: Estando definido el tema de estudio se procede a recabar la información relacionada con los aspectos más importantes, utilizando las herramientas de investigación adecuadas para el caso.

13.2. Síntesis: Lograr sintetizar la información por medio del razonamiento, logrando una composición de los elementos obtenidos en la investigación.

13.3. Programación: Realizar un cronograma óptimo de actividades a realizarse dentro del proyecto con la finalidad de obtener un programa de necesidades que solucione la problemática dada.

13.4. Proceso de Diseño: Para obtener la propuesta se utilizará los lineamientos de diseño, que parten del programa de necesidades hacia la etapa de prefiguración por medio de matrices, diagramas y premisas generales y particulares, por medio de la determinación de usuarios, aspectos climáticos, y aspectos técnicos.

13.5. Propuesta de Diseño: Definido el proceso de diseño se obtendrá la propuesta que dará solución a la problemática planteada, presentada gráficamente por medio de las plantas arquitectónicas, elevaciones y modelos en 3 dimensiones.

Las actividades a desarrollar se sintetizan de la siguiente manera:

- Realizar un glosario de las palabras y conceptos utilizados.
- Realizar investigación de campo.
- Realizar un análisis de la función actual del Parque.
- Hacer visitas y análisis de Casos Análogos.
- Conceptualizar y realizar los marcos de la investigación.
- Análisis del funcionamiento, tipología de Parques Urbanos y sótanos.
- Elaborar un proceso de Diseño, la planificación con su presupuesto, y Cronograma de ejecución e inversión del proyecto.

ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ

MARCO REFERENCIAL



CAPÍTULO VI MARCO REFERENCIAL

14. CIUDAD DE GUATEMALA.

14.1. Marco Teórico Territorial (A nivel general)

14.1.1. Definición a Nivel Regional

Guatemala (República) (nombre oficial, República de Guatemala), república de América Central, limita al Oeste y Norte con México, al Este con Belice y el golfo de Honduras, al Sureste con Honduras y El Salvador, y al Sur con el Océano Pacífico. El país tiene una superficie total de 108.889 km²

Su extensión territorial es de 108,889.00 kilómetros cuadrados, y su territorio se divide en 8 regiones, establecidas por el Congreso de la República de la siguiente manera:

- Región I Metropolitana.
- Región II Norte.
- Región III Nor-Oriente.
- Región IV Sur-Oriente.
- Región V Central.
- Región VI Sur-Occidente.
- Región VII Nor-Occidente.
- Región VIII Petén.

Imagen No. 10
Regiones de Guatemala



27

²⁷ <http://www.mineco.gob.gt/mineco/mipyme/imagen/comera1.jpg>



14.1.2. Departamento de Quetzaltenango

Ciudad ubicada en la parte Sur-oeste de la República de Guatemala en el Altiplano de la República, gran parte de la Ciudad esta compuesta de rocas eruptivas y asentada sobre desfiladeros insondables y gargantas por donde escurre agua de los manantiales. Localizada a unos 2,380 metros sobre el nivel del mar. Latitud 14° 50' y 22" y de longitud 91° 31' y 10", tiene un área de 120 Kilómetros cuadrados, es la segunda ciudad de mayor importancia y uno de los principales centros de distribución de productos agrícolas; sus límites geográficos son: al Norte con los municipios de Olinstepeque, La Esperanza (Quetzaltenango) y San Andrés Xecul (Totonicapán); al Sur con los municipios de: Zunil y El Palmar (Quetzaltenango); al Este con los municipios de: Zunil, Salcajá y Almolonga (Quetzaltenango); al Oeste con los municipios de: Concepción Chiquirichapa y San Mateo (Quetzaltenango).

La municipalidad es de primera categoría, cuenta con una Ciudad, 20 barrios, 3 colonias, 2 aldeas, 14 caseríos y 99 parajes. Los nombres de las aldeas son: Las Majadas y San José Chiquilaja. El territorio es grande y tiene varios volcanes y aguas termales, famosos en la República.

Su etimología es: Según el título real de don Francisco Izquin Nehaib en 1,558, antes que los Quiches dominaran la Ciudad se menciona con el nombre mam "Culahá" que significa "Garganta de Agua", tal vez por el agua que cae de las altísimas montañas hacía el Valle. Posteriormente se llamó "Xelajuj" también "Xelahuh" y "Xelahuh Quej", o sea el día 10 Quej (10 venado) de su calendario; la etimología proviene de las voces quichés Xe = debajo o al pie de y de Lajuj = diez, bajo los diez o al pie de los diez, según lo indica el historiador Fuentes y Guzmán en su libro "Recordación Florida" a fines del siglo XVII. Tal designación se debió al hecho que la Ciudad estaba dividido en 10 secciones y gobernada cada una por un Rey. Además de la etimología dada por los indígenas quichés también esta la de del vocablo mexicano del que se origina el nombre de "Quetzaltenango", su nombre significa Quetzal = Ave propia de la región y Tenango = Lugar de o Ciudad de, "Ciudad de los Quetzales".

La Ciudad fue fundada por los Españoles en 1,524, fue elegido Departamento por Decreto de la Asamblea Nacional Constituyente el 16 de septiembre de 1,845, se le confirió el título de Ciudad por Decreto No. 63 de la Asamblea el 29 de octubre de 1,825. Fue intensamente afectada por la erupción del Volcán Santa María, lo que obligó volver a reconstruirla en 1,902.



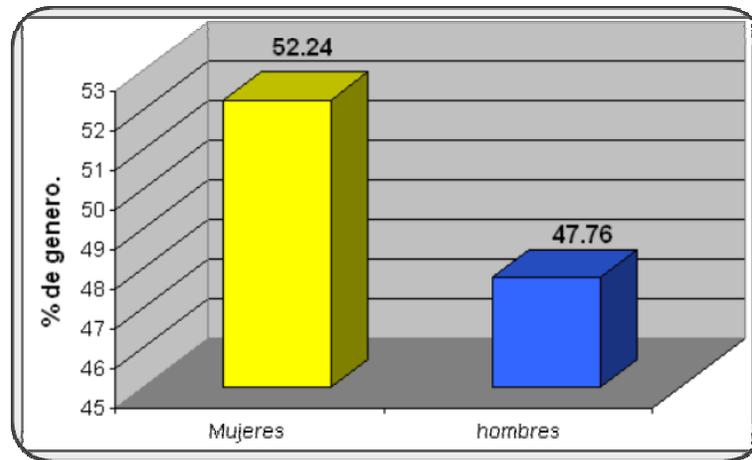
14.1.2.1. Población

La población que presenta el municipio de Quetzaltenango de acuerdo al censo del 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) es de 127,569 habitantes, distribuidos en 63,714 habitantes indígenas y 63,855 habitantes no indígenas.

Siendo importante resaltar que de la población total existente en el municipio 60,922 son hombres y 66,647 son mujeres. La gráfica No. 11, muestra la distribución de la población en porcentaje de hombres y mujeres existentes en el municipio de Quetzaltenango.

Así también, se puede indicar que del total de la población de 127,569 habitantes la mayor concentración de la población se encuentra en el área urbana con una población de 120,496 habitantes en comparación con el área rural que tiene una población de 7,073 habitantes. Por lo que se estima que la densidad poblacional es de 1063 Hab/km². La gráfica 2, presenta la concentración de la población en porcentaje en el área rural y urbana en el municipio de Quetzaltenango.

Grafica No. 11
Distribución de la población de Quetzaltenango



Gráfica 11. Distribución de la población en porcentaje de hombres y mujeres existentes en el municipio de Quetzaltenango.

14.1.2.2. Clima

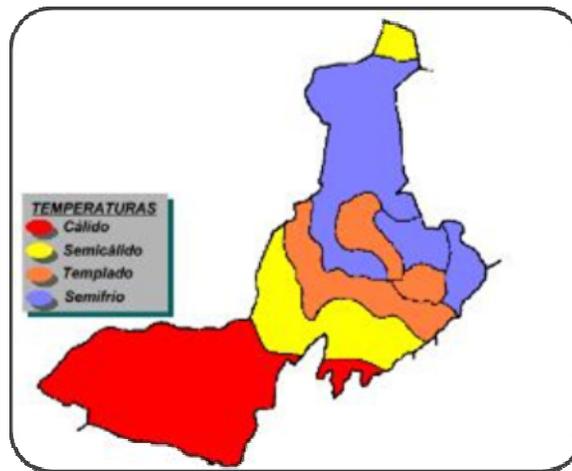
Quetzaltenango, está asentada a 2,333 metros sobre el nivel del mar, es por eso que tiene un clima frío y húmedo, en el departamento de Quetzaltenango, el clima es frío en el altiplano, ya que entre más alto se



encuentra un territorio más frío hace; y el clima es caluroso y húmedo en la boca costa.

Su clima es contrastado, más fresco en las zonas elevadas y suave en el fondo de los valles. La temperatura varía entre los -2 grados centígrados y los 22 grados centígrados en la Ciudad, en el departamento varia, en una temperatura de 14 grados centígrados al ambiente.

Imagen 11
Clima de Quetzaltenango



28

14.1.2.3. Idioma

El idioma español quedó perfectamente asentado en la Ciudad de Quetzaltenango, a raíz de la Colonización española y la cercanía con el estado actual mexicano de Chiapas, además como miembro del Reino de Guatemala. Los idiomas K'iche' y Mam se hablan desde tiempos muy antiguos, Siglos XII y XIII de la era cristiana e iníciales del dominio Quiché, En Quetzaltenango se habla el español o castellano, que es el idioma oficial como en toda la República de Guatemala. Los municipios de Quetzaltenango, que se ubican al Este son de Origen Quiché y los del Oeste son pueblos mames, cada uno con su dialecto, pero el idioma indígena predominante es el Quiché, es por ello que en Quetzaltenango, muchas lugares tienen nombres indígenas.

Algunas acepciones indígenas del significado de Quetzaltenango:

Xelajú: Bajo el gobierno de los diez (Domingo Juarros).

Culajá: Garganta de Agua.

²⁸ <http://xelajú.tripod.com/adm/interstitial/remote.jpg>



She lajuj: Debajo de los diez (Adrián Inés Chávez)

Quetzaltenango: En la muralla del Quetzal.

Xelahuh Queh: Lugar de los diez venados (Según título real de Don Francisco Izquim).

Xe lajuj noj: Bajo los diez cerros.

14.1.2.4. Orografía

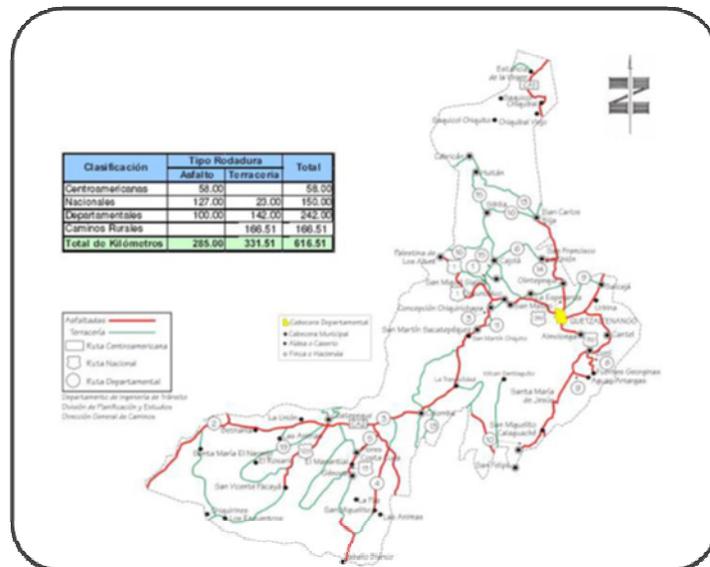
El terreno es muy quebrado puesto que sus alturas oscilan entre los 2,800 m.s.n.m. en el municipio de Sibilia y los 350 en Génova. En su orografía sobresalen los volcanes de Santa Maria, Santiaguito, Cerro Quemado, Siete Orejas, Chicabal y Lacandón y el pico de Zunil. El departamento es cruzado por varios ríos importantes, entre los que destacan el Samalá, el Naranjo, el Tumulá, las Palomas y otros, así como innumerables riachuelos.

14.1.2.5. Vías de Comunicación

Entre las principales se encuentra la Carretera Interamericana CA-1 que partiendo de la capital, en San Cristóbal Totonicapán enlaza con la ruta nacional que conduce a la cabecera departamental de Quetzaltenango. También cuenta con la carretera partiendo de Quetzaltenango, con rumbo a sur-occidente, entronca con la internacional del Pacífico CA-2 que conduce hacia el norte a México y hacia el sur a el Salvador.

Imagen 12

Vías de Comunicación de Quetzaltenango



²⁹ Vías de Comunicación, Fuente: COVIAL



14.1.2.6. Costumbres y Tradiciones

Quetzaltenango, es una ciudad muy rica en cultura y tradiciones, por ejemplo: La Semana Santa, fiesta religiosa que se vive en todo su esplendor, Feria de Independencia, feria con calidad de centroamericana en donde entre juegos, comida y diversión conviven los quetzaltecos y la feria patronal en honor a la Virgen del Rosario, el 8 de octubre. Entre las distintas costumbres están los bailes o danzas tradicionales comunes en las ferias patronales y las Leyendas, Historias y Cuentos comunes en tradición oral guatemalteca.

14.1.2.7. Economía

La ciudad de Quetzaltenango es considerada en la actualidad, como la segunda ciudad en importancia por su tamaño, actividad industrial, cultural, comercial y turística. Dentro del departamento de Quetzaltenango, especialmente en la Ciudad existen tiendas, almacenes de toda clase, grandes Centros Turísticos, restaurantes, hoteles, Escuelas de Español, Cafés típicos, gasolineras, mercados municipales, funerarias, turicentros, grandes librerías, heladerías, farmacias, veterinarias, un hospital regional, varios hospitales privados, laboratorios clínicos y biológicos, panaderías, embotelladoras de refrescos, oficinas de abogacía y notariado, arquitectos, ingenieros, abarroterías, ferreterías, carnicerías, foto estudios, imprentas y offset, varias salas cinematográficas, un rastro municipal, cuenta con un hospital nacional, el I.G.S.S. y un hospital para tratar la Tuberculosis, se encuentra la Comisaría de la Policía Nacional Civil No. 41, además la 5ta. Estación de Bomberos Voluntarios de Quetzaltenango.

Su economía está basada como toda de la República de Guatemala en la Agricultura, Quetzaltenango es una excelente zona agrícola y uno de los centros principales de distribución de productos agrícolas. Entre sus principales cultivos esta el Trigo, el maíz, fríjol, haba; otros productos agrícolas son: legumbres, ajonjolí, hortalizas, frutas, etc., entre la producción pecuaria esta la crianza de ganado vacuno, ovino, porcino, caballo y de aves de corral. En el Sector Industrial cuenta con Molinos de trigos y las principales manufacturas son los artículos textiles de lana y de algodón, cerveza, licores y alimentos procesados, fábricas de carrocerías, etc., y sus habitantes se dedican a la fabricación artesanal de platería, cerería, cobre, herrería, tejidos, cuero, carpintería, trajes típicos, calzado, etc.



15. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

15.1. Antecedentes Administrativos

Ya desde tiempos de Gobierno Español, la zona rica de los Altos se había distinguido por su laboriosidad, progreso y dedicación al trabajo y desde que se firmara la Independencia, empezaron a surgir ideales por separarse de Guatemala, más no de la Federación Centroamericana, esto motivado por el abandono y falta de atención de la capital, que se había convertido como en la actualidad en un succionador de las riquezas de los demás departamentos.

15.2. Antecedentes Constitucionales

La fundamentación Constitucional en que se basa la formación de1 Sexto Estado de Centroamérica o Estado de los Altos, se encuentra en el titulo XIV de la Constitución de la República Federal de Centro América, dada por la Asamblea Nacional Constituyente e1 22 de Noviembre de 1824.

15.2.1. Estado de Los Altos

Aprovechando la crisis política que sucedía en el Estado de Guatemala y el resto de Centroamérica, y con la caída de1 Doctor Gálvez en su Segundo período, se reunió el pueblo de Quetzaltenango el 12 de Febrero de 1838 con el fin de promover su propia felicidad y la de los pueblos de los Altos y él objeto era, segregarse de1 Estado de Guatemala y formar dentro de la federación centroamericana un Sexto Estado, puesto que las vicisitudes llevadas con estoicismo por toda esta región, al tener más del número de habitantes que prescribía el Artículo 198 fue suscrita en Quetzaltenango el Acta de Segregación de los Altos. Así el 2 de Febrero de 1838 quedó establecido el Estado de los Altos, sin derramar ni una gota de sangre.

15.2.2. Reconocimiento Federal

Todo el expediente que se había formado entre el Gobierno provisorio de1 Estado de los Altos, la Asamblea de1 Estado de Guatemala y el Vice-Jefe de1 Estado de Guatemala, Pedro Josué Valenzuela, pasó al Congreso Federal de Centroamérica, y con fechas del 5 de .Junio de 1838, el Congreso Federal con sede en San Salvador emitió el Decreto por el que el Estado de los Altos se constituía "Legalmente en un Cuerpo Político". Este nuevo Estado comprendía los departamentos de Sololá Totonicapán y Quetzaltenango, con todos sus pueblos y reducciones comprendidas bajos sus actuales límites. En consecuencia el de Guatemala quedaba reducido a los de Chiquimula, Verapaz, Sacatepéquez y el de la Capital.



16. Análisis del Entorno Inmediato

Como se mencionó anteriormente el entorno inmediato con el que cuenta este parque, es eminentemente comercial:

16.1. Iglesia San Nicolás:

Iglesia diseñada con el estilo gótico, el **gótico** es un estilo arquitectónico que se desarrolló durante los siglos XII al XV de la Edad Media y que ponía especial énfasis en la ligereza estructural y la iluminación de las naves del interior del edificio. Surgió en contraposición a la masividad y la deficiente iluminación interior de las iglesias románicas. Se desarrolló fundamentalmente en la arquitectura eclesiástica: catedrales, monasterios e iglesias, esta iglesia cuenta con colores sobrios como el blanco y dos tipos de grises uno más claro que el otro, en la parte más alta cuenta con un campanario y en su fachada frontal y laterales cuenta con varios ventanales, tiene un atrio frontal dando la bienvenida al visitante de esta iglesia, Esta iglesia se encuentra al Este del parque.

Imagen 13

Fachada Frontal Iglesia San Nicolás



30

16.2. Fabrica “El Zepelín”:

Empresa que se dedica a la venta ropa fabricada en la Ciudad de Quetzaltenango, es una construcción sin mucha belleza o atractivo, sus paredes son de color gris con fachatela de rustiblock en la parte de la esquina (entrada principal), cuenta con ventanales totalmente adosados a las paredes con marcos pintados de color verde cazador, su altura es considerable. Esta fábrica

³⁰ Fotografía, Fuente: Propia.



se encuentra al Norte del parque. En los otros dos extremos se encuentran varios comerciales con una diversidad de colores y materiales de construcción como podemos observar en la imagen a continuación.

Imagen 14
Fabrica “El Zepelín”



Imagen 15
Comercios Varios



31

³¹ Fotografías, Fuente: Propia.



17. Diagnóstico de Componentes Arquitectónicos y Equipamiento Recreativo del Municipio de Quetzaltenango

Este departamento es famoso porque aquí se encuentran las edificaciones coloniales más antiguas, motivo de que los españoles se asentaron primero aquí en Quetzaltenango, en lo referente al turismo va a destacarse por los numerosos volcanes, nacimiento de aguas termales, montañas y ríos.

El área del Centro Histórico está comprendida en 111.94 hectáreas más sus áreas y monumentos aislados, y cuenta con aproximadamente 1,800 edificaciones.

Es considerado el Centro Histórico más antiguo de Guatemala, ya que la historia del territorio que hoy ocupa el departamento de Quetzaltenango se remonta a varios siglos antes de la conquista.

17.1. Parque Central: Situado en el centro de la ciudad, y también centro de la actividad social de la misma. Siendo construido en la administración de Jorge Ubico, por el Arquitecto Rafael Pérez De León, entre los años de 1,935 a 1,942. El parque de Quetzaltenango nos permite admirar diversas obras arquitectónicas muy curiosas que se prestan para descansar y admirarlas por el detalle de cada unas de sus fachadas de estilo neoclásico, es visitado por personas del lugar y extranjeros a diario, es un punto de reunión para distintas actividades de recreación pasiva.

Imagen No. 16
Parque Central de Quetzaltenango



32

³² Fotografía, Fuente: Municipalidad de Quetzaltenango y Propia.



Una de las visitas indiscutibles es el Parque a Centroamérica, o Parque Central de Quetzaltenango rodeado de hermosos edificios de estilo neoclásico, este lugar es conocido como el Centro Histórico de la Ciudad, ejemplo de ello sería:

17.2. La Municipalidad: Hermoso edificio en donde se localiza el gobierno municipal. A pocos años de conmemorar las cinco centurias de la ciudad de Quetzaltenango, los 482 años de historia han dejado huella en cada rincón de la metrópoli altense.

Es parte importante del centro histórico de la ciudad. Es un edificio tallado en piedra y sus imponentes columnas frontales representan los 10 señoríos que tenía el Estado de los Altos. Su construcción se inició en 1,881, en la actualidad esta construcción constituye la sede central del gobierno municipal de la ciudad con todas sus oficinas burocráticas.

Además, allí es donde las autoridades quetzaltecas reciben a visitantes distinguidos de otras partes del mundo. Al entrar se puede observar el escudo de la ciudad formado por bellas flores, lo cual hace más agradable el lugar.

Imagen No. 17

Edificio del Palacio Municipal



33

17.3. La Catedral del Espíritu Santo: Con sus dos fachadas; una clásica destruida por los terremotos y la más reciente, con un ritual romano, el cual consistía en enterrar una cucharita, un martillo y una escuadra de plata se coloca la primera piedra de lo que actualmente es la Catedral Metropolitana de Los Altos, el 25 de junio de 1899.

³³ Fotografía, Fuente: Municipalidad de Quetzaltenango y Propia.



A pesar de que esto sucedió a finales del siglo XIX, la historia real del templo católico más imponente del área se remonta al siglo XVI. El 19 de mayo de 1532, el obispo Francisco Marroquín, ordena la construcción del templo del Espíritu Santo.

Ha sufrido varias transformaciones debido a los constates movimientos telúricos que afectan al valle, uno de ellos fue en 1765, pero el mas serio y que dejó totalmente destruido el templo fue el histórico terremoto de San Perfecto, del 18 de abril de 1902. El templo católico que ahora conocemos ha sufrido al menos tres transformaciones significativas en su estructura.

La fachada más antigua es de la corriente estilista del barroco de principios del siglo XVII, según documentos que posee la oficina del Centro Histórico de la ciudad de Quetzaltenango.

Imagen No. 18
Catedral de Quetzaltenango



34

17.4. El Banco de Occidente: Edificio estilo neoclásico en donde se constituye la banca central, En 1881 se fundó en la ciudad de Quetzaltenango el Banco de Occidente. Por más de 100 años sobrevivió a las diferentes crisis políticas y económicas de la convulsionada historia de Guatemala, fue clausurado en 2006.

³⁴ Fotografía, Fuente: Propia.



Imagen No. 19
Edificio del Banco de Occidente



35

17.5. El Pasaje Enríquez: Un Centro Comercial con un estilo clásico. Fue construido en el año de 1,900 por el Arquitecto Alberto Porta; y por el artista Luís Liutti, decorador y dibujante de los grafiti que hay en el cielo de la entrada principal y al frente.

Imagen No. 20
Pasaje Enríquez



36

17.6. Casa de la Cultura: Su construcción fue hacia el año de 1,886. Antigua penitenciaría ahora en este edificio funcionan la Casa de la Cultura de

³⁵ Fotografía, Fuente: Municipalidad de Quetzaltenango y Propia.

³⁶ Fotografía, Fuente: Municipalidad de Quetzaltenango y Propia.



Quetzaltenango, una Biblioteca, y los Museos de Arqueología, Historia y Naturaleza y el de La Marimba.

Imagen No. 21
Casa de la Cultura



37

17.7. El Teatro Municipal: Centro neoclásico de espectáculos, joya arquitectónica. En 1,884 se inicia la idea de construir un Teatro Municipal. Los constructores fueron el norteamericano Enrique H. Jones, uniéndosele después: Rigault, Felice y Durini. El creador del frontispicio actual, de estilo neoclásico, fue Agatón Boj.

Imagen No. 22
Teatro Municipal



38

³⁷ Fotografía, Fuente: Municipalidad de Quetzaltenango y Propia.

³⁸ Fotografía, Fuente: Municipalidad de Quetzaltenango y Propia.



17.8. Fuentes Geoginas: Ubicadas en Zunil, estas fuentes tienen una larga trayectoria en el país como centro de descanso y recreación. La historia de estas fuentes comenzaron como su nombre lo indica son varias fuentes que provienen del volcán Zunil, y que sale en el lugar que hoy se le denomina las fuentes GEORGINAS. Estas fuentes fueron descubiertas por dos jornaleros de Zunil, en el año de 1902, y lo convirtieron como baños comunales, en donde los que vivían alrededor o cerca de las fuentes en el lugar se tomaban un baño cuando ellos lo consideran necesario. Hoy los amantes a la naturaleza manifiestan que las fuentes georginas son un paraíso natural por su belleza natural, aguas calientes y azufradas.

A 8 Kms. de Zunil, en el cráter del volcán inactivo de Zunil, se encuentra el lugar hermoso en belleza natural, llamado "Las Georginas" baños de agua termal, equipado con un restaurante y bungalows.

Imagen No. 23
Fuentes Georginas



39

Además de las hermosas y bellas calles empedradas que suben y bajan, casas antiguas de tejas rojas y paredes de adobe, parques e iglesias coloniales y mansiones de piedra construidas por ricos cafetaleros, todo esto es parte primordial del paisaje urbano de la Ciudad de Quetzaltenango. El valle de Quetzaltenango, está rodeado por un sin fin de montañas, cuenta con los Volcanes Cerro Quemado, Santa María, El Santiaguito, El Siete Orejas, Cerro Candelaria, Cerro Galápago, Huitán, La Pedreda y el Baúl (Cerro a Tecún Umán).

³⁹ Fotografía, Fuente: Propia.



Una buena visita es al "Cerro el Baúl", ya que además de respirar aire puro, en este cerro existe un mirador en donde se tiene una hermosa vista de la Ciudad de Quetzaltenango, a este lugar se puede ingresar a pie, en carro, bicicleta o microbús.

Un hermoso, pintoresco y embrujador lugar es la Laguna de Chicabal, está a 3 horas a pie, (puesto que sólo así es accesible) desde la villa conocida como San Martín Chile Verde (14 Kms. de Xela). Esta laguna es sagrada para los indígenas que habitan alrededor de ésta, haciendo allí rituales sagrados, además es el Centro Espiritual de los indígenas, el día principal para ellos es el 3 de mayo, El día en honor a la Santa Cruz.

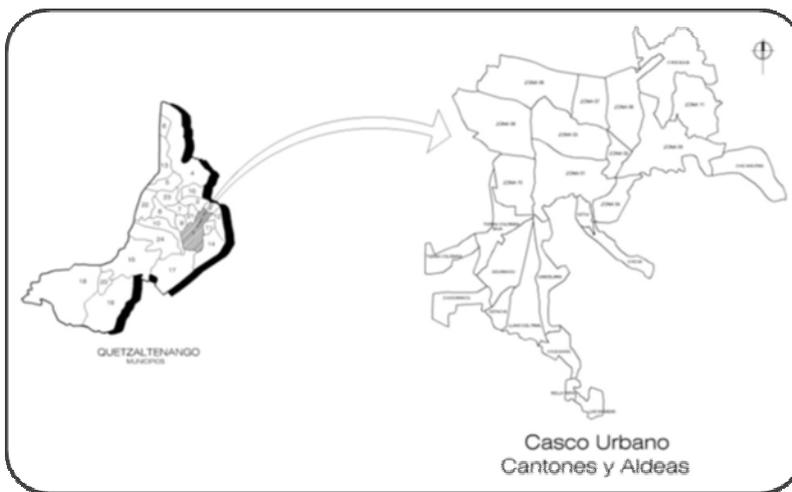
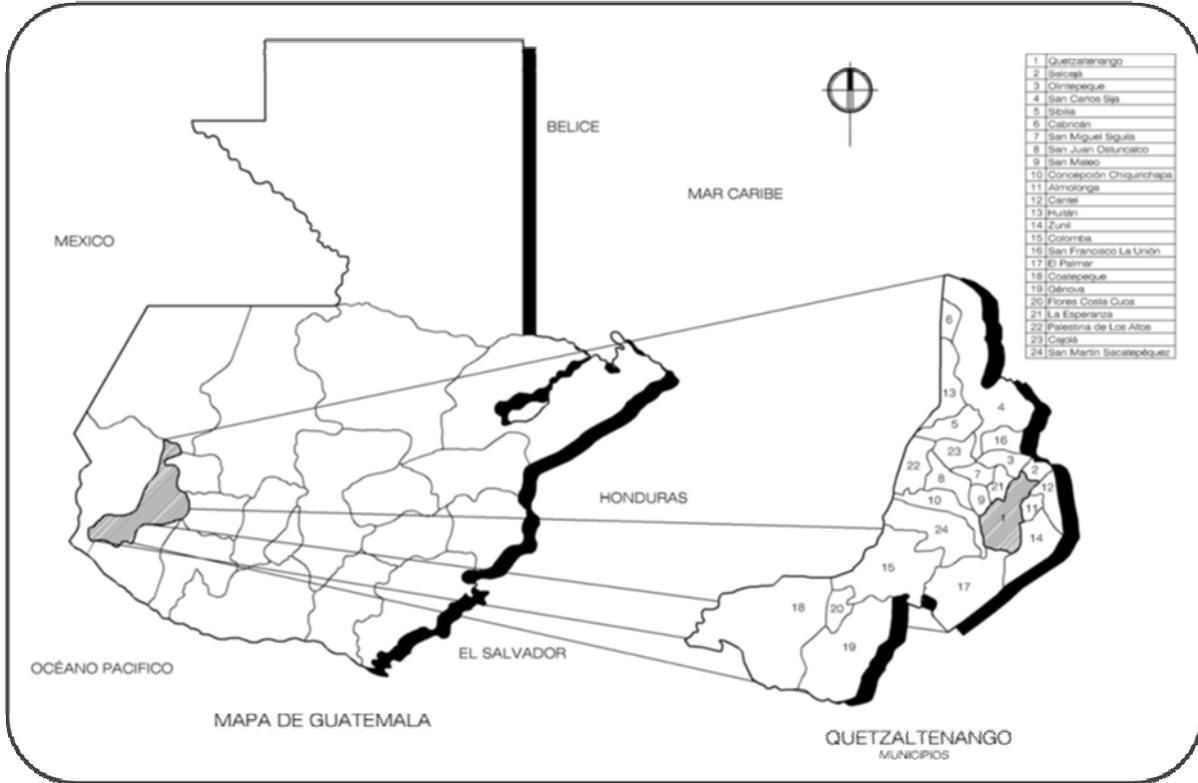
Además de estos lugares las villas de los Quetzaltenango, de origen Mam y Quiché tienen una gran belleza, pequeños lugares con impresionantes iglesias con estilo colonial, donde los turistas pueden ver las artesanías regionales en los días de mercado.

El capítulo anterior es una recopilación de las ventajas y desventajas que pueden intervenir en este anteproyecto, sirve para conocer de manera puntual el espacio físico donde se desarrollará el objeto de estudio.



18. ANÁLISIS DEL TERRITORIO

Gráfica No. 12
Mapa de Guatemala y localización de Quetzaltenango

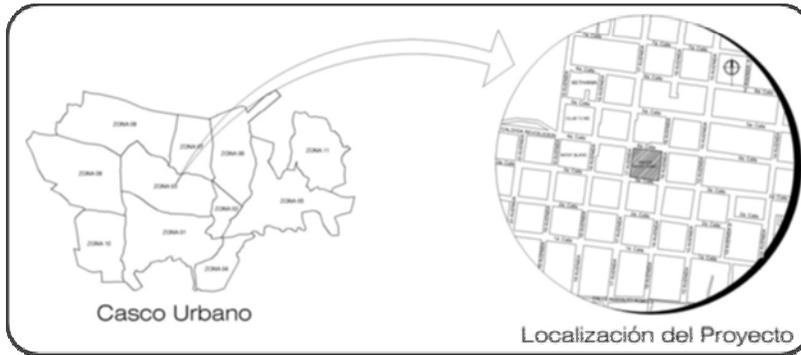


40

Gráfica No. 13

Localización del Casco Urbano de la Ciudad de Quetzaltenango, también se observan los cantones y aldeas que lo rodean.

⁴⁰ Mapa de Guatemala, Fuente: Elaboración Propia.

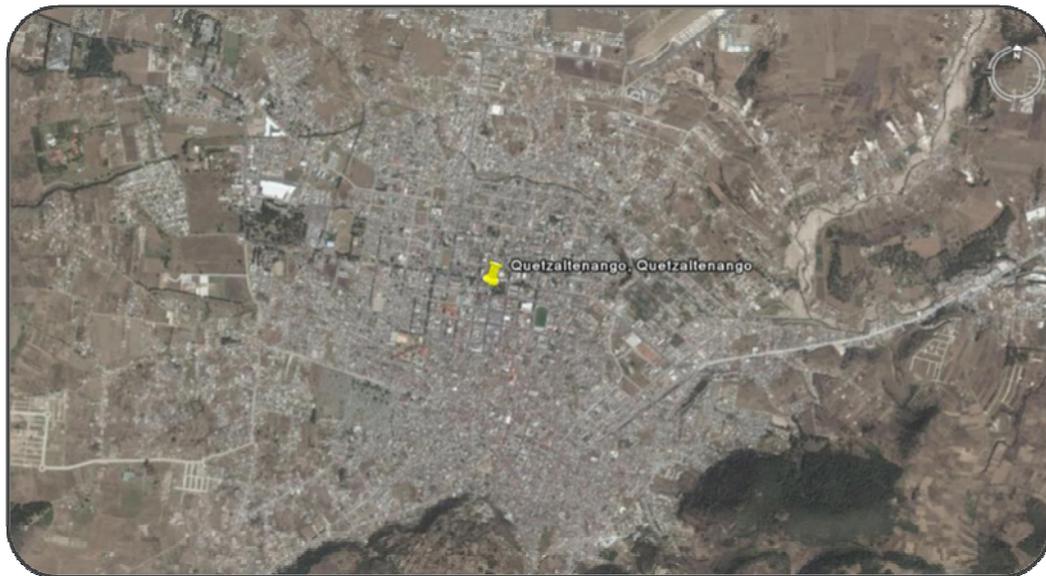


Grafica No. 14

Localización del Proyecto el cual esta en la Zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango, el cual es de una manzana completa.

41

Imagen No. 24
Vista Aérea del Casco Urbano de Quetzaltenango



42

⁴¹ Mapas de Quetzaltenango, Fuente Elaboración Propia.

⁴² Fotografía Google Earth.



18.1 Condiciones Climáticas

Ubicación

- LATITUD: 14° 50'
- LONGITUD: 91° 30'
- ELEVACIÓN PROMEDIO: 2333 Mts. SNM.

Soleamiento

TEMPERATURA °C: (Promedio Anual)
Máx.= 21.7 Min.= 5.8

Brillo Solar

(Promedio Anual) 201.5 Hrs. Mensuales
6.71 Hrs. Diarias.

43

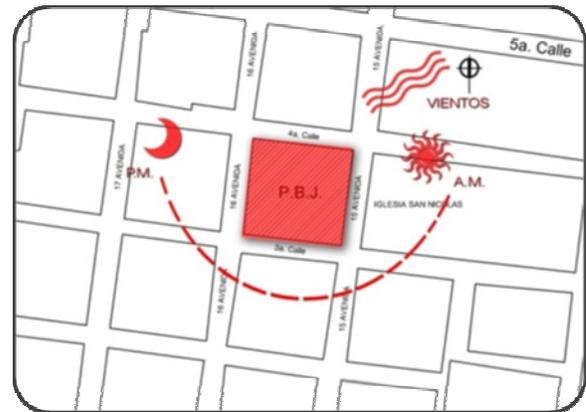
Vientos Principales

(Alisios del Caribe) NE a SO Corren a un promedio anual de 7 Km/h

Vientos Secundarios

SE a NO Corren a un promedio anual de 3.2 Km/h

Grafica No. 15
Soleamiento y Vientos



⁴³ Grafica: Elaboración Propia.



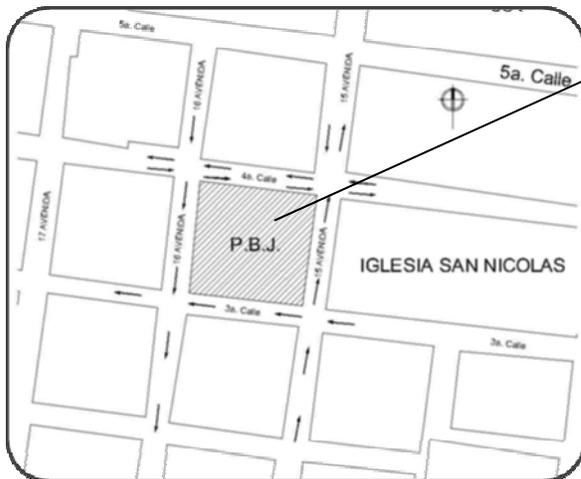
18.2. Análisis Vial

Grafica No. 16
Vías Principales y Secundarias



Como se observa en la gráfica al norte del Parque Benito Juárez (P.B.J.) está la 4ta. Calle de la zona 3, la cual es una de las vías principales, ya que ésta atraviesa en su totalidad la ciudad, transitando por esta vía todo tipo de transporte. Además se pueden observar las vías secundarias en las promedios de la vía principal es de 35 km/h y en las vías secundarias solo transitan vehículos livianos, la velocidad secundaria es de 20 km/h.

Gráfica No. 17
Sentido de las Vías



En esta gráfica podemos observar como es el recorrido en las vías que rodean al parque Benito Juárez.



Fotografía de la 4ta. Calle, la cual es una calle principal y que por ésta transitan todos los vehículos que salen de la ciudad, además se observan las paradas de buses que existen el parque.

Análisis Vial

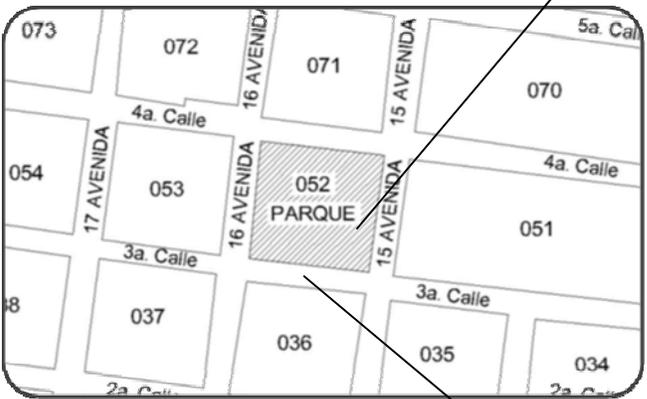


Fotografía de la 16 avenida, donde se observa todo el espacio que utilizan los taxistas para parquearse a un costado del parque, no dejando lugar para los vehículos particulares.

⁴⁵ Grafica, Imágenes: Elaboración Propia.



Fotografía de la 15 avenida, en donde se puede observar el uso frecuente por parte de los vehículos que transitan por el lugar a casi todas las horas del día.



Fotografía de la 3ra. Calle, donde existe una parada de buses en una de las esquinas del parque, lo cual ocasiona congestión vehicular.



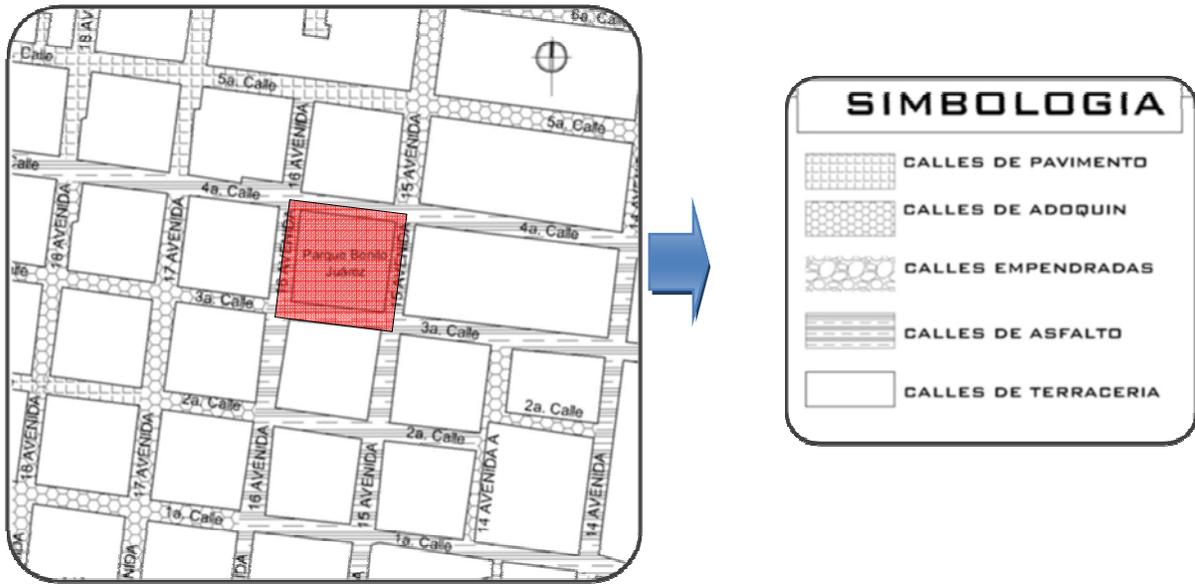
Análisis Vial

⁴⁶ Grafica, Imágenes: Elaboración Propia.

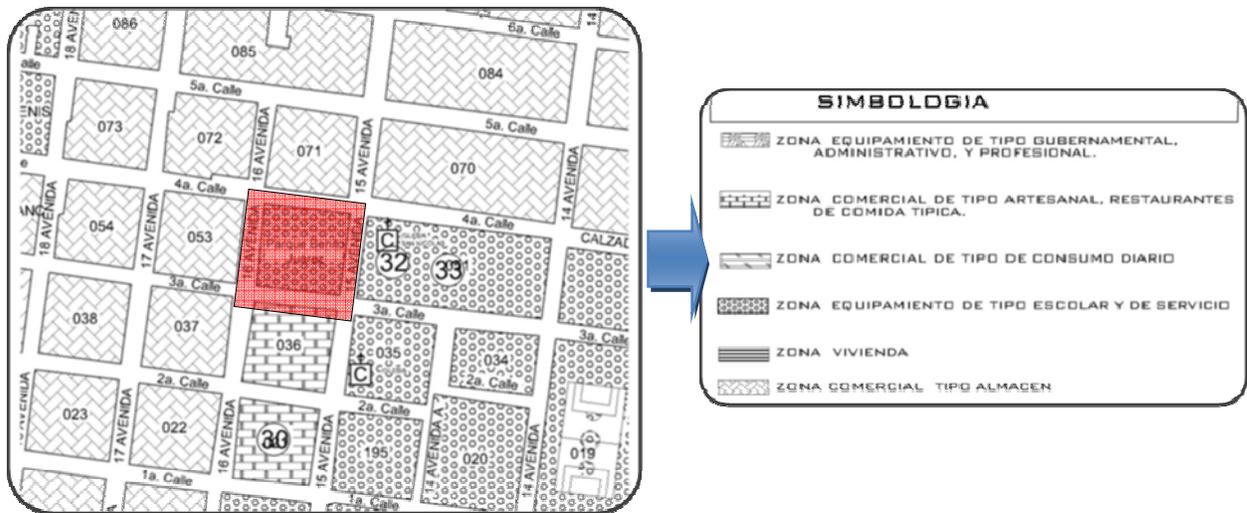


"REVITALIZACION Y NUEVO USO DEL PARQUE BENITO JUAREZ, QUETZALTENANGO"

Gráfica No. 18
Tipo de Calles Aledañas al Parque



Gráfica No. 19
Uso del Suelo



ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ

PROCESOS Y PROPUESTA
DE DISEÑO



CAPÍTULO VII PROCESOS Y PROPUESTA DE DISEÑO

19. Proceso de Diseño

Dentro del proceso de diseño se presentan los requisitos para realizar el proyecto, tomando en cuenta los marcos de la investigación anteriormente analizados partiendo de la necesidad y el contexto, sin obviar el aspecto legal y el estudio de campo, rigiéndose por la metodología planteada. Todo enfocado hacia los aspectos ambientales, tecnológicos, funcionales y morfológicos que inciden en el proyecto, para lograr las premisas generales y luego las particulares.

Se describe la función y definición de los ambientes y las actividades que allí se realizan a través de una matriz de diagnóstico, dando a conocer las medidas espaciales y sus cualidades, cantidad de usuarios y el mobiliario que componen cada área y a su vez el conjunto diseñado.

Los diagramas y matriz de relaciones, diagrama de circulaciones, diagrama de flujos y diagrama de bloques; nos dan la unificación funcional del conjunto, así como la cantidad porcentual de fluido de personas y vehículos necesarios, para finalmente lograr a nivel de bloques un esquema de diseño el cual nos conducirá a la formalidad y funcionalidad de cada área, determinando una propuesta de distribución arquitectónica, la cual se presentará en el diseño final.

20. Aspectos Particulares del Proyecto

Es conveniente previamente conocer los aspectos particulares del proyecto, los cuales nos proporcionaran información necesaria para acoplar premisas de diseño a nuestro contexto.

20.1. Del Terreno

La propuesta del proyecto se realizó en el terreno donde actualmente se localiza el Parque Benito Juárez, el cual está ubicado en una de las vías principales de Quetzaltenango, la cual es uno de los ingresos a la ciudad más importantes de la ciudad.

Por lo que puede definirse que está en las áreas más transitadas de la ciudad, sin embargo se encuentra en una de las avenidas principales lo que



ocasionará sin duda un congestionamiento y uso frecuente del lugar, por lo que se considera que su ingreso debe ser por las vías alternas que lo rodean.

El terreno actual está definido por el parque que en la actualidad presta sus servicios a todas las personas que lo visitan durante las diferentes horas del día, la superficie del terreno es de un área de 7843.5258 mts.2 y un perímetro de 354.6215 metros lineales.

Se considera revitalizar de manera que se logre no solamente la seguridad en el área de estudio, sino además un concepto arquitectónico que revele lo que contiene dentro de sus límites.

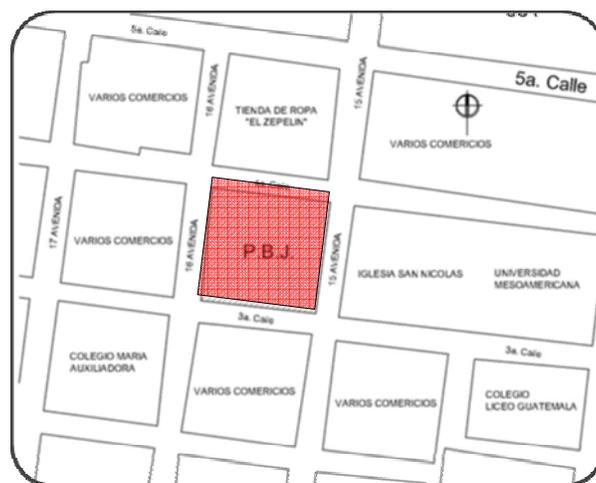
20.2. Vegetación

Debido al estado del terreno, el aspecto que se alterará en su totalidad es el de la vegetación, ya que actualmente no existe más que grama y árboles, por lo que debe optarse a ubicar plantaciones para clima frío. Se consideran entonces las especies propias de la región (Coníferas como pino, ciprés, pinabete, casuarina. Latifoliadas como aliso, roble, falso pimiento, eucalipto)

20.3. Infraestructura:

Tendrá los servicios necesarios, ya que contará con agua potable la cual se tomará de la red principal municipal la energía eléctrica será también de la empresa municipal.

Gráfica No. 20
Entorno Inmediato



48

48 Plano, Elaboración: Propia.



21. Premisas Generales de Diseño.

La prefiguración denota de manera gráfica los aspectos antes mencionados ampliando la comprensión de los conceptos técnicos, a continuación se presentan las características que generalmente son óptimas y necesarios para el diseño de este tipo de proyecto:

21.1. Terreno:

El emplazamiento de este tipo de proyectos puede ser determinante en el desarrollo urbano de un pueblo o ciudad, ya que las actividades que ahí se realizan pueden generar situaciones o aspectos que inciden en el entorno.

El terreno en donde se tiene contemplado desarrollar este ante proyecto es de superficie plana, el cual ocupa una manzana de 92.50 x 84.50 mts. el cual tiene un recubrimiento de grama en un 80% por medio de jardineras, el resto es de piso.

Imagen No. 25
Suelo Actual del Parque



49

21.2. Identidad Cultural

La ciudad de Quetzaltenango que se ha caracterizado por ser una de las ciudades del país que da énfasis a su cultura, es llamada *la cuna de la cultura* por los diferentes cantautores, poetas, pintores y artistas en general que se han destacado en sus diferentes actividades. Las personas de este departamento se caracterizan por ser muy cálidas en una tierra de clima muy frío.

⁴⁹ Fuente: Propia.



En el desarrollo del presente anteproyecto se quiere dar énfasis a los textiles e iconos importantes que sobresalen de esta bella ciudad. Quetzaltenango todavía guarda muchas de las tradiciones heredadas por los Maya-Quichés, herencia que ha sido traída desde el pasado Colonial, hasta los días de la era moderna, existen muchas leyendas míticas de lo que es la Ciudad de

Quetzaltenango, una de las más difundidas y famosas no sólo de Quetzaltenango, sino de todo Guatemala.

21.3. Vestimenta: Con relación a este punto, también es una parte elemental de la Cultura, es notoria la variedad de trajes típicos existentes en el Departamento, cada municipio tiene sus propios colores y diseños. Las mujeres indígenas quetzaltecas lucen con gran orgullo un hermoso traje típico, no solo por su calidad y colorido, sino por su elegancia, único en Guatemala. El municipio de Salcajá, es famoso por ser el principal productor del tejido hecho con nudos; con estos nudos, se hacen diseños y tejidos, esta vestimenta artesanal, es conocida con el nombre de "jaspe" que es utilizado como "corte" (Ropa parecida a una falda) para enagua de las mujeres indígenas de toda la República de Guatemala, a excepción de los departamentos de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos y Santiago Atitlán, Sololá, en donde ellos mismos elaboran, tiñen y tejen sus propios cortes.

Imagen No. 26,27

Generación de la forma por medio del traje típico



50

⁵⁰ <http://www.casaxelaju.com/gales/traje%20tipico%20de%20Xela>.



21.4. Servicios de Infraestructura

Para este tipo de proyectos es necesario poseer una infraestructura muy completa, ya que interaccionan personas y automóviles al mismo tiempo, lo cual hace que el que el diseñador tenga que pensar en cómo satisfacer a dos usuarios en diferentes circunstancias, tanto al peatón visitante del parque, como a las personas que harán uso de los sótanos para parqueo solamente.

Debe tomarse en cuenta el agua potable que puede ser de servicio de red urbana, o poseer pozos y estanques propios, ya que son necesarios para los servicios de los usuarios o personas en caso de los días de eventos, (servicios sanitarios, sistema de riego).

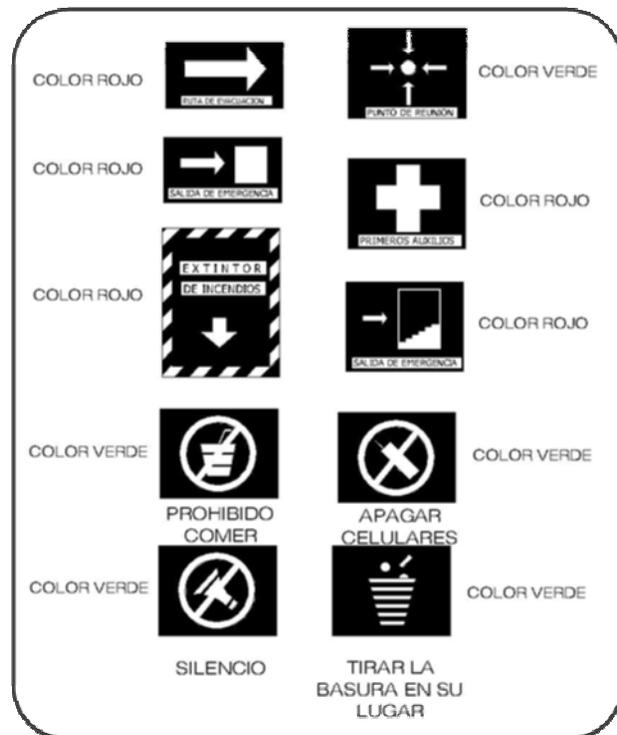
Otro servicio que no debe faltar es la energía eléctrica, ya que el uso de este parque será de 24 horas, necesita estar muy bien iluminado para que pueda ser visitado a cualquier hora del día y no dar lugar a que la delincuencia se prolifere en este bello lugar, los sótanos también necesitaran de estar muy bien iluminados para que los usuarios sientan mucha seguridad al entrar y salir del mismo.

21.5. Señalización

Es importante la señalización, y debe ser muy visible de manera que no confunda ni ponga en peligro la seguridad del usuario, especialmente en las áreas de los sótanos para que el usuario por medio de la señalización pueda movilizarse de una correctamente, además se señalarán las áreas de paradas de buses, rótulos de motivacionales para mantener limpio el lugar.

Gráfica No. 21
Propuesta de Señalización a Utilizar

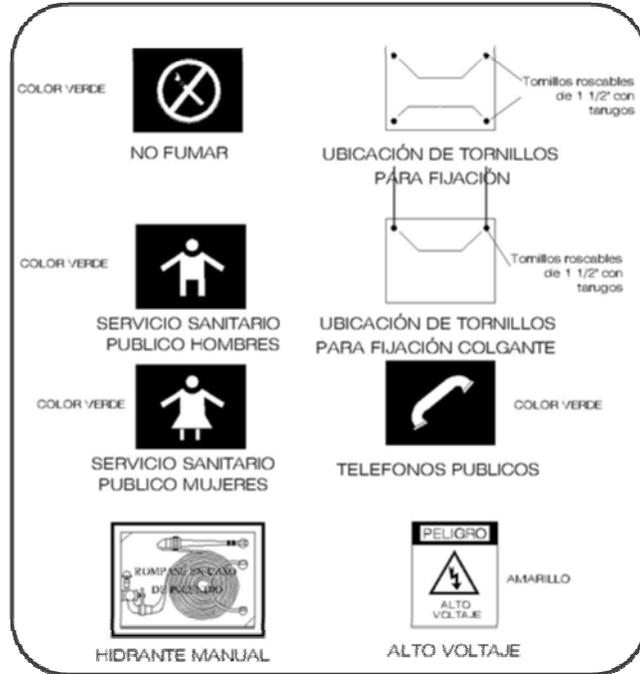
51



⁵¹ Imágenes de Señalización, Fuente: Elaboración Propia



Gráfica No. 22
Propuesta Señalización a
Utilizar



52

21.6. Hidrografía

Para la evacuación de las aguas pluviales de forma natural debe tomarse en cuenta una pendiente comprendida entre el 5% y el 15% para que no presente problemas de evacuación de lo contrario tuviera que diseñarse la instalación necesaria para su respectivo uso.

21.7. Ambientales

Así como a las personas, también las plantas se les facilitan o dificulta su crecimiento dependiendo el tipo de clima y temperatura ambiental. Es por ello que deben plantarse elementos vegetales que vayan de acuerdo al clima de la región, siendo este un clima frío.

21.8. Vegetación

Este aspecto depende mucho de tipo de tierra y clima del lugar, aunque pueden lograrse trasplantar vegetación, pero en este caso es de pensar muy detenidamente, ya que cuando se diseña un jardín hay que tener mucho cuidado con la selección de la vegetación que lo acompañara.

⁵² Imágenes de Señalización, Fuente: Elaboración Propia.



Se escogen las plantas por gustos estéticos y funcionales (por ejemplo, árboles para sombra, setos densos, etc.). Pero hay otro criterio muy importante: escoger sólo aquellas plantas adecuadas al clima y al suelo de cada jardín. Esto es lo que vamos a analizar en las siguientes páginas.

De nada sirve poner de todo en todos lados sin ninguna consideración; así vienen los fracasos en la plantación y las plantas que malviven, por ello es importante tener en consideración lo siguiente:

21.8.1 Del Clima

- Luz.
- Temperaturas.
- Lluvia.
- Humedad del Aire.
- Vientos.

21.8.2. Del Suelo

- Textura.
- Profundidad.
- Drenajes.
- pH
- Humus y Nutrientes.
- Suelo Salino.

21.8.3. Arboles Recomendados

- 1) Cipres funebre (*Cupressus funebris*)
- 2) Calistemo (*Calistemo regia*)
- 3) Thuja (*Thuja orientalis*)
- 4) Eugenia
- 5) Falso pimiento (*Schinus molle*)
- 6) Trueno
- 7) Eucalipto plateado (*Eucaliptus cinerea*)
- 8) Marianata

Las especies anteriores poseen las siguientes características: No son arboles de porte alto, resisten el frío y cambios repentinos de temperatura, estéticamente son apreciados (Thuja Orientalis presenta tonos verdes y amarillos en la misma planta, el Calistemo produce flores de color rojo, la Eugenia produce pequeñas flores y frutos que se constituyen en alimento para pájaros, el Cipres Funebre tiene un desarrollo más horizontal de manera comprimida, que desarrollo lateral, el falso pimiento adopta formas de figuras irregulares hacia los laterales, el eucalipto plateado llama la atención con el



movimiento de sus hojas con la acción del viento, Marianata árbol de porte pequeño, sembrado actualmente en el parque central de Quetzaltenango .

A las anteriores especies después de plantadas y en el transcurso del tiempo hay que proporcionarles podas para controlar su crecimiento, de tal forma que estéticamente siempre se encuentren atractivas, riego en época seca en los primeros años de crecimiento y aporte de abono orgánico para fortalecerlas.

21.9. CLIMA

Se define al promedio de las condiciones atmosféricas de un área, está determinado por los diarios eventos del tiempo y sus patrones estacionales, describiéndose en términos de la variabilidad de los elementos del clima.

21.9.1 Elementos del Clima

Los elementos que varían para dar las condiciones climáticas que conforman el clima son:

- Temperatura.
- Humedad.
- Precipitación.
- Soleamiento.
- Nubosidad.
- Vientos.
- Presión atmosférica.
- Visibilidad.

21.9.2. Una Superficie

- Cada clima tiene su vegetación más apropiada.
- Hay que seleccionar especies vegetales que vivan bien en el clima general de la zona.
- Se consideran también los microclimas del jardín. Por ejemplo, un rincón con sombra es perfecto para helechos pero inadecuado para las plantas de flor de temporada.
- Los factores climático-ambientales en relación a la elección de las plantas son: luz, temperaturas, lluvia, humedad y vientos.



21.10. Funcionales

21.10.1. Urbanismo

Definitivamente existirá una alteración funcional urbana, por lo que deben tomarse los criterios necesarios para evitar la aglomeración de personas y todo tipo de transporte utilizado; además debe proveerse salidas de emergencia peatonales y vehiculares, así como un área para aquellos que utilizan el transporte público.

En áreas abiertas como pasillos abiertos, parqueos y en áreas de estar utilizar árboles de copa densa como techo, ya que estos absorben más las radiaciones o las reflejan. Para climas cálidos la protección contra los rayos solares es el principal problema resolver debido a la elevada temperatura provocada por el soleamiento por lo que estos árboles desempeñen la función de sombrilla y a la vez dejen pasar brisas refrescantes.

Los árboles deberán sembrarse a distancia de 2 a 3 veces su radio de copa, o a distancia promedio de 5.00 mts.

Los pasillos deben estar protegidos con algún material confortable. Además puede utilizarse para limitar el complejo de las áreas habitadas a su alrededor.

Los postes se colocarán en las áreas de caminamientos peatonales, vehiculares, plazas canchas deportivas, y en aquellas áreas donde se necesiten. Los edificios deben poseer los ingresos necesarios sin sacrificar sus fachadas y dejando una circulación adecuada.

Crear ambientes agradables en todas las áreas posibles máxime en los lugares de descanso. Integrar las bancas y los basureros utilizando los mismos materiales e integrarlos con áreas de vegetación.

21.10.2. Tecnológicas

En general las superficies exteriores de las cubiertas, deberán tener materiales de aspecto rustico el cual ayudará a no tener que darle mucho mantenimiento exceptuando las paradas de buses.

Los materiales a utilizar serán los requieran el menor mantenimiento posible además que tengan una durabilidad considerable (concreto, piedra). Espacios que requieran espacios amplios con estructura liviana, para lograr luces grandes, entre soportes. Es conveniente utilizar estructuras que faciliten la



construcción de los elementos arquitectónicos definidos. Debe mantener una topología estructural, con soportes que garanticen la estabilidad de la estructura.

Las alturas se definirán según las actividades a desarrollar dentro del espacio a diseñar. La lógica estructural se mantendrá por medio de modulación equidistante proporcionalmente en ambos sentidos.

21.10.3. Morfológicas

Las cubiertas deberán de dejar cubiertas salientes (aleros o voladizos) sobre áreas de pasillo donde se realizan actividades bajo techo o cuando las edificaciones se encuentren orientadas hacia el sur o tendientes a él. Que todos los edificios se integren volumétricamente.

21.10.4. Planificación y Diseño

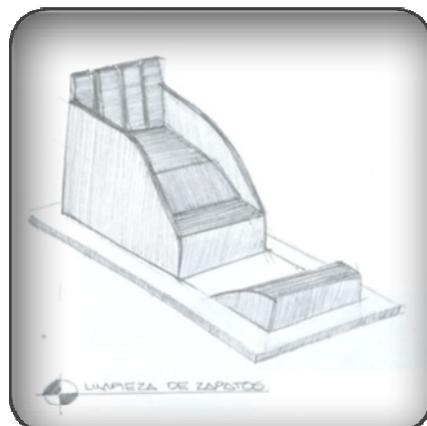
De acuerdo con lo establecido anteriormente en relación al análisis tanto del área de influencia como en el terreno propuesto para el proyecto, se puede establecer lo siguiente:

22. Premisas

El parque Benito Juárez para su realización conjuga muchos elementos desde que se toman estos criterios de diseño y que posteriormente se va a conjugar para tener carácter funcional, técnico, formal, ambiental a nivel de función y también carácter formal en base a la fundamentación teórica y de diseño a través de la filosofía que posteriormente se desarrollará.

También no se debe olvidar tomar en cuenta aspectos que anteriormente fueron mencionados como en el marco legal, bases en el marco teórico, justificación entre otros para la realización y criterio de estas premisas.

A continuación se muestra en forma gráfica la idea concebida para mostrar que factores se tomarán en cuenta al momento de diseñar.



El manejo de función del espacio con relación a las actividades que más se realizan en un parque.



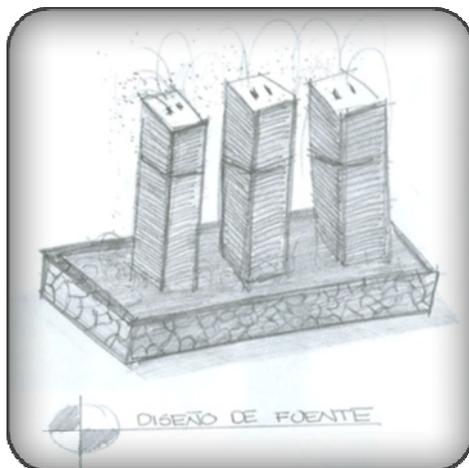
“REVITALIZACION Y NUEVO USO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO”



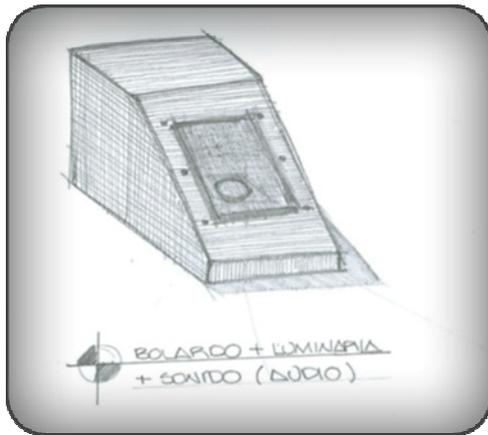
Manejo y restauración del monumento a Benito Juárez, proponiendo una doble altura para darle jerarquía e importancia.



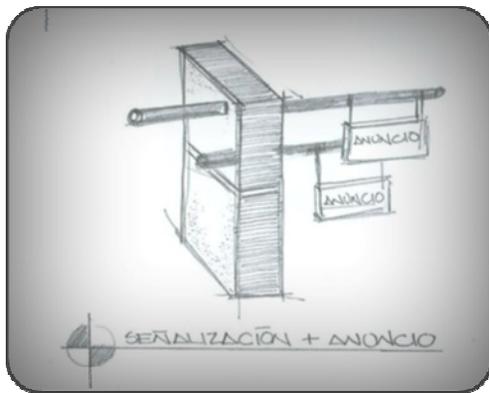
La vegetación que no aumente de sobremanera las cargas muertas a la estructura, además uso de árboles con raíz no muy profunda para que se adapte a este proyecto.



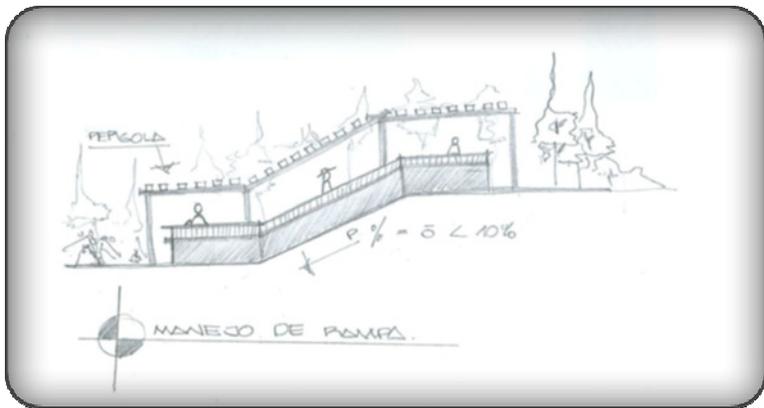
Manejo y restauración de la fuente actual, utilización de énfasis dentro del marco que le rodea.



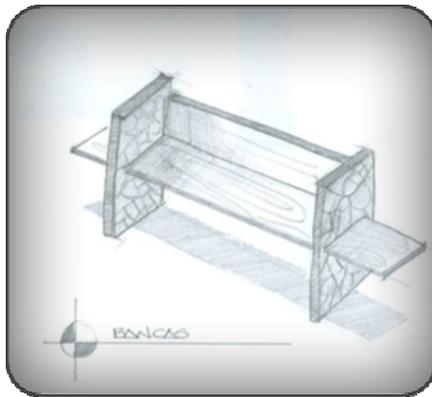
Uso y manejo del entorno ambiental con información, seguridad a través de la iluminación y ambientación auditiva con bocinas instaladas dentro del área de jardineras.



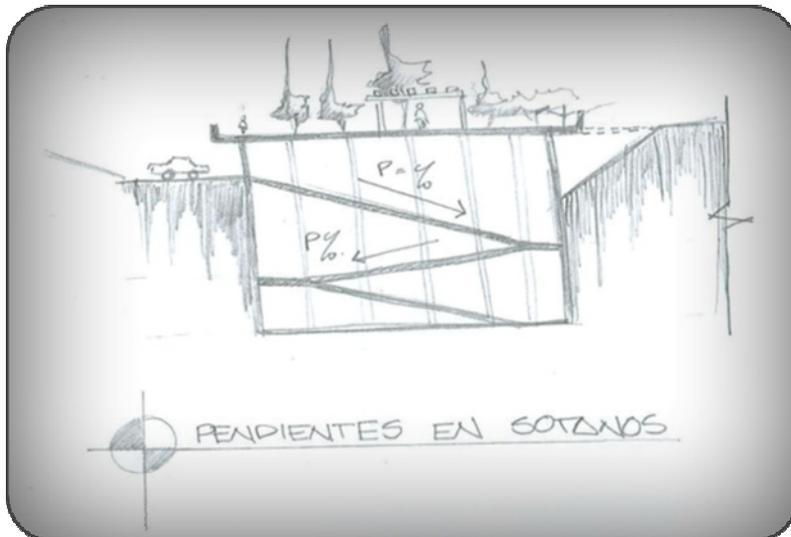
Información en el exterior para poder guiar al usuario parqueo y al visitante del parque.



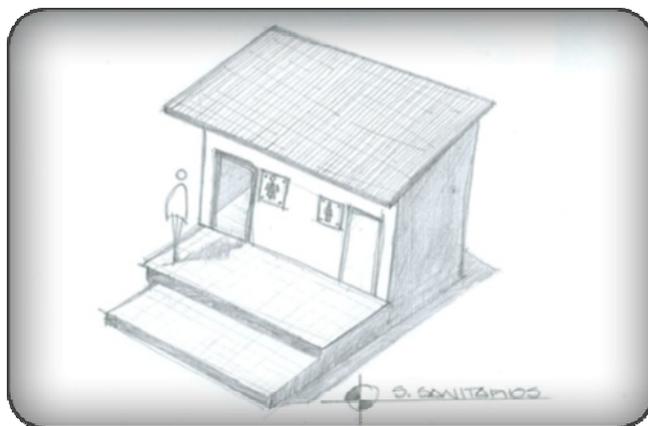
Utilización de rampas, para peatones y darle importancia al mismo, tomando en cuenta también a personas con capacidad limitada, ancianos, entre otros.



Uso de mobiliario urbano dentro del parque para invitar al peatón a visitarlo y enriquecerse con el aspecto formal y cultural que el mismo posee.



Utilización de la ventilación natural a través de ductos, uso de rampas en el interior del sótano, y vegetación en la parte superior del parque.



Servicios sanitarios para evitar contaminación en el ambiente y contribuir a la salubridad pública. Evitando así que los usuarios realicen necesidades fisiológicas en el parque.



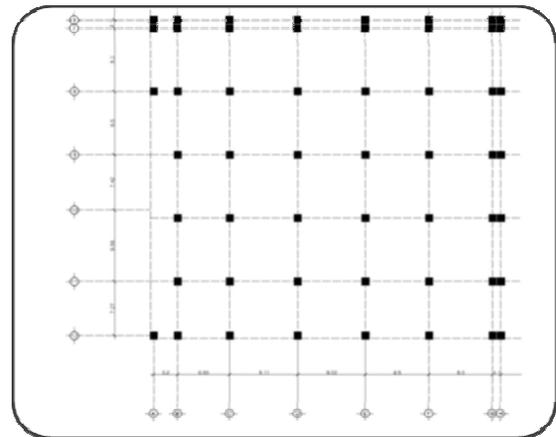
23. Criterios de Diseño

Para poder determinar un programa de necesidades arquitectónicas y para crear una propuesta ante la situación presentada en los capítulos anteriores, se deberán tomar en cuenta ciertos criterios. Antes de establecer un programa de necesidades, se deben definir ciertos parámetros que influyen específicamente en el tema de estudio.

Se puede mencionar lo citado por Edgard T. White en su Manual de Conceptos de Formas Arquitectónicas: “Las filosofías de diseño pueden subrayar distintos aspectos y ocurrir a distintos niveles de generalidad. Algunas pertenecen tan sólo a la arquitectura; otras son verdaderas filosofías de la vida aplicadas a la arquitectura”.

Criterios generales de diseño y planificación de parques y sótanos.

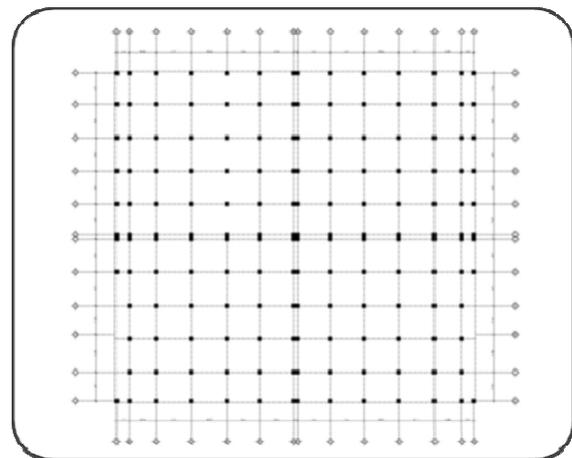
Gráfica No. 23
Modulo estructural para juntas constructivas



23.1. Distancia entre Columnas

El dimensionamiento longitudinal recomendado para los sótanos, por lo general son usados entre 6.5mts. a 9 mts, como bien se puede observar en los casos análogos.

Gráfica No. 24
Módulo estructural



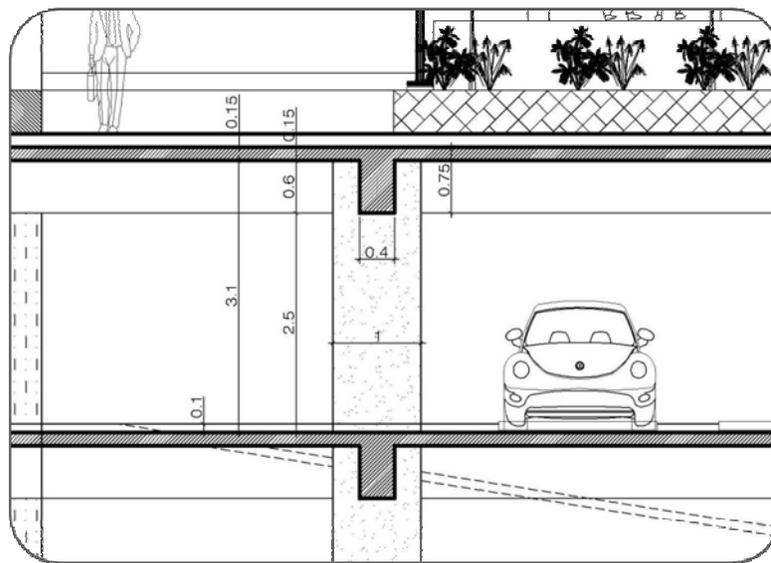
⁵³ Graficas, Fuente: Elaboración Propia.



23.2. Alturas

Las alturas varían entre los 3 a los 4.5 metros de altura, dependiendo a el uso que se le dará al sótano, en este caso se propone una altura interior de 3.10 ya que los sótanos serán utilizados únicamente por transporte liviano, dejando una altura libre de 2.50 mts. y 60 cms. para instalaciones.

Gráfica No. 25
Altura en sótanos



54

Imagen No. 28
Vigas



23.3. Vigas: Las vigas se diferencian entre sí por las condiciones de apoyo, que determinan la deformación del eje neutro o curva elástica. Los principales tipos de vigas son: la simplemente apoyada que es la más deformable de su tipo, el voladizo o cantiléver que tiene un apoyo empotrado y otro libre, por lo cual tiende a ser muy rígida en el

⁵⁴ Graficas, Fuente: Elaboración Propia.



extremo empotrado pero muy deformable en el extremo libre, desplazándose al estar bajo el efecto de cargas. Las vigas doblemente empotradas son las más rígidas y menos deformable, ya que tiene restricción al giro en sus dos apoyos, por lo que sus deformaciones son mínimos comparadas con las anteriores.

También pueden existir vigas con varios apoyos denominadas vigas continuas, y que tienen comparativamente también poca deformación, debido a que la concavidad de la curva deformada cambia de sentido en los apoyos

Imagen No. 29
Columnas Plomadas



23.4. Columnas: En la imagen No. 28 se observa una serie de columnas ya plomadas las cuales fueron instaladas encima de la zapata la cual esta a una profundidad considerada, (calculado de ingeniero estructural) las columnas bajo el efecto de cargas axiales trabajan a compresión, debido a que son elementos verticales que sirven de apoyo a los elementos horizontales (en este caso las vigas). Sin embargo las columnas rara vez trabajan a compresión simple, pues por lo general nunca están aisladas, sino en continuidad con los

elementos horizontales flexionados que transmiten la deformación a las columnas, obligando a estas a flexionarse y comparten la deformación como sucede en los marcos.

Por otra parte aunque estuvieran aisladas están sujetas siempre a cargas laterales (las cargas que los muros de contención transmitan en este caso) lo que harían sería trabajar como un voladizo en el suelo, además existe el factor que determina la flexión de las columnas y es su relación de esbeltez o sea la relación de su sección transversal y su altura. Esto determina que se consideren dos tipos de columnas: **cortas**, si su relación de esbeltez es tal que no se flexionan con cargas axiales, las **largas** si debido a su relación de esbeltez flexionan con cargas axiales.

Las condiciones de apoyo son importantes en determinar los fines de análisis lo que se llama la longitud efectiva de la columna, por ejemplo para un



voladizo, la longitud efectiva es el doble de la longitud real, y para la columna empotrada en sus extremos la longitud efectiva es la mitad de su longitud real. Cuando se alcanza la carga de pandeo, la rigidez efectiva de la columna a flexión se vuelve cero y la menor carga lateral que se la aplique produce la deflexión repentina.

Un factor importante en eje diseño de vigas es el factor de la estabilidad contra el pandeo, puesto que la misma puede soportar cargas de flexión, pero ser inestable a cargas de pandeo, de la misma manera que las columnas.

Imagen No. 30
Losas de Molde LK



23.5. Losa: La losa es un tipo estructural que trabaja a flexión, pero no en sentido lineal como las vigas, son en sentido superficial, lo que se denomina comportamiento de placa, La losa o placa tiene un espesor considerable si la comparan con una lámina estructural predominante en este elemento son el largo y el ancho.

Frecuentemente la losa se conceptúa como una sucesión de vigas unidas, la una a la otra por continuidad superficial ya sea a lo largo o a lo ancho de la superficie. Al aplicarle cargas perpendiculares a su plano las desvía horizontalmente y las transmiten en dos direcciones hay los apoyos por flexión, deformándose el elemento de manera similar a como ocurre en los elementos lineales o sea curvándose.

La flexión ocurre en dos sentidos al deformarse la estructura. Su deformación depende de las condiciones de apoyo, para controlar las deformaciones excesivas en las losas se utilizan los mismos mecanismos o recursos que se usan en las vigas, por ejemplo el uso de voladizo adecuado, el incremento del peralte para obtener un mayor momento resistente, rigidez de las condiciones de apoyo, empleo de la forma ideal o racionalización en la distribución del volumen existente, la transmisión de las fuerzas en las losas siempre es de dos direcciones, los elementos más comunes para la sustentación



de las losas son las columnas, los muros de carga y las vigas perimetrales, que a su vez se sustentan sobre las columnas.

El tipo de losa que recomiendo para este anteproyecto es la losa de Molde Lk, la cual es muy parecida a la losa nervurada, este tipo de losa se origina en el problema de cubrir claros mayores en donde las deformaciones son mayores que en la losa convencional, debido al incremento del peso muerto.

En tal caso lo que se busca es la eliminación de todo peso muerto posible, a través del aprovechamiento en el mayor grado de la sección transversal de la losa, esta optimización se refiere a la distribución del volumen de la sección transversal de acuerdo con la distribución de esfuerzos en los distintos puntos de la losa, de la misma forma que ocurre con las vigas I o T el recurso consiste en contrarrestar la masa resistente tanto a compresión como a tensión, lo mas alejado del eje neutro que es donde se dan los mayores valores de estas, o sea en las caras superior e inferior de la losa. Las áreas adyacentes al eje neutro no necesitan mayor sección resistente puesto que los valores de las tensiones en este sector son nulos. Solo restaría entonces absorber los esfuerzos cortantes con el alma o nervio de la losa y que además une las masas de tensión y compresión que se encuentra alejadas del eje neutro, formando un solo elemento con continuidad material y resistente a la flexión.

La losa nervurada se conforma de una sucesión e vigas T trabajando monolíticamente, lo que origina un losa nervurada en un sentido, por supuesto la eficiencia aumente si el nervurado es en dos sentidos por alcanzar mayor rigidez el sistema, tal y como sucede en la retícula de vigas, sin embargo el uso de una y otra solución dependerá de las proporciones del espacio como sucede en las losas macizar, pues como es de esperarse para espacio con mayo proporción.

55

23.6. Muro de Contención

Soil Nailing ó Suelo Claveteado.

El Suelo Claveteado podría definirse como el refuerzo del terreno, a medida que avanza la excavación, mediante la introducción de barras pasivas, generalmente sub horizontales, que trabajan fundamentalmente a tracción. Tal refuerzo del terreno consiste en mejorar su resistencia al corte a lo largo de superficies potenciales de plastificación o rotura mediante la inclusión de los

⁵⁵ Imágenes, Construcción Centro Comercial Oakland Mall, Zona 10 Ciudad de Guatemala,



elementos descritos, también podría hablarse de bulonado término muy utilizado en el cosido de rocas.

En un talud de suelo claveteado, las barras se colocan en sondeos perforados previamente, rellenos posteriormente con una lechada o mortero de inyección. El Talud se completa con la ejecución de un paramento vertical que impida la caída de la tierra entre los puntos en los que se sitúan las inclusiones. Este efecto se consigue habitualmente mediante la ejecución de una piel de hormigón proyectado (gunita), que suele reforzarse mediante una malla de acero.

Principales Ventajas en relación a pantallas de pilotes, micro pilotes y continuas:

- Menores Tiempos de ejecución.
- Más Rentabilidad.

Desventajas.

- No se puede aplicar bajo el nivel freático.
- No es rentable en terrenos muy sueltos o blandos.

Imagen No. 31
Excavación



56

⁵⁶ Imágenes, Fuente: www.groutingservices.co.nz/.../gallery11.jpg



Imagen No. 32
Muro Final



57

Estos datos pueden servir de referencia para que el ingeniero estructural encargado de hacer el análisis estructural los pueda tomar en cuenta.

⁵⁷ Imágenes, Fuente: www.groutingservices.co.nz/.../gallery11.jpg



24. PROGRAMA DE NECESIDADES

24.1. Edificios

- Batería de baños.
- Cuarto de Maquinas (Sub, estación Eléctrica).
- Bodega.
- Kiosco.
- Garitas de ingreso y accesos.
- Módulo de gradas (2).

24.2. Entorno Ambiental

- 2.1 Jardineras.
- 2.2 Plaza.
- 2.3 Área de Monumento a Benito Juárez.
- 2.4 Paradas de Buses.
- 2.5 Caminamientos.
- 2.6 Área de parqueo para taxis.
- 2.7 Fuente.
- 2.8 Rampas peatonales.

24.3. Mobiliario Urbano e Instalaciones

- 3.1 Lámparas.
- 3.2 Basureros.
- 3.4 Señalización.
- 3.5 Bancas.
- 3.6 Sistema de Audio.
- 3.7 Sistema de Riego (cisterna)
- 3.8 Sistema de Bombeo para aguas pluviales bajo el nivel de cota de candela Municipal.
- 3.9 Sistema de Ventilación.
- 3.10 Bolardos.
- 3.11 Área de Limpieza de Zapatos.
- 3.12 Área de Ventas de Periódicos.
- 3.13 Teléfonos públicos

24.4. Infraestructura

- 4.1 Plazas de Parqueos
- 4.2 Plazas de Parqueo de Discapacitados.



- 4.3 Rampas Vehiculares.
- 4.4 Rampas para personas con capacidad limitada.
- 4.5 Señalización o Nomenclatura en sótanos.
- 4.6 Iluminación en Sótanos.
- 4.7 Sistema de Control de Salida en Sótanos.

25. VIABILIDAD DEL PROYECTO

Para que un proyecto pueda ser considerado viable debe reunir y cumplir con los siguientes conceptos:

- Viable técnicamente (ambiente, áreas verdes, recreativas, entre otros).
- Viable técnicamente urbanística (ordenamiento)
- Viable en el aspecto financiero-económico.
- Viable socialmente.

25.1. Evaluación Técnica

Como anteriormente se mencionaba dentro de este inciso debe de explicarse porque la propuesta llamada “REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO” reúne los requisitos que la hacen viable técnicamente.

Para ello se describen a continuación acciones tomadas en cuenta que hacen posible dicha viabilidad.

La propuesta planteada se encuentra dentro del marco urbanístico, ya que la misma está enfocada dentro de un área de suma relevancia tanto con ella misma como con el contexto histórico que la rodea entre otros.

El resultado del diseño propuesto proporciona áreas verdes, áreas recreativas y equipamiento específico para la mayoría de la zona, en donde la imagen urbana que proyecta la propuesta planteada va dirigida a actividades que permitan que niños, jóvenes y familias en general compartan dentro de un marco de vida aceptable dentro de un lugar altamente urbanizado.

En cierta manera se está contribuyendo a que con la mejora del parque los habitantes del lugar perciban y desarrollen deseos de seguir contemplando el valor histórico que posee no solo el objeto de estudio sino que también su contexto.



Por otra parte la propuesta planteada responde a la necesidad de proteger y proponer como área de amortiguamiento. Al decir amortiguamiento, en otras palabras se refiere a que su función como área será la de mantener o proteger algo de suma relevancia, en este caso, lo que es el Centro Histórico y por ende cada inmueble que lo conforma.

En aspectos que tienen que ver con la traza, circulación, desenvolvimiento de las personas, localización entre otros, el objeto de estudio, colabora con la reducción de vehículos en el área al proponer un diseño de sótanos por debajo del parque, lo que se resumen en descongestionamiento del área.

Contribuye con nomenclatura urbana, ya que la señalización que existirá en el diseño del mismo ayuda al crecimiento y desarrollo de actividades en el lugar. También colabora con el ordenamiento urbano del área, en relación con señalización y correcta ubicación de paradas de buses, parqueo de taxis, motos entre otros.

En resumen se puede decir que en el aspecto técnico la propuesta planteada cumple dos funciones, la primera es que interactúa tanto en rescatar el valor del patrimonio urbanísticamente hablando, como también la propuesta se adopta para seguir prestando sus servicios de recreación visita, representación de la cultura a través de la toma de elementos del lugar representados abstractamente y unidos en un todo en todo el diseño en general de la nueva propuesta presentada en este documento de estudio.

25.2. Evaluación Institucional

El proyecto posee amparo por así decirlo desde distintas perspectivas de visión según varias instituciones que intervienen dentro del marco territorial donde se encuentra emplazado el objeto de estudio.

Dichas instituciones son mencionadas a continuación y que pueden trabajar conjuntamente para que la propuesta planteada sea rentable y que la misma pueda realizarse. Una de estas instituciones y la principal en este caso sería la Municipalidad de Quetzaltenango; la realización de esta propuesta es de bastante importancia para dicha entidad, publicó en el periódico la importancia que tiene el parque y se está perdiendo, (ver anexos). La misma Municipalidad como a la vez trabaja y posee contactos con empresas que pueden ampararla, brindarle apoyo técnico para la realización del parque.



25.3. Evaluación Social

Esta propuesta también contribuye con la población en general, es por ello que es aceptable viable socialmente debido a que:

El parque propuesto está vinculado con la población ya que uno de los objetivos primordiales en la revitalización del mismo es devolver la vida, el valor, la representación patrimonial de un inmueble a los quezaltecos y por qué no a todo el territorio guatemalteco.

Además porque se devuelve y trata de ampliar el interés de los ciudadanos para que se identifiquen con el parque, ya que actualmente las personas no son conscientes al valorarlo, lo que provoca que ya no se le brinde la atención adecuada y el mismo mantenimiento.

Con el diseño del parque y se presta seguridad al peatón como también facilitar su acceso al mismo, con acciones de diseño como la colocación y uso de rampas para personas que poseen limitaciones físicas. Además que al evitarse el congestionamiento de vehículos que están estacionados con los que actualmente transitan por las vías y que reducen el espacio para que el peatón camine, con la propuesta planteada de los sótanos para aparcamientos, se evita que las personas puedan sufrir accidentes por la causa de acciones mencionadas anteriormente en este párrafo y además se contribuye con la propiedad ajena, ya que a los vehículos se les impide parquearse sobre banquetas y con esto se permite el paso libre al peatón.

Por otra parte las instalaciones del parque ayudan en gran medida a la población, porque proporcionan servicios sanitarios que van a evitar que se utilice, como actualmente se hace, el parque y sus rincones como servicios para poder realizar allí las necesidades fisiológicas, provocándose así, el deterioro y contaminación del parque y su entorno, como también del ambiente y comidas ambulantes que allí se generan.

Además el parque contribuye con las personas porque proporciona y está cumpliendo con una necesidad humana que se evidencia con mayor énfasis en el medio urbano, como la recreación; ya que es una característica fundamental para activar aquellos aspectos de la personalidad que no han tenido la oportunidad de manifestarse y desarrollarse por las urgencias de la vida cotidiana.

De modo que con la mejora de las instalaciones del parque se mejora la calidad de vida tanto en el mismo, como en el entorno en general y se cumplen



los requisitos de diseño para el cual va dirigido todo plan, programa y proyecto que es la población en general.

Por otra parte al darle seguridad al lugar con la mejora del mismo, todo el contexto mejorará y sus condiciones serán óptimas para toda clase de actividades que allí se realicen.

25.4. Evaluación Financiera

El proyecto planteado está diseñado para que el mismo sea auto sostenible, ya que generará fuentes de empleo desde personas que se encargarán de la limpieza del mismo, como de la jardinería, cobro en garitas, mantenimiento en sótanos, mantenimiento en servicios sanitarios entre otros.

Por otra parte, el ingreso diario de vehículos en el parqueo propuesto crea un monto no sólo para recuperar y contribuir con la inversión hecha desde el diseño, la planificación y construcción del objeto de estudio; sino que después de solventar dicha deuda de inversión, el ingreso monetario servirá para darle mantenimiento al lugar, comprar y reparar equipo, pagar planillas de personal, entre otros.

Además que después de revitalizar el área, se sabe que todo lugar que es atractivo genera atención y cuando las personas visiten y hagan uso de éste en buenas condiciones de estado funcional, formal, ambiental, el lugar se volverá más concurrido lo que elevará su importancia, dándole plusvalía a este sector de la zona 3 dentro de un contexto histórico y por qué no a nivel de región.

En la elaboración de este capítulo se definen las bases para proceder con el diseño del anteproyecto, se sustenta por los diferentes procesos previos a la graficación los que generan una idea fundamental para el siguiente paso.



CAPÍTULO VIII FILOSOFÍA DEL PROYECTO

26. Filosofía

La palabra filosofía en este caso se refiere a la manera de pensamiento propio para poder desarrollar la propuesta planteada. Así es como El Parque Benito Juárez tiene un envoltente fundamental de carácter formal que hace que el mismo transmita en forma subjetiva el por qué y cómo de un todo, como lo es el objeto de estudio dentro del marco de Quetzaltenango.

¿Qué es el todo? Será que, todo lo que existe en este mundo tiene razón de ser y que todo se apoya dentro de todo, o bien todos necesitamos de todos, y que para que exista realmente algo depende de ese algo, que a la vez tuvo un origen y que por eso ahora tiene su razón de ser.

¿A caso si ese algo no existiera, en su momento dado no pudo haberse dado origen al algo del presente?

O bien, ¿será que todo tiene una causa y un efecto?

Y para que exista ese algo tiene que estar formado por pequeños y diminutos algos; para que al unirse formen un todo ¿y es lo que realmente representa? Como ejemplo, ¿será que un rompecabezas ya formado sigue siendo rompecabezas si le faltan varias piezas y que se asume las mismas que se encuentran perdidas? O será que ese mismo rompecabezas deja de llamarse rompecabezas por el sólo hecho de que una de sus piezas ya no se apoye y se entrelacen entre ellas?

Origen

Un sin fin de interrogantes “al ser y no ser” y también de que si algo falta ya no puede existir el todo... Son pensamientos subjetivos inherentes a una persona... Es decir que “por su naturaleza de ser está íntimamente unido a otra cosa”.

Tal es así, que si nos remitimos al lugar en donde se enfoca y desarrolla el objeto de estudio y al pensarlo subjetivamente, el mismo tiene mucha relación con su entorno, ambiente, gente, lugar, olor, sabor, clima aspectos como estos entre otros.

Quetzaltenango un lugar que no existiera, si no hubiera tenido la influencia de ese pasado, un pasado que hoy se puede materializar en el legado histórico con edificios tan importantes como los que se pueden ver actualmente.

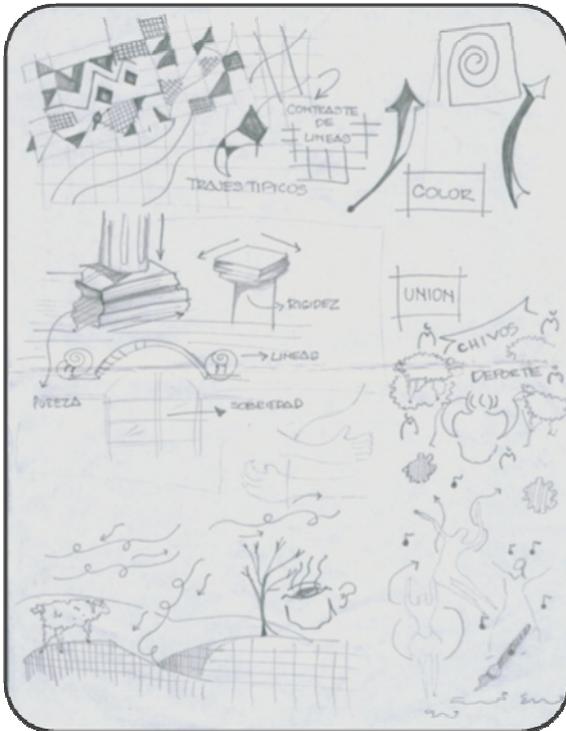


“REVITALIZACION Y NUEVO USO DEL PARQUE BENITO JUAREZ, QUETZALTENANGO”

Aspectos que forman el todo de Quetzaltenango hacen que Quetzaltenango exista como región, departamento y a la vez por el calor de su gente. “El todo está amarrado con la minuciosidad para formar el todo”. A continuación se muestra en forma gráfica elementos que conforman todo el conjunto de Quetzaltenango y que sin ellos, como se decía anteriormente, no existiría el todo que podemos apreciar...

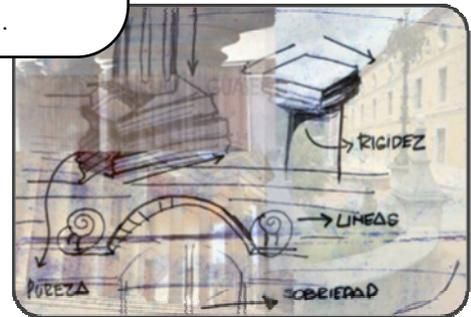


La razón del todo ser de Quetzaltenango y que rodea en objeto de estudio!!!!



La marimba, música, ondas, movimiento, sentimiento, color, su gente, olor, arte, danza, pintores, actores, grandes personajes de Xela.

Monumentos históricos: sobriedad, pureza, línea horizontal, verticalidad,



Líneas rectas, curvas, inclinadas, onduladas, morfológicas, arcos, el color... Simetría, analogía, abstracción, sustracción se representarán en el diseño... Se encuentran en cada uno de los elementos que conforman Quetzaltenango...

Todo lo anterior de ser es lo que conforma el todo de Quetzaltenango, reducido a una forma simple de ver. Transmitimos todo subjetivamente a formas, que sustentan y van de la mano unas con otras y que se representan dentro del parque.

ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ

FOTOS REALISTICAS

ARQUITECTURA



VISTA GENERAL PERSPECTIVADA



PLANTA DEL CONJUNTO



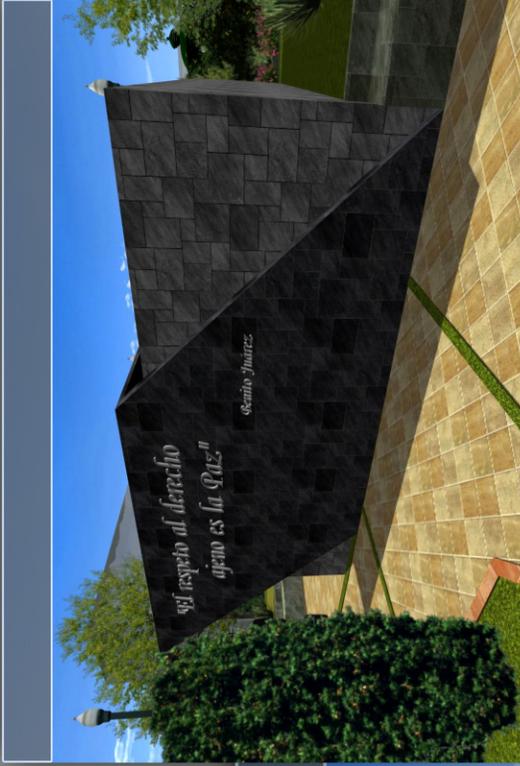
VISTA A PLAZA CENTRAL



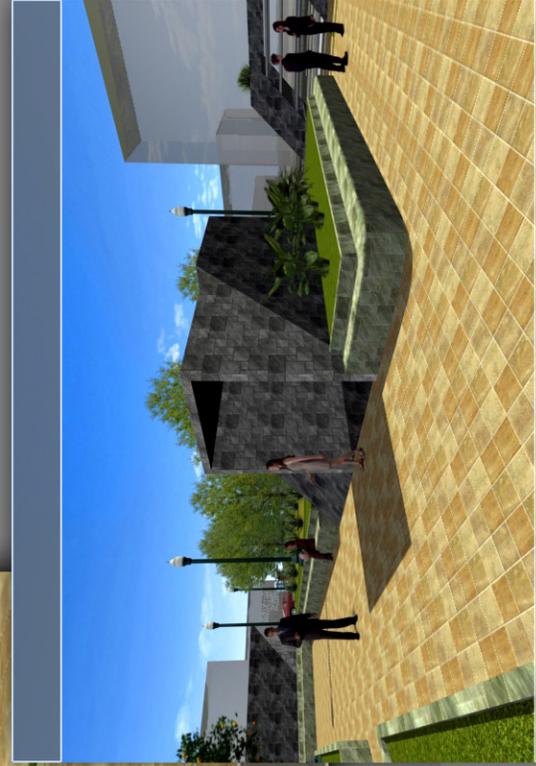
VISTA GENERAL PERSPECTIVADA



BAÑOS PUBLICOS



VISTA LATERAL BAÑOS PUBLICOS



MODULO DE GRADAS



BASURERO INTEGRADO A BANCAS



MURO EDUCACIONAL (LUNA DE XELAJÚ)

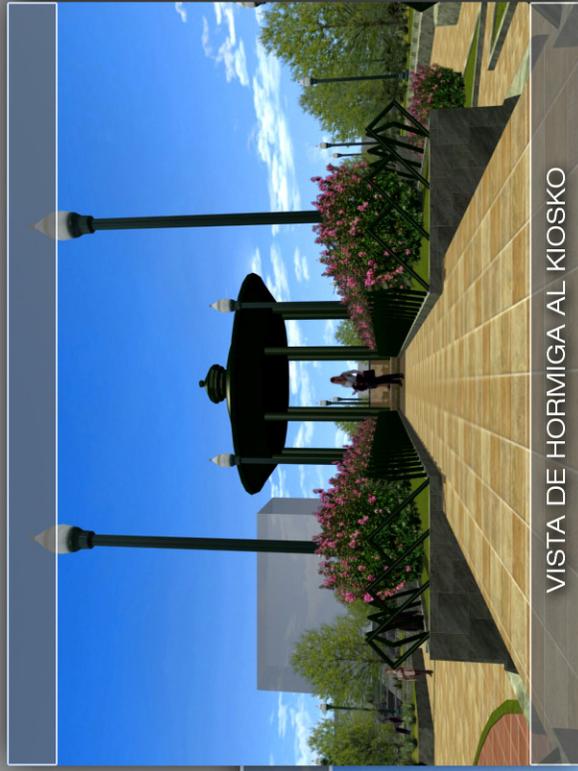


MURO DE BIENVENIDA (CUNA DE LA CULTURA)

ARQUITECTURA



MONUMENTO A BENITO JUÁREZ



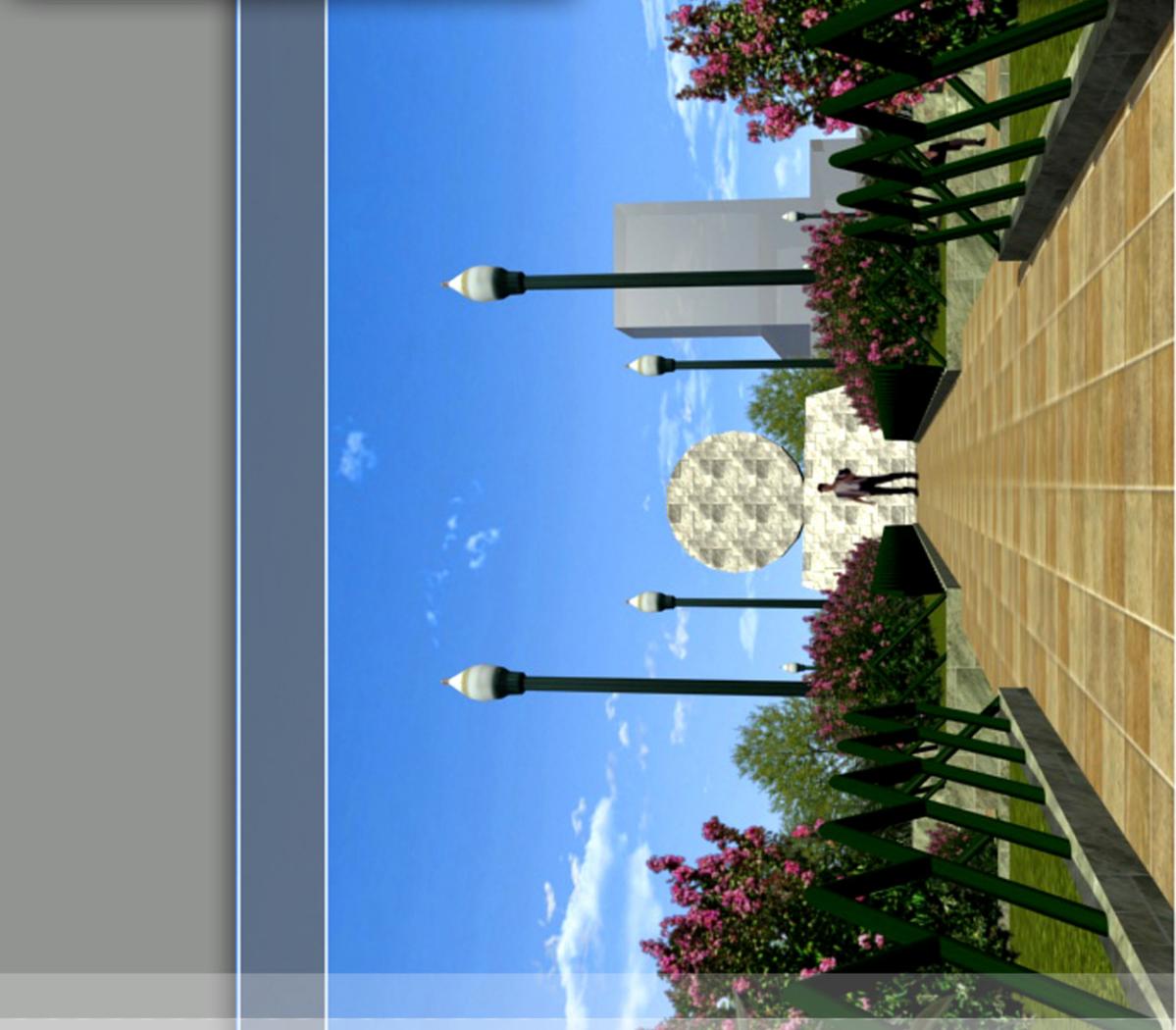
VISTA DE HORMIGA AL KIOSKO



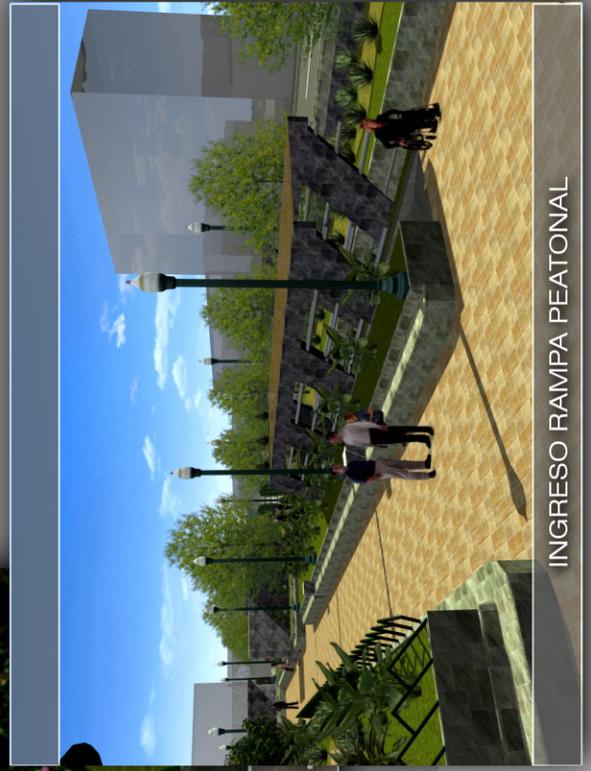
KIOSKO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ



INGRESO RAMPA PARA SOTANOS



VISTA DE HORMIGA AL MONUMENTO B



INGRESO RAMPA PEATONAL



PARADA DE BUSES



PARADAS DE BUSES



VISTA DE ESQUINA (RAMPAS PEATONALES)

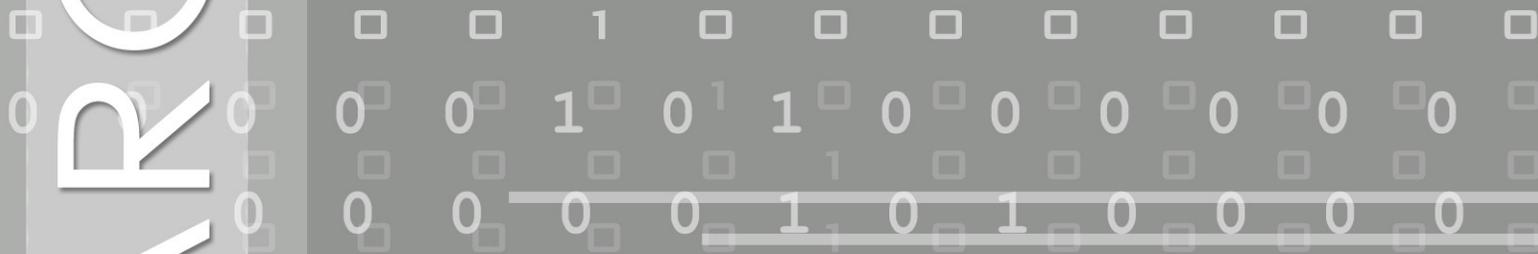
ARQUITECTURA

Revitalización

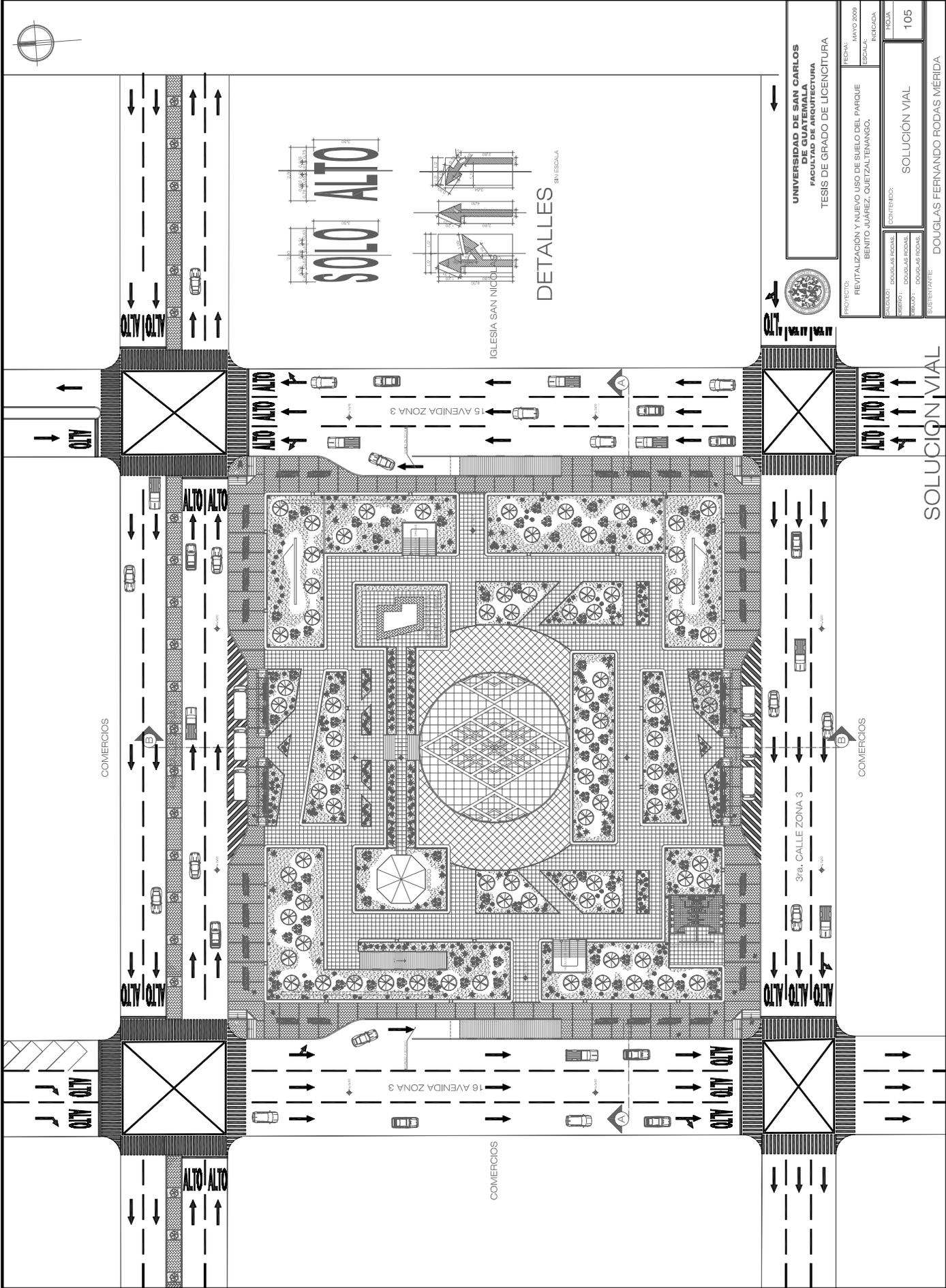
del parque

BENITO

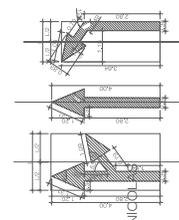
JUÁREZ



PROPUESTA DE DISEÑO



SOLO ALTO



DETALLES
8/11 ESCALA

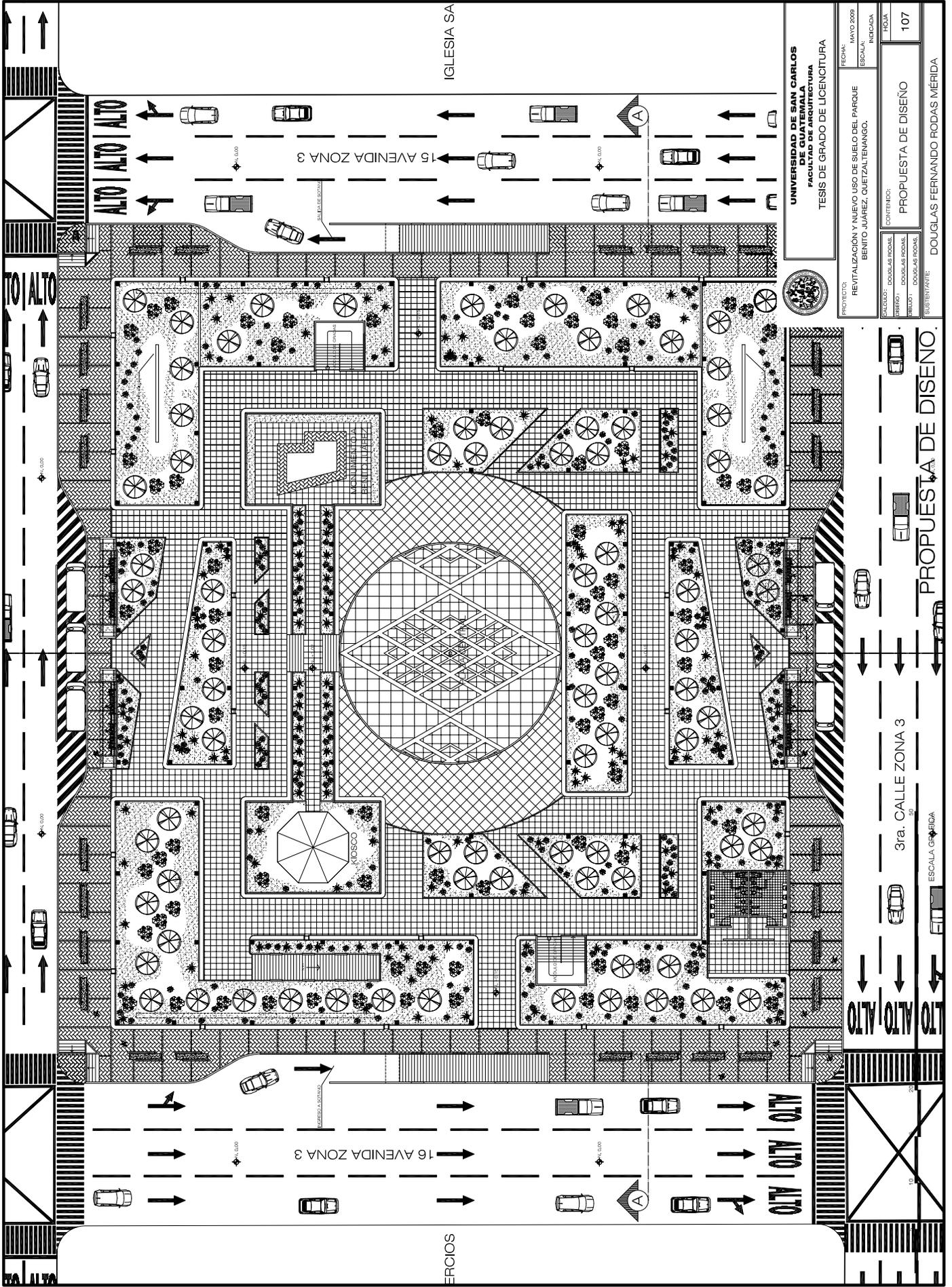
IGLESIA SAN NICOLAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO DE LICENCIATURA

PROYECTO:	REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.
DISEÑADO:	DOUGLAS FERRER
REVISADO:	DOUGLAS FERRER
FECHA:	MAYO 2009
ESCALA:	INDICADA
TÍTULO:	SOLUCIÓN VIAL
FOLIO:	105
SUS TERCIANTE:	DOUGLAS FERNANDO RODAS MÉRIDA

SOLUCIÓN VIAL



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO DE LICENCIATURA

PROYECTO:	REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.	FECHA:	MAYO 2009
CALCULO:	DOUGLAS FERRER	ESCALA:	INDICADA
DISEÑO:	DOUGLAS FERRER	CONTENIDO:	PROPUESTA DE DISEÑO
REVISOR:	DOUGLAS FERRER	INDICADA:	107
SUS TERCERANTE:	DOUGLAS FERRER	INDICADA:	

PROYECTO:	REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.	FECHA:	MAYO 2009
CALCULO:	DOUGLAS FERRER	ESCALA:	INDICADA
DISEÑO:	DOUGLAS FERRER	CONTENIDO:	PROPUESTA DE DISEÑO
REVISOR:	DOUGLAS FERRER	INDICADA:	107
SUS TERCERANTE:	DOUGLAS FERRER	INDICADA:	

PROPUESTA DE DISEÑO

3ra. CALLE ZONA 3

ESCALA GRÁFICA

ALTO ALTO ALTO

ALTO ALTO ALTO

ALTO ALTO ALTO

ALTO ALTO ALTO

ERCIOS

IGLESIA SA

15 AVENIDA ZONA 3

16 AVENIDA ZONA 3

ALTO ALTO ALTO

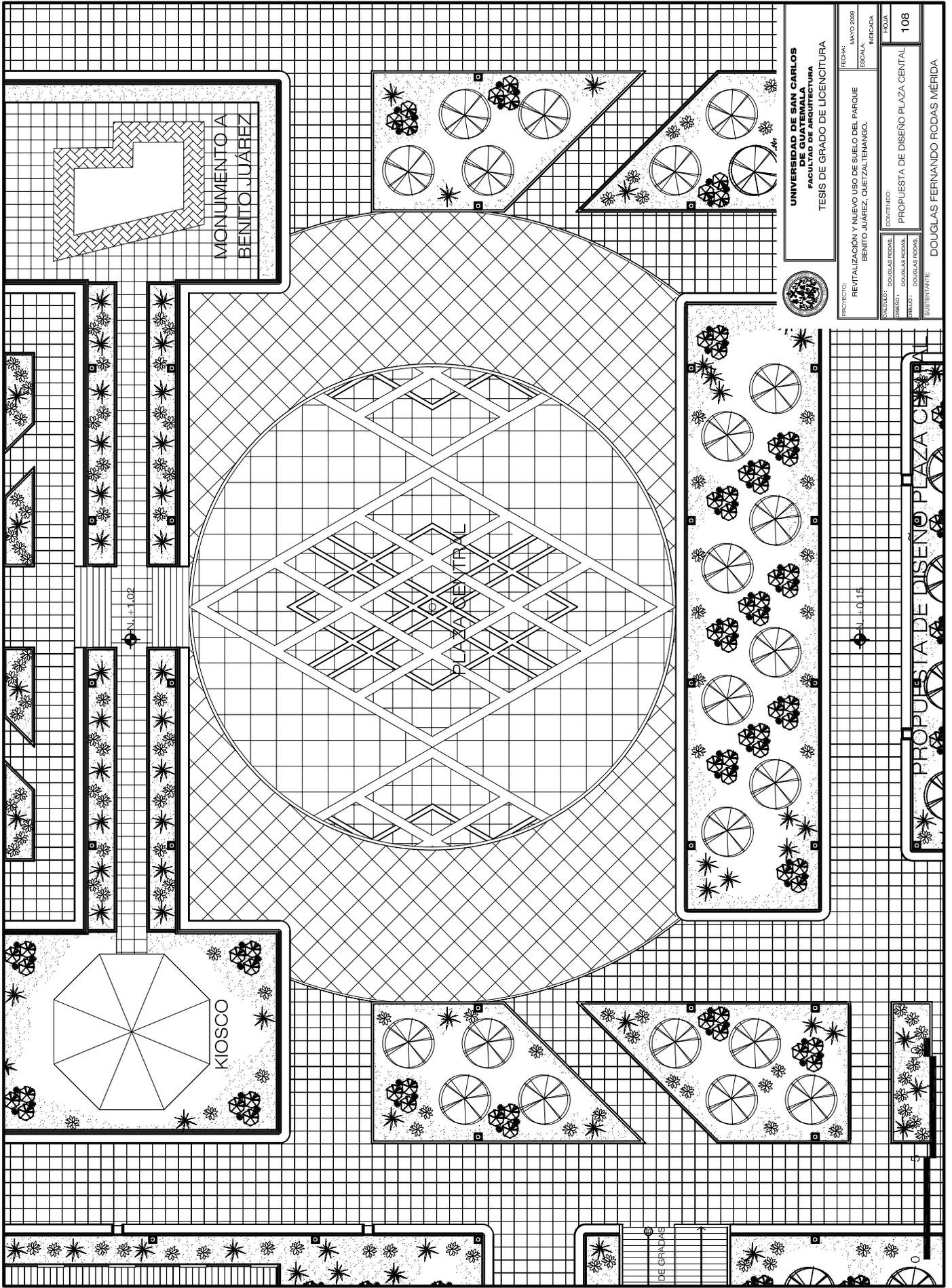
ALTO ALTO ALTO

ALTO ALTO

ALTO ALTO

ALTO ALTO

ALTO ALTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO DE LICENCIATURA

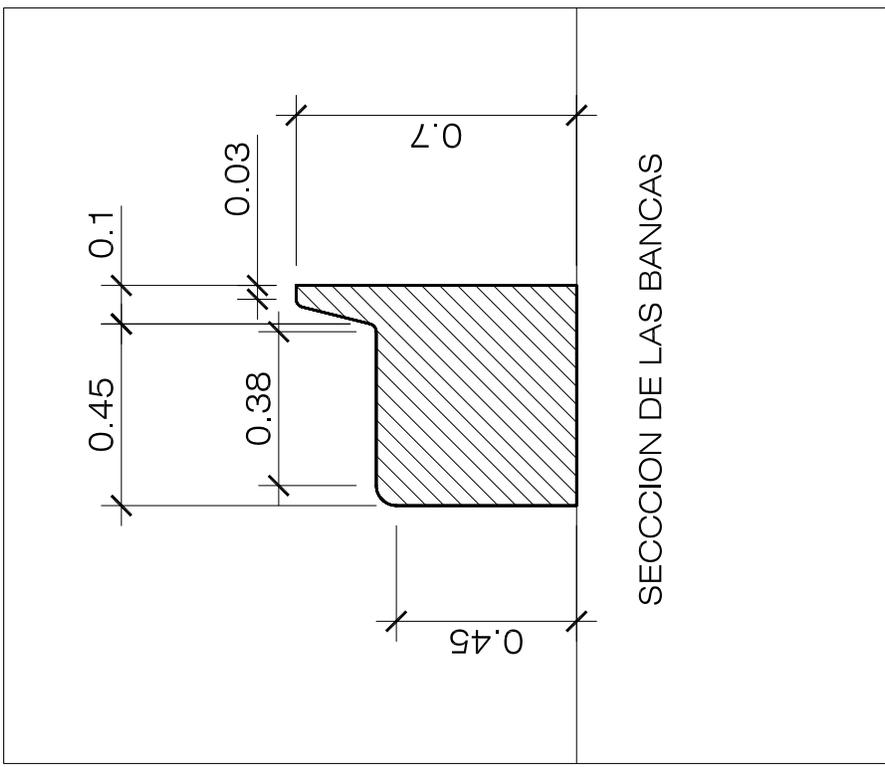
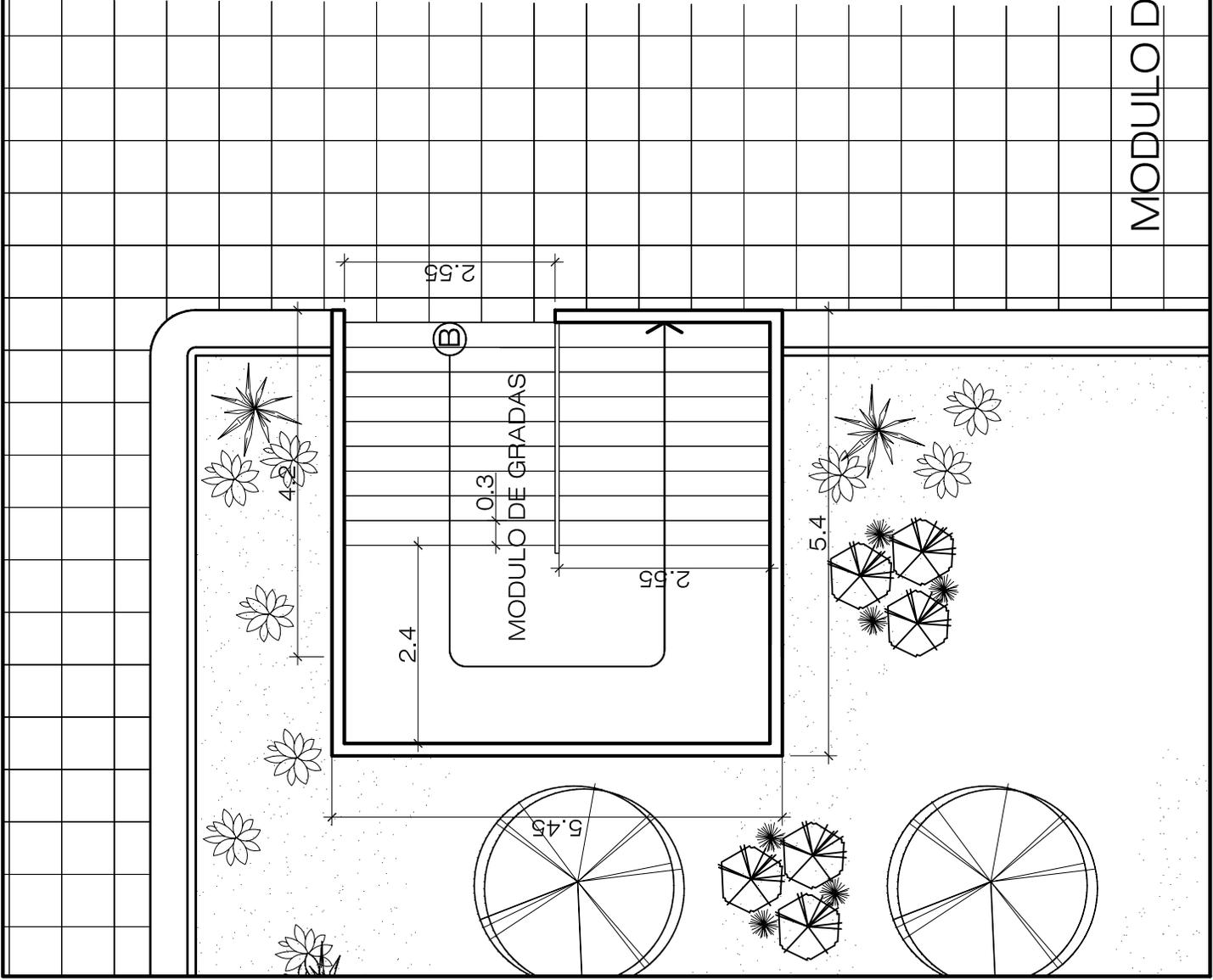
PROYECTO:	REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.	FECHA:	MAYO 2009
CALCULO:	DOUGLAS RODAS	ESCALA:	INDICADA
DISEÑO:	DOUGLAS RODAS	CONTENIDO:	PROPUESTA DE DISEÑO PLAZA CENTRAL
TITULO:	DOUGLAS RODAS	PROFESOR:	DOUGLAS FERNANDO RODAS MÉRIDA
SUS TERCIANTE:		FOLIA:	108

PROPUESTA DE DISEÑO PLAZA CENTRAL

N. 1:0.15

N. 1:0.2

DE GRADUADOS



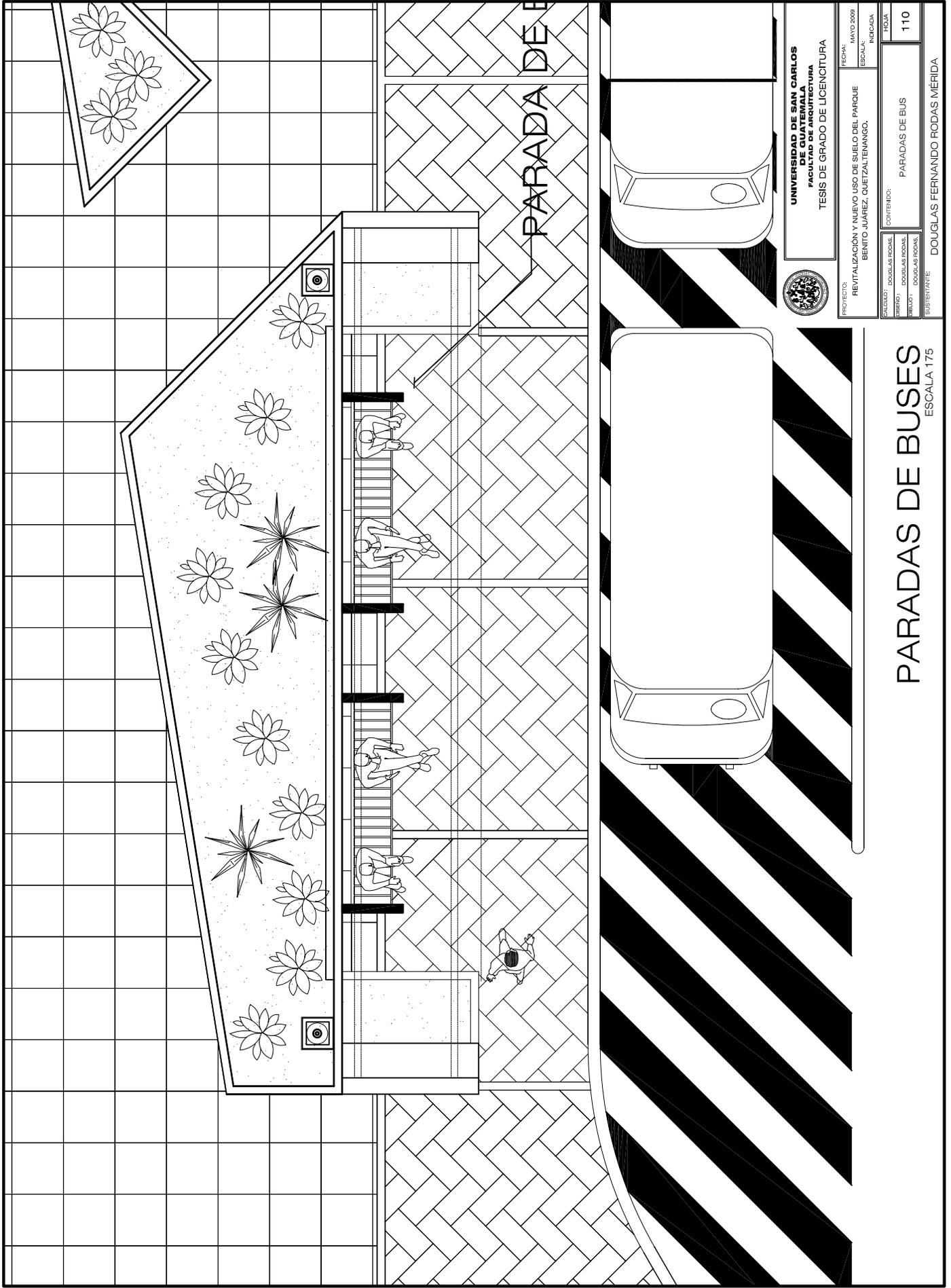
SECCION DE LAS BANCAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO DE LICENCIATURA

PROYECTO:	REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.	FECHA:	MAYO 2009
CALCULO:	DOUGLAS FERRERAS	ESCALA:	INDICADA
DISEÑO:	DOUGLAS FERRERAS	CONTENIDO:	MODULO DE GRADAS
REVISOR:	DOUGLAS FERRERAS	HOJA:	109
SUS TERCIANTE:	DOUGLAS FERNANDO RODAS MÉRIDA		

MODULO DE GRADAS
ESCALA 1/50



PARADA DE BUSES

PARADAS DE BUSES

ESCALA 1/75



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO DE LICENCIATURA

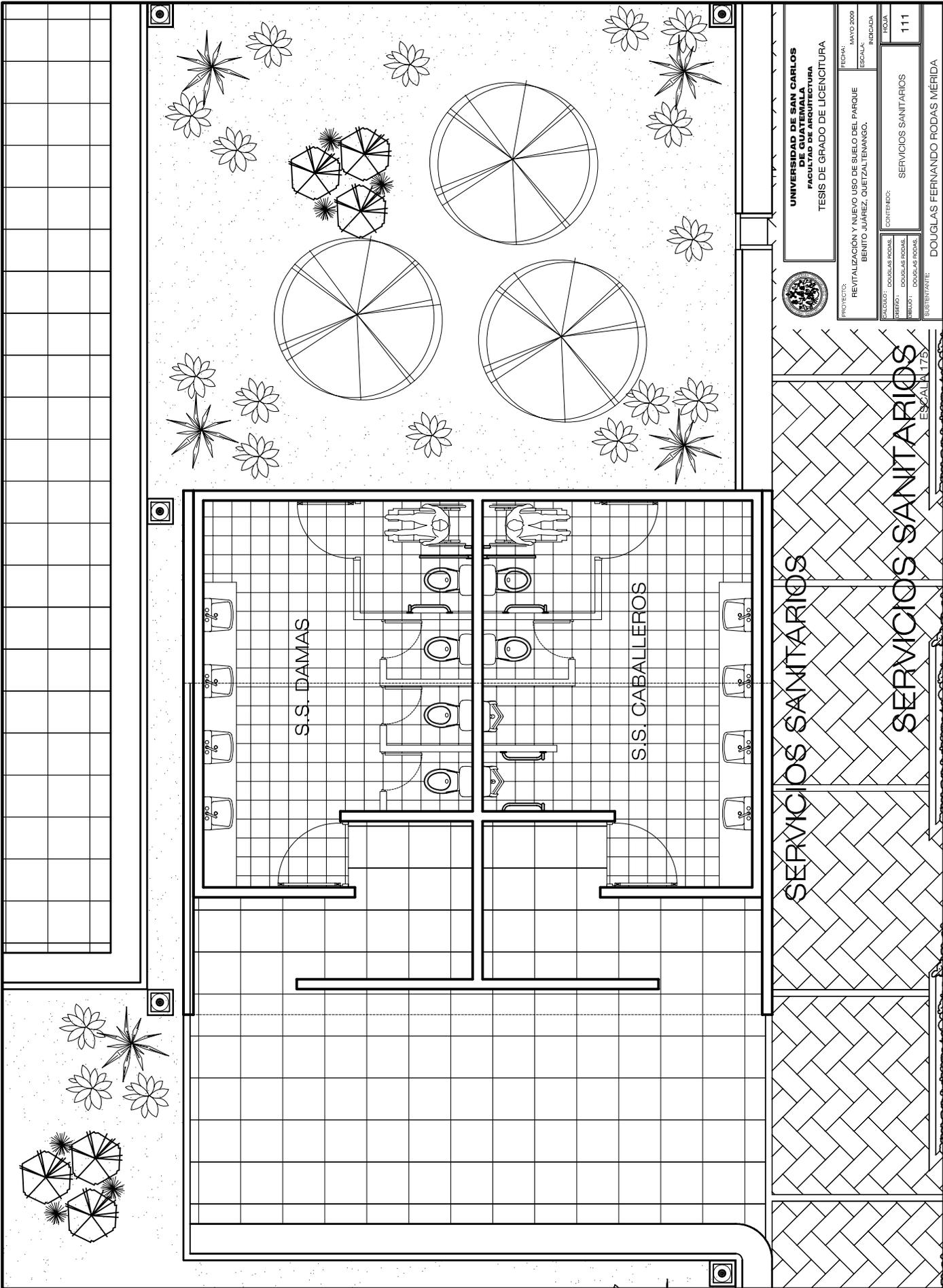
PROYECTO: REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE
BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.
FECHA: MAYO 2009
ESCALA: INDICADA

CALCULO: DOUGLAS FERRAS
DISEÑO: DOUGLAS FERRAS
TÍTULO: DOUGLAS FERRAS
SUS TERCIANTE: DOUGLAS FERRAS

CONTENIDO: PARADAS DE BUSES

FOLIO: 110

DOUGLAS FERNANDO RODAS MÉRIDA

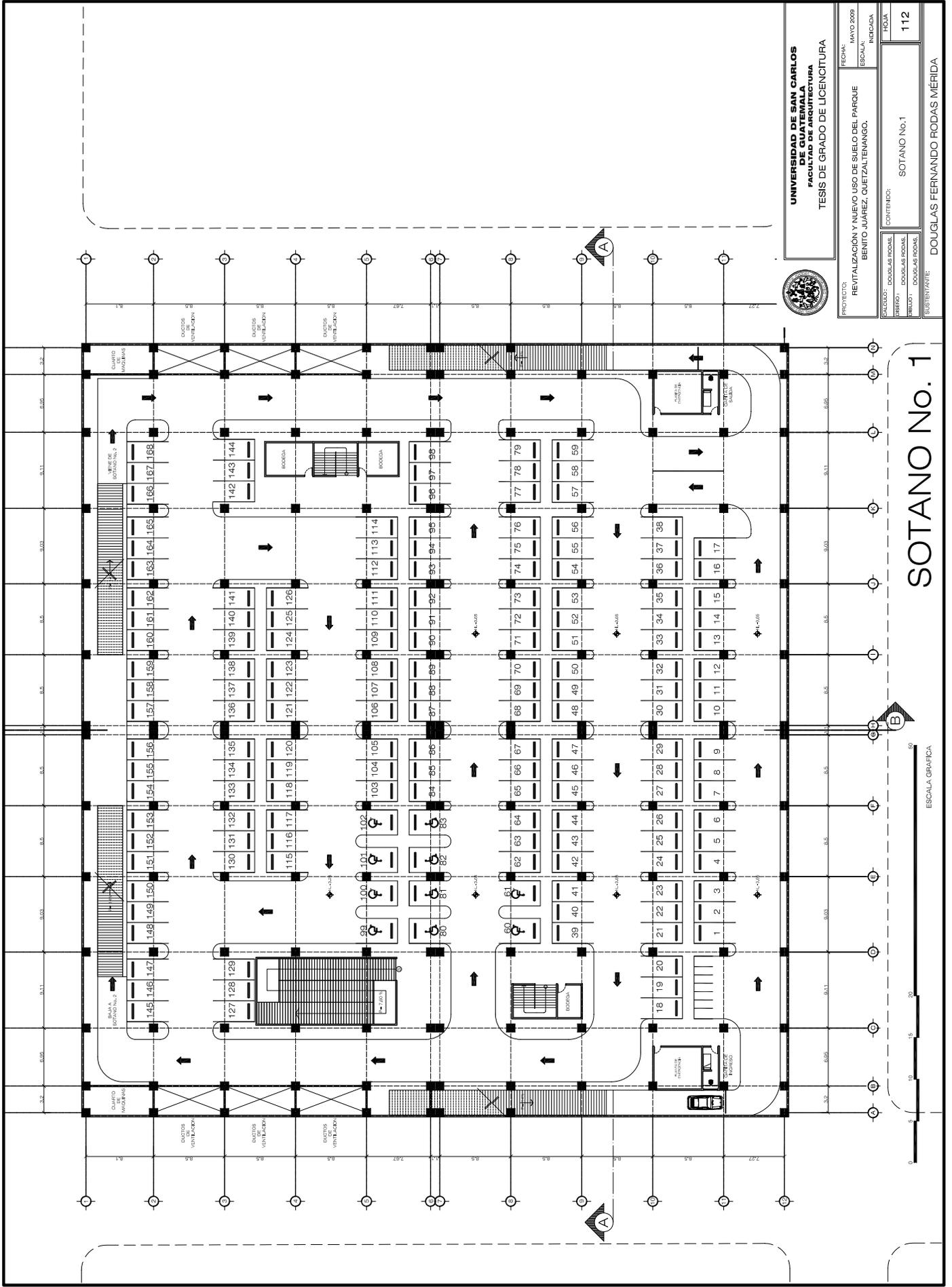


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO DE LICENCIATURA

PROYECTO:	REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.	FECHA:	MAYO 2009
CALCULO:	DOUGLAS RODAS	ESCALA:	INDICADA
DISEÑO:	DOUGLAS RODAS	CONTENIDO:	SERVICIOS SANITARIOS
TITULO:	DOUGLAS RODAS	FOLIO:	111
SUS TERCIANTE:	DOUGLAS FERNANDO RODAS MÉRIDA		

SERVICIOS SANITARIOS

SERVICIOS SANITARIOS
ESCALA 1/75

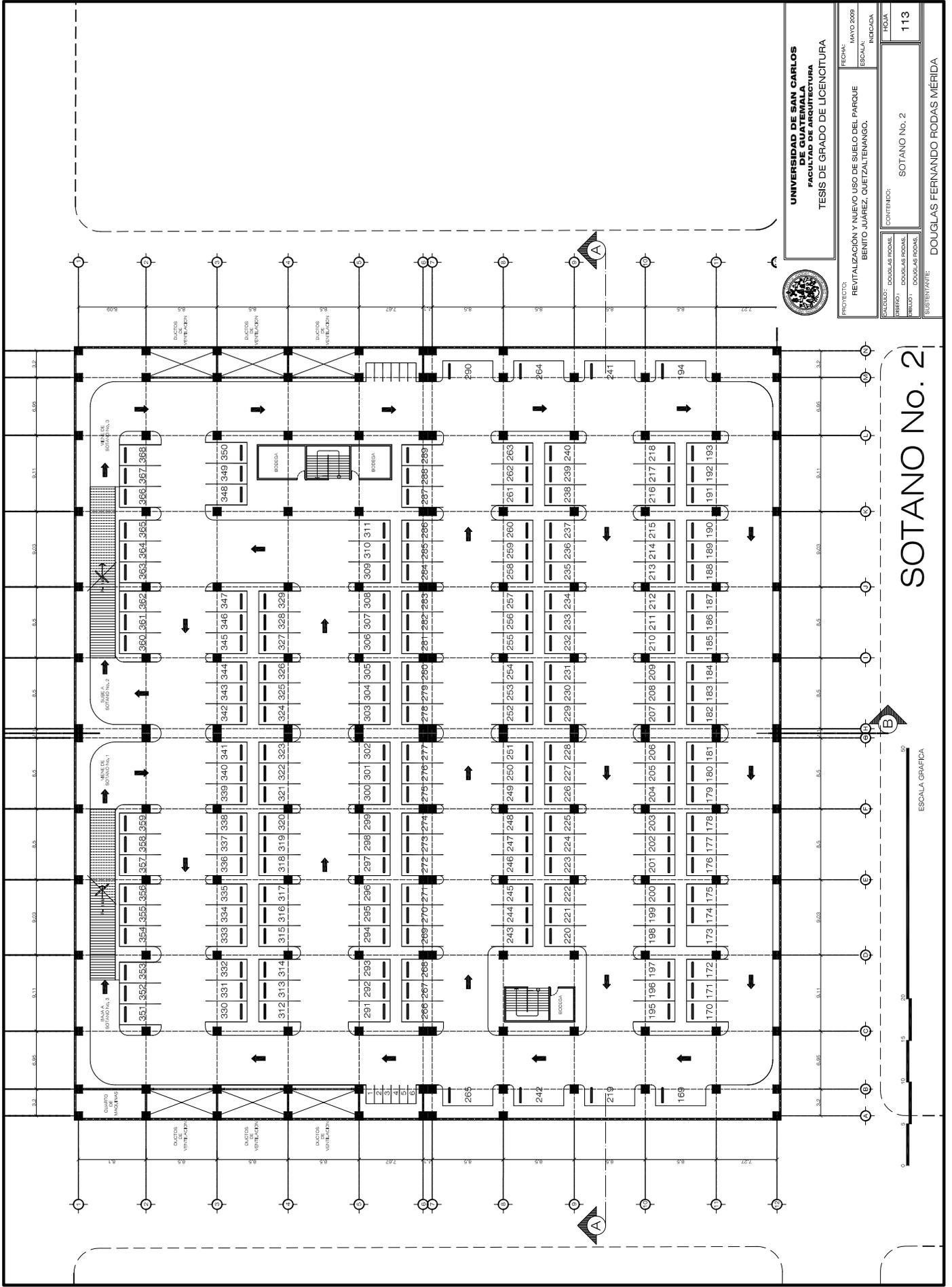


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO DE LICENCIATURA

PROYECTO:	REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.
FECHA:	MAYO 2009
ESCALA:	INDICADA
CALCULO:	DOUGLAS RODAS
DIBUJO:	DOUGLAS RODAS
REVISOR:	DOUGLAS RODAS
CONTENIDO:	SOTANO No.1
SUS TERCIANTE:	DOUGLAS FERNANDO RODAS MÉRIDA
FOLIO:	112

SOTANO No. 1

ESCALA GRAFICA



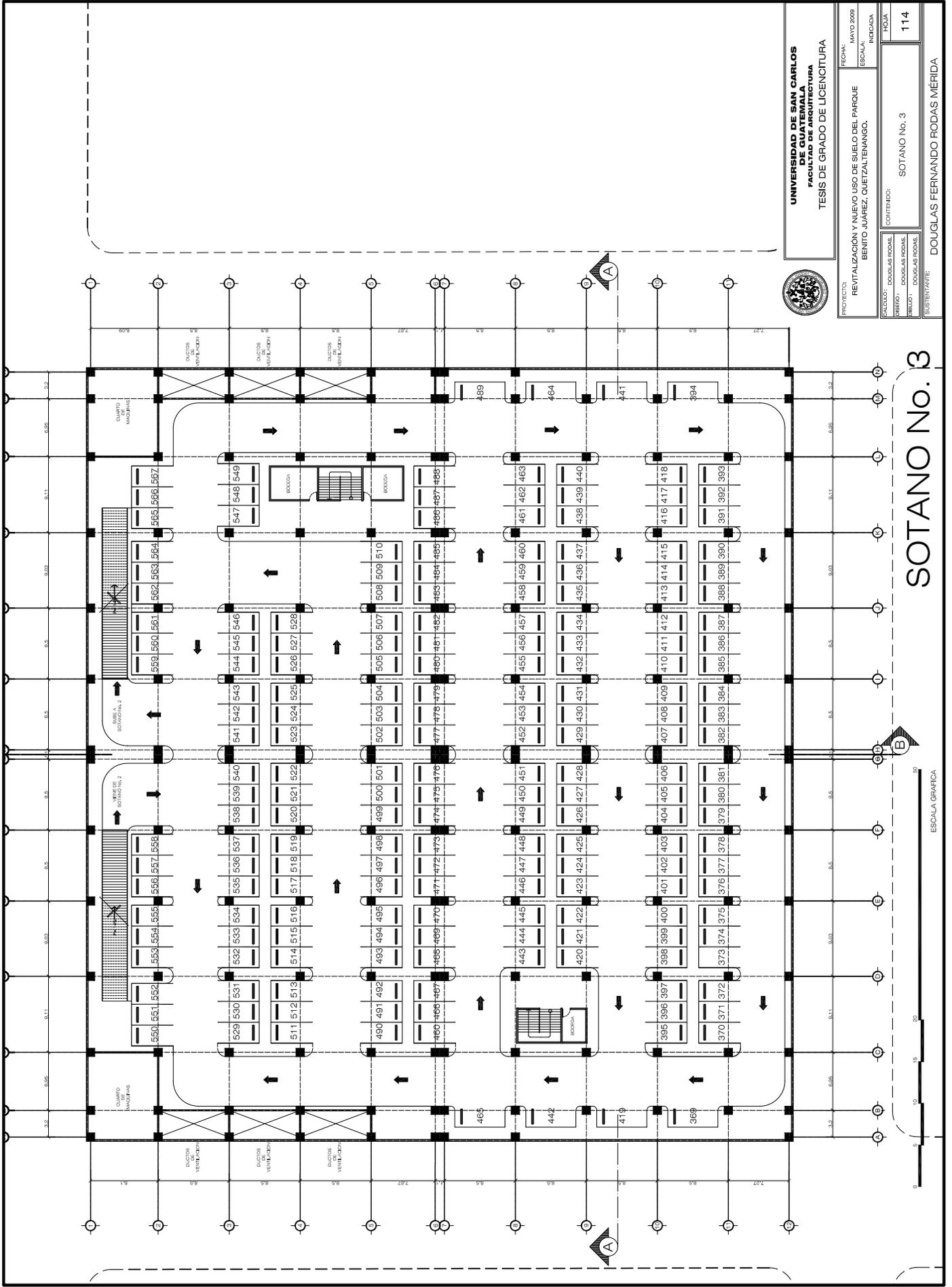
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO DE LICENCIATURA

PROYECTO:	REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.
FECHA:	MAYO 2009
ESCALA:	INDICADA
HOJA:	113
CONTENIDO:	SOTANO No. 2
CALCULO:	DOUGLAS RODAS
DIBUJO:	DOUGLAS RODAS
REVISOR:	DOUGLAS RODAS
SUS TERCIANTE:	DOUGLAS FERNANDO RODAS MÉRIDA

SOTANO No. 2

ESCALA GRAFICA



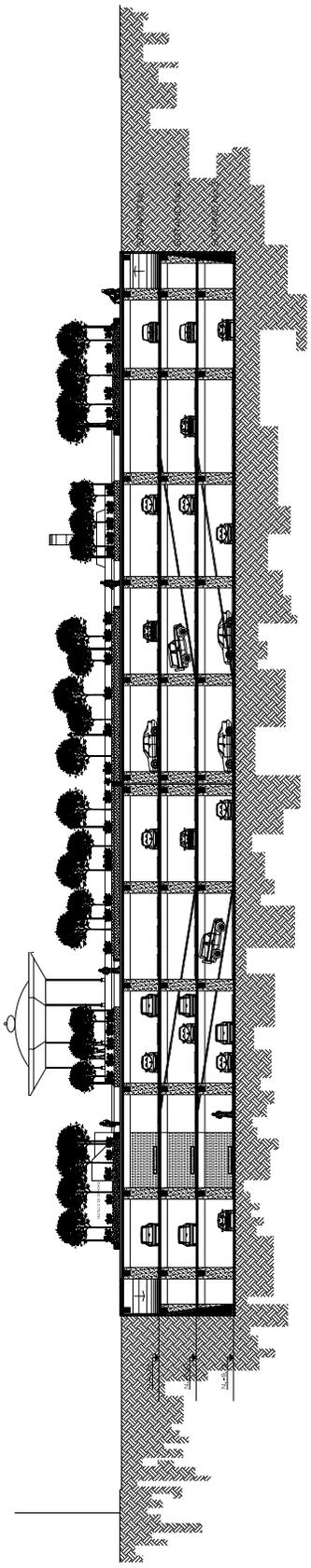


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO DE LICENCIATURA

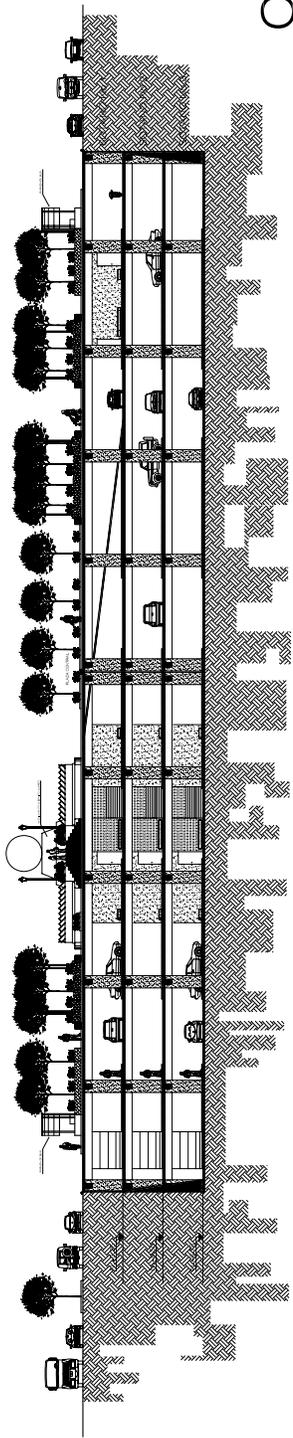
PROYECTO:	REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.	FECHA:	MAYO 2009
CALCULO:	DOUGLAS RODAS	ESCALA:	INDICADA
DISEÑO:	DOUGLAS RODAS	CONTENIDO:	SOTANO No. 3
REVISOR:	DOUGLAS RODAS	INDICADA:	114
SUS TERTIANTE:	DOUGLAS FERNANDO RODAS MÉRIDA		

SOTANO No. 3

ESCALA GRAFICA



CORTE A-A



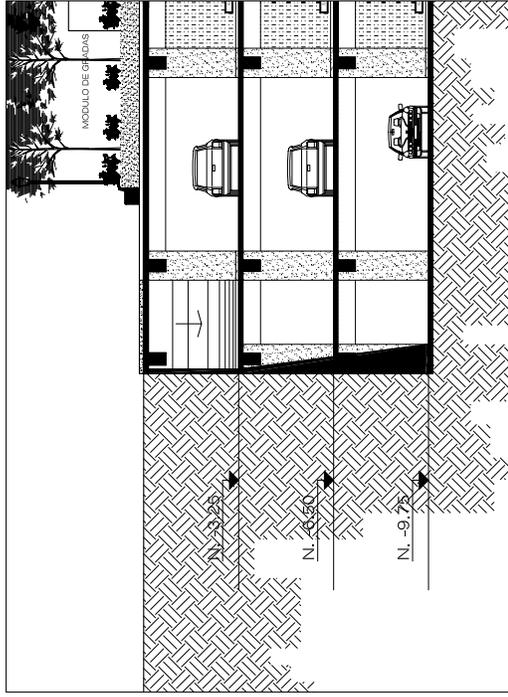
CORTE B-B

0 10 20 30 40
ESCALA GRÁFICA

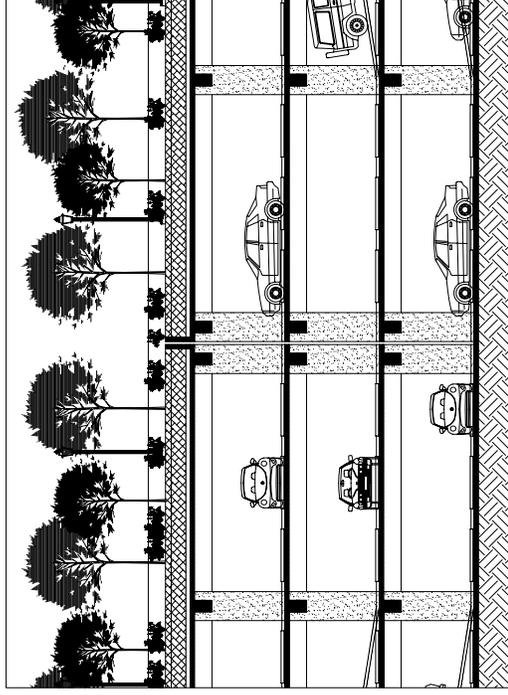


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO DE LICENCIATURA

PROYECTO:	REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.	FECHA:	MAYO 2009
CÁLCULO:	DOUGLAS RODAS	ESCALA:	INDICADA
DIBUJO:	DOUGLAS RODAS	CONTENIDO:	CORTES
SUS TERCIANTE:	DOUGLAS FERNANDO RODAS MÉRIDA	FOLIO:	115



NIVELES EN SOTANOS



CORTE JUNTAS DE DILATACIÓN



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO DE LICENCIATURA

PROYECTO:	REVITALIZACIÓN Y NUEVO USO DE SUELO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ, QUETZALTENANGO.	FECHA:	MAYO 2009
CÁLULO:	DOUGLAS RODAS	ESCALA:	INDICADA
DISEÑO:	DOUGLAS RODAS	CONTENIDO:	CORTES
TRAZO:	DOUGLAS RODAS	FOLIO:	116
SUS TERCIANTE:	DOUGLAS FERNANDO RODAS MÉRIDA		

ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ

PRESUPUESTO



Presupuesto

 UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA ANTEPROYECTO: REVITALIZACION Y NUEVO USO DEL PARQUE BENITO JUÁREZ				
PRESUPUESTO ESTIMADO				
GRUPO	REGLON	Metros 2	Costo por M2	TOTAL DE REGLON
1	Trabajos preliminares	7843.5258	Q150.00	Q 1,176,528.87
2	Demolición	7843.5258	Q250.00	Q 1,960,881.45
3	Excavación Mts. 3	82357.0209	Q200.00	Q 16,471,404.18
4	Cimentacion	7843.5258	Q450.00	Q 3,529,586.61
5	Muros	843.5258	Q500.00	Q 421,762.90
6	Losa y Cubierta	31374.1032	Q400.00	Q 12,549,641.28
7	Instalaciones	23530.5774	Q200.00	Q 4,706,115.48
8	Instalaciones Especiales	800	Q125.00	Q 100,000.00
9	Acabados	2135	Q350.00	Q 747,250.00
10	Revitalización del Parque	7843.5258	Q850.00	Q 6,666,996.93
		Total Costo Directo		Q 48,330,167.70
	Imprevistos	15%		Q 7,249,525.16
	Gastos Administrativos	15%		Q 5,799,620.12
	Utilidad	10%		Q 4,833,016.77
	Supervision	10%		Q 4,833,016.77
		Total Costo Indirecto		Q 22,715,178.82
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO	Q 71,045,346.52		



“REVITALIZACION Y NUEVO USO DEL PARQUE
BENITO JUAREZ, QUETZALTENANGO”

Cronograma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AÑO 2010													
No.	Actividad	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	Trabajos preliminares	■	■										
2	Demolición	■	■	■									
3	Excavación Mts. 3	■	■	■	■								
4	Cimentación			■	■	■							
5	Muros					■	■	■					
6	Losa y Cubierta						■	■	■				
7	Instalaciones								■	■			
8	Instalaciones Especiales									■	■		
9	Acabados										■	■	
10	Revitalización del Parque											■	■

ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ

CONCLUSIONES
Y RECOMENDACIONES



CONCLUSIONES

Por medio del análisis que se hizo del área, se llegó a la conclusión de que sí es necesario un parqueo en el objeto de estudio, ya que la demanda del mismo es bastante alta; además de que el estado actual del parque está descuidado y merece que se le realice una revitalización, por ser un punto de importancia patrimonial en la ciudad de Quetzaltenango. Con este documento la Municipalidad de este municipio tendrá una base sustentable para la realización de este proyecto.

El diseño de revitalización para el parque no fue un diseño muy drástico, se quiso mantener la dinámica que se tenía con anterioridad, generándole más identificación con el pueblo por medio de texturas adquiridas conformadas por la morfología de la vestimenta típica de este departamento.

Con el diseño de este anteproyecto se logran satisfacer las necesidades de revitalización de un sector histórico en deterioro por el cambio de uso, contribuyéndose con las mejoras de este centro de recreación tan importante.

Este documento contiene hechos que marcaron historia del municipio, su etimología y la leyenda del lugar de estudio, por tanto se vuelve un aporte importante para el conocimiento con datos actualizados del municipio y una herencia cultural de esta ciudad denominada “La Cuna de la Cultura”.

RECOMENDACIONES

Es de suma importancia involucrar a toda la población del departamento de Quetzaltenango, para hacer de su conocimiento las mejoras que se tratan de hacer en dicho parque, a manera que se sientan identificados culturalmente con él y contribuyan con darle un mejor uso.

A la Municipalidad, para que el presente trabajo sea la base que sustente y promocióne el proyecto de recuperación del parque, ante las instituciones y entidades gubernamentales y privadas que puedan interesarse en proporcionar el financiamiento para el desarrollo y la ejecución del mismo.

Al contar con el financiamiento para la ejecución del proyecto, se recomienda a la Municipalidad que la contratación de los profesionales especialistas para desarrollar la planificación, sea por medio de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, cumpliendo con los siguientes renglones de trabajo: cronograma de trabajo, estudio de suelos, cálculos estructurales, planificación arquitectónica, instalaciones hidráulicas, instalaciones



eléctricas, instalaciones especiales, actualización de cuantificación de materiales, actualización del presupuesto y elaboración de especificaciones técnicas; así como las bases de licitación para su ejecución.

De igual manera, por tratarse de un proyecto del Estado, se recomienda que la Municipalidad luego de realizar la respectiva revisión final de la planificación del proyecto, con los renglones descritos en el numeral anterior, se rija por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, para la adjudicación de la ejecución, creando una unidad municipal supervisora que sea la responsable de verificar el cumplimiento de la planificación, especificaciones, avance físico y cronogramas con fechas límites, para la entrega de cada renglón de trabajo.

Se considera importante que durante la ejecución de la obra, la unidad municipal supervisora sea la responsable de los trámites administrativos relacionados con las estimaciones de avances físicos y financieros, así como de los pagos que se establezcan en el contrato respectivo, de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Para la administración y mantenimiento de la obra finalizada, la Municipalidad puede considerar la contratación de una empresa privada que garantice el control, limpieza y seguridad del parqueo y del parque, para evitar su deterioro.

Se recomienda que al finalizar la ejecución de la obra, la Municipalidad programe la recepción de ésta y la entrega a los vecinos de la ciudad, por medio de un acto solemne que los exhorte al buen uso de las instalaciones y su protección; promoviendo el evento por los medios de comunicación para que se extienda a nivel nacional.

Al mismo tiempo, se recomienda que la Municipalidad lleve a cabo los estudios necesarios de la ciudad, para contar con un plan maestro que dirija el futuro de la misma hacia niveles óptimos, los cuales pueden desarrollarse mediante el apoyo de los estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

A la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos, para que promueva el interés y la participación de los estudiantes en proyectos de urbanismo, similares al presente estudio que brinden soluciones reales y viables a problemas actuales, ocasionados por la falta de planificación de nuestras ciudades; así como para el análisis y proyección de futuros inconvenientes a nivel local que logren anticipar las medidas correctivas, como apoyo a las distintas municipalidades del país.

ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ

GLOSARIO



GLOSARIO REFERENTE TEORICO

Entre los conceptos utilizados en este documento y conceptos preliminares del proyecto de graduación se encuentran los siguientes:

- **Ambiente urbano:** apariencia o impresión que causa la ciudad en su conjunto.
- **Amortiguamiento:** Área destinada a proteger un Centro de importancia. En ella puede existir renovaciones, intervenciones, una vez su objetivo principal sea brindar protección, mantener y preservar.
- **Análisis demográfico:** examen cuantitativo del volumen , estructura y desarrollo de la población humana
- **Análisis urbano:** estudio de los procesos intraurbanos que se dan en un espacio territorial determinado
- **Área comercial:** sector de la ciudad destinado predominantemente a las actividades de intercambio, compra y venta de bienes y servicios
- **Área Mixta:** sector destinado simultáneamente a usos diversos
- **Área urbana:** superficie que representa características de tipo urbano en lo referente a uso y ocupación de suelo
- **Asentamiento Humano:** totalidad de la comunidad humana en una ciudad pueblo o aldea.
- **Ciudad:** conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas
- **Comunidad:** conjunto de personas unidas por el sentimiento de solidaridad general a toda decisión individual de la cual es difícil escapar
- **Conservación:** Conjunto de actividades destinadas a salvaguardar y mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlo al futuro.



- **Cultura Social:** Comportamiento del hombre con relación al grupo social en que vive y todas las actividades que realiza a los instrumentos fabricados por el. En esta se encuentran las fiestas sociales y tradiciones.
- **Crecimiento urbano:** aumento cuantitativo de un centro urbano, ya sea físico o poblacional
- **Densificación:** Proceso espontáneo o planificado y controlado de incremento o aumento de la densidad de población, densidad de construcción, densidad de vivienda, etc.
- **Detrimento:** Daño o perjuicio.
- **Desarrollo Urbano:** proceso que se caracteriza por el aumento de actividades comerciales, industriales y de servicios urbanos
- **Deterioro Urbano:** decadencia física de construcciones y dispositivos urbanos con repercusiones económicas y sociales
- **Diseño urbano:** proceso técnico cuyo objetivo es el ordenamiento del espacio urbano en respuesta a una necesidad de adecuación
- **Equipamiento urbano:** dotación de servicios; conjunto de estructuras urbanas, instituciones e instalaciones especiales cuya función o misión más importante es prestar servicios al público en general; hasta tal punto que su número y calidad determinan el nivel cualitativo de una comunidad en el orden urbanístico
- **Infraestructura:** término ampliamente utilizado en el planteamiento urbano con el cual se hace referencia a los servicios e instalaciones que forman parte integrante de la vida de la comunidad urbana. Comprende instalaciones y medios de transporte, de producción, energía, comerciales, vivienda, escuelas y de equipamiento.
- **Medios de Recreación:** Conjunto de elementos que vinculados con un espacio determinado, promueven el desarrollo de actividades recreativas y que el hombre utiliza para el descanso y el esparcimiento.
- **Neourbanismo:** tendencia contemporánea de urbanismo adoptada por los nuevos urbanizadores y arquitectos que rompe con los paradigmas del urbanismo tradicional.



- **Parque:** Área verde en el que se combinan sendas, áreas jardinizadas y plazoletas, que sirve como área de recreación y distracción a los habitantes de cierta área.
- **Patrimonio Cultural:** Bienes heredados, de los que se debe de disfrutar y a la vez se tiene la obligación de transmitir al futuro, en una labor de transmisión de historia.
- **Patrimonio Intangible:** Conjunto de formas de cultura tradicional y popular o folklórica, es decir, las obras colectivas que emanan de una cultura y se basa en la tradición.
- **Patrimonio Tangible:** Constituido por objetivos que tienen sustancia física y pueden ser conservados o restaurados por medio de algún tipo de intervención.
- **Promoción Cultural:** Facilitar el acceso de la población a los servicios culturales. Promover la participación social en forma individual y asociada en la vida cultural del país o región.
- **Población:** agregado de individuos definidos con referencia a su localización espacial.
- **Proyecto:** unidades básicas de acción para materializar objetivos particulares.
- **Recreación:** actividad humana destinada al descanso y esparcimiento físico y mental
- **Rehabilitación:** conjunto de intervenciones que permiten poner en uso activo a un edificio o estructura urbana por medio de obras de restauración.
- **Renovación urbana:** acción permanente de readecuación de diversas zonas urbanas en virtud del incremento de sus funciones o de la incorporación de nuevas funciones
- **Revitalización:** operaciones técnicas, administrativas y jurídicas que en el marco de la planeación del desarrollo urbano, están dirigidas a la reanimación de los inmuebles y espacios públicos a través de obras de restauración, renovación, remodelación y rehabilitación.



- **Revaloración:** Resultado de las acciones y obras necesarias para devolver a los inmuebles o espacios urbanos de patrimonio cultural, el valor que habían perdido a causa de las acciones de la naturaleza o del hombre.
- **Sendero:** Camino.
- **Transformación:** crecimiento anárquico o incontrolable, propiciado por un despegue económico, crecimiento demográfico y aumento de vías de comunicación.
- **Urbanismo:** conjunto de conocimientos relativos a la planificación, desarrollo, reforma y ampliación de los edificios y espacios de las ciudades.
- **Urbanización:** Acondicionamiento de una porción de terreno y preparación para su uso urbano, abriendo calles y dotándolas de luz, pavimento y demás servicios
- **Uso de Suelo:** forma en que se asientan en determinado territorio las distintas actividades económicas y sociales de determinada área
- **Vecindario:** grupo de viviendas que forman un conjunto en el que sus habitantes establecen relaciones sociales de cierta índole
- **Vecino:** habitante de un vecindario
- **Vialidad:** Conjunto de servicios que pertenecen a la red de vías públicas peatonales o vehiculares
- **Vivienda:** Lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas

ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ

BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOGRAFIA

FUENTES DE CONSULTA

Libros

"Guía para elaborar La Tesis", Santiago Zorrilla y Miguel Torres
McGraw-Hill, Segunda Edición, México.

"Premisas de Diseño Urbano", Jan Basan
México

Instituto Geográfico Nacional, Tomo II, Tipografía Nacional, Guatemala 1978

González Centeno, Rodolfo, Concepto y Características y objetivos de la
Recreación, Consejo Bienestar Social de Guatemala, 1975

Marteniessen REx. La Idea del Espacio en la Arquitectura Griega, Buenos Aires,

.Ahúsele, Robert, "Técnica del Urbanismo" pág. 250

Santa Cruz Miguel, Angel, "Areas para la recreación en Guatemala
Metropolitana". Tesis de Grado Facultad de Arquitectura, 1970 Pp. 376
Lynch, Kevin, "La imagen de la ciudad", pp. 09

Le Corbusier "Principios de Urbanismo, pp. 24

Laarbi, Alí Mohamed, Arquitectura y Ciudad, Seminario Arquitectura y Ciudad p.,
82

Castells Manuel, "La Cuestión Urbana", pp. 217 1976

Ledreut, Raymond, "El Espacio Social de la Ciudad".

Tesis

"CENTROPLAZA, Un Proyecto de Renovación Urbana en el Centro de la
Ciudad", Universidad Francisco Marroquín
Víctor Fernando Secaría Fajardo, Guatemala 1986

"Renovación Urbana de Centro Cívico y alrededores",
Universidad Francisco Marroquín
Paula Monzón Sierra, Guatemala 1998



“Un sistema de Parques para la Ciudad de Guatemala” Reyna Chacón, Evelyn Irene, Universidad de San Carlos de Guatemala”, Guatemala junio 1992

“Guía Metodológica para la planificación y diseño de espacios abiertos y recreativos en el área urbana” López Sandoval, Ana María. Noviembre, 1980

“Centro de feria, cultura y Recreación para la Ciudad de San Marcos”, Escobar Maldonado, Víctor Hugo, USAC, Facultad de Arquitectura, Junio 1990

“Centro de promoción y desarrollo de la Cultura Achi, en Rabinal Baja Verapaz”, de la Vega Palacios Ingrid Elizabeth, Noviembre 2001

“Manejo y Revitalización del núcleo de Gestión urbana Santo Domingo, Centro Histórico de la Nueva Guatemala de la Asunción”, Rosales Bolaños, David Fernando, FARUSAC, Facultad de Arquitectura, Mayo 2004

Folletos y Reglamentos

"FENOMENOS URBANO REGIONALES, Conceptos y Términos Útiles Para su Estudio", Centro de Estudios Urbanos y Regionales, USAC.
Héctor Santiago Castro Monterroso

"Guía Para Elaboración de Perfil de Tesis"
Facultad de Arquitectura, USAC.
Arq. Alba Luz Fernández Sierra, Guatemala 2005

"Reglamento Para el Sistema de Graduación de la Licenciatura de Arquitectura",
Facultad de Arquitectura, USAC.
Punto 1, Inciso a.2 del Acta 5, Guatemala 2004

Reglamento Centro Histórico

Conferencias

Universidad de San Carlos de Guatemala, Conferencia "Marcos Metodológicos",
Arq. Mabel Hernández

Universidad de San Carlos de Guatemala. Conferencia "Neourbanismo y
Planificación Urbana", Arq. Alma de León



Otros

Plan de Desarrollo Metropolitano, Esquema Director de Ordenamiento
Metropolitano (EDOM), pp. 398

Instituto Nacional de Estadística –INE-. XI Censo de Población
República de Guatemala, Guatemala 2002

Instituto Nacional de Estadística –INE-. Censo de Escuelas, nivel de alfabetismo
etc.

Microsoft Encarta 2005

www.infomipyme.com/.../casos/gestorxela.htm

www.lahora.com.gt/02/10/31/paginas/cult_1.htm

www.lunadexelaju.com/xelafotos.htm

www.lahora.com.gt/03/08/06/paginas/cult_1.htm

www.lahora.com.gt/paginas/santa2006-11.php

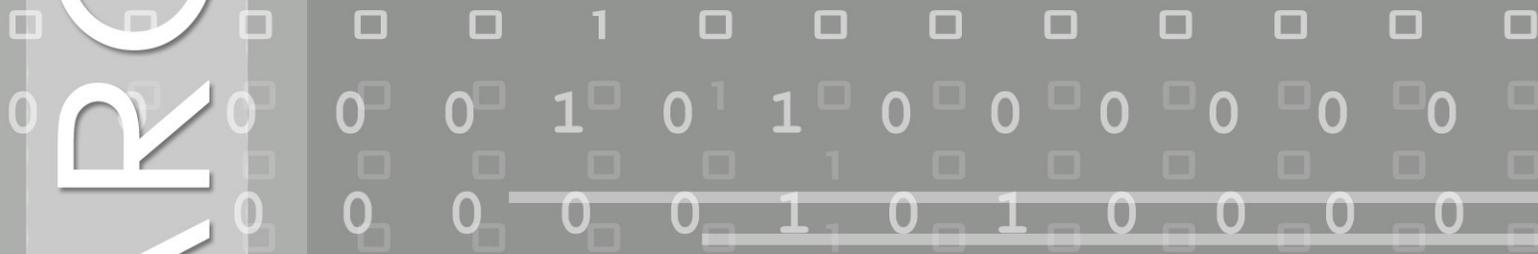
ARQUITECTURA

Revitalización

del parque

BENITO

JUÁREZ



ANEXOS



ANEXOS



Publicación en el diario de circulación en el departamento “El Quetzalteco”, en la circulación hacen mención de la remodelación que se llevara a cabo.



IMPRIMASE

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO
Facultad de Arquitectura

Arq. Sergio Castillo Bonini
ASESOR

Douglas Fernando Rodas Mérida
SUSTENTANTE