



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Escuela de Postgrados
Maestría de Desarrollo Urbano y Territorio

TESIS DE POSTGRADO:

**DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y
PROYECTOS URBANOS ESTRATÉGICOS DE LA ZONA 3
DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO**



Presentado Por:
Arq. Jorge Leonel Ixquiác Gómez.
Para Optar al Grado de:
Magister en Desarrollo Urbano y Territorio.

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2014.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



**“DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y
PROYECTOS URBANOS ESTRATÉGICOS DE LA ZONA 3 DE LA
CIUDAD DE QUETZALTENANGO.”**

**PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA POR
ARQ. JORGE LEONEL IXQUIÁC GÓMEZ.**

**Al conferirse el título de
MAGISTER EN DESARROLLO URBANO**

“El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del proyecto de graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2014



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Escuela de Postgrados
Maestría de Desarrollo Urbano y Territorio

TESIS DE POSTGRADO:

**DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y
PROYECTOS URBANOS ESTRATÉGICOS DE LA ZONA 3
DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO**



Presentado Por:
Arq. Jorge Leonel Ixquiác Gómez.
Para Optar al Grado de:
Magister en Desarrollo Urbano y Territorio.

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2014.



JUNTA DIRECTIVA

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Edgar Armando López Pazos	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
T.D.G. Willian Josué Pérez Sazo	Vocal IV
Br. Carlos Alfredo Gúzman Lechuga.	Vocal V

TRIBUNAL EXAMINADOR.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario
Msc. Arq. Ilovna Mayari Cortez Archila	Examinador
Msc. Arq. Julio Alberto Ramírez Pazos	Examinador
Msc. Arq. Alma de León Maldonado	Examinador

Sustentante:

Arq. Jorge Leonel Ixquiác Gómez.

Directora de Proyecto de Graduación.

Msc. Arq. Ilovna Mayarí Cortez Archila.



DEDICATORIA

A Dios:

Por su infinita misericordia y fidelidad, pero sobre todo por ser la fuente de mi vida.

A mis Padres, hermana y hermanos:
Por su apoyo incondicional.



AGRADECIMIENTOS.

**A mis catedráticos:
Por sus valiosas enseñanzas, en especial a
Msc. Ilovna Mayarí Cortez Archila.**

**A mis consultores:
Porque la distancia no fue un obstáculo para compartir
sus conocimientos.**



ÍNDICE.

1. GENERALIDADES	15
1.1. INTRODUCCIÓN	17
1.2. JUSTIFICACIÓN	18
1.3. OBJETIVOS	19
1.4. ALCANCES	20
1.5. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	21
1.6. MARCO METODOLÓGICO	30
1.7. MARCO LEGAL	32
1.8. DETECCIÓN DE ACTORES	38
2. DIAGNÓSTICO URBANO	41
2.1. REGIÓN Y ÁREA DE ESTUDIO	43
2.2. MEDIO FÍSICO NATURAL	44
2.3. PRINCIPALES VIALIDADES EN CONEXIÓN CON OTRAS LOCALIDADES URBANAS	48
2.4. ASPECTOS DEMOGRAFÍCOS	49
2.5. ASPECTOS SOCIECONOMICOS	53
2.6. EVOLUCIÓN HISTÓRICA	58
2.7. USO DEL SUELO	61
2.8. SISTEMA, JERARQUÍA VIAL Y TRANSPORTE	64
2.9. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	72
2.10. IMAGEN URBANA	74
2.11. PATRIMONIO URBANO	84
2.12. EDIFICABILIDAD URBANA	99
2.13. NECESIDADES SENTIDAS & REALES	104
2.14. CONTROL URBANO	111
2.15. ANALISIS MATRIZ FODA	115
2.16. PROBLEMÁTICA CENTRAL	117
3. MARCO ESTRATÉGICO	119
3.1. VISIÓN	121
3.2. MODELO DE CIUDAD DESEADO	121
3.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	121
3.4. PROSPECTIVA TERRITORIAL	122
3.5. PRINCIPIOS RECTORES	130
4. PROPUESTA	133
4.1 PLANTEAMIENTO DE EJES DE INTERVENCIÓN	135
4.2. EJE DE INTERVENCIÓN: USO DEL SUELO Y ESPACIOS PÚBLICOS	136
4.3. EJE DE INTERVENCIÓN: MOVILIDAD. VIALIDAD Y TRANSPORTE	147
4.4. EJE DE INTERVENCIÓN: IMAGEN URBANA	164
4.5. EJE DE INTERVENCIÓN: EDIFICABILIDAD	170
4.6. EJE DE INTERVENCIÓN: PATRIMONIO URBANO	174
5. MECANISMOS DE GESTIÓN	187



5.1. ESQUEMA DE GESTIÓN.....	189
5.2. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO.....	191
5.3 MECANISMO DE FINANCIAMIENTO.....	193
6. CONCLUSIONES.	195
7. RECOMENDACIONES.	196
8. BIBLIOGRAFÍA.	197



ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla No.1. Tabla Red de Conceptos.....	21
Tabla No.2. Metodología Implementada.....	30
Tabla No. 3. Constitución de la República de Guatemala.....	32
Tabla No. 4. CódigoMunicipal.....	33
Tabla No. 5. Ley Preliminar de Urbanismo.....	33
Tabla No. 6. Ley de Parcelamientos Urbanos.....	34
Tabla No. 7. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.....	35
Tabla No. 8. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.....	35
Tabla No. 9. Ley General de Descentralización.....	36
Tabla No. 10. Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles.....	36
Tabla No. 11. Avances en la Propuesta de Ordenamiento Territorial en el Municipio de Quetzaltenango, Quetzaltenango, Guatemala 2013.....	37
Tabla No. 12. Plan Regulador de Quetzaltenango	37
Tabla No. 13. Detección de Actores.....	38
Tabla No. 14. Dinámica o Crecimiento Poblacional.....	50
Tabla No. 15. Cuadro de Dinamica o Crecimiento Poblacional.....	51
Tabla No. 16. Cuadro Grupo Étnico, Idioma Municipio de Quetzaltenango.....	52
Tabla No. 17. Estado Conyugal y Población Económicamente Activa por Tipo de Actividad según Departamento, Municipio y Lugar Poblado.	53
Tabla No. 18. Población Económicamente Activa por Categoría Ocupacional según Departamento, Municipio y Lugar Poblado.....	54
Tabla No.19. Actividad Económica Zona 3 y Cantidad de Personas que labora en diferentes Empresas según actividad económica.....	55
Tabla No. 20. Comportamiento de Analfabetismo Municipio de Quetzaltenango.....	56
Tabla No. 21. Jerarquía de Vías.	64
Tabla No. 22. Factores Internos que influyen en el Conflicto Vehicular.	68
Tabla No. 23. Factores Externos que influyen en el Conflicto Vehicular.....	68
Tabla No. 24. Cobertura de Servicios Basicos.	72
Tabla No. 25. Areas Homogeneas.	74
Tabla No. 26. Inmuebles de Valor Patrimonial.	89
Tabla No. 27. Leyes, Reglamentos o Disposiciones administrativas Patrimonio Urbano.....	95
Tabla No. 28. Instituciones de Protección o Salvaguarda del Conjunto Patrimonial.....	95
Tabla No. 29. Entidades de Orden financiero de Salvaguarda el Conjunto Patrimonial.....	95
Tabla No. 30. Medidas existentes y a implementar Patrimonio Urbano.....	96
Tabla No. 31. Situación Ambiental.....	104
Tabla No. 32. Necesidades Sentidas.....	110
Tabla No. 33. Control Urbano.....	111
Tabla No. 34. Matriz Dafo.....	115
Tabla No. 35. Prospectiva Territorial General.....	123
Tabla No.36. Prospectiva Vialidad Movilidad y Transporte.....	127
Tabla No. 37. Prospectiva Imagen Urbana.....	128
Tabla No. 38. Prospectiva Edificabilidad.....	129
Tabla No. 39. Prospectiva Patrimonio Urbano.....	129
Tabla No. 40. Principios Rectores.	130
Tabla No. 41. Programa de Proyectos Propuesta de Uso de Suelo y Espacios Publicos.	137
Tabla No. 42. Directrices de Uso de Suelo.....	139
Tabla No. 43. Programa de Proyectos de Propuesta de Movilidad, Vialidad y Transporte.....	147
Tabla No. 44. Directrices Movilidad, Vialidad y Transporte.....	149
Tabla No. 45. Programa de Proyectos Propuesta de Imagen Urbana.....	165
Tabla No. 46. Directrices de Propuesta de Imagen urbana.....	166
Tabla No. 47. Programa de Proyectos Propuesta de Edificabilidad.....	171
Tabla No. 48. Directrices de Diseño de la Propuesta de Edificabilidad.....	172
Tabla No. 49. Etapas de Intervención del Patrimonio Urbano.....	185



Tabla No. 50. Directrices de Programa de Revitalización Económica y de Animación Urbana....	185
Tabla No. 51. Esquema de Gestión.....	189
Tabla No. 52. Mecanismo de Seguimiento por Eje de Intervención.....	192
Tabla No. 53. Mecanismo de Financiamiento por Eje de Intervención.....	193



ÍNDICE DE IMÁGENES.

Imagen No.1. Alcance Temporal de Proyectos.....	20
Imagen No.2. Identificación de la Región.....	43
Imagen No.3. Identificación de la Zona de Estudio.....	44
Imagen No.4. Mapa Clima de la Ciudad de Quetzaltenango.....	45
Imagen No.5. Recurso Hidrico Paso del Rico Seco.....	45
Imagen No.6. Relieve Topografía de la Zona de Estudio.....	46
Imagen No.7. Fallas Geologicas.....	47
Imagen No.8. Principales Vialidades en Conexión con otras Localidades Urbanas.....	48
Imagen No.9. Graficos de Generalidades de la Población.....	49
Imagen No.10. Graficos de Dinamica o Crecimiento Poblacional.....	50
Imagen No.11. Proyección de Crecimiento de Población, Municipio de Quetzaltenango.....	51
Imagen No.12. Piramide de Edades Zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango.....	51
Imagen No.13. Grafico Población por Etnias Zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango.....	52
Imagen No.14. Grafico Población Economicamente Activa a Nivel de Departamento.....	53
Imagen No.15. Grafico Población Economicamente activa por Sexo a nivel de Departamento...	54
Imagen No.16. Fuente u Origen de Empleo u Ocupación Quetzaltenango-Quetzaltenango.....	55
Imagen No.17. Cantidad de Escuelas de Todo los Tipos y Todos los Niveles Quetzaltenango- Quetzaltenango.....	57
Imagen No.18. Evolución de la Traza Urbana de la Ciudad de Quetzaltenango.....	59
Imagen No.19. Porcentajes de Uso de Suelo Actual.....	61
Imagen No.20. Mapa de Uso de Suelo Estado Actual.....	62
Imagen No.21. Mapa de Uso de suelo subutilización y sobreutilización	62
Imagen No.22. Mapa Suelo Urbanizable.....	63
Imagen No.23. Sistema Vial Regional.....	64
Imagen No.24. Jerarquia Vial Area de Estudio.....	66
Imagen No.25. Gabaritos Estado Actual.....	67
Imagen No.26. 15 Avenida zona 3 de Quetzaltenango.....	68
Imagen No.27. 4ª. Calle Zona 3 de Quetzaltenango.....	69
Imagen No.28. 3ª. Calle Zona 3 de Quetzaltenango.....	69
Imagen No.29. Mapa de Conflictos Viales.....	70
Imagen No.30. Mapa de Rutas y Circuitos Viales de Transporte.....	70
Imagen No.31. Mapa de Vias con Mayor Intensidad de Uso Vehiculo Liviano.....	71
Imagen No.32. Mapa Equipamiento Urbano Estado Actual.....	73
Imagen No.33. Mapa de Zonas Homogeneas.....	75
Imagen No.34. Levantamiento Fotografico de Zonas Homogeneas.....	76
Imagen No.35. Levantamiento Fotografico de Hitos y Bordes.....	79
Imagen No.36. Mapa de Localización de Hitos y Bordes.....	80
Imagen No. 37 Mapa de Materiales en Vias.....	81
Imagen No.38. Mapa de Estructura de la Traza Urbana.....	82
Imagen No.39. Emplazamiento en las Diferentes Zonas Homogeneas.....	83
Imagen No.40. Mapa de Patrimonio: Cultural, Arquitectonico y Natural.....	85
Imagen No. 41. Levantamiento Fotografico del Entorno Natural.....	86
Imagen No.42. Mapa de Entorno Natural.....	86
Imagen No.43. Mapa Identificación de la Zona de Estudio.....	87
Imagen No.44. Localización de Monumentos y Espacios de Valor Patrimonial.....	88
Imagen No.45. Universidad Rafael Landivar de Quetzaltenango.....	89
Imagen No.46. Instituto Nacional para Varones de Occidente INVO.....	89
Imagen No.47. Centro Intercultural Antigua Estación del Ferrocarril de los Altos.....	89
Imagen No.48. Iglesia San Nicolas.....	90
Imagen No.49. Zoologico Minerva.....	90
Imagen No.50. Fabrica El Zeppelin.....	90
Imagen No.51. Templo Minerva.....	90
Imagen No.52. Parque a Benito Juárez.....	91
Imagen No.53. Iglesia Sagrada Familia.....	91



Imagen No.54. Mapa de Factores que Afectan el Patrimonio.....	93
Imagen No.55. Mapa Principales Alteraciones en el Patrimonio Urbano.....	94
Imagen No.56. Mapa Organización Espacial del Patrimonio.....	97
Imagen No.57. Mapa de Areas Verdes y Espacios Públicos.....	98
Imagen No.58. Mapa de Areas de Mayor Densidad.....	99
Imagen No.59. Mapa Coeficiente de Ocupación por Zonas Homogeneas.....	100
Imagen No.60. Mapa de Tenencia de la Tierra.....	101
Imagen No.61. Mapa de Propiedad del Suelo.....	102
Imagen No.62. Mapa del Valor del Suelo.....	103
Imagen No.63. Mapa de Contaminación del Aire.....	105
Imagen No.64. Mapa de Descarga de Drenajes Domiciliares.....	106
Imagen No.65. Mapa de Contaminación Auditiva.....	107
Imagen No.66. Mapa de Riesgos por Factores Ambientales.....	108
Imagen No.67. Mapa de Sistema de Manejo de Residuos Solidos.....	109
Imagen No.68. Mapa General de Problemas.....	118
Imagen No.69. Mapa de Escenario Tendencial (Uso de Suelo).....	124
Imagen No.70. Mapa de Escenario de Contraste (Uso de Suelo).....	125
Imagen No.71. Mapa de Escenario Viable (Uso de Suelo).....	126
Imagen No.72. Mapa de Identificación de Proyectos Estrategicos.....	131
Imagen No.73. Mapa de Estado Actual y Propuesta de Uso de Suelo.....	142
Imagen No.74. Mapa de Propuesta de Espacios Públicos.....	144
Imagen No.75. Vistas de la Propuesta de Espacios Públicos.....	145
Imagen No.76. Mapa de Propuesta de Jerarquia Vial.....	152
Imagen No.77. Propuesta de Gabaritos.....	153
Imagen No.78. Vistas de Propuestas de Jerarquia Vial.....	155
Imagen No.79. Mapa de Propuesta de Vias.....	156
Imagen No.80. Mapa de Propuesta de Rutas de Transporte Urbano.....	157
Imagen No.81. Propuesta de Gabaritos Vistas de Parada de Bus.....	158
Imagen No.82. Propuesta de Gabarito del Corredor Comercial la 15 Avenida.....	159
Imagen No.83. Planta Gabarito Propuesta Corredor Comercial la 15.....	159
Imagen No.84. Vistas de Corredor Comercial 15 Avenida.....	160
Imagen No.85. Mapa de Propuesta de Ruta de Ciclovia.....	161
Imagen No.86. Detalles de Ciclovia.....	162
Imagen No.87. Detalles de Corredor Rio Seco.....	163
Imagen No.88. Propuesta de Ubicación de la Terminal de Buses Extraurbano.....	163
Imagen No.89. Mapa de ubicación de Proyectos Estrategicos para el Mejoramiento de Imagen Urbana.....	169
Imagen No.90. Mapa de Propuesta de Edificabilidad.....	173
Imagen No.91. Mapa de Poligono Prioritario de Intervención.....	176
Imagen No.92. Mapa de Conexión Visual con el Entorno Natural.....	177
Imagen No.93. Mapa de Propuesta de Uso de Suelo.....	178
Imagen No.94. Mapa de Proyectos urbanos de Valor Patrimonial.....	179
Imagen No.95. Mapa de Itinerario de Valor Cultural.....	180
Imagen No.96. Levantamiento Fotografico de Fachadas en la 12 Avenida tramo "A".....	181
Imagen No.97. Levantameinto Fotografico de Fachadas en la 12 avenida tramo "B".....	181
Imagen No.98. Imagen Objetivo de la 12 Avenida.....	182
Imagen No.99. Identificación de Elementos Discordantes en el Eje de la 12 Avenida.....	183
Imagen No.100. Propuesta de Integración de Fachadas Eje 12 Avenida.....	183
Imagen No.101. Diagrama de Sectores de Financiamiento.....	193



1. GENERALIDADES.



1.1. INTRODUCCIÓN.

El presente trabajo de tesis consiste en la elaboración de una propuesta de Directrices para la Ordenación Urbanística y Proyectos Urbanos Estratégicos de la Zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango, con el objetivo de mejorar las condiciones de calidad de vida de la población de esta zona.

Para el desarrollo de este documento, se tomó como base el método analítico-Descriptivo. Donde se identificó analizo y describió las diferentes variables que conforman el área de estudio, dando paso así a la priorización y jerarquización no solamente de la problemática sino también de las estrategias y propuestas, que de forma integral o conjunta definen las directrices para la ordenación urbanística y proyectos urbanos estratégicos del área de estudio.

Conforme al alcance de las directrices y proyectos estratégicos, a nivel espacial este está definido entre los límites geopolíticos de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, y conforme la temporalidad será en un largo plazo, es decir un tiempo proyectado a 20 años (2014-2034). Y en el alcance temático se aborda desde el uso de suelo y espacios públicos, así como la movilidad, vialidad y transporte, imagen urbana edificabilidad y manejo del patrimonio urbano.

El presente estudio, tiene como finalidad proporcionar un instrumento eficaz que contenga lineamientos o pautas que puedan guiar el desarrollo urbano de la zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango, mejorando así la calidad de vida de los ciudadanos.



1.2. JUSTIFICACIÓN.

La Zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango, ha venido desarrollándose como un polo económico. Sin embargo, su desarrollo económico, social, ambiental, no ha sido normado e incluso las pocas políticas o normativas existentes no se llegan aplicar. Por lo que ha generado una serie de problemas urbanos, que abarcan desde la incompatibilidad de usos de suelo, así como la Subutilización y sobreutilización del suelo. Así mismo, genera una serie de conflictos viales donde el congestionamiento se da a todas horas del día, teniendo como consecuencia el aumento en los tiempos de traslado de la población. Además, la invasión y degradación de los espacios públicos y del patrimonio urbano ya no son atractivos para el mismo ciudadano. Igualmente el déficit de estos espacios públicos y áreas verdes son evidentes.

En la actualidad, la Zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango es una zona donde se centra la mayor cantidad de equipamiento urbano, haciéndola una zona competitiva sobre las demás zonas de la ciudad. Donde la educación, el comercio, la salud y el turismo son la fortaleza de esta zona. Por ejemplo, la fuerte concentración de empresas fortalecen las actividades económicas, los centros educativos de los diferentes niveles académicos atraen a la población joven. Así mismo, cabe mencionar su patrimonio urbano, que es atractivo para el turismo local e internacional, y por último, su dimensionamiento y configuración espacial de calles y avenidas. Lo que en conjunto la hace atractiva no solamente para los mismos residentes de la zona, sino también, para los residentes de las diferentes zonas de la Ciudad de Quetzaltenango.

Descrito lo anterior, surge la necesidad para las autoridades competentes y la población en general, desarrollar y proporcionar un instrumento que contenga lineamientos, guías o directrices para el adecuado desarrollo urbano de la Zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango, identificando proyectos estratégicos que contribuyan en la solución de los diferentes problemas que aquejan a esta área de estudio, teniendo como finalidad mejorar la calidad de vida de los residentes y de los que convergen en dicha zona.



1.3 OBJETIVOS.

- **General.**

Elaborar una propuesta de directrices, que sea un instrumento eficaz para la ordenación urbanística de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango. Teniendo en cuenta la diversidad de dinámicas urbanas que se realizan al igual del patrimonio existente. Identificando así proyectos urbanos estratégicos que contribuyan en el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos que residen y convergen en el área de estudio.

- **Específicos.**

- Optimizar el uso del suelo del área de estudio, por medio de una propuesta de organización de usos de suelo, contemplando el espacio público como conector de esos mismos usos, logrando así la compatibilidad y armonía de los mismos
- Mejorar el sistema vial y de transporte, mediante la jerarquización y ordenamiento de vías. Proponiendo rutas eficientes para el transporte urbano y su respectivo mobiliario urbano.
- Promover el transporte no motorizado por medio del establecimiento de ciclovías y estacionamientos específicos.
- Recuperar y mejorar la imagen urbana de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango. Resaltando las características urbanas y arquitectónicas de carácter histórico e integrándolas con los espacios públicos como plazas y parques del lugar.
- Optimizar la ocupación y densificación del suelo de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, tomando en cuenta la capacidad de servicios básicos en el presente como su proyección a futuro y la mixtura de usos para lograr la integración social.
- Rescatar el área de valor patrimonial urbano de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, para preservar la identidad de la población y de sus tradiciones. Además que funcione como una extensión turística del Centro Histórico de la de Quetzaltenango.



1.4 ALCANCES.

• Espacial

El desarrollo de directrices de ordenación urbanística y proyectos urbanos estratégicos se realizará en el área de la zona 3 de Quetzaltenango, respetando los límites geopolíticos de esta zona, caracterizada por localizarse en el centro de la ciudad de Quetzaltenango. Es decir, que en sus cuatros puntos cardinales colinda con otras zonas. Por ejemplo, colinda hacia el norte con la zona 7 y 8. Al sur con la zona 1 y al poniente con la zona 9 y al oriente con la zona 2.

• Temático.

En función de la problemática identificada en la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, se identifican cinco ejes primordiales a desarrollar siendo estos los siguientes:

- Uso de Suelo y Espacios Públicos.
- Movilidad, Vialidad y Transporte.
- Imagen Urbana.
- Edificabilidad.
- Manejo del Patrimonio Urbano.

• Temporal.

El alcance temporal de esta propuesta de directrices para la ordenación urbanística y proyectos urbanos estratégicos para la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango es de 20 años. Contemplando una subdivisión de alcances siendo estos, el corto plazo conformado en el periodo de 0 a 5 años. El mediano plazo conformado en el periodo de 5 a 10 años y el largo plazo en el periodo de 10 a 20 años. Cronológicamente se define de la siguiente manera.

IMAGEN No. 1. ALCANCE TEMPORAL DE PROYECTOS





1.5 MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.

El marco teórico y conceptual está conformado por tres grandes ejes el medio físico natural, socioeconómico y construido. Además, se iniciara con el desarrollo de conceptos primero según su contexto, para dar paso a conceptos relacionados con la problemática y finalizar con conceptos que están ligados directamente con la propuesta estratégica. Para determinar el orden se desarrolló una red de conceptos siendo esta la siguiente:

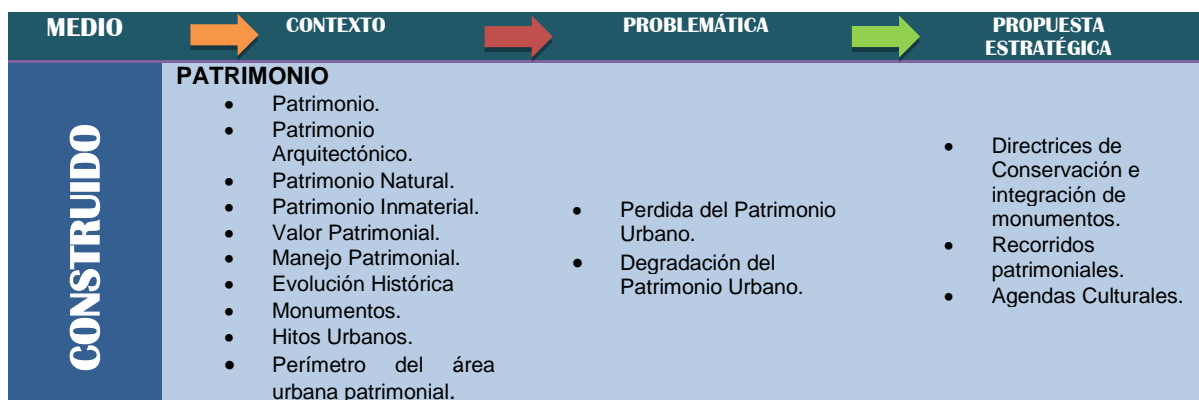
1.5.1 Red de Conceptos.

TABLA No.1 RED DE CONCEPTOS.

MEDIO	CONTEXTO	PROBLEMÁTICA	PROPUESTA ESTRATÉGICA
FÍSICO NATURAL	<ul style="list-style-type: none"> Medio Ambiente. Aire. Clima Recursos Hídricos. Suelo Geología. Edafología. Relieve o topografía. Biodiversidad. Vegetación. Espacios Verdes Urbanos. Calidad Paisajística 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación ambiental. Proliferación de olores. Contaminación del agua. Permeabilización del suelo. Dstrucción de Ecosistemas. Basurales Degradación ambiental. Vulnerabilidad físico-natural 	<ul style="list-style-type: none"> Espacios Verdes protegidos. Delimitación de áreas de riesgo. Reforestación de Camellones.
	<ul style="list-style-type: none"> Actividades Económicas. Comercio Formal. Comercio Informal. Economía Urbana. Niveles de Ingreso y Empleo. Especialización Económica. Sector Primario. Sector Secundario. Sector Terciario. Población Económicamente Activa. Demografía. Crecimiento Poblacional. Calidad de Vida. Equidad Social. Integración Social. 	<ul style="list-style-type: none"> Desbordamiento Comercial. Abandono del Sector. Segregación Social. Débil Participación Ciudadana. 	<ul style="list-style-type: none"> Mercado Municipal Corredor Comercial Corredor Patrimonial.



MEDIO	CONTEXTO	PROBLEMÁTICA	PROPUESTA ESTRATÉGICA
CONSTRUIDO	USO DE SUELO, ESPACIOS PÚBLICOS, EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS URBANOS.		
	<ul style="list-style-type: none"> • Usos de suelo Urbano: • Derecho de propiedad • Propiedad privada. • Organización Funcional. • Territorio Urbano. • Equipamiento Urbano. • Cobertura de Servicios Básicos. • Emplazamiento. • Parcela. • Tenencia y ocupación del Suelo. • Curvas de Valor de Suelo. • Mixtura de usos de Suelo. • Compatibilidad de usos • Metrópoli. • Crecimiento Metropolitano. • Espacios Públicos. • Parques. • Plazas. • Mobiliario Urbano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit de Equipamiento urbano. • Deficiencia en la calidad de servicios básicos. • Incompatibilidades de Uso de suelo. • Subutilización del suelo. • Especuladores del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Directrices Territoriales/ Propuesta de usos de suelo mixtos. . • Revitalización de espacios públicos. • Construcción de espacios públicos.
	MOVILIDAD		
	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Vial Regional. • Vialidad y Accesibilidad. • Jerarquización de Vías • Morfología o composición física. • Transporte Colectivo. • Intensidad de Usos de Vías. • Ordenamiento de Vías. • Señalización Vial. • Déficit cualitativo de infraestructura para transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conflicto Vial. • Inseguridad Vial. • Congestionamiento Vial. • Incremento en tiempos de traslado. • Contaminación Auditiva y Ambiental. • Movimiento Pendular. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de Ciclo vía. • Propuesta de Jerarquía vial. • Circuitos Viales. • Reubicación de infraestructura (Terminal de Buses). • Propuesta de señalización Vial. • Proyecto de Banquetización.
IMAGEN URBANA			
<ul style="list-style-type: none"> • Paisaje Urbano. • Imagen urbana. • Sistema de Espacios Verdes. • Mobiliario Urbano. • Áreas Homogéneas. • Hitos y Bordes. • Estructura Urbana. • Espacios Públicos. • Banquetas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de Imagen Urbana. • Proliferación de desechos sólidos. • Vertederos no controlados. • Contaminación Visual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Directrices de Imagen Urbana. • Señalización. • Paleta de Colores. • Integración de fachadas. 	
EDIFICABILIDAD			
<ul style="list-style-type: none"> • Población Urbana • Demografía Urbana. • Densidad de población. • Densidad de edificación. • Modelo de ciudad deseado 	<ul style="list-style-type: none"> • Subutilización del suelo. • Baja Densidad de Edificación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de áreas a densificar. • Construcción de edificaciones de uso mixto. 	



1.5.2 Desarrollo de Conceptos.

La definición de conceptos se inicia con el medio físico natural donde se definirán términos relacionados con el contexto del mismo para dar paso a conceptos relacionados con la problemática y culminar con conceptos relacionados con la propuesta estratégica, y así mismo se desarrolla para el medio socioeconómico y físico construido.

Iniciaremos con el **medio físico natural** que es el entorno en el que se interrelacionan toda una serie de elementos naturales como el aire, clima, recursos hídricos, suelo, geología, edafología, relieve o topografía, biodiversidad, vegetación, espacios verdes urbanos y calidad paisajística.

El primer elemento natural a definir es el **aire**¹, este consiste en la mezcla de gases que componen la atmósfera terrestre y que gracias a la fuerza de gravedad se encuentra sujetos al planeta. El otro elemento es el **clima**² que consiste en el conjunto de condiciones atmosféricas propias de una zona geográfica. Además se encuentra el término de **recursos hídricos**³ que consiste en los cuerpos de agua que existen en el planeta, que abarca desde los océanos hasta los ríos pasando por lagos, arroyos y lagunas. Otro elemento es el **suelo**⁴ que es el término que refiere a la superficie de la Tierra, es decir, la parte exterior de la corteza terrestre. Así mismo, relacionado con este concepto se encuentra el término de **geología**, que se encarga del estudio de la composición o formación y sobre todo de la evolución de la tierra, es decir, el estudio de sus componentes y la estructura que la conforma. Además, se encuentra el término de **edafología** que hace referencia al estudio de la naturaleza y condiciones del suelo y la relación que tiene este con los seres vivos. Y así pasar entonces al término del **relieve**⁵ hace referencia a la forma que adquiere la superficie terrestre ocasionada por accidentes geográficos como sierras, mesetas, llanuras, depresiones y barrancas.

¹ Aire. Diccionario ABC. Consultado 6 de julio de 2014. Online dictionaries. Disponible en <http://www.definicionabc.com/general/aire.php>

² Clima. 2005. Diccionario de la lengua española-Espasa Calpe. Consultado 6 de julio 2014. Online lenguaje dictionaries. Disponible en <http://www.wordreference.com/definicion/clima>.

³ Recursos Hídricos. Definición. De. Consultado el 6 de julio de 2014. Online dictionaries. Disponible en <http://definicion.de/recursos-hidricos/>

⁴ Suelo. Definición. De. Consultado el 6 de julio de 2014. Online dictionaries. Disponible en <http://definicion.de/?s=suelo>

⁵ Relieve. 2001. Diccionario de la lengua española. Consultado 6 de julio 2014. Online lenguaje dictionaries. Disponible en <http://www.wordreference.com/definicion/vegetaci%C3%B3n>



Otros términos relacionados con el medio físico natural se encuentran la **biodiversidad**⁶ que hace referencia a la variedad de vida. Es decir, abarca a la diversidad de especies de plantas, animales y microorganismos que viven en un espacio determinado. Otro concepto que cabe mencionar es la **vegetación** que es el conjunto de plantas propias de una zona o lugar o existente en un terreno determinado. En relación con este concepto se encuentra el de **Espacios Verdes Urbanos**, que consiste en todos aquellos espacios caracterizados por la biodiversidad del lugar y que se encuentran localizados dentro de las ciudades. Para finalizar la terminología de conceptos en relación al contexto del medio físico natural está la **Calidad Paisajística**, que es el resalte de las características y particularidades del paisaje natural, en relación con otros elementos.

Al haber terminado los conceptos relacionados con el contexto del medio físico natural, se procede a la definición de los conceptos relacionados con la problemática, iniciando con la **contaminación ambiental**⁷, que consiste en el daño o deterioro que sufre el medio ambiente por sustancias perjudiciales en que se vierten en él, derivadas de las actividades humanas. De esta se derivan otras problemáticas como la **proliferación de olores**, que consiste en la propagación de emanaciones no agradables a la atmósfera y por consiguiente contamina el aire. Así mismo, cabe mencionar la **contaminación del agua**, que consiste en el deterioro o envenenamiento del vital líquido. En relación con el tema del agua, está la **permeabilización del suelo**, que consiste en el recubrimiento de la capa de suelo por intervenciones humanas y que evitan el paso del agua hacia el manto freático, lo que conlleva a la interrupción del ciclo del agua.

Otro término relacionado con la problemática del medio físico natural es la **destrucción de ecosistemas**, que consiste en la pérdida de hábitats de las diferentes especies naturales. Cabe mencionar también los **basurales**, que consisten en todos aquellos puntos de reunión al aire libre donde se acumula los diferentes **desechos sólidos**,⁸ es decir, que son todos aquellos materiales que son descartados por las actividades del ser humano o generados por la naturaleza y que no teniendo una utilidad inmediata para su actual poseedor se transforma en indeseable.

Otro concepto es la **degradación ambiental** que consiste en la disminución de las cualidades y características del medio ambiente producidas por la contaminación ambiental. Otro término importante a definir es el de la vulnerabilidad física, que consiste en la exposición a riesgos naturales de un territorio determinado. Para finalizar la conceptualización de la problemática del medio físico natural está la **vulnerabilidad físico-natural**, este concepto se define como todas aquellas áreas propensas a ser dañadas ya sean por desastres naturales. Además este término está relacionado siempre con otros conceptos como la vulnerabilidad social-económica, ya que existen poblaciones expuestas a la pobreza y estas son las que se asientan en las zonas de mayor riesgo teniendo presente en todo momento que son áreas de alto riesgo o que poseen un alto grado de vulnerabilidad físico-natural.

Conforme a los términos relacionados con la propuesta estratégica del Medio Físico Natural, está el **espacio verde protegido**, que hace referencia a todas aquellas áreas conformadas por la vegetación propia del territorio que se han declarado salvaguardadas ya sea por disposición, normativas o leyes. En otras palabras, son áreas que no pueden ser intervenidas o dañadas ya sea por intervención humana. El otro concepto es la **delimitación de áreas de riesgo**, que consiste en identificar todas aquellas áreas en peligro o son propicias a desastres naturales. Por último está el término de **reforestación de camellones**, que consiste en repoblar con plantas propias de la región o del territorio a los elementos ajardinados que dividen las calzadas, calles y avenidas.

⁶ Biodiversidad Mexicana, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Consultado 06 de julio 2014. Disponible en http://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es.html

⁷ Contaminación Ambiental. 2005. Diccionario de la lengua española-Espasa Calpe. Consultado 06 de julio 2014. Online lenguaje dictionaries. Disponible en <http://www.wordreference.com/definicion/contaminaci%C3%B3n%20ambiental>.

⁸ Desechos Sólidos. Glosario Recycle. Consultado el 06 de julio 2014, disponible en: <http://www.recyclehonduras.com/glosario.php>



Con el Medio Socioeconómico, los términos relacionados con el contexto de este medio, está el de **Actividades Económicas**, que consiste en todas aquellas dinámicas que están relacionadas con la economía, es decir, aquellas que producen utilidades o dividendos, por medio de la transacción o intercambio de un producto o servicio. A esto se le deriva el **comercio formal**, que son todos aquellos establecimientos dedicados a las actividades económicas que cumplen todos los lineamientos que la ley requiere para ofrecer un servicio o producto. Sin embargo se encuentra el **comercio informal** que es lo contrario al comercio formal, es decir, son establecimiento espontáneos que no cumplen lineamientos de ley para ofrecer sus servicios o productos, además que no contribuyen o pagan algún tipo de impuesto, por presentar sus servicios o productos. A todo esto cabe mencionar el termino de **economía urbana**, consiste en las actividades económicas que se desarrollan en el área física de las ciudades y en la población. Lo que con lleva al otro término que son los **niveles de ingreso y empleo**, este término consiste en los diferentes valores obtenidos de las ganancias o dividendos producidos por el intercambio de productos y servicios en el mercado, y lo que refiere a los niveles de empleo es la cantidad de ofertas de este en relación con el número de habitantes.

En toda economía existe la **especialización económica**, que consiste en el adiestramiento o perfeccionamiento de una determinada área de producción de un producto o de oferta de un servicio. A esto cabe mencionar los sectores económicos entre los cuales está el **sector primario** en la economía, que consiste en todos aquellos servicios que están relacionados con la agricultura, ganadería, apicultura, la caza y la pesca es decir productos que se extraen o se obtienen de la naturaleza. El sector secundario hace referencia a la industria, la minería. Y por último el **sector terciario** que consiste en todos aquellos servicios, como transporte comunicaciones, turismo, educativo y financiero. A todo lo anterior, cabe mencionar la **población económicamente activa**, que es toda aquella población o que contribuyen con la economía a través de un empleo, el comercio o servicios, los cuales son motores de la economía.

Otros aspectos a mencionar dentro del contexto socioeconómico, está el termino de **demografía**⁹, que hace referencia al estudio estadístico sobre un grupo de población humana que analiza su volumen, crecimiento y características en un momento o ciclo. Otro término a destacar es el crecimiento poblacional, que consiste en el aumento de la población en un determinado periodo de tiempo. Además cabe definir el término que está relacionado con el crecimiento de la población que es la **calidad de vida**, que consiste en una condición adecuada u optima de existencia. Así mismo definir el concepto de equidad social, que consiste en proporcionar las mismas oportunidades para la población. Asimismo, es importante definir el concepto de integración social, que consiste en la combinación o mezcla de las diferentes clases sociales de una población.

Los términos relacionados con la problemática del medio socioeconómico, está el **desbordamiento comercial**, que consiste cuando el comercio abarca o invade espacios de otras dinámicas sociales, interviniendo en estas dinámicas. Otro término es el Abandono del sector, que consiste cuando la población original empieza a desplazarse a otras zonas. Dentro de la misma problemática esta la **segregación social**, que consiste en la separación y discriminación entre las diferentes clases sociales de la población por último se encuentra el término de la **débil participación ciudadana**, que consiste cuando la población no tiene incidencia en las políticas públicas, y donde la poca participación de la ciudadanía es solo para validar algunos planes o programas propuestos por las autoridades públicas.

Con lo que refiere a los términos de la propuesta estratégica del medio socioeconómico, está la construcción de un **Mercado Municipal**, que consiste en la edificación de carácter comercial que tenga la capacidad de almacenar todas las actividades que se desarrollan en este tipo de inmuebles. A esto cabe mencionar **el corredor comercial**, que consiste en un eje vial, donde se

⁹ Demografía. 2005. Diccionario de la lengua española-Espasa Calpe. Consultado 07 de julio 2014. Online lenguaje dictionaries. Disponible en <http://www.wordreference.com/definicion/demograf%C3%ADa>.



promocionen todos aquellos Artículos destacables del área de estudio, el cual estará integrado con una variedad de comercio que proveerá a la población de Artículos de consumo y uso diario. Así mismo, estará el corredor patrimonial, que a diferencia del corredor comercial este exhibirá productos propios de la región desde gastronomía, artesanía entre otros acompañado del patrimonio arquitectónico, es decir, productos que promuevan la identidad de la población del lugar.

Al haber finalizado el medio socioeconómico, inician los conceptos relacionados con el medio físico construido, empezando con los términos relacionados con su contexto.

El primer término a definir es el **territorio urbano**, es todo aquel espacio donde se realizan una serie de actividades donde la población que habita o reside posee derechos y deberes, se dice que es el lugar que ocupa la ciudad. El otro concepto a definir es el **uso del suelo urbano**, que consiste en la utilización adecuada de las parcelas ubicadas en un territorio determinado, donde su utilización abarca desde la vivienda, comercio, industria entre otros. Otro concepto relacionado con el uso del suelo es el **derecho de propiedad** que es el poder de posesión que tiene una persona individual sobre un objeto en este caso sobre una parcela el cual puede disponer sobre este bien. Con este término está relacionada la **propiedad privada**, que consiste en el derecho de posesión individual, donde se tiene el poder de poseer, controlar y disponer como mejor le sea conveniente al propietario que le pertenece. Así mismo cabe destacar el concepto de **tenencia y ocupación del suelo**, que define la posesión del suelo que posee un individuo o institución.

Otro de los términos relacionados con el suelo es el **emplazamiento**, que consiste en la ubicación de la construcción en relación con la **parcela**, y esta es una porción de territorio denominado también como finca.

Dentro del uso del suelo, para que este sea eficiente es necesario la **organización funcional del suelo**, que consiste en la ordenación eficaz de la utilización del suelo, para evitar así usos incompatibles que afecten las dinámicas que se interrelacionan entre sí. Otro de los términos relacionados con el uso del suelo es el **equipamiento urbano**¹⁰, este es el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los diferentes servicios urbanos públicos o privados ya sea de salud, recreación, deporte, educación, cultura, comunicaciones, comercio, transporte y administración pública. A esto se le debe tomar en cuenta el concepto de la **cobertura de servicios básicos**, que se define como el área geográfica que posee servicios como el agua, luz y drenaje.

Otro de los conceptos a destacar es el de **Curvas de valor de suelo**, estas indican el estimado del costo del suelo indicando el aproximado del precio por metro cuadrado que poseen esas parcelas. Además cabe definir la **mixtura de usos de suelo**, que consiste en la combinación de usos del suelo, donde la combinación a utilizar es el comercio, oficinas y vivienda. Otro concepto en relación con el uso del suelo es la **compatibilidad de usos**, que es la organización adecuada de los usos para que no exista conflicto de estos al momento que se interrelacionan. Cuando una ciudad crece y tiene importancia a nivel regional, se le denomina **metrópoli**, y cuando esta sigue en crecimiento se le denomina **crecimiento metropolitano**.

En referencia a los términos de **espacios públicos**, este son todos aquellos espacios abiertos o accesibles a toda la población sin ningún tipo de restricción. Entre los cuales podemos mencionar el **parque**, que son todas aquellas parcelas destinadas a la recreación, o al descanso por parte de la población y están conformados por elementos como vegetación, jardines y áreas de práctica deportiva o juegos infantiles entre otras comodidades. Así mismo, en esta línea cabe mencionar la

¹⁰ Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Chihuahua: Visión 2040. Segunda parte: Situación actual y Perspectiva del Desarrollo Urbano Tercera actualización.2-46.
http://www.implanchihuahua.gob.mx/PDU2040/pdf/Diagnostico_Equipamiento.pdf



plaza,¹¹ que son todos aquellos espacios que forma parte de un centro urbano y que se caracteriza por estar a cielo abierto, generalmente rodeado de árboles o de edificios a ciertas distancias. Dentro de esta misma categoría de los espacios públicos, cae mencionar el **mobiliario urbano**, que consiste en todos aquellos objetos o mecanismo que se utilizan y sobre todo que se integran al espacio público o vías públicas, entre estos se pueden mencionar, bancas, teléfonos públicos, luminarias, basureros entre otros.

Con lo que refiere a la problemática de uso de suelo, está la **desorganización del equipamiento urbano**, que consiste en la falta de planificación para la ubicación estratégica del equipamiento urbano, es decir, la organización adecuada de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los diferentes servicios urbanos públicos o privados. En este mismo contexto cabe mencionar la **deficiencia en la calidad de servicios básicos**, que se define como la carencia o la mala calidad de los servicios como agua, luz, drenajes. Entre otros conceptos relacionados con la problemática es la **incompatibilidad de uso de suelo**, se refiere a la oposición de usos, es decir, aquellos usos que de una u otra manera no pueden coexistir de manera conjunta. Además existe la **subutilización del suelo**, que es el poco aprovechamiento del uso del suelo y a esto se suman los **especuladores del suelo** que son personas individuales o sociedades que esperan un determinado periodo de tiempo, dejando la parcela sin ningún tipo de función hasta que esperan el momento oportuno en que el estado u otra institución realice intervenciones de mejoras urbanas, o esperando que el mercado inmobiliario haga la inversión oportuna y favorezca entonces la plusvalía de la parcela.

En relación a la propuesta estratégica el primer término a definir es el de **directrices territoriales** que consiste en la **propuesta de usos de suelo mixtos**, tomando en consideración la variedad y compatibilidad de usos y proponiendo así, que el uso del suelo no solamente sea optimizado sino también que esos mismos usos puedan coexistir entre sí. Además se encuentra la revitalización de los espacios públicos, que consiste en recuperar y volver a un estado original y óptimo de todos aquellos parques y plazas que se encuentran en un estado de deterioro. Y está también la **construcción de espacios públicos**, que es la edificación de espacios nuevos como parques y plazas.

Con lo que refiere al eje de movilidad, los conceptos relacionados con el contexto, está el de **sistema vial regional**, que refiere al medio de vías que conectan más allá de los límites geográficos definidos dentro de la nación. Otro término a definir es la **vialidad y accesibilidad**, el primero hace referencia a las vías, carreteras, calles o sendas por donde se transita y que son las arterias de comunicación de un territorio. Y la accesibilidad hace referencia facilidad de tener acceso no solamente a estas vías sino también a los lugares que estas conectan o articulan. Otro término a definir es la **jerarquización de vías**, que refiere a la organización por categorías de las vías o arterias conectar del territorio. Así mismo cabe mencionar la **intensidad de usos de vías**, este concepto se define como el valor cuantitativo de uso de las vías. Además está el concepto de **ordenamiento de vías**, que se define como la sistematización u organización de las vías. Además del ordenamiento de vías, está el concepto de señalización vial, que se define el conjunto de graficas o señales que hacen referencia a indicaciones o advertencias y que tienen un carácter informativo.

Entre este mismo contexto cabe destacar la **morfología o composición física**, que consiste en la configuración del espacio. Y el término de **transporte colectivo**, se refiere al transporte público, es decir, todo aquel transporte que tiene la capacidad de trasladar a un número determinado de individuos por medio de una ruta y horarios específicos. Luego se encuentra el término de **Déficit cualitativo de infraestructura para el transporte**, este término hace referencia a la poca calidad de la infraestructura utilizada por el transporte.

¹¹ Diccionario ABC. Consultado 6 de julio de 2014. Online dictionaries. Disponible en <http://www.definicionabc.com/general/plaza.php>



Los términos relacionados a la problemática de movilidad, inicia con el **conflicto vial**, define el lugar donde se confrontan o se concentran e intersectan una gran cantidad de vehículos ya sean individuales o públicos, generando una serie de problemáticas como accidentes. Otro concepto es la **inseguridad vial**, que refiere a los riesgos que exponen tanto los vehículos como los peatones por la ausencia de una adecuada infraestructura y señalización vial. El otro concepto es el **congestionamiento vial**, que define a la saturación e impedimento de transitar de manera fluida sobre las vías o arterias conectoras, lo que da paso al siguiente concepto siendo este el **incremento en tiempos de traslado**, como su nombre lo indica es el aumento de los tiempos al momento de trasladarse de un punto a otro. El traslado de la población responde a horarios específicos del día, como el ingreso del trabajo, al colegio, recreación entre otros lo que da paso al concepto de **movimiento pendular**, es decir, cuando la población se mueve en un mismo horario y en una misma dirección sobre las arterias. Otro tema relacionado con la problemática de movilidad es la contaminación auditiva y ambiental, que refiere a la alteración desmedida del factor auditivo y ambiental provocada por los mismos automotores.

Con los términos de la propuesta estratégica de movilidad está el concepto de **propuesta de ciclovía**, que define el proyecto de vías del vehículo no motorizado es decir vías específicas para el paso de bicicletas. Así mismo está la **propuesta de jerarquía vial**, donde se hace la proposición para establecer una jerarquía vial más eficiente. Además está el término de circuitos viales, que define las rutas cíclicas de transporte, es decir, caminos o recorridos que regresan a un punto de partida. Así mismo está el término de **reubicación de infraestructura** (terminal de buses), este término define el proyecto de re ubicar la infraestructura de la terminal de buses, hacia un lugar más adecuado y así reducir la problemática de congestionamiento vial. Además está la **propuesta de señalización vial**, donde se especifica o se muestra toda la señalización pertinente para una locomoción segura y fluida. Por lo que a esto se le debe añadir el **proyecto de banquetización**, que consiste en el diseño y construcción de banquetas en las vías donde estas poseen un déficit de banquetización.

Con el eje de imagen urbana, los conceptos que se relacionan con el contexto esta el del **paisaje urbano**, es la fracción del territorio intervenido con un valor estético y artístico. En esta misma línea surge el concepto de **imagen urbana**¹², que es el conjunto de elementos naturales y artificiales que conforman el marco visual de las ciudades. Dentro de este mismo contexto está el concepto de **sistema de espacios verdes**, que define a todos aquellos espacios como plazas, parques, que interactúan entre sí. Asimismo, está el concepto de **mobiliario urbano**, son todos aquellos objetos o elementos insertados en las vías públicas con diferentes propósitos entre los que se puede mencionar luminarias, bancas, parada de buses entre otros. Dentro de la imagen urbana, se encuentran zonas que tienen similitud en sus características edificatorias así como las dimensiones de sus vías los materiales de las mismas a esto se le denominan **zonas homogéneas**. En la imagen urbana cabe destacar los que son los **hitos**, esto son todos aquellos elementos que son utilizados como referencia en el espacio urbano, y los **bordes** son los límites que puede tener una zona o un área de un territorio. Además se encuentran los espacios públicos, que son todos aquellas áreas de convergencia de la población y que pueden circular libremente.

Con los términos en relación con la problemática de la imagen urbana, está el **deterioro de imagen urbana**, que consiste en el detrimento de la calidad de todos los elementos que conforman la imagen urbana. Así mismo está la **proliferación de desechos sólidos** que consiste en propagación sin control de basura común. Así mismo por esta misma problemática surgen los **vertederos no controlados**, que son todos aquellos lugares o áreas que agrupan los desechos sólidos. Lo que genera otro tipo de problemática siendo esta la **contaminación visual**, que consiste en la degradación que afecta la visualización estética de un lugar determinado.

Con lo que refiere a los términos de la propuesta estratégica de este eje están las **directrices de imagen urbana** que son todas aquellas pautas o lineamientos para el mejoramiento de todos los

¹² Imagen urbana. Glosario. Planeación participativa león 2030 . anexo. Disponible en <http://nuevoleon2030.nl.gob.mx/glosario/>



elementos que componen la imagen urbana. Otro concepto es la **señalización**, que consiste en todas aquellas instrucciones representadas de manera gráfica. Dentro de la propuesta está la **paleta de colores**, que consiste en una combinación y tonalidades de colores para la aplicación de pintura en los diferentes elementos artificiales con los que está conformado la imagen urbana. Y así mismo se considera la **integración de fachadas**, que consiste en una composición armónica de los diseños de las elevaciones principales de los inmuebles de un determinado sector o bloque urbano.

Con el eje de Edificabilidad, los términos de este contexto está el de la **población urbana**, que es toda aquella urbe que reside en el área de la ciudad o todo aquel territorio que ha sido intervenido y mejorado por el ser humano. Un factor a tomar en cuenta es la **demografía urbana**, que consiste en la tasa de la población humana en una región determinada. Así mismo está el concepto de **densidad poblacional**, que consiste en el número o cantidad de habitantes promedio que residen en una unidad de área específica. A esto se le debe añadir el concepto de **densidad de edificación**, que consiste en la cantidad de construcción sobre un área específica. A esto se le debe añadir el concepto de **modelo de ciudad deseado**, que es la imagen objetivo que se desea alcanzar a través de seleccionar las estrategias adecuadas y realizables en un determinado tiempo para hacer realidad este modelo. Por último está el tema de la **plusvalía**¹³, que consiste en el acrecentamiento del valor de una propiedad o parcela por causas extrínsecas a ella.

En relación a la problemática surgen conceptos como la Subutilización del suelo, que es la poca optimización de utilización o uso del suelo. Así mismo está la **baja densidad** que consiste en que la cantidad de población y construcción es baja en función de un área determinada.

Y los conceptos que surgen de la propuesta estratégica del eje de edificabilidad esta la **identificación de áreas a densificar**, que consiste en reconocer aquellas áreas propias para el aumento de la cantidad de habitantes en una cantidad de área del territorio. Así mismo está el concepto **desedificaciones de uso de mixto**, que trata de construcciones de varios niveles, en los cuales se alberga una cantidad de usos diferente, que abarcan desde actividades comerciales, de servicio y por ultimo de vivienda o habitacional.

El eje de **patrimonio**¹⁴, es el conjunto de bienes que posee un valor debido a la suma de cuantías asignadas por el tiempo. Entre los diferentes tipos de patrimonio existen los siguientes; el patrimonio arquitectónico, que refiere a todas aquellas obras de carácter constructivo con un valor artístico en su diseño. Así también se encuentra el **patrimonio natural**, que hace referencia a todos aquellos elementos del medio ambiente con un valor determinado, así mismo está el **patrimonio inmaterial**, que hace referencia a todas aquellas costumbres que se realizan en el territorio y que son parte de la identidad de la población. A todo esto se debe añadir el concepto del **manejo patrimonial**, que consiste en todas aquellas intervenciones adecuadas para poder recuperar o mantener el patrimonio en sus diferentes categorías. El otro término a definir es el de **evolución histórica**, que consiste en la progreso de la historia a través del tiempo. Con esta evolución se han generado los **monumentos**¹⁵ que son todas aquellas obras públicas con un carácter conmemorativo, y que se destaca por su valor histórico o artístico. Con todo esto está también los **hitos urbanos**, que son obras públicas que se utilizan como puntos de referencia en el espacio urbano. Todas las obras emblemáticas se enmarcan en un área, denominado, **perímetro del área urbana patrimonial**, que consiste en el polígono donde se limita hasta donde abarca el área de valor patrimonial.

¹³ Plusvalía. 2005. Diccionario de la lengua española-Espasa Calpe. Consultado 08 de julio 2014. Online lenguaje dictionaries. Disponible en <http://www.wordreference.com/definicion/plusvalia>

¹⁴ Patrimonio. 2005. Diccionario de la lengua española-Espasa Calpe. Consultado 08 de julio 2014. Online lenguaje dictionaries. Disponible en <http://www.wordreference.com/definicion/patrimonio>

¹⁵ Monumento. 2005. Diccionario de la lengua española-Espasa Calpe. Consultado 08 de julio 2014. Online lenguaje dictionaries. Disponible en <http://www.wordreference.com/definicion/monumento>




Conforme a la problemática del eje de patrimonio, está la **pérdida del patrimonio urbano**, que consiste en la eliminación, carencia o privación de los elementos que conforman el patrimonio urbano. A esto se debe añadir la **degradación del patrimonio urbano** que consiste en el deterioro gradual de las cualidades de los elementos del patrimonio urbano.

Los conceptos relacionados con la propuesta estratégica del patrimonio urbano, están las **directrices de conservación e integración de monumentos**, que son todas aquellas pautas o lineamientos para poder rescatar y preservar el patrimonio urbano. Así mismo cabe mencionar los **recorridos patrimoniales**, que son todas aquellas rutas destinadas para el paso de actividades con un valor patrimonial, a esto se le debe sumar **las agendas culturales**, que son todas aquellas actividades culturales calendarizadas en un periodo determinado, ya sea de manera mensual, trimestral, semestral o anual.


1.6 MARCO METODOLÓGICO.

En el marco metodológico se utilizó el método analítico en combinación con el descriptivo en las diferentes variables tratadas a lo largo de las cinco fases descritas a continuación.

TABLA NO. 2 METODOLOGÍA.



METODOLOGÍA.				
FASE No. 1	FASE No. 2	FASE No. 3	FASE No. 4	FASE No. 5
RECOPIACIÓN Y LEVANTAMIENTO DE DATOS.	DIAGNÓSTICO Y CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO.	PROSPECTIVA TERRITORIAL O MARCO ESTRATÉGICO.	PROPUESTA	MECANISMOS DE GESTIÓN
<p>Se procede a la recopilación de toda la información correspondiente al tema seleccionado. Siendo estos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medio Físico Natural. • Medio Físico Construido. • Demografía • Aspectos Socioeconómicos de la población. • Leyes, normas, reglamentos u otros a nivel Nacional como regional y local. 	<p>Elaboración del diagnóstico integral, considerando factores relacionados directamente con el territorio y su caracterización. Además de la elaboración de mapas temáticos y gráficos en función de la información recopilada en la fase de levantamiento de datos más el análisis de información del diagnóstico.</p>	<p>Se Define el modelo de ciudad deseado, así como los posibles escenarios y el escenario viable.</p> <p>Además, se seleccionan los principios rectores que serán los ejes estratégicos para la fase No.4 (propuesta).</p>	<p>Se plantean los sub sistemas que harán posible el modelo de ciudad deseado, para proceder luego a la formulación de estrategias, programas y proyectos estratégicos.</p>	<p>Se plantean mecanismos de seguimiento y control para alcanzar las metas definidas en la fase No. 4 (Propuesta).</p>





Descripción de las fases de la Metodología.

FASE No.1. Recopilación y Levantamiento de Datos: Para el desarrollo de esta fase se inicia con la recopilación de toda aquella información relacionada directamente con el territorio de estudio como por ejemplo mapas, planes, leyes, normativas u otros documentos que pudieran identificarse y localizarse. Seguidamente se pasa a la recopilación de información de campo. Es decir, se visita el lugar de estudio, así como todas aquellas instituciones que tengan incidencia en el área de estudio, extrayendo de ellos la mayor cantidad de información. Es decir, se extrae información del desarrollo de las diferentes dinámicas urbanas que se realizan en el área de estudio.

FASE No.2 Diagnóstico y Caracterización del Territorio. Al haber finalizado la etapa de recopilación, se inicia con el proceso de procesamiento de información a través del análisis crítico de la información recopilada así como presentar dicho análisis en mapas temáticos. Donde bajo el mismo análisis crítico, se identificaran no solamente aspectos como desventajas y amenazas, sino también, las fortalezas y oportunidades que posee el territorio, en otras palabras se traslada todo el análisis a una matriz FODA O DAFO, De los temas del diagnóstico como el medio físico natural, medio físico construido y aspectos socioeconómicos. Todo este análisis y procesamiento de información, permite la percepción clara del estado actual del área de estudio, por lo que al tener claro la situación del área de estudio o la problemática del mismo, se procederá a la fase de proyección o prospectiva territorial (fase No.3).

FASE No.3 Prospectiva Territorial o Marco Estratégico. En esta fase, se caracteriza por la proyección o la creación de posibles escenarios a un determinado periodo de tiempo, donde se considera como base toda la información del diagnóstico tomando en cuenta factores como tendencia de crecimiento poblacional u otros indicadores. Por lo que en esta fase es de suma importancia identificar el escenario tendencial, paliativo y aún más importante el escenario viable, ya que de este escenario surgirá el planteamiento del modelo de ciudad deseado y de las estrategias y principios rectores que harán posible llegar a este escenario. Al plantear el escenario deseado y los principios rectores, estos dan las pautas para el desarrollo de la siguiente fase siendo esta la propuesta.

FASE No.4 Propuesta. En esta fase se plantean los subsistemas que hacen posible llegar al modelo de ciudad deseado. Entre los que caben mencionar el uso del suelo, vial y transporte, así como imagen urbana, edificabilidad y patrimonio urbano. Ya identificando los subsistemas se procede a la formulación de estrategias en función de la información de la fase No.3 y así pasar a la identificación de programas y proyectos estratégicos que harán posible el modelo de ciudad deseado, en las diferentes temporalidades (corto, mediano y largo plazo). Al tener los programas y proyectos definidos se inicia la fase siguiente la de Mecanismos de Gestión (Fase No.5).

Fase No.5 Mecanismos de Gestión. En esta última fase se define el mecanismo de seguimiento y control de los diferentes proyectos y programas propuestos, donde se identifica tanto el actor como el ámbito de incidencia que tiene este y de las responsabilidades que adquiere para alcanzar las metas trazadas.



1.7 MARCO LEGAL.

El Marco Legal consiste en la legislación que tiene incidencia en el desarrollo de directrices de ordenación urbanística y proyectos urbanos estratégicos de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, siendo estas las siguientes.

TABLA No.3

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.

Artículo. No.	Descripción.
Artículo 39. Propiedad Privada	Las parcelas ubicadas en el sector de estudio son en su gran mayoría de carácter privado. Por tanto, para el funcionamiento adecuado de estas se requiere que el gobierno cumpla con su función de implementación de medidas para su ejercicio. Por ejemplo, la introducción de agua potable y drenajes así como infraestructura eléctrica como vial.
Artículo 40 Expropiación.	Este será el último recurso a utilizar si las negociaciones con los propietarios de aquellas parcelas claves que se serían necesarias para el desarrollo urbano del área de estudio.
Artículo 64. Patrimonio natural (protección y mejoramiento).	Este Artículo se aplicara en los elementos naturales dentro del área de estudio para salvaguardarlos y mejorarlos según sea el caso que amerite, específicamente como el área del zoológico, elementos naturales, los parques y plazas del lugar.
Artículo 65.	Hace mención sobre la preservación y promoción de la cultura por parte del Estado, dentro del objeto urbano, habrá espacios urbanos destinados al ejercicio de la cultura los cuales deberán ser preservados y promocionados por el Estado.
Artículo 97. Medio ambiente y equilibrio ecológico	Se aplicara a los diferentes grupos sociales como vendedores, transportistas ciudadanos particulares, gobernantes del lugar de estudio ya que son ellos quienes tienen la obligación y responsabilidad un desarrollo social y económico que prevenga la degradación del ambiente que se hará por medio de normas y pautas de aprovechamiento y de utilización de los recursos.

Artículo. No.	Descripción.
Artículo 121. Bienes del estado.	Conforme al área de estudio se definen los espacios públicos (plazas, parques) ya que son de dominio público, y la municipalidad será la encargada de velar por su existencia y desarrollo para el bien colectivo, al igual que será un bien del estado el río seco que cruza la ciudad de Quetzaltenango y que existe un tramo en el área de estudio.
Artículo 135. Hace mención a deberes y derechos cívicos de los guatemaltecos.	Donde los deberes de los ciudadanos del área de influencia será el trabajar por el desarrollo integral, contribuir con los gastos públicos y obedecer las leyes y el respeto a las autoridades correspondientes (municipalidad de Quetzaltenango)
Artículo 253. Autonomía Municipal.	Este Artículo permite que las municipalidades puedan actuar de manera independiente y que puedan disponer de sus recursos para desarrollar planes de ordenamiento territorial en su



	jurisdicción y el cumplimiento de los mismos para sus propios fines. Este Artículo es primordial o fundamental para el desarrollo de las directrices de ordenamiento urbanístico del área de estudio, ya que permite la liberad a la municipalidad de Quetzaltenango para el desarrollo de su territorio de manera independiente al gobierno central.
Artículo 257	Este Artículo es importante ya que los planes generados y autorizados de manera independiente del gobierno central este también debe asignar un presupuesto para que se puedan desarrollar los planes, proyectos obras de infraestructura y servicios públicos con el fin de mejorar el bienestar sus habitantes.

TABLA No.4
CÓDIGO MUNICIPAL.

Artículo. No.	Descripción.
Global.	El código municipal es una herramienta legal la que favorece en la autonomía a las municipalidades, es decir este código le permite a las municipalidades del país a que pueden ser independientes de sus decisiones para el desarrollo local y territorial de sus ciudades. Lo que hace hoy en día una herramienta primordial para el desarrollo de cualquier ciudad. Este código entonces permite que la Municipalidad de Quetzaltenango tenga el poder de decisión sobre las propuestas de desarrollo local y en este caso sería el área de estudio siendo este la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango. Con este mecanismo legal de descentralización favorecerá al desarrollo de la ciudad y del área de estudio

TABLA No.5
LEY PRELIMINAR DE URBANISMO

Artículo. No.	Descripción.
Artículo 1.	Este Artículo se aplica para conocer las definiciones sobre términos urbanos como el área de influencia urbana, Lotificación, Plan Regulador, Servicios Públicos, sistema vial entre otros, será necesario conocerlos para su correcta aplicación e interpretación sobre como la ley define estos términos. Y así aplicarlos al área de estudio.
Artículo 2.	Este Artículo hace referencia al establecimiento de normas preliminares que las municipalidades deberán poner en práctica en el estudio del plan regulador de su jurisdicción. Lo que favorece al área de estudio ya que la municipalidad de Quetzaltenango está obligada a generar las normas urbanísticas para el desarrollo del área de estudio.
Artículo 4.	Se explica que las municipalidades tienen la obligación de determinar su área de influencia urbana y aprobaran y pondrán en práctica su plan regulador.
Artículo 7.	Este define que las municipalidades deberán limitar sus respectivas áreas de influencia, lo que claramente ya está definido en el área urbana de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango
Artículo 9.	Hace referencia a que toda población o centro poblado mayor



	de 10,000 habitantes deberá implementar un plan regulador. La ciudad de Quetzaltenango supera los 125,000 habitantes por tal razón esta ley es aplicable en la región de estudio (ciudad de Quetzaltenango) y por ende en el área de estudio.
Artículo 11	Se define la fecha que entra en vigor esta ley, siendo 08 de marzo de 1956. Es decir que esta ley ya está vigente hasta el día de hoy y es aplicable al área de estudio (zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango).

TABLA No.6

LEY DE PARCELAMIENTOS URBANOS (DECRETO 1427)

Artículo. No.	Descripción.
Artículo 1.	Define el concepto de parcelamiento urbano, como la división de una o varias fincas, con el fin de formar otras áreas menores. Esto se ha dado mucho en el área de estudio debido a que propietarios subdividen la finca con el objetivo de heredar a sus parientes más cercanos.
Artículo 2.	Hace referencia a aquella persona individual o colecta que directa o indirectamente se dedique con ánimo de lucro a efectuar operaciones del Artículo anterior, queda obligada a registrarse en la municipalidad. Este Artículo se ve su aplicación concreta en el área de estudio en el Artículo 4.
Artículo 4.	Explica que las personas comprendidas en el Artículo 2 de esta ley deberán solicitar autorización a la municipalidad jurisdiccional, donde se encuentre el o los inmuebles destinados a ser parcelados. Este artículo debe cumplirse para que la municipalidad de Quetzaltenango, tenga conocimiento de aquellas fincas que van a ser parceladas y si estas están en el área de estudio debería hacerse un análisis si es conveniente para los planes de desarrollo.
Artículo 12.	Define las áreas que de acuerdo con los planos autorizados se hayan destinado para uso común y servicios públicos, no podrán ser hipotecadas en ningún caso. Aplicable a los parques, plazas, y áreas verdes como el zoológico de la zona de estudio.
Artículo 17.	Explica que los parcelamientos que no se cumpla con las obligaciones y requisitos que esta ley, sus reglamentos y ordenanzas municipales establecen, serán intervenidos por la municipalidad jurisdiccional, es decir en este caso la Municipalidad de Quetzaltenango.
Artículo 23.	Define que la partición o desmembración de un inmueble urbano deberá ser revisada y autorizada por la municipalidad a cuya jurisdicción pertenezca el inmueble, en este caso la Municipalidad de Quetzaltenango, si el parcelado no cumple con la normativa de esta ley entonces no se autorizara su desmembración.



TABLA No.7

LEY DE LOS CONCEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL.	
Artículo. No.	Descripción.
Artículo 1	Hace referencia a los diferentes grupos sociales se organicen y participen en el Sistema de Consejos de Desarrollo. Que es lo que se pretende que los diferentes grupos sociales del área de estudio hagan.
Artículo 2.	Describe los principios generales del Sistema de consejos de Desarrollo. Para el área de estudio será necesaria su aplicación siendo estos el respeto, a armonía, optimización de la eficacia y eficiencia en todos los niveles de la administración pública.
Artículo 3.	Define el objetivo del Sistema de Consejos de Desarrollo que para el área de estudio consistirá en la organización y coordinación mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada. Es decir los diferentes grupos sociales del área de estudio como la municipalidad de Quetzaltenango, grupo gestor, transportistas etc.
Artículo 9.	Que los gobernantes del área de estudio se integren y sean partícipes de los planes de desarrollo. Es decir alcaldes, gobernadores, jefes de planificación municipal. Con este apoyo e integración fortalecerá los proyectos a desarrollar.
Artículo 10.	Que los concejos departamentales apoyen a las municipalidades en este caso la de Quetzaltenango, para promover facilitar y organizar la participación de la población del área de estudio
Artículo 24.	Explica las Comisiones de trabajo. Este Artículo favorece al generar una división del trabajo y una especialización del mismo. Es decir que dichas comisiones puedan desarrollar temas acorde a sus especializaciones. Por ejemplo, vial, ambiental, social, económica etc.
Artículo 25.	Define lo que es una Unidad Técnica, responsable de asesora en la elaboración y seguimiento de la ejecución de las políticas, planes, y proyectos de desarrollo y pre inversión e inversión pública en la región o departamento.
Artículo 31.	Alude a Planes Operativos Anuales de cada nivel de los consejos de desarrollo serán planteados en la forma y plazo establecidos en la ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento. En la zona de estudio favorecerá que estos planes operativos estén planificados y se les dé seguimiento.

TABLA No.8

LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE.	
Artículo. No.	Descripción.
Global.	Hoy en día el uso irracional de los recursos naturales y las diferentes actividades del ser humano han tenido un impacto negativo en el medio ambiente. Por tal razón, la importancia del surgimiento de esta ley que tiene como finalidad velar que se



aplique políticas nacionales de prevención del deterioro del medio ambiente y buscando su mejora a la vez. Mencionado lo anterior la importancia de esta ley es buscar la protección del medio ambiente de todos aquellos proyectos que se realicen en el área de estudio. En esta ley se establece que es responsabilidad de todos velar por el cuidado del medio ambiente que van desde los gobernantes, instituciones políticas y habitantes. Además establece que el estado velara que la planificación del desarrollo sea armoniosa con el medio ambiente.

Otro de los aspectos a mencionar y que tienen aplicación en el área de estudio es que esta ley determina que todo proyecto ya sea de carácter industrial, social, económico o de cualquier otra actividad deberá realizar su respectivo estudio de impacto ambiental, con el objetivo de reducir o mitigar los impactos que este produzca en sus diferentes fases (construcción, operación y la posible fase de abandono). Con todo lo anterior descrito son lineamientos que se aplicaran en el área de estudio donde todos los grupos sociales involucrados serán los encargados de velar por el cuidado del medio ambiente y serán los responsables de generar políticas armoniosas con el medio ambiente y la realización de estudios de impacto ambiental para todos aquellos proyectos que se realicen en el área de estudio. Algunos de los Artículos relacionados con esta ley son; Artículo 1,4, 8 y 18

TABLA No.9

LEY GENERAL DE DESCENTRALIZACIÓN DECRETO NÚMERO 14-2002

Artículo. No.	Descripción.
<i>Global.</i>	Esta ley promueve la descentralización sistemática en el ámbito económico con el objetivo de lograr un adecuado desarrollo en el país, teniendo como objetivos la mejora y eficiencia de la administración pública así como el mejorar la cobertura de la calidad de servicios básicos, además del mejoramiento de la participación ciudadana y el reforzamiento de la identidad de las organizaciones comunales, municipales, ente otros objetivos, por lo que de manera global esta ley tiene aplicabilidad en el área de estudio. Ya que promueve no solo el financiamiento de proyectos y mejoras de servicios públicos sino también el mejoramiento de la participación ciudadana y la gestión pública.

TABLA No. 10

LEY DEL IMPUESTO ÚNICO SOBRE INMUEBLES DECRETO NÚMERO 15-98

Artículo. No.	Descripción.
<i>Global.</i>	Esta Ley es primordial, para el desarrollo urbano ya que el impuesto está basado sobre el valor de los bienes inmuebles situados en el territorio de la República de Guatemala. Lo que es una fuente económica para el financiamiento de proyectos y programas urbanos. Teniendo un buen catastro, se puede conocer que áreas del área de estudio contribuye con mayor cantidad y poder retribuir con mejoras a estas áreas.



TABLA No. 11

AVANCES EN LA PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2013	
Artículo. No.	Descripción.
<i>Global.</i>	Por su ámbito de aplicación este estará integrado en las 11 zonas urbanas oficiales más una zona 12 en proceso de definición, aunque este se encuentra en su fase de diagnóstico se contemplara las directrices que este pueda generar y aplicar al momento de validarse.

TABLA No.12

PLAN REGULADOR DE QUETZALTENANGO.	
Artículo. No.	Descripción.
<i>Global.</i>	El plan regulador de Quetzaltenango entro en vigencia el año de 1983 y venció en el año 2000 sin hacerse una restructuración del mismo, sin embargo, hoy en día en Quetzaltenango es una herramienta que aunque no está vigente sigue siendo una referencia para las propuestas de desarrollo urbano. Por tal razón, se tomara en cuenta con las diferentes normas que regulen y controle el desarrollo urbano en el área de Quetzaltenango. Es decir, que no se descartaran los principios o normas básicas que aun sean prudentes aplicar en el área de estudio.



1.8 DETECCIÓN DE ACTORES.

En este apartado se identifican todos aquellos actores, que tienen participación y competencias en el área de estudio, clasificándolos por el nivel de participación nacional, regional y local. Los actores abarcan desde ministerios, secretarías, municipalidad, grupos gestores, mesas técnicas, COMUDE (Consejo Municipal de Desarrollo), COCODE (Consejo Comunitario de Desarrollo) entre otros. Para la identificación de los actores se presenta la tabla No13.

TABLA No.13

NIVEL DE PARTICIPACIÓN	ACTORES.	COMPETENCIAS.
NACIONAL	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN).	Asesorar y capacitar a los ministerios, secretarías y entidades autónomas del sector público en el sistema de consejos de desarrollo urbano Contribuye con el seguimiento a los municipios que han emprendido su POT por medio de guías para la elaboración del plan de ordenamiento territorial municipal y cajas de herramientas para la elaboración del plan de ordenamiento territorial.
	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (MARN)	Institución que coordina, cumple y hace que se cumplan las políticas y el ordenamiento jurídico concernientes a la prevención de la contaminación, conservación, protección y mejoramiento del ambiente para asegurar el uso racional, eficiente y sostenible de los recursos naturales
	Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT).	Determinar y promocionar todos aquellos lugares de valor cultural, histórico, arquitectónico, que sean representativos de la población. Así mismo, desarrollar estos mismos lugares para su aprovechamiento en el ámbito turístico.
	Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres (SECONRED).	Establecer los mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres, a través de la coordinación interinstitucional en todo el territorio Nacional.
REGIONAL	Mancomunidad Metrópoli de los Altos. (MMA).	Conformada por los municipios de San Andrés Xecul y Totonicapán en el departamento de Totonicapán y por los municipios de San Carlos Sija, Sibilia, La Esperanza, San Juan Ostuncualco, Quetzaltenango, Zunil y Salcajá en el departamento de Quetzaltenango.
	Municipalidad.	Tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, gobierno, administración, y funcionamiento de los municipios y demás entidades locales determinadas en el Código Municipal y el contenido de las competencias que correspondan a los municipios en cuanto a las materias que éstas regulen. Cuando convenga a los intereses del desarrollo y administración municipal, o a solicitud de los vecinos, el Concejo Municipal podrá dividir el municipio en distintas formas de ordenamiento territorial internas, observando, en todo caso, las normas de urbanismo y desarrollo urbano y rural establecidas en el municipio



LOCAL	Grupo Gestor de Quetzaltenango.	Entidad es intermediaria, asesora; identifica y facilita acciones orientadas al desarrollo económico local. Promueve y mantiene vinculados a los sectores participantes, sobre todo el sector privado y el sector público, pues unidos constituye la fortaleza real de la iniciativa.
	Mesa Técnica de Colegio de Profesionales (Arquitectos-Ingenieros-Agrónomos).	Asociaciones gremiales profesionales con personalidad jurídica, patrimonio propio, sin fines de lucro y apolíticas, contribuyen con el desarrollo territorial por medio de una mesa técnica.
	Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)	Es la instancia de participación ciudadana que aglutina a cuatro actores claves del desarrollo municipal, entre ellos está el Concejo Municipal, los representantes de los COCODE, los representantes de las instituciones públicas y privadas, y otras formas de organización comunitaria
	COCODE (Consejo Comunitario de Desarrollo).	Identifican y priorizan proyectos que sean de beneficio para la comunidad de acuerdo con políticas de desarrollo municipal.
	Grupo de Transportistas.	Grupos asociados de los diferentes medios de transporte donde identifican problemáticas y propuestas concernientes al transporte de la ciudad.
	Red de Seguridad Democrática de Quetzaltenango (RESEDE)	Entidad conformada por organizaciones de la sociedad civil y algunas entidades del Estado, que colabora con la Agenda de Seguridad Ciudadana para la Prevención del Delito en el Departamento de Quetzaltenango.
	Asociación de Comerciantes (Mercado Democracia y Terminal Minerva).	Grupos asociados de comerciantes que identifican las problemáticas que les afectan y velan por el beneficio del sector que representan (Comercio Informal).
	Cofradías y Hermandades	Entidades religiosas que velan por el cuidado, la práctica y perdurabilidad de las actividades religiosas de los centros religiosos a los que representan.



2 DIAGNÓSTICO URBANO.



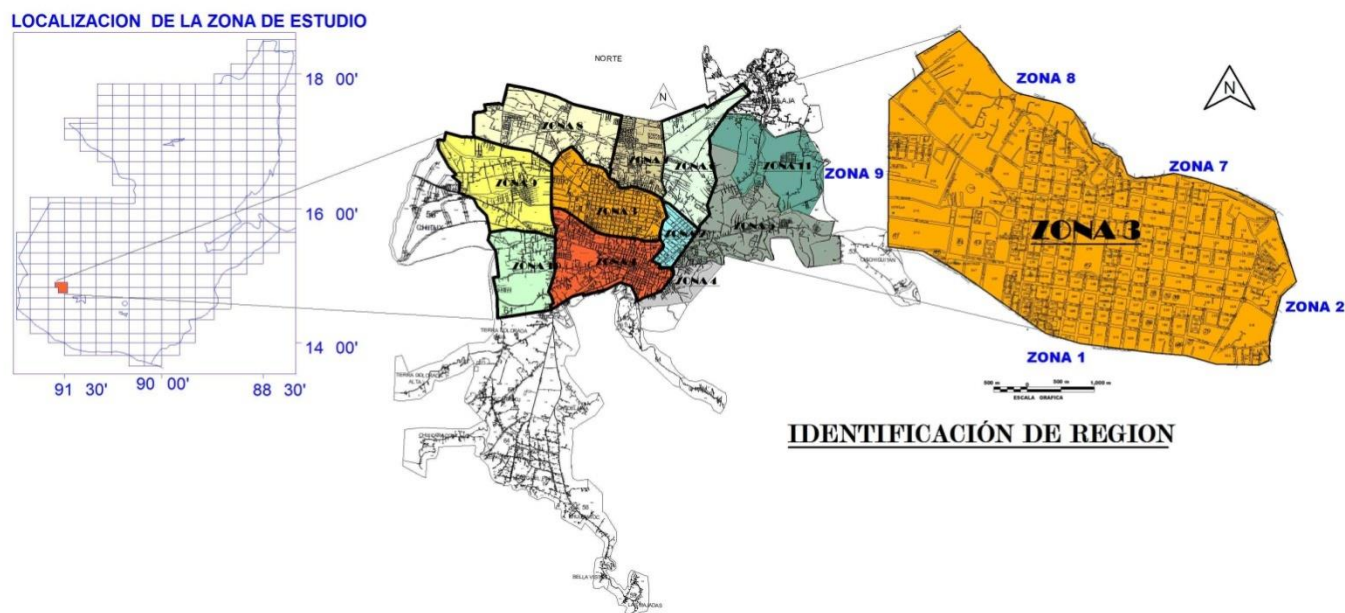
2.1. REGIÓN Y ÁREA DE ESTUDIO.

La región del objeto de estudio es la ciudad de Quetzaltenango, y el lugar urbano es específicamente en la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango. Dicha ciudad esta es la segunda ciudad más importante de Guatemala, esta se encuentra localizada a 206 kilómetros de distancia al Noroeste de la Ciudad de Guatemala.

La ciudad Quetzaltenango, conocida también como Xelajú o Xela, se caracteriza su localización por estar ubicada en un valle montañoso en el altiplano occidental de Guatemala, su altitud media sobre el nivel del mar de 2,333 metros o 7,734 pies hace que su clima sea frio en las diferentes estaciones del año. Cuenta con una población de 300,000 habitantes en la zona metropolitana, más la población que se genera de las ciudades colindantes debido a las interacciones de carácter comercial, educativo y laboral, incrementándose ésta a 30,000 personas que conforman la población flotante.

El equipamiento urbano de la ciudad de Quetzaltenango, se caracteriza por la diversidad de sus centros educativos, en los diferentes niveles, es decir que abarca educación primaria, primaria, básica, diversificada y universitaria. Esto debido a que su ubicación estrategia es clave para estudiantes que provienen de otros departamentos y municipios e incluso de otros departamentos, que están a un tiempo en vehículo de 1.5 horas.

IMAGEN No. 2. IDENTIFICACIÓN DE LA REGIÓN.

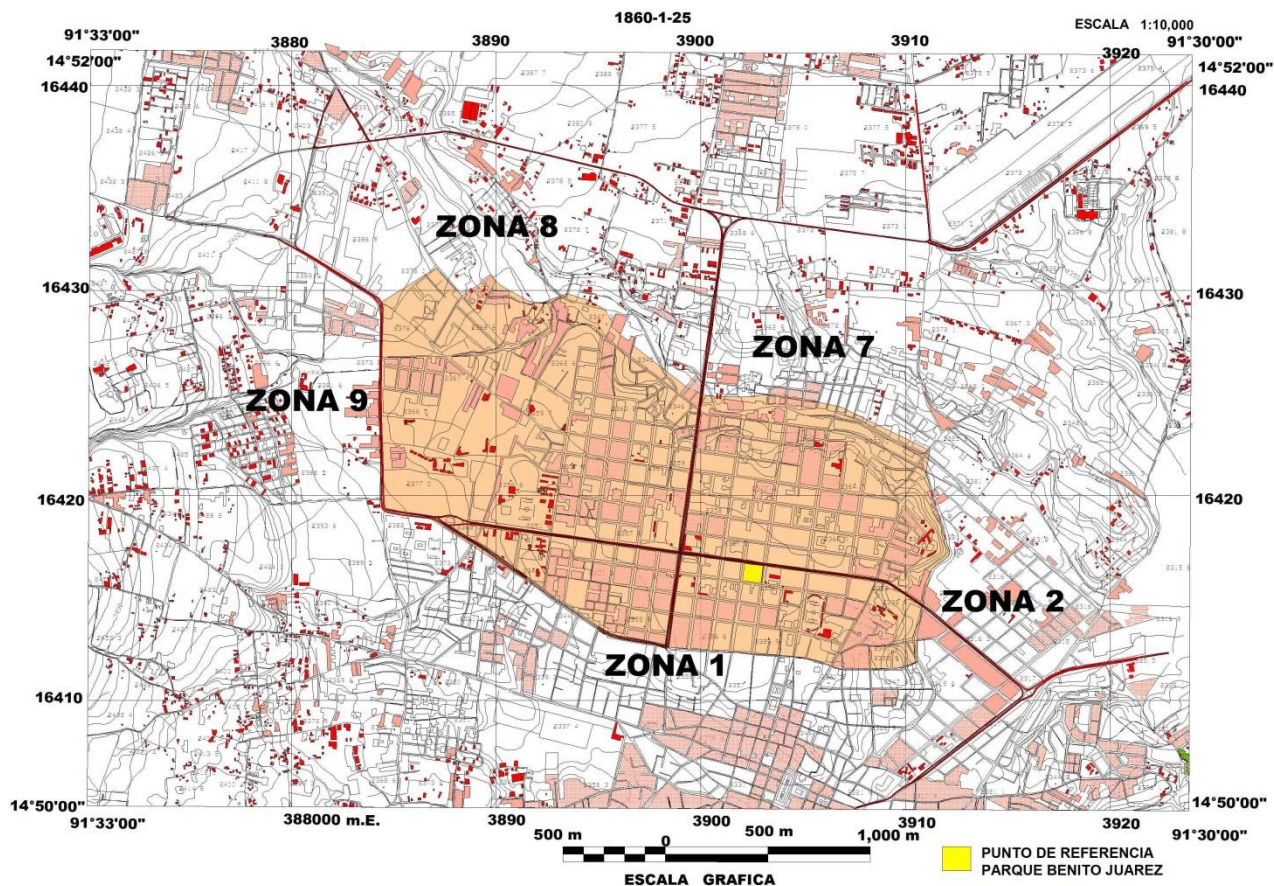


Fuente: Mapa geomorfológico, IGN, *Instituto Geográfico Nacional*. Ingeniero Alfredo Obiols Gómez. Escala 1/50,000 Guatemala C.A. 2014. Azul. 0.15mx.12m. – Municipalidad de Quetzaltenango, levantamiento geofísico de la ciudad de Quetzaltenango, Guatemala. Departamento de Catastro. Escala 1:50,000-. Plano. 0.59mx0.84m



A continuación se presenta la imagen No.3 que contiene la zona de estudio. Es decir, la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango.

IMAGEN No. 3. IDENTIFICACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO.



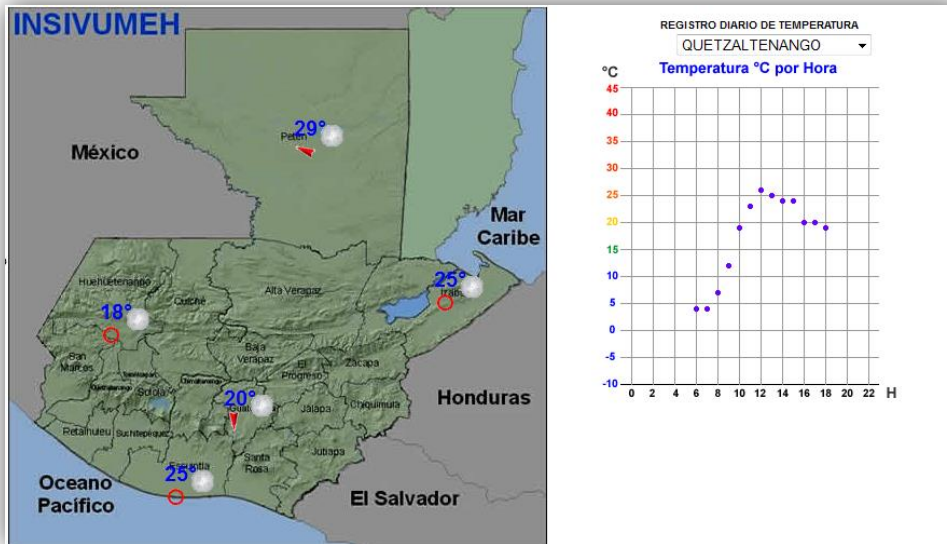
Fuente: Mapa geomorfológico, IGN, *Instituto Geográfico Nacional*. Ingeniero Alfredo Obiols Gómez. Escala 1/50,000 Guatemala C.A. 2014. Negro-blanco-rojo-naranja. 0.15mx.12m.

2.2. MEDIO FÍSICO NATURAL.

2.2.1. **Clima.** Conforme al clima, la ciudad de Quetzaltenango, se caracteriza por tener un clima frío, debido al valle montañoso en el que se encuentra y a su altitud de 2,333 metros. Su promedio de temperaturas es de 14.7 °C y sus temperaturas suelen ir de los 1°C a 25 °C. En Quetzaltenango, existen dos estaciones, siendo esta la temporada de lluvia (invierno) que abarca los meses de mayo hasta noviembre y la estación seca, que abarca los meses de diciembre a mayo.



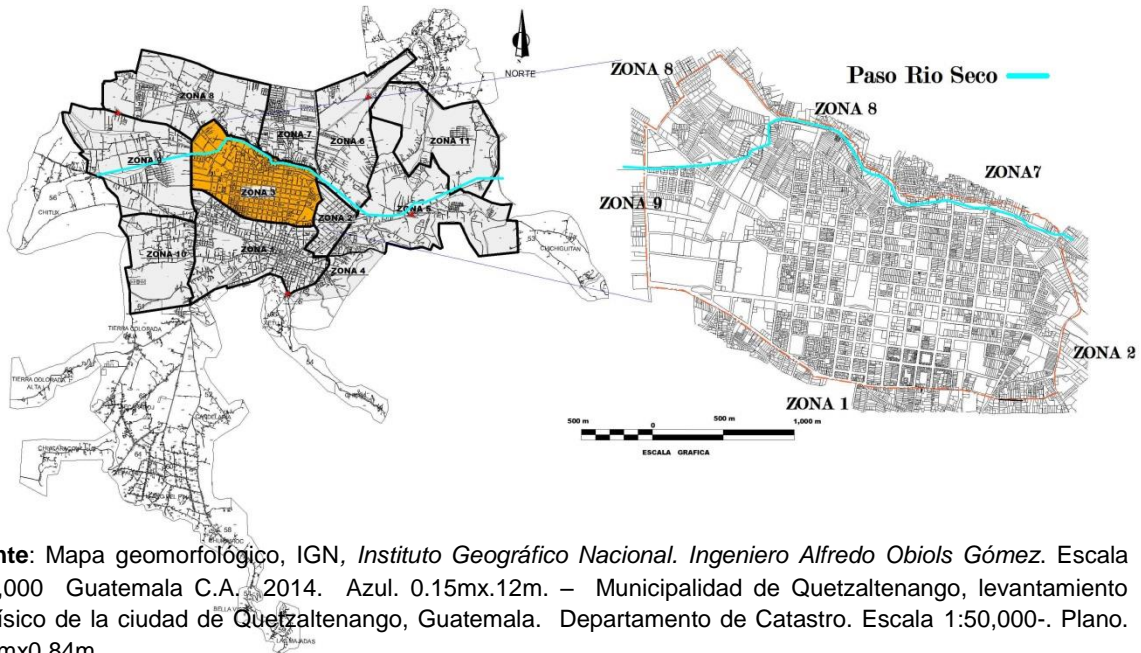
IMAGEN No.4. MAPA DEL CLIMA DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO.



Fuente: Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. INSIVUMEH. Guatemala C.A. 2014.

2.2.2. Recursos Hídricos. Dentro de los cuerpos de agua permanentes se encuentra el paso del afluente denominado Río Seco, este tiene sus orígenes en el lado poniente de la ciudad y cruza de manera longitudinal la ciudad de Quetzaltenango, atravesando por varias zonas que van desde la zona 9, 3, 2,6, y 5 hasta salir de la ciudad por el lado poniente, que luego desemboca con el río Samalá. Este afluente en época de verano, no genera ningún tipo de complicación o problemas urbanos. Sin embargo, con la llegada del invierno éste se desborda y genera varias inundaciones en las diferentes zonas de la ciudad de Quetzaltenango, además que desemboca la mayoría de los drenajes domiciliarios de la ciudad, lo que genera la contaminación de dicho recurso hídrico.

IMAGEN No.5. RECURSO HÍDRICO PASO DEL RIO SECO.



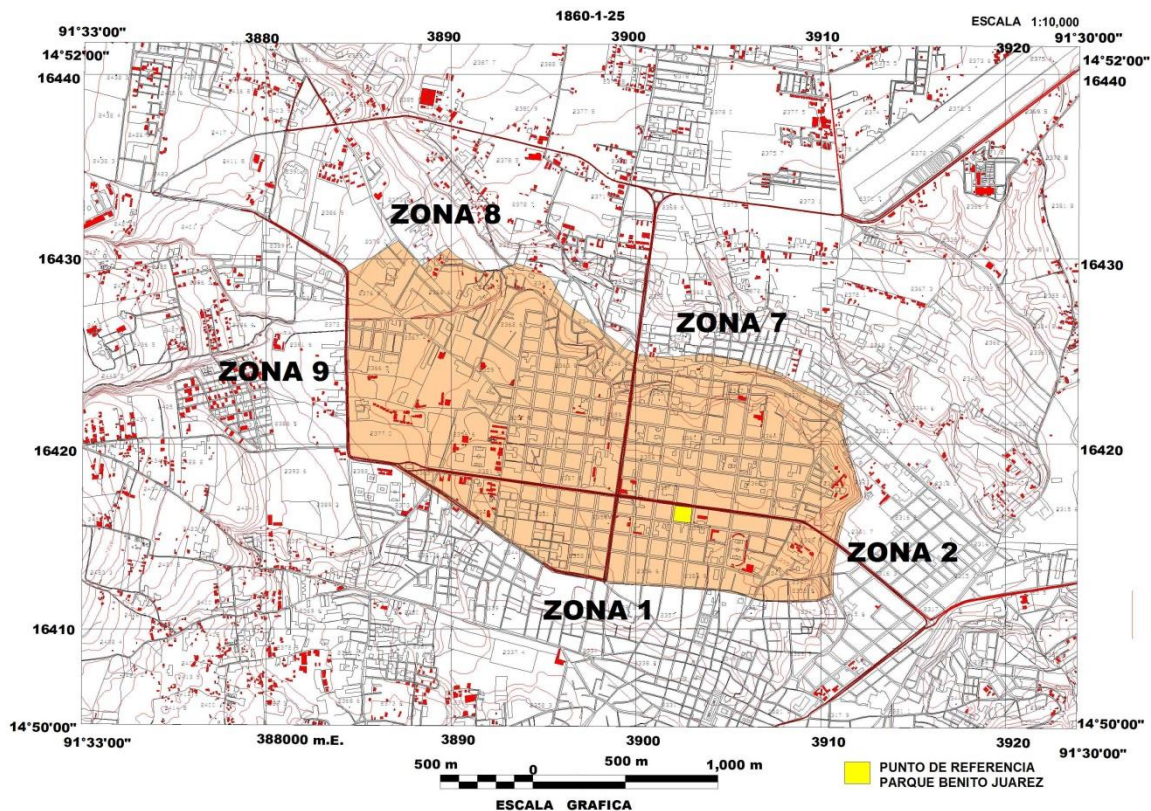
Fuente: Mapa geomorfológico, IGN, Instituto Geográfico Nacional. Ingeniero Alfredo Obiols Gómez. Escala 1/50,000 Guatemala C.A. 2014. Azul. 0.15mx.12m. – Municipalidad de Quetzaltenango, levantamiento geofísico de la ciudad de Quetzaltenango, Guatemala. Departamento de Catastro. Escala 1:50,000-. Plano. 0.59mx0.84m



2.2.3. Edafología. En Quetzaltenango se presentan tres regiones fisiográficas: un porcentaje aproximado de 80 corresponde a tierras altas volcánicas, un 15 por ciento es pendiente volcánica y un 5 por ciento corresponde a tierras altas cristalinas. Las tierras altas volcánicas están compuestas principalmente de andesita (roca eruptiva joven); varias cuencas y valles han sido parcialmente cubiertas con pómez cuaternario. La pendiente volcánica incluye volcanes de formación reciente (cuaternario), así como material asociado, depositado en la costa Sur. Los conos de los volcanes están compuestos principalmente de andesita. Las faldas hacia el sur están formadas por coladas de lava, ceniza volcánica y en algunos lugares, lanares o lodo volcánico. El área posee ríos de corriente rápida que forman caídas de agua antes de alcanzar la llanura costera del Pacífico.

2.2.4. Relieve. La zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, se caracteriza porque en su mayoría de área predomina la planicie a excepción de la parte oeste o poniente, donde existe cambios de nivel y al nororiente que colinda con la zona 7 y 8, existe un cambio de nivel aunque este no es significativo, con curvas con una variación de nivel de 0.50m.

IMAGEN No.6. RELIEVE / TOPOGRAFÍA.



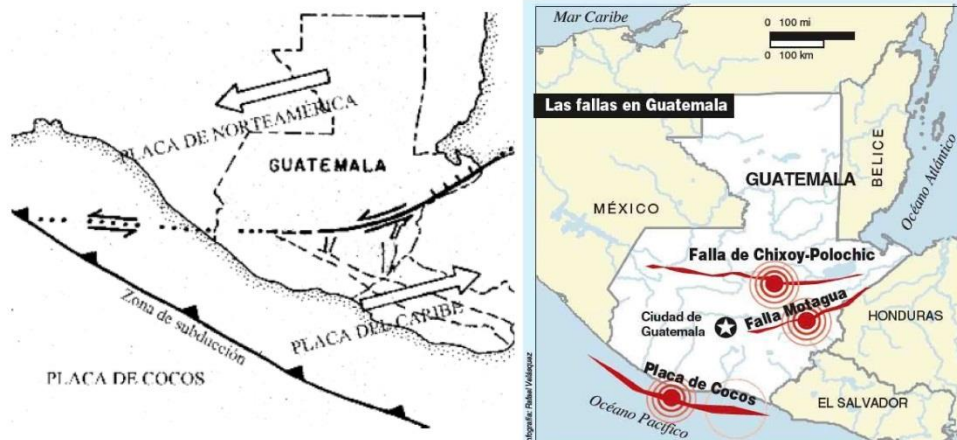
Fuente: Mapa geomorfológico, IGN, *Instituto Geográfico Nacional*. Ingeniero Alfredo Obiols Gómez. Escala 1/50,000 Guatemala C.A. 2014. Negro-blanco-rojo. 0.15mx.12m.

2.2.5. Geología. El territorio nacional está repartido en tres placas tectónicas: Norteamérica, Caribe y Cocos. Los movimientos relativos entre éstas determinan los principales rasgos topográficos del país y la distribución de los terremotos y volcanes. El contacto entre las placas de Norteamérica y Caribe es de tipo transcurrente. Su manifestación en la superficie son las fallas de Chixoy-Polochic y Motagua. El contacto entre las



placas de Cocos y del Caribe es de tipo convergente, en el cual la Placa de Cocos se mete por debajo de la Placa del Caribe (fenómeno conocido como subducción). Este proceso da origen a una gran cantidad de temblores y formación de volcanes. El contacto entre estas dos placas está aproximadamente a 50 Km. frente a las costas del Océano Pacífico. A su vez, estos dos procesos generan deformaciones al interior de la Placa del Caribe, produciendo fallamientos secundarios como: Jalpatagua, Mixco, Santa Catarina Pinula, etc.

IMAGEN No.7 FALLAS GEOLÓGICAS



Fuente:

Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. INSIVUMEH. Guatemala C.A. 2014. –Infografía. Las tres placas en Guatemala. Velásquez Rafael.2013

2.2.6. **Biodiversidad.** Se aprecia los diferentes tipos de árboles como pinos, cipreses, y otro tipo de coníferas, con lo que refiere al clima frío de la ciudad de Quetzaltenango, En el área de la fauna por ser un área urbana consolidada solo se logra apreciar algunas aves como palomas. La mayor biodiversidad se logra apreciar en el Parque Zoológico Minerva ya que es un área donde se encuentra una cantidad significativa de árboles y sobre todo de fauna, aunque esta ya se encuentra amenazada por el crecimiento de la ciudad.

2.2.7. **Vegetación.** El tipo de vegetación se caracteriza por ser coníferas, que van desde pinos, cipreses, estos se ubican en las plazas o parques, o áreas de recreación como el Zoológico Minerva. Además esta vegetación se encuentra en algunas no en todas las vías de primer orden y segundo orden específicamente en los camellones.

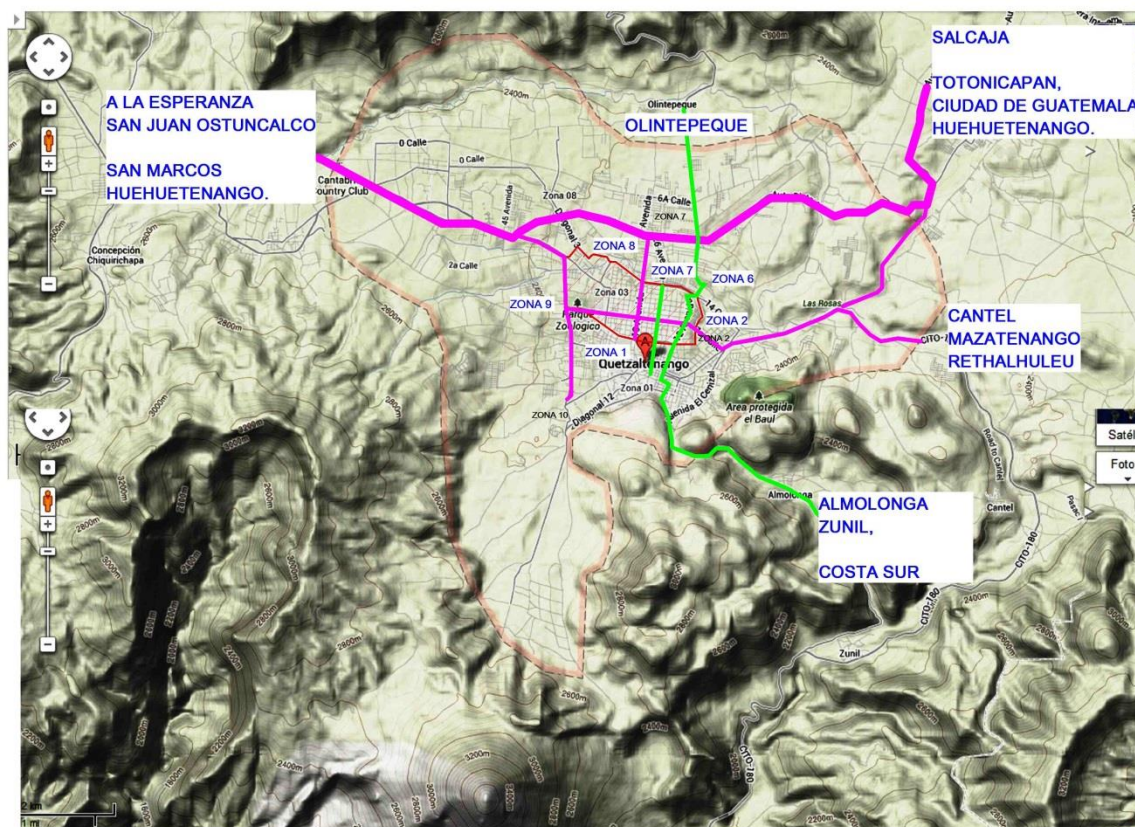


2.3. PRINCIPALES VIALIDADES EN CONEXIÓN CON OTRAS LOCALIDADES URBANAS.

Entre las principales vialidades de la ciudad cabe mencionar que se encuentra una vía regional que es la CA-1 Occidente, que al pasar por el territorio quezalteco, esta recibe el nombre de autopista de Los Altos, esta se ubica al norte de la ciudad, y atraviesa la ciudad de manera longitudinal. Esta vía tiene conexión en lado poniente con otras localidades urbanas como los municipios de San Juan Ostuncalco, San Mateo y con el departamento de San Marcos. En el lado Oriente tiene conexión con el Municipio de Salcajá, y con departamentos como Totonicapán.

Entrando específicamente en el área de estudio la zona 3 tiene como principal rol la articulación de las demás zonas siendo estas en el lado norte la zona 7 y 8 en el lado sur la zona 1 y 10. En el lado poniente la zona 9 y en el lado oriente tiene la conexión con la zona 6 y 2. Por lo tanto, sus principales vías, son la 4ta calle la que conecta con zonas como la 2, 9. Otra vía es la 12 avenida que conecta con la zona 6 y 1. Y la 19 avenida que conecta con las zonas 7 y 8 y la avenida las Américas que conecta no solamente con la zona 9 sino también en su parte sur con la zona 10. Es decir, que las vías principales y secundarias de la zona 3 son articuladoras de otras zonas de la ciudad, tal como lo muestra la siguiente imagen.

IMAGEN No.8 PRINCIPALES VIALIDADES EN CONEXIÓN CON OTRAS LOCALIDADES URBANAS.



VIA REGIONAL — VIA LOCAL

Fuente: Mapa Electrónico. Ciudad de Quetzaltenango. Consultado el 08 de julio de 2014. Disponible en: <https://www.google.com.gt/maps/preview?source=newuser-ws>

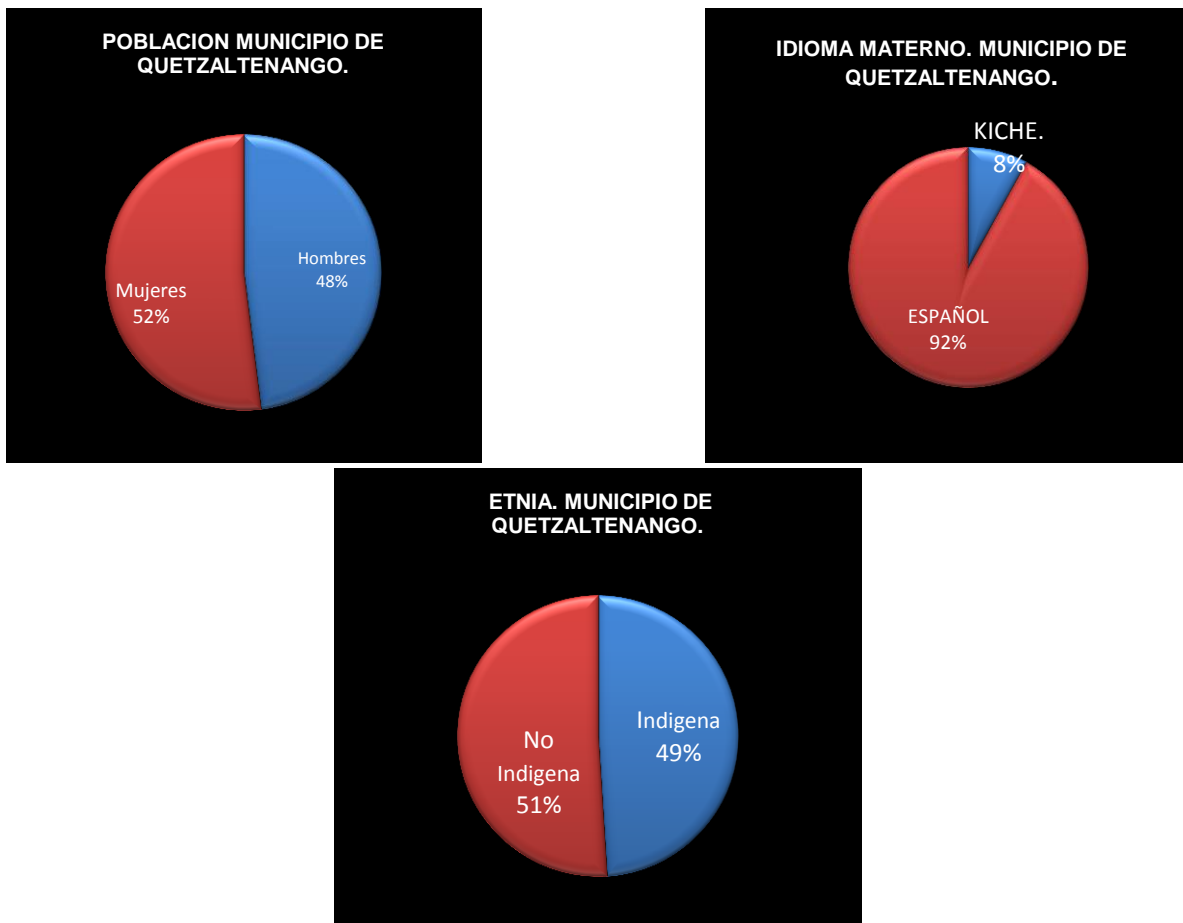


2.4. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.

A lo largo de los aspectos demográficos se han tomado datos estadísticos a nivel municipal esto debido a la falta de información estadística específica. Sin embargo, se han encontrado datos puntuales de la zona de estudio como; la estructura de la población (edad-sexo), la población por etnia.

- 2.4.1. **Generalidades de la Población.** La población del municipio de Quetzaltenango, según datos del censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE asciende a un total de 145,637 habitantes, de ellos 48% son hombres y 52 mujeres; el 49.9% de la población pertenece a la población indígena y el 50.1% a la población no indígena. El idioma materno del 8% de la población es K'iche' y el 92 es el español, este dato refleja que gran parte de la población indígena ha dejado de usar su idioma y lo ha sustituido por el español.

IMAGEN No.9 GRAFICOS DE GENERALIDADES DE LA POBLACIÓN.



Fuente: INE. Instituto Nacional de Estadística Guatemala C.A. Censo 2002 Municipio de Quetzaltenango.



2.4.2. **Dinámica o Crecimiento poblacional del casco urbano (según información censal de 1994-2002, a nivel de lugares poblados).** La dinámica o crecimiento de la población a nivel departamental como municipal de Quetzaltenango ha demostrado ser una dinámica creciente en las áreas urbanas, sin embargo, en las áreas rurales se muestra un decrecimiento de población, este fenómeno obedece al factor migración, uno de los motivos es el económico, en donde la población está en la búsqueda de empleo hacia las zonas urbanas y el otro es por el cambio en nuestro modo de vida de las sociedades actuales, quienes buscan cada vez más el habitar en áreas urbanas. Otro fenómeno que se puede apreciar es el crecimiento poblacional de las mujeres sobre los hombres, tal como lo indica el cuadro No.14

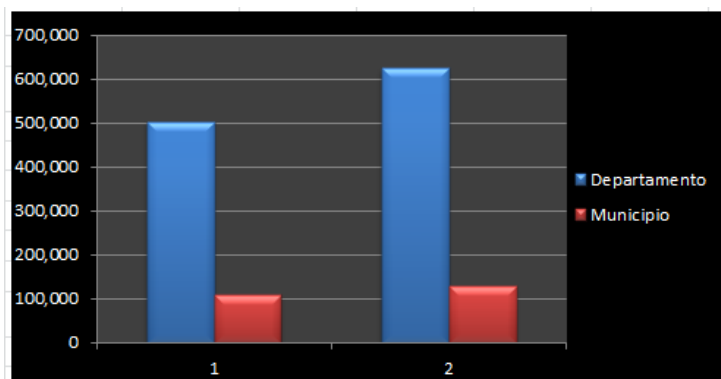
TABLA No.14 DINÁMICA O CRECIMIENTO POBLACIONAL.

POBLACIÓN TOTAL.									
Departamento y Municipio	TOTAL			URBANA			RURAL		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total.
Quetzaltenango	248,162	255,695	503,857	97,294	103,433	200,727	150,868	152,262	303,130
Quetzaltenango	55,550	53,055	108,605	44,122	46,679	90,801	8,933	8,871	17,804
Censo 1994									
POBLACIÓN TOTAL.									
Departamento y Municipio	TOTAL			URBANA			RURAL		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total.
Quetzaltenango	300,325	324,391	624,716			344,858			279,858
Quetzaltenango	60,922	66,647	127,569			120,496			7,073
Censo 2002.									

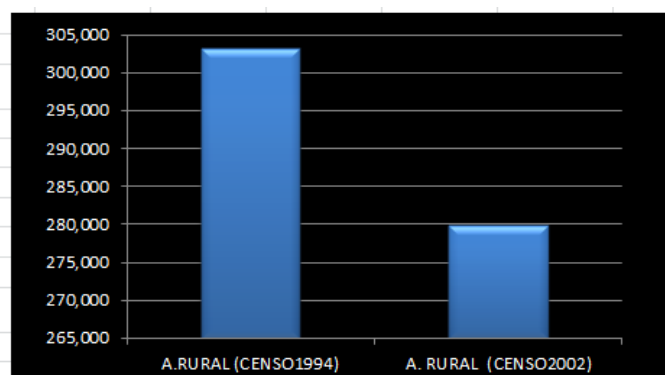
Fuente: INE. Instituto Nacional de Estadística Guatemala C.A. Datos obtenido del Censo 1994 Y 2002 Municipio de Quetzaltenango

IMAGEN No.10 GRÁFICOS DE DINÁMICA O CRECIMIENTO POBLACIONAL.

Dinámica Crecimiento Población Departamento y Municipio de Quetzaltenango.



Dinámica Poblacional Área Rural Departamento y Municipio de Quetzaltenango.



Fuente: INE. Instituto Nacional de Estadística Guatemala C.A. Datos obtenidos del Censo 1994 Y 2002 Municipio de Quetzaltenango



2.4.3. **Tasa de Crecimiento de la población intercensal 1994-2002.** La tasa de crecimiento del departamento de Quetzaltenango, se establece en 2%, según la dinámica de crecimiento de la población entre los dos censos realizados en el país.

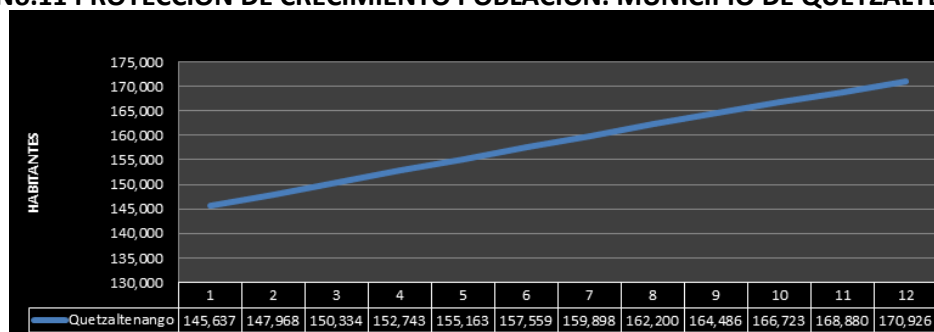
TABLA No.15 CUADRO DE DINÁMICA O CRECIMIENTO POBLACIONAL.

TASA DE CRECIMIENTO 2%												
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA.												
Estimaciones de la Población total por municipio, Periodo 2009-2020												
Departamento y Municipio	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Quetzaltenango	754,457	771,674	789,358	807,571	826,143	844,906	863,689	882,606	901,770	921,010	940,159	959,047
Quetzaltenango	145,637	147,968	150,334	152,743	155,163	157,559	159,898	162,200	164,486	166,723	168,880	170,926

Fuente: INE. *Instituto Nacional de Estadística Guatemala C.A.* Datos obtenidos del Censo 2002 Municipio de Quetzaltenango

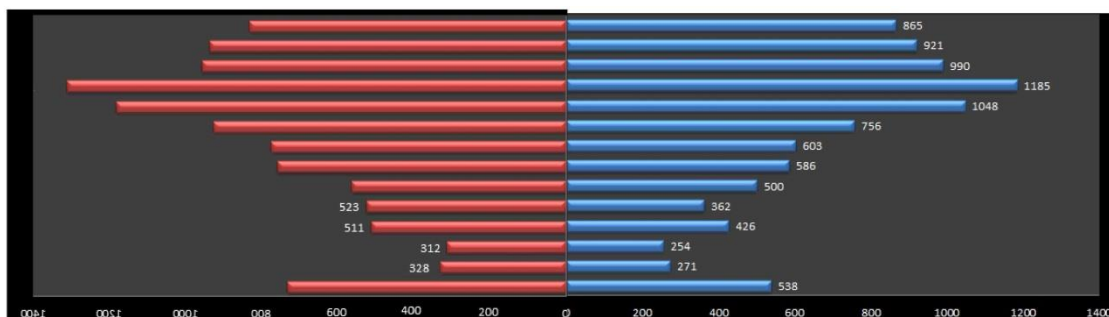
2.4.4. **Estructura de la Población por Edad y Sexo. (Pirámide de Edades).** La población de Quetzaltenango, es mayoritariamente joven. La mitad de la población se encuentra bajo la «edad mediana». Según la Encovi 2006, la edad mediana de la ciudad era de 19 años. Además el promedio, de los hogares en Guatemala están conformados por seis personas. *La población de la zona 3* de la ciudad de Quetzaltenango, se caracteriza por ser joven la mayoría de la población oscila entre los 10 a 30 años.

IMAGEN No.11 PROYECCIÓN DE CRECIMIENTO POBLACIÓN. MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO.



Fuente: Datos base de INE. *Instituto Nacional de Estadística Guatemala C.A.* Datos obtenidos del Censo 1994 Y 2002 Municipio de Quetzaltenango. Proyección Elaboración Propia.

IMAGEN No.12 PIRÁMIDE DE EDADES ZONA 3 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO



Fuente: UIEP-PROINFO. *Unidad de Investigación Estadística y Planificación-Proyecto de Información Sociodemográfica y de Salud para el Desarrollo Local.* . Recuento Censal Quetzaltenango, mayo-agosto 2000.



2.4.5. **Población por Etnias.** La población Guatemalteca existen 25 etnias de las cuales 22 tienen origen maya y el resto se dividen en ladina. *En la población de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, se evidencia un predominio de origen ladino sobre el maya).* Asimismo, cabe mencionar que a nivel departamental, según el INE (Instituto Nacional de Estadística), la clasificación de las etnias de origen indígena es la siguiente; Maya, Xinka y Garífuna.

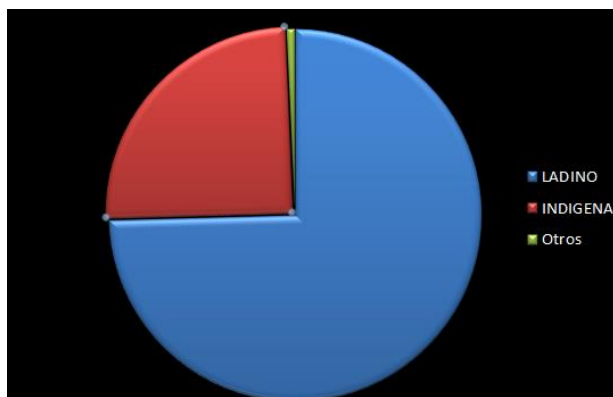
TABLA No.16 CUADRO GRUPO ÉTNICO, IDIOMA MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO.

POBLACION TOTAL, GRUPO ETNICO, PERTENENCIA ETNICA E IDIOMA EN QUE APRENDIO HABLAR,
SEGÚN DEPARTAMENTO, MUNICIPIO Y LUGAR POBLADO.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA.															
Departamento y Municipio	CATEGORIA	POBLACION TOTAL	GRUPO ETNICO		PERTENENCIA ETNICA					IDIOMA EN QUE APRENDIO A HABLAR (POBLACION DE 3 AÑOS Y MAS DE EDAD).					
			INDIGENA	NO INDIGENA	MAYA	XINKA	GARIFUNA	LADINA	OTRA	TOTAL	MAYA	XINCA	GARIFUNA	ESPAÑOL	OTRO
Quetzaltenango		624,716	338,055	286,661	323,848	95	604	297,995	2,174	575,309	182,110	61	77	392,646	415
Quetzaltenango		127,569	63,714	63,714	60,432	17	20	66,602	498	119,079	9,674	20	1	109,191	209
Quetzaltenango	Ciudad	95,823	95,823	47,614	44,535	14	16	50,858	400	89,692	6,626	16	13	82,860	177

Fuente: Datos base de INE. *Instituto Nacional de Estadística Guatemala C.A.* Datos obtenidos del Censo 2002 Municipio de Quetzaltenango. Proyección Elaboración Propia.

IMAGEN No.13 POBLACIÓN POR ETNIAS ZONA 3 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO.



Fuente: UIEP-PROINFO. *Unidad de Investigación Estadística y Planificación-Proyecto de Información Sociodemográfica y de Salud para el Desarrollo Local.* Recuento Censal Quetzaltenango, mayo-agosto 2000.



2.5. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.

Conforme a los aspectos socioeconómicos al igual que los datos demográficos existe una limitación de información. Sin embargo, se ha logrado obtener información a nivel de departamento, municipio y ciudad, según el Censo 2002. Entre los datos más puntuales y que corresponden a la zona de estudio (zona 3) se han obtenido datos como la actividad económica que se desarrolla tomando como indicador la cantidad de lugares y la cantidad de personas que trabajan en dichos lugares, definiendo el sector donde estos se desenvuelven, siendo comercio, industria y servicios.

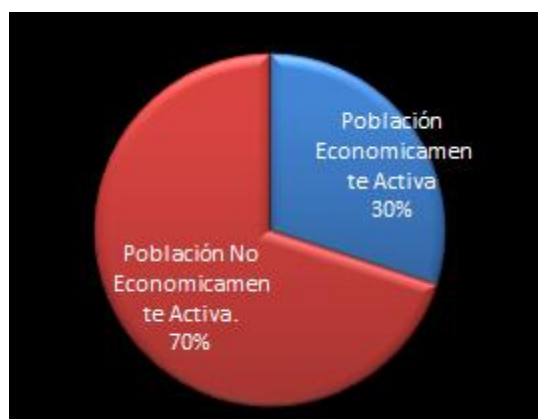
2.5.1. **Composición de la Población Económicamente Activa (PEA).** La Población económicamente activa total para el año 2002, según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística, ascienden a 221,963 habitantes, equivalente al 31.20 por ciento de la población del departamento y al 5.65 por ciento de la PEA nacional que es de 3,927,914. Según los datos del X censo de población y V de habitación, la situación de ocupación muestra una gran diferencia en relación de hombres y mujeres; se observa que los hombres ocupados son el 82.74 de la PEA, mientras que las mujeres ocupadas alcanzan el 17.26 por ciento de la PEA. En la desocupación se presenta una situación similar en la que predominan los hombres aunque el porcentaje de población desocupada es muy bajo: 0.6 y 0.1 respectivamente.

TABLA No.17 ESTADO CONYUGAL Y POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR TIPO DE ACTIVIDAD SEGÚN DEPARTAMENTO, MUNICIPIO Y LUGAR POBLADO.

DEPARTAMENTO, MUNICIPIO Y LUGAR POBLADO	CATEGORIA	ESTADO CONYUGAL (POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS DE EDAD).						POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 7 AÑOS Y MAS DE EDAD POR TIPO DE ACTIVIDAD			
		TOTAL	UNIDO (A)	CASADO (A)	DIVORCIADO (A) O SEPARADO	VIUDO (A).	SOLTERO (A)	TOTAL	OCUPADA	BUSCO TRABAJO Y TRABAJÓ ANTES	BUSCO TRABAJO POR PRIMERA VEZ
Quetzaltenango		411,635	67342	153,427	6,336	16,390	168,140	185,619	184,324	560	735
Quetzaltenango		91,942	8,389	38,548	1,996	3,702	39,307	47,745	47,436	170	139
Quetzaltenango	Ciudad	69,843	63,336	28,883	1,587	2,845	30,192	36,349	36,116	124	109

Fuente: INE. *Instituto Nacional de Estadística Guatemala C.A.* Datos obtenidos del Censo 2002 Municipio de Quetzaltenango.

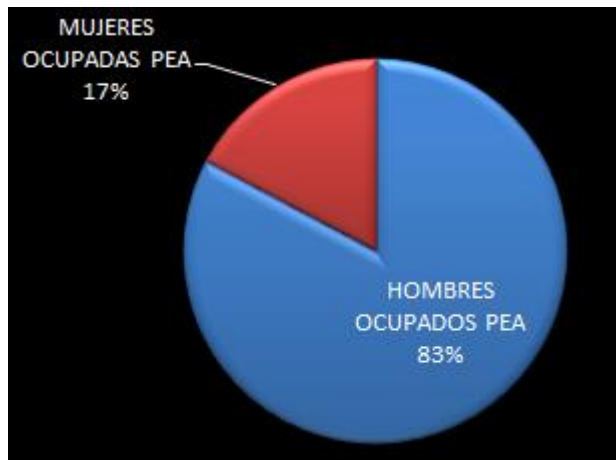
IMAGEN No.14 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA A NIVEL DEPARTAMENTAL- QUETZALTENANGO.



Fuente: INE. *Instituto Nacional de Estadística Guatemala C.A.* Datos obtenidos del 2002 Municipio de Quetzaltenango.



IMAGEN No.15 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SEXO A NIVEL DEPARTAMENTAL
QUETZALTENANGO.



Fuente: INE. Instituto Nacional de Estadística Guatemala C.A. Datos obtenidos del 2002 Municipio de Quetzaltenango.

Con lo que refiere a la imagen No. 14 anterior, se puede interpretar que la mayor cantidad de la población a nivel departamental no está activa económicamente, solo un poco menor de la tercera parte de la población se encuentra activa, y en la imagen No. 15 esa cantidad de población económicamente activa mostrada en la gráfica anterior es el hombre quien domina en la actividad económica, dejando a la mujer en menos de una quinta parte de la población económicamente activa.

2.5.2. **Niveles de Ingreso y Empleo.** Se puede determinar que la zona 1 y 3 del área urbana son las que ofrecen mayor cantidad de trabajo, es de esperarse porque es allí donde se concentra los servicios, la industria y el comercio, seguido por las zonas 2, 5, 8, 9 y en menor cantidad en el resto de zonas, aun es menor en el área rural del municipio, esta información se puede corroborar con la información que UIEP/PROINFO (2,002), que en la zona 1 laboran 12,502 personas en las actividades económicas descritas, en la zona 3, laboran en diferentes empresas 11,318 personas; en la zona 2 brinda fuentes de trabajo a 2,402 personas, en la zona 8 laboran 1,499 personas, en la zona 5 existen 1,412 personas laborando, en la zona 11 hay 914 personas, en la zona 7 hay 783, en la zona 9 hay 603 personas, en la zona 10 con 264 personas, en la zona 6 laboran 346 personas en total.

TABLA No.18 ESTADO CONYUGAL Y POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR TIPO DE ACTIVIDAD SEGÚN DEPARTAMENTO, MUNICIPIO Y LUGAR POBLADO.

DEPARTAMENTO, MUNICIPIO Y LUGAR POBLADO	CATEGORIA	ECONOMICAMENTE ACTIVA			ECONOMICAMENTE INACTIVA			POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR CATEGORIA OCUPACIONAL (NO INCLUYE A LOS QUE BUSCARON TRABAJO POR PRIMERA VEZ)					
		TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	PATRONO (A)	CUENTA PROPIA	EMPLEADO O (A) PUBLICO/	EMPLEADO (A) PRIVADO (A)	FAMILIAR NO REMUNERAD
Quetzaltenango		185,619	134,280	51,339	314,997	103,565	211,432	184,884	16,566	54,955	13,066	79,839	20,458
Quetzaltenango		47,745	30,975	16,770	59,134	19,506	39,638	47,606	4,995	12,080	4,833	24,018	1680
Quetzaltenango	CIUDAD	36,349	23,378	12,971	44,522	14,741	29,781	36,240	3,763	9,353	3,796	18,094	1234

Fuente: INE. Instituto Nacional de Estadística Guatemala C.A. Datos obtenidos del 2002 Municipio de Quetzaltenango.



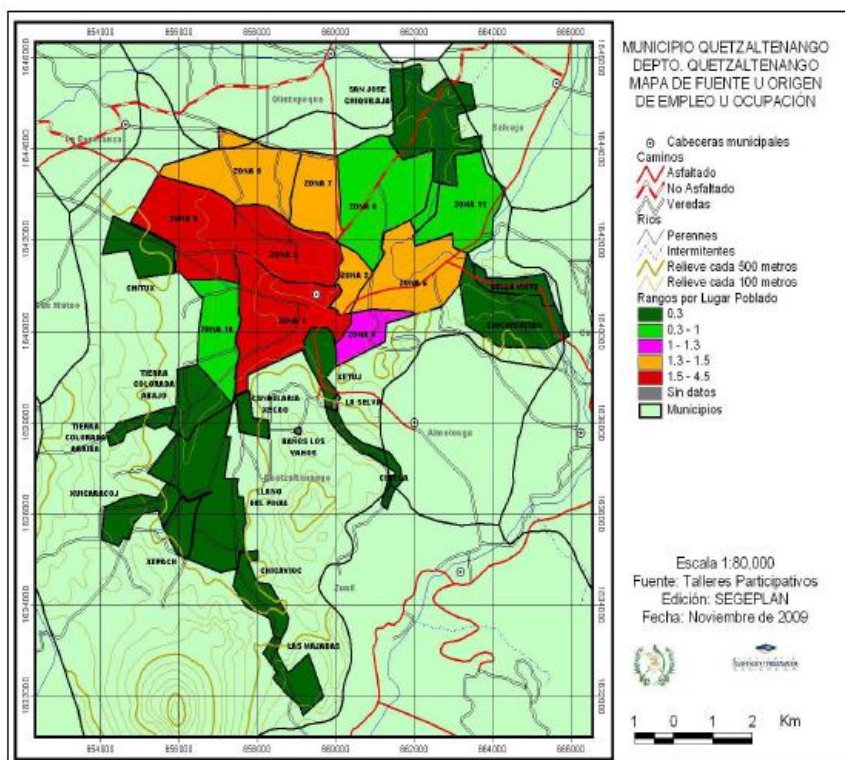
En la tabla No.19 con lo que refiere a la actividad económica, esta es expresada en lugares, donde el comercio abarca ventas de aparatos electrónicos, venta de alimentos, equipo deportivo, granos básicos, venta de libros, ferreterías, etc. Y el comercio abarca lugares como talleres de instrumentos musicales, fábricas de calzado, textiles y fábricas de estructuras metálicas todas a pequeña escala. Y en servicios abarca desde servicios profesionales, como médicos y otros.

TABLA No.19 ACTIVIDAD ECONÓMICA ZONA 3 Y CANTIDAD DE PERSONAS QUE LABORA EN DIFERENTES EMPRESAS SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA ZONA 3 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO.

ACTIVIDAD ECONOMICA		CANTIDAD DE PERSONAS ACTIVIDAD ECONOMICA			
Actividad Economica.	Cantidad	Actividad Econ	Hombres	Mujeres	Total.
Comercio	1537	Comercio	3079	2200	5279
Industria	234	Industria	1130	272	1402
Servicios.	547	Servicios	2845	1792	4637
Total.	2318	Total	7054	4264	11318

Fuente: UIEP-PROINFO. *Unidad de Investigación Estadística y Planificación-Proyecto de Información Sociodemográfica y de Salud para el Desarrollo Local.* Recuento Censal Quetzaltenango, mayo-agosto 2000.

IMAGEN No.16 MAPA DE FUENTE U ORIGEN DE EMPLEO U OCUPACIÓN QUETZALTENANGO-QUETZALTENANGO.



Fuente: Mapa Empleo y Ocupación. Municipio de Quetzaltenango. Talleres Participativos. Escala 1/80,000 Edición: SEGEPLAN. *Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.* Noviembre 2009.



- 2.5.3. **Población Alfabeto y Analfabeta.** La ciudad de Quetzaltenango, según el Área de Estadística de la Unidad de Informática y Estadística (CONALFA), tiene un bajo índice de analfabetismo, con 6.85, lo que indica que en relación con los demás municipios, en Quetzaltenango, se centra a mayor cantidad de población que sabe leer y escribir, tal como lo indica la tabla No. 20

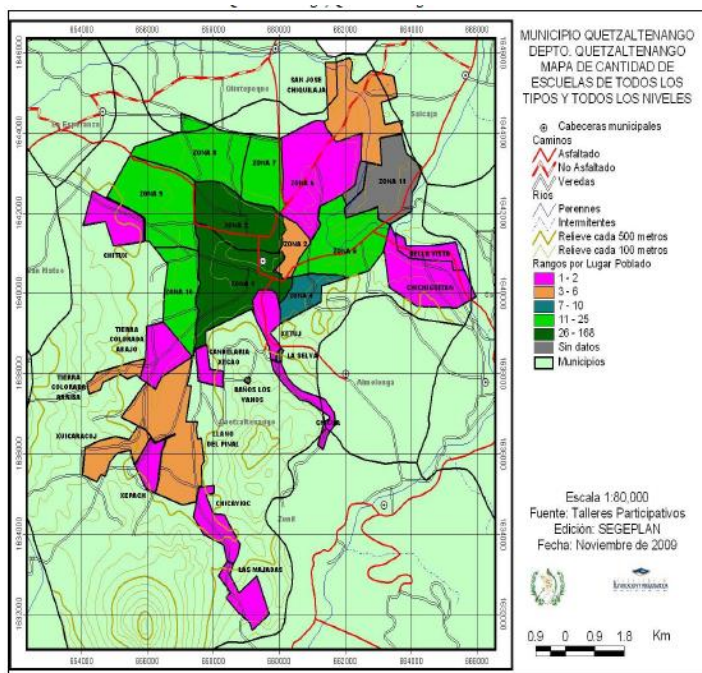
**TABLA No.20 COMPORTAMIENTO DEL ANALFABETISMO MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO.
DICIEMBRE 2011.**

No.	MUNICIPIO	POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS	POBLACIÓN ANALFABETA	ÍNDICE DE ANALFABETISMO
00	TOTAL QUETZALTENANGO	468,308	79,788	17.02
01	Quetzaltenango	89,326	6,117	6.85
02	Salcajá	10,841	1,432	13.21
03	Dlinztepeque	19,427	2,050	10.55
04	San Carlos Sijá	20,761	3,418	16.46
05	Sibilla	4,765	213	4.47
06	Cabricán	14,904	2,103	14.11
07	Cajolá	6,039	3,199	52.97
08	San Miguel Sigüilá	5,618	835	14.86
09	Ostuncalco	30,622	8,219	26.84
10	San Mateo	5,773	347	6.01
11	Concepción Chiquirichapa	10,741	2,852	26.55
12	San Martín Sacatepéquez	15,316	4,739	30.94
13	Almolonga	10,463	3,261	31.17
14	Cantel	24,522	1,387	5.66
15	Huitán	8,406	1,093	13.00
16	Zunil	7,517	2,910	38.71
17	Colomba	24,002	6,010	25.04
18	San Francisco La Unión	4,541	509	11.20
19	El Palmar	16,806	3,308	19.68
20	Coatepeque	75,928	12,095	15.93
21	Génova	23,641	6,804	28.78
22	Flores Costa Cuca	15,936	2,842	17.83
23	La Esperanza	15,373	1,196	7.78
24	Palestina de los Altos	7,640	2,849	37.29

Fuente: Proyecciones de Población 2011 con base en el XI Censo de Población 2002. INE *Instituto Nacional de Estadística*. Resultados finales registrados por las Coordinaciones Departamentales del Proceso de Alfabetización. Editado. Área de Estadística de la Unidad Informática y Estadística CONALFA (23-1-2012)

Conforme a la educación, según el Anuario Estadístico de MINEDUC (2011), la población total del municipio de Quetzaltenango, que oscila entre las edades de 15 años y más es de 89,326 de las cuales 6,117 son analfabetas, definiendo así un índice de analfabetismo del 6.85 que en relación con otros municipios y de Quetzaltenango es un índice bajo, lo que indica que la mayoría de la población del municipio de Quetzaltenango es alfabeto, esto debido a que es una zona urbana consolidada y con una gran oferta de educación a todos los niveles académicos.

**IMAGEN No.17. MAPA DE CANTIDAD DE ESCUELAS DE TODO LOS TIPOS Y TODOS LOS NIVELES.
QUETZALTENANGO-QUETZALTENANGO.**



Fuente: Mapa Empleo y Ocupación. Municipio de Quetzaltenango. Talleres Participativos. Escala 1/80,000
Edición: SEGEPLAN. *Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.* Noviembre 2009.

2.5.4. Especialización económica del lugar. (En la actualidad y potencialmente).

- **Sector Primario:** Por ser una zona consolidada, el sector primario no es en la actualidad un motor económico que genere dividendos a los residentes del lugar, sin embargo, los productos terminados, de este sector son ofrecidos al mercado económico por medio de la venta en los diferentes mercados locales de la zona de estudio.
- **Sector Secundario:** La industria tiene cierta influencia en la economía de la zona de estudio. Su industria, es mínima y esta es representada por el Molino Excelsior S.A. y la fábrica el Zeppelin.
- **Sector Terciario:** Este es el sector económico fuerte de la economía de la zona de estudio se centra el comercio de toda índole así como servicios que van desde la vivienda, educación, salud, e instituciones. Su potencial se ve afectado por el desorden de las mismas actividades generando un escenario de posibles conflictos o incompatibilidades de uso de suelo. Su potencial radica en la concentración de la población lo que hace que la economía de escala se desarrolle.



2.6. EVOLUCIÓN HISTÓRICA.

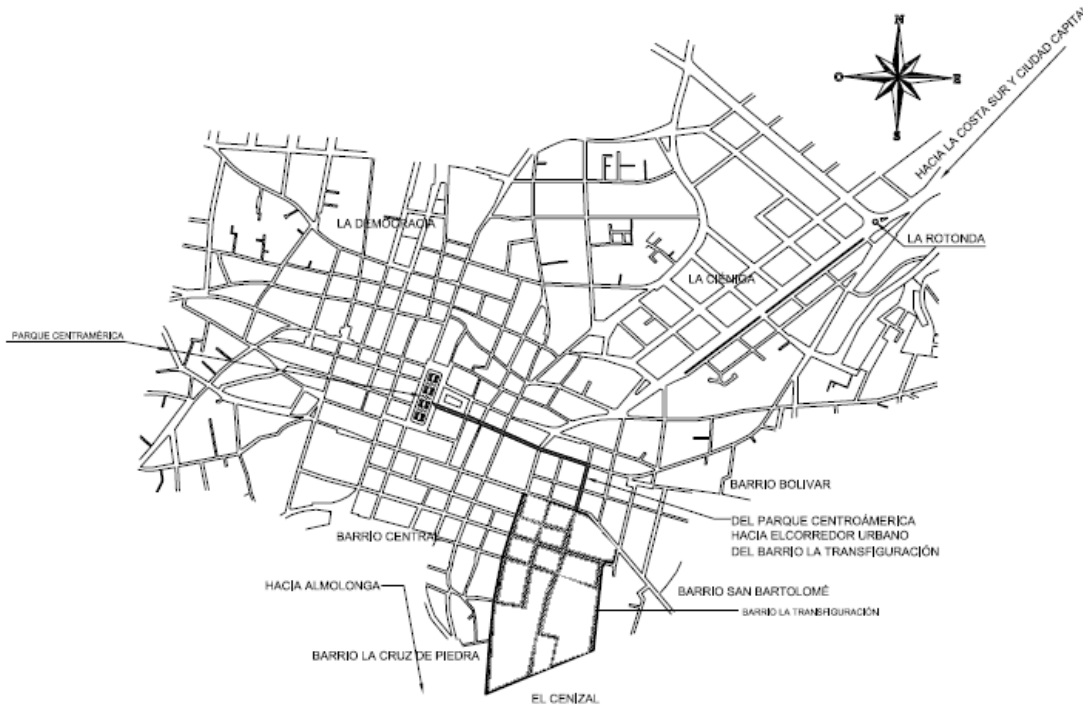
La evolución de la traza urbana del Municipio de Quetzaltenango, se puede definir en cuatro partes y son: Casco original o Damero incompleto, trazo orgánico, trazo ajedrezado y Crecimiento espontáneo. El casco original, ubicado en el centro del Municipio, con estilo damero incompleto de un poblado hispano-colonial, con calles estrechas, adaptadas a la topografía existente y diseñada para el paso de carruajes y no de vehículos automotores que circulan hoy día. Es importante hacer conciencia a las autoridades correspondientes de la importancia de este sector por su valor arquitectónico, cultural que representó en su momento a sus habitantes. La arte con trazo orgánico lo forman los Barrios tradicionales del Municipio de Quetzaltenango, que lo forman callejuelas angostas de piedra, con subidas y bajadas, el trazo ajedrezado está representado en el barrio la Democracia, conocido por los vecinos como la Zona 3, con calles anchas y rectas en ambos sentidos, este crecimiento ha sido más ordenado que el orgánico.

El crecimiento espontáneo empieza a cobrar vida desde el año 1976, ya que la Ciudad de Quetzaltenango se convierte en un punto de atracción para la población de otros municipios del país, y en algunos casos de otros países, algunas de las razones son: el terremoto de 1976, la guerra interna y las remesas de las migraciones a Estados Unidos, este crecimiento se ha extendido principalmente en las áreas cercanas a Salcajá y La Esperanza llegando a un crecimiento del doble de su tamaño y teniendo una densidad de población de 1206 habitantes / Km².

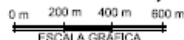
El tejido urbano actual, es complejo no sólo por la topografía, sino por su parcelamiento y el emplazamiento de la parcela desarrollado a lo largo del tiempo. A pesar de las transformaciones urbanas, la demolición de importantes edificaciones y en algunos casos de un conjunto de ellos, el ensanche y alineación de las calles, cierre y apertura de otras, la traza urbana presenta pocas modificaciones. Por otro lado, las que han ido sufrido modificaciones son las parcelas, que se derivan de diferentes causas, entre las que se pueden mencionar desastres naturales, fragmentaciones, demoliciones por separaciones o para dar origen a algo nuevo, desmembración por herencia, compraventa del inmueble. La Ciudad de Quetzaltenango está dividida en 11 zonas urbanas, las zonas centrales son la que cuentan con trazo más antiguo que, se caracteriza por sus pendientes bien marcadas, las zonas sur y sur-oriente, comprenden las zonas colindantes, con barreras naturales, como lo son el Volcán Santa María y Cerro Quemado. La zona Nororiente no ha adquirido mayor importancia, debido a las características del suelo, cuya humedad y fangosidad no permiten que se establezcan edificaciones a un ritmo acelerado, existiendo únicamente algunas industrias y comercios, como VIPERSA (venta de aluminio al mayor) y comercio de venta de materiales de construcción a gran escala. La zona Norponiente, es la zona más adecuada para uso residencial, es el área con más plusvalía después de la zona central, cuenta con un trazo rectilíneo, calles anchas y pendientes suaves



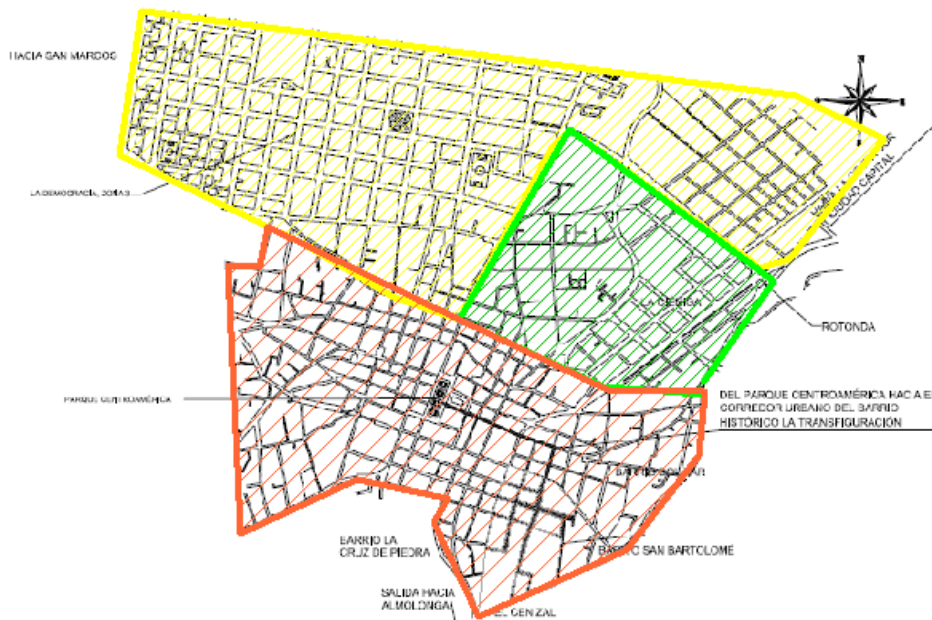
IMAGEN No.18 MAPA DE EVOLUCIÓN DE LA TRAZA URBANA DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO.



A) CRECIMIENTO URBANO DE QUETZALTENANGO SIGLO XVIII

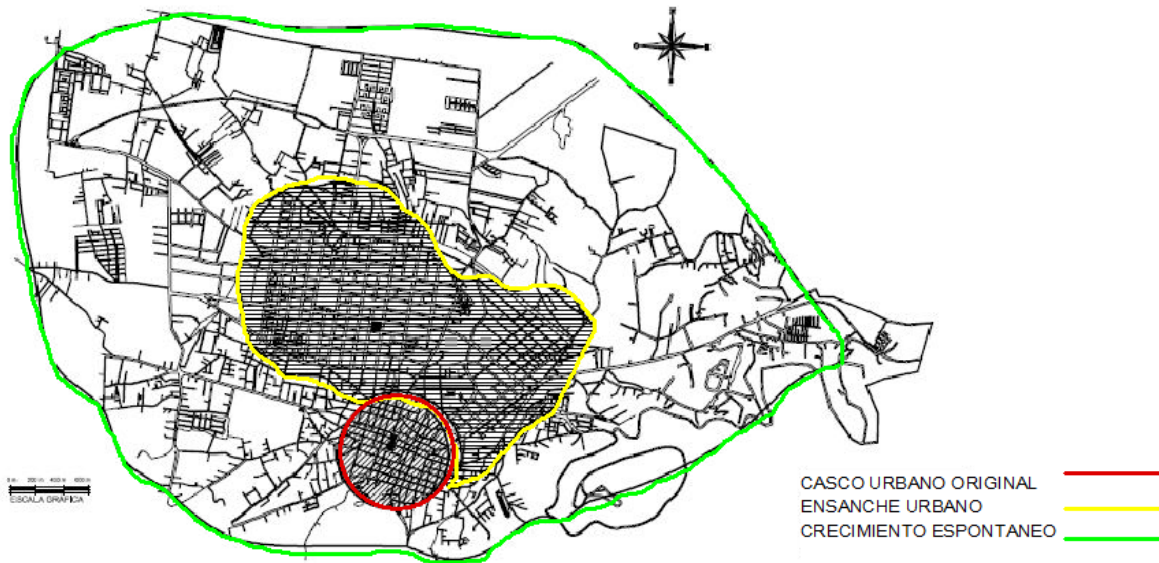


ESCALA GRÁFICA

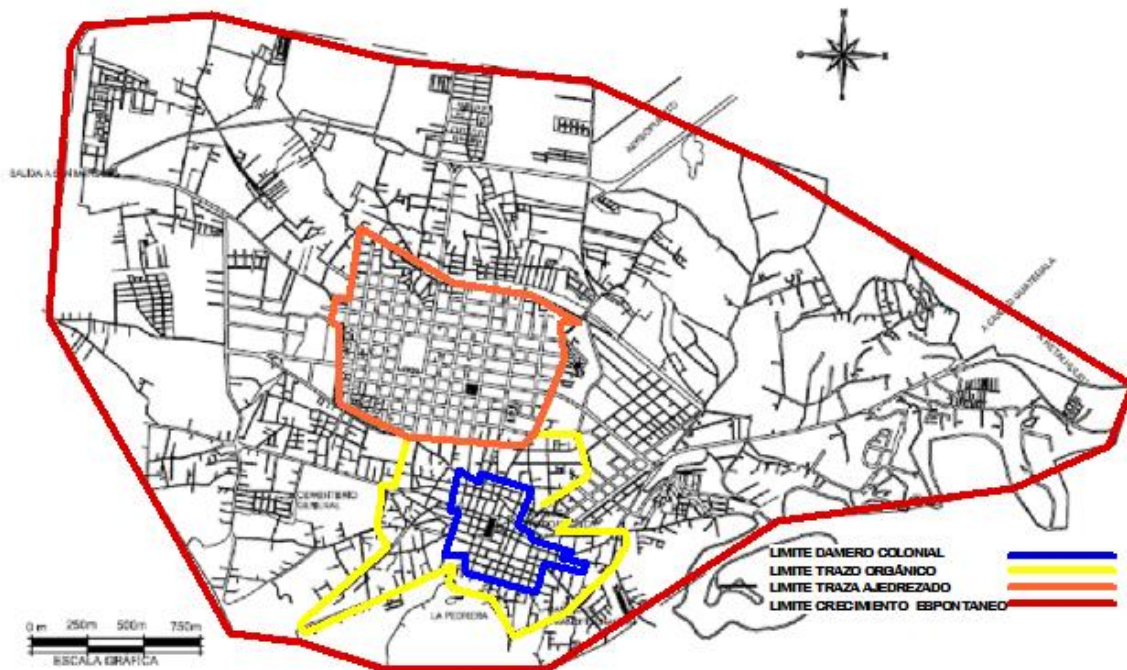


B) CRECIMIENTO URBANO DE QUETZALTENANGO SIGLO XIX

Fuente: A) Mapa crecimiento de la traza de la ciudad de Quetzaltenango siglo XVIII. Cornejo Coty Eddy. Escala Gráfica. Año de Edición: 2010. B) Mapa crecimiento de la traza de la ciudad de Quetzaltenango siglo XIX. Cornejo Coty Eddy. Escala Gráfica. Año de Edición: 2010.



C) CRECIMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO XX
ESCALA GRÁFICA



D) TRAZO URBANO ACTUAL
ESCALA GRÁFICA

Fuente: C) Mapa crecimiento de la traza de la ciudad de Quetzaltenango siglo XX. Cornejo Coty Eddy. Escala Gráfica. Año de Edición: 2010 D) Mapa crecimiento de la traza de la ciudad de Quetzaltenango actual. Cornejo Coty Eddy. Escala Gráfica. Año de Edición: 2010



2.7. USO DEL SUELO

En este apartado se indica los diferentes tipos de uso del suelo en la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, así la identificación de zonas sub utilizadas y sobre utilizadas, además se identifica en mapas temáticos, los posible suelos urbanizable.

2.7.1. **Uso del Suelo Actual.** Los usos actuales en la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, abarca desde la vivienda con un 37%. Viviendas caracterizadas por su sistema constructivo de mampostería reforzada. Seguidamente se encuentra el comercio con un 28%, el cual está conformado desde restaurantes, servicios profesionales, médicos, abarroterías, suministros de materiales de construcción, centros y plazas comerciales etc.

En una tercera posición se encuentra el uso mixto, con un 18% de ocupación en relación con toda el área de estudio. La combinación del uso del suelo de vivienda y comercio, se caracteriza porque las viviendas están conformadas por dos niveles, en la planta baja se encuentra el comercio y en la planta alta la vivienda.

Con un 7% se encuentra el uso de suelo para una posible urbanización. Con un tres por ciento se encuentra los espacios públicos como plazas, parques, y centros deportivos. Con un 3 % se encuentra el espacio institucional y religioso donde abarca iglesias de las diferentes religiones siendo las predominantes la iglesia católica y evangélica. Ya con un 1% se encuentran los diferentes usos como hospitalarios, el cual abarca clínicas de diferentes especialidades, el aspecto cultural se localiza en el área de la antigua zona militar instalaciones que se usan para las diferentes exposiciones. En lo industrial se hace referencia a la fábrica el Zeppelin, una fábrica destinado a tejidos y a la elaboración de ropa. Asimismo, cabe mencionar el Molino Excelsior. Por último el uso destinado para la terminal de buses extraurbanos. (Ver mapa No.11 de uso de suelo).

2.7.2. **Identificación de Usos Incompatibles, Subutilización y Sobreutilización.** Conforme a la Subutilización en la parte norte de la zona de estudio, identificado en el plano de subutilización y sobreutilización de suelo en color verde, se caracteriza por la poca intensidad de edificabilidad, al igual que la poca densidad poblacional. Caso opuesto es el lado poniente y sur de la zona de estudio donde existe alta edificabilidad y alta aglomeración de personas esto debido a que en estas áreas se centra la mayor cantidad de dinámicas urbanas, como la concentración comercial, educativa, y de servicios.



IMAGEN No.20. MAPA DE USO DE SUELO ESTADO ACTUAL.

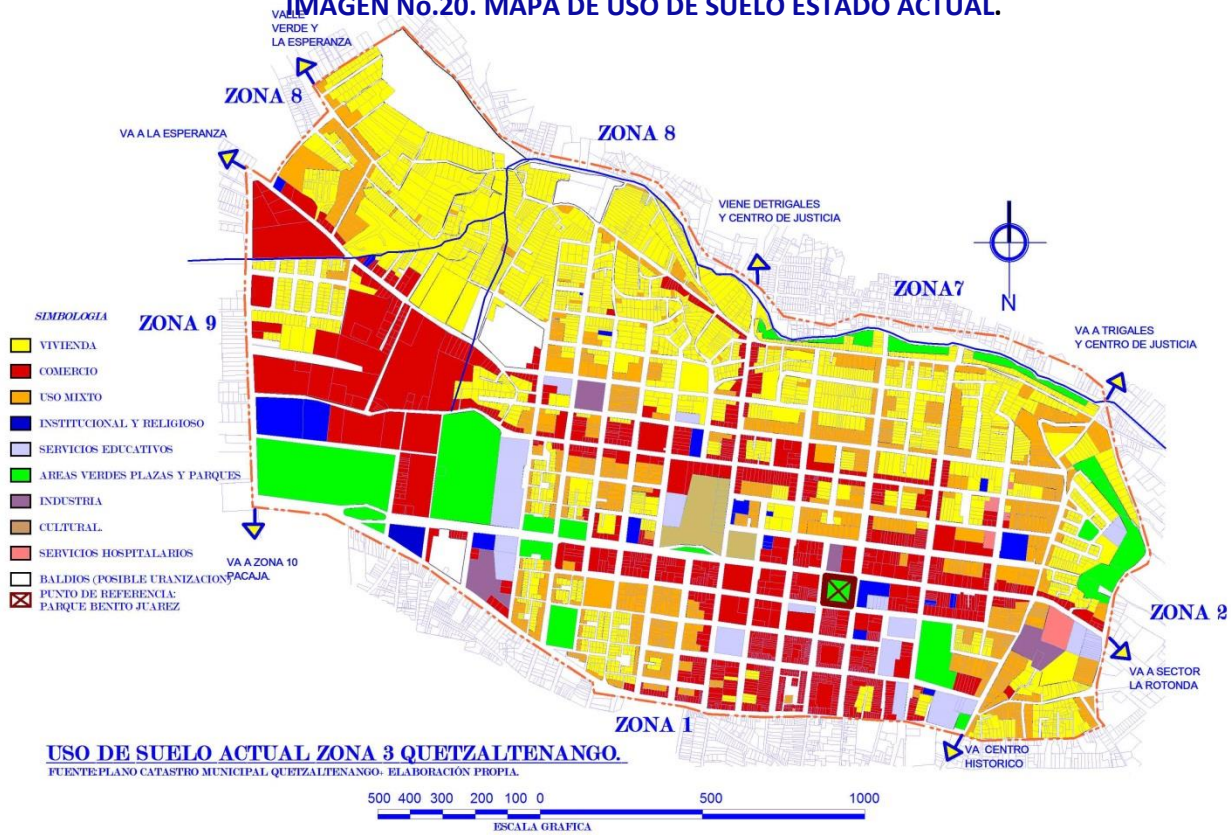
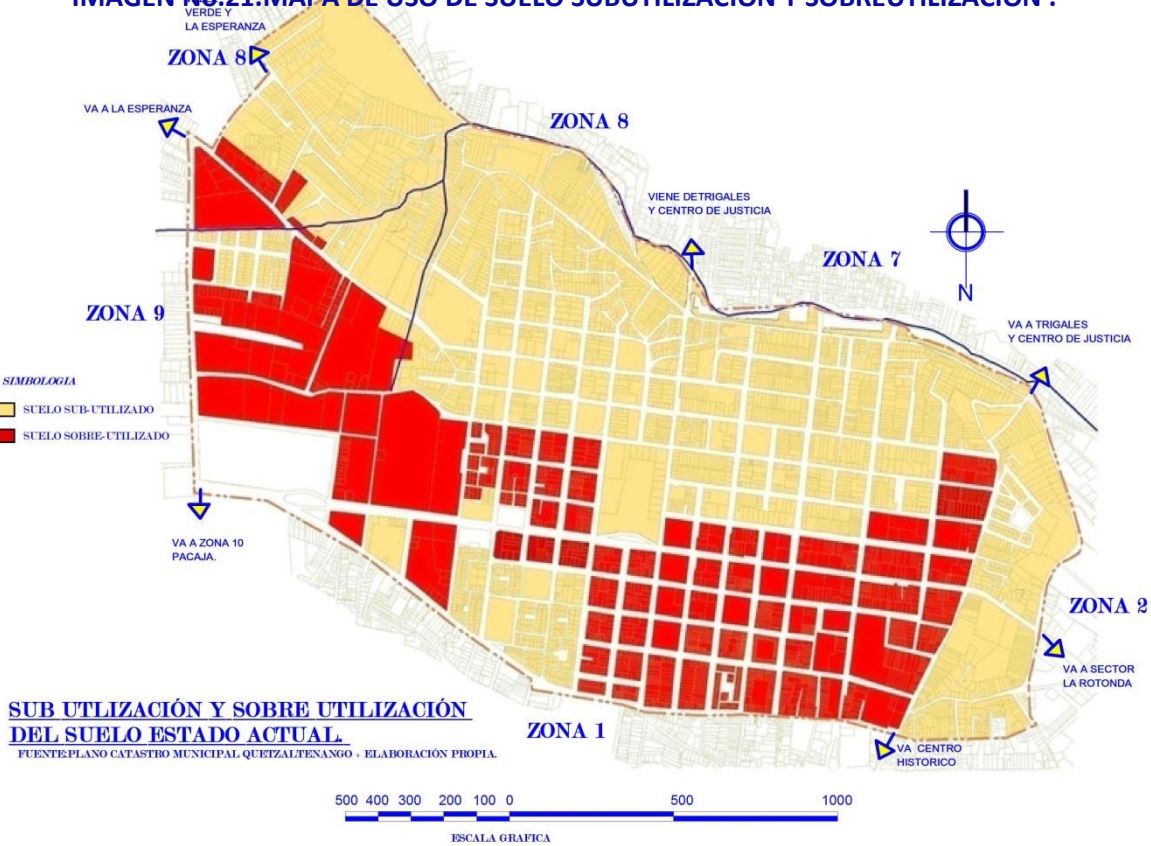


IMAGEN No.21. MAPA DE USO DE SUELO SUBUTILIZACIÓN Y SOBREUTILIZACIÓN .

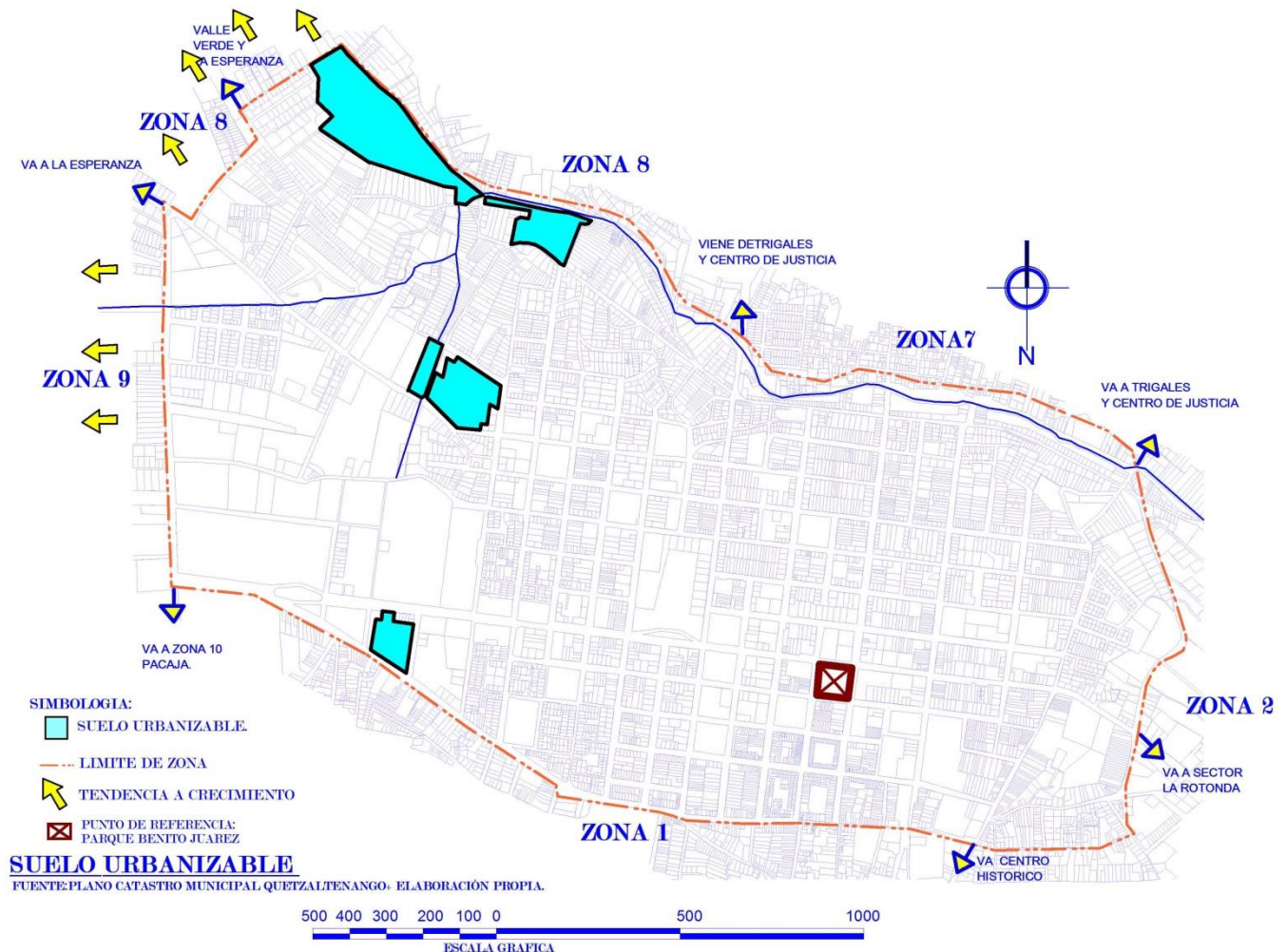




2.7.3. **Identificación de Suelo Urbanizable** El suelo urbanizable en la zona de estudio, se identifican como aquellos espacios vacíos urbanos, estos se encuentran en la periferia de la zona de estudio, específicamente en las áreas donde la traza es más irregular y donde la accesibilidad a las parcelas se dificulta y en donde se encuentran las viviendas de clase media baja. A excepción de una parcela ubicada en la parte sur de la zona de estudio, específicamente sobre la calle Rodolfo Robles, esto se debe a la especulación urbana. En la parte central existen algunas parcelas significativas sin utilización, es decir sub utilizadas, estas parcelas vacantes también responden al fenómeno de especulación. (Ver imagen 22).

El crecimiento de la zona es hacia el lado Norponiente, y Poniente con mayor intensidad esto debido a que allí se encuentran aún parcelas vacantes o vacías. Con lo que refiere a la parte norte y Nororiente, es con menor grado, esto debido a que la ciudad se encuentra con un mayor grado de consolidación. Con lo que refiere al sur y oriente, no existe la posibilidad de expansión debido a que se encuentran la zona 1 y 2 que son zonas totalmente consolidadas y urbanizadas.

IMAGEN No.22 MAPA DE SUELO URBANIZABLE.

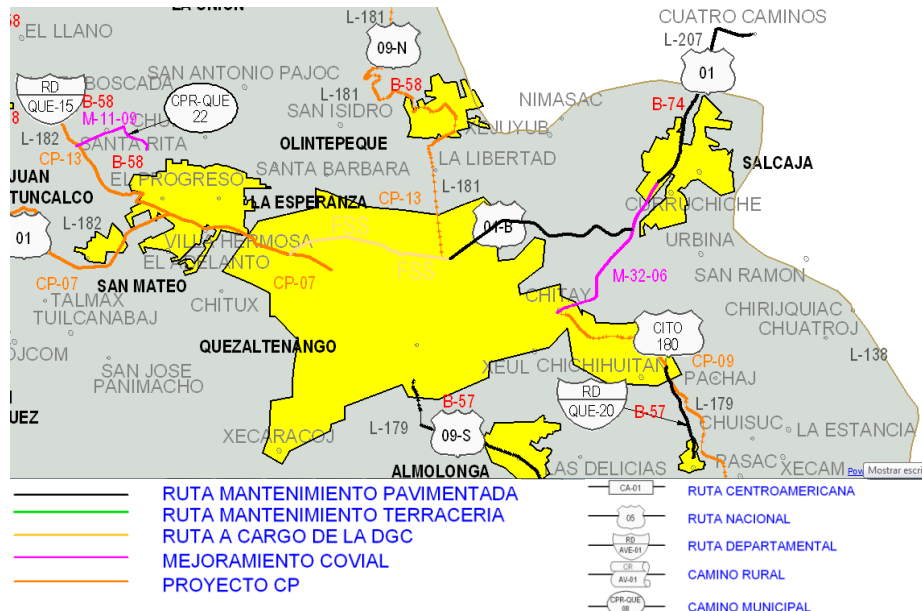


2.8. SISTEMA, JERARQUÍA VIAL Y TRANSPORTE.

A continuación se presenta el sistema vial y a la vez se identifica la jerarquía de la misma y del transporte. Se inicia identificando el sistema vial regional que tiene la ciudad de Quetzaltenango. Luego se procede con la identificación y jerarquización de vías clasificándolas como primer, segundo y tercer orden. Se indican en un mapa temático las rutas que conforman el transporte colectivo en la zona de estudio así como los puntos de conflictos viales

2.8.1. **Sistema Vial Regional.** El sistema vial regional está compuesto por la conexión de la carretera interamericana que proviene de la Ciudad de Guatemala, e ingresa por el lado este de la ciudad y su recorrido se extiende hasta el lado oeste, dirigiéndose a hacia el departamento de San Marcos. Además cabe mencionar la 09-S siendo esta la que inicia en el lado sur de la ciudad de Quetzaltenango dirigiéndose hacia la costa sur del país, es decir hacia los departamentos de Suchitepéquez, Retalhuleu e incluso hacia la Ciudad de Guatemala.

IMAGEN No.23 MAPA DE SISTEMA VIAL REGIONAL.



Fuente: Mapa Red Vial Quetzaltenango. Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda COVIAL. 08 de julio de 2013. Disponible en Mapas de Red Vial por Departamento-<http://www.covial.gob.gt/>

2.8.2. **Jerarquización de Vías.** Para la jerarquización de vías, estas se dividen en las de primer, segundo y tercer orden. Y se clasifican en el siguiente tabla.

TABLA No. 21 JERARQUÍA DE VÍAS.

JERARQUÍA.	IDENTIFICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES.
PRIMER ORDEN	4ta Calle zona 3	Asfalto, Camellón Central en algunos tramos), trafico liviano y pesado, arteria que cruza de manera longitudinal la zona de estudio. Conformado por cuatro carriles dos en cada sentido.	20.25 metros de ancho.
	Calle Rodolfo Robles	Pavimento, Camellón Central (en algunos tramos), Conexión con arterias que provienen del Centro	18.20 metros de ancho.



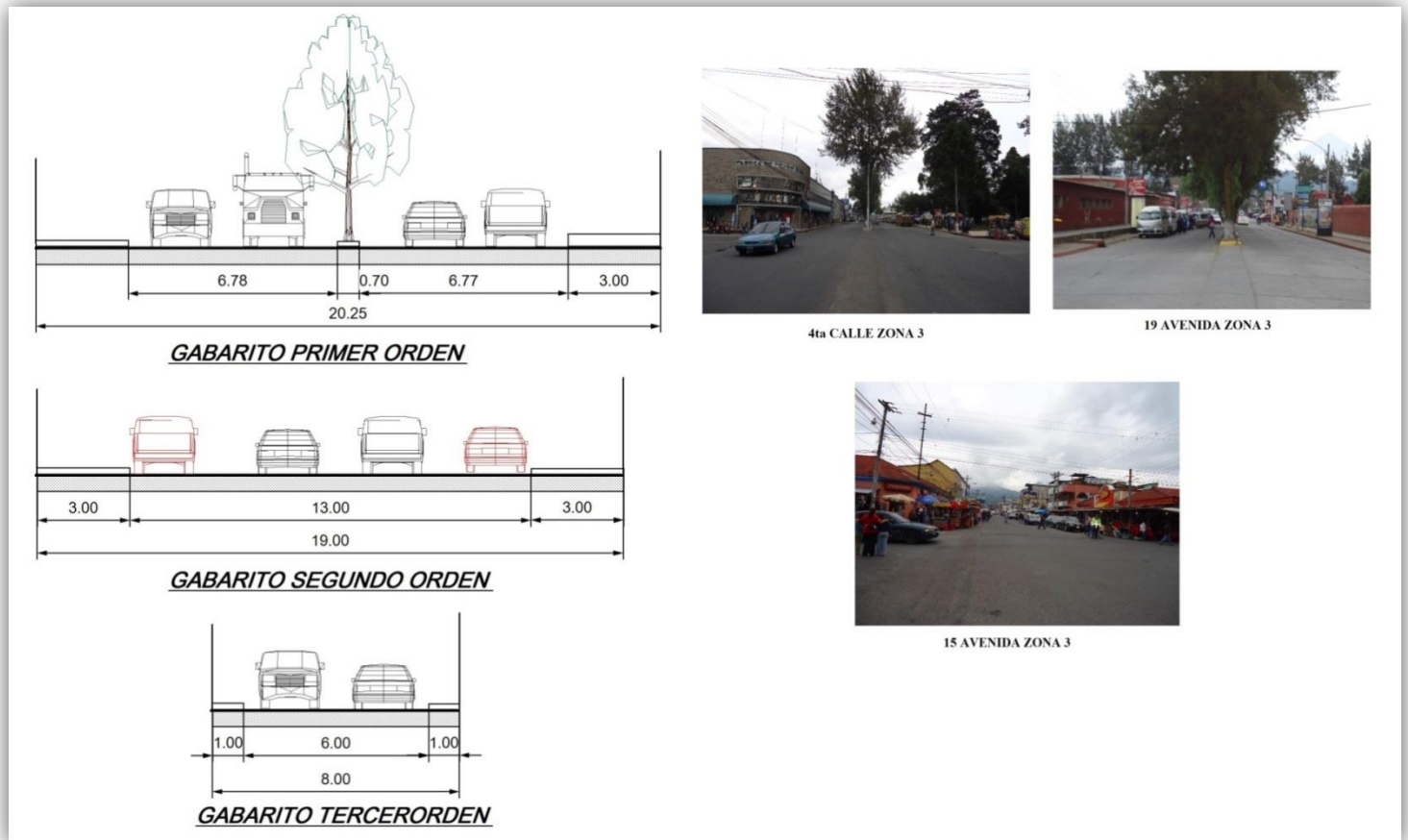
		Histórico de la ciudad. Trafico liviano y pesado. De dos vías. Elaborada con Asfalto. Conformado por cuatro carriles dos en cada sentido.	
PRIMER ORDEN	Avenida Las Américas.	Pavimento conecta la CA-1. Trafico liviano y pesado, material que la conforma Asfalto en su eje se concentra la mayor cantidad de comercio. Conformado por cuatro carriles dos en cada sentido.	22.22 metros de ancho.
	19 Avenida.	Pavimento en su parte inicial (parte sur) y combina con pavimento en la parte norte, tránsito pesado y liviano, camellón central en mal estado en la parte norte. A lo largo de su eje se localiza comercio de varios tipos así como servicios varios.	20.64 metros de ancho
SEGUNDO ORDEN	14 Avenida.	Conformado con pavimento en su parte sur y en el norte con adoquín, camellón central en mal estado, trafico liviano y pesado. En su eje se localiza el comercio de varios tipos así como servicios varios.	19.50 metros de ancho.
	15 Avenida.	Conformado con pavimento en su parte sur y en el norte con adoquín, camellón central en mal estado en la parte norte de la misma, trafico liviano y pesado. En su eje se localiza el comercio de varios tipos así como servicios varios.	17.26 metros de ancho.
	7ma Calle	Elaborada en pavimento carece de camellón central, trafico liviano y pesado, a lo largo del eje se localiza comercio y escasa vivienda. Su conexión es de oeste a este y con arterias de primer orden.	14.09 metros de ancho.
	9a Calle luego se convierte en diagonal 2	Elaborada en pavimento carece de camellón central, trafico liviano y pesado, a lo largo del eje se localiza comercio y escasa vivienda. Su conexión es de oeste a este y con arterias de primer orden.	14.43 metros de ancho.
	Resto de Calles	Calles elaboradas con adoquín, el tránsito no es intenso, a lo largo de los ejes se localiza la vivienda de diferentes categorías, se caracteriza por forma orgánica.	Variable, Rango: 8 a 12 metros de ancho.
TERCER ORDEN	Resto de Calles	Calles elaboradas con adoquín, el tránsito no es intenso, a lo largo de los ejes se localiza la vivienda de diferentes categorías, se caracteriza por forma orgánica.	Variable, Rango: 8 a 12 metros de ancho.



IMAGEN No.24. MAPA DE JERARQUÍA VIAL ESTADO ACTUAL.



IMAGEN No.25 GABARITOS ESTADO ACTUAL Y LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO.



DETALLE DE GABARITOS.




2.8.3. Puntos de Conflicto Vial.

Para la identificación del conflicto vial, se clasificaron en factor internos propios del sistema vial como factores externos, a continuación se presentan las tablas indicando los puntos de conflicto vial y graficados en la imagen No. 26, 27 y 28.



TABLA No. 22 FACTORES INTERNOS QUE INFLUYEN EN EL CONFLICTO VEHICULAR.

FACTORES INTERNOS DEL SISTEMA VIAL		
Conflicto No.	Lugar de Conflicto	Descripción
1	Calle Rodolfo Robles y 14 Avenidas.	Las vías convergen en calles angostas, son calles que su gabarito no cumplen para albergar la cantidad vehicular, lo que provoca que solo un carril sea el paso para una avenida principal a esto se le debe añadir los horarios de entrada y salida de la Universidad Landívar Sede Quetzaltenango.
2	14 Avenida y 4ta Calle	Convergen vías de los cuatro puntos cardinales por ser avenidas principales y calle principal, la cantidad de vehículos es considerable, lo que provoca que en este punto el paso vehicular sea lento y genere también varios inconveniente como accidentes leves en los automotores. A esto se le debe añadir que la circulación de vehículos es de todos tipos desde motocicletas, vehículos livianos, buses de transporte urbano y extraurbano y vehículos pesados.
3	15 avenida y 4ta Calle.	
4	19 Avenida y 4ta Calle	
5	24 Avenida y 4ta Calle	
6	24 Avenida y Calle Rodolfo Robles.	
7	Rotonda Templo Minerva Calle Rodolfo Robles y 4ta Calle	

TABLA No. 23 FACTORES EXTERNOS QUE INFLUYEN EN EL CONFLICTO VEHICULAR.

FACTORES EXTERNOS QUE INFLUYEN EN CONFLICTO VEHICULAR.		
Tipo de Conflicto	Descripción	Levantamiento Fotográfico.
Desbordamiento Comercial	Debido a que la infraestructura de mercados ha colapsado el comercio informal ha invadido espacios públicos a tal punto de invadir parcialmente calles y avenidas al igual que aceras, lo que ha generado que al circulación vehicular y peatonal sea lenta provocando el congestionamiento vehicular.	 <p>Imagen No. 26. 15 avenida zona 3. Fuente: Visita de Campo y Elaboración Propia.</p>



<p>Conflicto de Vías.</p>	<p>Este se debe a que varias vías convergen en un mismo punto esto se debe a que en estos puntos se aglomeran servicios o comercios. El conflicto inicia cuando las vías solo se dirigen hacia estos puntos y no dejando así vías para el desfogue de estos puntos. En otras palabras, las vías se direccionan a los puntos de aglomeración pero no así a la inversa.</p>	 <p>Imagen No. 27. 4ta calle zona 3. Fuente: Visita de Campo y Elaboración Propia.</p>
<p>Aglomeración de Parqueos en la Vía Pública.</p>	<p>La saturación de servicios en la zona de estudio que van desde hospitalarios, educativos, comerciales, sin embargos todos estos carecen de parqueos propios por lo que los diferentes usuarios de estos servicios utilizan la vía pública para parqueos, estacionándose en doble fila y de manera desordenada tanto así las arterias viales y provocando el caos vehicular.</p>	 <p>Imagen No. 28. 3ª.calle zona 3. Fuente: Visita de Campo y Elaboración Propia.</p>

2.8.4. Ruta de Transporte Colectivo y Circuitos Viales. Las rutas de transporte colectivo provienen del sur de la ciudad (Centro Histórico) es decir de la zona 1. Asimismo, otra ruta proviene de la zona 2, ubicada en el lado este de la ciudad. Las rutas de transporte colectivo van de paso por toda la zona de estudio, es decir, que estas cruzan en el eje transversal por medio de la 4ta calle como uno de los ejes principales de circulación hasta llegar a la avenida las Américas y seguir su ruta hacia el noroeste de la ciudad. A lo largo del trayecto las unidades de transporte colectivo estas hacen paradas continuas de manera impredecible esto debido en mayor parte por el usuario quien hace la respectiva parada. El Circuito de los vehículos de transporte colectivo proviene del lado sureste y este de la ciudad y atraviesan de manera longitudinal la zona de estudio hasta llegar al lado noroeste de la ciudad. Conforme a los vehículos particulares su circuito vial se concentra en las manzanas donde se encuentra la mayor concentración de servicios y comercios, así como el de rutas y circuitos viales.



IMAGEN No.29. MAPA DE CONFLICTOS VIALES.

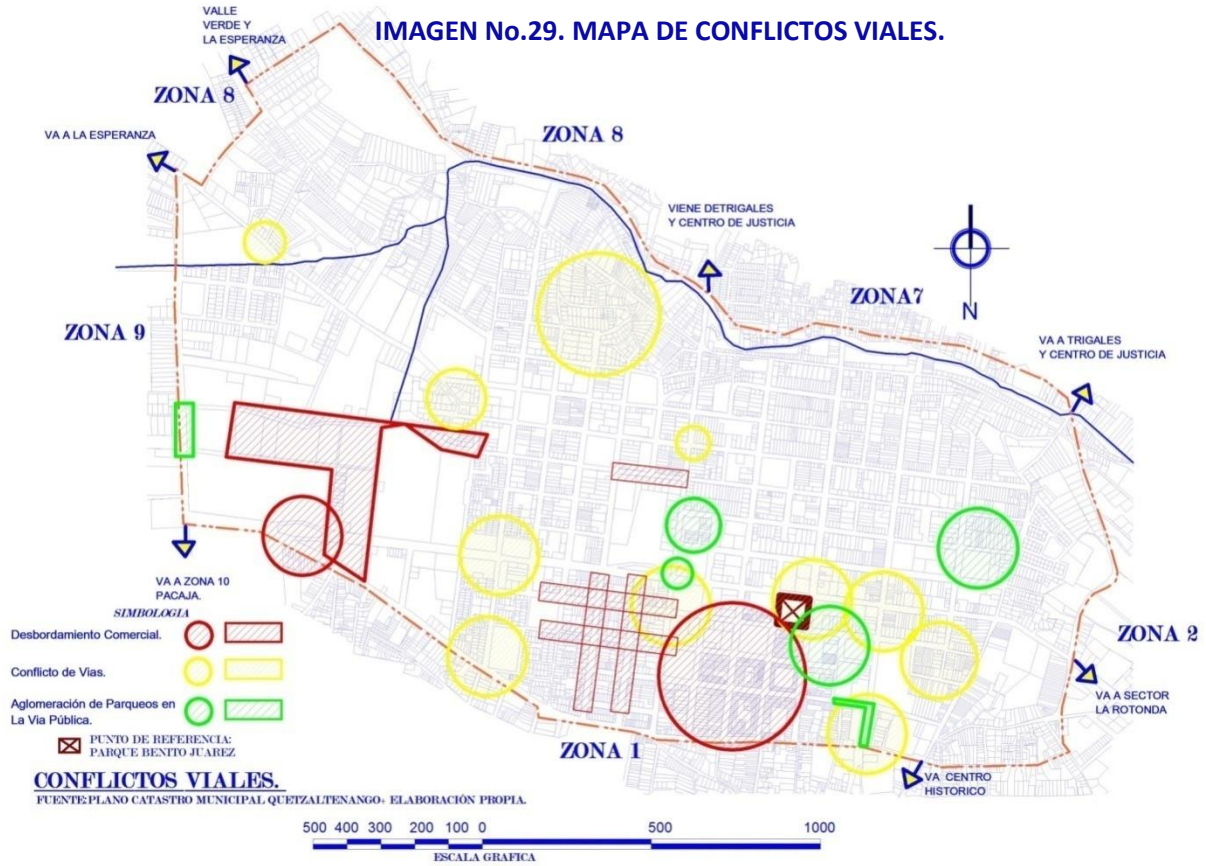


IMAGEN No.30 MAPA DE RUTAS Y CIRCUITOS VIALES DE TRANSPORTE URBANO.

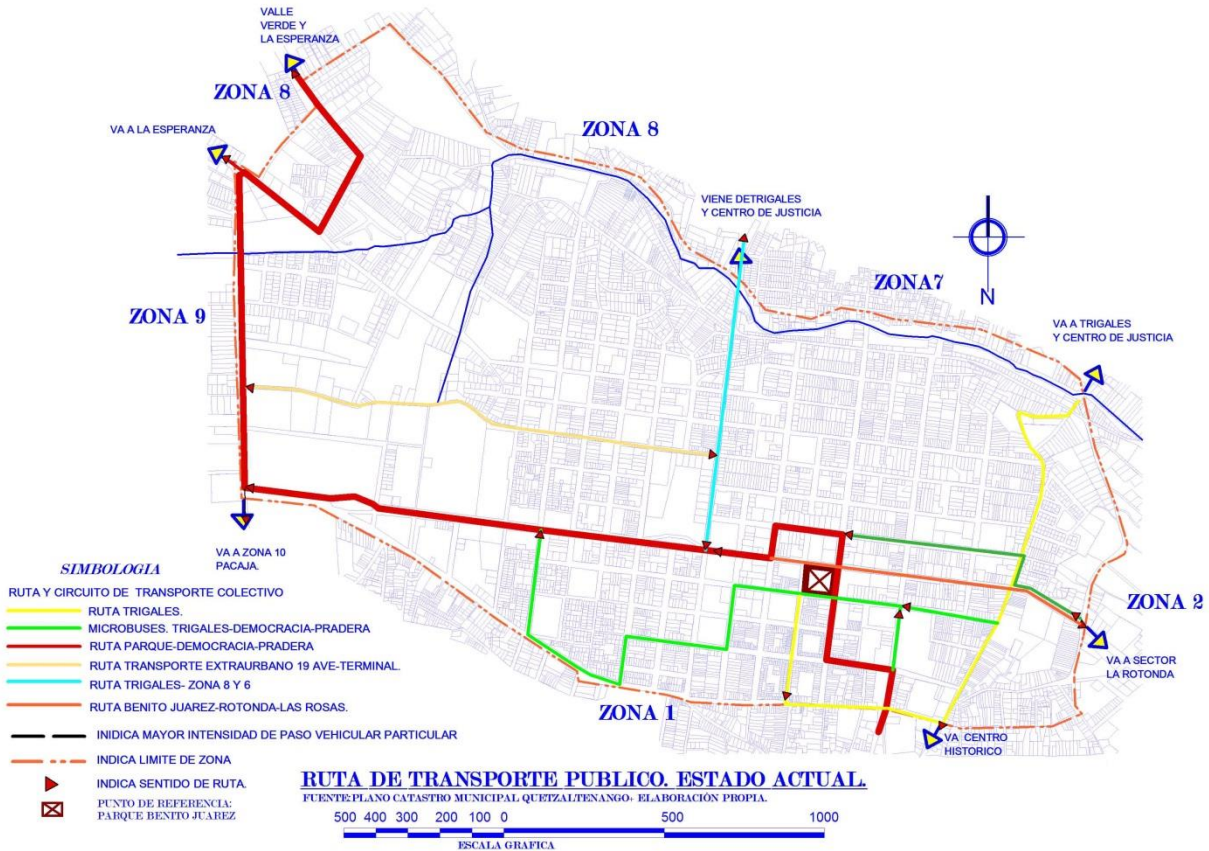


IMAGEN No.31. MAPA DE VÍAS CON MAYOR INTENSIDAD DE USO VEHÍCULO LIVIANO





2.9. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

En este apartado se describe y se presenta un mapa la infraestructura ubicada en el área de estudio. Asimismo, se describe los servicios básicos, como agua potable, drenajes, servicio eléctrico, telefonía entre otros.

2.9.1. Equipamiento Urbano.

El equipamiento urbano de la zona de estudio, abarca desde los centros educativos tanto públicos como privados, sin embargo, estos últimos son los que más se encuentran, colegios que van desde los grados de pre primaria hasta llegar al diversificado, también, cabe mencionar que se encuentran la gran cantidad de universidades como la Universidad Mesoamericana al igual que la Universidad Rafael Landívar campus Quetzaltenango, como la Universidad de Occidente.

Otro equipamiento son las plazas y parques así como el complejo deportivo. Además cabe mencionar monumentos históricos arquitectónicos, religiosos. En el campo cultural, cuenta con el Centro Intercultural (Antigua Zona Militar), en la que se desarrollan actividades culturales, foros, conciertos y otras actividades en pro de la cultura quezalteca.

En el equipamiento para la salud se encuentran variedad de clínicas y hospitales privados, con una diversidad de especialidades.

En el área religiosa se localizan las mayores cantidades de iglesias evangélicas así como iglesias católicas donde sus edificaciones tienen valor arquitectónico así como patrimonial.

En el campo económico, se encuentran los mercados a nivel regional, como lo es el mercado La Terminal y el Mercado la Democracia.

Por último se encuentra la terminal de buses extraurbana, donde conectan con la costa sur, ciudad capital y la parte occidental del país (San Marcos, Huehuetenango).

2.9.2. Cobertura de Servicios Básicos.

Con lo que refiere a la cobertura de servicios básicos, se identifican y caracterizan de la siguiente manera:

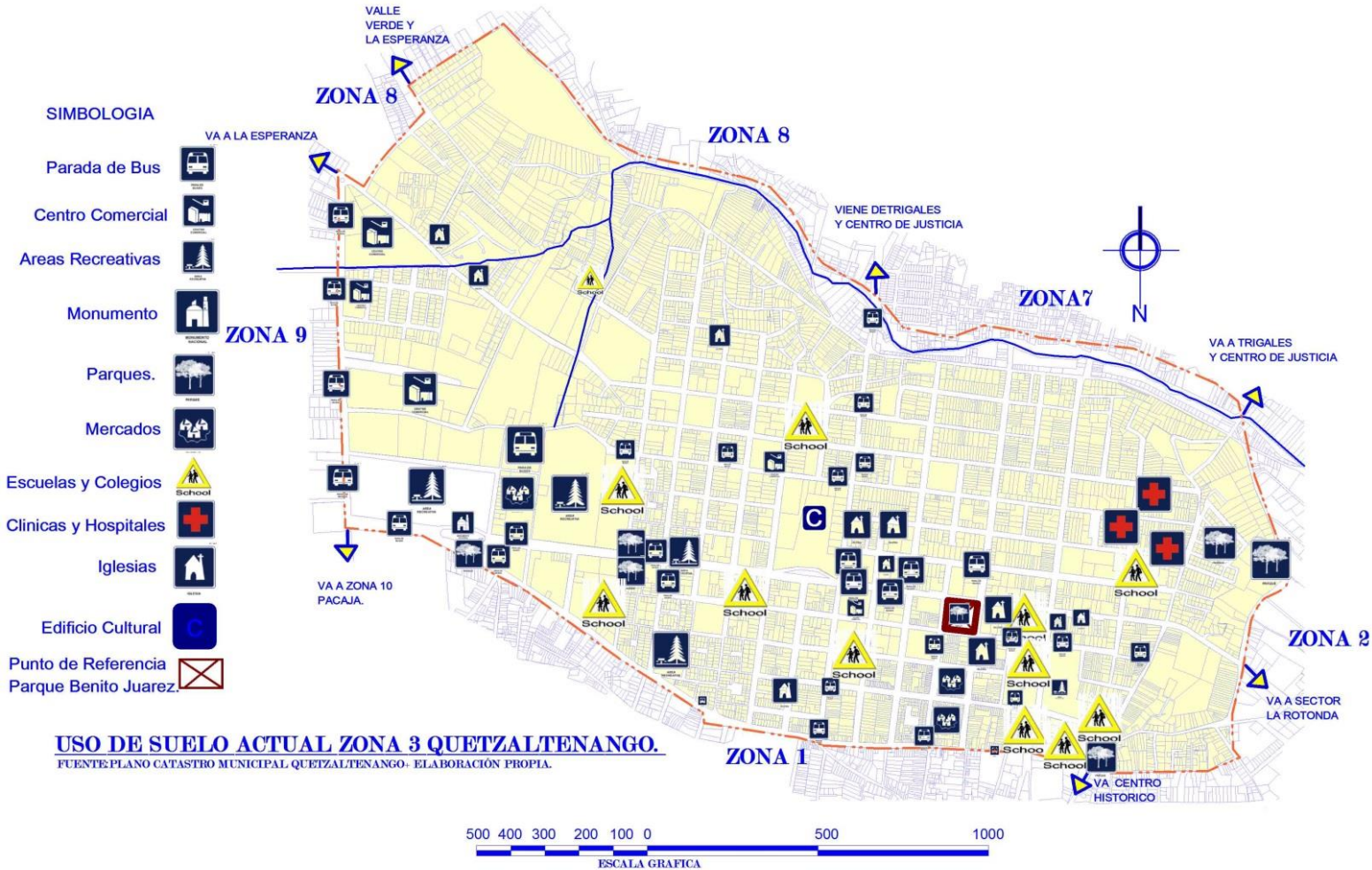
TABLA No. 24. COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS.

SERVICIO	DESCRIPCIÓN.	COBERTURA	CALIDAD
Agua	El sistema de agua potable en la zona de estudio es constante, esto debido a una mejora en las instalaciones de tubería en la zona de estudio.	TOTAL	Aceptable
Sistema de Drenajes	El sistema de drenajes colapsa de manera parcial en algunos sectores de la zona de estudio, específicamente en épocas de invierno.		Regular
Electricidad	El sistema eléctrico, es constante y está conformado por un sistema de posteo de concreto reforzado		Aceptable.



	así como cableado aéreo.	TOTAL	Muy Buena
Telefonía	La telefonía, el internet y la señal de televisión por cable, son proporcionados por empresas privadas con un alto nivel de calidad. Los sistemas son constantes		Muy Buena
Internet.			Muy Buena.
Tv Cable			

IMAGEN No.32 MAPA DE EQUIPAMIENTO URBANO ESTADO ACTUAL.





2.10. IMAGEN URBANA.

Con lo que refiere a la imagen urbana del área de estudio, se describen los elementos visuales de la ciudad, para lo que se identifican zonas homogéneas, así como los hitos y bordes. Se hace además la descripción de calles y avenidas, y de la estructura urbana así como del emplazamiento.

2.10.1. Identificación de Áreas Homogéneas. Estas se constituyen en todas aquellas áreas donde son semejantes. Por lo que se describen y se presentan continuación.

TABLA No. 25. ÁREAS HOMOGÉNEAS.

No.	Zona Homogénea	Tipo de Vivienda	Materiales Predominantes	Color en fachadas	Altura de las Edificaciones.
1	Sector de la Democracia.	Vivienda escasa de uno o dos niveles, tipología contemporánea. Predominan las tipologías para el comercio (locales comerciales).	Block, techos planos losa tradicional armada.	Colores claros, blanco, beige. En locales comerciales colores varios que van desde el ocre, naranja, rojo, amarillo, etc.	Predomina la altura de 2.80 metros, en algunos casos 5.60. En edificios comerciales alcanzan hasta los 4 o 5 niveles.
2	Sector Rodolfo Robles hasta 9 calle zona 3	Se caracteriza por tener vivienda de clase alta y media alta, de 1 a 2 niveles. Tipología Contemporánea. Predomina tanto la vivienda como el comercio.	Block, techos planos elaborados con losa tradicional. Repello y cernido vertical	Colores blancos,	Altura entre 2.80 a 5.60 metros. Además de edificios que alcanzan los 3 niveles.
3	Sector Eje de la 12 avenida.	Predomina la vivienda clase media y poco el comercio, algunas viviendas tienen un diseño neocolonial y otras neoclásicas, sin embargo se hace presente la tipología contemporánea. Viviendas de 1 a 2 niveles.	Block, losas, y en algunos casos fachaletas y piedras en fachada. Repello más cernido vertical y algunos casos alisado.	Blanco, Beige, celeste, ocre, grises.	2.80 metros hasta 6 metros.
4	Sector La Línea Y Valle Verde.	Tipología contemporánea, Mezcla entre vivienda de clase media baja y comercio como tiendas de barrio, comedores,	Block, losa tradicional repello cernido vertical.	Blanco, amarillo, celeste, rosado, grises, ocres	2.60 metros hasta 5.8 metros.



		panaderías, librerías de Artículos básicos.			
5	Sector Iglesia Sagrada Familia.	Vivienda clase media-media y media-alta contemporánea, tipología contemporánea.	Block más repello y cernido vertical, más alisados y remolineados. Techos planos e inclinados de loza más acabado de teja.	Blanco, café, beige, celeste, crema,	2.80 hasta 5.60 metros.
6	Sector Pradera y Mercado Terminal.	Poca vivienda, predomina la tipología para el comercio formal, empresas nacionales y transnacionales.	Block, repello cernido de varios tipos y losa tradicional	Blanco, beige, café, azul, amarillo, naranja, etc.	Oscila entre los 2.80 hasta los 12 metros de altura.

2.10.2. Mapa y Levantamiento Fotográfico de Zonas Homogéneas. El mapa de Zonas Homogéneas se divide en 5 sectores, el primero la Democracia que se localiza en el lado sur de la zona de estudio, El sector de la Calle Rodolfo Robles hasta la 9a calle que se localiza en el parte central, en la parte norte el sector de la línea y trigales. En la parte poniente el sector comercial de pradera, la terminal y el conjunto de comercio Condado Santa María y en el lado oriente el sector del eje de la 12 avenida.

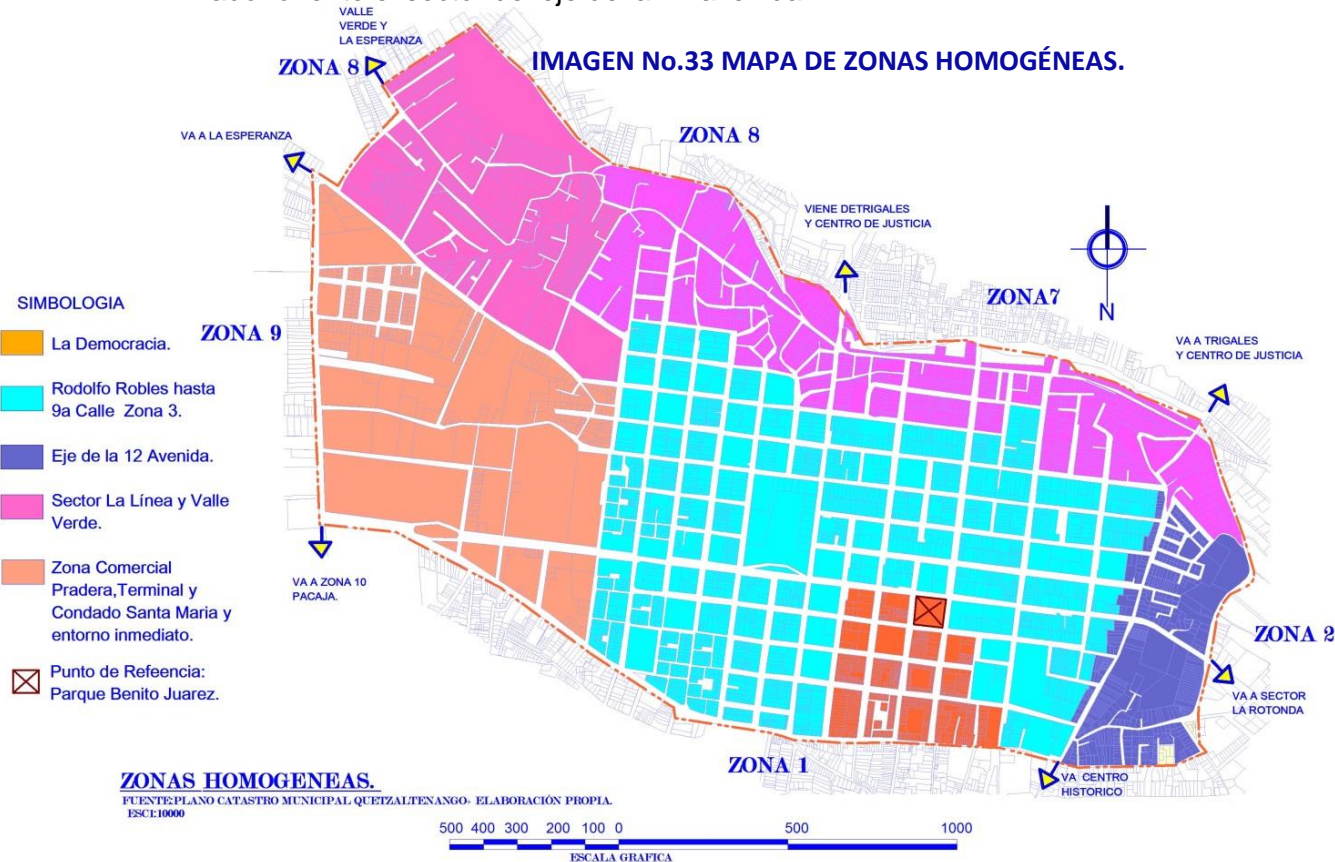




IMAGEN No.34. LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DE ZONAS HOMOGÉNEAS.



1. DEMOCRACIA.



2. 20 AVENIDA.



3. SECTOR DE LA 12 AVENIDA



4. SECTOR VALLE VERDE



5. SECTOR TERMINAL.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA POR MEDIO DE VISITAS DE CAMPO



2.10.3. Descripción de Elementos Urbanos Hitos y Bordes.

Dentro de los hitos a destacar en la zona de estudio se encuentra El Templo Minerva. Su construcción se inició en 1,917 por órdenes del Presidente Manuel Estrada Cabrera. Y fue hasta, durante la administración del alcalde Diego López (1,970-1,974) que fue techado el templo. El presidente Cabrera pensó que debía estimular entre los niños y jóvenes el amor a la sabiduría y el estudio. Por eso, mandó a construir en las cabeceras departamentales y en los principales municipios del país réplicas del Partenón a las que llamó Templos de Minerva. Cada año se realizaba premiación de los mejores alumnos de escuelas y colegios y se hacían las celebraciones culturales y deportivas. Estas fiestas se llamaron Minervalias y se elegía en ellas a una joven estudiosa y linda como "diosa Minerva". Actualmente la mayoría de templos ha desaparecido y es el de Quetzaltenango el que aún se conserva en buen estado.

Otro de los hitos urbanos a destacar es la Iglesia San Nicolás, Esta impresionante Estructura fue construida en 1899 provista de influencia gótica. La historia remarca que todos los Viernes Santo por la tarde, a la iglesia San Nicolás iban todos los canches, ladinos, y los de apellidos sofisticados, a cargar la imagen del Señor Sepultado, creando un tipo de marginación o discriminación hacia los demás habitantes de Quetzaltenango. En la actualidad esto ya no se da y queda solo en el recuerdo y como una anécdota de la historia

Otro hito urbano es la fábrica El Zeppelin, la cual es una empresa moderna que fabrica y comercializa prendas de vestir de la más alta calidad para toda la familia, con el objetivo de satisfacer a los clientes con excelente servicio, lo cual nos diferencia de la competencia y coloca en una posición de liderazgo. El activo más valioso son los colaboradores, por lo que se les garantiza ingresos justos y trato digno. Esta empresa se esfuerza en realizar un buen trabajo siguiendo un marco de ética y valores de más de medio siglo legado por los fundadores, para ofrecer a los accionistas niveles adecuados de rentabilidad, estableciendo un justo equilibrio de intereses entre colaboradores, clientes, proveedores, accionistas y comunidad en general. Se cumple una función social, atendiendo las responsabilidades y obligaciones. El éxito de la empresa se fundamenta en la bendición del Ser Supremo. En Él confiamos.

El edificio central de la Universidad Rafael Landívar-Quetzaltenango, El Edificio Central del Campus de Quetzaltenango, una Joya Arquitectónica.

La Asociación Hospicio de Occidente se fundó en 1895, es decir en el siglo XIX. Dicha entidad tenía la idea de hacer en este recinto un edificio de dos niveles de seis metros de alto cada uno. Su diseño original era tipo palacio, con un estilo neoclásico afrancesado, todo lo cual se trabajó gracias a contribuciones de vecinos; actividades propias de la asociación y alguna ayuda de la Municipalidad. Con esto lograron hacer únicamente el primer nivel que actualmente se encuentra de pie.

El 18 de julio de 1897, se colocó la primera piedra del edificio. En este acto estuvo presente el Presidente de la República de este entonces, José María Reyna Barrios, el Ministro de Gobernación Manuel Estrada Cabrera, representantes del Arzobispo de Guatemala, socios fundadores, padrinos y vecinos.

Más adelante en septiembre del mismo año, se faculta a Mario Molina, el presidente en ese entonces de la Asociación, con la finalidad de comprar la casa del Presbítero Don Francisco Arbondín. Se habían encargado los planos para que se construyera una sección de un piso y otra de dos. Se pensó de piedra y por secciones, para que poco a poco se construyera el segundo nivel, dependiendo de los fondos con que se contara.

A causa de la falta de recursos y cambio de directivas, entre otros, el edificio entró en una etapa de deterioro, hasta llegar al punto que toda la parte poniente se derrumbó.



Es allí donde la Universidad Rafael Landívar entra en acción. Después de que el edificio sufriera alteraciones, tanto por la necesidad de espacio en 1968, como por el terremoto en 1976, en 2001 el doctor Luis Felipe Polo, Director General de ese tiempo, evalúa la seguridad del personal administrativo, académico, estudiantes y visitantes de la Universidad, y después de un largo proceso, se concretiza el trabajo de conservación del inmueble.

En suma, el Campus de Quetzaltenango de la Universidad Rafael Landívar, deja para el pueblo quezalteco una joya arquitectónica más, con la cual se engalana la historia en el siglo XXI, retomando un estilo de finales del XIX. Enfrente el antiguo Hospital San Juan de Dios y su capilla, seguirán callados junto al nuevo inquilino, aportando para esta ciudad un cuadro pintoresco. Todo esto unido a una seguridad humana más firme, tanto para los landivarianos como para los visitantes.

La Plaza Japón ubicada sobre la cuarta calle de la zona 3. Esta plaza fue construida en agradecimiento al pueblo Japonés por las ayudas brindadas a esta ciudad. Se inauguró el 23 de julio de 2009.

El edificio San Lucas ubicado en la parte este de la zona de estudio se caracteriza por ser un edificio de 4 niveles donde se localiza el área hospitalaria de la zona. En este edificio se encuentran una gran cantidad de profesionales de la medicina y sus diversas especializaciones, además de contar con servicios de farmacia así como de cafetería.

Conforme a los bordes, se puede mencionar la Calle Rodolfo Robles, siendo este el borde en la zona sur de la zona de estudio (zona 3 de Quetzaltenango). Esta calle lleva el nombre de un personaje destacado de la República de Guatemala, siendo el Rodolfo Robles, es sin lugar a dudas el científico más reconocido de Guatemala. Nació en Quetzaltenango el 14 de enero de 1878, estudió la primaria con los jesuitas en California, Estados Unidos, concluyendo luego la secundaria en Quetzaltenango en el centenario Instituto Normal para Varones de Occidente (INVO), de donde se graduó como Bachiller a los 15 años de edad. En Quetzaltenango le recuerda, entre otras formas, con una importante vía que lleva su nombre, la calle Rodolfo Robles, en donde se encuentra también un monumento a su memoria.

Así mismo, otro de los bordes en la avenida de las Américas que se localiza en la parte oeste de la zona de estudio, esta avenida se caracteriza por su amplitud y que a lo largo de su eje se encuentra la mayor cantidad de comercio y servicios, que abastecen no solamente a la ciudad sino también a la región. El otro borde a mencionar es la calle denominada la línea, esta se localiza en paralelo al río seco y se encuentra en la parte norte de la zona de estudio, a lo largo de su eje, se establece un comercio de baja calidad al igual que viviendas para una clase media baja, su principal material con la que está elaborada es de adoquín.



IMAGEN No.35 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO HITOS Y BORDES.



TEMPLO MINERVA.¹⁶



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR.¹⁷



EDIFICIO MEDICO SAN LUCAS ¹⁸



FABRICA EL ZEPPELIN.¹⁹



PLAZA JAPON.²⁰



IGLESIA SAN NICOLAS²¹



AVENIDA LAS AMERICAS ²²



CALLE RODOLFO ROBLES.²³



CALLE RODOLFO ROBLES.²⁴

¹⁶ Fuente: Portal Web Mundo Chapín. http://mundochapin.com/2011/08/las-fiestas-de-minerva-en-guatemala/44/264467_133841613365004_113673238715175_250771_5378747_n/

¹⁷ Fuente: Portal de fotografías. <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412304&page=5>

¹⁸ Fotografía Publicitaria. Portal Centro Odonopediátrico. <http://www.dentistainfantilxela.com/kids/>

¹⁹ Fuente: Visita de Campo y Elaboración Propia.

²⁰ Fuente: Portal de fotografías. <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412304&page=5>

²¹ Portal de información turística. Visitguatemaya. <http://www.visitguatemaya.com/2013/04/iglesia-san-nicolas-quetzaltenango.html>

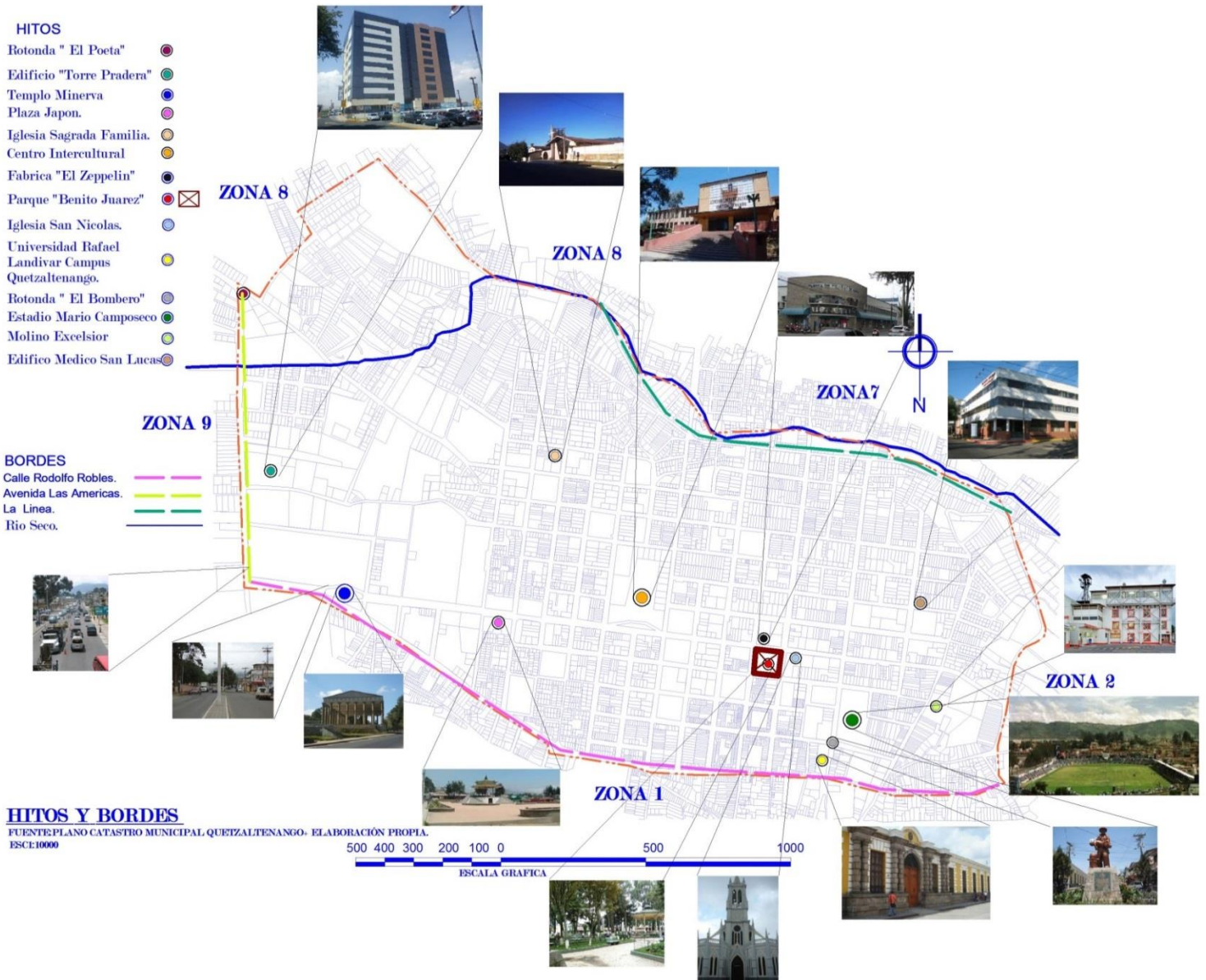
²² Fuente: Portal de Noticias Empresa Eléctrica Municipal de Quetzaltenango.

²³ http://commons.wikimedia.org/wiki/File:R%C3%ADo_Seco,_Zona_7,_Quetzaltenango_despu%C3%A9s_de_la_Depresi%C3%B3n_Tropical_12E.jpg

²⁴ Fuente: Portal de Noticias Empresa Eléctrica Municipal de Quetzaltenango. <http://eemq.org/noticias/?paged=6>



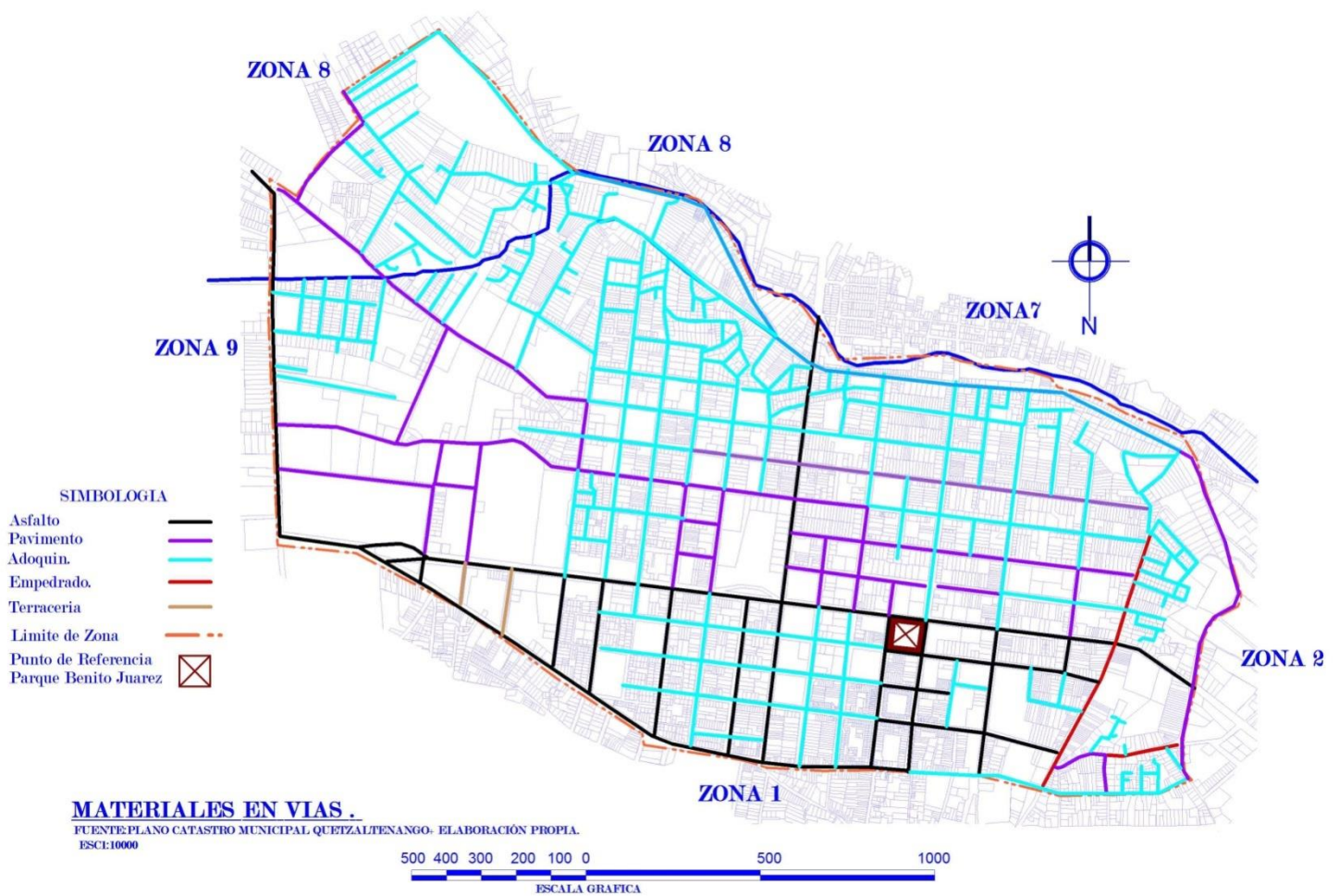
IMAGEN No.36. MAPA DE LOCALIZACIÓN DE HITOS Y BORDES.





2.10.4. Descripción de Calles y Avenidas. Las calles y avenidas de la zona 3 de Quetzaltenango, se caracterizan no solo únicamente por su dimensión, sino también, por sus materiales, las arterias de primer orden están elaboradas con pavimento para facilitar la fluidez vehicular al igual que las de segundo orden las cuales están elaboradas con pavimento, dejando así a las de tercer orden con adoquín y en un único caso el empedrado, que es la 12 avenida situada en el lado este de la zona de estudio. Las calles en y avenidas cuentan con banquetas amplias aunque mal aprovechadas u optimizadas. En sus entornos inmediatos las calles de primer orden se caracterizan por el comercio y servicios al igual que el segundo orden, a estas se le añade los camellones centrales. Y las de tercer orden sus líneas de fachadas están conformadas por viviendas.

IMAGEN No.37.MAPA DE MATERIALES EN VÍAS.





2.10.5. **Descripción de la Estructura Urbana (Traza de la Ciudad y Emplazamiento).** La traza de la zona 3 se caracteriza en el centro por tener un trazo ajedrezado, en las orillas de esta se caracteriza por ser una traza orgánica o espontánea, la que conecta con las demás zonas que también pertenecen a una traza irregular u orgánica.

IMAGEN No.38. MAPA DE ESTRUCTURA DE LA TRAZA URBANA.



TIPO DE TRAZA URBANA .

FUENTE: PLANO CATASTRO MUNICIPAL QUETZALTENANGO. ELABORACIÓN PROPIA.
ESCALA: 10000

Con lo que refiere al emplazamiento, en la zona del sector central del área de estudio específicamente frente a la antigua zona militar el emplazamiento es irregular, adjuntado a la colindancia, o al centro. En el sector de la democracia el emplazamiento se hace totalmente del frente hacia atrás, esto debido a que como es una zona comercial, se trata de aprovechar la línea de fachada. En el eje de la 12 avenida el emplazamiento es también similar al de la democracia es decir del frente hacia atrás y por ser una zona de amortiguamiento al Centro Histórico se ven algunas viviendas con planta mediterránea. Es decir, patio al centro y la edificación alrededor. Siguen el mismo patrón de dejar la mayor cantidad de construcción al frente, el sector de la de la terminal, esto debido a que se encuentran no solamente sobre vías de primer o segundo orden sino también, donde el uso de suelo de carácter comercial predomina de manera significativa. Y por último, en el sector de Valle Verde y la Línea, se observa un índice de ocupación menor al de las demás zonas debido a que se considera que este lugar prevalece el uso de suelo de vivienda.



IMAGEN No.39. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLAZAMIENTO EN LAS DIFERENTES ZONAS
HOMOGÉNEAS.



DEMOCRACIA



ZONA 3 FRENTE ZONA MILITAR



EJE DE LA 12 AVENIDA



SECTOR VALLE VERDE

SIMBOLOGIA:

- AREA OCUPADA
- AREA LIBRE



SECTOR LA TERMINAL.

Fuente: Mapa base <http://www.google.com/earth/>.+ elaboración propia.



2.11. PATRIMONIO URBANO.

Con lo que refiere al patrimonio urbano, se hará la identificación del patrimonio cultural, natural y arquitectónico, así mismo, se hace la identificación del polígono prioritario de intervención. Expuesto lo anterior, se desarrolla el siguiente apartado.

2.11.1. Identificación de Elementos que Constituyen el Patrimonio (Cultural, Parques Espacios Públicos).

El patrimonio urbano de un centro poblado es importante debido a que es una pieza física o evidencia, de un periodo social que se desarrolló en un lugar y tiempo determinado, y que de ese periodo social aún se derivan ciertas actividades que proporcionan identidad al centro poblado. Por tal razón se hace el análisis en su fase de diagnóstico del Patrimonio urbano de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango. Donde se identifican sus características urbanas y naturales, propias del patrimonio tangible. Así mismo, también se hace el análisis del patrimonio intangible es decir todas aquellas actividades culturales que se desarrollan en el área patrimonial. Por lo que brevemente el área patrimonial de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, es un área que es fragmentada por la ubicación aislada de sus monumentos históricos arquitectónicos, donde existe una modificación significativa en las tipologías arquitectónicas, y donde el deterioro es evidente ya en todos los monumentos de valor patrimonial. La problemática se deriva no solamente de las actividades incompatibles como el comercio informal o mercados sino también por la poca participación de la ciudadanía, la poca intervención de las instituciones estatales y la falta de aplicación de las leyes nacionales y locales, y por último del escaso o nulo financiamiento para la protección, mantenimiento y promoción del patrimonio cultural. Por lo que el patrimonio urbano se clasificara de la siguiente manera:

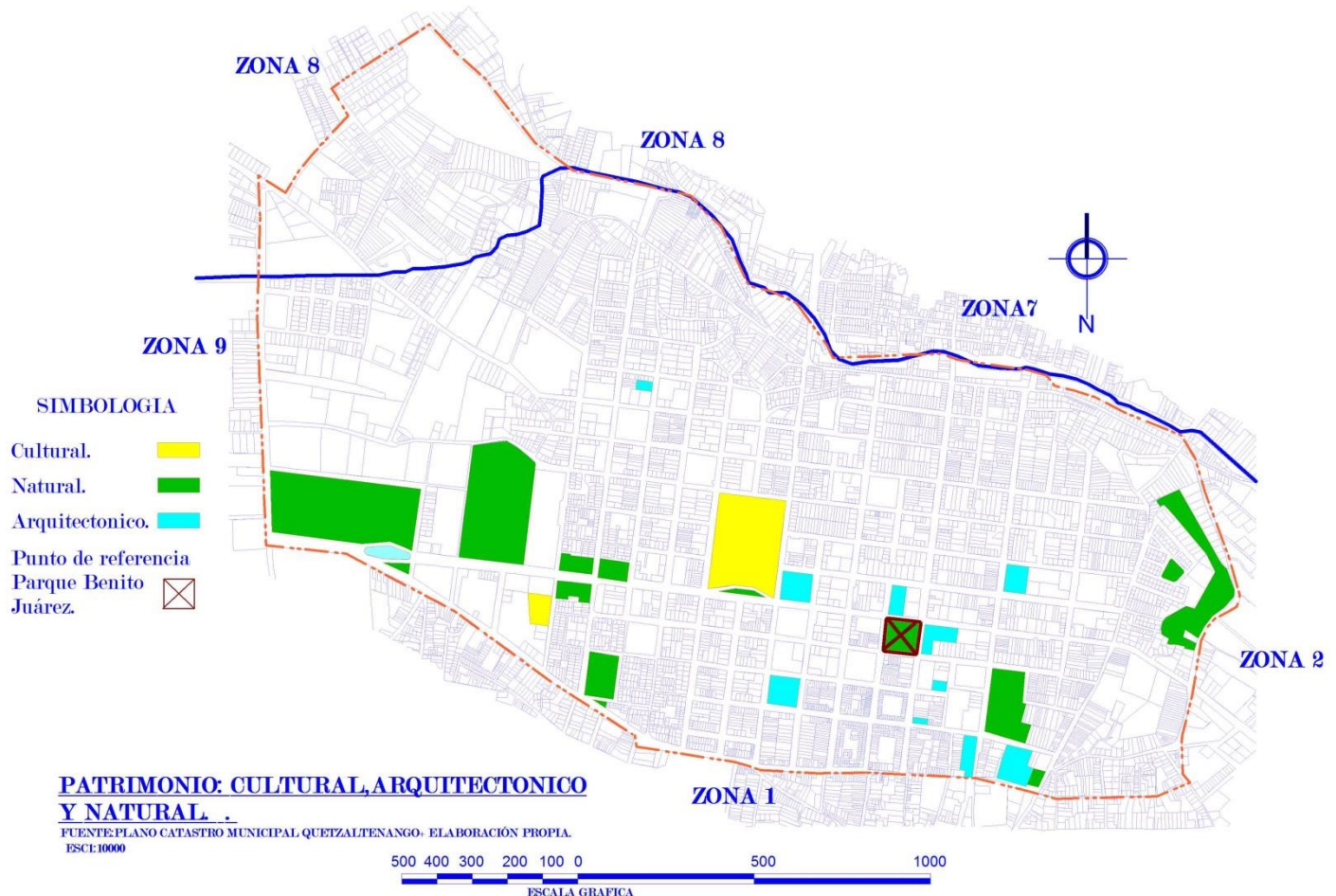
Cultural: El patrimonio cultural de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, está conformado por los institutos Jacobo Arbenz Guzmán, así como el Instituto Nacional para Varones y el Centro Intercultural, donde este último es el lugar de promoción para la cultura de Quetzaltenango, albergando eventos culturales como exposiciones, foros, entre otros.

Otros aspectos culturales son las procesiones de Semana Santa que tienen su inicio de recorrido en el atrio de la iglesia San Nicolás. En la misma fecha de cuaresma se realizan los tradicionales viernes (actividades procesionales, y gastronómicas en las cercanías próximas de la iglesia), estas actividades invaden las calle aledañas o próximas frente a la iglesia San Nicolás, únicamente un fin de semana. Cabe mencionar el desfile de independencia celebrado el 15 de septiembre, que tiene inicio en el parque Benito Juárez hacia zona 7 y 6.

Natural: el patrimonio natural, está conformado por el zoológico Minerva, así como las diferentes plazas y parques tales como la plaza Japón, el Parque Benito Juárez, y los complejos deportivos, por sus áreas verdes.

Arquitectónico: El patrimonio arquitectónico, se basa en aquellos inmuebles que albergan instituciones religiosas, educativas y políticas, por ejemplo, la Iglesia San Nicolás con su estilo neogótico, así como la Universidad Rafael Landívar campus Quetzaltenango, con su estilo neoclásico al igual que el Instituto Nacional para Varones INVO. Así también el Colegio Evangélico la Patria, con el mismo estilo neoclásico y por último el club tenis, con su estilo artdeco.

IMAGEN No.40. MAPA DE PATRIMONIO: CULTURAL, ARQUITECTÓNICO Y NATURAL.



2.11.2. Identificación, delimitación y la valorización del patrimonio urbano.

- **Tipología del Área Urbana Patrimonial y Sus Características:** La tipología del área urbana patrimonial de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, corresponde a un conjunto monumental, esto debido a que la zona 3 está conformada ya únicamente por una serie de monumentos e hitos tales como: El Templo Minerva, Iglesia San Nicolás, Fabrica el Zeppelin, Universidad Rafael Landívar Campus Quetzaltenango, y otras edificaciones de carácter histórico arquitectónico. Además se hace del conocimiento que el borde sur de la zona 3 (calle Rodolfo Robles) colinda con el Centro Histórico de Quetzaltenango. Lo que hace que el primer bloque de cuadras a lo largo de este existan aun líneas de fachadas y tipologías arquitectónicas recientes pero con una integración a la arquitectura del centro histórico. Es decir funciona como un área de transición. Así mismo se encuentra el eje de la 12 avenida entre la primera hasta la tercera calle de la zona 3, que contiene esta misma característica de transición.

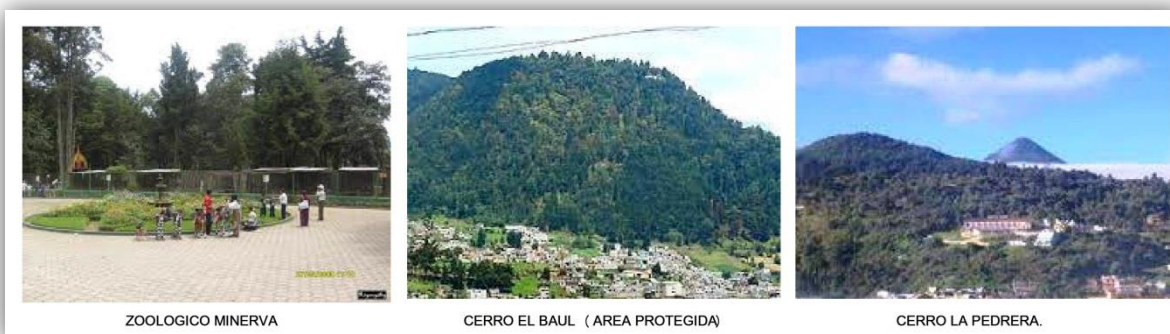
Entre las principales características de este conjunto monumental son sus edificaciones de valor histórico arquitectónicos de manera aislada, que abarca por ejemplo la iglesia San Nicolás de un periodo neogótico, algunas edificaciones de corriente Art-Decó como la fábrica el Zeppelin vivienda unifamiliar, Así mismo se encuentran edificaciones con el estilo neoclásico, todos estos conjuntos o monumentos se encuentran dispersos en las áreas



de mayor centralidad de actividades comerciales, lo que las ha afectado y puesto en un estado de deterioro.

- Entorno Natural.** La zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, es una zona que se encuentra en el centro de la ciudad, por lo que es una zona de conexión entre otras zonas. Es decir, esta zona colinda en sus cuatro puntos cardinales hacia otras zonas urbanas. Sin embargo en la parte poniente de la zona se encuentra el zoológico Minerva el cual cuenta con un valor de apreciación por parte de la población. Ya sobre pasando el límite de la zona de estudio, se logra apreciar áreas como el cerro el baúl ubicada hacia el lado oriente y el Cerro la Pedrera hacia el lado sur, que aunque no se encuentran en el área de estudio son parte del paisaje natural de la ciudad. Además sobre pasando todas las zonas urbanas, se encuentran una serie de cadenas montañosas, que rodean a la ciudad, que también son parte de un entorno natural tal como lo identifica las fotografías adjuntas.

IMAGEN No.41. LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DEL ENTORNO NATURAL.



ZOOLOGICO MINERVA

CERRO EL BAUL (AREA PROTEGIDA)

CERRO LA PEDRERA.

Fuente: Portal de Flickr.

IMAGEN No.42. MAPA DEL ENTORNO NATURAL

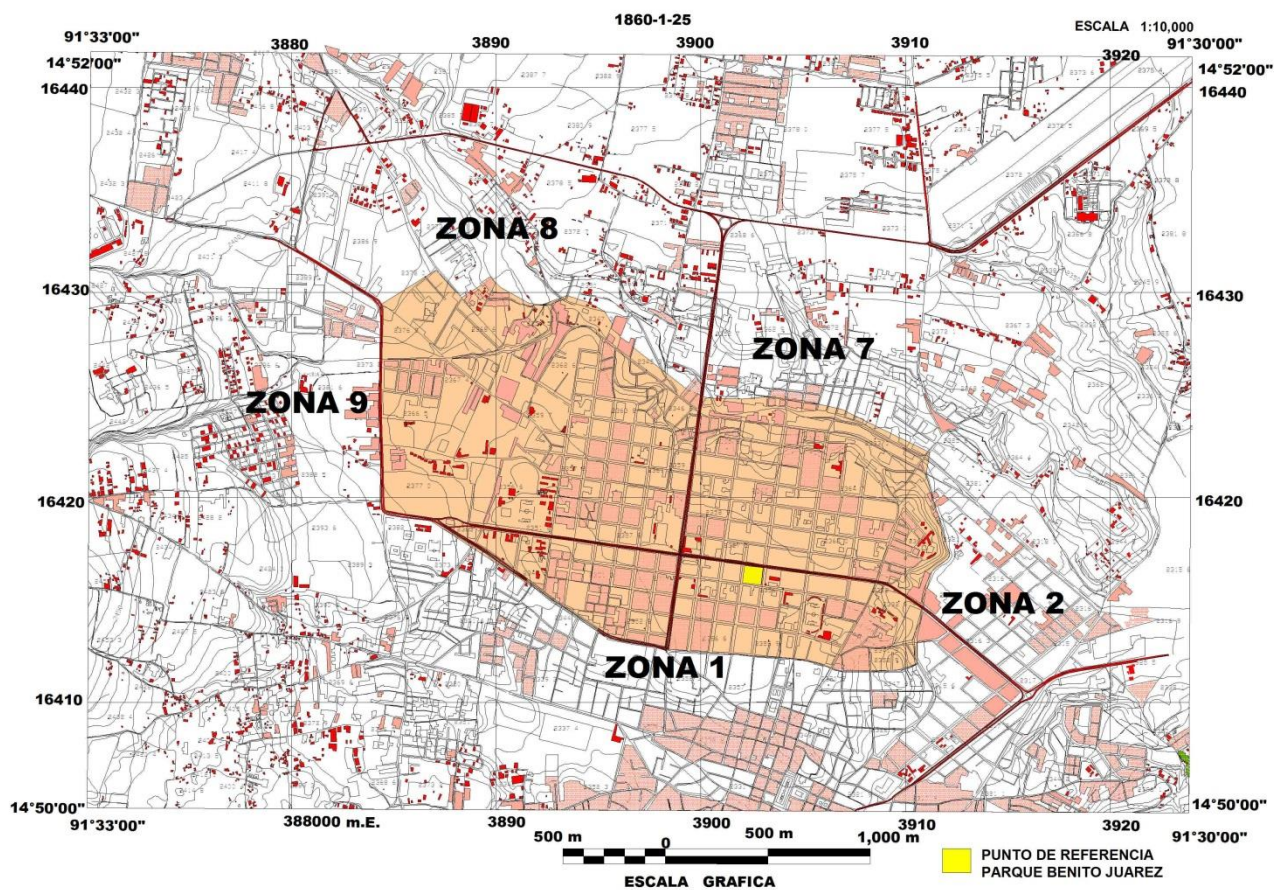


Fuente: Mapa base. Googlemaps disponible en: <https://www.google.com.gt/maps/@14.8374835,-91.5234518,13z>. Y Elaboración Propia.



- **Delimitación o Perímetro del Área Urbana de Valor Patrimonial.** No existe un perímetro de manera exacta debido a que la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, tiene todos sus elementos de valor patrimonial de manera dispersa, entonces se puede llegar a la conclusión que su perímetro a delimitar consistirá en el mismo límite político de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango. Sin embargo, conforme al valor natural, se puede mencionar dentro de la zona de estudio El Zoológico Minerva que contiene una gran cantidad de áreas verdes, siendo este último su fortaleza, así mismo más adelante se identifica un área de polígono prioritario de intervención. (ver mapa No.1).

IMAGEN No. 43. MAPA DE IDENTIFICACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO.



Fuente: Mapa geomorfológico, IGN, Instituto Geográfico Nacional. Ingeniero Alfredo Obiols Gómez. Escala 1/50,000 Guatemala C.A. 2014. Negro-blanco-rojo-naranja. 0.15mx.12m.



2.11.3. Principales inmuebles o espacios y actividades urbanas consideradas valor patrimonial. (Tangible e intangible).

- **Actividades consideradas patrimonio inmaterial:** Procesiones: Esta inician su recorrido y finalizan en la Iglesia San Nicolás. Estas se desarrollan en la fecha de la Semana Mayor o Semana Santa. Así mismo, se hacen presentes los viernes de cuaresma donde cada viernes una iglesia tiene el protagonismo de sus procesiones, y en sus alrededores se desarrollan actividades de carácter cultural específicamente gastronómico.

Desfile de Independencia: Frente al Benito Juárez inicia el desfile de independencia su recorrido es sobre la 4ta calle de la zona 3 y toma dirección sobre la 19 avenida rumbo hacia la zona 7 hasta llegar al área donde se ubica de la feria centroamericana. Esta se desarrolla en el mes de septiembre desde específicamente el 12 y 15 de septiembre donde las bandas escolares de los diferentes establecimientos se hacen presentes para honrar a la patria. En el mapa No. 2 se aprecia los principales inmuebles de valor patrimonial.

- Monumentos y Espacios de Valor Patrimonial: a Continuación se presentan los monumentos de valor patrimonial, que abarcan desde iglesias, centros educativos, entre otros. Además se localizan en el siguiente mapa No. 26

IMAGEN No. 44. LOCALIZACIÓN DE MONUMENTOS Y ESPACIOS DE VALOR PATRIMONIAL.





- En la siguiente tabla se presentan los diferentes inmuebles de valor patrimonial y actividades urbanas con valor tangible como intangible.

TABLA No. 26. INMUEBLES DE VALOR PATRIMONIAL.

NOMBRE.	FOTOGRAFÍA.	VALOR PATRIMONIAL
<p>Universidad Rafael Landívar.</p>	<p>IMAGEN No. 45²⁵</p> 	<p>Arquitectónico.</p>
<p>Instituto Nacional para Varones de Occidente. INVO.</p>	<p>IMAGEN No. 46²⁶</p> 	<p>Arquitectónico.</p>
<p>Centro Intercultural Antigua Estación del Ferrocarril de los Altos.</p>	<p>IMAGEN No. 47²⁷</p> 	<p>Cultural/Histórico.</p>

²⁵ Fuente: Portal de fotografías. <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1412304&page=5>

²⁶ Fuente: Portal de fotografías Flickr. Disponible en: <https://www.flickr.com/photos/30605291@N03/3026363593/>

²⁷ Fuente: Portal Web. El Quezalteco. Disponible en <http://elquetzalteco.com.gt/la-buena-noticia/otorgaran-becas-graduandos>

NOMBRE.	FOTOGRAFÍA.	VALOR PATRIMONIAL
Iglesia San Nicolás	IMAGEN No. 48 ²⁸ 	Arquitectónico/ Cultural.
Zoológico Minerva.	IMAGEN No. 49 ²⁹ 	Natural/Paisajístico.
Fabrica el Zeppelin.	IMAGEN No. 50 ³⁰ 	Arquitectónico
Templo Minerva.	IMAGEN No. 51 ³¹ 	Arquitectónico

²⁸ Fuente: Portal de información turística. Visitguatemala.
<http://www.visitguatemala.com/2013/04/iglesia-san-nicolas-quetzaltenango.html>

²⁹ Fuente: Portal de Fotografías Skyscrapercity. Disponible en
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=533530&page=33>

³⁰ Fuente: Visita de Campo y Elaboración Propia.

³¹ Portal Web Mundo Chapín. http://mundochapin.com/2011/08/las-fiestas-de-minerva-en-guatemala/44/264467_133841613365004_113673238715175_250771_5378747_n/

<p>Parque Benito Juárez.</p>	<p>IMAGEN No. 52³²</p> 	<p>Natural.</p>
<p>Iglesia Sagrada Familia.</p>	<p>IMAGEN No. 53³³</p> 	<p>Arquitectónico.</p>

Los Monumentos o edificaciones de valor patrimonial descritas anteriormente, son de suma importancia conservarlos. Esto debido a que aunque se encuentran fuera del perímetro del Centro Histórico de la Ciudad de Quetzaltenango y que además se encuentran de manera aislada estos contienen un alto valor patrimonial, no solamente por su arquitectura, sino también por todas aquellas actividades culturales que se desarrollan en su entorno inmediato. Por ejemplo, la Iglesia San Nicolás, posee un alto valor patrimonial arquitectónico pero también cultural, ya que se desarrollan una serie de pasos procesionales que tienen tanto su inicio como final en el atrio de la iglesia. Por tal razón, hay que protegerlos y conservarlos ya que se encuentran en una zona donde predomina el comercio y una gran cantidad de servicios, donde demandan una serie de modificaciones en los diferentes inmuebles. Modificaciones que ponen en riesgo los diferentes monumentos patrimoniales (de carácter arquitectónico, cultural, religioso, histórico), así como todas aquellas actividades culturales que se desarrollan en torno a ellos.

2.11.4. Aproximación a la problemática.

El tipo de patrimonio de la zona3 de la ciudad de Quetzaltenango se basa en arquitectura histórica, es decir, que cuenta con edificaciones de valor histórico-arquitectónico y que a la vez se encuentran dispersos en el lado sur y poniente de la zona de estudio.

La percepción social que se tiene del valor patrimonial es de prestigio, este por la percepción que tiene la ciudad hacia sus tradiciones, tradiciones que se desarrollan en el entorno inmediato del patrimonio arquitectónico-histórico. Por tal la razón, la percepción social que se posee hacia el patrimonio es de buena por parte de la población y de los visitantes.

Conforme a la economía local esta cuenta con una fuerte vitalidad, esto debido a que en esta zona se localiza la mayor cantidad de comercio y de servicios siendo estos los que abastece y

³² Portal de fotografías Flickr. <https://www.flickr.com/photos/harrydiaz/7659214980/>

³³ Portal Web. Alltravels. Disponible en:
<http://www.alltravels.com/guatemala/quetzaltenango/quetzaltenango/photos/current-photo-50268151>



serven no solamente a la población de las demás zonas, sino también a los municipios y departamentos próximos.

Con lo que refiere al estado físico del patrimonio este se encuentra en deterioro debido a que las actividades económicas informales y la saturación del tránsito vehicular han venido afectando el estado físico de los inmuebles de valor patrimonial. Por ejemplo, el comercio informal se ha apoderado de los espacios públicos frente a la iglesia San Nicolás o como la falta de presupuesto para el mantenimiento de los edificios públicos de carácter arquitectónico como el Instituto Nacional para Varones de Occidente INVO, se ve afectado en su estructura como en su imagen debido a los diferentes sismos que se han suscitado en el territorio guatemalteco.

En resumen, el estado físico de los inmuebles con valor patrimonial se encuentran en deterioro debido a la contaminación de desechos sólidos provenientes de las actividades económicas incompatibles así como la contaminación proveniente del tránsito vehicular.

- **Paradigma en el Manejo del Área Urbana Patrimonial.**

Entre los primeros paradigmas que se observan o que han tenido influencia en el área urbana patrimonial de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango son: Primero, el clásico, esto debido a que se conserva solo los monumentos de valor histórico arquitectónico, y el resto no se conserva, esto debido a que en esta área no pertenece al Centro Histórico de la ciudad de Quetzaltenango y que además esta zona no tiene una legislación de protección o de integración. Por esta razón es que los monumentos se encuentran de manera dispersa.

El segundo paradigma es el liberal, algunos de los monumentos es utilizado con fines mercantilistas es decir, para la obtención de rentabilidades, sin embargo, estas utilidades que las empresas obtienen al momento de utilizar los monumentos no retribuyen ningún porcentaje para su mantenimiento o revitalización.

- **Principales Acciones que Afectan el Patrimonio Urbano (alterando, degradando o destruyendo).**

Entre los factores que atentan contra el patrimonio urbano de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, es el impacto que proviene de la circulación vehicular y de las diferentes paradas de buses urbanos que se localizan en las cercanías de los inmuebles de carácter histórico arquitectónico.

Otro de los factores que contribuyen con efectos negativos es la incompatibilidad de actividades económicas, por ejemplo los mercados, los cuales por la proliferación de desechos sólidos así como la contaminación atmosférica contribuyen a la degradación del patrimonio urbano. Por ejemplo, frente al templo minerva se localiza una parada de buses urbanos que es significativa por la cantidad de buses que se parquean y a la par se encuentra un mercado que contribuye con focos de contaminación y provoca que algunos lugares en frente a este monumento se genere una especie de basurero clandestino.

Además se debe stacar que la calidad del entorno viene afectar el patrimonio urbano, el desorden de actividades o del uso del suelo contribuye a la degradación del valor patrimonial a esto se le suman factores como inseguridad la falta de ornato entre otros.

- **Principales Alteraciones Respecto a la Configuración Originaria del Área Patrimonial.**

Entre las principales alteraciones esta la fragmentación de fachadas y el de la tipología arquitectónica. Se subdividen las fachadas en la mayor cantidad posible esto para dar paso a nuevos ambientes que tendrán como objetivo albergar el comercio (locales comerciales).



También se empieza a sustituir las tipologías arquitectónicas originales por tipologías contemporáneas que rompen la secuencia o integración con los monumentos históricos ubicado en el área de estudio. Además cabe mencionar que la densificación se ha dado y se sigue dando sin ningún criterio e integración arquitectónica con los inmuebles que aun poseen un valor histórico arquitectónico.

Conforme al espacio público este no ha tenido mayor modificación sin embargo, se han construido algunos que no cumplen con ninguna integración al entorno. En el aspecto del mobiliario urbano se ha construido lo básico pero también no tiene ningún tipo de integración al entorno.

Con lo que refiere a la conservación del paisaje urbano tradicional, este no tiene ningún tipo de protección y mucho menos de conservación, existe la proliferación de rótulos, falta de integración de volúmenes edificatorios así como inserción de torres de telefonía. Esto se debe en gran medida primero a la falta de regulación y segundo a que esta área es una zona muy comercial y diversa por todos los servicios que ofrece.

IMAGEN No. 54. MAPA DE FACTORES QUE AFECTAN EL PATRIMONIO URBANO.

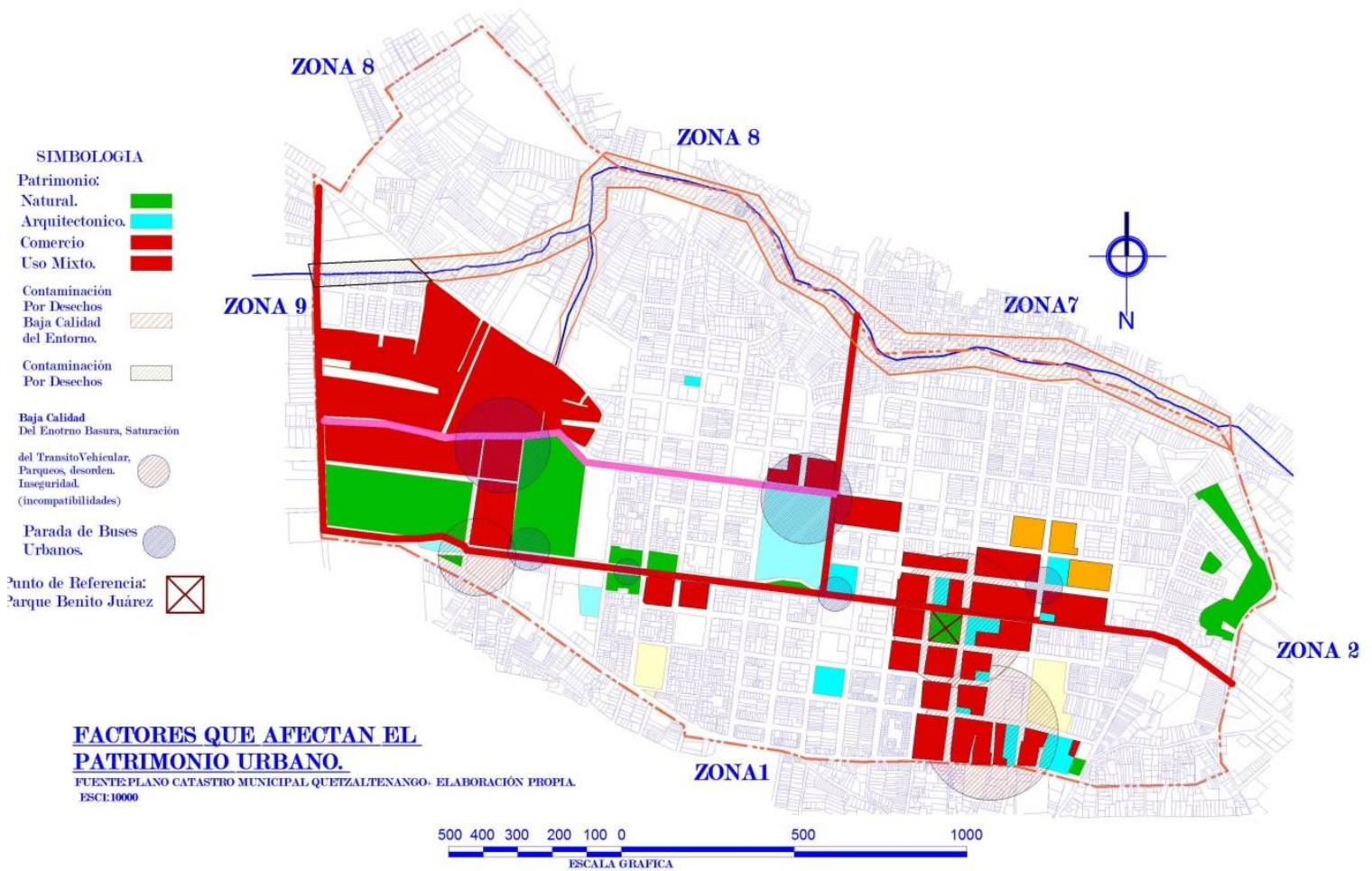
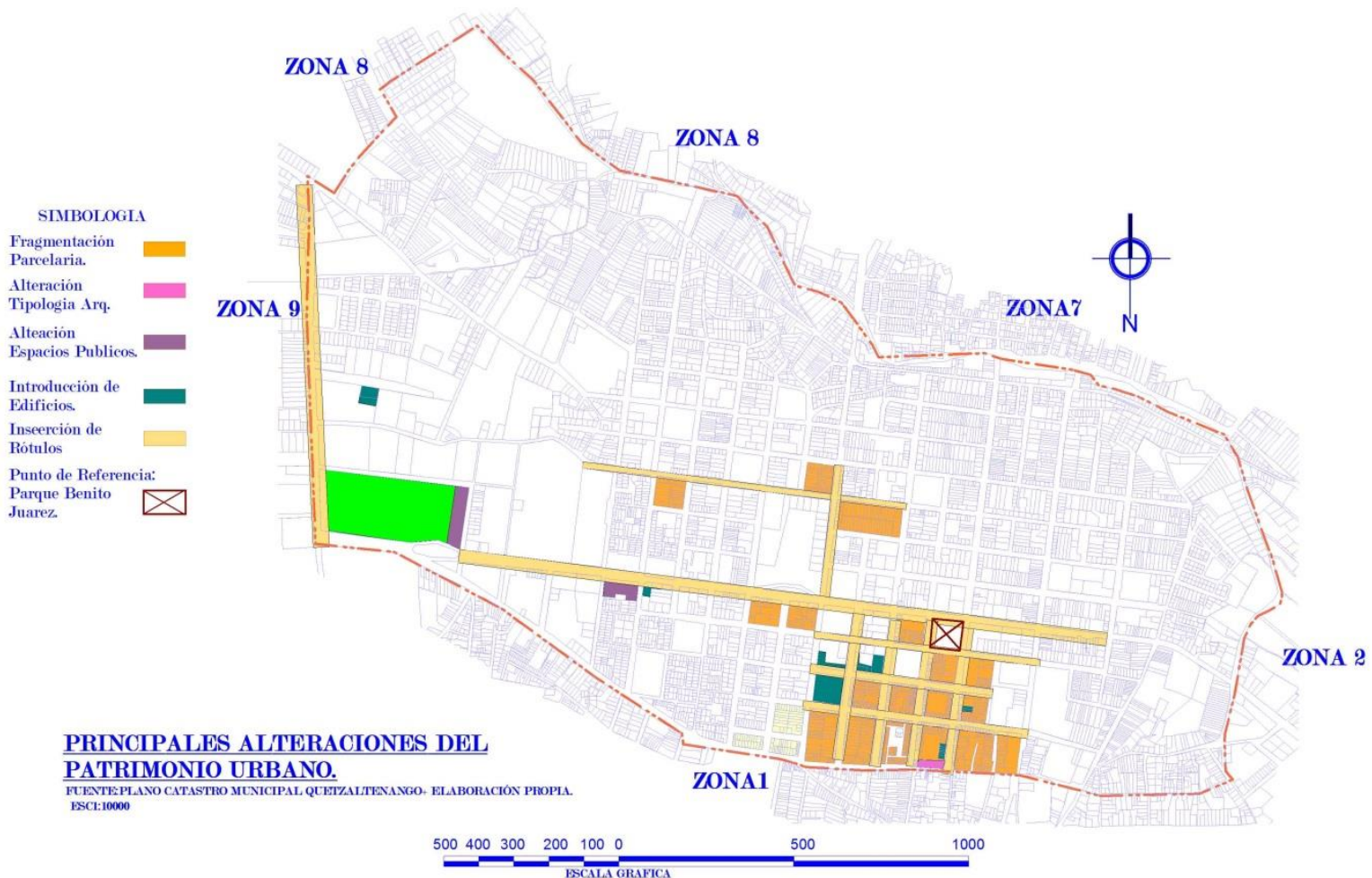


IMAGEN No. 55. MAPA DE PRINCIPALES ALTERACIONES EN EL PATRIMONIO URBANO



Los principales factores que contribuyen en la alteración de la configuración originaria del área son las siguientes.

- El Comercio: Este es uno de los factores que ha contribuido de manera significativa debido a que el comercio se localiza en el entorno inmediato de los monumentos y lugares de valor patrimonial. Este desencadena una serie de factores que contribuyen al deterioro y a la modificación del área, estos factores se explican a continuación.
- El primero es la saturación del tránsito vehicular lo que con lleva a la contaminación no solamente ambiental sino también sonora.
- Segundo es la subdivisión de parcelas que tiene como objetivo generar más espacio para el comercio es decir, la construcción de locales comerciales. Y este mismo contribuye a la construcción de edificios que han cambiado o modificado de manera significativa el paisaje urbano. Además cabe mencionar que por dar parte al comercio este ha empezado a invadir parte del patrimonio natural (Zoológico Minerva).
- El tercero es la rotulación, este factor contribuye con la contaminación visual de las calles, avenidas y sobre todo de los inmuebles donde se colocan estos rótulos sin ninguna integración.
- Cuarto son los desechos sólidos (basura común) provocada no solamente por el comercio informal que se localiza en el entorno inmediato de los inmuebles de valor patrimonial, sino también, por el comercio formal y los diferentes mercados que se encuentran alrededor de los monumentos.



- **Las Medidas de Salvaguardia Existentes o Deseables.**

Leyes, reglamentos o disposiciones administrativas e instituciones que protegen actualmente el área patrimonial y entidades de orden financiero, se presentan las siguientes tablas.

TABLA No. 27.

LEYES, REGLAMENTOS O DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS.
• Constitución Política de la República de Guatemala. (Capítulo II, sección segunda-Cultura, Artículos 57 al 65.
• Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación.
• Código Penal.
• Acuerdo Ministerial Número 721-2003.
• Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.
• Convención sobre las Medidas que deben adoptarse para Prohibir e Impedir la Importación, la Exportación y la Transferencia de Propiedad Ilícita de Bienes Culturales.
• Convención Centroamericana para la Realización de Exposiciones de Objetos Arqueológicos, Históricos y Artísticos.
• Convención para la Protección de los Bienes Culturales en caso de Conflicto Armado y su Reglamento de Aplicación.
• Convención Centroamericana para la Protección del Patrimonio Cultural.
• Convenio de Protección y Restitución de Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Históricos, entre la República de Guatemala y los Estados Unidos Mexicanos.
• Reglamento de Centro Histórico de Quetzaltenango.
Fuente: LEYES SOBRE LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL GUATEMALTECO Katherine Grigsby Representante y Directora de UNESCO en Guatemala Blanca Niño Norton Coordinadora Proyecto PROMUSEUM Oscar Mora, Consultor, Ministerio de Cultura y Deportes

- **Instituciones que Actualmente o que Deberían Tener Competencia o Responsabilidad en el Salvaguarda del Conjunto Patrimonial.**

TABLA No. 28.

INSTITUCIONES.
• Estado de Guatemala.
• Municipalidad de Quetzaltenango.
• Oficina del Centro Histórico de Guatemala.
• Oficina del IDAEH sede Quetzaltenango.
• Patronato del Centro Histórico.
• Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. MARN. Sede Quetzaltenango.

- **Entidades de Orden Financiero que Actualmente o que Deberían Tener Competencia o Responsabilidad en el Salvaguarda del Conjunto Patrimonial.**

TABLA No. 29.

ENTIDADES DE ORDEN FINANCIERO.
• Estado de Guatemala.
• Municipalidad de Quetzaltenango con fondos extranjeros.
• Oficina del Centro Histórico de Guatemala con ayuda de la cooperación española.

- **De Orden Educativo/Formativo y Valorativo, qué Acciones de Concientización o de Sensibilización Existen Dirigidos a la Población Usuaría Sobre los Valores del Patrimonio** Actualmente no se cuenta con un programa educativo y valorativo para la sensibilización de la población hacia el valor patrimonial. La población originaria de Quetzaltenango, tiene por si sola es consciente del valor de su patrimonio cultural, histórico



y arquitectónico. Sin embargo, no toda la población que reside en Quetzaltenango es originaria de este departamento por lo que ellos su grado de valoración a patrimonio es casi nulo. Actualmente no se cuenta con ningún tipo de institución que tenga el rol de fomentar la valorización del patrimonio del área de estudio.

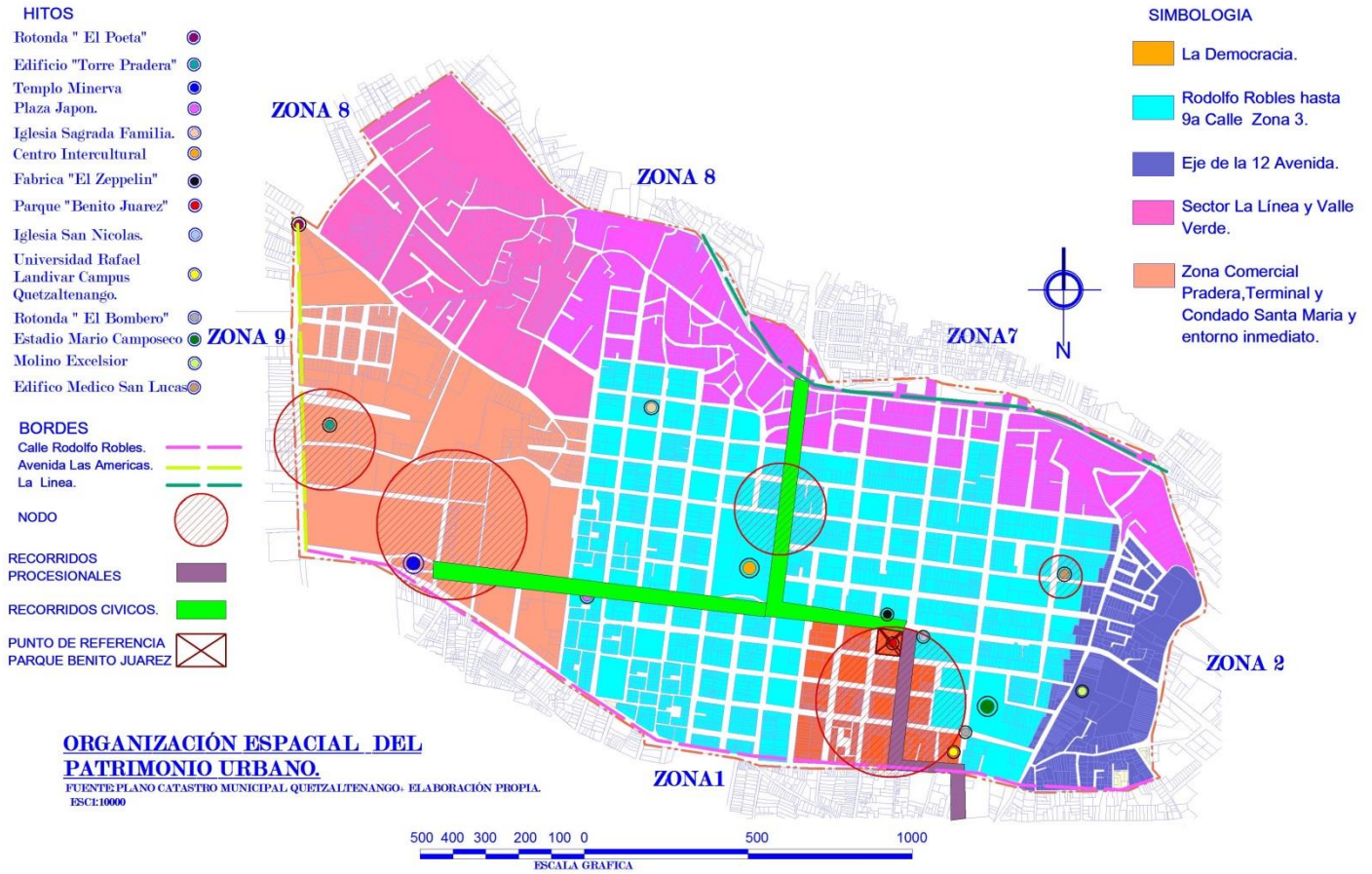
- **Programas o Acciones de Revitalización Económica, Social u Otro.** En la actualidad no existe algún tipo de programa o acciones para la revitalización tanto económica social o de otra índole. Esto debido al poco interés de las autoridades por velar y fomentar dichos planes, el sector privado dirigido u organizado por el Grupo Gestor (empresarios de la localidad), han propuestos algunos planes de desarrollo económico y social, sin embargo, estos no han tenido eco en las autoridades locales así como en la misma sociedad de Quetzaltenango y más aun en la zona de estudio. Los planes que deberían de implementarse o desarrollarse serian sobre todo planes de desarrollo turístico, aprovechando de mejor manera los atributos culturales propios de la zona de estudio como su propia gastronomía, arquitectura, historia y sobre todo su patrimonio intangible (pasos procesionales en la semana mayor), así como de ordenación económica.
- **Participación y Organización Ciudadana, qué Poder de Influencia y qué Acciones Concretas Han Realizado los Grupos Organizados para Proteger, Conservar o Revitalizar el Patrimonio Urbano.** Muy poca participación ciudadana la única organización que trata de velar por el patrimonio es el Patronato del Centro Histórico donde existe una junta directiva de profesionales en conjunto con los ciudadanos, sin embargo, su organización tiene mayor fortaleza con los vecinos del centro histórico, y muy poco con el patrimonio de la zona de estudio. En síntesis, no existe ni la participación y organización ciudadana para proteger el patrimonio de su propia zona.
- **Principales Medidas Existentes y Cuáles Son las Medidas que Harían Falta Implementar.** A continuación se presenta la tabla No. 30, donde se expone las medidas existentes y las medidas a implementar para la protección y conservación del patrimonio urbano de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango.

TABLA No. 30. MEDIDAS EXISTENTES Y A IMPLEMENTAR.

Medidas Existentes.	Medidas a Implementar.
Las leyes de protección al patrimonio.	La aplicación de las leyes de protección al patrimonio
Instituciones para la protección del patrimonio. (Oficina del Centro Histórico de Quetzaltenango y Patronato del Centro Histórico de Quetzaltenango).	Fomentar la participación ciudadana para la protección patrimonio por medio de la comunicación, enseñanza y concientización.
	Crear una institución financiera para la obtención de recursos tanto nacionales como internacionales y así financiar proyectos, programas para la protección del patrimonio.

- **Organización Espacial y Formal del Área de Valor Patrimonial.** La organización espacial y formal del área de valor patrimonial está conformada por un comportamiento territorial bicéntrico, donde el conjunto de monumentos que se encuentran en el sector de la democracia hace que convergen una gran cantidad de actividades culturales al igual que sucede en el templo Minerva que ambos se encuentran este en el lado Poniente de la zona 3 y el sector de la democracia en lado Este de dicha zona. Por ser una zona urbana de conexión sus bordes en su mayoría son otras mismas avenidas o calles principales. A excepción del lado norte donde se encuentra el paso del río denominado río seco. Su organización formal se encuentra seriamente fragmentado esto debido a que los inmuebles e valor patrimonial son prácticamente monumentos y ya quedan pocos inmuebles de valor patrimonial, rodeados de tipologías arquitectónicas contemporáneas. Ver mapa No. 29

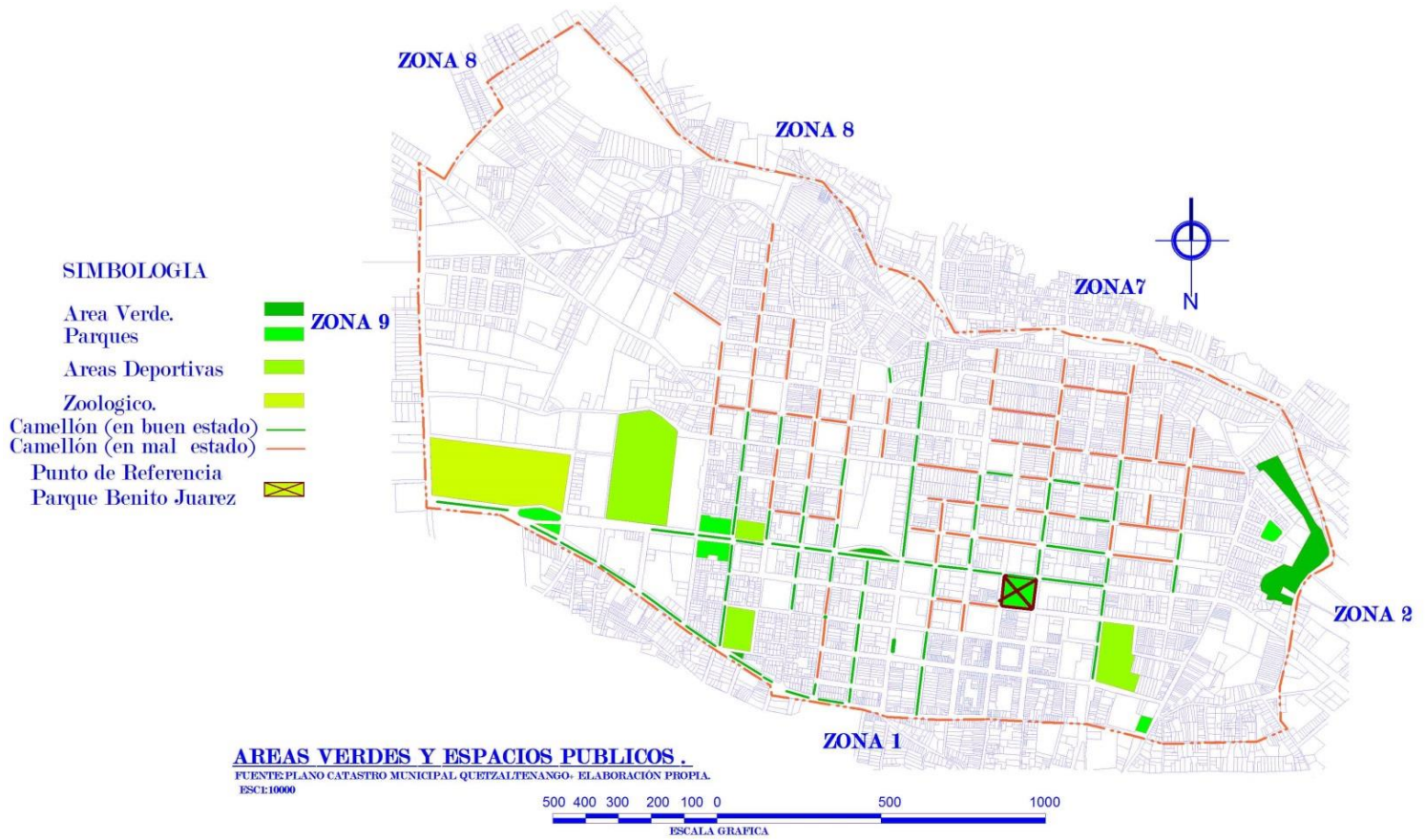
IMAGEN No. 56. MAPA DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL DEL PATRIMONIO URBANO.



- **Tendencias Principales de Deterioro, Alteración o Salvaguarda Detectadas en el Espacio Público, los Inmuebles, la Percepción Social, la Habitabilidad, entre Otros.** Entre las tendencias del deterioro seguirán en aumento por la falta de planes, proyectos para su protección, la percepción social, mirará indiferente el área patrimonial y desearán fragmentar aún más esta área patrimonial, en otras palabras, la tendencia será de deterioro y degradación de la zona patrimonial y reducción del interés de la población por protegerlo y conservarlo.
- **Planteamiento de un Escenario Prospectivo a Mediano Plazo, (10 años)** En perspectiva a mediano plazo, los inmuebles y los monumentos de valor patrimonial se verán físicamente afectados. Su entorno urbano se degradará a tal punto de convertirse en lugares no gratos o armónicos para la misma ciudad. A tal punto que queden en el abandono y que ya no tengan mínimo un tratamiento de ornato. Y para aquellos monumentos que se encuentren en las zonas de mayor convergencia comercial este invadirá su entorno inmediato haciéndolo menos accesible y por ende menos atractivo. En síntesis en un escenario a mediano plazo, el área patrimonial se degradará aún más y pondrá en riesgo eminente la existencia de los diferentes monumentos.
- **Áreas Vegetación en las Vialidades.** La vegetación en las vialidades de la zona de estudio, a esta compuesta por camellones centrales los cuales la mayoría de ellos se encuentran en mal estado y en donde se ha tenido la necesidad de cortar árboles por el estado precario que se encontraban. Conforme a los espacios públicos como las plazas y

parques, van por ese mismo camino la falta de mantenimiento e inversión el estado de estos espacios públicos va en vías de deterioro.

IMAGEN No. 57. MAPA DE AREAS VERDES Y ESPACIOS PÚBLICOS.





2.12. EDIFICABILIDAD URBANA.

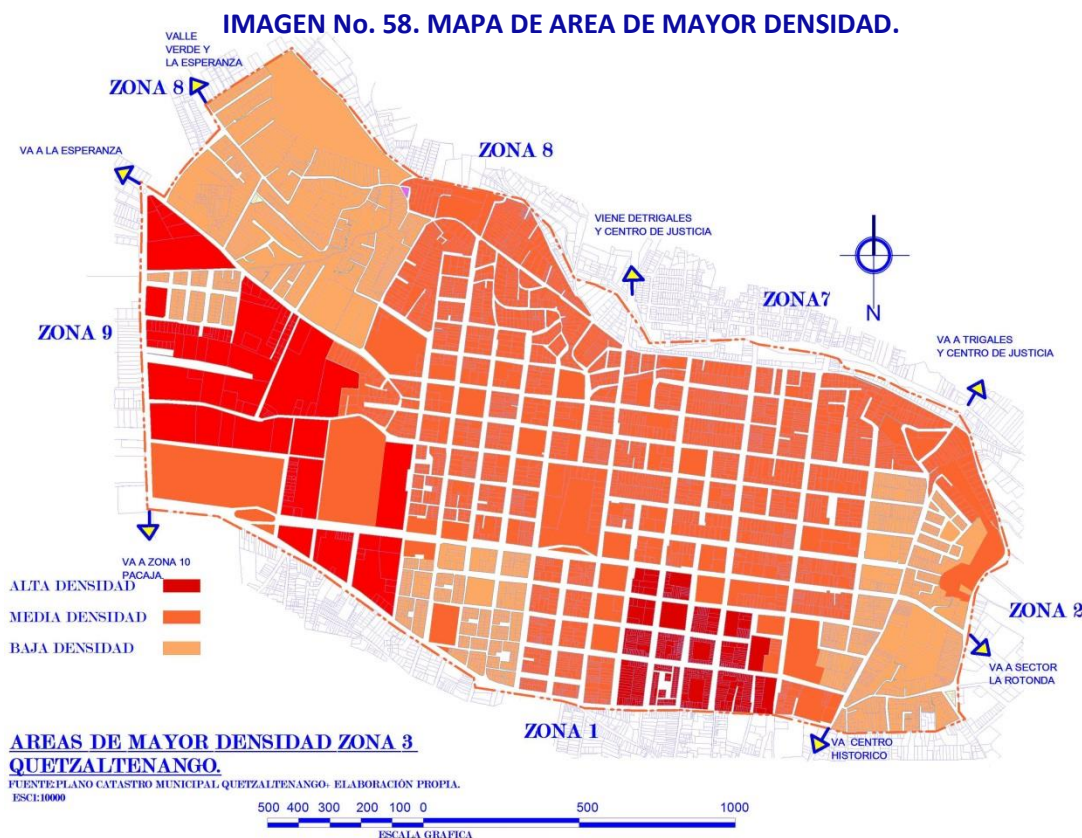
En este apartado se identifica las zonas más densamente pobladas, así mismo, se identifica la propiedad y valor del suelo, este último aproximado a través de la ecuación por renta. Además se presenta el tipo de propiedad del suelo.

2.12.1. Identificación de Zonas más Densas.

Para clasificar las zonas densas de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, se hará la clasificación de baja, media y alta densidad. La densidad fue mediada por la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado.

La baja densidad en la zona de estudio se encuentra en la periferia de la misma esto debido a que la vivienda es la que se encuentra en estas áreas. Conforme se acerca al centro de la zona así empieza a aumentar la densidad de la población y edificabilidad, y esto es debido a que se encuentran las vías de primer y segundo orden sino también a que en estos mismos ejes se localizan mayores actividades urbanas de carácter comercial educativo, servicios entre otros y por último se destacan dos sectores donde la mayor densidad poblacional y edificabilidad se centra y este es el sector de la democracia, esto es debido a que este sector es un sector comercialmente muy fuerte ya que el comercio que se realiza en este lugar, es el que abastece a la ciudad y parte de la región. Al igual que la parte oeste donde se encuentra la avenida las Américas, donde la intensidad constructiva y de población se centra debido a los servicios más especializados que se localizan en este sector. Por lo tanto los rangos de densidad son los siguientes:

DENSIDADES POR HABITANTE/KM2	
ALTA	280 hab/km2 -360hab/km2
MEDIA	176 hab/km2 -279hab/km2
BAJA	125 hb/km2 a 175hab/km2





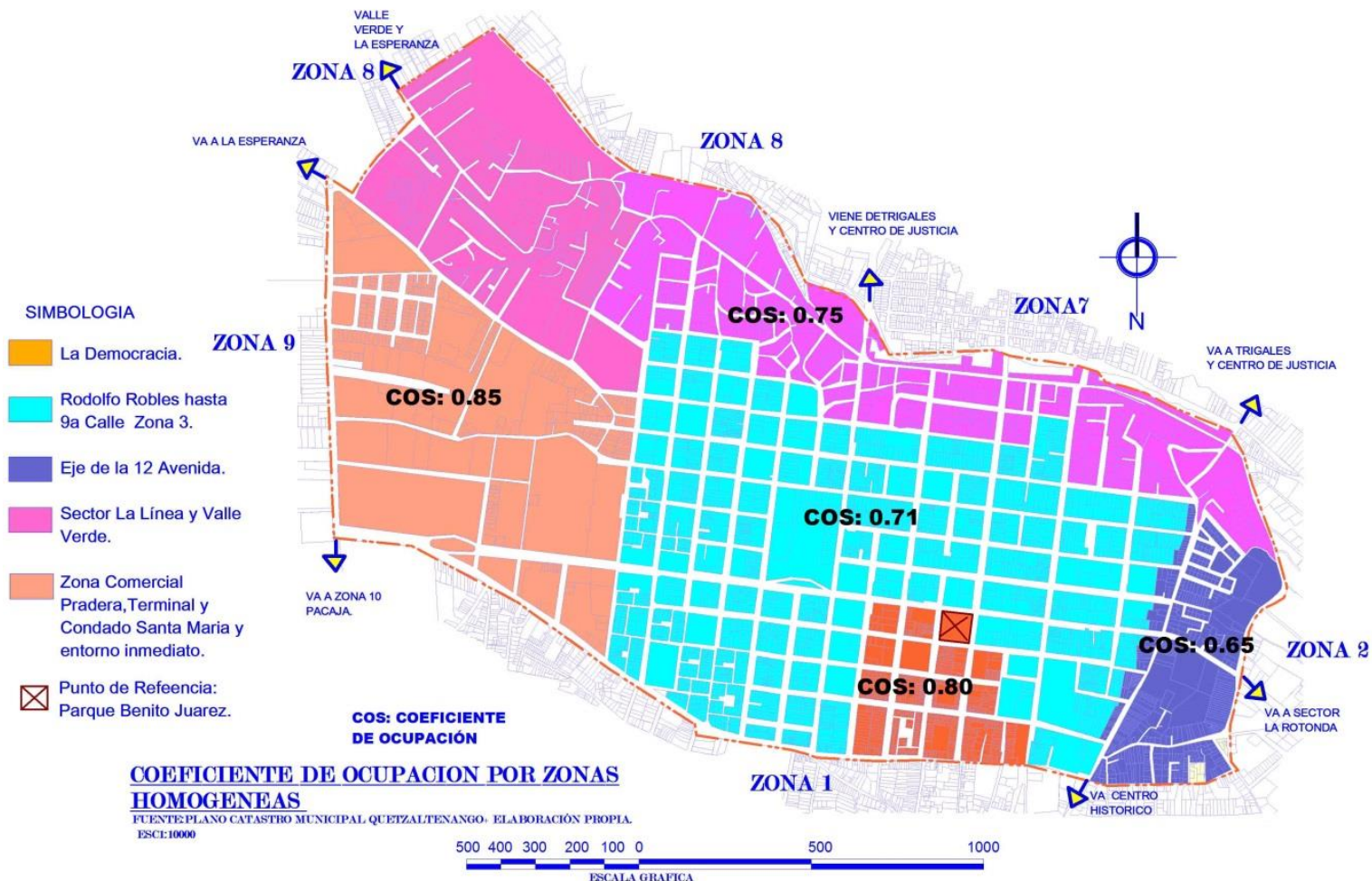
2.12.2. Identificación de Zonas con Mayor Uso e Intensidad del Suelo (Cus Y Cos).

Las áreas identificadas con mayor uso e intensidad del suelo están en función de la agrupación de actividades urbanas. Por eso los coeficientes de ocupación más altos se localizan tanto en el sector comercial y de servicios dejando así la los sectores donde la vivienda se encuentra tienen menor índice de ocupación.

A continuación se presenta el COS, este es el Coeficiente de Ocupación del Suelo, este se obtuvo del análisis del emplazamiento de la parcela en función del terreno, específicamente la cantidad de ocupación de construcción sobre la parcela, este análisis proviene del inciso 8.3 segunda parte (análisis de emplazamiento en la parcela por zona homogénea). En el mapa No. 28 se presentan los COS en función ubicadas en las diferentes zonas homogéneas definidas anteriormente. El COS se obtuvo dividiendo el metro cuadrado de ocupación de la edificación entre la cantidad de metros cuadrados de la parcela, multiplicado por 100.

COEFICIENTES DE OCUPACIÓN.	
ALTA	0.80 A 0.85
MEDIA	0.70 A 0.79
BAJA	0.60 A 0.69

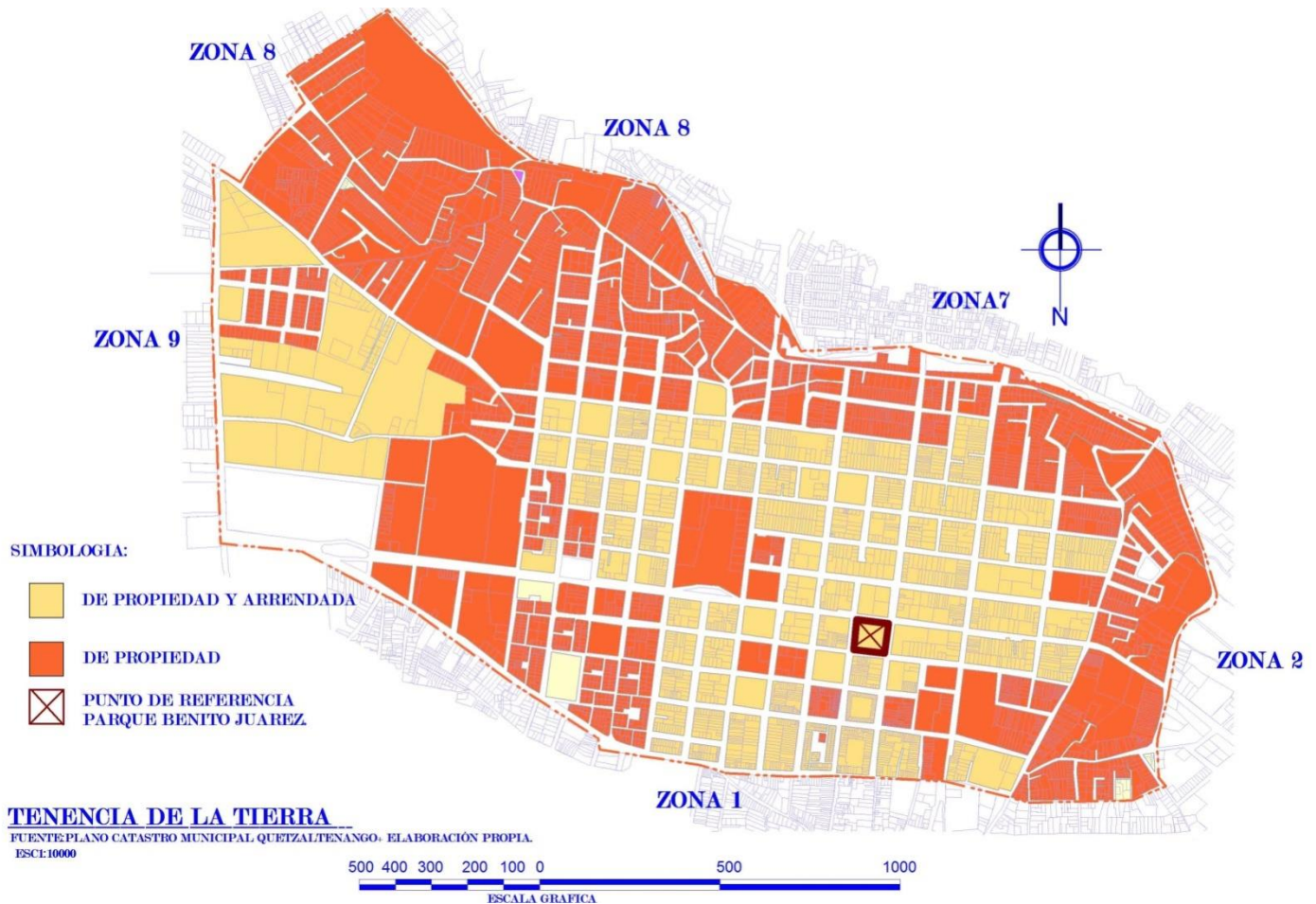
IMAGEN No. 59. MAPA DE COEFICIENTE DE OCUPACIÓN POR ZONAS HOMOGÉNEAS.





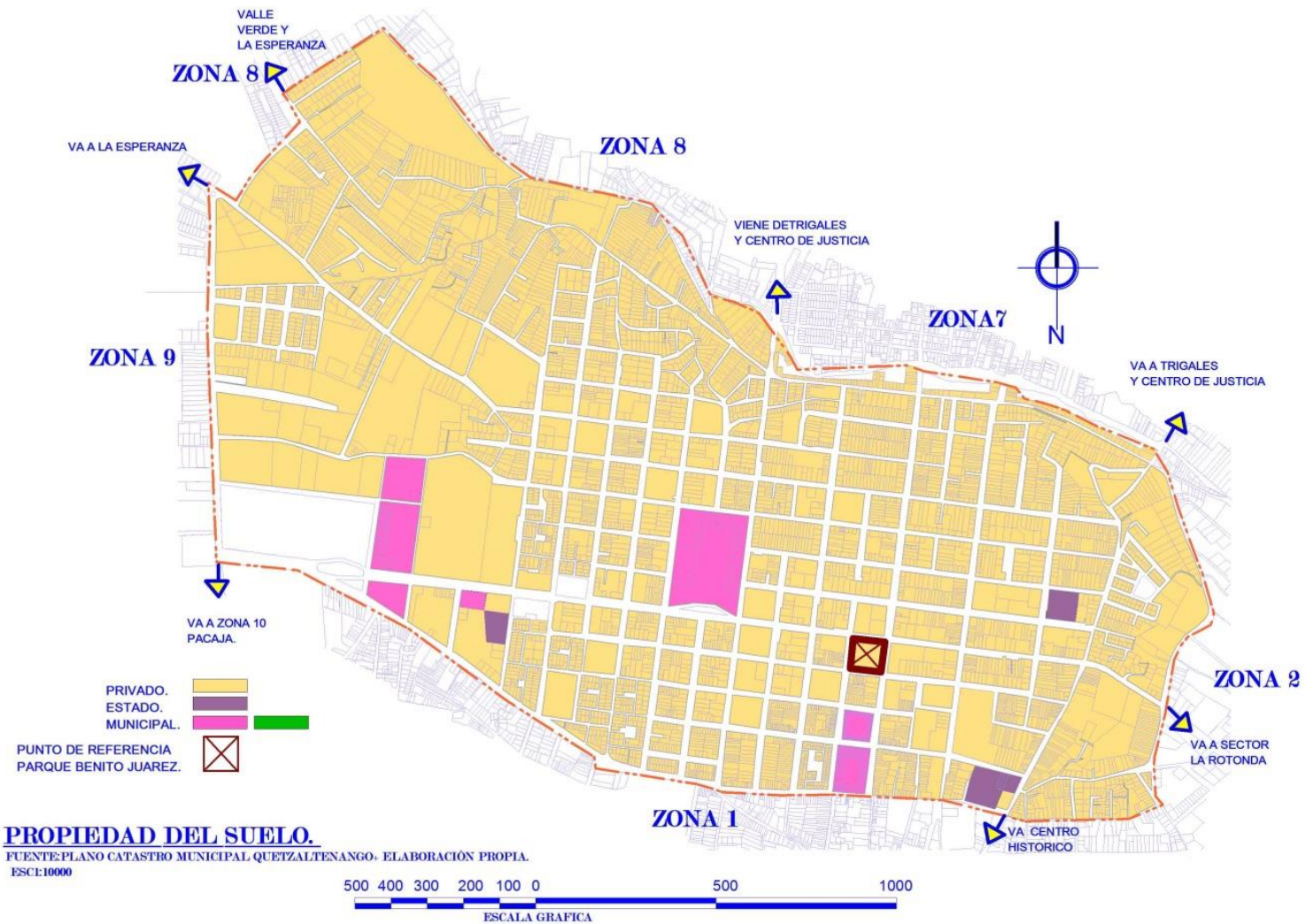
2.12.3. **Identificación de Tipos de Tenencia y Ocupación del Suelo (Propiedad, Arrendamiento, Posesión, Otros).** La tenencia y ocupación de la tierra en la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, se caracteriza en un alto porcentaje como de propiedad en los lugares donde la vivienda predomina, en el área comercial, este se encuentra de manera mixta, existen personas individuales o entidades jurídicas donde son dueños y otros que son arrendadores. Por lo que el mapa siguiente muestra esta información.

IMAGEN No. 60. MAPA DE TENENCIA DE LA TIERRA



- 2.12.4. **Identificación de Propiedad del Suelo (Privado, Municipal, Estatal, Otros).** Un alto porcentaje de la propiedad del suelo es privado, con un menor porcentaje se encuentra el municipal que está conformado por parques y plazas al igual que los lugares donde se localizan los mercados municipales, por último, se encuentra la propiedad del estado que hace referencia a establecimientos nacionales.

IMAGEN No. 61. MAPA DE PROPIEDAD DEL SUELO





2.12.5. Curvas de Valor de Suelo.

Los valores de suelo se clasifico por áreas siendo las mismas en las que se definieron en las zonas homogéneas, para el cálculo del costo por metro cuadrado en cada zona se hizo por medio del “Método de la Renta” siendo esta la siguiente.

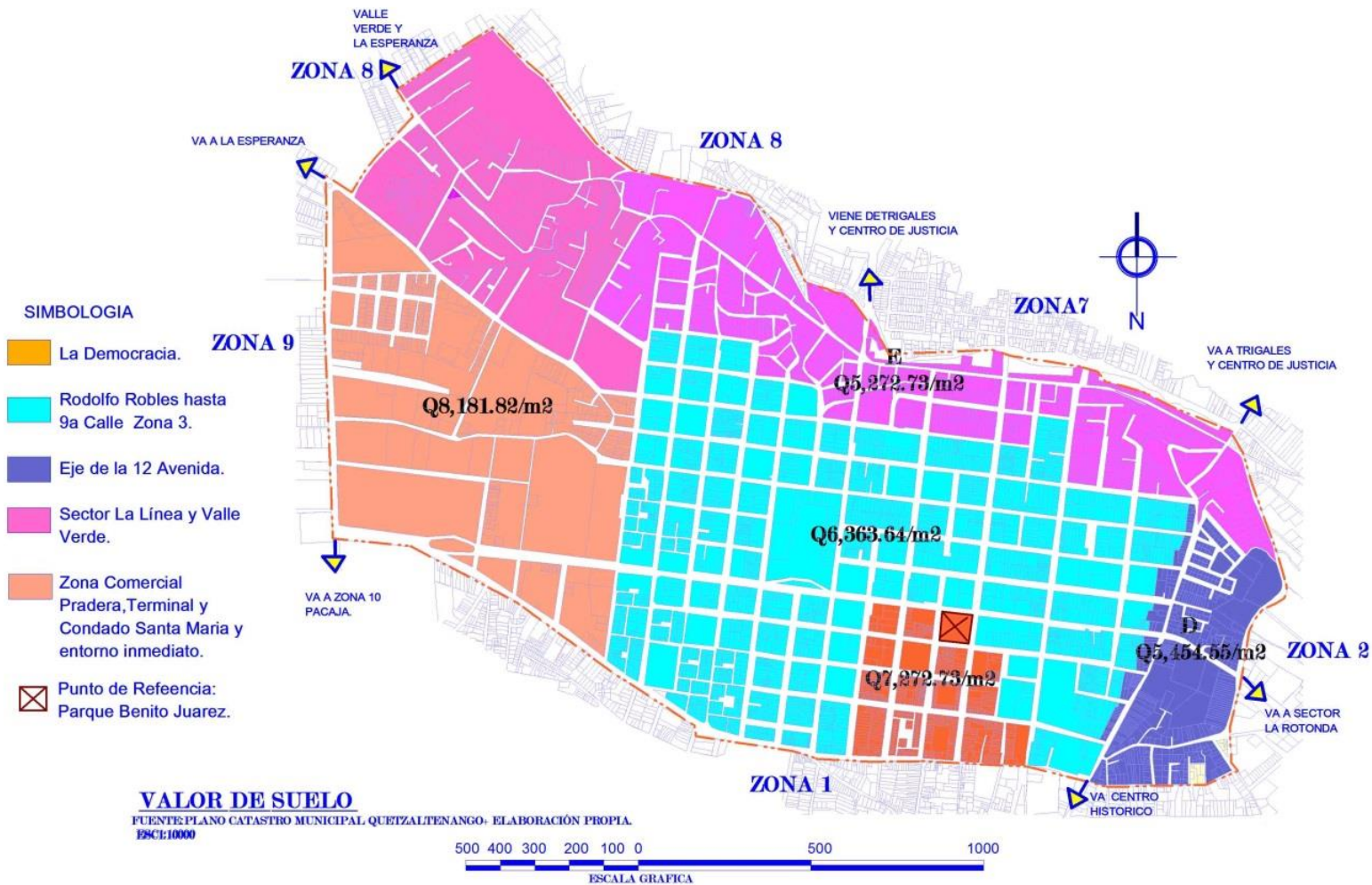
$$\text{Valor Estimado} = \frac{(\text{Renta} * 12)}{i}$$

Donde i: es igual a:

Vivienda: $i = 0.05$ $i = 0.06$ y Comercio: $i = 0.09$ $i = 0.11$

Así se obtuvo como resultado el Valor Total de una propiedad y dividirlo en la cantidad de metros cuadrados y se obtuvo al final el precio por metro cuadrado.

IMAGEN No. 62. MAPA DEL VALOR DE SUELO.





2.13. NECESIDADES SENTIDAS & REALES.

En este apartado las necesidades sentidas, se hace referencia a la situación ambiental, donde se identifican los puntos y radio de influencia de la contaminación del aire, así como la descarga de drenajes domiciliarios y la contaminación acústica. Adema se identifica vertederos municipales no controlados y controlados. Asimismo, las necesidades reales son todos aquellos requerimientos que los residentes expresan, para lo cual el levantamiento de información se hizo por las zonas homogéneas definidas anteriormente.

2.13.1. Situación Ambiental En este apartado se muestra la siguiente tabla donde se expone los recursos naturales afectados donde se identifican las amenazas, las fuentes de contaminación y los riesgos que enfrenta la población. Así mismo, se ubican en los siguientes mapas las áreas más afectadas ya sea por la contaminación de la atmosfera.

TABLA No. 31. SITUACIÓN AMBIENTAL.

SITUACIÓN AMBIENTAL ZONA 3 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO.			
RECURSO	AMENAZAS	FUENTES DE CONTAMINACIÓN	RIESGOS.
AIRE	Contaminación a la atmosfera. Proliferación de Olores. Ruido.	Drenajes de la ciudad que desembocan en el río seco. Vehículos automotores de todo tipo. Desechos sólidos que provienen de los mercados municipales.	Salud Pública.
RECURSOS HÍDRICOS	Contaminación al recurso Hídrico.	Descarga de Drenajes domiciliarios al río seco.	Salud Pública.
BIODIVERSIDAD	Dstrucción de ecosistemas.	Deforestación y Urbanización.	Perdida de espacios verdes.
ESPACIOS VERDES URBANOS.	Deterioro y degradación de los espacios verdes. Perdida de la vegetación.	Gases provocados por los automotores. Proliferación de desechos sólidos.	Reducción en la calidad de vida. (Psicológicos)
PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL	Contaminación Ambiental. Degradación. Desechos Sólidos. Olores. Ruido.	Drenajes de la ciudad que desembocan en el río seco. Vehículos automotores de todo tipo. Desechos sólidos que provienen de los mercados municipales.	Perdida de la identidad de la población.
RESIDUOS SÓLIDOS	Contaminación del suelo y agua, Contaminación del aire y olores.	Mercados Municipales, Parada de buses.	Salud Pública.
TRANSPORTE.	Contaminación a la atmosfera, ruido, olores.	Buses de Transporte Urbano y Extra urbano.	Salud Pública.

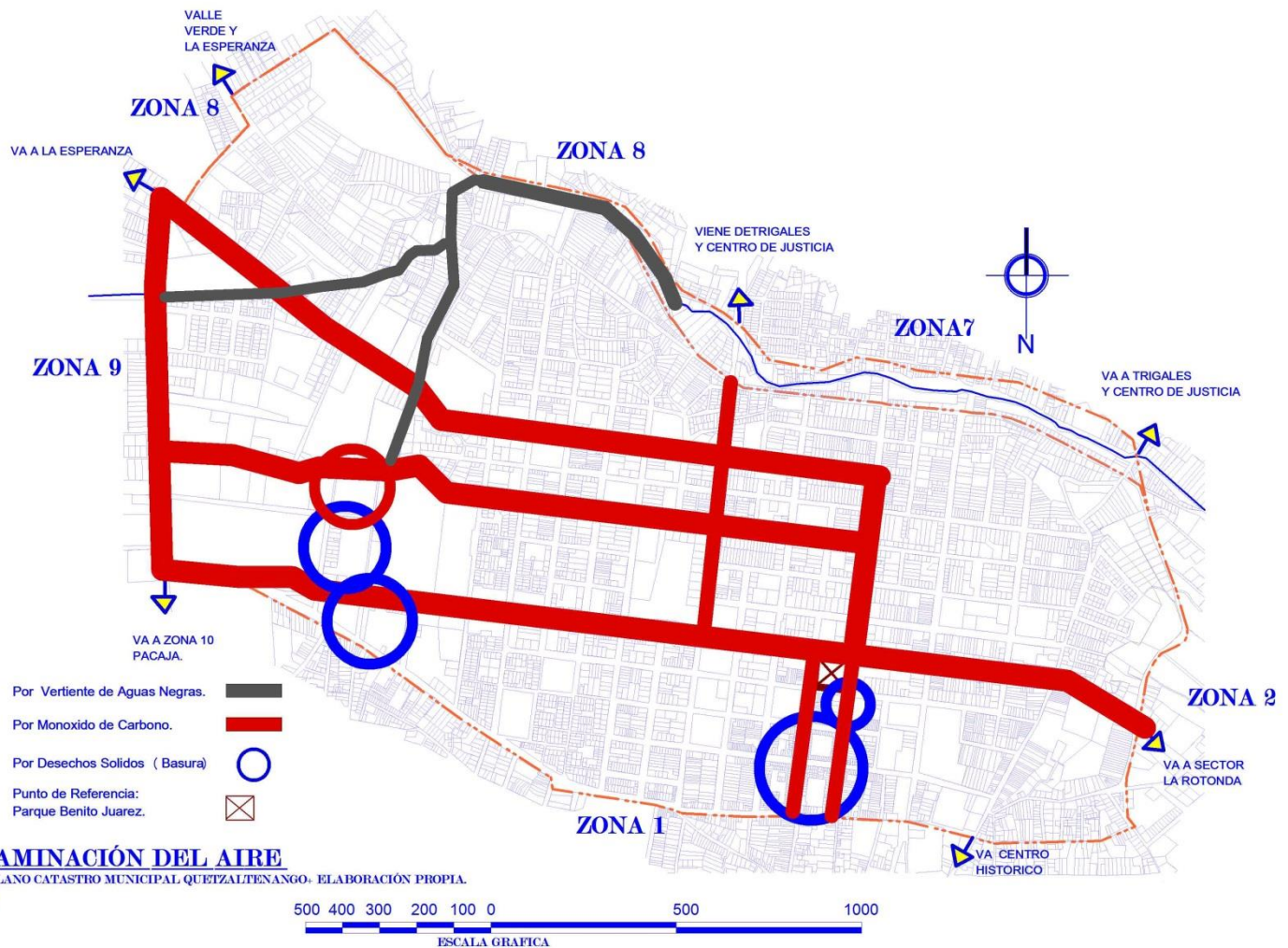


- **Puntos y Radio de Influencia Alcanzados por Contaminación del Aire.** La contaminación del aire en la zona de estudio se da por tres razones, la primera por la vertiente del río seco donde algunos drenajes de la ciudad desembocan en el río, lo que provoca contaminación en el aire por los malos olores que emanan a lo largo del eje de río seco.

La segunda razón es provocada por los gases generados por los vehículos automotores que circulan en las vías de primer orden y segundo orden. Existe también contaminación en las arterias de tercer orden, pero las más significativas se encuentran en el primer y segundo orden.

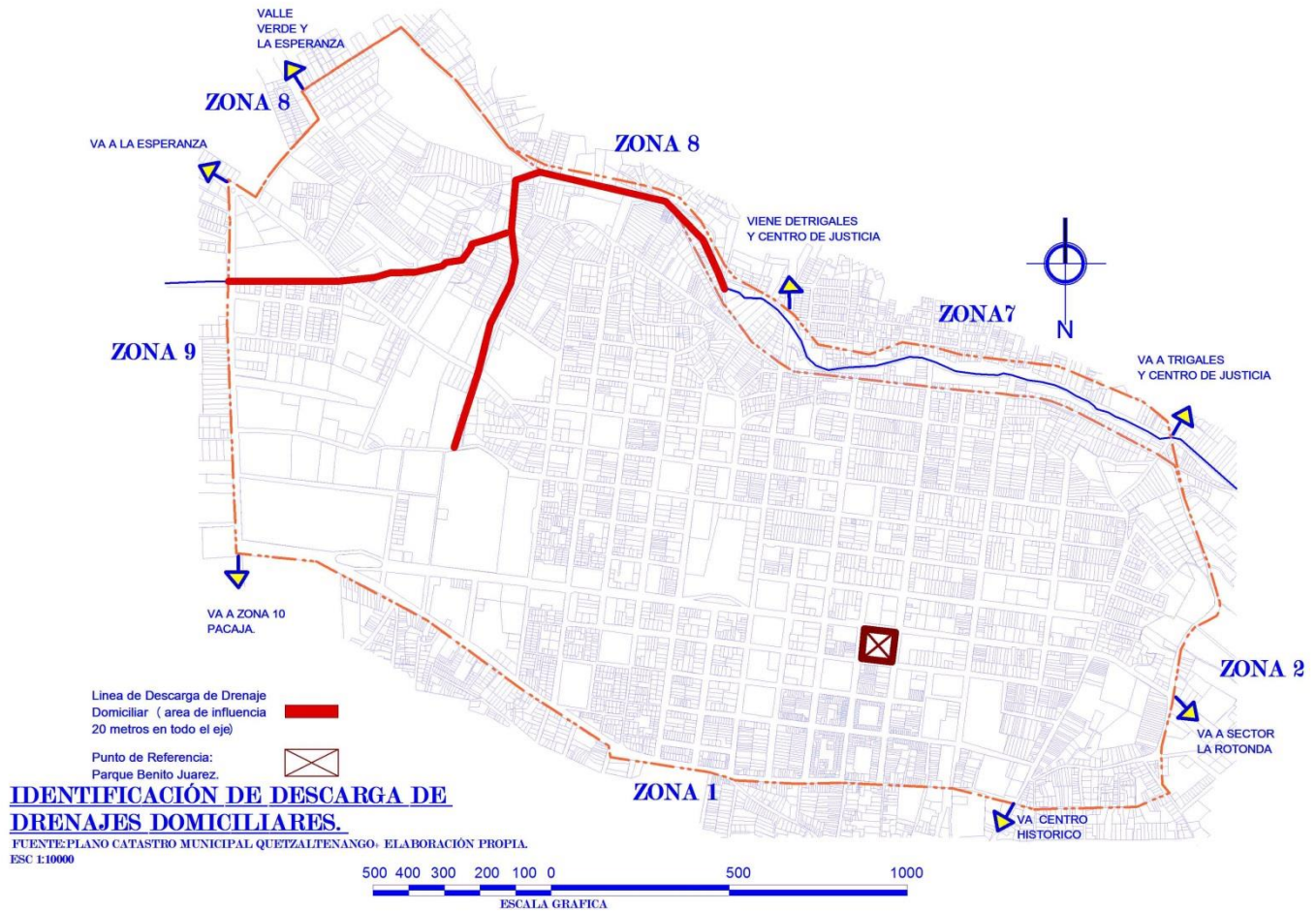
Otro punto de contaminación al aire es la terminal de buses que se localiza en la parte poniente de la zona de estudio, la concentración de camionetas en mal estado, generado focos de contaminación al aire, debido a los gases que estas provocan. Otra fuente de contaminación al medio ambiente es provocada por los desechos que provienen de los mercados La Terminal y el Sector de la democracia, lo que ha generado malos olores. Tal como se indican en las circunferencias de color azul.

IMAGEN No. 63. MAPA DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE.



- **Descarga de Drenajes Domiciliares e Industriales.** La descarga de drenajes domiciliars en la zona de estudio siguen la red de drenajes de la ciudad los cuales desembocan en el río Samalá, aunque existen algunas conexiones domiciliars en el sector de La Línea (parte norte del área de estudio), que desembocan hacia el rico seco que luego este conecta con el Río Samalá. Además en el sector de la terminal (lado poniente de la zona de estudio), existen algunas conexiones ilegales que desembocan en la vertiente que conecta al río seco.

IMAGEN No. 64. MAPA DE DESCARGA DE DRENAJES DOMICILIARES.



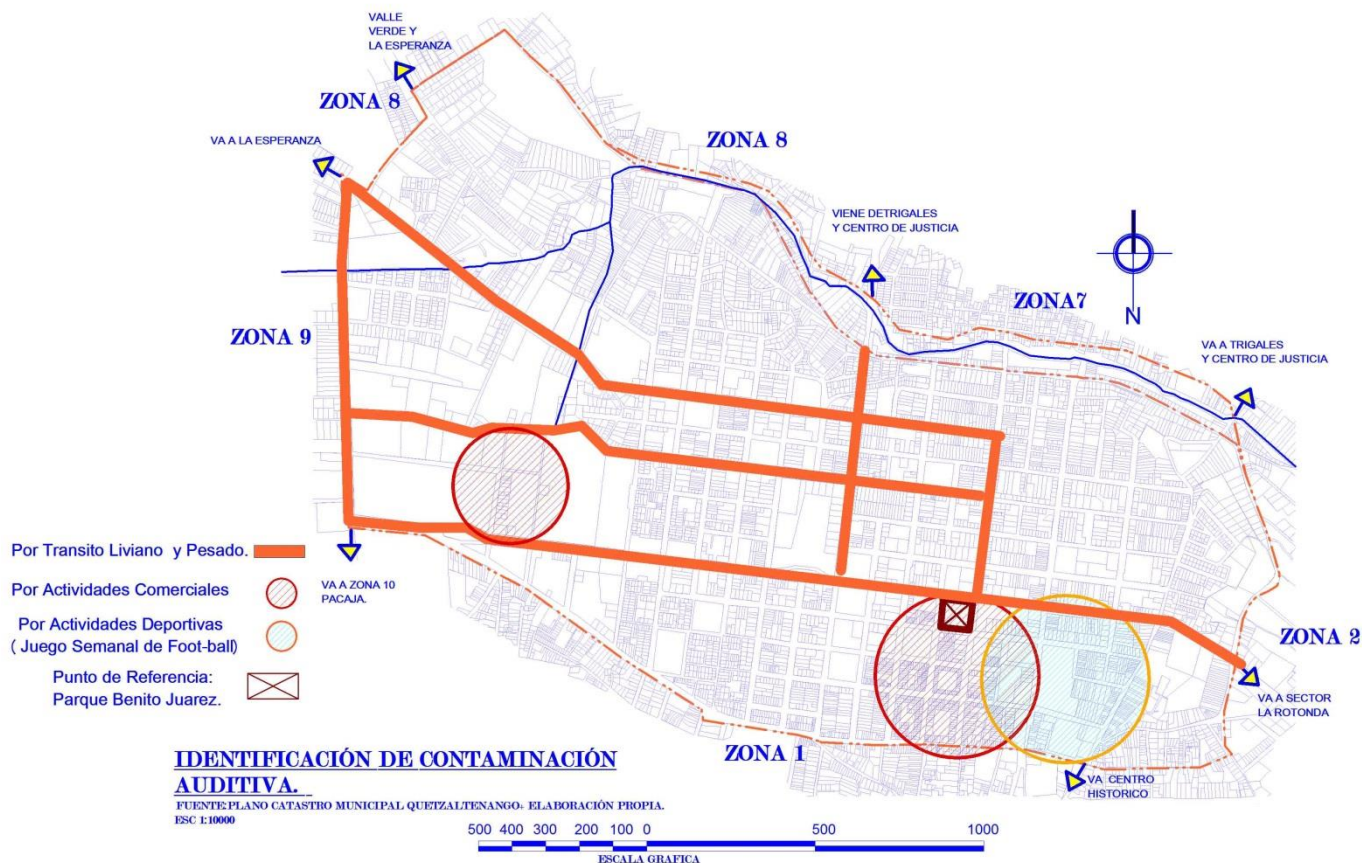
- **Contaminación Acústica.**

La contaminación acústica es provocada por los vehículos automotores tanto livianos como pesados que transitan en las arterias de primer orden siendo estas la 4ta calle 19 avenida, Avenida las Américas, y en la circulación en las vías de segundo orden siendo estas; la 7ª Calle y 9ª Calle, Diagonal 2.

Además otra fuente de contaminación Acústica es la aglomeración de varias dinámicas urbanas que se dan en los nodos identificados en el sector la Democracia y el mercado la terminal al igual que la terminal de buses extraurbanos.

Otra contaminación acústica de manera temporal es el que es provocado por los Partidos de Foot-Ball, en el Estadio Mario Camposeco, donde la mayoría de los partidos que se dan semanalmente se realizan en horario nocturno afectando así a las manzanas que circundan dicho estadio. (Ver imagen 65).

IMAGEN No. 65. MAPA DE CONTAMINACIÓN AUDITIVA.



• **Riesgos por Factores Ambientales.**

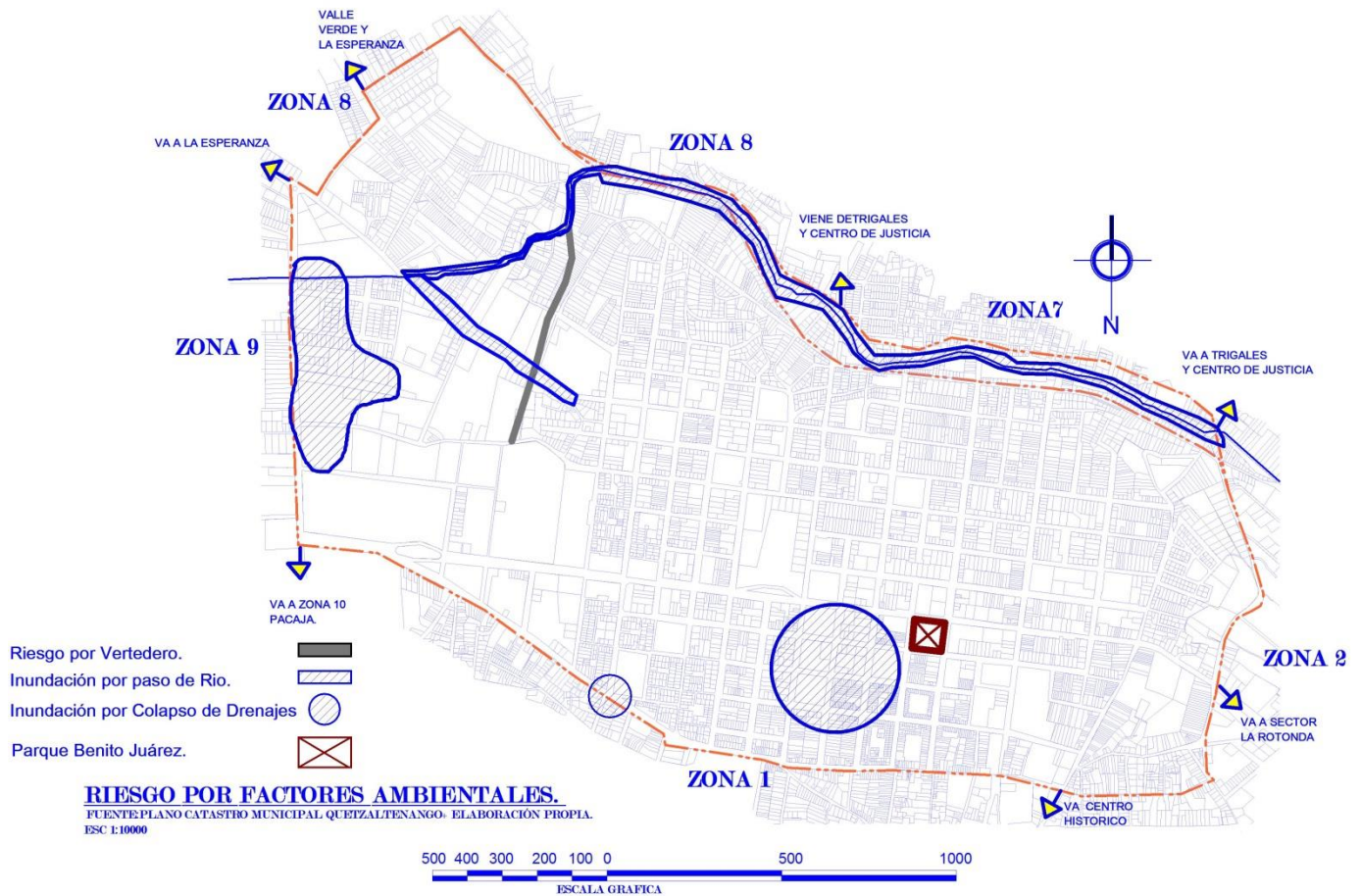
Por ser una zona consolidada y ubicada en la parte plana de la ciudad de Quetzaltenango, los riesgos como deslizamientos quedan descartados, sin embargo, existen otros riesgos como el de inundación esto debido al paso del río seco. Este riesgo se manifiesta en épocas de invierno. Otra causa de inundación es la alteración de las pendientes en el lado poniente de la ciudad exactamente donde colinda la zona 9 y la zona 3. Esta alteración del relieve hace que fluya mayor cantidad de escorrentías superficiales y desemboquen en lado poniente de la zona de estudio específicamente donde se encuentra El Centro Comercial y Residencial Delco. Ya una última causa de inundación es el mal estado de los drenajes los cuales colapsan en una parte del sector de la democracia afectando la 16 y 17 avenida y 4ª calle de la zona 3.

En resumen, el factor ambiental que pone en riesgo la zona de estudio son las inundaciones provocadas por,

- *El desbordamiento del río seco,*
- *Cambio de relieve en la zona adjunta a la zona de estudio*
- *Mal estado de los drenajes en la parte central de la zona que está en estudio.*

Con lo que refiere a los sismos las edificaciones de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, estas son contemporáneas lo que las hacen poco probables para el colapso. Sin embargo, el riesgo estará presente ya que Guatemala es un país con altos niveles de riesgos sísmicos.

IMAGEN No. 66. MAPA DE RIESGOS POR FACTORES AMBIENTALES.



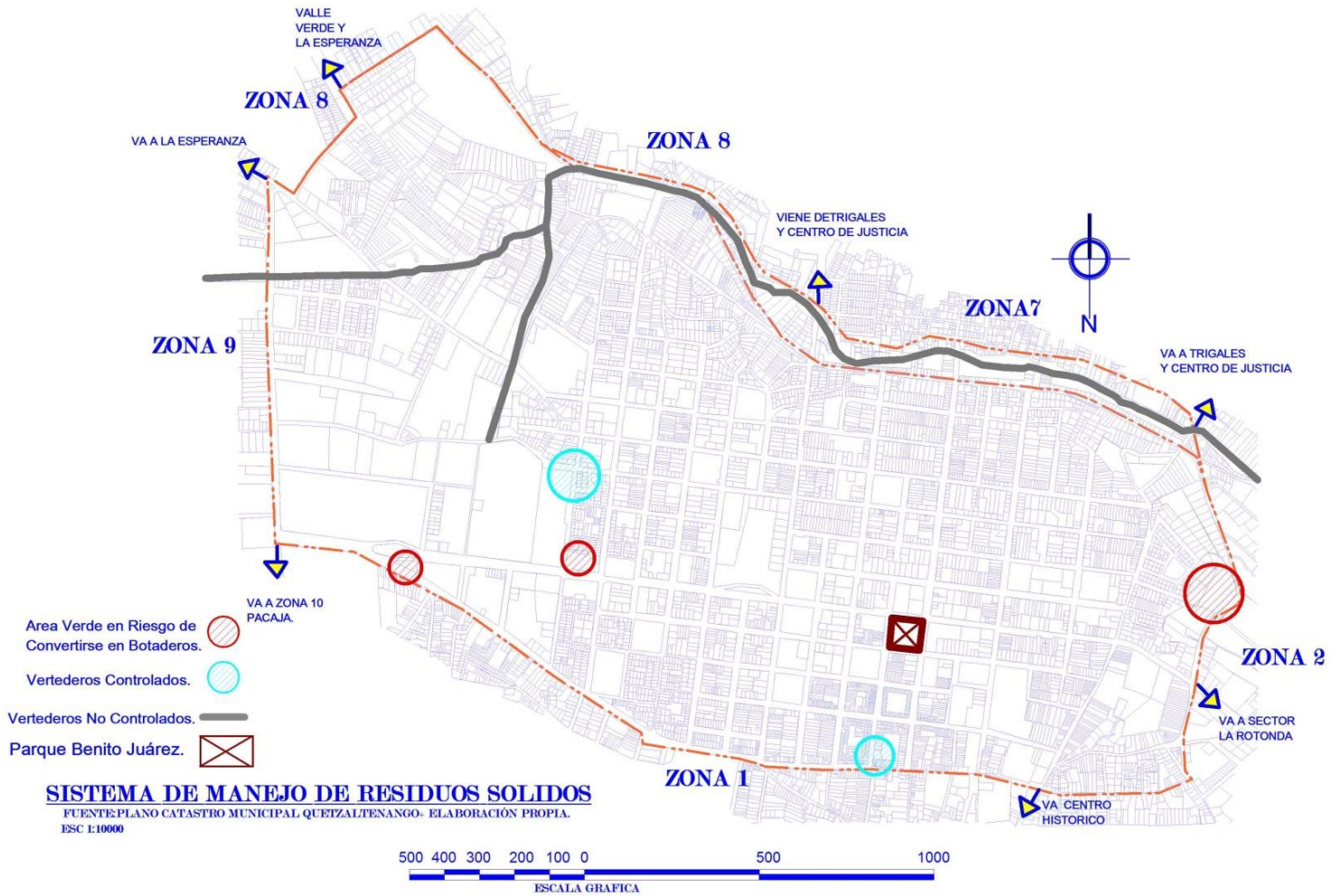
- **Sistema de Manejo de Residuos Sólidos (vertederos municipales no controlados y controlados, escombros y micro basurales)**

Con lo que refiere a los vertederos municipales controlados se identifican dos; el del Mercado La Terminal y el Mercado La Democracia, aunque estos son controlados debido a que se hace su recolección cada madrugada, no recibe el tratamiento adecuado para reducir los impactos que estos producen al medio ambiente.

Los vertederos no controlados, se dan en las zonas de poca plusvalía, como en la zona homogénea denominada Valle Verde, y en algunos sectores del sector denominado la línea, estos se dan en lotes baldíos, donde el factor de la iluminación pública carece, lo que los hace propicio para ser vertederos no controlados.

Por último, cabe mencionar que las plazas y parques cercanos a los mercados están siendo propensos a convertirse en botaderos de desechos sólidos, debido a la falta de control y regulación del manejo de los desechos que provienen de estos lugares, tal es el caso de la plaza contigua al monumento Minerva, que ya da inicios de ser contaminado con residuos sólidos.

IMAGEN No. 67. MAPA DE SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.





2.13.2. Necesidades Sentidas.

El levantado de información de las necesidades sentidas se hizo por zonas homogéneas, ya que cada uno de ellos presentaba o exponía necesidades diferentes, por lo cual se realizó el siguiente cuadro:

TABLA No. 32. NECESIDADES SENTIDAS.

	Sector, Barrio o Colonia	Necesidades Sentidas.
1	Sector de la Democracia	Desean que exista un orden en las actividades comerciales, la liberación de banquetas del comercio informal, limpieza en toda la zona, ordenación de la circulación vehicular, mejoramiento de los sistemas de transporte colectivo, Mejorar la red de drenajes
2	Sector Calle Rodolfo Robles hasta 9 calle zona 3	Agilizar el tráfico vehicular, mejorar el sentido de las vías, detener los indicios de la invasión del sector informal en los espacios públicos, Regular el tráfico pesado. Regular el sonido de algunas iglesias evangélicas, aumentar la seguridad pública. Implementa planes de reforestación en los camellones centrales.
3	Eje de la 12 avenida.	Mejorar la seguridad pública, al igual que el alumbrado público, y regular el tránsito de esta avenida, debido a su material que está elaborada (empedrado) y de la contaminación auditiva que este genera.
4	Sector La Línea y Valle Verde.	Aumento de seguridad Pública, mejorar el sistema de iluminación, al igual que de recolección de desechos sólidos. Mejorar el dragado del río seco para evitar malos olores y mejorar la red de drenajes debido al colapso de los mismos se generan inundaciones en época de invierno. Mejorar el sistema de agua potable y mejorar el estado de las calles y avenidas.
5	Sector Pradera y Mercado Terminal.	Regular el comercio, ordenar todas las actividades comerciales que se dan. Mejorar el sistema de recolección de desechos sólidos, Recuperar los espacios públicos como parques y plazas que lo rodean. Mejorar el tráfico vehicular para evitar contaminación ambiental y sonora.



2.14. CONTROL URBANO.

Con lo que refiere a control urbano en la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, se tomaran en cuenta todos aquellos planes, programas, normas que tienen incidencia en el desarrollo de este diagnóstico, siendo estos los siguientes

TABLA No. 33. CONTROL URBANO.

No.	Nombre del Plan, Programa, Norma u otro.	Descripción	Incidencia en el Territorio.
1.	AVANCES DE PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO. 2013	Actualmente se encuentra en su fase de diagnóstico, y tiene como ámbito de aplicación las 11 zonas oficiales más la zona 12 en proceso de definición. En relación con el presente estudio este complementara la fase de diagnóstico por ser un estudio más al detalle (zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango) y aportara directrices de diseño urbano para la fase de propuesta, Es decir, no competirá al contrario aportara lineamientos al Plan de Ordenamiento territorial del Municipio de Quetzaltenango.	Sin incidencia en el territorio.
2	PLAN REGULADOR DEL DESARROLLO URBANO-RURAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE QUETZALTENANGO DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO	Tiene como objetivo orientar y controlar el desarrollo urbano-rural, a fin de garantizar mejores niveles de calidad de vida a todos y cada uno de los habitantes, entidades públicas y privadas que hacen parte de la comunidad urbana y de la nacionalidad. El reglamento del plan de desarrollo tiene por objetivo: a) Fijar las normas que regulen y controlen fundamentalmente el desarrollo del área urbana de Quetzaltenango, delimitada por el perímetro. Sin embargo este ya caduco y no se renovó.	Sin incidencia en el territorio.
3	PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA INTEGRAL PARA LA COMPETITIVIDAD DE LA REGIÓN OCCIDENTAL GUATEMALA	Proyectos de infraestructura vial, aérea y logística. Contempla planes como <ul style="list-style-type: none"> • Conexión Interdepartamental. • Carretera de conexión al Corredor Pacífico. • Carretera de Conexión al Corredor Norte. • Carretera de Conexión de Totonicapán. • Carretera de Conexión de El Quiché. • Carretera de conexión de Suchitepéquez. • Carretera de conexión de San Marcos. • Aeropuerto Comercial 	Sin incidencia en el territorio.



		<p>regional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parque Industrial y Centro de Logística regional. • Puerto de Champerico 	
4	PLAN MAESTRO DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DEL MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO, ÁREA URBANA.	Mejorar las condiciones de habitabilidad de las personas de estratos medios y bajos de la ciudad de Quetzaltenango	Sin incidencia en el territorio.
5	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE QUETZALTENANGO, 2011- 2025	Instrumento de planificación con enfoque territorial y participativo que recoge la problemática social, económica, ambiental e institucional del municipio y, de forma priorizada, provea de la orientación estratégica necesaria para alcanzar la superación de los ODM; así como, el conocimiento social de lo local, el acondicionamiento básico y la instrumentación para la institucionalización de enfoques de racionalidad sustentable frente a las amenazas naturales, el manejo integral de los recursos hídricos y la adaptación al cambio climático.	En Aplicación aún muy pronto para ver resultados.
6	PROGRAMA DE RECONSTRUCCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO.	El programa de reconstrucción del Departamento de Quetzaltenango es impulsado por el gobierno central y los gobiernos locales, está compuesto de 6 ejes o líneas estratégicas, de intervención directa y 2 ejes transversales, las cuales giran entorno a contrarrestar los problemas que han quedado como consecuencia de los estragos de la tormenta Stan, dentro de los ejes se establece la seguridad humana, la restructuración del tejido social, la seguridad alimentaria, la reposición de la infraestructura pública y vivienda, la reactivación económica por medio del fomento del empleo rural y la mitigación del deterioro medioambiental y como ejes transversales se contempla la equidad de género y la pertinencia cultural. Stan. Febrero 2006)	No ha tenido los resultados obtenidos.
7	DIAGNÓSTICO, ESCENARIOS Y RECOMENDACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE	Este documento es la primera tentativa de Apoyo Urbano de investigación para la Mancomunidad Metrópoli de los Altos en la temática de los Transportes colectivos. Este trabajo,	Sin mayor incidencia en el territorio.



	UNA RED MANCOMUNADA DE TRANSPORTES COLECTIVOS.	que constituye un “estudio de perfectibilidad”, tendrá que inscribirse en una continuidad, hasta la Implementación del proyecto, e incluso más allá.	
8	PLAN MAESTRO DE DRENAJES Y ALCANTARILLAS	Este plan contempla la renovación y la actualización del sistema de drenajes de la ciudad de Quetzaltenango, ya que esta ha sido afectada en invierno por inundaciones. El plan abarca la mejora de la infraestructura en zonas prioritarias como la zona 1, 2,3 y 9. Así como el resto de las zonas.	Sin mayor incidencia en el territorio
9	PLAN MAESTRO DE AGUA	Contempla la expansión del sistema de agua potable en la ciudad, así como las mejoras en la red existente.	Sin mayor incidencia en el territorio.
10	COSTITUCION DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	Máxima carta legislativa en el país, se tomaran los siguientes Artículos relacionados con el objeto de estudio: Artículo 3, 40, 64,65, 97,121,135,253,257.	Aplicación tenue en el territorio.
11	LEY PRELIMINAR DE URBANISMO	Esta ley dicta algunas medidas adecuadas e indispensables para el constante expansión espacial de las ciudades, medidas que siguen un lineamiento y criterio para el desarrollo del urbanismo	Poca aplicación por parte de la Municipalidad.
12	LEY DE PARCELAMIENTOS URBANOS	Estipula que el Estado debe regular por medio de esta ley, las operaciones que comprendan Parcelamientos y ventas de parcelas que se derivan del fraccionamiento de fincas, y así establecer y garantizar los requisitos legales a que deben ajustarse los negocios de estas operaciones	Poca aplicación en el territorio.
13	LEY DE LOS CONCEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL	Pretende promover la descentralización económico-administrativa como medio para promover el desarrollo integral de la nación. Esta ley busca establecer o generar escenarios oportunos de participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones en la planificación y ejecución de políticas públicas de desarrollo urbano y rural	Poca incidencia en el territorio.
14	LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE.	Tiene como finalidad velar que se aplique políticas nacionales de prevención del deterioro del medio ambiente y buscando su mejora a la vez. Mencionado lo anterior la importancia de esta ley es buscar la	Se empieza a ver incidencia en el territorio.



		<p>protección del medio ambiente de todos aquellos proyectos que se realicen en el área de estudio. En esta ley se establece que es responsabilidad de todos velar por el cuidado del medio ambiente que van desde los gobernantes, instituciones políticas y habitantes. Además establece que el estado velara que la planificación del desarrollo sea armoniosa con el medio ambiente.</p>	
15	CÓDIGO MUNICIPAL.	<p>Es una herramienta legal la que favorece en la autonomía a las municipalidades, es decir este código le permite a las municipalidades del país a que pueden ser independientes de sus decisiones para el desarrollo local y territorial de sus ciudades.</p>	<p>Aplicable aunque mal enfocado.</p>
16	MANCOMUNIDAD DE LOS ALTOS.	<p>La Mancomunidad divide su plan estratégico en cuatro líneas o rutas las cuales buscan el desarrollo sostenible de los municipios participantes, dichas líneas quedan dispuestas de la siguiente manera:</p> <p>Línea Estratégica 1: Fortalecimiento Institucional de la Mancomunidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de la gestión interna de la mancomunidad. • Apoyar el fortalecimiento de las OMP. • Implementación, equipamiento y capacitación de la OMP. • Implementar un plan de divulgación de las acciones mancomunadas. <p>Línea Estratégica 2: Gestión del Ordenamiento Territorial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover el ordenamiento y planificación territorial. • Fomentar el mejoramiento de la infraestructura vial y de transporte. <p>Línea Estratégica 3: Gestión de los Recursos Naturales y Medio Ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar el manejo sostenible y sustentable de los recursos naturales y medio ambiente. • Apoyar proyectos de saneamiento ambiental de forma integral. • Promover y asegurar la gestión local de riesgo. 	<p>Sin mayor incidencia en el territorio.</p>



2.15. ANÁLISIS MATRIZ FODA.

Para el análisis de la caracterización expuesta anteriormente se hace por medio de la matriz FODA, donde se hace mención de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas identificadas en cada uno de los elementos incisos expuestos.

TABLA No. 34. MATRIZ FODA.

COMPONENTE.	POTENCIALIDADES		LIMITANTES.	
	FORTALEZAS (Interna)	OPORTUNIDADES (Externas).	DEBILIDADES (Internas).	AMENAZAS (Externas).
MEDIO FÍSICO NATURAL	Morfología del suelo es plano y con buenas propiedades físicas para construcción.	Paisaje Natural (Cadena volcánicas Cerros.	Escaza Vegetación	Cambio Climático (Fallas Geológica).
ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DEL CASCO URBANO.	Población Joven.	Densidad Adecuada,	Disminución de la etnia o población nativa.	Inmigración a zonas adyacentes y/o poblados vecinos.
ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.	Oferta de Empleo. Bajo índices de Analfabetismo. Concentración de la Población Económicamente Activa.	Crecimiento Económico	Saturación del Sector Comercial.	Inmigración a zonas adyacentes y/o poblados vecinos.
USO DE SUELO	Existe gran diversidad de usos, lo que permite variedad y oferta de servicios. Generación de manzanas o bloques con uso mixto	La formulación del Plan de Ordenamiento Territorial de Quetzaltenango. (En proceso de realización).	Desorden e invasión del comercio en otros usos de suelo. Subutilización y sobreutilización del suelo. Incompatibilidad de usos. Crecimiento del comercio desplaza a la vivienda.	El comercio de otras zonas se está trasladando al área de estudio.
SISTEMA Y JERARQUÍA VIAL Y TRANSPORTE.	Diseño de la traza urbana favorece a la definición y circulación de las diferentes categorías de vías (trazo reticular).	Presupuesto Municipal para la mejora del sistema vial de primer orden.	Mal estado de las calles y avenidas pertenecientes a vías de primer, segundo y tercer orden.	Saturación de las vías de primer y segundo orden debido al tránsito proveniente de las vías regionales.
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	Posee una cobertura total de servicios básicos e infraestructura	Inversión municipal y privada para la mejora de infraestructura y servicios	Los servicios básicos no cumplen con estándares de alta calidad.	El crecimiento de las áreas periféricas pueden absorber o demandar mayor cantidad de los servicios básicos debilitando así dichos servicios para la zona de estudio.
IMAGEN URBANA	Existencia de estilos arquitectónicos contemporáneos e históricos. Calles y avenidas amplias y existencia de espacios públicos.	Planes municipales para el mejoramiento de calles, avenidas y espacios públicos. Reglamento de construcción	Calles y avenidas y espacios públicos en mal estado por la falta de mantenimiento. Crecimiento e invasión del comercio informal en lugares públicos. Proliferación de la publicidad y desechos sólidos (basura común).	En época de invierno inundaciones.



COMPONENTE.	POTENCIALIDADES		LIMITANTES.	
	FORTALEZAS (interna)	OPORTUNIDADES (Externas).	DEBILIDADES (Internas).	AMENAZAS (Externas).
EDIFICABILIDAD (Densidades de población y edificabilidad)	Se cuenta con una buena cantidad de población para las propuestas de proyectos de densificación.	Implementación del Plan de Ordenamiento Territorial POT Quetzaltenango	Servicios Básicos no son suficientes para lograr la densificación adecuada.	El crecimiento de las áreas periféricas pueden absorber o demandar mayor cantidad de los servicios básicos, debilitando así dichos servicios para la zona de estudio
EDIFICABILIDAD (Propiedad y Valor de la Tierra).	Inmuebles de propiedad privada. Y algunos inmuebles dedicados a la recreación y cultura son de propiedad municipal.	Plan municipal para la actualización del valor del inmueble (avalúos para el cálculo de IUSI).	Valores muy altos de los inmuebles en áreas estratégicas. (Especulación inmobiliaria).	Crecimiento de la ciudad específicamente en oferta de viviendas con alto costo, lo que hace que el valor aumente en las propiedades de la zona de estudio.
PATRIMONIO URBANO	Existe una gran variedad de patrimonio no solo arquitectónico sino también cultural y natural.	Oficina del Centro Histórico de Quetzaltenango.	Crecimiento e invasión del comercio informal. Incompatibilidad de usos con el patrimonio urbano.	La concentración de empresas multinacionales en el área de estudio.
NECESIDADES SENTIDAS	Las necesidades sentidas de la población coinciden con el déficit de y demandas reales de la ciudad.	Organizaciones No Gubernamentales con disposición de invertir en infraestructura y servicios básicos.	No se cuenta con recursos económicos para cubrir todas las necesidades sentidas.	Los cambios de gobierno cada cuatro años no contribuyen con el seguimiento de planes de desarrollo y de inversión. (Aumento en la tarifa eléctrica).
CONTROL URBANO.	Existen diagnósticos, planes y programas para el desarrollo del territorio.	Instituciones extranjeras que poseen la voluntad de invertir en programas de carácter urbano.	No cuentan con la capacidad financiera y política para la aplicación de los diferentes planes y programas.	La pérdida de vigencia de los diferentes estudios.



2.16. PROBLEMÁTICA CENTRAL.

A continuación se identifica la problemática central de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango.

La zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango se caracteriza por la diversidad de usos de suelo y la gran cantidad de dinámicas urbanas que se desarrollan en ella. Lo que ha generado hoy en día que esa misma diversidad de funciones de uso de suelo genere conflictos entre ellas mismas, ya que no se han establecido en el espacio de manera adecuada provocando así incompatibilidades de usos. Por ejemplo, algunas iglesias del sector han sido rodeadas puramente con comercio, tanto formal como informal, este último complicando la accesibilidad a las mismas.

El Equipamiento Urbano se centra de una manera considerable en la zona de estudio, donde la saturación de servicios educativos, comerciales se hacen evidentes, la problemática no es la centralización del Equipamiento Urbano en la zona de estudio, sino la desorganización de este, lo que genera una serie de conflictos, no solo a nivel de compatibilidades de uso, sino también vial y ambiental. Si se organizara de la manera adecuada este en vez de ser una debilidad sería su una de las cualidades y fortalezas del área de estudio.

Otro aspecto a identificar es el crecimiento y desbordamiento del comercio, este ha generado que el uso de vivienda o habitación empiece a desplazarse hacia las zonas contiguas o colindantes de la ciudad de Quetzaltenango, lo que genera un desequilibrio de uso de suelo en la zona 3 ya que la mayor parte empieza a definirse solamente como comercio o actividades que están relacionadas con factores económicos, como restaurantes, farmacias, clínicas, colegios etc. Además este mismo uso comercial específicamente el comercio informal empieza a desbordarse y comienza la invasión de los espacios públicos como calles y avenidas principales así como lugares de concentración pública como parques y plazas, provocando un deterioro en dichos espacios. Además, se identifica el mal estado de los servicios básicos, específicamente en algunos sectores como la democracia donde los drenajes no se dan abastos cuando la precipitación pluvial es considerable. Así mismo, la iluminación en espacios públicos como plazas, parques, no es la más eficiente, haciendo de estos lugares públicos por la noche inseguros para el ciudadano.

Con lo que refiere a la problemática del eje de Movilidad, Vialidad y Transporte de la zona de estudio es la sobre-utilización y sub-utilización de vías, hay vías de primer orden que son demasiado saturadas mientras que algunas vías de segundo orden están siendo sub-utilizadas en ese mismo periodo de tiempo, lo que ha generado que los tiempos de traslado empiecen a aumentar, lo que ha venido a reducir la calidad de vida de los ciudadanos. Así mismo, cabe mencionar que el tránsito no solo es propio de la zona de estudio sino también de las zonas adyacentes. Conforme al aspecto de transporte, la problemática proviene primero por la falta de unidades idóneas. Estas unidades son microbuses en mal estado, a esto se le debe sumar las paradas ilegales constantes que se dan en el transcurso de las rutas definidas, lo que ha provocado que el tránsito se intensifique y a la vez se desordene. Además, la falta de lugares destinados a parques o aparcamientos contribuye con la problemática debido a que los vehículos particulares se estacionan en doble fila, reduciendo y dificultando así el paso de circulación en las diferentes arterias viales de la zona de estudio. La falta de un transporte adecuado y la falta de opciones de movilización hacen que la población use su vehículo particular, incrementando así el tránsito en las diferentes vías de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango.

La problemática de la imagen urbana, es la proliferación del comercio informal así como la rotulación de promoción no solamente de este sector sino también del comercio formal. A raíz del comercio informal surge la problemática de la contaminación por residuos o desechos sólidos (basura común), en aquellos lugares donde este predomina, incluso debido a la invasión de este los espacios públicos se ven afectados por su instalación y por la generación de estos mismos desechos.

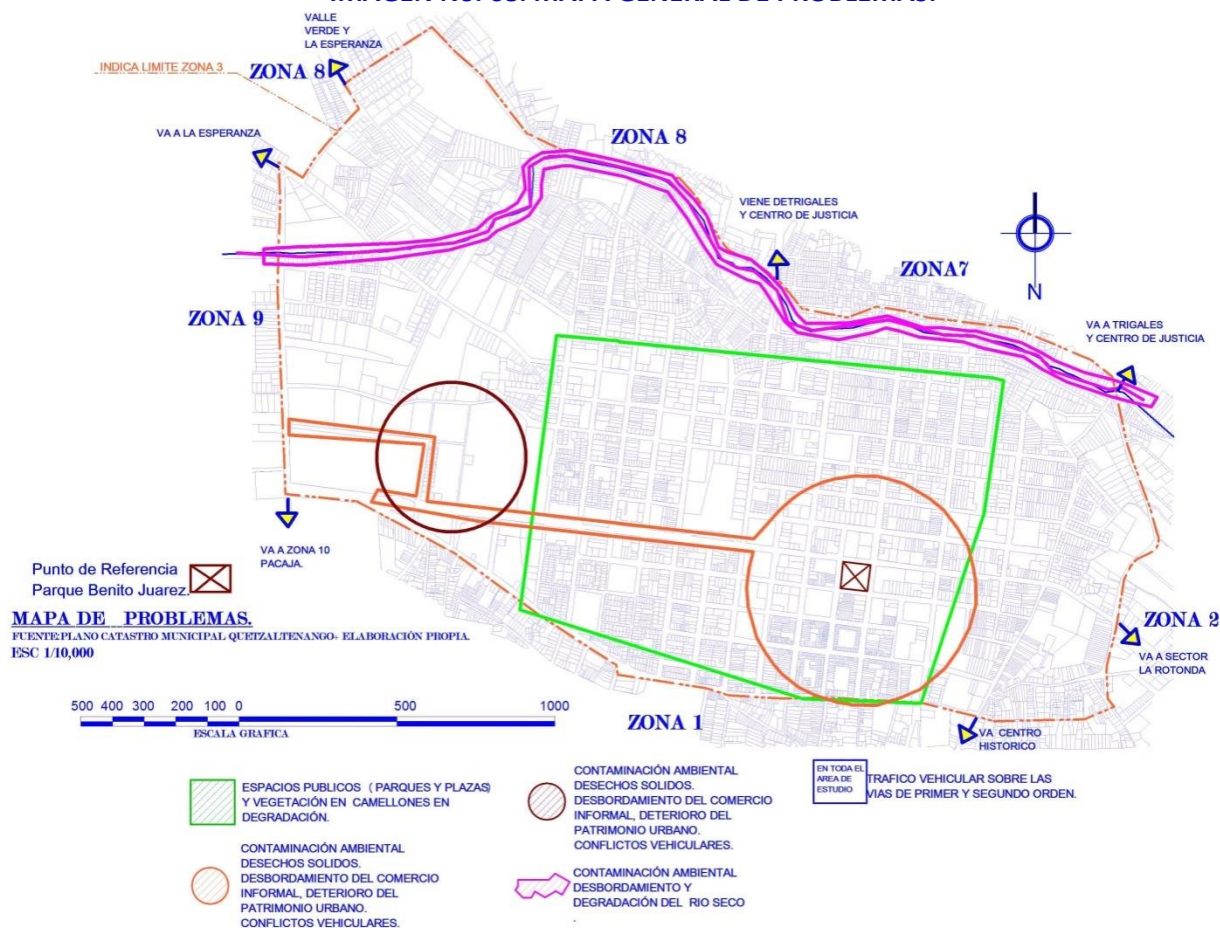


En los espacios públicos como las plazas y parques, están en continuo deterioro debido a la falta de mantenimiento limpieza y ornato en estos lugares, lo que ha venido generando un deterioro en la imagen urbana. Otro de los aspectos a mencionar de esta problemática es la incorporación de un mobiliario urbano que se integre en el contexto de la zona 3 de la ciudad, el existente carece de un diseño y a la vez no existe la armonía e integración con paisaje urbano de la zona de estudio.

Conforme a la problemática de la edificabilidad, esta se origina debido a la falta de regulación que no solamente limite sino también reoriente los índices de ocupación como de construcción. A razón de esto hay edificaciones con altos índices de construcción que se ubican en avenidas o calles que pertenecen no solamente al segundo orden sino también al tercero. Es decir, son edificaciones que albergan un nivel de densificación pero no se ubican en lugares adecuados o estratégicos incluso aptos para el desarrollo de la zona de estudio.

La problemática del patrimonio urbano, se deriva de la desorganización de usos de suelo, lo que ha generado incompatibilidades de uso, y esos usos amenazan al patrimonio tanto natural, como arquitectónico. El comercio tanto formal e informal son los usos que más afectan al patrimonio urbano, por todas aquellas actividades que generan que no son compatibles con el patrimonio urbano. La proliferación de desechos sólidos, así como la contaminación auditiva y ambiental provocada por el deficiente transporte colectivo o público han generado daños a los diferentes monumentos, lo que ha generado una degradación en el patrimonio urbano. Además, se debe añadir la mala circulación vial que existe en los alrededores de los monumentos del patrimonio urbano, lo que su accesibilidad se dificulta, por ejemplo; La iglesia San Nicolás que se encuentra rodeada por el comercio informal así como la saturación vehicular, no permite una accesibilidad adecuada a esta joya arquitectónica. Y es así como la incompatibilidad de usos, la problemática vial y el deterioro de la imagen urbana amenazan el patrimonio urbano de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango.

IMAGEN No. 68. MAPA GENERAL DE PROBLEMAS.





3 MARCO ESTRATÉGICO.



El marco estratégico se expone la visión y los objetivos para alcanzar el modelo de ciudad deseado, por lo que define e identifica las tácticas o estrategias a utilizar. Además presenta los posibles escenarios (prospectiva territorial) a nivel general como de cada uno de los componentes urbanos indispensables para alcanzar el modelo de ciudad y asimismo, se presentan los principios rectores de intervención.

3.1. VISIÓN.

Que la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, se posicione como una zona competitiva debido a la diversidad de dinámicas urbanas que se desarrollan de manera armónica y sostenible las que generan un ambiente urbano atractivo, y las variadas necesidades de los residentes como de los que convergen en dicho lugar son atendidas y suplidas de manera eficiente.

3.2. MODELO DE CIUDAD DESEADO.

La zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango, es la zona más competitiva y dinámica de la ciudad, y de la región, conformada por una alta calidad y diversidad de equipamiento urbano que la hace apta para suplir las diferentes necesidades de la población local y visitante.

El desarrollo económico, social, ambiental y cultural de la zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango, se basa en el respeto de los acuerdos logrados entre los diferentes actores, ya sean estos públicos, privados y sociedad civil. Acuerdos que generan parámetros y normativas que garantizan la coexistencia de la diversidad, a través de la participación, integración y equidad social de los mismos actores y sobre todo respetando su entorno urbano específicamente el natural

A esto se suman sus espacios públicos integrados con áreas verdes los cuales son puntos de convergencia para la población local y visitante. Además de su sistema eficaz de transporte público y sus opciones de traslado por medio del transporte no motorizado y sus áreas verdes protegidas la hacen sostenible con el medio ambiente. Así mismo, su patrimonio urbano caracterizado por su diversidad, la hace atractiva para el turismo nacional e internacional. A Razón de lo anterior la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango por ser una zona heterogénea organizada ofrece una alta calidad de vida para sus residentes y visitantes.

3.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.

General.

Elaborar una serie de directrices o pautas de diseño integrales y la identificación de proyectos estratégicos para la ordenación urbanística de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, teniendo como finalidad solucionar la problemática central del área de estudio.

Específicos.

- Optimizar el uso del suelo del área de estudio, por medio de una propuesta de organización de usos de suelo, contemplando el espacio público como conector de esos mismos usos, logrando así la compatibilidad y armonía de los mismos
- Mejorar el sistema vial y de transporte, mediante la jerarquización y ordenamiento de vías. Proponiendo rutas eficientes para el transporte urbano y su respectivo mobiliario urbano.



- Promover el transporte no motorizado por medio del establecimiento de ciclovías y estacionamientos específicos.
- Recuperar y mejorar la imagen urbana de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango. Resaltando las características urbanas y arquitectónicas de carácter histórico e integrándolas con los espacios públicos como plazas y parques del lugar.
- Optimizar la ocupación y densificación del suelo de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, tomando en cuenta la capacidad de las vías de primer y segundo orden y la mixtura de usos para lograr la integración social.
- Rescatar el área de valor patrimonial urbano de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, para preservar la identidad de la población y de sus tradiciones. Además que funcione como una extensión turística del Centro Histórico de la de Quetzaltenango.

3.4. PROSPECTIVA TERRITORIAL.

El término de prospectiva territorial, es aquella técnica para pensar los posibles futuros o escenarios partiendo desde el presente, una herramienta de planeación para el desarrollo territorial de manera futurista. Es decir, ¿cómo es? (escenario Tendencial), ¿cómo puede ser? (Escenario Paliativo), y ¿cómo queremos que sea? (Escenario Viable). A continuación se describe cada uno de estos escenarios.

El escenario Tendencial: Este consiste, en aquel escenario donde la zona ha tenido intervenciones, sin embargo, aún no soluciona la problemática.

El escenario Paliativo. En este escenario, el desarrollo urbano de la zona, se han implementado intervenciones pero aún no han solucionado la problemática.

Escenario de Contraste. Aplicado únicamente en el eje de uso de suelo y consiste en el hipotético caso, donde se han obtenido todos los recursos económicos, políticos, sociales y espaciales, para el ordenamiento óptimo del suelo en función de las necesidades de la población.

Escenario Viable. Este escenario se visualiza la ciudad con propuestas factibles y posibles de realización, donde ha solucionado la problemática de la ciudad.



En el siguiente cuadro se describe la Prospectiva Territorial General del área de estudio, y luego se procede a la Prospectiva Territorial Específica de cada uno de los componentes urbanos claves para el alcance de los objetivos planteados.

3.4.1. Cuadro de Prospectiva Territorial General. En el siguiente cuadro, se describe los escenarios, perteneciente a una concepción general del área de estudio. El escenario de contraste sustituye al escenario paliativo únicamente en el eje de uso de suelo.

TABLA No. 35. PROSPECTIVA TERRITORIAL GENERAL.

ESCENARIO	DESCRIPCIÓN
Tendencial.	La zona continua consolidándose en un desorden de dinámicas urbanas, lo que genera una serie de incompatibilidades y conflictos entre los ciudadanos, donde las ineficientes y vencidas normativas no tienen ningún tipo de incidencia en el territorio. A raíz de esto, el congestionamiento vehicular se agudiza aumentando los tiempos de traslado así como la contaminación no solamente auditiva sino también ambiental. El transporte público es cada día menos eficiente y el aumento del uso del vehículo individual contribuye aún más con el caos vehicular. El crecimiento continuo de las actividades económicas ha generado que la vivienda se desplace hacia otras zonas, convirtiendo a la zona 3 en una zona homogénea donde carece de diversidad de usos de suelo. Así mismo, desbordamiento del comercio tanto formal e informal, han contribuido con daños no solamente a los espacios públicos como plazas y parques sino también a la degradación del patrimonio urbano, poniendo en peligro la existencia de este hasta tal punto que desaparece.
Paliativo.	Se han planeado y ejecutado normas y proyectos de intervención, sin embargo, el impacto de estas aún son leves, no se han solucionado la problemática en sí, solamente se ha apaciguado, por ejemplo, se ha tratado de regular el comercio informal, y se han generado proyectos de dirección del tránsito, se han implementado poca infraestructura de transporte público, pero no se ha logrado mejorar este sistema, aun se utiliza el vehículo individual. Con los espacios públicos y patrimoniales se han generado programas de ornato y limpieza, pero estos solo apaciguan de manera temporal el problema de la contaminación y degradación de estos espacios, ya que la proliferación de residuos es constante por las mismas actividades que provienen del comercio informal.
Contraste (Uso de Suelo)	Se alcanzó la organización correcta o completa del uso del suelo, donde se evidencia claramente zonas específicas con usos específicos, los cuales se encuentran ordenados y articulados no solamente por los espacios públicos sino también, por zonas de uso mixto.
Viable.	La zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango, ha logrado convertirse en una zona competitiva por medio del desarrollo económico, social, ambiental, cultural y patrimonial, dirigido y creado por todos los sectores que conforman la población. Donde se identificaron y se aplicaron normativas y programas eficaces con sus respectivos mecanismos de gestión, financiamiento y seguimiento. Donde la organización de usos de suelo evita la conflictividad de los actores y contribuye con una correcta conexión de sus arterias y los espacios públicos son puntos de convergencia social y los espacios verdes son protegidos y el patrimonio urbano fortalece la identidad de la zona y fortalece el desarrollo turístico.



3.4.2. **Prospectiva Territorial Especifica por Componentes Urbanos.** Dentro de los componentes urbanos a analizar bajo esta herramienta de planeación, están los siguientes.

- Uso de Suelo y Espacios Públicos.
- Vialidad, Movilidad y Transporte.
- Imagen Urbana.
- Edificabilidad.
- Patrimonio Urbano.

3.4.2.1. **Prospectiva Territorial Uso del Suelo.** En este único caso (uso de suelo), el escenario tendencial es igual al escenario paliativo.

- **Escenario Tendencial o Paliativo.** Este escenario consiste en la predisposición o apego al crecimiento desordenado que tiene en la actualidad el uso del suelo.

Actualmente la zona de estudio tiene un crecimiento desordenado del comercio lo que ha generado el desplazamiento de otros usos de suelo como el de vivienda hacia la periferia de la misma zona así como para otras zonas adyacentes. Además, la existencia de los pocos espacios públicos se encuentra en peligro por la invasión del comercio no solamente formal como informal, así mismo la expansión de diferentes centros o clínicas médicas y la proliferación de varios centros educativos, ubicados en lugares pocos estratégicos lo que ha contribuido a una serie de conflictos no solamente de uso de suelo sino también viales. En síntesis;

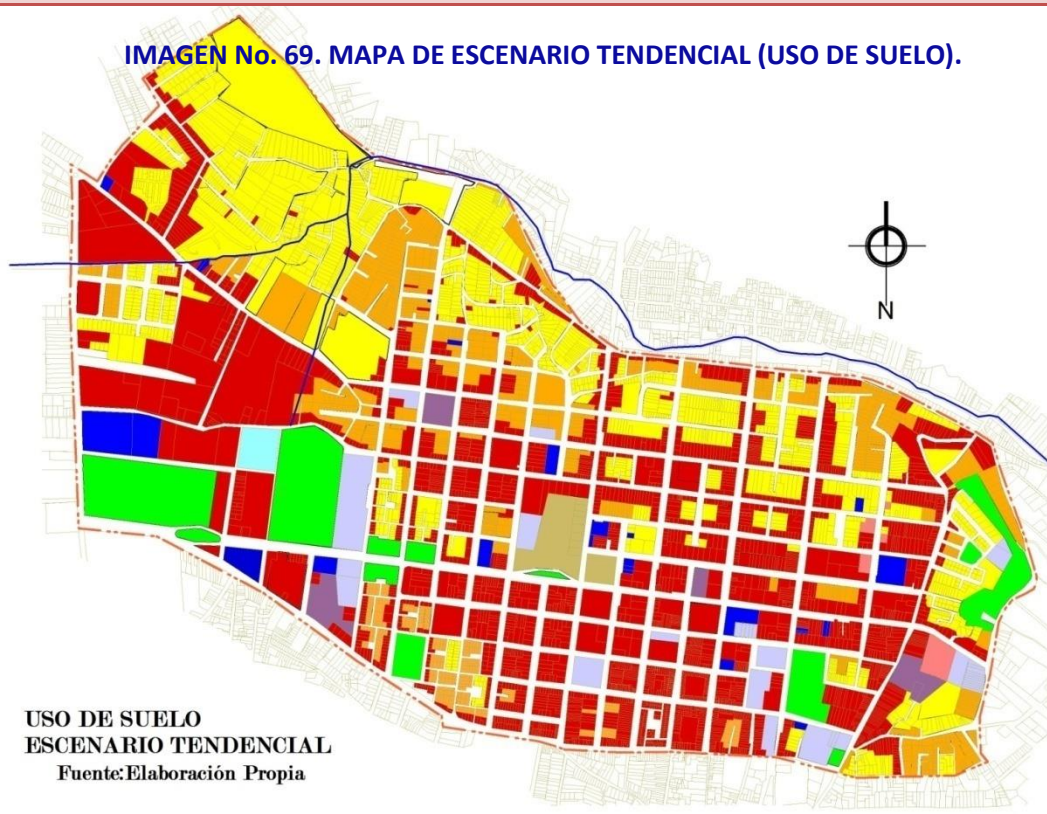
Desplazamiento de la vivienda hacia otras zonas.

Desbordamiento del comercio formal como informal.

Déficit en los espacios públicos y áreas verdes.

Crecimiento desordenado de los diferentes servicios.

IMAGEN No. 69. MAPA DE ESCENARIO TENDENCIAL (USO DE SUELO).



- **Escenario de Contraste.** Este escenario describe la zona de estudio en el supuesto de tener todos los recursos de carácter económico, político, social y espacial para un ordenamiento adecuado a las necesidades de los habitantes de dicha zona.

En este escenario la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, ha organizado su uso de suelo dejando el comercio en los lugares más accesibles y ubicándose en las arterias de primer orden, así mismo se ha generado espacios para las diferentes instituciones gubernamentales de la ciudad y se han revitalizado los espacios verdes que cumplen con la función de recreación y de articulación de usos de suelo. Además, se ha definido el uso mixto (comercio, servicios, vivienda) en la parte central siendo este el área de transición con otros usos de suelo. También se estipuló un área educativa donde albergan las instituciones académicas más representativas de la ciudad y de la región. Y por último se generó un corredor hospitalario, en el cual se encuentran clínicas de diferentes especialidades.

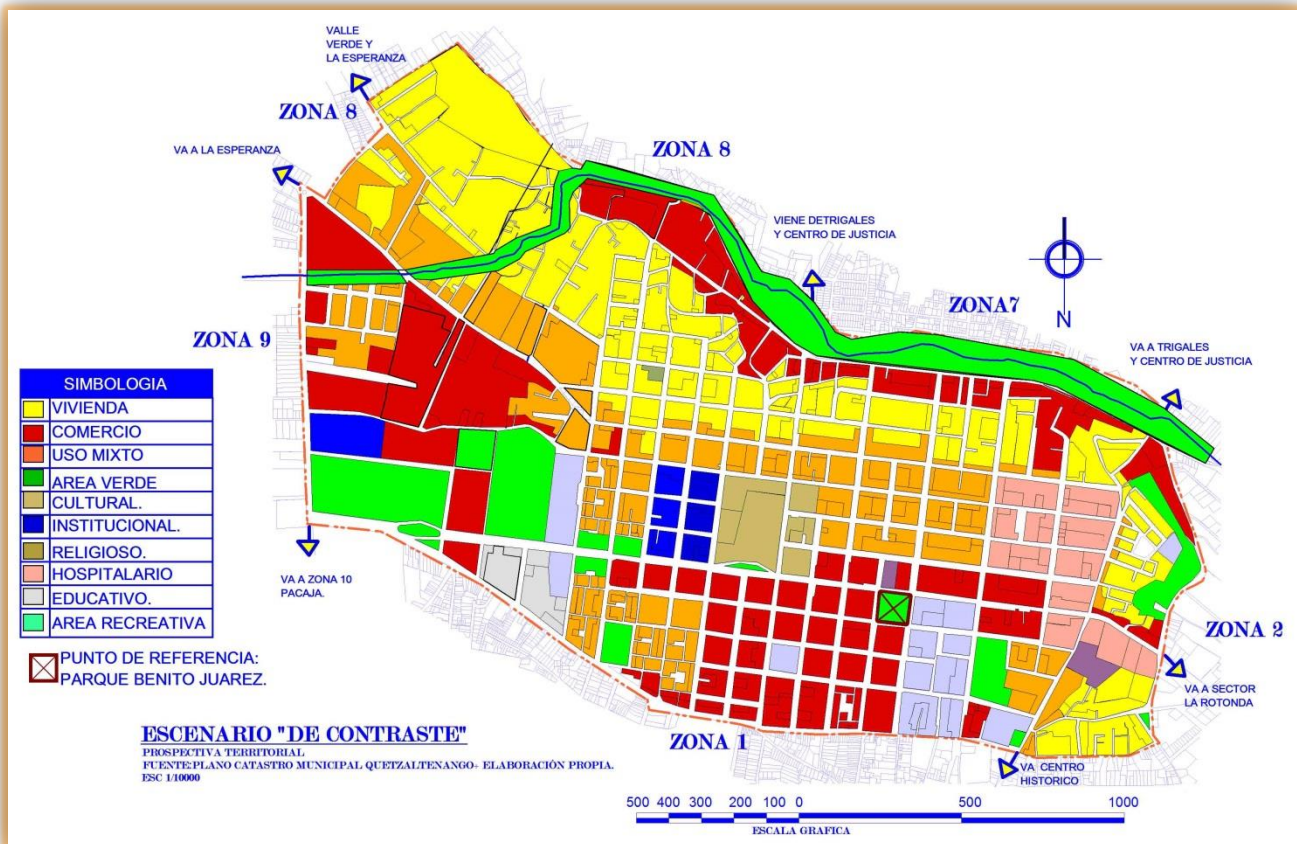
El comercio se establece de manera óptima y ordenada.

Espacios Públicos se encuentran integrados dentro de los diferentes usos de suelo.

El uso mixto es el área de transición entre el comercio y la vivienda, evitando así incompatibilidades.

Se logra la armonía de los diferentes usos de suelo.

IMAGEN No. 70. MAPA DE ESCENARIO DE CONTRASTE (USO DE SUELO).





- **Escenario Viable.** Consiste en el modelo deseado alcanzado, logrado por medio de normas o pautas de ordenamiento territorial para su desarrollo.

Para el año 2033 la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, se ha convertido en una zona competitiva debido a todos los servicios que ofrece, donde el uso mixto y el comercio son sus fortalezas seguidamente de la vivienda.

A través del uso mixto se ha detenido el desplazamiento de la vivienda en su mayoría hacia otras zonas, permitiendo que a las diferentes horas del día en la zona de estudio siempre existan dinámicas urbanas, es decir que su dinamismo económico, social se encuentra en constante actividad por medio del uso mixto.

Por ser una zona localizada en el centro de la ciudad de Quetzaltenango, el escenario viable para esta zona era convertirla en una zona de conexión entre las diferentes zonas adyacentes, por lo que se definió que el uso mixto y comercial también se estableciera en los diferentes bordes de la zona de estudio, con el objetivo de lograr la articulación con las demás zonas de la ciudad.

En este modelo, se ha logrado la creación, aplicación y seguimiento de políticas de ordenamiento del suelo, con el que se ha logrado alcanzar un equilibrio en el uso del mismo y fomentado así el uso mixto y la integración social, logrando una mejor optimización del suelo. Además se ha logrado la revitalización total de los espacios públicos existentes y se han generado nuevos espacios públicos que funcionan como articuladores de los diferentes usos del suelo y puntos de convergencia social.

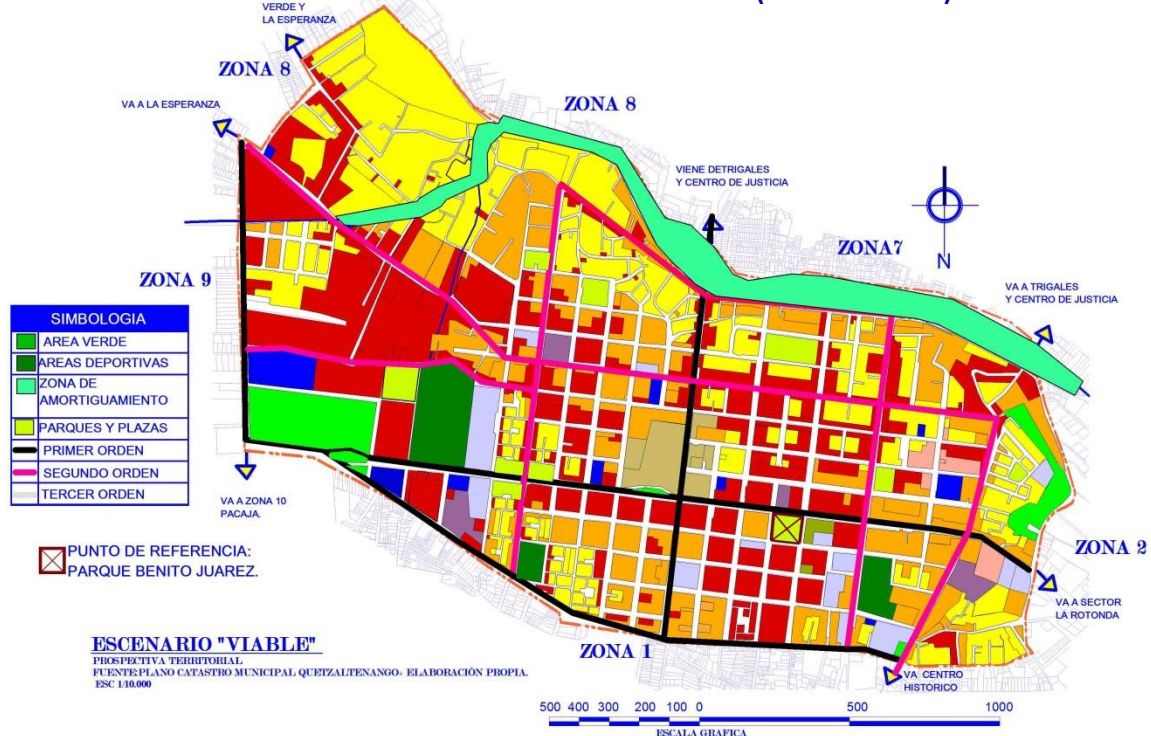
Se han generado políticas de ordenamiento de uso de suelo (aplicación y seguimiento)

Se establece el uso mixto.

Se logra la creación de espacios públicos como articuladores y puntos de convergencia. (reducción del déficit de espacios verdes dentro de la zona de estudio)

Se logra un equilibrio entre los diferentes usos del suelo.

IMAGEN No. 71. MAPA DE ESCENARIO VIABLE (USO DE SUELO).





3.4.2.2. **Prospectiva Vialidad Movilidad y Transporte.** En este inciso se abarca los tres escenarios ya mencionados sobre el eje de vialidad y movilidad así como el de transporte para lo cual se presenta la siguiente tabla.

TABLA No. 36. PROSPECTIVA VIALIDAD MOVILIDAD Y TRANSPORTE.

PROSPECTIVA			
FASE	ESCENARIOS.		
	TENDENCIAL	PALIATIVO	VIABLE
VIALIDAD, MOVILIDAD Y TRANSPORTE	<ul style="list-style-type: none"> • Los conflictos vehiculares se agudizan por el desbordamiento comercial y la escases de parqueos o aparcamientos. • La saturación de las arterias principales o de primer orden con lleva a aumentar los tiempos de traslado así como, el incremento de la contaminación atmosférica y auditiva. • Se consolida el desequilibrio de uso de los diferentes órdenes de vías. <p>La proliferación de buses de transporte colectivo tanto urbano como extra urbano contribuye al incremento del tránsito y a la contaminación auditiva y ambiental, la terminal de buses ha colapsado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha actualizado el sistema de semaforización en los puntos de conflicto vial, lo que ha ordenado de manera aceptable el tránsito vehicular. <p>Se ha hecho más fluido el tránsito por medio de la policía municipal de tránsito, sin embargo, aún existen los congestionamientos, lo que aun provoca la contaminación sonora, ambiental, y aun es vigente la dependencia del automotor para el traslado y además que estos tiempos de traslado aun no contribuyen con el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.</p> <p>Se ha tratado con políticas y nomas endebles para la regulación de unidades de transporte colectivo urbano. Sin embargo, aún no se ha tratado el ingreso del transporte extraurbano hacia la zona de estudio. (Terminal de buses).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Creación, aplicación y seguimiento, de políticas de ordenamiento Vial, lo que ha mejorado en gran medida la fluidez y organización del tránsito , disminuyendo así los tiempos de traslado. • Se ha creado y fomentado el uso de otros sistemas de movilización. (Reducción del automotor individual), lo que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos y del medio ambiente. <p>Equilibrio de uso entre las vías de diferente orden, lo que ha generado mayor fluidez vehicular.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de las áreas viales y peatonales, por lo que la población se ha vuelto más peatonal y ha dejado por un lado el vehículo automotor. Creación de un sistema de transporte que funcione como conector entre nodos o zonas. <p>Traslado de la terminal de buses extraurbanos.</p>



3.4.2.3. **Prospectiva Imagen Urbana.** Describe los tres posibles escenarios a través de la siguiente tabla.

TABLA No. 37. PROSPECTIVA IMAGEN URBANA.

PROSPECTIVA IMAGEN URBANA.			
FASE	ESCENARIOS.		
	TENDENCIAL	PALIATIVO	VIABLE
IMAGEN URBANA	<ul style="list-style-type: none"> • La falta de mantenimiento hacia los espacios públicos con lleva al deterioro de estos hasta el punto de llegar a su desaparición. • Los rótulos y vallas publicitarias de los comercios invaden la vía pública hasta tal punto donde este dificultad la circulación tanto vehicular como peatonal, lo que con lleva a aumentar los tiempos de traslado. • El deterioro de los materiales de las vías y de sus elementos, llegan a tal punto de su colapso, reduciendo su fluidez de circulación y la armonía visual, lo que con lleva a la reducción de la calidad de vida. • La falta de tratamiento o de sistemas de recolección de desechos sólidos contribuye al aumento de la contaminación ambiental y por ende a la reducción de la imagen urbana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha tratado de regular las vallas publicitarias, en los puntos de conflicto visual entre la vía y el conductor, sin embargo, solo se ha logrado en puntos críticos. • Se han implementado planes de limpieza y recolección de desechos (basura común), tanto en vías como plazas y parques, sin embargo, la proliferación aún continúa. • Se ha realizado en los puntos más críticos la colocación mobiliario urbano (para de buses y basureros). Sin embargo, estos todavía no cumplen con una calidad visual es decir, son improvisados • Se interviene tramos de calles o avenidas principales para mejorar su estado, sin embargo este consiste en bacheos o recapeos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación, aplicación y seguimiento, de políticas de protección a los espacios públicos. Se logró la aprobación de parámetros de diseño y color en las edificaciones. • Se logró la instalación de mobiliario urbano adecuado a las diferentes necesidades de la población (parada de buses, teléfonos, basureros, bancas, luminarias entre otros). • Se organizado la ubicación y tecnicado las vallas publicitarias • Se regularizo en forma y tamaño y color los rótulos del comercio. • Se ha mejorado los materiales de las diferentes vías y de sus elementos (banquetas, camellones, vegetación). Con todo lo anterior se ha logrado mejorar la imagen urbana de la zona de estudio y la calidad de vida de los residentes.



3.4.2.4. Prospectiva Edificabilidad. A continuación se describen los escenarios para el eje de Edificabilidad. Siendo estos los siguientes.

TABLA No. 38. PROSPECTIVA EDIFICABILIDAD.

PROSPECTIVA EDIFICABILIDAD.			
FASE	ESCENARIOS.		
	TENDENCIAL	PALIATIVO	VIABLE
EDIFICABILIDAD.	<ul style="list-style-type: none"> El uso total de la parcela para la construcción, es decir índices de ocupación y construcción no son limitados, lo que provoca que ciertas áreas sean sub utilizadas y otras sean sobre utilizadas. Las altas edificaciones se localizan de manera unificada y solamente para un solo uso 	<ul style="list-style-type: none"> Se ha regulado de manera parcial los índices de ocupación y construcción, sin embargo, aún se está centrando la edificabilidad en una zona específica, y sigue siendo utilizada para un solo uso (comercio). 	<ul style="list-style-type: none"> Se aprobó una normativa la que establece índices de ocupación y construcción óptimos en función del entorno urbano, uso de suelo y en función de vías de primer segundo y tercer orden, además se ha implementado el uso mixto en este tipo de edificaciones, lo que ha generado que la población reduzca sus traslados dentro de la zona, lo que contribuye a la reducción del uso del automóvil y se fortalece la movilización de carácter peatonal.

3.4.2.5. Prospectiva Patrimonio Urbano. En el siguiente cuadro se plantean los tres escenarios del patrimonio urbano.

TABLA No. 39. PROSPECTIVA PATRIMONIO URBANO.

PROSPECTIVA PATRIMONIO URBANO.			
FASE	ESCENARIOS.		
	TENDENCIAL	PALIATIVO	VIABLE
PATRIMONIO URBANO.	<ul style="list-style-type: none"> El patrimonio urbano Arquitectónico sigue degradándose por la invasión del comercio informal y por la falta de mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Se ha liberado el patrimonio arquitectónico del comercio informal, pero aún no han políticas de mantenimiento y mucho menos de promoción. En el patrimonio cultural, se han habilitado algunos espacios públicos para este pero no se han planificado así agendas culturales. 	<p>El patrimonio Arquitectónico, se ha recuperado y existen políticas de protección y mantenimiento y así se ha logrado la promoción del mismo.</p> <p>El patrimonio cultural, se han logrado programar y ejecutar agendas culturales durante todo el año.</p>



3.5. PRINCIPIOS RECTORES.

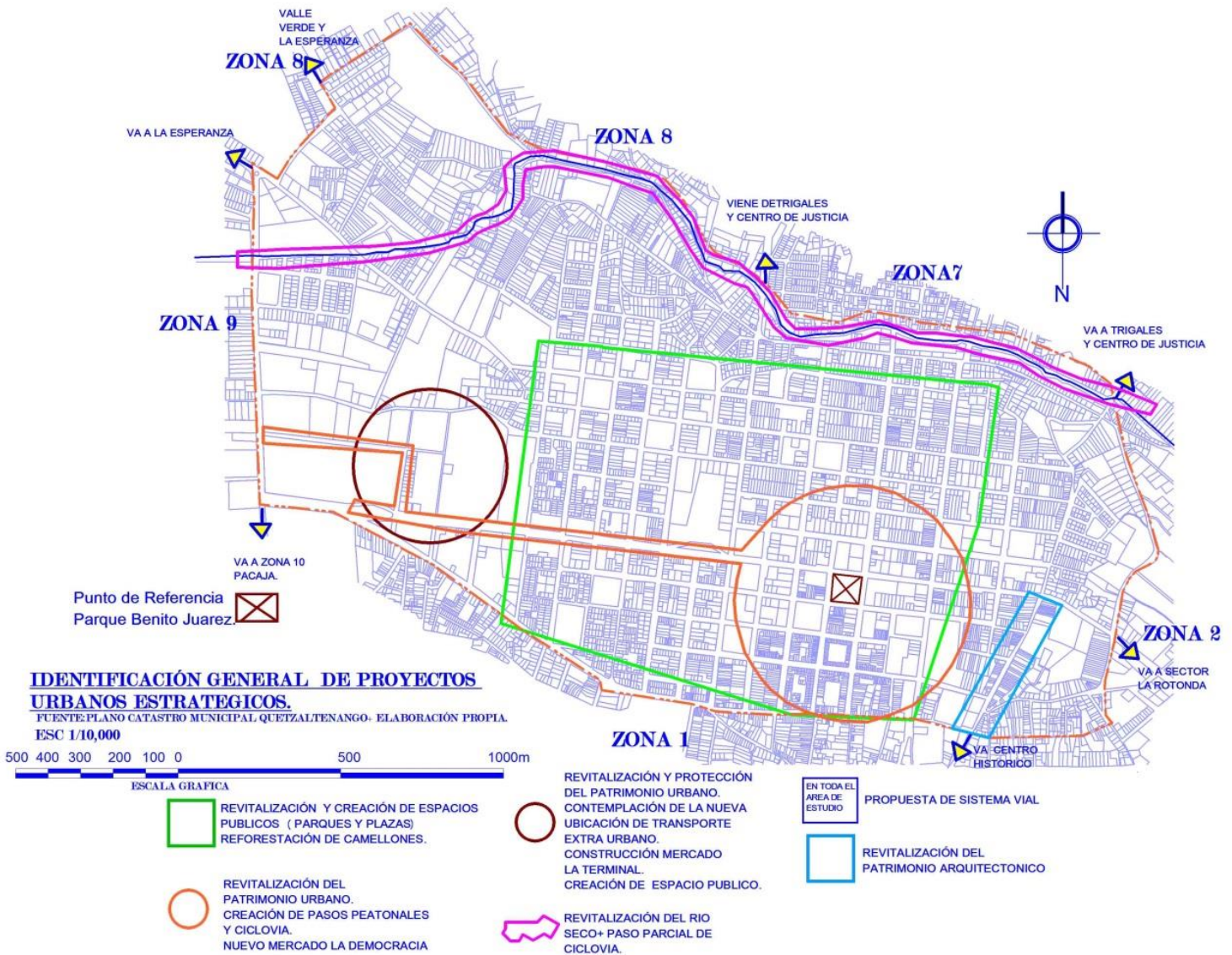
- 3.5.1. Las directrices de ordenación urbanística se basan en una serie de principios rectores, que son todos aquellos compendios que dirigirán el actuar o el accionar bajo el cual se plantearán los objetivos programas y proyectos, para así alcanzar el modelo de ciudad deseado. Para esto se presentan el siguiente cuadro.

TABLA No. 40. PRINCIPIOS RECTORES.

PRINCIPIO	DESCRIPCIÓN.
Sostenibilidad.	Este principio tiene como objetivo el desarrollo de las necesidades presentes sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones, por lo que será necesario el equilibrio y uso adecuado de los recursos.
Desarrollo Integral	Este principio estará orientado al progreso de la población en los ámbitos prioritarios del ser humano, es decir, el económico, social, cultural y ambiental.
Conservación	Este principio estará enfocado al patrimonio urbano, en sus diferentes categorías con el fin de mantener, cuidar o proteger el patrimonio urbano, con el fin de dar continuidad a todas las dinámicas urbanas relacionadas con los valores culturales artísticos y estéticos de la población.
Equidad Social.	Promover el desarrollo equilibrado y generar las mismas oportunidades para los residentes del área de estudio.

- 3.5.2. **IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS URBANOS ESTRATÉGICOS.** A continuación se presenta el mapa donde se identifican todos aquellos proyectos estratégicos urbanos que son calves para alcanzar el modelo de ciudad deseado.

IMAGEN No. 72. MAPA DE IDENTIFICACIÓN GENERAL DE PROYECTOS URBANOS ESTRATÉGICOS.





4. PROPUESTA



4.1 PLANTEAMIENTO DE EJES DE INTERVENCIÓN.

El planteamiento de subsistemas en el desarrollo de las directrices para la ordenación urbanística y proyectos urbanos estratégicos de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, responden a que estos ejes temáticos son los que tienen mayor contribución e incidencia en el planteamiento de dichas directrices, que tienen como objetivo general el poder mejorar la calidad de vida de los habitantes de dicha zona, así como de aquellos habitantes que de una u otra manera tienen relación ya sea por parte del comercio, servicios u otras actividades.

Los ejes a tomar en cuenta o abordar son los siguientes;

- Uso de Suelo y espacios públicos.
- Movilidad Vialidad y transporte.
- Imagen urbana.
- Edificabilidad e Intensidad de Uso de Suelo.
- Patrimonio Urbano.

Estos ejes además responden a proporcionar una guía o parámetros de solución para la problemática que esta zona presenta o manifiesta. Por ejemplo el primer eje a tomar en cuenta para las directrices es el tema de uso de suelo y espacios públicos, este eje se enfoca en la ordenación de los diferentes o variados usos que actualmente tiene esta zona, evitando así una relación de incompatibilidad de usos, Así mismo, cabe añadir, proteger y promover espacios públicos de calidad, mejorar aquellos ya existentes y proponer o promover espacios nuevos para que funcionen como articuladores de los diferentes usos así como puntos de convergencia social.

El segundo eje es la movilidad, viabilidad y transporte urbano, este eje tiene su prioridad en el planteamiento de parámetros que favorezcan no solamente la forma de traslado de los habitantes sino también el tiempo del mismo. Además tiene como objetivo la interconexión de las diferentes zonas con las que la zona de estudio colinda. Las propuestas o parámetros van desde la liberación del espacio público, para que el peatón transite así como la distribución del espacio entre el mismo peatón y el vehículo motorizado.

El tercer eje, el de imagen urbana tiene mayor incidencia en el ámbito visual, por lo que los parámetros o guías de diseño estarán enfocados en la ordenación de todas aquellas rotulaciones proveniente de los comercios y de cualquier otro servicio que esta zona ofrezca. Así como de la organización y recuperación de los espacios públicos.

En el eje de edificabilidad está en relación no solamente de la demanda de la población por aquellos servicios que requiera, sino también, en relación a la cantidad de espacios públicos existentes, logrando así un equilibrio entre la edificabilidad y el espacio público, contemplando así el uso mixto en la densificación, para evitar así el crecimiento horizontal o expansión de la ciudad.

El último eje el del patrimonio Urbano, se enfoca en la recuperación del mismo, liberando su entorno y organizando el uso del suelo para evitar compatibilidades que degraden aún más o pongan en peligro la existencia del mismo.

Todos estos ejes, se abarcaron con el principio de interrelación, es decir, que dependen entre sí. Las propuestas o parámetros que provienen de manera integral, tendrán como objetivo el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la zona de estudio. Por tal razón, se presenta a continuación la propuesta de los ejes temáticos o líneas de acción mencionados anteriormente.



4.2. EJE DE INTERVENCIÓN: USO DEL SUELO Y ESPACIOS PÚBLICOS.

4.2.1. Problemática y Potencialidades del suelo urbano.

Problemática	Potencialidades
<ul style="list-style-type: none"> • Desorden en el uso de suelos. • Invasión de espacios públicos por parte del comercio informal. • Déficit de espacios públicos. • Desplazamiento de la vivienda a zonas contiguas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad de usos. • Existencia de Servicios Básicos. • Planimetría del territorio. • Traza Urbana Reticulada.

4.2.2. Objetivos.

4.2.2.1. Objetivo Estratégico.

- Optimizar el uso del suelo del área de estudio, por medio de una propuesta de organización de usos de suelo, contemplando el espacio público como conector de esos mismos usos, logrando así la compatibilidad y armonía del uso del suelo.

4.2.2.2. Objetivos Específicos de Proyecto

- Generar propuestas de organización de uso del suelo en función de las demandas de la población ya sean estas de carácter habitacional, comercial, educativo entre otros.
- Recuperar y generar espacios urbanos para que sean articuladores de los diferentes usos y sean puntos de convergencia social.

4.2.3. **Programa de Proyectos.** El siguiente esquema de proyectos, tiene como finalidad identificar, describir y ubicar todos aquellos proyectos necesarios para alcanzar el objetivo el estratégico de uso suelo y además identifica los plazos establecidos para los mismos. Es decir, corto, mediano y largo.



TABLA No. 41. PROGRAMA DE PROYECTOS USO DE SUELO Y ESPACIOS PÚBLICOS.

PROGRAMA DE PROYECTOS.						
EJE DE INTERVENCIÓN	EJE DE INTERVENCIÓN: PROPUESTA DE USO DE SUELO Y ESPACIOS PÚBLICOS.					
OBJETIVO ESTRATÉGICO DE USO DE SUELO Y ESPACIOS PÚBLICOS.	Optimizar el uso del suelo del área de estudio, por medio de una propuesta de organización de usos de suelo, contemplando el espacio público como conector de esos mismos usos, logrando así la compatibilidad y armonía del uso del suelo.					
OBJETIVO ESPECÍFICO	INDICADORES	PROYECTO	UBICACIÓN	CUMPLIMIENTO DE METAS		
				CORTO PLAZO (2014-2019)	MEDIANO PLAZO (2020-2024)	LARGO PLAZO (2025-2034)
De Uso de Suelo: -Generar propuestas de cambio de uso del suelo en función de las demandas de la población ya sean estas de carácter habitacional, comercial, educativo entre otros.	-Aumento del 3% de uso mixto. Reducción del uso de vivienda, en un 9% - Aumento de un 10.83% del espacios públicos libres incluyendo plazas y parques, áreas deportivas y zonas de amortiguamiento. Y un aumento del 3% de comercio.	Proyecto No. 1 -Creación de directrices de uso de suelo así como de edificabilidad.	En toda la zona de estudio.	-Convocar a los sectores involucrados en la organización del uso del suelo (opiniones, posturas, perspectivas).	-Creación de una normativa o parámetros de organización del suelo	Implementación, seguimiento y actualización de la normativa de organización de uso de suelo.
De Espacios Públicos: -Recuperar y generar espacios urbanos para que sean articuladores de los diferentes usos y sean puntos de convergencia social.	-Incremento del 10.83 % de áreas públicas y verdes -Plazas, -Parques, Zonas deportivas y recreativas.	Proyecto No.2 Liberación y Revitalización de Parque	- Parque Benito Juárez.	Liberación del Comercio informal y revitalización del parque.	Mantenimiento de instalaciones y mobiliario urbano.	Revisión e implementación de mejoras en la infraestructura y mobiliario urbano (actualización)
		Proyecto No.3 Revitalización del Conjunto Deportivo.	Colonia Minerva, complejo deportivo y estadio Mario Camposeco.	Revitalización del área deportiva de la Colonia Minerva.	Revitalización del Complejo Deportivo y Estadio Mario Camposeco. Además del Mantenimiento de instalaciones y mobiliario urbano.	Revisión e implementación de mejoras en la infraestructura y mobiliario urbano (actualización)
		Proyecto No. 4 Rediseño y Construcción de Parques y Plazas.	Plaza Japón y plaza Israel	Construcción del nuevo diseño de la plaza Japón y del Parque Israel y construcción del área deportiva en la parcela adjunta.	Mantenimiento de instalaciones y mobiliario urbano.	Revisión e implementación de mejoras en la infraestructura y mobiliario urbano (actualización)



		Proyecto No. 5 Revitalización de Parque	Parque de la Colonia Rosario.	Revitalización y mantenimiento del Parque.	Mantenimiento de instalaciones y mobiliario urbano.	Revisión e implementación de mejoras en la infraestructura y mobiliario urbano (actualización)
		Proyecto No. 6 Revitalización del Zoológico Minerva y sus alrededores	En instalaciones del Zoológico Minerva y sus alrededores.	Revitalización y mantenimiento del Zoológico y sus alrededores.	Mantenimiento de instalaciones y mobiliario urbano.	Revisión e implementación de mejoras en la infraestructura y mobiliario urbano (actualización)
		Proyecto No. 7 Construcción de Parque y Plaza.	Entre la 15 y 16 avenida, y 9 calle zona 3	Adquisición de Terrenos para la construcción del parque	Construcción del parque La línea.	Mantenimiento de instalaciones y mobiliario urbano.
		Proyecto No. 8 Construcción de Parque	Predio de la terminal de buses extraurbano.	Contemplar el traslado de la terminal de buses con todos los sectores.	Adquirir el terreno para el traslado de la terminal de buses.	Construcción y traslado de la terminal de buses extraurbanos y la construcción del parque en el predio que ocupaba dicha terminal.
		Proyecto No. 9 Programas de Protección de áreas verdes	Área verde sobre el borde de la 12 avenida.	Mantenimiento y protección del área verde.	Revisión y actualización de los programas de protección.	Seguimiento del programa de protección.
		Proyecto No. 10 Construcción de un área de amortiguamiento	A lo largo del eje del rio seco.	Liberación de construcciones.	Construcción de la zona de amortiguamiento.	Creación de programas de seguimiento y mantenimiento



- 4.2.4. **Directrices de Diseño para Uso de Suelo y Espacios Públicos.** A continuación se presentan las directrices de diseño para la propuesta de uso de suelo, así como, para el sistema de espacios públicos. Estas consisten en las pautas, parámetros y normas de diseño para la adecuada intervención de dicho eje.

TABLA No. 42. DIRECTRICES USO DE SUELO.

USO DEL SUELO:	PARÁMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).
RESIDENCIAL	<p><i>Se reducirá el porcentaje de uso de suelo a 27%, ya que actualmente cuenta con un 31%, esto para dar paso a otros usos.</i></p> <p><i>Se destinará áreas exclusivas para la residencia, sean estas viviendas unifamiliares como multifamiliares. Las tipologías responderán a las diferentes corrientes arquitectónicas contemporáneas, respetando una línea de fachada uniforme en cada bloque o manzana, es decir no se permitirá el uso de voladizos y mucho menos la construcción sobre estos.</i></p> <p><i>Su edificabilidad se caracterizara por uno o dos niveles en viviendas unifamiliares y en casos como los multifamiliares hasta de 5 niveles, siempre y cuando la calle o avenida tenga un ancho de 20 metros.</i></p> <p><i>La vivienda será compatible con áreas comerciales, servicios, y con industria de bajo impacto (textiles).</i></p> <p><i>Se limita el uso de portones en fachada, para viviendas unifamiliares se autorizara un solo ingreso para vehículo y en el caso de multifamiliares de 2 hasta 3 ingresos, según sea el ancho de la fachada de la parcela, lo que se recomienda es que los ingresos vehiculares no superen la mitad del ancho de la parcela.</i></p>
MIXTO (Residencial, comercial y servicios).	<p><i>El uso mixto tiene un porcentaje actual del 18% y aumentara a un 21%. Además este se caracteriza por la combinación de usos siendo estos la residencial (unifamiliar y multifamiliar), comercio y servicios. El uso mixto tendrá contacto con vías de primer orden las cuales estas tendrán contacto con vías de segundo orden y es ahí donde el uso mixto tendrá más incidencia.</i></p> <p><i>El uso mixto se utilizara como una zona de transición entre el uso de comercio puro y el uso residencial.</i></p> <p><i>El uso mixto se caracterizara por tener en su planta baja comercio en la planta intermedia servicios y en la planta alta será habitacional. (Apartamentos).</i></p>
COMERCIO.	<p><i>El uso comercial tiene un porcentaje actual del 28% y aumentara a un porcentaje del 31%.</i></p> <p><i>El uso comercial estará enfocado en todas aquellas transacciones que tiene como el objetivo la venta y compra de un producto.</i></p> <p><i>Este uso se localizara en aquellas vías de primer orden y de segundo orden con una mayor regularidad en la traza, lo que facilitará el acceso a los diferentes lugares que se localicen.</i></p> <p><i>Las edificaciones con este carácter comercial, estarán conformadas por un conjunto de locales comerciales que deberán contemplar una isla de parqueos para sus posibles clientes. Se evitara la construcción de centros comerciales.</i></p>



	<p><i>La edificabilidad estará en función del entorno como ancho de calles y avenidas, así como la cantidad de espacio público que allá en la cercanía de estas edificaciones o parcelas, o en un diámetro de 500 metros.</i></p>
<p>GUBERNAMENTAL O INSTITUCIONAL</p>	<p><i>Actualmente cuenta con un porcentaje del 3% y aumentara a un 3.5% Está destinado a las edificaciones de carácter gubernamental, a nivel de estado o municipal, Su edificabilidad estará no solo en función de las necesidades de la población, sino también en la contribución de espacios públicos (incorporación de plazas).</i></p> <p><i>Su edificabilidad también estará regulada por su entorno, por ejemplo, el ancho de vías, espacios públicos cercanos.</i></p>
<p>EQUIPAMIENTO</p>	<p><i>El equipamiento urbano actualmente ocupa un 5% y se aumentara a un 7.17%.</i></p> <p><i>Educación: Serán parcelas o predios destinado s los diferentes niveles educativos establecidos por el ministerio de educación. Estos abarcaran el nivel primario, secundario, diversificado y nivel universitario. Se contemplaran en estos usos que los edificios contemplen su área de parqueo.</i></p> <p><i>Hospitalario: Será una área determinada con un número determinado de bloques de manzanas en lado este de la zona de estudio donde el uso mixto será el área de transición hacia otros usos específicos como el comercio o vivienda, así se evitara el conflicto de usos o incompatibilidades.</i></p> <p><i>Religioso: Este se localizara en las áreas de uso mixto. Sin embargo, las edificaciones deberán contemplar no solamente el área de parqueo sino también medidas de mitigación para los impactos específicamente la contaminación sonora.</i></p>
<p>RECREACIÓN Y AREAS VERDES</p>	<p><i>Actualmente cuenta con un área del 3% y aumentara a un 13.83%. Que incluye el cinturón del área de amortiguamiento del eje del rio seco.</i></p> <p><i>Se establece un índice de área verde según la Organización Mundial de la Salud (OMS) un mínimo de 9 metros cuadrados por habitante, en aquellas zonas de uso residencial, y en las áreas de los diferentes usos se establece un índice de 15 metros cuadrados por habitante, esto obedece a que los espacios localizados en estas áreas y específicamente en esta zona, sean lugares de convergencia para las demás zonas adyacentes.</i></p> <p><i>Las áreas verdes estarán conformadas por vegetación propia del lugar, que tenga un crecimiento acelerado y de fácil mantenimiento, entre las cuales se puede mencionar coníferas, pinos, entre otros. Se contemplara un área verde lineal, el cual conectara con el área de amortiguamiento del eje del rio seco con el parque Israel y plaza Japón.</i></p>
<p>USO NO URBANIZABLE O DE MITIGACION</p>	<p><i>Actualmente no cuenta con un porcentaje se buscara la liberación del suelo a lo largo del eje del rio seco para lograr así conseguir esta área que tendrá un porcentaje del 6.37%</i></p> <p><i>Sera todo aquel que se localiza a lo largo del eje del rio seco, se estima un ancho de 20 metros por ambos lados del eje, donde un lado del mismo será estará destinado para caminamientos y zonas de descanso para el peatonal, así como la conexión del segundo tramo de proyecto</i></p>



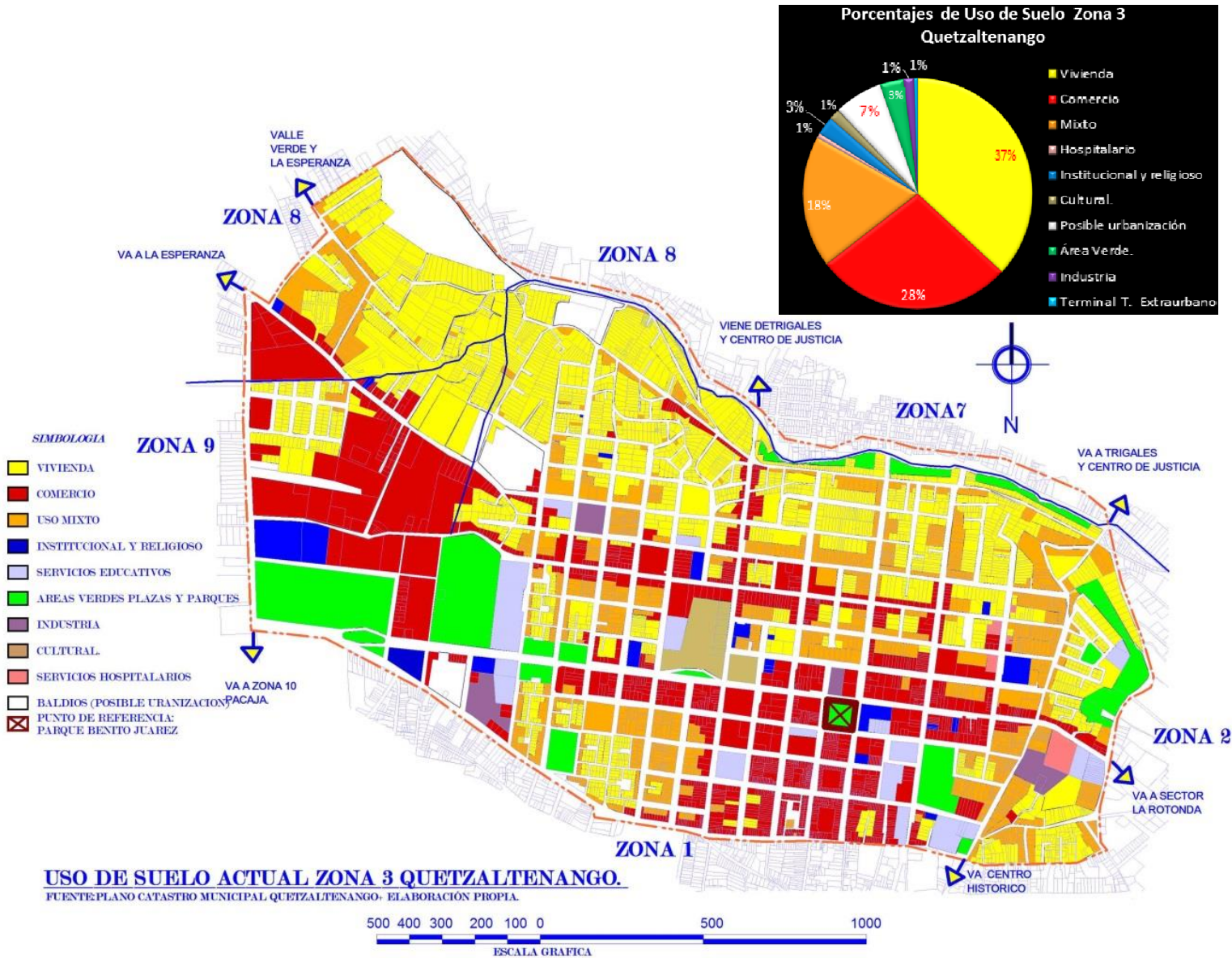
	<p>de Ciclovía que proviene de tribunales de justicia y termina el circuito en la Zona Comercial Pradera. Se equipara con bancas, zonas de descanso para ciclovías y vegetación propia del lugar como coníferas, pinabetes, y encinos.</p>
<p>SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS.</p>	<p>PARÁMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).</p>
<p>PARQUES Y PLAZAS.</p>	<p>Todos los parques y plazas estarán conformadas con vegetación y flora propia del lugar como coníferas, pinos, y con lo que refiere a la flora, serán claveles, lirios, jazmines geranios flores de pascua entre otros. Todas estas áreas serán protegidas por una barda metálica a una altura de 0.80 m.</p> <p>Con lo que refiere a los caminamientos se utilizara piso exterior antideslizante, con una medida de 0.50mx0.50m el color quedara a discreción por partes de las autoridades municipales.</p> <p>En el momento que se concrete el traslado de la terminal de buses hacia la zona 9 de la ciudad de Quetzaltenango, el espacio de este pasara a ser de uso de suelo de parques y plazas.</p> <p>En aquellas plazas o parques se contemplara el uso de fuentes, las cuales tendrán un mantenimiento mensual.</p> <p>En el aspecto de mobiliario urbano será de integración con el entorno urbano, es decir, se utilizaran elementos como metal en color negro combinado con madera tratada en bancas, y los recipientes de basura serán de metal en color verde amarillo y rojo, indicando el material para su respectivo reciclaje.</p> <p>Los teléfonos públicos estarán cubiertos con su cabina respectiva en plexiglás y su base será en color azul, verde y rojo, según su la compañía que este represente y se norma que cada compañía deberá darle mantenimiento a sus unidades telefónicas de manera periódica.</p> <p>Las luminarias al igual que el equipamiento anterior, estarán conformadas por un diseño de integración, serán metálicas en color verde y sus faroles serán de luces fluorescentes con focos ahorradores de energía.</p> <p>En el mobiliario urbano también se contempla un área de juegos de mesas, para lo cual se construirá el mobiliario adecuado como bancas y mesas de juego de ajedrez, damas chinas entre otros juegos. Así mismo se contempla un área para la recreación activa como juegos infantiles.</p> <p>En cada espacio público se permitirá el comercio pero este será limitado y restringido en horarios, Además se contará con un representante de la autoridad (seguridad ciudadana) para velar el respeto y orden en el espacio público.</p> <p>En aquellos espacios públicos deportivos, se harán mejoras como el mejoramiento de iluminación, así como de las canchas deportivas y proporcionar seguridad en las mismas.</p>
<p>ZONA DE AMORTIGUAMIENTO. RIO SECO.</p>	<p>Sera a lo largo del eje de rio seco, con un ancho de 20 metros en cada lado a partir de cada extremo del rio, en el cual se incorporara paso a peatonales ciclovías y barreras de protección natural. (ver directrices de diseño en movilidad urbana en ciclovías y pasos peatonales).</p>



4.2.5.

Mapa de Propuesta de Uso de Suelo. En el siguiente mapa se grafica la propuesta de uso de suelo del área de estudio, para lo cual se hace la comparación con el mapa del estado actual, con el mapa de propuesta de escenario viable. En estos mapas se evidencia que los cambios de porcentaje no son tan significativos ya que el uso del uso del suelo no carece de la diversidad de usos, sino de organización. Por lo cual se muestran lo siguiente.

IMAGEN No. 73. MAPA DE ESTADO ACTUAL Y PROPUESTA DE USO DE SUELO.



A). Porcentajes y Estado actual de Uso de Suelo.
Fuente: Mapa Base . Catastro Municipal. Municipalidad de Quetzaltenango. + Elaboración propia en Visitas de Campo y analisis propio.



MAPA DE PROPUESTA DE USO DE SUELO.

SIMBOLOGIA:

- VIVIENDA
- COMERCIO
- USO MIXTO

- CULTURAL.
- INSTITUCIONAL
- RELIGIOSO
- HOSPITALARIO
- EDUCATIVO.
- INDUSTRIA

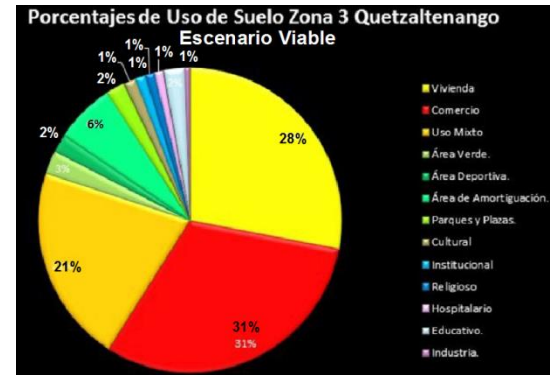
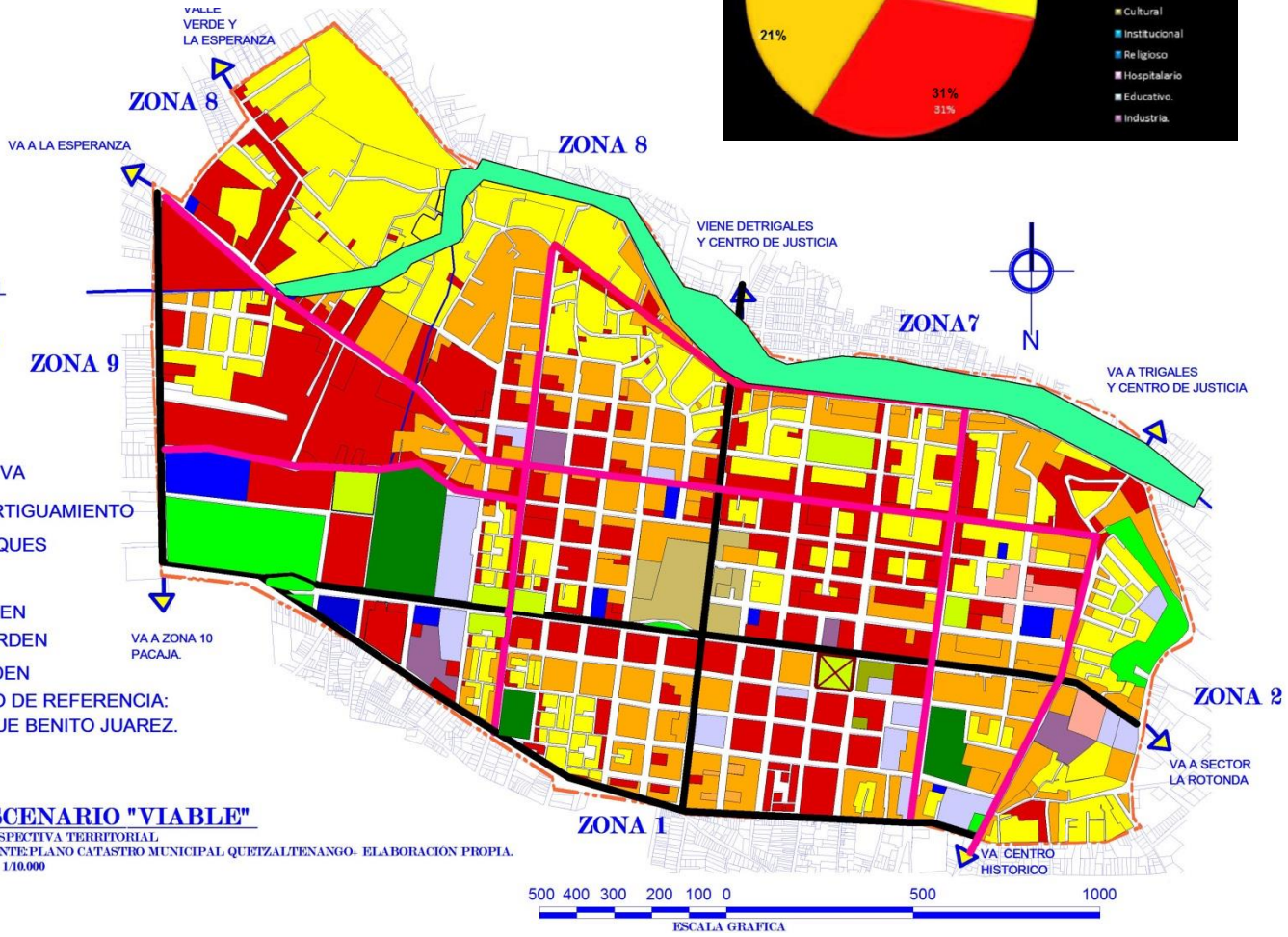
- AREA VERDE
- AREA DEPORTIVA
- AREA DE AMORTIGUAMIENTO
- PLAZAS Y PARQUES

- SISTEMA VIAL:
- PRIMER ORDEN
 - SEGUNDO ORDEN
 - TERCER ORDEN

X PUNTO DE REFERENCIA:
PARQUE BENITO JUAREZ.

ESCENARIO "VIABLE"

PROSPECTIVA TERRITORIAL.
FUENTE: PLANO CATASTRO MUNICIPAL QUETZALTENANGO. ELABORACIÓN PROPIA.
ESC 1/10.000



B). Porcentajes y Propuesta de Uso de Suelo.

Fuente: Mapa Base . Catastro Municipal. Municipalidad de Quetzaltenango. + Elaboración propia en Visitas de Campo y analisis propio.



4.2.6.

Mapa Propuesta de Espacios Públicos. En este mapa se presentan la propuesta de todos los espacios públicos del área de estudio, entre los cuales se encuentran plazas y parques, así como áreas deportivas y las áreas verdes, además, del cinturón de amortiguamiento del río seco. Cada uno de los proyectos identificados con una literal para su localización en el área de estudio.

IMAGEN No. 74. MAPA PROPUESTA DE ESPACIOS PÚBLICOS.





4.2.6.1. **Vistas de Espacios Públicos y Áreas Verdes.** A continuación se presentan las diferentes vistas para los espacios públicos y áreas verdes para la zona de estudio, estas vistas, contemplan las directrices especificadas en el cuadro xxx.

IMAGEN No. 75. VISTAS PROPUESTA DE ESPACIOS PÚBLICOS.



VISTAS OBJETIVOS DE PARQUES Y PLAZAS.
FUENTE: Elaboración Propia.



VISTAS PARQUE ANTIGUA TERMINAL (G)
FUENTE:Poz Juan. Proyecto "Espacios Publicos"
Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango.
Diseño Avanzado I. Asesor: Arq. Jorge Ixquiac. 2014.



VISTAS OBJETIVOS DE PARQUES Y PLAZAS.
FUENTE: Elaboración Propia.



a). Vistas de Espacios Públicos. Fuentes: Indicadas.



EJE COMERCIAL 15 AVENIDA.
FUENTE: Elaboración Propia.



VISTAS PARQUE ANTIGUA TERMINAL (G)
FUENTE: Ixcot Carlos. Proyecto "Espacios Públicos"
Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango.
Diseño Avanzado I. Asesor: Arq. Jorge Ixquiac. 2014.

b). Vistas de Espacios Públicos. Fuentes: Indicadas.



4.3. EJE DE INTERVENCIÓN: MOVILIDAD, VIALIDAD Y TRANSPORTE.

4.3.1. Problemática y Potencialidades.

Problemática	Potencialidades
<ul style="list-style-type: none"> Desorden de vías Subutilización y sobreutilización de vías. Unidades no idóneas del transporte Colectivo y paradas ilegales continuas. Falta de parqueos o aparcamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Ancho de Gabaritos Traza responde a un trazo ajedrezado. Materiales de las calles y avenidas (concreto, pavimento y adoquín), lo que facilita la circulación.

4.3.2. Objetivos.

4.3.2.1. Objetivo Estratégico.

Mejorar el sistema vial y de transporte, mediante la jerarquización y ordenamiento de vías. Proponiendo rutas eficientes para el transporte urbano y su respectivo mobiliario.

Promover el transporte no motorizado por medio del establecimiento de ciclovías y estacionamientos específicos.

4.3.2.2. Objetivos Específicos de Proyecto

<ul style="list-style-type: none"> Reducir los tiempos de traslado de la población.
<ul style="list-style-type: none"> Incentivar el uso del transporte colectivo como el no motorizado, reduciendo así la contaminación sonora y ambiental provocada por el transporte colectivo como individual.
<ul style="list-style-type: none"> Contemplar el traslado de la terminal de buses extra urbanos a un área más idónea.

4.3.3. **Programa de Proyectos.** Este consiste en la identificación, descripción y límites de tiempo, de los proyectos que harán posible el concretar el objetivo estratégico, para lo cual se presenta el siguiente programa.

TABLA No. 43. PROGRAMA DE PROYECTOS DE PROPUESTA DE MOVILIDAD, VIALIDAD Y TRANSPORTE.

PROGRAMA DE PROYECTOS.						
EJE DE INTERVENCIÓN	EJE DE INTERVENCIÓN: PROPUESTA DE MOVILIDAD, VIALIDAD Y TRANSPORTE					
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Mejorar el sistema vial y de transporte, mediante la jerarquización y ordenamiento de vías. Proponiendo rutas eficientes para el transporte urbano y su respectivo mobiliario urbano. Promover el transporte no motorizado por medio del establecimiento de ciclovías y estacionamientos específicos.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES	PROYECTO	UBICACIÓN	CUMPLIMIENTO DE METAS		
				CORTO PLAZO (2014-2019)	MEDIANO PLAZO (2020-2024)	LARGO PLAZO (2025-2034)
Reducir los tiempos de traslado de la población.	Tiempo de traslado.	Proyecto No. 1 Liberación de las vías del comercio informal	Vías segundo orden en el sector de la democracia.	Liberar las vías del comercio informal. Crear y ejecutar	Seguimiento de los programas de monitoreo y mantenimien	Evaluación y actualización de los programas de monitoreo y mantenimiento



		(donde está invadido)		programas de velar por el mantenimiento libre de dichas vías.	to de las vías liberadas.	.
		Proyecto No. 2 Jerarquización Vial.	Vías de primer, segundo y tercer orden.	Definición de categorías viales.	Monitoreo de vías.	Evaluación y Actualización de jerarquía de vías.
		Proyecto No. 3 Ordenamiento Vial.	Vías de primer, segundo y tercer orden.	Definición del sistema vial.	Seguimiento y monitoreo de vías.	Evaluación y Actualización de vías.
Incentivar el uso del transporte colectivo como el no motorizado, reduciendo así la contaminación sonora y ambiental provocada por el transporte colectivo como individual.	Buses. Paradas o islas de buses. Usuarios o pasajeros.	Proyecto No. 4 Definición de Rutas de transporte colectivo y Construcción de Infraestructura (parada de buses).	En toda el área de estudio.	Definición de ruta de buses urbanos y construcción de parada de buses.	Monitoreo de las rutas de transporte colectivo. Y mantenimiento a la infraestructura del mismo (parada de buses).	Evaluación y actualización de rutas de transporte colectivo como de sus unidades e infraestructura (parada de buses).
	Usuarios, Bicicletas, islas de descanso.	Proyecto No. 5 Construcción de ciclovías,	Circuito No.1 15 avenida sector de la democracia hacia C.C. Pradera Xela.	Construcción de ciclovía e islas de descanso.	Mantenimiento de ciclovías y sus componentes (bicicletas, rutas, vegetación)	Evaluación y actualización de ruta de ciclovía.
			Circuito no.2 proviene de zona 7 y conecta con circuito uno para finalizar en C.C. Pradera Xela.	Generar el área de amortiguamiento del eje del río seco.	Construcción de la ciclovía e islas de descanso. Y mantenimiento de la misma y sus componentes.	Evaluación y actualización de ruta de ciclovía.
	Peatón Rutas peatonales.	Proyecto No. 6 Construcción de Recorridos Peatonales.	12 avenida inicia en calle Rodolfo Robles y conecta con 4a. calle. Y 15 avenida inicia en calle Rodolfo Robles y culmina en el Parque Benito Juárez. Luego se integran con Gabaritos de primer o segundo orden.	Construcción de las rutas peatonales tanto	Mantenimiento de rutas peatonales.	-----
- Contemplar el traslado de la terminal de	Buses, Usuarios o pasajeros.	Proyecto No. 7 Traslado de la Terminal de buses	En parcelas ubicadas en la zona 8 sobre la CA1	Adquisición del terreno en la zona 8	Construcción de la terminal de buses extra	Mantenimiento de infraestructura (Terminal de



buses extra urbanos a un área más idónea.		extraurbanos	Occidente	de la ciudad de Quetzaltenango.	urbanos.	buses).
---	--	--------------	-----------	---------------------------------	----------	---------

4.3.4. Directrices de diseño Movilidad, Vialidad y Transporte. En el siguiente cuadro se presenta las pautas de diseño para el apartado de movilidad, vialidad y transporte. Que consiste en directrices para cada uno de los proyectos propuestos en la tabla anterior, que van desde las pautas para la liberación de vías del comercio informal, así como las directrices de jerarquía y sistema vial, y los parámetros para definir las ruta y la construcción de sus respectivas paradas de buses así como, los lineamientos de diseño constructivo para las ciclovías y rutas peatonales.

TABLA No. 44. DIRECTRICES MOVILIDAD VIALIDAD Y TRANSPORTE.

LIBERACION DE VÍAS DEL COMERCIO INFORMAL.	PARÁMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).
Vías de Segundo Orden.	Se liberara del comercio informal todas las vías que estén invadidos por este. Para dar paso a los recorridos peatonales, ciclovía según el caso y sus respectivas barreras naturales. El ancho de estos elementos está definido en las directrices de los apartados de jerarquía vial y ciclovías.
JERARQUIZACIÓN DE VÍAS.	PARÁMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).
Primer Orden	Estas vías estarán compuestas con una dimensión de 20.25 metros de ancho, los cuales se dividirán de la siguiente manera: en el lazo izquierdo con un paso peatonal de 1.34 metros de ancho con bolardos de 10 centímetros de diámetro, las vías en sí tendrán un ancho de 6.28 y un camellón central de 1.10 m. Así de igual manera el lado derecho iniciara con el mismo ancho de vía de 6.28 le sigue una barrera natural de 1.10m de ancho y con un paso peatonal de 3.15 m. Las vías de primer orden se caracterizaran por el tránsito de vehículos livianos, como de transporte colectivo, paso peatonal y el paso de bicicletas.
Segundo Orden	En estas vías el gabaritos total tendrá un ancho de 19.00 m el cual se dividirá en la siguiente manera se iniciara del lado izquierdo con un paso peatonal de 2.65 m le sigue una barrera natural de 1.00 metro con un ancho de vía de doble carril de 6.25 m. para encontrar un camellón central de 1.00 m y por ser simétrico se vuelve a repetir las mismas medidas de ancho de vía, barrera natural y paso peatonal. Este se caracterizara por el paso de vehículos livianos, buses urbanos y paso peatonal.
Tercer orden.	<i>Este gabarito tendrá el ancho de 8.00 metros el cual tendrá dos pasos peatonales de 1.20m y un ancho de vía de 5.60 m. Este gabarito circularan vehículos livianos en un solo sentido y el paso peatonal, no se contempla el paso de transporte colectivo ni el paso de bicicletas.</i>
ORDENAMIENTO VIAL.	PARAMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).
Primer Orden	Debido a las características de las vías de primer orden, estas tendrán un sentido en doble vía, donde dos carriles serán utilizados en un sentido vial y los otros dos carriles en el sentido contrario.
Segundo Orden	Estas vías estarán conformadas por un solo sentido vial, sin embargo se alternara el sentido en cada cuadra o bloque. Es decir, mientras una



	avenida o calle vayan en un solo sentido la próxima calle o avenida paralela vendrán en sentido contrario.
Tercer orden.	Estas vías serán en doble sentido, y permitirá el paso de un solo vehículo en cada sentido. Por lo que se prohíbe el estacionamiento o aparcamiento de automóviles ya que por el ancho de los Gabaritos no permitirá la libre circulación, si existiere un vehículo aparcado.

DEFINICIÓN DE RUTAS DE TRANSPORTE COLECTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA (PARADA DE BUSES)	PARAMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).
Rutas de Buses.	<p>Las rutas de buses se clasifican de la siguiente manera.</p> <p>Ruta No.1 Centro Histórico-Valle Verde, esta ruta proviene del Centro Histórico y se dirige hacia el noreste de la ciudad (Valle Verde). Tendrá una parada en el Sector la democracia para poder transbordar hacia la Ruta No.2</p> <p>Ruta No.2 Rotonda-Terminal de Buses Extraurbanos: Iniciará en el sector de la Rotonda zona 2 y tendrá como ruta el eje de la 4ta calle y Avenida las Américas hasta llegar a la nueva locación de la terminal de buses propuesta.</p> <p>Ruta No.3. Circuito Zona 7. Iniciará el circuito sobre la 19 avenida e ira hacia la zona 7 por la 19 avenida llegando a tribunales y regresando por la 12 avenida para conectar nuevamente con la 5 calle e iniciar nuevamente el circuito sobre la 19 avenida.</p> <p>Ruta No. 4. Templo Minerva-Centro Histórico. Esta ruta concluirá el circuito de la ruta valle verde cuando esta regrese por la avenida las Américas iniciando su circuito nuevamente en el templo minerva e ira hacia el Centro Histórico sobre toda la Calle Rodolfo Robles hasta llegar a la 12 avenida dirigiéndose así al centro de la ciudad y regresara para cerrar o iniciar el circuito de la Ruta No. 1, que proviene del centro histórico.</p> <p>Todas las Rutas expuestas tendrán para de buses ubicadas de manera estratégica donde evite el conflicto vehicular. Sus especificaciones se mencionan a Continuación.</p>
Parada de Buses.	Tendrán un dimensionamiento de 4.00m de largo por un ancho de 1.50, estarán conformadas por una banca metálica tratada con pintura anticorrosiva en color negro, su cubierta estará conformada por metal en color gris, plegable dando forma a un arco, sostenido por dos paraleles y cables. Se permite la publicidad en las paradas de buses siempre y cuando esta contemple parámetros diseño aprobados por un arquitecto especialista en imagen urbana, a esto se le acompañaran un recipiente de basura con los mismos materiales y colores de la parada. Su iluminación estará conformada por lámparas exteriores fluorescentes ahorrativas.
CONSTRUCCIÓN DE CICLOVIAS.	PARAMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).
Cicloviás. Circuito No. 1	Sera una ciclovia Bidereccional, es decir en ambos sentidos. Tendrá un ancho de 2.50 m estará separada por bolardos metálicos en color amarillo a cada 0.80m. A nivel de piso estará diferenciado por una textura diferente a la del paso peatonal y vehicular. Las bicicletas estarán pintadas en color azul para distinguirse claramente de cualquier otro vehículo. Las paradas o



	estaciones de descanso estarán diseñadas para tener un aparcamiento de 5 bicicletas y se ubicaran a cada 300m o 400 m.
Ciclovías. Circuito No. 2	Esta provendrá de la zona 7 que conectara con el área de amortiguamiento del rio seco y con el eje lineal de área verde hasta este punto esta ciclovía será unidireccional y tendrá una medida de 2.00 por cada carril, estará separado del paso peatonal y vehicular por bolardos en color amarillo a cada 0.80m. A nivel de piso tendrá textura diferente. En este tramo se prevé la iluminación por medio de lámparas de calle fluorescentes. Y al llegar al punto de empalme con El circuito No.1 se volverá bidireccional. Las paradas o estaciones de descanso estarán a cada 300m o 400 m. En estas estaciones habrá un espacio para la hidratación si se requiere por parte del usuario. El color de las bicicletas será de color azul.

CONSTRUCCIÓN DE RECORRIDOS PEATONALES.	PARAMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).
Pasos peatonales.	Tendrán como un ancho mínimo de 1.20 en vías de tercer orden y como un mínimo de 1.34 y máximo 2.50 m en vías de primer y segundo orden, acompañadas de una barrera natural en ambos lados con un ancho de 1.10 m. La vegetación a plantar serán arboles de rápido crecimiento como el fresno americano, para proporcionar sombra sobre el paso peatonal. A nivel de suelo estarán elaborados con piso exterior, de baja absorción térmica esto con el objetivo de hacer más placentero la caminata.
Ruta para Corredores.	Esta ruta tendrá un ancho de 2.50 m sobre el eje o corredor verde y sobre el eje del rio seco tendrá un ancho de 3.50 m. Estará protegido por ambos lados por una barrera natural con fresnos americanos, donde la base del camellón será de 1.10m. Su piso estará conformado por materiales de baja conductividad térmica, y de color naranja.
Corredor comercial. (15 av.).	Este se situara en el lado oriente de la 15 avenida donde tendrá un ancho de 4.50 m, separado con una camellón de 1.10 m de ancho donde se ubicara la barrera natural con fresnos americanos, se permitirá el mobiliario de mesas de 1.00 de ancho o diámetro con un máximo de 4 sillas, esto para aquellos restaurantes localizados a lo largo del eje del corredor comercial de la 15 avenida.

TRASLADO DE LA TERMINAL DE BUSES EXTRAURBANOS.	PARAMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).
Traslado Terminal de Buses Extraurbanos. (Ubicación de Parcela).	<p>La nueva ubicación de la Terminal de buses extraurbanos, será en las inmediaciones de la CA1- Occidente, que es parte del periférico de la ciudad, la cual facilitara el ingreso de estos buses provenientes tanto del occidente como del centro y sur del país. Así mismo el paso del periférico conectara con la ruta No. 2 la cual movilizara a todos estos usuarios tanto al centro de la ciudad como puntos estratégicos de la zona 3 de Quetzaltenango. Conforme a las características del terreno o parcela deberá se plana.</p> <p>La construcción de esta terminal deberá cumplir con todos los requisitos arquitectónicos, estructurales, legales y sobre todo ambientales que estipule la ley a nivel local como a nivel nacional.</p>



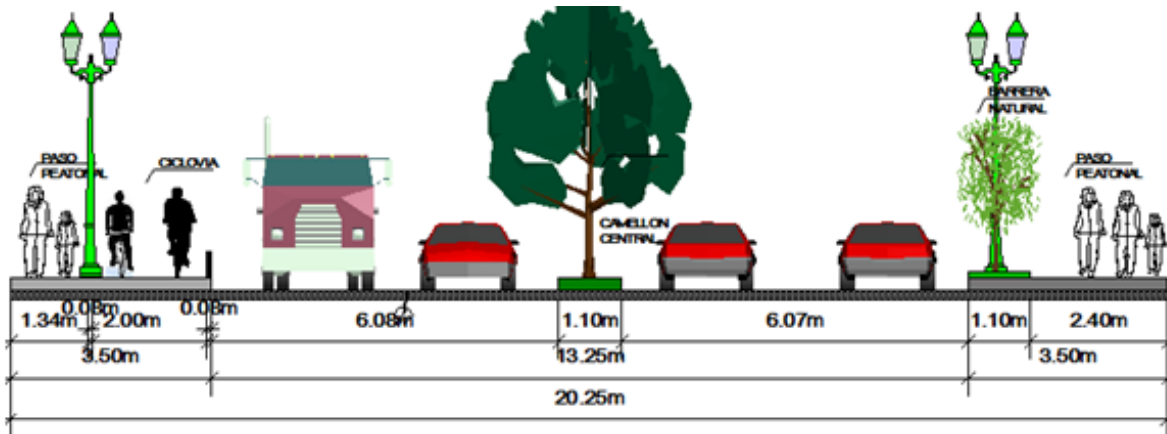
4.3.4.1. **MAPA DE PROPUESTA DE GABARITOS (JERARQUIZACIÓN VIAL).** A continuación se presenta el plano de propuesta de jerarquización vial, acompañado de los detalles respectivos a nivel de sección y planta. Esta jerarquía se divide en tres, siendo las vías de primer, segundo y tercer orden.

IMAGEN No. 76. MAPA PROPUESTA DE JERARQUÍA VIAL.

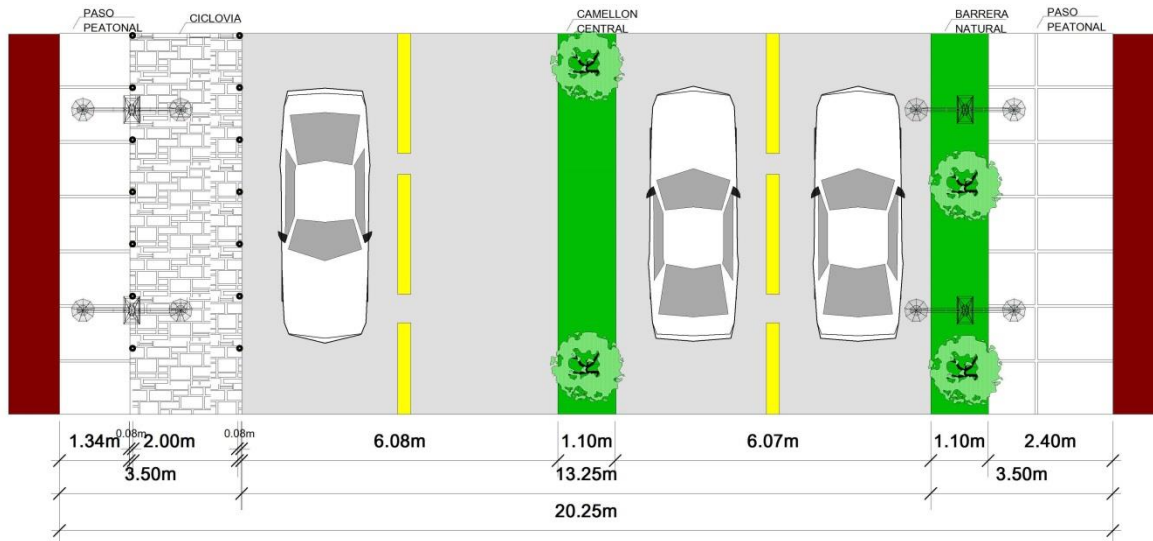




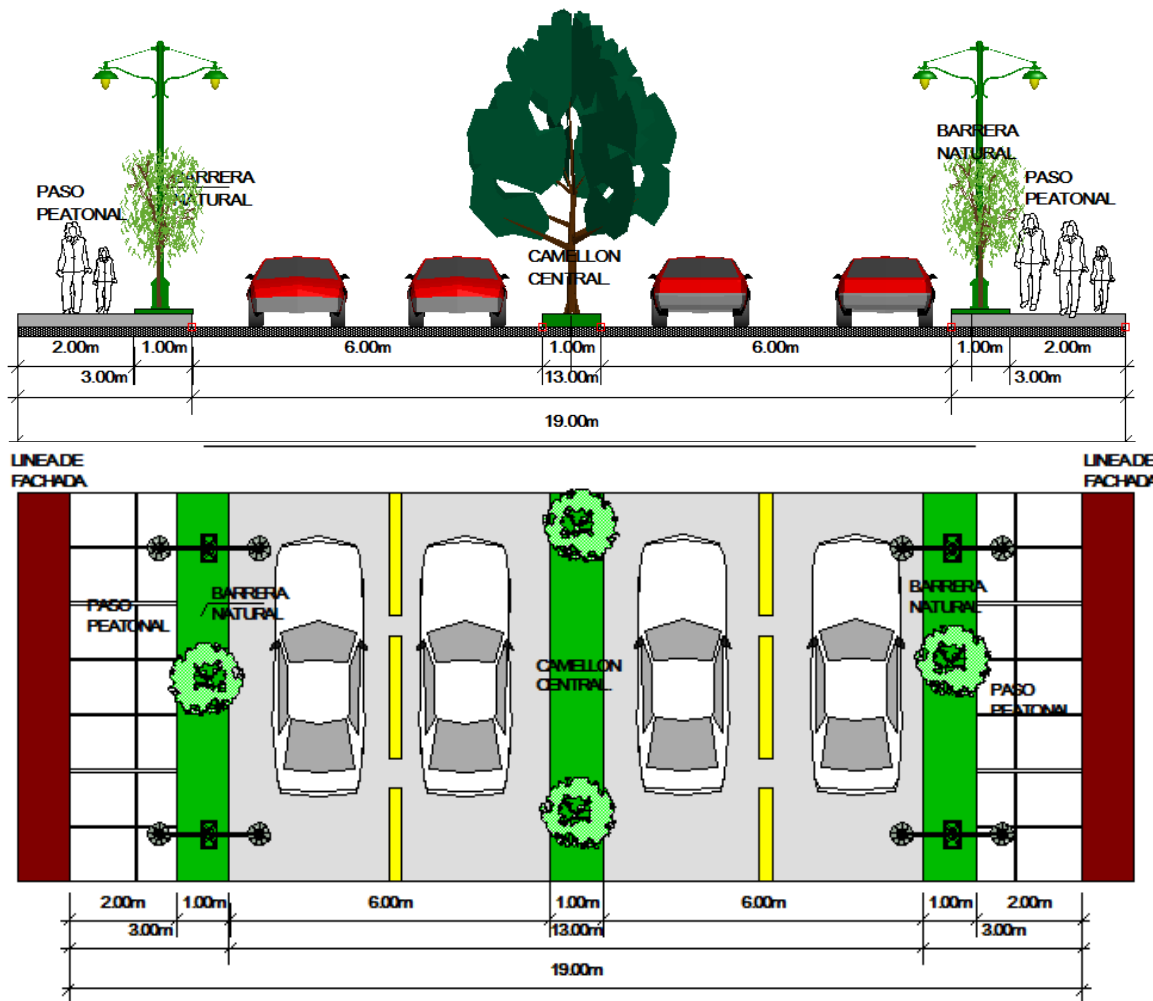
IMAGEN No. 77. GABARITOS PROPUESTA DE JERARQUÍA VIAL.



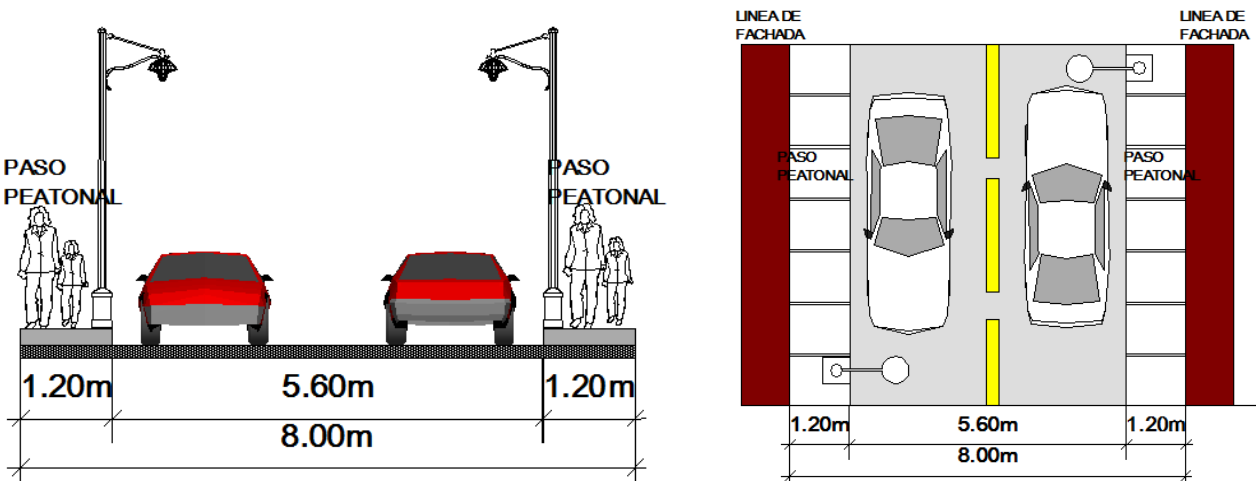
GABARITO DE PRIMER ORDEN



GABARITO DE PRIMER ORDEN



GABARITO DE SEGUNDO ORDEN



GABARITO DE TERCER ORDEN

IMAGEN No. 78. PROPUESTA DE JERARQUÍA VIAL.



PRIMER ORDEN



SEGUNDO ORDEN



SEGUNDO ORDEN



TERCER ORDEN

VISTAS DE VIAS.



4.3.4.2. **MAPA PROPUESTA DE VÍAS.** A continuación se presenta el plano de la propuesta del sistema vial, el cual se caracteriza por las vías de primer orden estar conformadas por ambos sentidos y las vías de segundo orden en un solo sentido alternando este sentido en cada cuadra o avenida en sentido contrario. Y las vías de tercer orden en ambos sentidos.

IMAGEN No. 79. MAPA DE PROPUESTA DE VÍAS.





4.3.4.3. **MAPA DE RUTAS DE TRANSPORTE URBANO:** En este mapa se identifican las cuatro rutas definidas para la optimización del transporte colectivo de la zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango y además de las articulaciones con las con las demás rutas de las zonas contiguas. A esto se añade el detalle de las paradas de buses.

IMAGEN No. 80. MAPA DE PROPUESTA DE RUTAS DE TRANSPORTE URBANO.



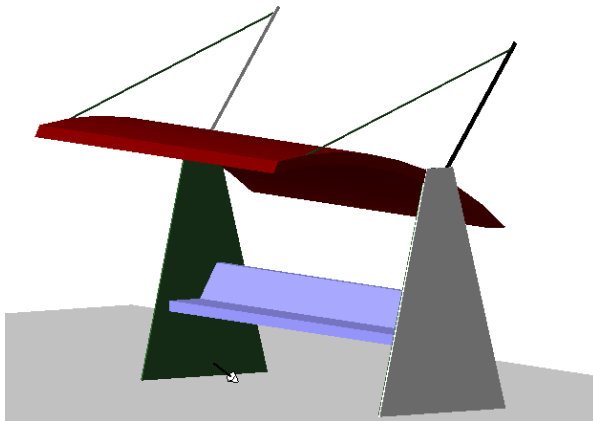
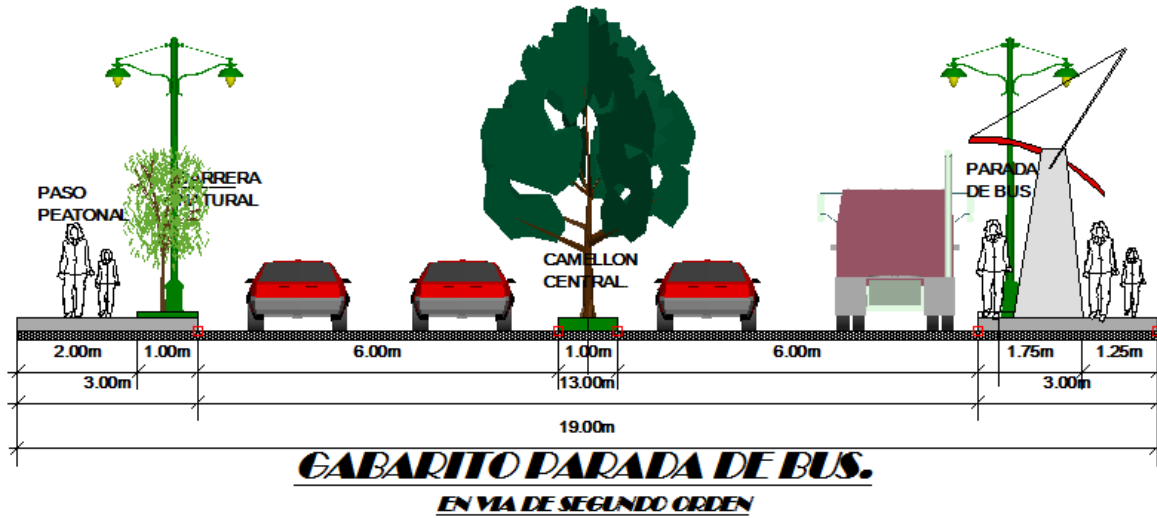
- El vehículo utilizado para cada una de las rutas son los siguientes.

ILUSTRACIÓN	RUTA	MODELO Y FABRICANTE
	RUTA No. 1, Centro Histórico a Valle Verde. Ruta No.3. Circuito zona 7 Ruta No. 4. Templo Minerva a Centro Histórico.	Caio Apache Mercedes-Benz Of 1721.
	RUTA No.2 Eje Rotonda a Terminal de buses Extraurbanos.	Coaster 2012. Toyota.



- Ilustración de infraestructura para parada de buses.

IMAGEN No. 81. PROPUESTA DE GABARITO Y VISTA DE PARADA DE BUS



VISTA DE PARADA DE BUS



4.3.4.4. **PROPUESTA DE CORREDOR COMERCIAL.** A continuación se presenta el gabarito correspondiente al corredor comercial denominado la 15. El cual cuenta con un paso peatonal, una ciclovía en ambos sentidos. Así mismo, se identifican algunas islas de parqueo temporal.

IMAGEN No. 82. GABARITO PROPUESTA CORREDOR COMERCIAL LA 15 AVENIDA.

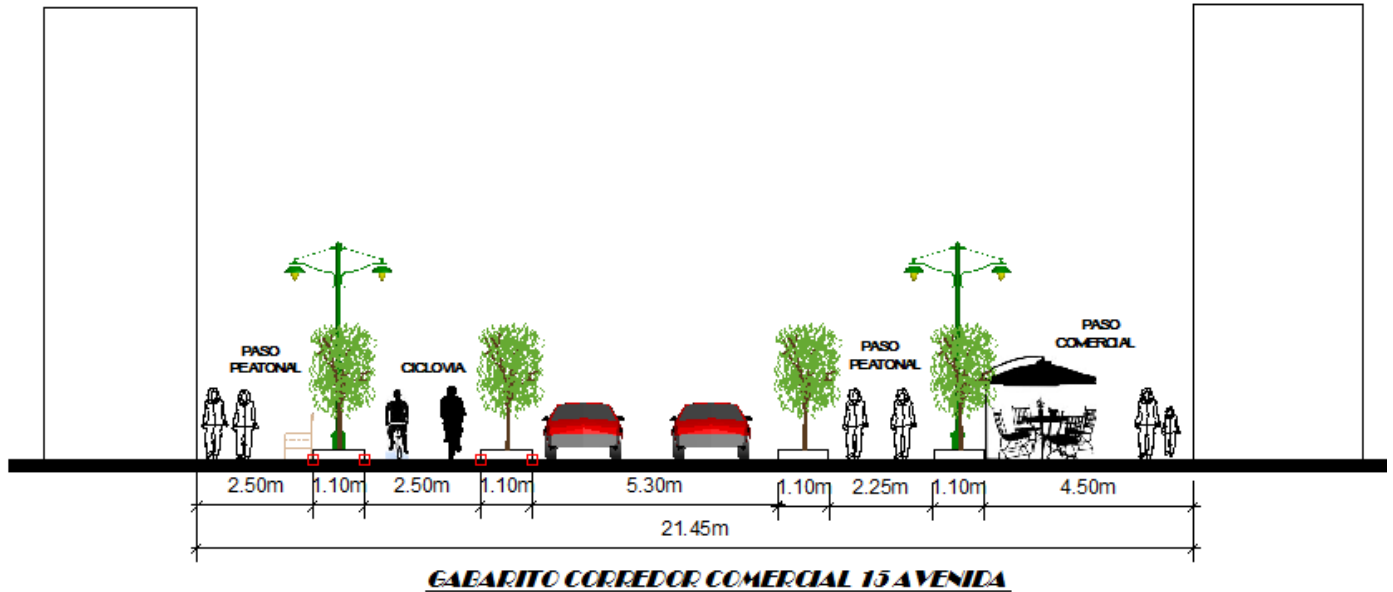


IMAGEN No. 83. PLANTA GABARITO PROPUESTA CORREDOR COMERCIAL LA 15

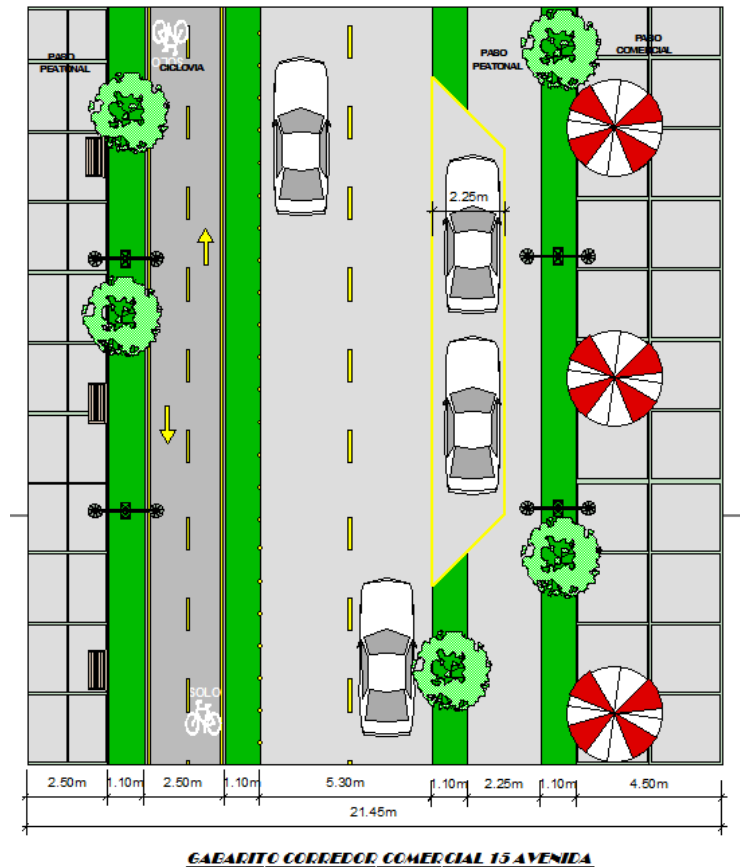


IMAGEN No. 84. VISTAS DE CORREDOR COMERCIAL 15 AVENIDA.



EJE COMERCIAL 15 AVENIDA.

UNA CIUDAD PARA TI, UNA CIUDAD PARA MI,
UNA CIUDAD PARA TODOS



4.3.4.5. PROPUESTA DE CICLOVIAS. A continuación se presenta la propuesta de cicloviás dividiéndose en dos rutas añadiendo además detalles donde se exponen las dimensiones de cada uno de los elementos que integran a la cicloviá, así como, el diseño de las paradas de control y descanso.

- **Ruta No. 1 Democracia C.C. Pradera Xela:** Nace en el sector de la Democracia (15 avenida) y finaliza en el Centro Comercial Pradera. Esta ruta se caracteriza por ser una ruta que no solamente conecta dos polos de atracción sino también, contribuye para el fortalecimiento del eje del patrimonio urbano, ya que la ruta conecta con varios monumentos de valor arquitectónico.
- **Ruta No.2 Centro de Justicia (Zona 7)-C.C. Pradera Xela.** Esta ruta proviene del Centro de Justicia de Quetzaltenango (Zona 7) y finaliza en el Centro Comercial Pradera. Su trayecto se caracteriza en mayor parte por cursar de manera paralela en el eje del río seco, siendo este revitalizado para dicha función.

IMAGEN No. 85. MAPA DE PROPUESTA DE RUTA DE CICLOVIA.

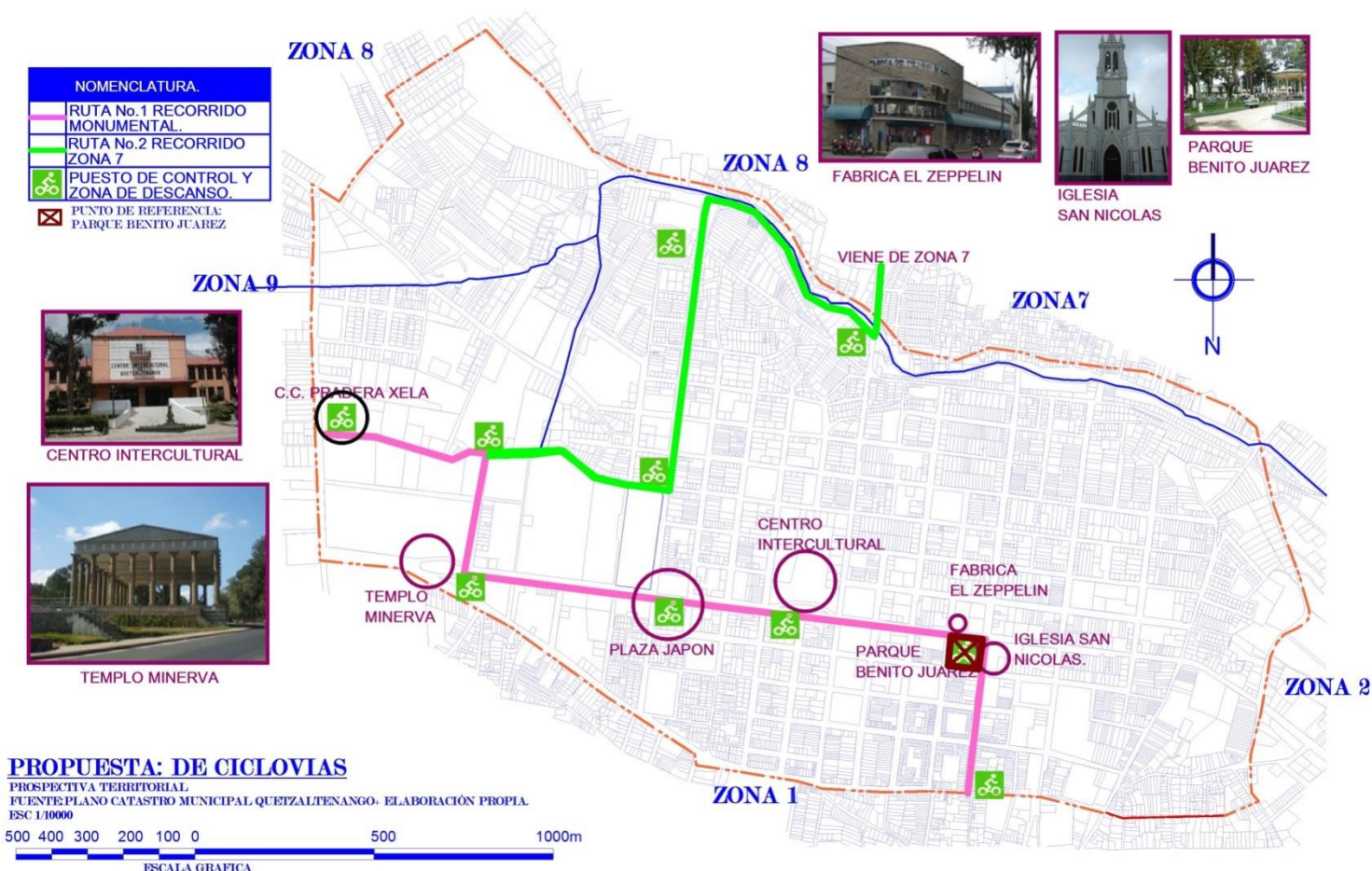




IMAGEN No. 86. DETALLES DE CICLOVIA.

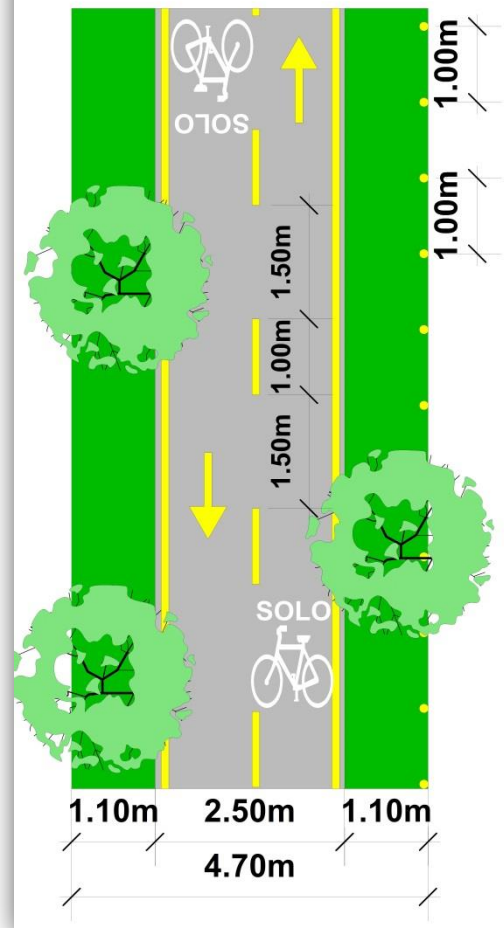
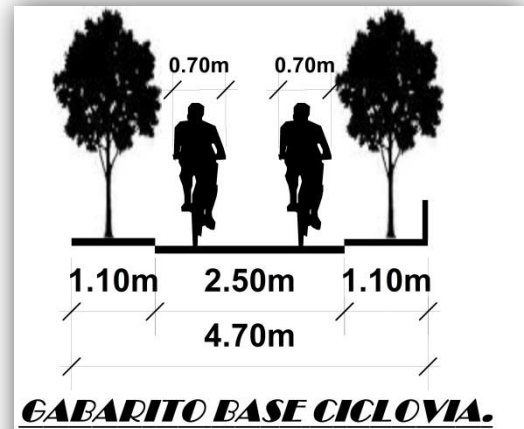
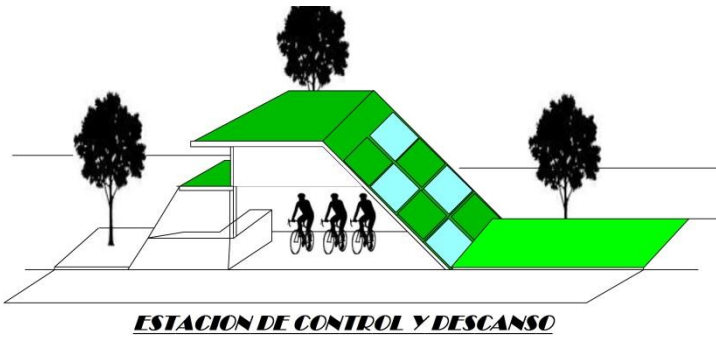
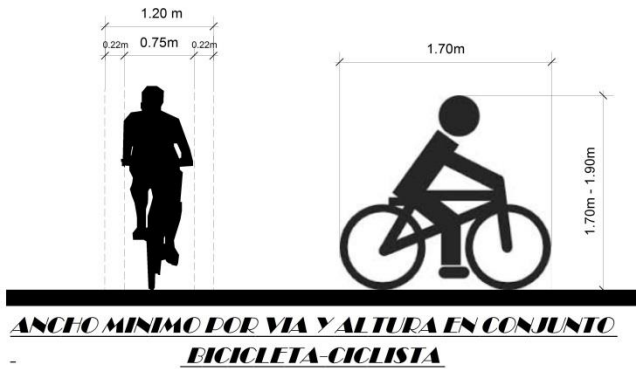
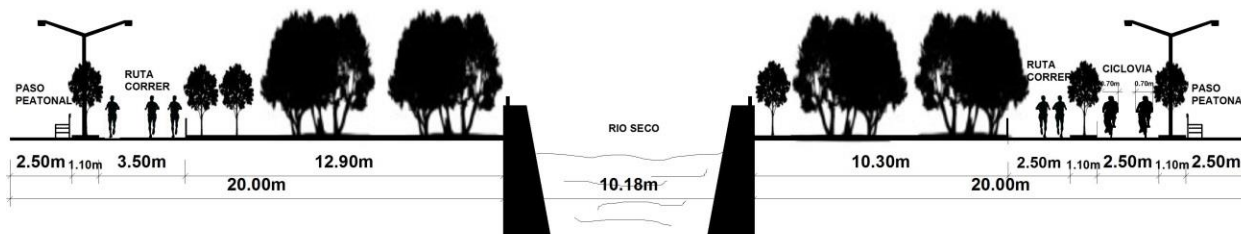
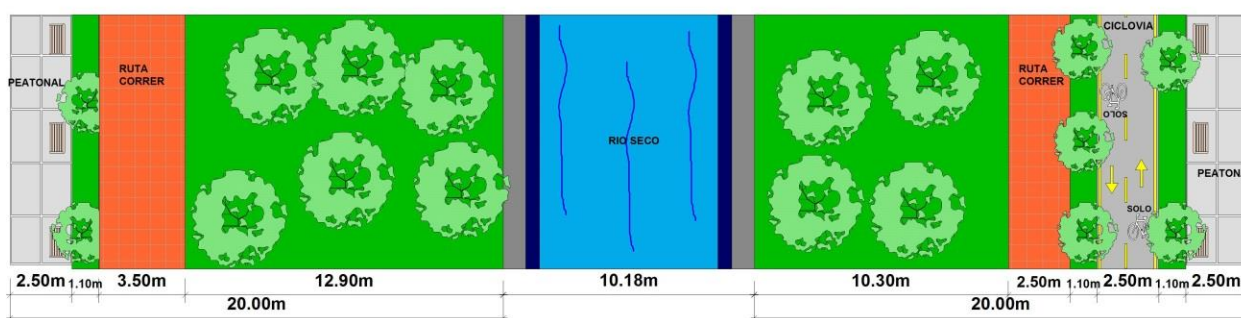


IMAGEN No. 87. DETALLES DE CORREDOR RIO SECO.



GABARITO EJE RIO SECO.



GABARITO EJE RIO SECO.

4.3.4.6. **PROPUESTA UBICACIÓN DE TRANSPORTE EXTRAURBANO DE QUETZALTENANGO.** La nueva ubicación para la terminal de transporte extraurbano de la ciudad de Quetzaltenango, será en la zona 8 de la misma ciudad y específicamente se sitúa sobre la CA-1 Occidente, La ventaja de esta ubicación es el contacto directo que tiene con esta vía regional y que a la vez, está a una distancia que facilita la conexión con la ciudad, donde las rutas de buses urbanos tienen conexión y facilitan la accesibilidad a la zona 3, y hacia las demás zonas centrales.

IMAGEN No. 88. PROPUESTA DE UBICACIÓN DE TERMINAL DE BUSES EXTRAURBANO.





4.4. EJE DE INTERVENCIÓN: IMAGEN URBANA.

4.4.1. Problemática y Potencialidades.

Problemática	Potencialidades
<ul style="list-style-type: none"> • La rotulación del comercio no tiene ningún tipo de regulación. • Contaminación por residuos sólidos (basura común), así como la contaminación ambiental producida por emisiones de las unidades de transporte colectivo. • Falta de mantenimiento de las áreas públicas y recreativas como parques y plazas, así como de los materiales de las vías. • El mobiliario urbano es deficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • El ancho de Gabaritos. • La existencia de parques y plazas. • Tradiciones y costumbres de la población (paseos religiosos y ferias locales). • Existencia de una arquitectura patrimonial.

4.4.2. Objetivos.

4.4.2.1. Objetivo Estratégico.

- Recuperar y mejorar la imagen urbana de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, resaltando las características urbanas y arquitectónicas de carácter histórico e integrándolas con los espacios públicos como plazas y parques del lugar.

4.4.2.2. Objetivos Específicos de Proyecto.

- Recuperar y generar espacios públicos atractivos dotados de mobiliario urbano, para que estos sean articuladores de los diferentes usos de suelo y de convergencia social.
- Resaltar las características urbanas y arquitectónicas de carácter histórico en aquellos lugares que sean propicios para la generación de proyectos de mejoramiento de imagen urbana.
- Incorporar vegetación en vías y espacios públicos (parques y plazas).

4.4.3. Programa de Proyectos Imagen Urbana. Este consiste en la identificación, descripción y límites de tiempo de los proyectos que harán posible el concretar el objetivo estratégico, para lo cual se presenta el siguiente programa.



TABLA No. 45. PROGRAMA DE PROYECTOS PROPUESTA DE IMAGEN URBANA.

PROGRAMA DE PROYECTOS						
EJE DE INTERVENCIÓN	EJE DE INTERVENCIÓN: PROPUESTA DE IMAGEN URBANA.					
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Recuperar y mejorar la imagen urbana de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, resaltando las características urbanas y arquitectónicas de carácter histórico e integrándolas con los espacios públicos como plazas y parques del lugar.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES	PROYECTO	UBICACIÓN	CUMPLIMIENTO DE METAS		
				CORTO PLAZO(2014-2019)	MEDIANO PLAZO(2020-2024)	LARGO PLAZO (2025-2034)
Recuperar y generar espacios públicos atractivos dotados de mobiliario urbano, para que estos sean articuladores de los diferentes usos de suelo y de convergencia social.	Parques, plazas, vías públicas.	Proyecto No.1 Revitalización y creación de espacios públicos e incorporación de mobiliario urbano.	En plazas y parques existentes y en los propuestos. (Ver mapa de espacios públicos pág. 126).	Liberar los espacios públicos del comercio informal. – Limpieza e incorporación de mobiliario urbano, así como elementos de accesibilidad universal.	Creación de nuevos espacios públicos dotados de mobiliario urbano adecuado al entorno y a las necesidades de los residentes. Parque la Terminal y parque La línea.	-----
Resaltar las características urbanas y arquitectónicas de carácter histórico en aquellos lugares que sean propicios para la generación de proyectos de mejoramiento de imagen urbana.	Edificios históricos, Monumentos	Proyecto No.2 Pintado e integración de fachadas de los edificios históricos.	En los edificios históricos y monumentos localizados en la zona 3 de Quetzaltenango y en el Corredor Patrimonial la 12 y corredor comercial la 15.	Limpieza, pintado y Mantenimiento de los monumentos y edificios emblemáticos.	-----	----- -
		Proyecto No.3 Mejoramiento del entorno de los edificios de valor arquitectónico y patrimonial.		Banquetización o pasos peatonales, liberación de vías del comercio informal y su rotulación. Instalación de mobiliario urbano (basureros, teléfonos parada de buses).	-----	----- -
Incorporar vegetación en vías y espacios públicos (parques y plazas).	Camellones, árboles, arbustos, flores, cubresuelos.	Proyecto No.4 Reforestación en camellones,	En vías de primer y segundo orden.	Inserción de flores, arbustos y coníferas en las vías de primer y segundo orden.	-----	----- -

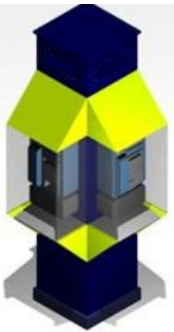
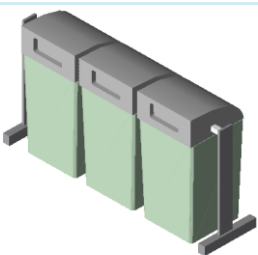
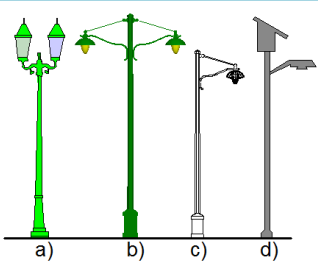


4.4.4. Directrices de diseño. A continuación se presenta el cuadro de directrices de imagen urbana, para lo cual se inicia con las pautas de diseño para los espacios públicos como parques y plazas, para luego proceder a las directrices de diseño de mobiliario urbano, para continuar con pautas de paleta de colores y mejoras de entorno a los edificios emblemáticos y por último las pautas de diseño de la inserción de vegetación.




4.4.4.1. Directrices de Diseño de Parques y Plazas. Ver apartado descrito anteriormente en el cuadro de directrices del componente urbano “**uso de suelo**”, específicamente espacios públicos.

4.4.4.2. Mobiliario Urbano. Este será de integración, por lo que se evitara el contraste con el entorno urbano. Es decir, se seleccionan materiales y colores que armonicen con el entorno.

TABLA No. 46. DIRECTRICES DE PROPUESTA DE IMAGEN URBANA.

MOBILIARIO URBANO.	Imagen o Grafico.	PARAMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES POR INTEGRACIÓN).
Teléfono Público.		<p>Con una altura 1.50 m con una cabina con pedestal de hierro forjado con pintura anticorrosiva en color azul y amarillo, en sus laterales plexiglás, instalación será en puntos de convergencia como plazas y parque, se permitirá el logotipo de la empresa que ofrece el servicio.</p>
Basureros.		<p>En plazas o parques se ubicaran en línea de tres, para clasificar los materiales para su posterior reciclado. Se identificaran con los colores respectivos según el material que sean, serán de forma rectangular y estarán conformados por metal más su respectiva pintura anticorrosiva, tendrán un diámetro de 0.60 y una altura de 1.00m. en vías principales se ubicaran un basurero a cada dos cuadras o bloques.</p>
Luminarias		<p><i>Luminarias tipo A se ubicarán</i> en plazas y parques y vías de primer orden, la tipo B en vías de segundo orden al tipo C en vías de tercer orden. La tipo d se ubicara en el eje de comercial de la 15 avenida. Estas serán de metal más su capa respectiva de pintura en color verde. Su alimentación eléctrica será por medio de cableado subterráneo, y su separación entre uno y otro será de un radio de 12 a 15 metros. Y poseerán una altura aproximadamente de 10 a 12 metros.</p>



<p>Señalización Vial.</p>		<p>Esta se localizara en las esquinas y en los puntos de mayor convergencia vehicular y peatonal, tendrán una altura de 1.80 m con un ancho de 0.60x0.60. Se realizaran en metal con pintura no toxica y anticorrosiva con una garantía de 10 años.</p>
<p>Bancas</p>		<p>Se localizaran en parques y plazas tendrán una altura de 0.60 más un respaldo de 0.60m serán de hierro forjado con detalles en madera tratada más sellador en color natural. .</p>
<p>Paradas de Buses.</p>		<p>Poseerán cubiertas térmicas tendrán una altura de 2.10 metros de alto con una longitud de 2.50 metros, su banca será de aluminio y sus laterales estará conformado por metal más su respectiva capa de pintura anticorrosiva, en esta parte se permitirá la publicidad moderada con énfasis en promociones culturales de las diferentes actividades que promuevan las diferentes instituciones públicas y privadas. la iluminación será por medio de luminarias tipo Led ahorrativas.</p>
<p>Barreras Naturales.</p>		<p>Se localizan a lo largo de las vías de primer y segundo orden, así como de los pasos peatonales y ciclovias orden tienen un ancho de 1.10m altura. Estas barreras estarán conformadas por fresnos americanos.</p>
<p>Bolardos.</p>		<p>Tendrán como función limitar la circulación vehicular en lugares destinados para el paso peatonal, tendrán un diámetro de 0.08 m y una altura de 0.50m , serán de concreto más su respectiva pintura amarilla reflectiva, se colocaran a una distancia uno del otro de 1 metro lineal.</p>
<p>Accesibilidad Universal.</p>	<p>Imagen o Grafico.</p>	<p>PARAMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).</p>
<p>Rampas.</p>		<p>Se localizaran en todos aquellos lugares que exista un cambio de nivel, estas no pasaran de un 4% de pendiente, se utilizara materiales como concreto más pisos exteriores antideslizantes y con el logotipo de accesibilidad universal,</p>



PALETA DE COLORES.	Imagen o Grafico.	PARAMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).
Edificios De Valor Patrimonial.		<p>Para los edificios de valor patrimonial su usara la paleta de colores definida por la Oficina del Centro Histórico de la Ciudad de Quetzaltenango.</p>
Edificios Contemporáneos.		<p>Se sigue la paleta de colores Colormix 2012. Basado en cuatro grupos, siendo el rojo, azul, verde y colores neutrales.</p>
MEJORAMIENTO DEL ENTORNO DE EDIFICIOS DE VALOR PATRIMONIAL Y ARQUITECTÓNICO.	PARAMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).	
Banquetización o pasos peatonales.	Se diseñaran pasos peatonales con material con las especificaciones descritas en el cuadro de directrices de movilidad urbana (ver pág. 131).	
Liberación de las vías del comercio informal.	Se liberaran las vías de todo el comercio informal donde este establecido, generalmente se establece en las vías de segundo orden y en el corredor la 15 Así se dará lugar a los pasos peatonales descritos anteriormente.	
Revitalización de los espacios públicos cercanos.	Se trataran todos estos espacios públicos haciendo mejoras de diseño y materiales como piso para tránsito pesado. Así mismo se dotaran de mobiliario urbano (descrito anteriormente) y la plantación de vegetación, como coníferas, pinos, cipreses y encinos.	
Mejoras de las edificaciones aledañas	Esta constituirá básicamente en la limpieza de los inmuebles para dar paso a la pintura y mantenimiento de los mismos a nivel de fachada. Los colores están definidos en la paleta descrita en el cuadro anterior titulado “Paleta de Colores” los cuales corresponderán al tipo del inmueble.	
Infraestructura del entorno (iluminación)	Se arreglaran todas aquellas calles y avenidas dañadas, como repapeos entre otras intervenciones de este mismo tipo. Además se propondrá una propuesta para cambiar el cableado eléctrico aéreo a subterráneo.	
INSERCIÓN DE VEGETACIÓN EN PLAZAS O PARQUES Y CAMELONES.	PARAMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).	
En espacios Públicos (Parques y Plazas)	Se insertará vegetación en los nuevos parques y plazas, y en la revitalización de los existentes, el insertaran arboles como encinos, pinos, cipreses, todos aquella vegetación propia del lugar, así mismo se insertara flores, como geranios, claveles, lirios, jazmines, flores de pascua entre otros	
Camellones de las vías de primer y segundo orden	Se insertará vegetación en los camellones de las vías de primer y segundo orden, los arboles a sembrar, serán de rápido crecimiento como el fresno europeo.	



4.4.5. MAPA UBICACIÓN DE PROYECTOS DE IMAGEN URBANA. En el presente mapa se localizan los proyectos para el mejoramiento de la imagen urbana, desde la revitalización y creación de parques y espacios públicos, así como el mejoramiento e integración de los edificios por medio de una paleta de colores. Además el mejoramiento de su entorno y la reforestación en camellones.

IMAGEN No. 89. MAPA DE UBICACIÓN DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA.



LISTADO DE PROYECTOS.

LINEA DE PROYECTO No.1	LINEA DE PROYECTO No.2 Y 3	LINEA DE PROYECTO No.4
<p>1 CREACIÓN PARQUE LA TERMINAL Se construira un parque en lugar de la terminal de buses extraurbanos. Conformado por Vegetación propia de la región así como un mobiliario urbano integrador a su entorno.</p>	<p>3 MEJORAMIENTO DEL ENTORNO Y EDIFICIOS DE VALOR PATRIMONIAL CORREDOR PATRIMONIAL LA 12. Se revitalizara la arquitectura de valor patrimonial, se hará una integración de colores y mejoramiento del entorno de este eje con banquetización, restauración del material de la calle.</p>	<p>5 REFORESTACIÓN EN CAMELLONES. Se insertará vegetación en todos los camellones que carecen de esta o se encuentran en mal estado el árbol seleccionado es el Fresno.</p>
<p>2 CREACIÓN PARQUE LA LINEA Se construira un parque en lugar de la terminal de buses extraurbanos. Conformado por Vegetación propia de la región así como un mobiliario urbano integrador a su entorno.</p>	<p>4 CORREDOR COMERCIAL LA 15. MEJORAMIENTO DEL ENTORNO Se liberara de todo el comercio informal y estará conformado por un paso peatonal ciclovias y un paso comercial.</p>	



4.5. EJE DE INTERVENCIÓN: EDIFICABILIDAD.

4.5.1. Problemática y Potencialidades.

Problemática	Potencialidades
<ul style="list-style-type: none"> • Subutilización y sobreutilización del suelo. • No se regula la edificabilidad acorde al entorno de la zona de estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Gabaritos. • Sistemas Constructivos, que permiten la edificabilidad. • Diversidad de usos. • Suelo apto para la alta edificabilidad.

4.5.2. Objetivos.

4.5.2.1. Objetivo Estratégico.

- Optimizar la ocupación y densificación del suelo de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, tomando en cuenta la capacidad de las vías de primer y segundo orden y la mixtura de usos para lograr la integración social.

4.5.2.2. Objetivos Específicos de Proyecto.

- Orientar la edificabilidad en función de la capacidad de las arterias de primer y segundo orden.
- Evitar el crecimiento de las zonas adyacentes o periféricas de la ciudad a través de la edificabilidad y mixtura de usos.
- Alcanzar la integración social a través de una edificabilidad accesible a varios sectores sociales.

4.5.3. Programa de Proyectos. El siguiente programa de proyectos presenta y describe los proyectos estratégicos para lograr la optimización de la ocupación como de la densificación del suelo en el área de estudio. Tomando en cuenta que para los objetivos estratégicos con un mismo proyecto se pueden alcanzar siendo las edificaciones con índices adecuados de construcción y ocupación añadiéndole la mixtura de usos a estos inmuebles y tomando en cuenta el entorno y la capacidad vial de los mismos. Por lo que a continuación se presenta el programa de proyectos para la propuesta de edificabilidad de la zona3 de la ciudad de Quetzaltenango.



TABLA No. 47. PROGRAMA DE PROYECTOS PROPUESTA DE EDIFICABILIDAD.

PROGRAMA DE PROYECTOS.						
EJE DE INTERVENCIÓN	EJE DE INTERVENCIÓN: PROPUESTA DE EDIFICABILIDAD.					
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Optimizar la ocupación y densificación del suelo de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, tomando en cuenta la capacidad de las vías de primer y segundo orden y la mixtura de usos para lograr la integración social.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES	PROYECTO	UBICACIÓN	CUMPLIMIENTO DE METAS		
				CORTO PLAZO (2014-2019)	MEDIANO PLAZO (2020-2024)	LARGO PLAZO (2025-2034)
Orientar la edificabilidad en función de la capacidad de las vías de primer y segundo orden.	Índice de ocupación y construcción	Generar directrices de edificabilidad tomando en cuenta la capacidad de las vías de primer y segundo orden y del entorno en general.	En la parte norte y sur de la zona de estudio y a lo largo del eje de vías de primer orden y de segundo orden, estas últimas en áreas estratégicas.	Realizar una norma de edificabilidad.	Reducir el déficit de servicios básicos para la implementación de construcciones de alta edificabilidad.	-----
- Evitar el crecimiento de las zonas adyacentes o periféricas de la ciudad a través de la edificabilidad y mixtura de usos.	Índices de ocupación y construcción Edificios o inmuebles de varios niveles.	Construcción de edificaciones de varios niveles.	En la parte norte y sur de la zona de estudio y a lo largo del eje de vías de primer orden y de segundo orden, estas últimas en áreas estratégicas.	Reducir el déficit de servicios básicos para la implementación de la construcción de alta edificabilidad	Construcción de edificaciones de alta edificabilidad propiciando el uso mixto.	-----
Alcanzar la integración social a través de una edificabilidad accesible a varios sectores sociales.	Índice de convergencia de los residentes.	Construcción de edificaciones de uso mixto (comercio, servicios y vivienda).	En puntos estratégicos a lo largo de ejes de las vías de primer orden y segundo orden.	Regular el mercado inmobiliario para evitar la especulación y sobrevaloración de los inmuebles.	Establecer mecanismos de financiamiento para que toda la población de los diferentes estratos sociales tenga acceso a las construcciones de uso mixto.	-----



4.5.4. Directrices de Diseño. A continuación se presenta el cuadro de directrices de diseño para la propuesta de edificabilidad, el cual se divide en tres proyectos, que abarca des las directrices para normar y regular la orientación de la edificabilidad, así como directrices de Construcción de edificaciones de varios niveles sugiriendo parámetros de COS y CUS. Por último, directrices de uso mixto para edificaciones de varios niveles. A razón de lo anterior, se presenta el siguiente cuadro.

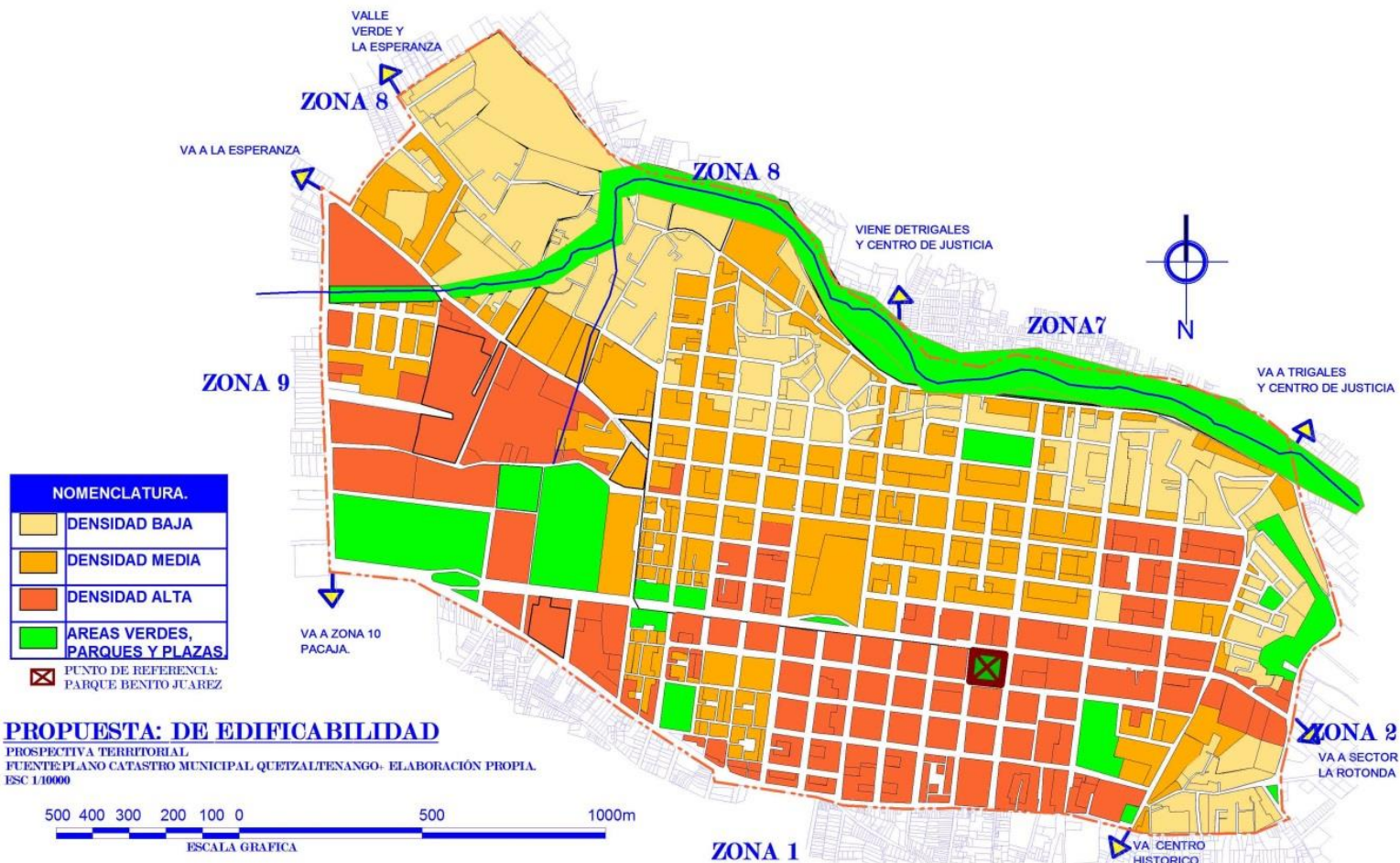
TABLA No. 48. DIRECTRICES DE DISEÑO DE LA PROPUESTA DE EDIFICABILIDAD.

PARAMETROS DE DISEÑO (DIRECTRICES).													
Norma para la regulación y orientación de la edificabilidad.	<p>La normativa contemplara aspectos de seguridad, como normas estructurales de los edificios. Además contemplara parámetros de mitigación de impactos no solo a nivel urbano sino también ambiental.</p> <p>Además se debe contemplar una serie de requisitos para poder construir, tomando en cuenta la capacidad urbana de la zona de estudio, es decir, desde estudios de suelo, anchos de vías, capacidad de servicios básicos entre otros.</p> <p>También se deberá considerar un apartado de sanciones para aquellos proyectos que no cumplan con sus medidas de seguridad, mitigación entre otros aspectos. Así mismo, se debe contemplar un apartado para los incentivos, a través de acciones que beneficien no solamente al promotor sino también a la ciudad.</p>												
Construcción de Edificaciones de Varios niveles.	<p>El índice de construcción y de ocupación de estas edificaciones estará en función del entorno urbano. Además deberán cumplir con normas de seguridad de construcción como códigos para hormigón estructura (ACI), entre otros.</p> <p>En vías de primer orden, se permitirán edificaciones de hasta 7 niveles, y en vías de segundo orden 5, y se podrán aumentar el número de niveles o el índice de construcción según el análisis del entorno. Se recomienda que cada edificación contemple sótanos de aparcamiento para usos de sus residentes o usuarios. Algunos parámetros de Edificabilidad a tomar en cuenta esta el Coeficiente de Ocupación y Utilización siendo estos los siguientes:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Edificabilidad.</th> <th style="text-align: center;">COS</th> <th style="text-align: center;">CUS.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad Alta.</td> <td style="text-align: center;">0.90</td> <td style="text-align: center;">13.50</td> </tr> <tr> <td>Densidad Media.</td> <td style="text-align: center;">0.80</td> <td style="text-align: center;">7.20</td> </tr> <tr> <td>Densidad Alta.</td> <td style="text-align: center;">0.70</td> <td style="text-align: center;">3.85</td> </tr> </tbody> </table> <p>Las construcciones deberán estar enfocados para varios segmentos del mercado inmobiliario con el objetivo que toda la población tenga acceso y así lograr la inclusión social a través de estas edificaciones.</p> <p>En el campo arquitectónico, la arquitectura será de carácter innovador, tratando de incorporar la mayor capacidad tecnológica y arquitectónica en las edificaciones y así darle un carácter de mayor competitividad a la zona y a la imagen urbana, a excepción de aquellos proyectos que estén cercanos a monumentos o inmuebles de valor patrimonial.</p>	Edificabilidad.	COS	CUS.	Densidad Alta.	0.90	13.50	Densidad Media.	0.80	7.20	Densidad Alta.	0.70	3.85
Edificabilidad.	COS	CUS.											
Densidad Alta.	0.90	13.50											
Densidad Media.	0.80	7.20											
Densidad Alta.	0.70	3.85											
Uso Mixto en edificaciones de Varios Niveles.	<p>El uso mixto estará contemplado en las primeras plantas de comercio en las plantas intermedias de servicios y las plantas altas de residencia o habitacional, a esto se deberán contemplar sótanos de aparcamiento para los diferentes usuarios de los inmuebles.</p>												



MAPA PROPUESTA DE EDIFICABILIDAD. El siguiente mapa muestra claramente como la densificación alta se encuentra en la parte sur de la zona de estudio, ya que es en esta área donde se concentra la mayor cantidad de dinámicas urbanas, y colinda con la zona 1 de la ciudad que es la que alberga también una mayor cantidad de servicios. En el lado central se localiza una densificación media ya que en esta parte se reducen las dinámicas comerciales y de servicios. Y por último, en las vías de tercer orden con forma orgánica se localiza la densificación baja debido a que en este lugar solo se localizan dinámicas de carácter habitacional.

IMAGEN No. 90. MAPA DE PROPUESTA DE EDIFICABILIDAD.





4.6. EJE DE INTERVENCIÓN: PATRIMONIO URBANO.

4.6.1. Problemática y Potencialidades.

Problemática	Potencialidades
<ul style="list-style-type: none"> Deterioro y degradación del Patrimonio Urbano. Invasión del comercio informal por todo el entorno del patrimonio arquitectónico. 	<ul style="list-style-type: none"> Existencia del Patrimonio arquitectónico, natural e Intangible. Presencia del turismo nacional e internacional.

4.6.2. OBJETIVOS.

4.6.2.1. Objetivo Estratégico.

- Rescatar el área de valor patrimonial urbano de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, para mantener la identidad de la población y de sus tradiciones, además que funcione como una extensión de destino turístico aparte del Centro Histórico de la Ciudad de Quetzaltenango.

4.6.2.2. Objetivos Específicos de Proyecto.

- Organizar el uso del suelo en el área urbana patrimonial para evitar la degradación de los inmuebles o la incompatibilidad de usos.
- Liberar el entorno inmediato de los inmuebles de alto valor patrimonial del comercio informal, al igual que en los lugares públicos como plazas o parques, esto para que funcione como puntos de convergencia social y cultural.
- Liberar a los inmuebles de valor patrimonial de la rotulación publicitaria, resaltando sus características arquitectónicas originales.
- Mejorar la accesibilidad del ciudadano a los diferentes inmuebles de valor patrimonial, a través de pasos peatonales y organización vial.

4.6.3. PRINCIPIOS URBANÍSTICOS QUE ORIENTAN LA INTERVENCIÓN DEL PATRIMONIO URBANO. Los principios que orientan la intervención en el patrimonio urbano de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango son los siguientes:

- Movilidad.** Se proporcionara prioridad a la movilidad peatonal, recuperando espacios públicos del comercio informal, como banquetas o aceras y calles, para la transición libre del peatón, así mismo se dará paso al vehículo no motorizado como la bicicleta, generando un proyecto de Ciclovía, que conectara los dos polos económicos, como lo son el sector de la democracia y el sector de las Avenidas las Américas y Centro Comercial Pradera. Así mismo otro eje de este principio es el transporte colectivo, mejorando la ruta de los mismos así como el mejoramiento de las unidades. Por último se destinarán zonas de parqueo para el vehículo individual. Ligado a este principio está el principio de Accesibilidad, este principio eta basado en la liberación del espacio público a los diferentes espacios públicos como monumentos históricos, así mismo por medio de un plan vial, que integrará no solamente al vehículo individual sino también al transporte colectivo como el vehículo no motorizado.



- b) **Recuperación, Revitalización de los Espacios Públicos.** La Recuperación será el principio fundamental o primordial para la revitalización de dichos espacios, esto con el objetivo de que la mayoría de estos espacios públicos están contiguos a los diferentes inmuebles de valor patrimonial. Se recuperaran por medio de la liberación del comercio informal. El segundo eje de intervención será por medio del mejoramiento del mobiliario urbano para aquellos espacios públicos que carecen del mismo, por ejemplo, bancas, iluminación, etc. El tercer eje será la activación de estos espacios públicos, por medio de dinámicas culturales que se relacionen con los inmuebles de valor patrimonial, para así lograr que estos espacios sean lugares de convergencia social.
- c) **Reactivación Económica.** Con lo que refiere a la reactivación económica del lugar estudio, se contemplará una reactivación económica mixta, es decir, se dará lugar a actividades económicas tradicionales esto con el objetivo de fortalecer a los artesanos, restaurantes y todos aquellos empresarios o comerciantes donde sus productos o servicios enriquezcan el valor patrimonial de la zona de estudio, se localizaran en las cercanías o en un entorno próximo al área de valor patrimonial. Sin embargo, esta zona de estudio se ha caracterizado por una economía terciaria y donde esta economía no responde únicamente a los pobladores de dicha zona sino también de la ciudad, de los municipios y departamentos vecinos. Por esta razón se pretermirá la economía moderna para suplir a toda esta demanda caracterizada por su diversidad. Sin embargo, esta será orientada en áreas donde no contribuya al deterioro o amenaza de los diferentes inmuebles o áreas de valor patrimonial urbano.
- d) **Tratamiento de los Inmuebles.** Aquellos inmuebles con un alto valor patrimonial como iglesias o monumentos históricos arquitectónicos tendrán un tratamiento de autenticidad y originalidad, esto por su alto valor patrimonial. Sin embargo en aquellos inmuebles de menor orden como viviendas y donde el uso de estas ha pasado en su mayoría a ser de carácter comercial se darán un tratamiento donde simule su antigüedad, liberando la fachada de elementos contaminantes al valor patrimonial, e integrando una paleta de colores en los diferentes inmuebles.
- e) **Tipo de Gestión Urbana.** El área urbana patrimonial de la zona de estudio se encuentran en punto clave para el rescate y el salvaguarda de la misma. Por lo tanto, el tipo de gestión no podrá esperar más y será por medio de un grupo de expertos que indicara las acciones más convenientes y relevantes para la protección del patrimonio urbano. Este se dará a conocer a la población por medio de reglamentos o normas que deberán de cumplir. Esta norma no deberá de afectar a los intereses de la población al contrario deberá contribuir no solamente al mejoramiento de la calidad de vida sino del área patrimonial.

4.6.4. **DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS DE ACTUACIÓN.** A continuación se definen los polígonos de delimitación de la intervención dentro del área de estudio siendo estos los siguientes.

4.6.4.1. **Polígono de Protección, de Transición y Áreas del Entorno Natural (conexión visual con el sitio).** El polígono de protección se dará en los extremos de la ciudad del lado oriente y poniente, esto debido a que esta área posee sus inmuebles de valor patrimonial ya sea arquitectónico, natural o cultural de manera aislada o fraccionada.

En color Amarillo se identifica el polígono de transición este se localiza en la parte sur del área de estudio específicamente sobre la Calle Rodolfo Robles. Esta calle y la segunda calle de la zona 3 son el límite del Centro Histórico de la ciudad de Quetzaltenango. A razón de este límite inicia entonces el polígono de transición o conexión entre las diferentes tipologías arquitectónicas que se encuentran en la zona de estudio. Cabe mencionar que esta área de transición no es de gran tamaño, esto



debido a que el resto del eje sur de la zona ya no cuenta con tipologías arquitectónicas que posean un valor patrimonial.

En el mapa temático adjunto, se muestra claramente el color rojo el área prioritaria de protección que se divide en dos en el lado oriente y poniente del área de estudio. En este polígono oriente, se localizan la mayor cantidad de inmuebles de valor patrimonial ya sean estos monumentos, iglesias, e inclusive viviendas, que han sido afectados de manera significativa en los últimos años por el comercio formal e informal, por la contaminación de desechos y el deterioro de la imagen urbana. En el polígono poniente se localiza un monumento de alto valor patrimonial como lo es el Templo Minerva, y el zoológico minerva que contiene un valor natural, y que las mismas causas que se presentan en el polígono oriente son estas las que han causado un deterioro en estos últimos inmuebles, por lo que es necesaria y prioritaria su intervención. Así mismo en estos polígonos prioritarios se desarrollan varias actividades culturales que corresponden al patrimonio intangible de la zona de estudio. A continuación se presentan los inmuebles de valor patrimonial que requieren tratamiento de recuperación e integración arquitectónica.

IMAGEN No. 91. MAPA POLÍGONO PRIORITARIO DE INTERVENCIÓN.





Conforme al área del entorno natural que tiene conexión visual con el sitio o área patrimonial es el eje del río seco que se encuentra en él, la parte Norte del área de estudio; sin embargo, este se encuentra totalmente degradado y se buscará su recuperación para lograr mejorar la imagen urbana de esta área. Así mismo se debe mencionar que el área de estudio es una zona de conexión con otras áreas urbanas de la ciudad por lo que el contacto directo con el entorno de la ciudad no se da de manera directa, sin embargo cabe mencionar que el contacto visual del entorno natural se da en la parte sur por el cerro la Pedrera y por el cerro el Baúl, tal como lo muestra la fotografía adyacente al mapa temático adjunto.

IMAGEN No. 92. MAPA DE CONEXIÓN VISUAL CON EL ENTORNO NATURAL.



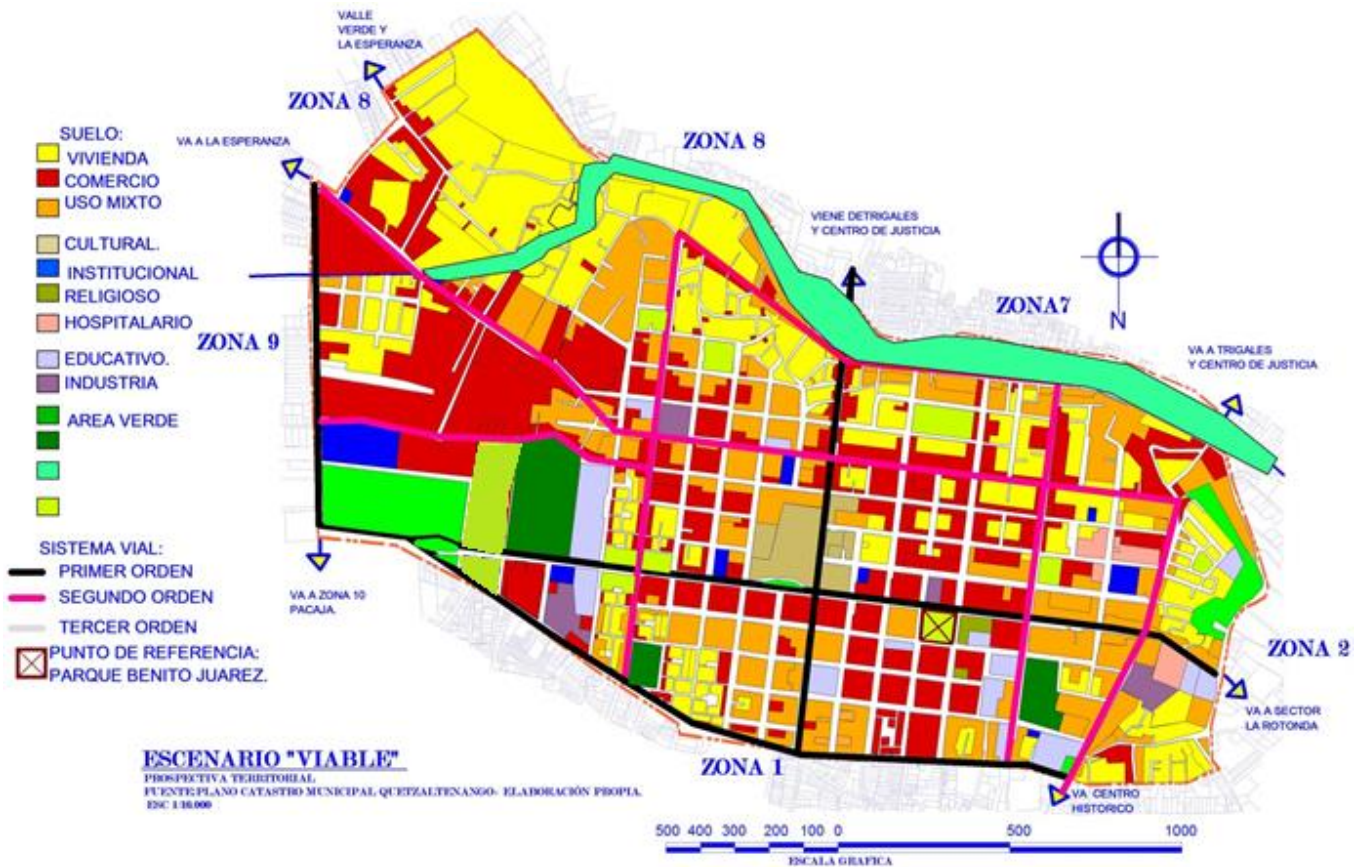
CONEXIÓN VISUAL CON EL ENTORNO.

FUENTE: PLANO CATASTRO MUNICIPAL QUETZALTENANGO+ ELABORACIÓN PROPIA.
ESC 1/10,000

- 4.6.5. **PROPUESTA DE USO DE SUELO.** En la propuesta de uso de suelo, este se basa en que la zona de estudio es una zona con gran diversidad de actividades donde el sector terciario es el que sobresale, esto debido a que esta zona se localizan la mayor cantidad de actividades de la ciudad de Quetzaltenango, por lo que la diversidad de usos de suelo se da en toda la zona de estudio.

En el polígono de protección identificado anteriormente, se propone el uso mixto, ya que con este tipo de uso se genera una armonía con los inmuebles de valor patrimonial, sin afectar de manera directa las actividades económicas de esta zona. El uso mixto consistirá en aquellos inmuebles de valor patrimonial, donde la planta baja pasa a ser comercial y la planta alta residencial o de oficinas. En síntesis el uso de suelo mixto en el polígono de protección será el que predominara para buscar ese equilibrio entre la función y la forma del inmueble de valor patrimonial, y en el caso de monumentos aislados estos no se verán afectados primero por la liberación del comercio informal y la dignificación de este (traslado a nueva instalación del Mercado La Democracia y Terminal) y por la implementación de recorridos peatonales en su entorno que se logrará con los proyectos, que se describen en el inciso siguiente.

IMAGEN No. 93. MAPA DE PROPUESTA DE USO DE SUELO.



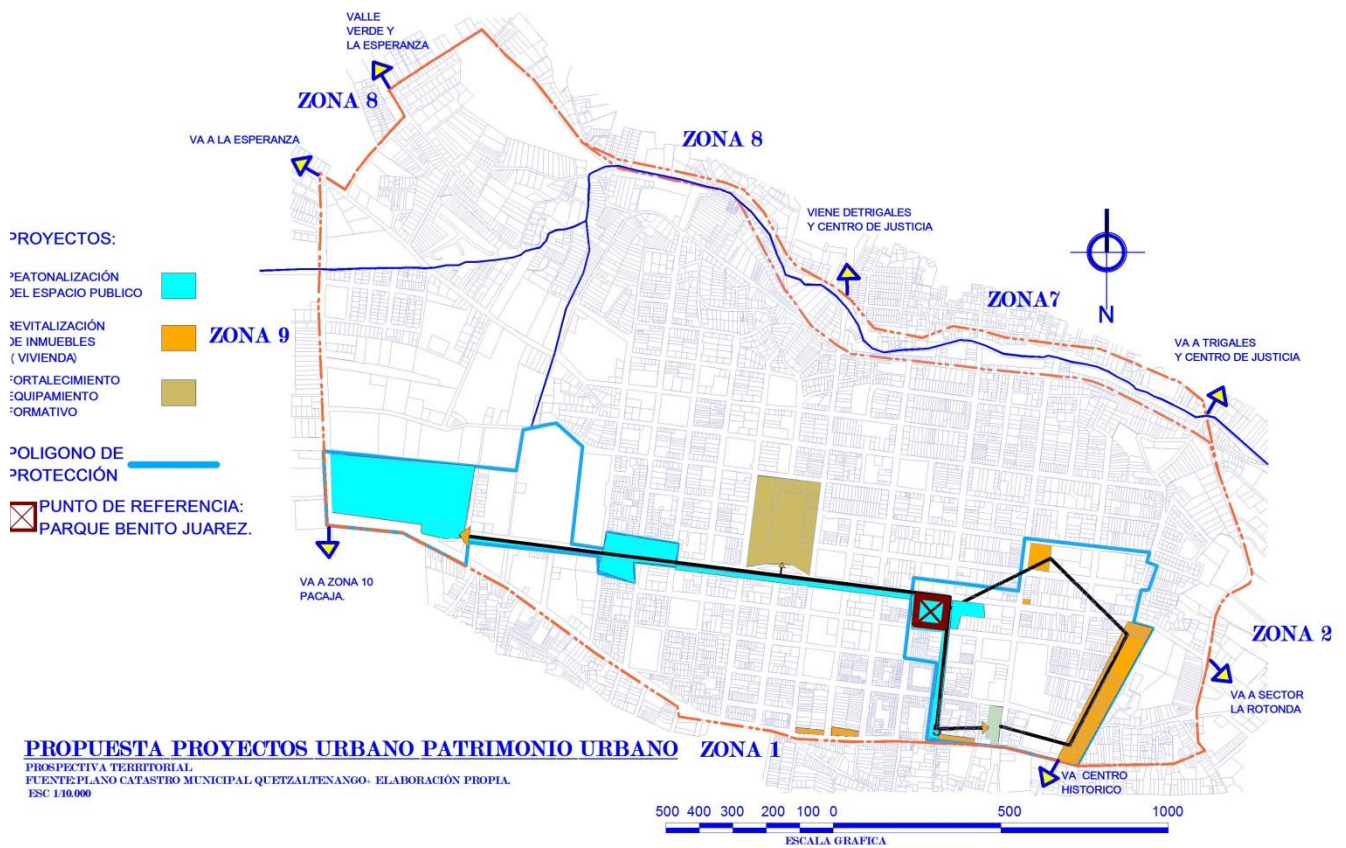
4.6.6. **PROYECTOS URBANOS.** Los proyectos urbanos para el mejoramiento del área de valor patrimonial se basan en tres ejes siendo estos los siguientes:

- A) En la parte oriente del polígono de protección y de prioridad se implementara la revitalización de viviendas sobre el eje de la 12 avenida, donde se liberará de rotulación inadecuada, se integrará una paleta de colores y se implementará el uso mixto en estas viviendas, para mantener una actividad económica a lo largo de este eje. El comercio será basado en actividades propias de la ciudad como artesanías, gastronomías entre otros.
- B) El segundo eje es la peatonalización del espacio público, se liberará del comercio informal el eje de la 15 avenida que inicia con la Calle Rodolfo Robles hasta la 4ta calle de la zona 3 hasta llegar al parque Benito Juárez, se liberará del comercio informal, se dará paso a dignificación del comercio por medio de la construcción del mercado Municipal La Democracia, así como, el uso mixto, se liberará el espacio público como el Parque Benito Juárez, donde se propiciarán actividades culturales para la convergencia social de la población. Así mismo se generará otro eje peatonal que va del Parque Benito Juárez, hacia el Templo Minerva, pasando por otra serie de plazas y parques donde se generarán actividades culturales.



C) El tercer eje es el reforzamiento de equipamiento cultural, en los pasos peatonales, estos conectan con el Centro Intercultural de Quetzaltenango (Antigua Estación del Ferrocarril de los Altos). En dichas instalaciones se reforzaran y promoverán agendas culturales propiciando no solo la programación, sino también la implementación de esta a través de mecanismos de financiamiento para su realización así como la coordinación con el talento cultural de la ciudad y de la región. En el mapa adjunto se localizan los proyectos como la revitalización de viviendas, la peatonalización del espacio público y el reforzamiento del equipamiento cultural.

IMAGEN No. 94. MAPA DE PROYECTOS URBANOS DE VALOR PATRIMONIAL.

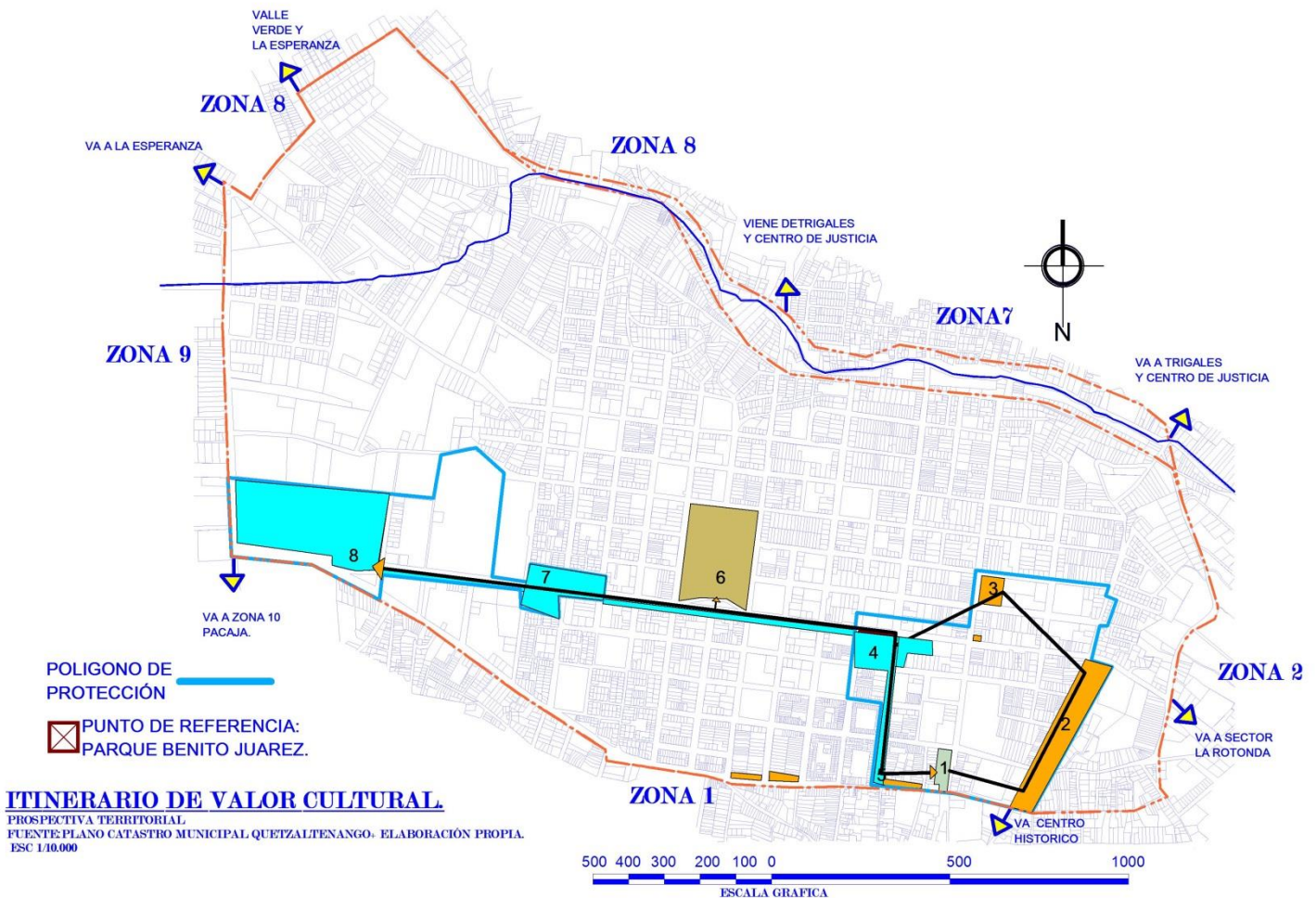




4.6.6.1. **Itinerario de Valor Patrimonial.** A continuación se presenta el recorrido patrimonial que precisamente converge o coincide con la propuesta de pasos peatonales y ciclovías expuestos en el eje de intervención de movilidad. El itinerario es el siguiente:

1. Recorrido en la Universidad Rafael Landívar.
2. Eje de la 12 Avenida como lugar de valor patrimonial.
3. Restaurante tertuliano.
4. Iglesia San Nicolás
5. Eje de la 15 Avenida hasta Calle Rodolfo Robles.
Extensión de Recorrido.
6. Iglesia San Nicolás hacia el Centro Intercultural.
7. Plazas y parques con actividades culturales.
8. Templo Minerva y Zoológico Minerva.

IMAGEN No. 95. MAPA DE ITINERARIO DE VALOR CULTURAL.





4.6.7. **MANEJO DE IMAGEN URBANA.** Para la propuesta de manejo de imagen urbana, se tomara como ejemplo el eje de la 12 avenida de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, el cual se presenta a continuación.

IMAGEN No. 96. LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DE FACHADAS EN LA 12 AVENIDA.



EJE 12 AVENIDA

Este eje contempla varias viviendas de valor patrimonial, así mismo se logra apreciar que ha tenido varias intervenciones constructivas donde estas nuevas edificaciones no han logrado la integración arquitectónica dejando claro la poca importancia del valor patrimonial en aquellos inmuebles que si lo poseen. En este eje se fracciona en dos para su mejor interpretación, siendo la parte 1 el lado izquierdo del eje y la parte 2 el lado derecho del eje de la 12 avenida. Las alteraciones que ha sufrido en este eje son las siguientes:

IMAGEN No. 97. LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DE FACHADAS EN LA 12 AVENIDA POR TRAMOS.



EJE 12 AVENIDA ZONA 3 TRAMO B



En el siguiente cuadro, en el lado izquierdo se presentan las alteraciones del eje de la 12 avenida y en lado izquierdo las medidas a implementar para mejorar así la imagen urbana de este eje de valor patrimonial y con esto lograr la imagen objetivo adjunta en este mismo apartado.

EJE 12 AVENIDA ZONA 3 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO.

Alteraciones, Faltantes, Agregados discordantes etc.

Acciones de Mejora y Armonización.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Nuevas Tipologías arquitectónicas que rompen con el eje o larguillo indicado. • Rotulación comercial que afecta el inmueble de valor patrimonial. • Abandono o falta de mantenimiento al inmueble lo que provoca un deterioro en sus muros y degrada la imagen urbana. • Ruptura de la paleta de colores, lo que genera una diversidad colorida en las fachadas de los inmuebles, es decir, no hay integración del color • Cableado eléctrico ubicado de manera desordenada lo que afecta en la imagen urbana. | <ul style="list-style-type: none"> • Generar una normativa que integre arquitectónicamente los nuevos proyectos de intervención, donde se respete abertura de vanos (puertas y ventanas), alturas entre otros. • Liberar las fachadas de toda publicidad comercial, generando rotulación estándar y específica para todos estos inmuebles ubicados en dicho eje. • Integración de la paleta de colores en cada uno de los inmuebles. • Generar un proyecto para ocultar el cableado eléctrico público. |
|--|--|

IMAGEN No. 98 IMAGEN OBJETIVO DE LA 12 AVENIDA.



- **Edificación que No Armoniza con la Arquitectura Patrimonial del Entorno (Elementos Discordantes).** A continuación se presenta un ejemplo de un inmueble que no armoniza con la arquitectura patrimonial del entorno, en el cual se señalan sus elementos y características que rompen con la armonía arquitectónica.

IMAGEN No. 99. IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS DISCORDANTES EN EL EJE 12 AVENIDA.



- **Propuesta de Integración.** Se presenta una aproximación de la arquitectura de integración en la arquitectura patrimonial. La propuesta arquitectónica de integración está basada en la arquitectura de un inmueble denominado “La Casa de piedra” siendo este la arquitectura emblemática y original del larguillo de valor patrimonial y por las normas de la Oficina del Centro Histórico. Por lo que las proporciones de vanos y macizos, y todos los elementos arquitectónicos estarán en función de los elementos arquitectónicos de dicho inmueble.

IMAGEN No. 100. PROPUESTA DE INTEGRACIÓN DE FACHADAS EJE 12 AVENIDA.





4.6.8. APROXIMACIÓN PARA LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN. En este inciso se presentan las tácticas a tomar para la intervención del patrimonio urbano, esta abarca desde fuentes de financiamiento, asistencia Técnico Profesional, Ente Promotor, Protección Jurídica-Administrativa y las diferentes etapas de intervención física, las cuales se dividen en cuatro, A continuación se explican detalladamente estas estrategias.

- a) **Fuentes de Financiamiento:** El financiamiento provendrá de la siguiente manera; La primera fuente de financiamiento será por medio de cooperaciones internacionales o gobiernos exteriores que contribuyan en para el rescate del área patrimonial, también se buscará el apoyo financiero del gobierno central así como de todas sus dependencias o ministerios como el Ministerio de Cultura y Deporte. Los primeros aportes que logren obtener serán destinados a la contratación de profesionales no solamente técnicos sino también legales y administrativos para que en conjunto trabajen para una normativa y serie de proyectos que mejorarán el área patrimonial y así se pueda entonces dar paso a la contribución de los vecinos por mejora y la actualización de impuestos como IUSI y la generación de impuestos extraordinarios para aquellos individuos o asociaciones que obtengan un beneficio del área patrimonial.
- b) **Asistencia Técnico Profesional.** La asistencia Técnico Profesional estará conformada no solamente por una dependencia municipal, sino será la actuación en conjunto de varias instituciones. Primero se definirá una dependencia municipal que estará conformadas por técnicos, administradores y asesores legales de la localidad, se buscará la asociación de personal técnico externo ya sea personal y financiamiento del BID (Banco Interamericano de Desarrollo), y el apoyo del personal del Ministerio de Cultura. Es decir el apoyo técnico estará conformado por personal propio del lugar, así como especialistas externos y por instituciones de gobierno especializadas en el tema. La idea es generar la mayor capacidad de conocimiento por medio de la organización de estos tres ejes, para lograr alcanzar los objetivos planteados en el inciso 7, tomando en cuenta las estrategias no solamente técnicas, sino también administrativas y legales.
- c) **Ente Promotor.** El ente promotor será una nueva dependencia municipal, que estará apoyado por las opiniones y propuestas no solamente por los vecinos voluntarios sino también por el Grupo Gestor o sector Económico.
- d) **Protección Jurídica Administrativa.** La decretoria de patrimonio cultural será puesta en vigor no solamente en el código municipal, sino también dentro de las normativas que posee el Centro Histórico de Quetzaltenango, donde abarca campos como la regulación urbana e imagen urbana.
- e) **Secuencia de Etapas de la Intervención física.** Las diferentes etapas de intervención física se darán en cuatro fases siendo estas las siguientes;
 - Primero por ser un área patrimonial monumental donde la mayoría de monumentos se encuentran de manera aislada la primera fase de intervención se proporcionará aquellos monumentos, plazas y parques localizados en el polígono prioritario, es decir en aquellos inmuebles, donde el grado de deterioro sea grave o se aproxima a un estado deplorable y que su reversión de revitalización sea muy costosa sino se actúan de manera inmediata,
 - La segunda fase de intervención será el parque de Zoológico Minerva, siendo este un área de valor patrimonial natural, se ve la necesidad de la revitalización de esta área, ya que la invasión del comercio informal y la



- falta de mantenimiento no solamente técnico y financiero lo han puesto en un riesgo eminente y donde su existencia peligró.
- La tercera fase de intervención física será el eje o corredor de valor patrimonial de la 12 avenida de la zona de estudio, este eje a diferencia de los monumentos aún no se encuentra en un estado de riesgo eminente sin embargo si se encuentran en vías de deterioro.

TABLA No. 49. ETAPAS DE INTERVENCIÓN DEL PATRIMONIO URBANO.

CUADRO DE RESUMEN DE ETAPAS DE INTERVENCIÓN FÍSICA.	
ETAPA.	DESCRIPCIÓN.
Primera.	Monumentos plazas y parques localizadas en el polígono prioritario
Segunda.	Revitalización de parques y Plazas.
Tercera.	Eje o Corredor de la 12 avenida.
Cuarta	Viviendas o inmuebles de valor patrimonial fuera del polígono prioritario y del corredor de la 12 avenida de la zona de estudio.

4.6.9. PROGRAMA DE REVITALIZACIÓN ECONÓMICA Y DE ANIMACIÓN URBANA.

TABLA No. 50. DIRECTRICES DE PROGRAMA DE REVITALIZACIÓN ECONÓMICA Y DE ANIMACIÓN URBANA.

DIRECTRICES DEL PROGRAMA DE REVITALIZACIÓN ECONÓMICA Y DE ANIMACIÓN URBANA.	
Actividades Económicas Existentes.	<p>Para la revitalización de las diferentes actividades económicas existentes, el programa iniciara, con la organización de cada una de estas actividades, esta para evitar que haya actividades que no sean compatibles no solamente con otras actividades económicas sino también con los inmuebles de valor patrimonial.</p> <p>Seguidamente, para fortalecer estas actividades se mejorara la accesibilidad y se generarán espacios específicos de aparcamiento, esto con la finalidad que el consumidor le facilite no solamente acceder al área sino también su permanencia.</p> <p>Por último, se dignificara el comercio informal otorgándoles un espacio adecuado para realizar sus transacciones comerciales, esto se logrará por medio de la construcción de un mercado municipal denominado “Mercado la Democracia”, logrando así la liberación las calles, avenidas y espacios públicos como plazas y parques, lo que contribuirá con el segundo punto de este programa (accesibilidad).</p>
Identificación de Nuevas Actividades (sostenibilidad en la rehabilitación de inmuebles)	<p>Se inicia con la identificación de productos artesanales y la venta de estos de manera permanente, es decir, que no solo se vendan o se exhiban en las fechas de mayor festividad que se desarrollan en el área patrimonial, por ejemplo, la venta de dulces típicos, vasijas de barro entre otros que se presentan únicamente en la fecha de la Semana Mayor.</p> <p>Seguidamente con la búsqueda del financiamientos para el establecimiento y promoción de estas actividades económicas de carácter cultural (venta de dulces, artesanías, vestimenta típica etc.), ya sea por medio de entidades bancarias, cooperativas y ayuda internacional.</p> <p>Por último, se buscará el apoyo gubernamental para el mantenimiento del</p>



edificio o fomentar incentivos como por ejemplo, que el propietario o arrendador contribuya con el mantenimiento del edificio de valor patrimonial y a este se le exoneran algunos impuestos o se le proporciona una tarifa de luz más económica o algún otro beneficio.

Fortalecimiento del museo existente en el Sitio (Centro Intercultural de Quetzaltenango).

En el área patrimonial existe ya un área física destinado para la cultura siendo este la antigua estación del ferrocarril de los altos, por lo que se iniciara haciendo mejoras a las instalaciones por medio de la ayuda local e internacional. Para luego así establecer un museo en su interior donde expondrá la historia de la ciudad y de todos sus elementos.

Dentro de las actividades culturales que albergarán estas instalaciones serán actividades culturales como ferias de libro, exposición y venta de la gastronomía del lugar, clases de teatro, danza, música (marimba u otro instrumento autóctono), entre otros que será orientado para la población de todas las edades.

Y por último, se buscarán alianzas con embajadas o cónsules para el intercambio cultural con la finalidad de conocer no solamente la cultura propia del lugar sino también la cultura de nuestros países vecinos.

Actividades Artísticas en Espacios Públicos.

Estas actividades artísticas tendrán lugar en plazas y parques, dando prioridad al Parque Zoológico Minerva. Estas actividades estarán conformadas de la siguiente manera;

Se programaran actividades temáticas por cada mes del año, que abarcarán obras de teatro al aire libre, como torneos de ajedrez, actividades de dibujo y pintura entre otras.

Se promoverán estas actividades en los diferentes medios de comunicación y se harán invitaciones a los diferentes niveles y establecimientos educativos de nivel medio, y donde los estudiantes de nivel universitario convivan e incentiven en la educación de los de menor grado educativo.

Conforme a las fuentes de financiamiento, será por medio de empresas patrocinadoras que a la vez podrán ofrecer su producto o servicio que estará en función del desarrollo cultural de la población, como por ejemplo, librerías, restaurantes escuelas de música, es decir, se evitarán empresas que vendan algún producto nocivo a la salud y a la degradación del patrimonio cultural. También se buscará el apoyo municipal y ayuda internacional, para el desarrollo de estas actividades artísticas en los espacios públicos.



V. MECANISMOS DE GESTIÓN.



El siguiente esquema de gestión, presenta las estrategias que se implementaran en los diferentes proyectos e identificando a los actores que intervendrán en su ejecución y además se identifica el horizonte temporal en cada proyecto.

5.1. ESQUEMA DE GESTIÓN.

A continuación se presenta el esquema de gestión de las directrices, programas y proyectos planteados para cada uno de los ejes de intervención indicando el alcance temporal de los mismos.

TABLA No. 51. ESQUEMA DE GESTIÓN.

EJE DE INTERVENCIÓN	ACTOR	NIVEL DE INCIDENCIA.	ACCIÓN	TEMPORALIDAD		
				CORTO PLAZO(2014-2019)	MEDIANO PLAZO (2020-2024)	LARGO PLAZO (2025-2034)
USO DEL SUELO	SEGEPLAN	Nacional	Creación y seguimiento de Planificación y Normativa Territorial.	X	X	X
	SE-CONRED	Nacional	Identificación de zonas de riesgo para contribuir con la Planificación y Normativa Territorial.	X		
	Mancomunidad Metrópoli de los Altos.	Regional.	Integración de planes de desarrollo territorial a la Planificación Territorial.	X	X	
	Municipalidad	Local	Aplicar la Normativa y Planificación Territorial.	X	X	X
	Mesa técnica Colegio de Profesionales.	Local	Aporte en Directrices Territoriales.	X	X	
	Ministerio de Medio Ambiente.	Nacional	Aportes para las directrices de diseño de la zona de amortiguamiento del río seco. Además de la vegetación propuesta en parques y plazas.	X	X	
ESPACIOS PÚBLICOS.	Municipalidad	Local	Diseño, Construcción, Revitalización y mantenimiento de plazas, áreas verdes y espacios recreativos.	X	X	X
EDIFICABILIDAD	Municipalidad	Local.	Propuesta de uso de suelo y directrices que reorienten la edificabilidad en función de la capacidad de servicios básicos y entorno urbano	X	X	
	Mesa técnica Colegio de Profesionales	Local	Participación y creación de propuestas de uso de suelo y edificabilidad.	X	X	
SISTEMA DE TRANSPORTE Y VIALIDAD.	Municipalidad	Local	Planteamiento, Ejecución y seguimiento de proyectos de pasos peatonales, ciclovías y rutas de transporte colectivo y mobiliario correspondiente. Jerarquización y sentido vial. Además del análisis de la nueva ubicación de	X	X	X



			terminal de buses extraurbanos. Y liberación de vías del comercio informal.			
	Asociación de Transportistas	Local	Participación en los planes de movilidad como nuevas rutas de transporte colectivo.	X	X	

EJE DE INTERVENCIÓN	ACTOR	ÁMBITO	ACCIÓN	TEMPORALIDAD		
				CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
IMAGEN URBANA	Municipalidad	Local	Creación y aplicación de directrices de mejoramiento de la imagen urbana; Revitalización y creación de Espacios Públicos. Inserción de mobiliario urbano. Integración de Colores en monumentos y edificios emblemáticos. Mejoramiento del entorno donde se localizan los edificios de valor arquitectónico y patrimonial. Y reforestación en camellones.	X	X	X
	INGUAT	Nacional	Proponer programas de mejoramiento en puntos estratégicos urbanos de valor patrimonial, Propuestas de espacios públicos, y de mejoramiento del entorno urbano de valor patrimonial.	X	X	X
	COCODE	Local.	Contribuir con las propuestas plantadas por La Municipalidad y el INGUAT y sobre todo velar por el cuidado de su sector	X	X	X
PATRIMONIO URBANO.	INGUAT	Nacional	Velar por el cuidado y promoción del valor patrimonial a través de la	X	X	X



			programación de agendas culturales y reforzamiento de la cultura de la zona de e			
	COCODE	Local	Participar en las propuestas de mejoramiento del entorno de valor patrimonial y velar por el cuidado del mismo.	X	X	X
	Municipalidad	Local	Financiar y apoyar programas de promoción, protección y restauración del patrimonio urbano (creación de pasos peatonales, mejoramiento del entorno urbano patrimonial, inserción de vegetación unificación de colores en fachadas)	X	X	X
	Oficina del Centro Histórico de Quetzaltenango.	Local	Velar por el cumplimiento de los programas mencionados anteriormente.	X	X	X

5.2. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO.

El mecanismo de seguimiento estará basado bajo una evaluación periódica y continua no solamente en la ejecución de los proyectos y programas sino también en su tiempo de operatividad, este mecanismos de seguimiento tiene como objetivo garantizar el adecuado desarrollo de las actividades propuestas y así alcanzar las metas trazadas.

Sistema de Seguimiento.

El sistema de seguimiento presentara informe a cada año, donde se hará un análisis de la operatividad y de los logros alcanzados en los proyectos y actividades propuestas, que estarán relacionadas con el Plan Operativo Anual (POA), para lo que será necesario generar una comisión municipal encargada de esta función, que se apoyara no solamente en la opinión de los diferentes financiadores de los proyectos sino también de la población o sociedad civil.

De acuerdo a los resultados obtenidos anualmente se tomaran disposiciones de mejoras o adaptaciones de los diferentes proyectos y programas, y en el peor de los casos la cancelación del proyecto o programa.



La comisión Municipal que esté a cargo del sistema de seguimiento, tendrá la responsabilidad de velar por el monitoreo de proyectos y aún más importante la aplicación de normas y reglamentos. A continuación se presenta un cuadro indicando los ejes de intervención, así como, el seguimiento que se le dará en cada programa o proyecto y su plazo de evaluación.

TABLA No. 52. MECANISMO DE SEGUIMIENTO POR EJE DE INTERVENCIÓN

EJE DE INTERVENCIÓN	SEGUIMIENTO.	PLAZO DE EVALUACIÓN.	RESULTADOS
USO DE SUELO	Seguimiento, revisión y actualización de las propuestas de uso de suelo.	Evaluación Anual.	Corto Plazo.
ESPACIOS PÚBLICOS.	Revisión del avance de las diferentes etapas de los proyectos tanto de los espacios públicos como de las áreas verdes.		Corto Plazo.
EDIFICABILIDAD E INTENSIDAD DE USO	Seguimiento y actualización del Control Urbano (licencias de construcción, índices de ocupación y construcción así como mixtura de usos).		Corto y Mediano Plazo.
SISTEMA DE TRANSPORTE Y VIALIDAD	Revisión de los avances de los diferentes proyectos de movilidad como la creación de pasos peatonales, ciclovías, y nuevas rutas de transporte colectivo y su infraestructura. Y seguimiento y actualización (esta última si lo requiere) la normativa vial.		Corto y Mediano Plazo.
IMAGEN URBANA.	Revisión de avances de los diferentes proyectos, como la creación de pasos peatonales, mobiliario urbano, revitalización y creación de espacios públicos, reforestación de camellones		Corto Plazo.
PATRIMONIO URBANO.	Revisión de los programas y proyectos de intervención y protección del patrimonio urbano. Como el mejoramiento del entorno de las edificaciones de valor patrimonial al igual que el mejoramiento de estos por medio de intervenciones, como la liberación del comercio informal, integración de la paleta de colores y los recorridos patrimoniales y comerciales.		Corto Plazo.

5.3 MECANISMO DE FINANCIAMIENTO.

Este mecanismo consiste en la distribución porcentual de los costos de los proyectos urbanos estratégicos en las diferentes y posibles fuentes de financiamiento. Las fuentes de financiamiento se destacan tres; siendo estos claves en sus alianzas para lograr alcanzar la realización de los planes, programas y proyectos estratégicos urbanos. Por lo que, a continuación se presenta la identificación del diagrama de sector de financiamiento y la tabla que indica el tipo de proyecto el cual responde a un eje de intervención y la identificación de los inversionistas con su respectivo porcentaje de capital.

IMAGEN No. 101. DIAGRAMA DE SECTORES DE FINANCIAMIENTO.



TABLA No. 53. MECANISMO DE FINANCIAMIENTO POR EJE DE INTERVENCIÓN.

FINANCIAMIENTO			
EJE DE INTERVENCIÓN	PROYECTOS	%	INSTITUCIONES O EMPRESAS
Suelo.	Creación de directrices de uso de suelo así como de edificabilidad.	70	Municipalidad de Quetzaltenango.
		30	Secretaria General de Planificación y Programación de la Presidencia. SEGEPLAN.
Sistema de Espacios Públicos (Parques y Plazas).	Liberación, Revitalización y Construcción de Parques, Plazas, Áreas Deportivas, Áreas Verdes y Creación de Agendas Culturales.	70	Municipalidad.
		25	Cooperación Internacional
		5	Vecinos del Lugar.
Movilidad, Vialidad y Transporte.	Liberación de vías del comercio informal por medio de la construcción de un Mercado Municipal.	80	Municipalidad de Quetzaltenango.
		20	Cooperación Internacional.
	Proyecto Jerarquización Vial.	100	Municipalidad de Quetzaltenango.
	Ordenamiento Vial.	100	Municipalidad de Quetzaltenango.
	Construcción de parada de buses urbanos.	70	Municipalidad de Quetzaltenango
		30	Instituciones Privadas.
	Construcción de Ciclovías.	75	Municipalidad de Quetzaltenango.
		25	Instituciones Privadas.
Construcción de recorrido Peatonales	80	Municipalidad de Quetzaltenango.	
Traslado de la Terminal de buses (Compra de Terreno y Construcción de la Terminal)	20	Instituciones Privadas.	
	75	Municipalidades de la Región.	
	25	Consejo de Desarrollo	



FINANCIAMIENTO			
EJE DE INTERVENCIÓN	PROYECTOS	%	INSTITUCIONES O EMPRESAS
Imagen urbana.	Revitalización y creación de espacios públicos e incorporación de mobiliario urbano.	70	Municipalidad de Quetzaltenango.
		25	Cooperación Internacional.
		5	Vecinos del lugar o sector.
	Pintado de fachadas en edificios de valor histórico.	80	Propietarios Proporciona los materiales.
		20	Xela en Limpio. Proporciona mano de obra.
	Revitalización de Monumentos.	30	Cooperación Internacional.
		60	Municipalidad de Quetzaltenango
		10	Población en General
	Mejoramiento del entorno de edificios de valor patrimonial, Banquetización.	80	Municipalidad de Quetzaltenango.
		20	Instituciones Privadas.
Reforestación de Camellones.	70	Municipalidad de Quetzaltenango.	
	10	Instituciones Privadas.	
	10	Xela en Limpio.	
	10	Cooperación Internacional.	
Edificabilidad.	Creación de directrices de edificabilidad	80	Municipalidad de Quetzaltenango.
		20	Cooperación Internacional.
	Construcción de edificaciones de varios niveles.	100	Propietarios de los inmuebles.
Patrimonio Urbano.	Revitalización de Viviendas de valor patrimonial	60	Propietario del inmueble.
		20	Municipalidad de Quetzaltenango.
		20	Cooperación Internacional.
	Mejoramiento del entorno de edificios de valor patrimonial, Banquetización.	70	Municipalidad de Quetzaltenango.
		15	Instituciones Privadas.
		10	Propietarios.
Promoción y patrocinio de eventos culturales.	80	Municipalidad de Quetzaltenango.	
	20	Cooperación Internacional.	



6. CONCLUSIONES.

- En los últimos años, la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, se ha convertido en una zona comercial y de servicios. Estos se han venido incrementando, generando así un predominio de estos usos, a esto se le debe añadir la desorganización de los mismos, lo que ha generado una serie de incompatibilidades.
- El sistema vial, se caracteriza por la Subutilización y sobreutilización de vías, y la definición de las mismas no corresponden a las necesidades de la población, sino al crecimiento y saturación de los servicios que proliferan sin ningún control. A esto se le añade el deficiente sistema de transporte urbano conformado por unidades inadecuadas, paradas continuas e ilegales. Lo que conlleva al aumento del tránsito vehicular y por consiguiente, al aumento en los tiempos de traslado.
- Con la proliferación e invasión del comercio informal en los espacios públicos, y la falta de mantenimiento de los mismos, se ha generado una degradación en dichos espacios, lo que ha provocado un deterioro en la imagen urbana de la zona de estudio, reduciendo así el atractivo de los inmuebles de valor arquitectónico.
- Con la demanda del comercio y la diversidad de servicios en la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, ha venido aumentando su índice de construcción, donde la densificación empieza a desarrollarse en áreas no adecuadas. Lo que con lleva al incremento o concentración del tránsito, generando problemas de accesibilidad y problemas ambientales, reduciendo así la calidad de vida de los ciudadanos.
- Las dinámicas e invasión del entorno inmediato del comercio informal han degradado el patrimonio urbano, generando un deterioro en los mismos, lo que con lleva a la pérdida paulatina no solamente de las obras emblemáticas de valor patrimonial, sino también, de la identidad e historia de la población quezalteca.
- Todo lo anterior, evidencia claramente una falta de planificación urbana de la zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango, que afecta día a día a los residentes como a los que convergen, reduciendo así la calidad de vida de los mismos.



7. RECOMENDACIONES.

- Para alcanzar un desarrollo urbano adecuado para la zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango, es necesario la puesta en marcha de la presente propuesta de directrices de ordenamiento territorial y proyectos estratégicos. La cual tiene como propósito, proporcionar posibles soluciones a las problemáticas más sobresalientes de la zona, por lo que se sugiere, la socialización y validación con mecanismos participativos que la doten de apropiación ciudadana.
- Que la presente propuesta desde su inicio sea concernida como un instrumento multisectorial, multiactores y de alto grado de cofinanciamiento, evitando que se ha mecanizado desde y exclusivamente con el presupuesto municipal, asimismo trabajado por la municipalidad como actor único, ya que vulnera la sostenibilidad en todos sus aspectos.
- Realizar las alianzas e incentivos respectivos entre el estado y el sector privado, con la finalidad de fortalecer y ejecutar los mecanismos de finamieto de los proyectos estratégicos urbanos, que serán detonantes del cambio y del desarrollo urbano de la zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango.
- Que la información presentada en este documento pueda ser actualizada por las autoridades competentes o locales, esto con la finalidad que la información presentada pueda contribuir efectivamente al alcance de un modelo urbano sostenible.



8. BIBLIOGRAFÍA.

FUENTES PRIMARIAS.

- Entrevista con los vecinos de las diferentes zonas homogéneas de la zona 3 de la Ciudad de Quetzaltenango.

FUENTES SECUNDARIAS.

Diccionarios.

- Diccionario de la Lengua Española. Online Lenguaje Dictionaries. Disponible en <http://www.wordreference.com/definicion/vegetaci%C3%B3n>
- Diccionario de Geografía urbana. Urbanismo y Ordenación del Territorio. Grupo ADUAR. Florencio Zoida Naranjo. Sofía de la Vega Benayas. Guillermo Morales Matos, Rafael Mas Hernández y Rubén C. Lois González, Editorial Ariel, S.A., Barcelona.

Leyes.

- Constitución de la República de Guatemala Reformada por Acuerdo Legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993.
- Código Municipal de Guatemala. Decreto Número 12-2012.
- Ley Preliminar de Urbanismo. Decreto Número 583. Publicado en 1956.
- Ley de Parcelamientos Urbanos. Decreto 1427. Publicado en 19671
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto Número 11-2002. Publicado en 2002.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Publicado en 1986.
- Ley General de Descentralización. Decreto Número 14-2002. Publicado en 2002.
- Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles. Decreto Número 15-98. Publicado en 1998,
- Plan Regulador del Desarrollo Urbano—Rural del Área Metropolitana del Valle de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango. Publicaciones Varias. Municipalidad de Quetzaltenango.

Instituciones.

- INE. Instituto Nacional de estadística. Censo oficial de población 1994 y 2002. Censo Pueblos por Departamento 2002 y 1994
- SEGEPLAN. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Plan de Desarrollo Municipal Quetzaltenango, Hidrología. Guatemala Centro América.
- UIEP-PROINFO. Unidad de Investigación Estadística y Planificación-Proyecto de Información Sociodemográfica y de Salud para el Desarrollo Local. Recuento Censal Quetzaltenango. Mayo-agosto 2000.
- COVIAL. Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda.
- INGUAT. Instituto Nacional de Turismo de Guatemala.
- Municipalidad de Quetzaltenango, Departamento de Catastro.
- Oficina del Centro Histórico de Quetzaltenango.



Guatemala, octubre 10 de 2014.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Arq. Carlos Valladares Cerezo
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la Maestría en **Desarrollo Urbano y Territorio** de la Facultad de Arquitectura -USAC, **ARQ. JORGE LEONEL IXQUIÁC GÓMEZ – Colegiado 3285**, y Carné de Maestría: **1000 23991**, realicé la Revisión de Estilo de su trabajo final de investigación titulado: **DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y PROYECTOS URBANOS ESTRATÉGICOS DE LA ZONA 3 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO**, previamente a conferírsele el Grado Académico de *Magister / Maestro en Desarrollo Urbano y Territorio*.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida, por lo que recomiendo darle continuidad a los trámites correspondientes, antes de que se realice la impresión de dicho documento de investigación.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente.



Lic. Maricella Saravia
Colegiada 10804

M.A. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

M.A. Maricella Saravia de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: **3122 6600 - 5828 7092 - 2252 9859** - - maricellasaravia@hotmail.com



“DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y PROYECTOS URBANOS ESTRATÉGICOS DE LA ZONA 3 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO”

IMPRÍMASE

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

Msc. Ilovña Mayán Cortez Archila
ASESOR

Arq. Jorge Leonel Ixquiác Gómez.
SUSTENTANTE

