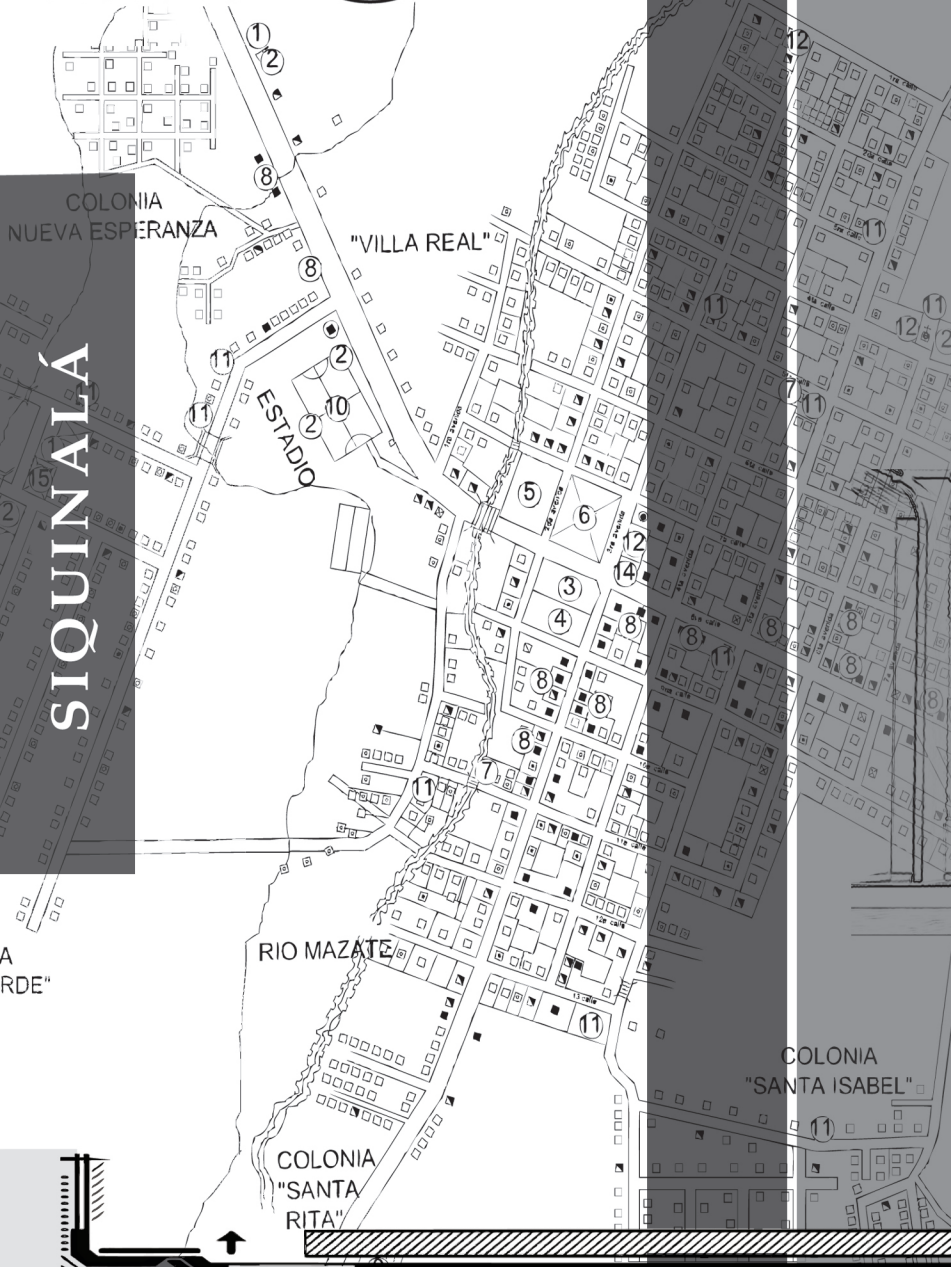




UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

# Palacio Municipal y la Rehabilitación del Tejido Urbano, Siquinalá, Escuintla



TESIS DE GRADO PRESENTADA POR:  
**ERICK ROBERTO MELÉNDEZ PINZÓN**  
AL CONFERIRSELE EL TÍTULO DE:  
**ARQUITECTO**  
GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2009

**Junta Directiva**  
**Facultad de Arquitectura**  
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

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

**Tribunal Examinador:**

**Decano:** Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
**Secretario:** Arq. Alejandro Muñoz Calderón  
**Examinador:** Arq. José Darío Menéndez Quiroa  
**Examinador:** Arq. Favio Hernández Soto  
**Examinador:** Arq. Israel López Motta



## **DEDICATORIA.**

**A DIOS:** Por orientarme cada día y darme fuerzas a seguir adelante, eres mi razón de existir.

**A mi Esposa:** Vilma Cano, por darme su comprensión, amor y su ánimo para poder terminar este sueño, gracias por estar allí, siempre conmigo.

**A mi hija:** Alison Rubí, que este logro nos de un fundamento para poderla dirigir y guiarla de una mejor manera.

**A mis Padres:** Rigoberto Meléndez  
Rosa Pinzón de Meléndez  
Que con su esfuerzo y aliento me han permitido darles este triunfo, que es una mínima parte de lo mucho que se merecen.

**A mis hermanos:** Ronny David, Elmer Saúl y Nelson Ronal, que sin importarles sus actividades me han brindado su ayuda incondicional, que este logro también se sume a su éxito.

**A mis Suegros:** Mario Cano e Irma de Cano, que de una u otra forma me han ayudado siempre dándome ánimo y apoyo.

A las siguientes personas e instituciones por su colaboración y apoyo en las distintas etapas de este proyecto.

### **A mi asesor y consultores:**

Arq. Darío Menéndez, Arq. Favio Hernández y Arq. Israel López, por su interés y asesoramiento en el desarrollo del presente proyecto.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, por ser mi maestra de la vida, me uno a los cientos de profesionales que con orgullo pertenecemos a esta casa de estudios.

Al pueblo de Siquinalá que este trabajo pueda servir como aporte a su desarrollo.

## INDICE

Introducción.....	09	1.1.11 Puente.....	20
<b>MARCO CONCEPTUAL</b>		1.1.12 Confort.....	20
Antecedentes.....	10	1.1.13 Seguridad Peatonal.....	20
Definición del problema.....	11	1.1.14 Funcionalidad.....	20
Justificación.....	12	1.1.15 Circulación.....	20
Objetivos.....	14	1.1.16 Disfunción.....	20
Generales.....	14	1.1.17 Contaminación.....	20
Particulares.....	14	1.1.18 Oficina.....	20
Delimitación del tema.....	15	1.1.19 Vecino.....	20
Metología de trabajo.....	16	1.1.20 Comunidad.....	20
Aspectos preliminares.....	16	1.1.21 Municipio.....	20
Análisis – diagnóstico.....	16	1.1.22 Ayuntamiento.....	20
Propuesta específica.....	16	1.1.23 Vial.....	20
Esquema de metodología empleada.....	17	1.1.24 Suelo urbano.....	20
<b>CAPÍTULO 1</b>		1.1.25 Urbanismo.....	20
<b>1.1. MARCO TEÓRICO</b>		1.1.26 Catastro.....	22
Introducción.....	18	1.1.27 Nomenclatura urbano.....	22
1.1.1 La planificación.....	19	<b>1.2. MARCO JURÍDICO</b>	
1.1.2 Plaza.....	19	1.2.1. Generalidades.....	23
1.1.3 Aparcar.....	19	1.2.2. Legislación a nivel nacional.....	23
1.1.4 Calle.....	20	1.2.2.1 Constitución Política de la República	
1.1.5 Parque.....	20	de Guatemala.....	23
1.1.6 Integración.....	20	1.2.3. Legislación a nivel Regional.....	24
1.1.7 Reintegración.....	20	1.2.4. Legislación a nivel local.....	24
1.1.8 Renovar.....	20	1.2.4.1. Código municipal.....	24
1.1.9 Adaptación o readecuación.....	20	1.2.4.2. Ley preliminar de urbanismo.....	28
1.1.10 Municipalidad.....	20	1.2.4.3. Ley general de descentralización.....	30
		Conclusiones.....	31

## CAPÍTULO 2

### MARCO REFERENCIAL

#### 2. Análisis Departamental

Introducción.....	32
<b>2.1. Departamento de Escuintla</b>	
2.1.1. Fisiografía.....	33
2.1.2. Hidrografía.....	33
Plano 1.....	34
Plano 2.....	35
2.1.3. Condiciones climáticas.....	36
2.1.4. Zonas de vida.....	36
2.1.5. Flora y fauna.....	36
2.1.6. Extensión territorial por municipio.....	36
2.1.7. Uso actual del suelo.....	37
2.1.8. Cobertura forestal.....	37
2.1.9. Infraestructura vial.....	37
2.1.10. Infraestructura en energía eléctrica.....	37
Plano 3.....	38
Plano 4.....	39
Plano 5.....	40
<b>2.2. Municipio de Siquinalá</b>	
2.2.1. Breve historia del municipio.....	41
2.2.2. Localización del municipio.....	42
2.2.3. Extensión territorial.....	42
2.2.3.1. Fincas en Siquinalá.....	42
Plano núm. 6.....	43
2.2.4. Aspectos naturales.....	44

2.2.4.1. Condiciones geográficas.....	44
Plano 7.....	45
2.2.4.2. Zona de vida.....	46
2.2.4.3. Distribución de lugares poblados.....	46
Plano 8.....	48
2.2.5. Recursos naturales.....	49
2.2.5.1. Recurso suelo.....	49
Plano 9.....	50
2.2.6. Área protegidas.....	51
2.2.7. Tendencia de la Tierra.....	51
2.2.8. Agua.....	51
2.2.9. Población.....	51
2.2.9.1 Proyección de población.....	52
2.2.10. Aspectos económicos.....	53
2.2.10.1. Principales cultivos.....	53
2.2.10.2. Sistemas de riego.....	53
2.2.10.3. Producción agropecuaria.....	53
2.2.10.4. Actividad pecuaria.....	53
2.2.10.5. Especies forestales.....	53
2.2.10.6. Actividades extractivas.....	54
2.2.10.7. Industria.....	54
2.2.10.8. Comercio.....	55
2.2.10.9. Turismo.....	55
2.2.11. Organización política y administrativa.....	55
2.2.11.1 Organigrama.....	56
2.2.12. Aspectos de salud.....	57
2.2.12.1. Morbilidad.....	58
2.2.12.2. Morbilidad infantil.....	59
2.2.12.3. Causas básicas de mortalidad general.....	59
2.2.12.4. Mortalidad infantil.....	59
2.2.12.5. Causas básicas de mortalidad infantil.....	60

2.2.12.6. Indicadores de bienestar social.....	60	2.2.20. Vulnerabilidad.....	69
2.2.12.7. Centros de convergencia.....	60	2.2.20.1. Pobreza.....	69
2.2.13. Contaminación.....	61	2.2.20.2. Desnutrición crónica.....	70
2.2.13.1. Agua.....	61	2.2.20.3. Amenaza por helada.....	70
2.2.13.2. Suelo.....	61	2.2.20.4. Amenaza por inundación.....	70
2.2.13.3. Aire.....	61	2.2.20.5. Terremotos.....	70
2.2.13.4. Ruido.....	63	2.2.20.6. Huracanes.....	70
2.2.13.5. Disposición de basuras.....	63	2.2.20.7. Erupciones.....	70
2.2.13.6. Erosión.....	64	2.2.20.8. Inundaciones.....	70
2.2.14. Educación.....	64	2.2.20.9. Sequías.....	70
2.2.14.1. Número de alumnos por área y nivel.....	64	Conclusiones.....	71
2.2.14.2. Tasas de escolaridad.....	64		
2.2.14.3. Tasa de repitencia, retención y deserción en nivel primario por sexo.....	65		
2.2.14.4. Total de establecimientos.....	65		
2.2.14.5. Tasa meta de escolarización nivel primaria.....	65		
2.2.14.6. Repitencia en la escolaridad.....	65		
2.2.15. Infraestructura básica y de producción.....	65		
2.2.15.1. Transporte.....	65		
2.2.15.2. Electrificación.....	66		
2.2.16. Servicios con que cuenta la comunidad.....	66		
2.2.16.1. Agua.....	66		
2.2.16.1.1. Abastecimiento de agua.....	66		
2.2.16.1.2. Tipo de abastecimiento de agua.....	66		
2.2.17. Saneamiento del medio.....	67		
2.2.17.1. Control de alimentos.....	67		
2.2.17.2. Control de los alimentos procesados.....	67		
2.2.18. Viviendas.....	67		
2.2.19. Aspectos culturales.....	68		
2.2.19.1. Costumbres y tradiciones.....	68		
		<b>CAPÍTULO 3</b>	
		<b>Análisis del casco urbano</b>	
		Introducción.....	72
		3.1. Realización del plano urbanístico.....	73
		Plano 10.....	74
		<b>3.2. Medio natural.....</b>	75
		3.2.1. Topografía.....	75
		3.2.2. Suelo.....	75
		3.2.3. Aire.....	75
		3.2.4. Ruido.....	75
		Plano 11.....	76
		<b>3.3. Aspectos sociales.....</b>	77
		3.3.1. Características de la población.....	77
		3.3.2. Tasa de crecimiento natural.....	77
		3.3.3. Proyección de la población.....	77
		Población 2008.....	78

Población 2,010.....	78		
Población 2,015.....	78		
Población 2,020.....	79		
Crecimiento de la Población.....	79		
3.3.4. Densidad bruta de la Población en el Casco Urbano....	79		
<b>3.4. Tejido urbano.....</b>	<b>80</b>		
3.4.1. Traza urbana.....	80		
3.4.2. Vialidad principal.....	80		
3.4.3. Distribución del casco urbano.....	80		
3.4.4. Zonas y puntos de concentración.....	81		
3.4.4.1. Concentración espontánea y/o cotidiana.....	81		
Cuadro conclusivo del tejido urbano.....	82		
Plano núm. 12.....	83		
<b>3.5. Suelo urbano.....</b>	<b>84</b>		
3.5.1. Valores del suelo.....	84		
3.5.2. Área urbana para el crecimiento futuro.....	84		
Plano 13.....	87		
3.5.3. Calidad de vivienda.....	88		
3.5.3.1. Vivienda buena.....	88		
3.5.3.2. Vivienda regular.....	88		
3.5.3.3. Déficit de vivienda actual.....	88		
3.5.4. Pavimentos.....	90		
3.5.4.1. Calles asfaltadas.....	90		
3.5.4.2. Calles empedradas.....	90		
3.5.4.3. Calles adoquinadas.....	91		
3.5.4.4. Calles de tierra.....	91		
3.5.4.5. Superficie a cubrir en el futuro.....	92		
3.5.4.6. Puentes.....	92		
Plano 14.....	93		
<b>3.6. Vialidad y Transporte.....</b>	<b>94</b>		
3.6.1. Vialidad primaria.....	94		
3.6.2. Vialidad secundaria.....	94		
3.6.3. Vialidad peatonal.....	94		
3.6.4. Puntos de conflicto.....	94		
3.6.5. Transporte.....	95		
3.6.5.1. Transporte urbano.....	95		
3.6.5.2. Transporte extra-urbano.....	95		
Plano 15.....	98		
Plano 16.....	99		
Plano 17.....	100		
<b>3.7. Equipamiento urbano.....</b>	<b>101</b>		
3.7.1. Educación.....	101		
3.7.2. Biblioteca.....	102		
3.7.3. Salud.....	102		
3.7.4. Policía nacional civil.....	103		
3.7.5. Policía privada.....	103		
3.7.6. Ministerio público.....	103		
3.7.7. Juzgado.....	103		
3.7.8. O.N.G.....	104		
3.7.9. Bomberos voluntarios.....	104		
3.7.10. Correos.....	104		
3.7.11. Cementerio.....	104		
3.7.12. Deporte y recreación.....	104		
3.7.13. Religión.....	105		
Plano 18.....	106		
Plano 19.....	107		

<b>3.8. Servicios que cuenta la comunidad</b> .....	108
3.8.1. Telefonía.....	108
3.8.2. Red Vial y Puentes.....	108
3.8.3. Drenajes.....	108
3.8.4. Agua.....	108
3.8.4.1. Abastecimiento de agua.....	108
Plano 20.....	109
<b>3.9. Nivel estratégico (opciones y desarrollo urbano)</b> .....	110
3.9.1. Opciones de crecimiento urbano.....	110
Plano 21.....	111
3.9.2. Área con menor costo urbano.....	112
3.9.2. Área sensibles y con fácil comunicación.....	112
3.9.3. Áreas a proteger.....	112
<b>3.10. Área de crecimiento urbano</b> .....	112
Plano 22.....	113
Plano 23 (población actual).....	114
Plano 24 (población corto plazo).....	115
Plano 25 (población mediano plazo).....	116
Plano 26 (población largo plazo).....	117
Cuadro de requerimientos de suelo.....	118
3.10.1. Opciones de equipamiento.....	119
3.10.2. Dotación de servicios para zonas homogéneas.....	119
3.10.3. Infraestructura y equipamiento.....	119
3.10.4. Vialidad y transporte.....	120
3.10.5. Nomenclatura urbana.....	120
3.10.6. Implementación del servicio catastral conveniente.....	120
3.10.7. Opciones de ordenamiento.....	121

3.107.1. Áreas a mejorar.....	121
3.10.7.2. Áreas Urbanas a conservar.....	121
3.10.8. Límites del casco urbano.....	121
Desarrollo de propuesta específica.....	121
<b>3.11. Nomenclatura urbana</b> .....	121
3.11.1. Desarrollo de la necesidad.....	121
3.11.2. Desarrollo del proyecto.....	122
3.11.2.1. Zonalización.....	122
3.11.2.2. Definición de límites.....	122
3.11.2.3. Sector I.....	122
3.11.2.4. Sector II.....	122
3.11.3. Definición y orientación de las arterias.....	122
<b>3.12. Entorno urbano</b>	
3.12.1. Estado actual del conjunto y su entorno.....	123
Plano 27 (ubicación de servicios).....	124
Plano 28 (Estado actual del entorno).....	125
3.12.2. Renovación de su entorno inmediato.....	126
Plano 29 (renovación de su entorno).....	127
Plano 30 (garabitos y viabilidad).....	128
Plano 31 (fotos parque ).....	129
Plano 32 (fotos parque ).....	130
Conclusiones.....	131

## CAPÍTULO 4.

### Análisis del edificio municipal

Introducción.....	132
<b>4.1. Palacio municipal de Siquinalá</b> .....	133
4.1.1. Investigación histórica.....	133
4.1.2. Evolución del edificio.....	133



Plano actual del edificio (Plano 33).....	134
4.1.3. Estado actual del edificio.....	135
Parqueos.....	136
Áreas verdes.....	137
Patio trasero.....	138
Guardiania.....	139
Biblioteca.....	140
Bodega.....	141
I.U.S.I.....	142
Registro civil.....	143
Juzgado y servicio sanitario.....	144
Secretaria del Alcalde.....	145
Oficina Alcalde y servicio sanitario.....	146
Oficina Vice-Alcalde.....	147
Secretario municipal.....	148
Tesorería / pagos / servicio sanitario.....	149
Oficina municipal de planificación y S.S.....	150
Salón de reuniones y recursos humanos.....	151
<b>4.2. Casos análogos</b>	
Escuintla.....	152
Palín.....	152
Sta. Lucia Cotzumalguapa.....	152
La Democracia.....	153
La Gomera.....	153
Managua.....	153
Nueva Concepción.....	153
Puerto San José.....	154
Tiquisate.....	154
Plano 34 (casos análogos).....	155
Otros casos análogos (Palacios municipales).....	156

Conclusiones.....	163
-------------------	-----

## CAPÍTULO 5

### 5. MARCO OPERATIVO

Introducción.....	164
-------------------	-----

#### 5.1. Propuesta Arquitectónica.

5.1.1. Descripción general de la propuesta.....	165
---	-----

#### 5.2 Anteproyecto.

5.2.1 Programa de necesidades.....	166
------------------------------------	-----

5.2.2. Matriz de diagnostico.....	168
-----------------------------------	-----

5.2.3. Matriz de relaciones.....	172
----------------------------------	-----

5.2.4. Diagrama de relaciones.....	173
------------------------------------	-----

#### 5.2.5. Propuesta nueva del edificio

Plano 35 (Planta primer nivel).....	174
-------------------------------------	-----

Plano 36 (Planta segundo nivel).....	175
--------------------------------------	-----

Plano 37 (cortes).....	176
------------------------	-----

Plano 38 (cortes).....	177
------------------------	-----

Plano 39.....	178
---------------	-----

Plano 40.....	179
---------------	-----

Plano 41.....	180
---------------	-----

Plano 42.....	181
---------------	-----

Plano 43.....	182
---------------	-----

Plano 44.....	183
---------------	-----

#### 5.3. MARCO ADMINISTRATIVO

5.3.1. Recursos.....	184
----------------------	-----

5.3.2. Presupuesto.....	184
-------------------------	-----

6. Conclusiones.....	186
----------------------	-----

7. Bibliografía.....	187
----------------------	-----

## INDICE DE CUADROS

Cuadro 1... Extensión territorial por Municipio de Escuintla .....	37	Cuadro 35...Área urbana necesaria para el crecimiento urbano.....	85
Cuadro 2... Aspectos Naturales – Ríos de Escuintla.....	44	Cuadro 36...Área de crecimiento futuro.....	85
Cuadro 3... Distribución de lugares poblados.....	46	Cuadro 37...Número de viviendas casco urbano.....	88
Cuadro 4... Ríos del Municipio de Escuintla.....	51	Cuadro 38...Número de viviendas según intervalos.....	89
Cuadro 5... Población de Siquinalá.....	52	Cuadro 39...Tipos de pavimentos.....	90
Cuadro 6... Proyecciones de población 2002 al 2005.....	52	Cuadro 40...Viabilidad en el municipio de Siquinalá.....	94
Cuadro 7... Producción Agrícola.....	53	Cuadro 41...Educación.....	101
Cuadro 8... Especies forestales del a zona.....	54	Cuadro 42...Normas mínimas de equipamiento para cementerios.....	104
Cuadro 9... Actividades comerciales.....	55	Cuadro 43...Crecimiento urbano.....	110
Cuadro 10...Organigrama Municipal de Siquinalá.....	56	Cuadro 44...Área de crecimiento urbano.....	110
Cuadro 11...Ubicación del os centros de convergencia.....	57	Cuadro 45...Calculo de requerimientos del suelo, equipamiento.....	118
Cuadro 12...Principales causas de morbilidad.....	58	Cuadro 46...Levantamiento del edificio municipal – parqueos.....	136
Cuadro 13...Causas básicas de mortalidad general.....	59	Cuadro 47...Levantamiento del edificio municipal – áreas verdes.....	137
Cuadro 14...Causas básicas de mortalidad infantil.....	60	Cuadro 48...Levantamiento del edificio municipal – pato –pila.....	138
Cuadro 15...Indicadores de bienestar social.....	60	Cuadro 49...Levantamiento del edificio municipal – guardianía.....	139
Cuadro 16...Centro de convergencia y puestos de salud.....	61	Cuadro 50...Levantamiento del edificio municipal – biblioteca.....	140
Cuadro 17...Número de alumnos por área y nivel.....	64	Cuadro 51...Levantamiento del edificio municipal – bodega.....	141
Cuadro 18...Tasa de repitencia, retención y deserción primaria.....	65	Cuadro 52...Levantamiento del edificio municipal – I.U.S.I.....	142
Cuadro 19...Total de establecimientos, maestros por sector.....	65	Cuadro 53...Levantamiento del edificio municipal – registro civil.....	143
Cuadro 20...Tasa neta de escolarización nivel primario por sexo.....	65	Cuadro 54...Levantamiento del edificio municipal – juzgado.....	144
Cuadro 21...Repitencia en la escolaridad Rural y Urbana.....	65	Cuadro 55...Levantamiento del edificio municipal – secretaria.....	145
Cuadro 22...Tipo de Abastecimiento de agua.....	66	Cuadro 56...Levantamiento del edificio municipal – Alcalde.....	146
Cuadro 23...Control de los alimentos procesados.....	67	Cuadro 57...Levantamiento del edificio municipal – Vice-Alcalde.....	147
Cuadro 24...Viviendas.....	68	Cuadro 58...Levantamiento del edificio municipal – secretario.....	148
Cuadro 25...Indicadores de incidencia de Pobreza.....	69	Cuadro 59...Levantamiento del edificio municipal – tesorería.....	149
Cuadro 26...Necesidades básicos insatisfechas.....	69	Cuadro 60...Levantamiento del edificio municipal – O.M.P.....	150
Cuadro 27...Desnutrición crónica.....	70	Cuadro 61...Levantamiento del edificio municipal – salón reunion.....	151
Cuadro 28...Pendientes aptas para el desarrollo humano.....	75	Cuadro 62...Diagrama de relaciones.....	172
Cuadro 29...Población presentada según sexo.....	77	Cuadro 63...Diagrama de relaciones.....	173
Cuadro 30...Proyección de población en intervalos.....	78		
Cuadro 31...Proyección de población según intervalos.....	78		
Cuadro 32...Crecimiento del a población.....	79		
Cuadro 33...Densidad bruta de población en el casco urbano.....	79		
Cuadro 34...Cuadro conclusivo del tejido urbano.....	82		

# *Presentación*



## INTRODUCCIÓN

Se presenta el proyecto de graduación titulado **Palacio Municipal y rehabilitación del tejido urbano, Siquinalá Escuintla**, el cual centrará sus objetivos en el desarrollo de una primera instancia con un análisis del edificio existente, como lo es la Municipalidad, así como su entorno inmediato. En la segunda instancia, se prueba la aplicabilidad de una transformación completa por medio de un nuevo diseño que ayuden al mejoramiento en lo urbano como en el servicio que presta este edificio a la población de Siquinalá, Escuintla.

Sabiendo de antemano que el valor histórico y cultural de este edificio no es reconocida en este municipio, por lo tanto motiva a clasificar sus deficiencias e ineficacia en el cumplimiento de la función, por la cual fue creada, es así que se plantea una propuesta totalmente nueva del edificio, proponiéndose también la renovación de su entorno inmediato, ya que el edificio es objeto de estudio no puede

existir aislado de lo que lo rodea, a la vez que se verifica una permanente interacción de un elemento hacia los demás y viceversa.

La fase de investigación histórica del edificio se presentó un tanto difícil, ya que en el pasado, en esta comunidad, no hay registros archivados completos que den datos fehacientes de lo investigado, incluyendo los planos originales del edificio. La fuentes consultadas han sido revistas y otro tipo de publicaciones originales, obtenidas en la localidad, reforzándose esta labor con narraciones orales de personas del lugar, como plaquetas de memoria que se encuentran en cada edificio.

## ANTECEDENTES

El municipio de Siquinalá, Escuintla es uno de los pocos estudiados arquitectónicamente hablando en la Región V o Región Central, con este parámetro, se encontró con la necesidad de investigar y dar forma un proyecto de graduación por EPS, el cual se comenzó a acumular durante el desarrollo de la realización del mismo en esta comunidad dando como resultado el estudio de la Municipalidad y el tejido Urbano.

La Municipalidad es un tema inédito ya que no existe ningún estudio o documento sobre ellos, tanto así que en la Municipalidad se desconoce la importancia del edificio y sus funciones, lo cual motivó al desarrollo del presente estudio. La Construcción actual de la Municipalidad de Siquinalá Escuintla, fue fundada alrededor de los años 1965 al 1968, fue construida por el Arq. Rolando Caballeros, a igual que el Mercado Municipal fue construido uno o dos años más tarde. En los años 1991 al 1993, se realizó una aplicación a la Municipalidad con el Sr. Alcalde José Félix López Blanco, el 22 de enero de 1993, haciendo un total de 107 metros cuadrados.

El municipio de Siquinalá posee un mecanismo central de comercio y dos hacia el exterior del mismo. El primero de ellos es de tipo local o de consumo básico, el cual satisface las necesidades alimenticias y comerciales de los pobladores que se localizan cerca del casco urbano del municipio, y el

segundo es de dos vías a dos grandes mercados como lo son el de Escuintla que se encuentra a 23 kilómetros en dirección

oeste y el de Santa Lucía Cotzumalguapa que se encuentra a unos 8 kilómetros, teniendo estos dos grandes mercados, los pobladores prefieren por deficiencias del mercado local comprar en estos dos puntos para salir beneficiados tanto en la variedad como en la calidad del mismo.

Los problemas urbanos en el sistema vial y confort de los usuarios con consecuencias de congestionamiento alrededor y debido a que la actividad se desarrolla lentamente, esto provoca pérdidas y problemas económicos al usuario como al vendedor en el mercado local.

El Edificio Municipal de Siquinalá sufre por otra problemática, a pesar que se le ha dado varias remodelaciones su función no la cumple, ni el confort así como las necesidades básicas para los trabajadores, faltan muchos departamentos por integrar, así como servicios.

## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente, el edificio de la Municipalidad de Siquinalá se encuentra en un deterioro progresivo, en parte de la estructura que posee, así como la funcionalidad del mismo, el servicio que están prestando no es eficaz a esta población y es necesario mejorarlos con una propuesta mas funcional y optima, ya que actualmente esta edificación no tienen la funcionalidad que necesita y es motivo de preocupación tanto para la población como para la Municipalidad de Siquinalá, la situación física de los mismos ante lo cual solicita el desarrollo del estudio técnico y anteproyecto de una Nueva Municipalidad integrándola y a su vez mejorando su entorno urbano inmediato.

El edificio en mención sufre de falta de planificación desde su construcción como en cuidados y mantenimiento, por lo cual se menciona a continuación algunos problemas encontrados de lo cual se busca dar un amplio conocimiento del porque la creación de una nueva propuesta arquitectónica: Las instalaciones existentes están a flor de tierra, tanto de agua potable (que no funciona en un 50%) como instalación de fuerza e iluminación de igual manera, se puede observar grietas en muros y losas, filtración de agua, creación de hongos, algunos desmoronamientos menores en muros, desprendimiento casi total de cielo falso en pasillos y en oficinas, clara evidencia de falta de estudio de iluminación natural en las oficinas municipales, también hay graves problemas de ventilación en todo el edificio, creando así malos olores internos por usos de baños y otras áreas, claras

muestras de inundaciones internas en época de invierno por mal estudio de desniveles externos e internos. Ahora el concepto de servicios municipales es algo más que un simple mecanismo de intercambio entre vecinos y comuna, su funcionamiento está ligado de manera estrecha a la estructura de la sociedad misma y a los sistemas de ideas y costumbres que corresponden al mundo estricto de la cultura y que se mueve en un nuevo siglo de la globalización.

Otro problema latente son las rutas de Buses Urbanos como Extra-urbanos, los cuales hacen paradas irregulares donde desean, causando así congestionamiento vehicular como problemas de protección y circulación peatonal al ingresar a los edificios, en la actualidad se implementó un departamento nuevo de Policía Municipal de Tránsito que busca regular las paradas actuales para descongestionar un poco la circulación a este municipio, siempre con la expectativa de esta propuesta que pretenda aliarse al mejoramiento del sistema urbano inmediato de las edificaciones en mención, por lo cual se busca por medio de este estudio dar solución a las rutas de buses, camiones cañeros y vehículos en general.

Por último, para recapitular, a manera de síntesis, la problemática gira a la construcción de nuevas propuestas arquitectónicas del Edificio Municipal, así como el ordenamiento vial de su entorno inmediato.

## JUSTIFICACIÓN

La Municipalidad de Siquinalá, carece de requisitos mínimos con los que debe contar una municipalidad moderna y eficiente, su infraestructura se encuentra totalmente deteriorada por el uso y los años que tiene de construida ya mas de 40 años. Según estudios de observación, indican que una reconstrucción es mucho más costosa que una construcción nueva ya que el edificio está tan deteriorado que lo más aconsejable es la creación de una nueva Municipalidad.

### **Edificio:**

Que los servicios municipales: Como, IUSI, Registro Civil, Agua Potable, Consejo municipal, Contabilidad, Secretaria, etc. no funcionan por falta de espacio, no tienen los requisitos mínimos, también es latente la falta de privacidad entre oficinas. Hay circulación cruzada en todo el edificio, la persona al ingresar no sabe a donde ir, porque no hay jerarquías de las oficinas causando que la atención al vecino sea deficiente.

Hay muchos espacios restringidos, faltan varias áreas por crear y también separar algunas creando confunción. El Edificio municipal existente carece de orden y limpieza ya que en sus alrededores hay botaderos de basura, también los vehículos se parquean donde quieren, haciendo que el vecino se sienta incomodo al ingresar. No orientación al vecino cuando ingresa al edificio.

Este edificio se encuentra en deterioro puesto que las instalaciones tanto como de luz y fuerza están expuestas, no hay un estudio adecuado de iluminación faltan varias áreas sin recibirla, varias grietas en la losa causan filtraciones en oficinas, las aguas pluviales y negras causan mal olor en los servicios sanitarios, la instalación de agua potable no se recibe en algunas áreas quedando deshabilitadas como en algunas baterías de servicio sanitario en algunas oficinas.

### **Entorno:**

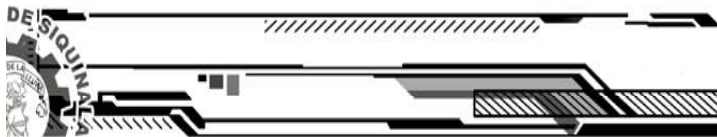
Existe una circulación de vehículos que rompe con la función del parque con la del edificio en estudio, también con el mercado, iglesia, PNC y el Salón municipal. El parque está en abandono y no existe ningún tipo de integración con su entorno, contienen espacios inadecuados, falta de higiene, hay contaminación de todo tipo en todo el perímetro del área que cubre los edificios ya mencionados.

El Salón Municipal no tiene relación con la municipalidad puesto que la divide la calle principal. El Mercado municipal no se integra a estas edificaciones quedando aislado de la importancia que se le debe dar. La PNC esta escondida y sin mayor jerarquía queda aislada.

En frente de la Iglesia está la calle secundaria que pone en peligro la seguridad peatonal. Para que el desarrollo urbano humano regional de todo el municipio sea una realidad, es menester que se interactúe, no se hace, por lo cual no se logran alcanzar los objetivos.

Para determinar la problemática del Edificio Municipal de Siquinalá se tomarán en cuenta varios estudios. Mediante fases sucesivas que se desarrollan de acuerdo a un orden lógico, para esto se utilizarán técnicas estadísticas como la entrevista personales, observación directa de campo, análisis de la integración económica, ámbito regional y departamental de municipio, analizando el estado físico del edificio tomando en cuenta aspectos funcionales, ambientales y constructivos; así como la incidencia del mismo sobre el sistema vial y el entorno, observando el tipo de uso que recibe cada espacio interior dedicado a oficinas, para definir las funciones y relaciones de las mismas, que permitirán desarrollar un programa de necesidades.





## OBJETIVOS

### Objetivo General:

- Planificar y elaborar un Ante-proyecto funcional del Palacio Municipal, así como **la resolución y renovación arquitectónica y rehabilitando el tejido urbano**, solucionando rutas vehiculares y de transporte.

### Objetivos Específicos:

- Hacer uso racional del espacio dándole un confort al usuario y al personal existente que labora en el Palacio Municipal.
- Proponer que los servicios municipales se articulen y sean suficientes a las necesidades actuales y futuras del municipio.
- Volumétrica Integrada, se brindará una solución volumétrica de carácter actual integrado al contexto del edificio.
- Protección al Peatón, el ingreso principal se delimitará a manera de brindar protección al peatón ocasional y al usuario de servicios brindados dentro del edificio municipal.
- Integración Urbanística: se integrará el conjunto arquitectónico con las funciones que definen el espacio urbano que rodea el Edificio, conexión del parque con el proyecto.

- Nuevos Servicios: Será creado nuevos espacios urbanos en el centro cívico del municipio, parqueo que brindará servicio al edificio y áreas de comercio.
- Mejoramiento Vial: Se planificarán nuevas rutas para mejorar y adecuar la circulación del transporte y vehículos en general que pasan por este municipio.
- Parqueo adecuado y funcional: Este edificio tendrá nuevo parqueo más funcional y adecuado para optimizar las funciones que presta dentro del mismo.



## DELIMITACIÓN DEL TEMA

### **Límites Temporales de la Investigación:**

La investigación abarcará desde los inicios de la construcción del Edificio, sus reparaciones y su ampliación en 1993 hasta el presente. Esta investigación ira relacionada con los contextos histórico, natural y urbanístico que han prevalecido, además íntimamente relacionada con el sistema vial que prevalece en esta comunidad y han sido factores importantes, que determinaron su nueva Construcción. Se diseñará arquitectónicamente como anteproyecto una nueva Municipalidad.

Se resolverá el sistema vial, de tal manera que no afecte a los vehículos y a la comunidad, para que este no rompa con la relación del parque con este nuevo proyecto. Se modificará el ingreso de transporte a la comunidad creando nuevas vías y rutas construyendo dos puentes para resolver el conflicto vial existente, dando así dos salidas más funcionales. Integrara este nuevo proyecto con el parque restringiendo la circulación vehicular de la 2da avenida y 3ra avenida entre la 7ma y 8va calle para que la circulación peatonal más segura y eficiente.

Se creará nuevos espacios urbanos, dándole nuevos servicios como parqueo, nueva circulación vial, accesos y circulación peatonal segura.

Se diseñará arquitectónicamente un nuevo Edificio Municipal, cumpliendo con normas tanto de construcción como de aspectos legales que tiene que cumplir: descentralización, medio ambiente, cocodes y municipales, para mejorar en infinidad de aspectos tanto de relación, circulación y atención al vecino en el edificio.

### **Límites espaciales:**

Se ubica en el casco urbano de Siquinalá, Escuintla, en el kilómetro 82 carretera al pacífico, específicamente entre 8va calle entre segunda y tercera avenida; se considerará la iglesia, parque, mercado, estación de Policía Nacional Civil así como sus calles aledañas para establecer un ordenamiento vial, peatonal y de mobiliario y a su vez impacto en toda la población y viceversa, en los aspectos social, económico, político y religioso, para establecer la relación directa o indirecta que ha tenido y tiene con la misma. Este proyecto cuenta con 1,174.77 metros cuadrados midiendo 45.8 metros de frente por 25.65 metros de fondo.

## METODOLOGÍA DE TRABAJO

Para el desarrollo del presente trabajo se dividirá en las siguientes etapas de estudio:

### **Aspectos preliminares:**

Corresponde al esquema de organización del trabajo y de captación de la información básica, que permita el análisis del ordenamiento, se explica también los temas de investigación y definición de las áreas de estudio, será una investigación conceptual de términos en que se apoyará el tema de estudio, haciendo una investigación histórica del municipio y de los edificios que comprenderá sus diferentes períodos de evolución, además se estudiarán las leyes, normas, teorías nacionales e internacionales para enmarcar el tipo de intervenciones que se propondrán.

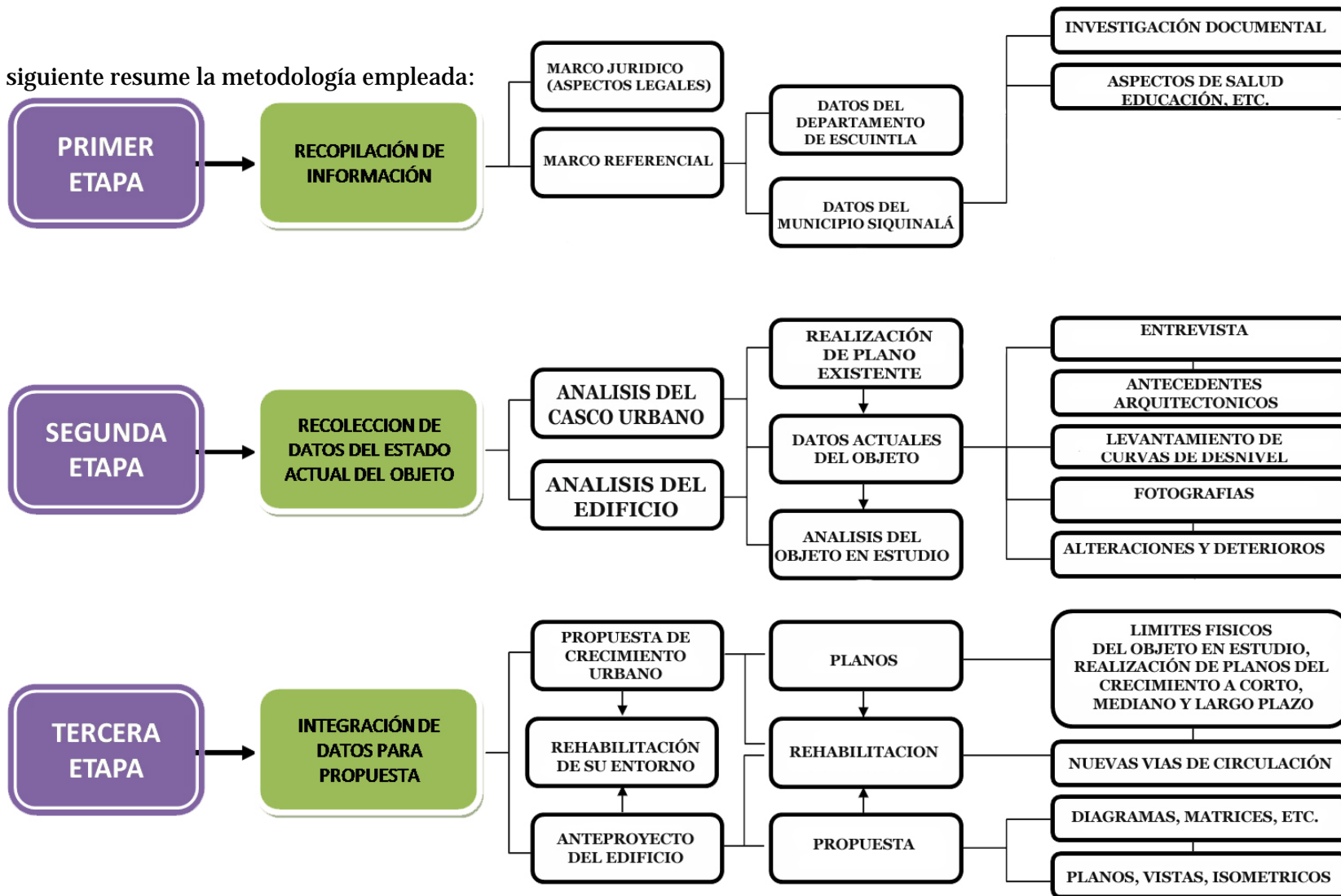
### **Análisis-diagnóstico:**

Se procede a analizar la información recopilada en los aspectos generales, con el propósito de realizar el análisis, será una investigación de campo que consisten en levantamientos físicos, topográficos, fotográficos, entrevistas y observación directa del objeto de estudio, así como el diagnóstico de la comunidad a estudio. Se realizará una descripción detallada de los Edificios y su entorno, así como una explicación analítica del objeto de estudio.

### **Propuesta específica:**

Al determinarse la propuesta a desarrollar, se analizará y evaluará toda la información para dar una propuesta arquitectónica viable, funcional e integrada al contexto que la rodea, haciendo un anteproyecto mediante planos correspondiente para resolver la problemática, dando como resultado una nueva Municipalidad y un nuevo sistema vial que abarcará solamente al casco urbano ya que es su entorno inmediato para el municipio de Siquinalá Escuintla.

El cuadro siguiente resume la metodología empleada:





## **INTRODUCCIÓN:**

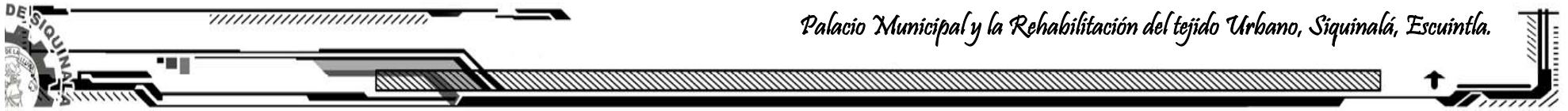
Con el fin de orientar la comprensión de los capítulos siguientes es necesario dar a conocer las definiciones de algunos términos, los cuales se enunciarán de forma clara su significado. Estos se han elaborado de manera que el lector pueda tener un primer conocimiento en las diferentes áreas de urbanismo, municipal como otros.

Daremos a conocer algunos capítulos de las leyes que nos normalizaran para dar una mejor propuesta, dados en el Marco Jurídico, aspectos a considerar en la Legislación Nacional, la Constitución Política de la República de Guatemala, La Legislación a Nivel Regional, Legislación a Nivel Local, Código Municipal, Ley preliminar de Urbanismo, Ley general de descentralización.



# *Capítulo Uno*





## 1.1 MARCO TEÓRICO

### 1.1.1 LA PLANIFICACIÓN:

“Un proceso continuo para la toma de decisiones con conocimiento posible del futuro organizando sistemáticamente el esfuerzo necesario para llevar a cabo estas decisiones y midiendo sus resultados comparándolos con lo que se esperaba”<sup>2</sup>

### 1.1.2. PLAZA:

Desde que el hombre empezó a construir ciudades le fue difícil renunciar al campo, conservando de hecho espacios libres destinados a uso común para su distracción y descanso, fue así como fueron agrupando viviendas alrededor de ese espacio libre y dicha disposición le permitía a los residentes tener acceso directo al espacio exterior. A partir de este momento, la plaza se constituyó en el centro comercial, político, religioso, y social de la comunidad, con un objetivo funcional determinado y cuya extensión hacía posible en ella cierta concentración de público.

### ORÍGENES Y EVOLUCIÓN DE LA PLAZA:

“Según el proceso de evolución en el tiempo y en el espacio, la plaza surge como tal en los albores de la cultura occidental con plazas en el ágora griega y el foro romano. Su evolución continúa con la Plaza de la Edad Media, en la cual su sentido es simbólico, no existe relación de perspectiva ni sensación de espacio. En el Renacimiento, debido al descubrimiento de la perspectiva, el hombre comienza a distribuir el espacio que usa en la plaza, poniéndolo en relación con el espacio restante de las ciudades, de ahí el modelo renacentista fue trasladado a América en donde es impuesto como patrón en plazas de la Época Colonial. En el barroco se acentúa su presencia en la traza urbana y la simetría de su estilo le da carácter monumental.”<sup>3</sup>

### PASARELA:

“Puente pequeño o provisional”<sup>4</sup>.

### 1.1.3. APARCAR:

“Colocar transitoriamente en un lugar público, señalado al efecto por la autoridad, autos u otros tipos de vehículos. Dicho de un conductor: Detener su vehículo automóvil y colocarlo transitoriamente en un lugar público o privado.”<sup>4</sup>

<sup>(2)</sup> Drucker, Meter. Características Teóricas-Metodológicas. Folleto de estudio, curso planificación regional. CIDER-UNIANDES, Bogotá 1988.

<sup>(3)</sup> Cabrera, Rolando H. “Valorización de la Plaza de San Lucas Toliman” tesis, facultad de Arquitectura, USAC. Pag. 8

<sup>(4)</sup> Diccionario Mentor Color OCEANO.



#### **1.1.4. LA CALLE.**

“Es un elemento del espacio urbano externo, resultante del crecimiento de la comunidad después de haber rodeado la plaza de edificaciones y la encargada de la distribución y comunicación de terrenos y parcela en forma lineal superficial”<sup>6</sup>

#### **1.1.5. PARQUE:**

“Son elementos fundamentales en el paisaje urbano. Y de allí que su concepto se haya frecuentemente relacionado con la Arquitectura del Paisaje. El fenómeno del crecimiento urbano crea tensiones en el comportamiento físico y mental de las poblaciones y origina la demanda de espacios abiertos con aire puro (paisajes)”<sup>6</sup>

#### **1.1.6. INTEGRACIÓN:**

“Operación cuyo objeto es averiguar la función primitiva de una función diferencial” y al hablar de **INTEGRAL** nos dice que es “Aplicarse a las partes que estrena en la composición de un todo”, y si comparamos con **INTEGRAR** es “Formar las partes de un todo.”<sup>4</sup>

#### **1.1.7. REINTEGRACIÓN:**

Trabajos que consisten en volver a su lugar aquellos elementos originales que por alguna causa han sido desplazados de su sitio.<sup>6</sup>

#### **1.1.8. RENOVAR:**

Restablecer o reanudar una relación u otra cosa que se había interrumpido. Remudar, poner de nuevo o reemplazar algo. Sustituir una cosa vieja, o que ya ha servido, por otra nueva de la misma clase.

#### **1.1.9. ADAPTACIÓN O READECUACIÓN:**

Son las obras que se realizan (casi siempre en monumentos habitables), con el fin de adaptarlos a una nueva función, sea por cambio de destino del edificio (el caso de convertir una iglesia en museo, teatro, etc.), sea porque, conservando el mismo destino los cambios técnicos y culturales hagan dichas adaptaciones

**1.1.10. MUNICIPALIDAD:** “Ayuntamiento de un término municipal. Sitio donde se ubica la administración de una Municipio.”<sup>5</sup>

**1.1.11. PUENTES:** “Construcción de piedra, ladrillo, madera, hierro, hormigón, etc., que se construye y forma sobre los ríos, fosos y otros sitios, para poder pasarlos.”<sup>5</sup>

**1.1.12. CONFORT:** “Cualidad de comfortable.”<sup>5</sup>

**1.1.13. SEGURIDAD PEATONAL:** “Libre y exento de todo peligro, daño o riesgo.”<sup>5</sup>

**1.1.14. FUNCIONALIDAD:** “Tendencia de la arquitectura racionalista moderna, que hace prevalecer los elementos formales y prácticos.”<sup>5</sup>

**1.1.15. CIRCULACIÓN:** “Acción de circular. Tránsito por las vías públicas, el de automóviles.”<sup>5</sup>

**1.1.16. DISFUNCIÓN:** “Desarreglo en el funcionamiento de algo o en la función que le corresponde.”<sup>5</sup>

**1.1.17. CONTAMINAR:** “Alterar nocivamente la pureza o las condiciones normales de una cosa o un medio por agentes químicos o físicos.”<sup>5</sup>

**1.1.18. OFICINA:** “Local donde se hace, se ordena o trabaja algo. Departamento donde trabajan los empleados públicos o particulares.”<sup>5</sup>

**1.1.19. VECINO:** “Que habita con otros en un mismo pueblo, barrio o casa, en habitación independiente.”<sup>5</sup>

**1.1.20. COMUNIDAD:** “Junta o congregación de personas que viven unidas bajo ciertas constituciones y reglas, como los conventos, colegios, etc.”<sup>5</sup>  
Conjunto de las personas de un pueblo, región o nación.

**1.1.21. MUNICIPIO:** “Conjunto de habitantes de un mismo término jurisdiccional, regido por un ayuntamiento.”<sup>5</sup>

**1.1.22. AYUNTAMIENTO** (corporación compuesta de un alcalde y varios concejales).

**1.1.23. VIAL:** “Perteneiente o relativo a la vía. Calle formada por dos filas paralelas de árboles u otras plantas.”<sup>5</sup>

**1.1.24. SUELO URBANO:** Se entiende como suelo urbano a “El espacio o superficie territorial donde se asienta el proceso de urbanización visto como la materialización de formas espaciales, que se modifica en su uso, distribución y apropiación con base en las modalidades y dinámicas del desarrollo socioeconómico y político, su perímetro se extiende constantemente con el desarrollo y es en su seno donde se generan los problemas urbanos.”

**1.1.25. URBANISMO:** Es la disciplina que permite el conocimiento de los elementos constitutivos de un poblado, su evolución, su crecimiento y su adaptación al momento histórico. El urbanismo nace de una manera armónica y racional de ordenar la vida de una población, en un espacio geográfico determinado.<sup>7</sup>

<sup>(5)</sup> Diccionario Mentor Color OCEANO.

<sup>(7)</sup> García Ramos, Domingo *Iniciación al Urbanismo*, Universidad Autónoma de México, México D.F.



**1.1.26. CATASTRO:** Es un proceso técnico para la obtención y mantenimiento de la información territorial y legal, representada en forma gráfica y descriptiva, de todos los predios del territorio nacional.<sup>8</sup>

Para integrar la base única de información catastral nacional, la unidad técnico-Jurídica UTJ propone el catastro como herramienta óptima para la toma de decisiones en la regularización de la tenencia de la tierra, orientada a dar seguridad jurídica a los pobladores que tienen el privilegio de poseer una o más porciones de tierra, hasta alcanzar la certeza jurídica que permitirá desarrollar planificaciones a favor del desarrollo integral y sostenible de todo país.

**1.1.27. NOMENCLATURA URBANO:** Sistema de identificación de zonas, arterias e inmuebles en centros poblados, a través de nombres o códigos numéricos, basados en criterios técnicos.<sup>9</sup>

**Nomenclatura como identificación:** La nomenclatura a través de la codificación de sus componentes permite registrar la ubicación de cualquier inmueble en un área determinada.

Los criterios que se toman para la elaboración de la codificación varían de lugar en lugar.<sup>10</sup>

<sup>(8)</sup> UTJ/PROTIERRA, Unidad Técnico-Jurídica / MAGA Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación. "Normas Técnicas para el establecimiento Catastral" Pág. 12

<sup>(9)</sup> INFOM División de obras municipales, "Nomenclatura Urbana en Guatemala" Manuales Técnicos. Guatemala julio 1995 Pág. 5.

<sup>(10)</sup> Uclés Chávez, José Jorge, Diseño de Nomenclatura en Centros Poblados del Interior del País. Tesis de grado, FARUSAC, 1985 Pág. 14.

Se ha aceptado las especificaciones formuladas por el Ing. Raúl Aguilar Batres, las cuales se basan en el sistema de los números enteros positivos (uno, dos, etc.) nombrando a las arterias orientadas de norte-sur con el título de avenidas y las orientadas de este-oeste, con el título de calles y cuya identificación de inmuebles, utiliza un código compuesto por tres elementos: a. número pre-guión, b. guión y c. número post-guión.

**Ámbito geográfico de la planificación.**

El proceso de planeamiento, se desarrolla sobre ámbitos que son determinados de acuerdo a escalas territoriales definidas así.

**Nacional:** comprende el espacio geográfico contenido dentro de los límites jurisdiccionales de la República.

**Regional:** comprende el espacio geográfico contenido dentro de los límites de una unidad desde el punto de vista económico, social y territorial. Esta unidad funcional se considera en general, menor que el país y mayor que el departamento.

**Departamental:** comprende el espacio geográfico contenido dentro de los límites jurisdiccionales de un departamento.

**Metropolitano:** comprende el espacio geográfico organizado en torno a un centro urbano importante y contenido dentro de su área de influencia inmediata, definida sobre las bases de intensas relaciones diarias.

**Municipal:** comprende el espacio geográfico contenido dentro de los límites jurisdiccionales de una municipalidad, incluida el área rural correspondiente.

## 1.2. MARCO JURÍDICO

En la actualidad se cuenta con una cantidad de leyes vigentes que norman tanto a nivel nacional, regional como local, estos instrumentos legales se deben de tomar en cuenta para plantear a las comunidades un proyecto satisfactorio, siempre enmarcado en lo legal y que permitan normas, coordinar y aplicar en el uso de los espacios físicos a fin de reducir en forma progresiva los desequilibrios espaciales, contribuyendo con esto a elevar el nivel de vida de los habitantes del mismo.

### 1.2.1. Generalidades:

En la República de Guatemala, se nombran los centros poblados, atendiendo un número de habitantes y por las condiciones físicas y de servicio que contienen; se establecen en categorías.

Cabeceras: (Se establecen para este caso)

- Cabeceras de departamentos y
- Cabecera de municipio.

Para el segundo caso que es el que nos interesa, pertenecen a un municipio, que se conoce como “La asociación legal de todas las personas que residen en un término municipal”.<sup>(1)</sup> Su representación legal corresponde a la municipalidad, y su término es el territorio a que se extiende la acción administrativa.

(1) Cabanellas, Guillermo, Diccionario Enciclopédico de Derecho Usual, Revisada, actualizada y ampliada por Luis Alcalá-Zamora y Castillo, 12° Edición Editorial Heliasta S.R.L. tomo IV Pág. 492

Su cabecera es el lugar donde se encuentran asentadas sus autoridades.

El contenido de los requisitos que deben satisfacer los centros poblados para ser reconocidos como tales, se encuentran descritos en el código municipal.

### 1.2.2. Legislación a Nivel Nacional.

La estructura legal se encuentran plasmada en la Constitución Política de la República de Guatemala, en ella se dan los preceptos de mayor rango que van a regular la conducta de los habitantes del estado y la actuación de las autoridades o de los órganos del mismo.

En ella se encuentran contenidas las normas legales del régimen administrativo y el régimen municipal.

#### 1.2.2.1. Constitución Política de la República de Guatemala

##### CAPÍTULO II

##### RÉGIMEN ADMINISTRATIVO.

ARTÍCULO 225. Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural.

Para la organización y coordinación de la administración pública se crea el consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural coordinado por el presidente de la República e integrado en la forma que la ley establezca.

El consejo tendrá a su cargo la formulación de las políticas Desarrollo Urbano y Rural, así como la de ordenamiento territorial.

## CAPÍTULO VII RÉGIMEN MUNICIPAL

### ARTÍCULO 253. Autonomía Municipal.

Inciso C: Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios. Para los efectos correspondientes emitan las ordenanzas y reglamentos respectivos. <sup>12</sup>

### 1.2.3. Legislación a Nivel Regional

ARTÍCULO 226. Consejo Regional de Desarrollo Urbano y Rural.

Las regiones que conforme la ley se establezcan, contarán con un consejo regional de Desarrollo Urbano y Rural, presidido por un representante del Presidente de la República e integrado por los gobernadores de los departamentos que forman la región, por un representante de las corporaciones municipales de cada uno de los departamentos incluidos en la misma y por los representantes de las entidades públicas y privadas que la ley establezca. Los presidentes de estos consejos integrarán ex officio el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural.

<sup>(12)</sup> Los artículos 225 y 253 que se describen en este inciso están contenidas en la “Constitución Política de la República e Guatemala”, Pág. 214,239

### 1.2.4. Legislación a Nivel Local.

A partir de este marco legal, se dan ordenanzas específicas a nivel local que están enmarcadas dentro del Código Municipal. El cual establece que el municipio desarrollará sus actividades bajo la política general del mismo, ejerciendo su propia autonomía sobre los aspectos técnicos administrativos.

#### 1.2.4.1. Código Municipal.

Esta es la legislación que obviamente interesa más, porque a través de ella se pueden definir los criterios para delimitar tanto los usos del suelo, reservas etc., como los contenidos en el artículo 143, formulación de estrategias decrecimiento, así como parámetros que permitirán identificar las acciones y obras concretas que se propongan siempre dentro del marco legal. <sup>13</sup>

## TÍTULO 1

### GENERALIDADES.

#### ARTÍCULO 2. Naturaleza del municipio.

El municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad, y multilingüismo, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito.

<sup>(13)</sup> Los Artículos 2,3,4,9,28,35,68,72,142,143,144, que se describen en este inciso, están contenidas en el “Código Municipal” Decreto No. 12-2002, Recopilación de leyes Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia. SCEP Págs. 80,82, 87, 89, 104, 106, 128,129, Guatemala.

### ARTÍCULO 3. Autonomía.

En el ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Para el cumplimiento de los fines que le son inherentes coordinará sus políticas con las políticas generales del Estado y en su caso, con la política especial del ramo al que corresponda. Ninguna ley o disposición legal podrá contrariar, disminuir o tergiversar la autonomía municipal establecida en la Constitución Política de la República.

### ARTÍCULO 4. Entidades Locales Territoriales.

Son entidades locales territoriales.

- a) El Municipio.
- b) Las entidades locales del ámbito territorial en que el municipio se divide, tales como; aldea, caserío, cantón, barrio, zona, colonia, notificación parcelamiento urbano o agrario, micro región, finca y demás formas de ordenamiento territorial definidas localmente.
- c) Los distritos metropolitanos.
- d) Las mancomunidades de municipios.

### ARTÍCULO 9. Del consejo y gobierno municipal.

El consejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la

circunscripción municipal. El gobierno municipal corresponde al Consejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de la conformidad con la ley. El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Consejo Municipal.

Las condiciones que han de reunir los poblados, por su categoría son las siguientes.

### ARTÍCULO 28. Municipio.

Población urbana mínima:

- a) Mil habitantes o más.
- b) Que pueda asignársele una circunscripción territorial para la satisfacción de las necesidades de sus vecinos y posibilidades de desarrollo social, económico y cultural, y que dentro de la cual cuente con los recursos naturales y financieros que le permitan y garanticen la prestación y mantenimiento de los servicios públicos locales.
- c) Que la circunscripción municipal asignada al nuevo municipio no perjudique los recursos naturales y financieros esenciales para la existencia del municipio del cual se está separando;
- d) Que exista infraestructura física y social básica que garantice condiciones aceptables para el desarrollo del nuevo municipio; y
- e) Que se garanticen fuentes de ingreso de naturaleza constante.

**TÍTULO III  
GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN DEL MUNICIPIO.**

**CAPÍTULO 1.  
GOBIERNO MUNICIPAL**

**ARTÍCULO 35. Competencias generales del Consejo Municipal.**

Inciso b.) El ordenamiento territorial y control urbanístico de a circunscripción municipal;

Inciso c.) La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales.

**TÍTULO IV  
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL**

**CAPÍTULO I  
COMPETENCIAS MUNICIPALES**

**ARTÍCULO 68. Competencias propias del municipio.**

Las competencias propias deberán cumplirse por el municipio, por dos o más municipios bajo convenio o por mancomunidad de municipios, y son los siguientes;

a) Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada; alcantarillado; alumbrado

- b) Constitución y mantenimiento de caminos y acceso a las circunscripciones territoriales inferiores al municipio;
- c) Pavimentación de las vías públicas urbanas y mantenimiento de las mismas;
- d) Regulación del transporte de pasajeros y carga y sus terminales locales;
- e) Autorización de las licencias de construcción de obras, públicas o privadas, en la circunscripción del municipio;
- f) Velar por el cumplimiento y observancia de las normas de control sanitario de la producción y consumo de alimentos y bebidas a efecto de garantizar la salud de los habitantes del municipio;
- g) Gestión de la educación pre-primaria y primaria, así como de los programas de alfabetización y educación bilingüe;
- h) Administrar la biblioteca pública del municipio;
- i) Promoción y gestión de parques, jardines y lugares de recreación;
- j) Gestión y administración de farmacias municipales populares;
- k) Modernización tecnológica de la municipalidad y de los servicios públicos municipales o comunitarios;
- l) Promoción y gestión ambiental de los recursos naturales del municipio;

- m) La administración del registro civil y de cualquier otro registro municipal o público que le corresponda de conformidad con la ley;
- n) La presentación del servicio de policía municipal; y,
- o) La designación de mandatarios judiciales y extrajudiciales.

#### ARTÍCULO 72. Servicios públicos municipales.

El municipio debe regular y prestar los servicios públicos municipales de su circunscripción territorial y por lo tanto, tiene competencia para establecerlos, mantenerlos, ampliarlos y mejorarlos, en los términos indicados en los artículos anteriores, garantizando un funcionamiento eficaz, seguro, continuo.

### CAPÍTULO II ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO INTEGRAL.

#### ARTÍCULO 142. Formulación y ejecución de planes:

La municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de su municipio en los términos establecidos por las leyes. Las notificaciones, parcelamientos, urbanizaciones y cualquiera otra forma de desarrollo urbano o rural que pretendan realizar o realicen el estado o sus entidades o instituciones autónomas y descentralizadas, así como las personas individuales o jurídicas que sean calificadas para ello, deberán contar con la aprobación y autorización de la municipalidad e cuya circunscripción se localicen.

Tales formas de desarrollo, además de cumplir con las leyes que las regulan deberán comprender y garantizar como mínimo y sin excepción alguna, el establecimiento, funcionamiento y administración de los servicios públicos siguientes, sin afectar los servicios que ya se prestan a otros habitantes del municipio:

- a) Vías, calles, avenidas, camellones y aceras de las dimensiones, seguridades y calidades adecuadas, según su naturaleza.
- b) Agua potable y sus correspondientes instalaciones, equipos y red de distribución.
- c) Energía eléctrica, alumbrado público y domiciliario.
- d) Alcantarillado y drenajes generales y conexiones domiciliarias, áreas recreativas y deportivas, escuelas, mercados, terminales de transporte y de pasajeros y centro de salud.

La municipalidad será responsable del cumplimiento de todos los requisitos.

#### ARTÍCULO 143. Planes y usos del suelo.

Los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio deben respetar, en todo caso, los lugares sagrados o de significación histórica o cultural, entre los cuales están los monumentos, áreas, plazas, edificios de valor histórico y cultural de las poblaciones, así como sus áreas de influencia.

En dichos planes se determinará, por otra parte, el uso del suelo dentro de la circunscripción territorial del municipio, de

acuerdo con la vocación del mismo y las tendencias de crecimiento de los centros poblados y desarrollo urbanístico.

**ARTÍCULO 144. Aprobación de los planes.**

La aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral, así como sus modificaciones, se hará con el voto favorable de las dos terceras (2/3) partes de los miembros que integran el consejo municipal.

**1.2.4.2. LEY PRELIMINAR DE URBANISMO.**

Desde el principio las leyes formuladas para la planificación urbanística fueron muy generales de allí es que surge la creación de la ley Preliminar del Urbanismo dentro del cual se enmarca una guía para la formulación de estrategias de desarrollo urbano, normas preliminares para las municipalidades que ayuden a resolver el problema del desarrollo de la planificación urbanística, propone planes reguladores para los municipios dependiendo de la cantidad de habitantes que en el hay y dependiendo de éste se establecen también la implementación de planes siempre de acuerdo a la necesidad que cada una presente, a continuación las leyes que se consideran más importantes, que nos servirán posteriormente en el análisis que se realicen al municipio. <sup>14</sup>

**ARTÍCULO 1°.**

Inciso C. Plan regulador:

En el consejo de recomendaciones, formuladas con base en el análisis de las necesidades y recursos de una ciudad, que proporcionará un programa para guiar el desarrollo urbano con el máximo de eficacia y en la forma más conveniente para la comunidad.

**ARTÍCULO 2°.**

Esta ley tiene por objeto el establecimiento de las normas preliminares que las municipalidades de la República deberán poner en práctica en el estudio del plan regulador de su jurisdicción, así como los trabajos iniciales básicos que ayuden a resolver en forma técnica los problemas que se presentan en el desarrollo de la planificación urbanística de las poblaciones, dentro de las áreas de influencia urbana que se delimiten.

**ARTÍCULO 3°.**

Los consejos de las municipalidades de la República aprobarán y pondrán en vigor el plan regulador de su jurisdicción y con base en la opinión de las dependencias respectivas, elaborarán los reglamentos que sean necesarios para su aplicación, así como los que se refieren a la delimitación de áreas de influencia urbana, y todas las demás disposiciones que se relacionen con la solución de problemas urbanísticos.

<sup>(14)</sup> Los Artículos 1, 2, 3, 4, 5,10 que se describen en este inciso, están contenidas en la “Ley preliminar de Urbanismo” Decreto No. 583, Guatemala 2002

## CAPÍTULO II

### ARTÍCULO 4°.

Para el efecto, las municipalidades de la República deberán en la forma y con las obligaciones que adelante se detallan determinar sus áreas de influencia y aprobarán y pondrán en práctica su plan regulador.

### ARTÍCULO 5°.

Las municipalidades procederán.

- a) A estudiar el plan regulador, para lo cual recopilarán la información básica y llevarán a cabo las investigaciones y estudios que sean necesarios,
- b) A estudiar la instrumentación del proyecto urbanístico, para determinar:
  - 1) La forma refinanciación.
  - 2) Las etapas de realización y
  - 3) La reglamentación y zonificación necesarias.
- c) Resolver, en lo posible, sobre los problemas especiales que puedan derivarse de la aplicación del plan regulador.

## CAPÍTULO IV.

### PLANES REGULADORES.

### ARTÍCULO 9°.

Para los efectos del desarrollo urbanístico de las ciudades, las municipalidades de las cabeceras departamentales y de las poblaciones de más de 10,000 habitantes deberán por sí mismas o por contrato, realizar de conformidad con las recomendaciones del caso, los estudios

para implantar en su área de influencia urbana, un plan regulador adecuado que contemple lo siguiente:

- a) El sistema vial,
- b) Los servicios públicos.
- c) Los sistemas de tránsito y transportación.
- d) El sistema recreativo y de espacios abiertos.
- e) Los edificios públicos y servicios comunales.
- f) Las zonas residenciales.
- g) Las zonas comerciales.
- h) Las zonas industriales.
- i) Las zonas de servidumbre de reversa; y
- j) Cualesquiera otros aspectos que sean conveniente determinar.

### ARTÍCULO 10.

Las municipalidades de las poblaciones no incluidas en el artículo noveno, comenzarán la aplicación de las disposiciones de este capítulo así como la de los reglamentos que sobre el particular se emitan, de acuerdo con las necesidades y circunstancias espaciales de cada una de las que se presentan en sus jurisdicciones.



### **1.2.4.3. LEY GENERAL DE DESCENTRALIZACIÓN.**

Actualmente se encuentra vigente la ley de descentralización en el cual se le delega a las municipalidades su autonomía, siendo ellos los encargados de implementar los planes reguladores del ordenamiento territorial con la participación de los vecinos para que propongan, prioricen y fiscalicen los servicios, que entren dentro del plan regulador.

#### **CAPÍTULO 1 DISPOSICIONES GENERALES**

##### **ARTICULO 2. Concepto de descentralización:**

Se entiende por descentralización el proceso mediante el cual se transfiere desde el Organismo Ejecutivo a las municipalidades y demás instituciones del Estado, y a las comunidades organizadas legalmente, con participación de las municipalidades, el poder de decisión la titularidad de la competencia, las funciones, los recursos de financiamiento para la aplicación de las políticas públicas y nacionales a través de la implementación de políticas municipales y locales en el marco de la amplia participación de los ciudadanos en la administración pública, priorización y ejecución de obras, organización y prestación de servicios públicos, así como el ejercicio del control social sobre la gestión gubernamental y el uso de los recursos del Estado. <sup>15</sup>

(15) Ley General de Descentralización Decreto No. 14-2002, Recopilación de leyes Secretaria de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia. SCEP Pág. 10

## CONCLUSIONES

### **LA LEGISLACIÓN A NIVEL LOCAL:**

La cual establece que el municipio desarrollará sus actividades bajo la política general del mismo, ejerciendo su propia autonomía sobre los aspectos técnicos administrativos.

### **CÓDIGO MUNICIPAL.**

#### **ARTÍCULO 3. AUTONOMÍA:**

Cada Municipio dispone de sus recursos patrimoniales, atender los servicios públicos locales y el ordenamiento territorial de su jurisdicción.

### **CAPÍTULO 1.**

#### **GOBIERNO MUNICIPAL**

**ARTÍCULO 35.** Competencias generales del Consejo Municipal.

Inciso b.) El ordenamiento territorial y control urbanístico de a circunscripción municipal;

Inciso c.) La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales.

### **CAPÍTULO II**

#### **ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO INTEGRAL.**

**ARTÍCULO 142.** Formulación y ejecución de planes:

La municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de su municipio en los términos establecidos por las leyes.

**ARTÍCULO 143.** Planes y usos del suelo.

Los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio deben respetar, así como sus áreas de influencia.

#### **LEY PRELIMINAR DE URBANISMO.**

Para implantar en su área de influencia urbana, un plan regulador adecuado que contemple lo siguiente:

El sistema vial, Los servicios públicos, los sistemas de tránsito y transportación, el sistema recreativo y de espacios abiertos, los edificios públicos y servicios comunales, Las zonas residenciales, las zonas comerciales, las zonas industriales. Las zonas de servidumbre de reversa; y cualesquiera otros aspectos que sean conveniente determinar para el desarrollo de nuestra propuesta.

Estas son las normas que guiarán a desarrollar un proyecto óptimo y eficiente.




## **INTRODUCCIÓN:**

Se tratará específicamente sobre el “Análisis Departamental de Escuintla”, dando datos de fisiología, hidrografía, condiciones climáticas, zonas de vida, flora y fauna, extensión territorial, uso actual del suelo, cobertura forestal, infraestructura vial, infraestructura de energía eléctrica.

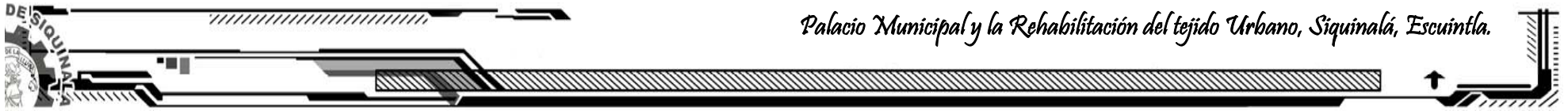
También veremos datos del Municipio de Siquinalá, como una breve historia del municipio, localización, extensión territorial, fincas, aspectos naturales, condiciones geográficas, zonas de vida, distribución de lugares poblados, recursos naturales, suelo áreas protegidas, tendencia de la tierra, agua, población, proyecciones, aspectos económicos, principales cultivos, sistemas de riego, producción agropecuarias, especies forestales, actividades extractivas, industria, comercio, turismo, organización política y administrativa, organigrama, aspectos de salud, contaminación, Educación, Infraestructura básica y de producción, servicios con que cuenta la comunidad, Saneamiento del medio, viviendas, aspectos culturales, vulnerabilidad.

Datos que servirán para conocer mas el área donde trabajaremos para dar una mejor propuesta que sea apta e ideal para el Municipio.



# *Capítulo Dos*





## MARCO REFERENCIAL

### 2. ANÁLISIS DEPARTAMENTAL

#### 2.1 DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

##### 2.1.1. Fisiografía

(Ver plano 1)

El Departamento de Escuintla se encuentra situado en la Región V o Región Central del país. Limita al Norte con los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez y Guatemala; al sur con el Océano Pacífico; al este con Santa Rosa; y, al Oeste, con Suchitepéquez.

En lo que respecta al tipo de suelo la zona central y sur del departamento está constituido de material arcilloso que forma zonas fangosas y pantanosas; en el sector cercano a la costa y al norte la mayoría de suelo está constituido de material volcánico. Este Departamento tiene dos áreas topográficas. En la primera sobresale la Sierra Madre, la cual posee conos volcánicos entre los cuales destaca el Volcán de Pacaya. Además, posee serranías complicadas y elevadas crestas, altiplanicies, desfiladeros y barrancos profundos, cráteres y lagunas; y la segunda, es conformada por una planicie que termina en el océano pacífico, la cual es llamada costa grande.

##### 2.1.2. Hidrografía

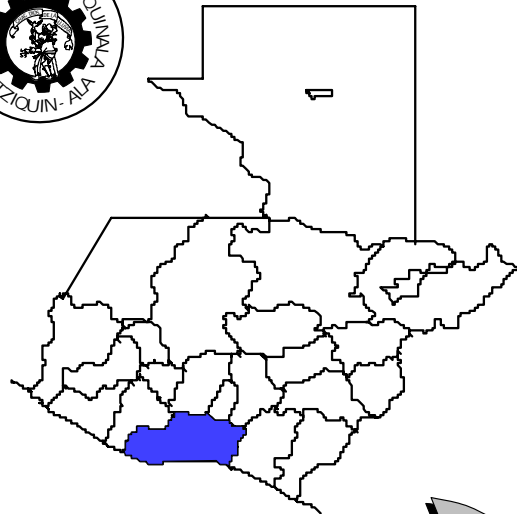
(Ver plano 2)

El Departamento de Escuintla es irrigado por la vertiente de varios ríos, entre los cuales están:

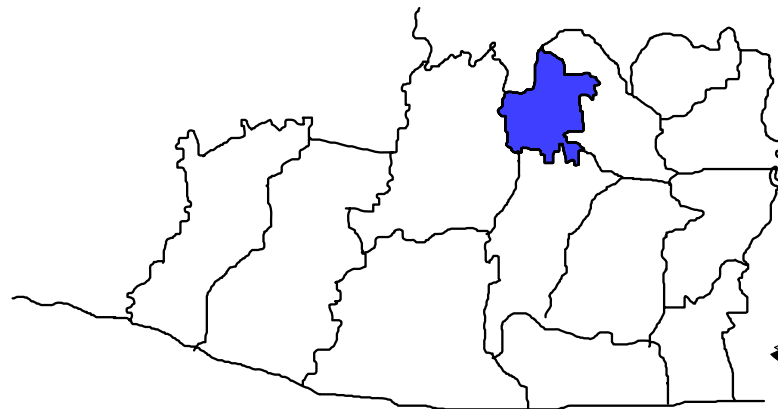
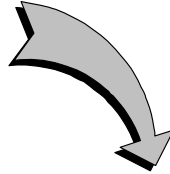
- Michatoya
- Guacalate
- María Linda
- El Naranjo
- Coyolate
- Nahualate
- Madre Vieja

Estos ríos desembocan en el Océano Pacífico. Recorren grandes extensiones del departamento, por lo que sus tierras son fértiles y muy aptas para las actividades agropecuarias. Por otro lado, en este departamento se forma el canal de Chiquimulilla, el cual es navegado por varias embarcaciones, facilitando la comunicación con varias comunicaciones de este departamento y del departamento de Santa Rosa. Asimismo, existen algunas lagunas dentro de su territorio como la de Tecojate, Quita sombrero, Los Patos y Sipacate.

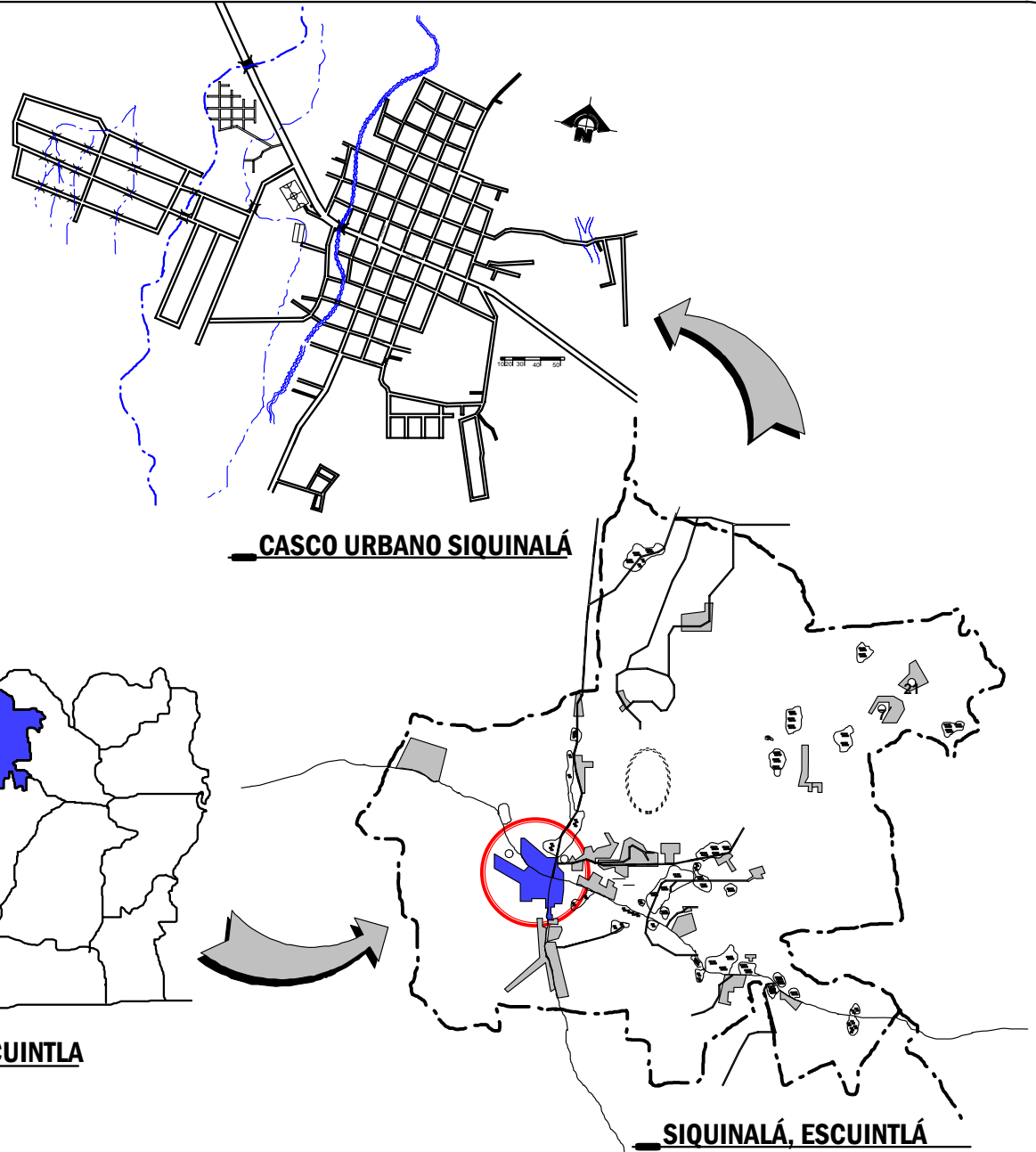




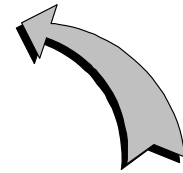
**REPÚBLICA DE GUATEMALA**



**REGIÓN V - CENTRAL - ESCUINTLA**



**CASCO URBANO SIQUINALÁ**



**SIQUINALÁ, ESCUINTLÁ**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**LOCALIZACION GEOGRÁFICA**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL  
ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
SIN ESCALA  
Página:  
34

PLANO:  
**1**



### **2.1.3. Condiciones climáticas:**

(Ver plano 3)

El clima que predomina en la mayor parte del departamento es cálido, registrándose temperaturas entre 21° y 34° C promedio en la mayoría de los municipios, a excepción de los municipios de Palín, San Vicente Pacaya y parte de Guanagazapa, cuya región montañosa ya se considera del altiplano, donde se registran temperaturas entre 15° y 24° C promedio. Se observa una precipitación pluvial abundante durante los meses de mayo a octubre, mientras que en los meses de noviembre a abril se considera una época seca, aunque hay lluvias esporádicas; la humedad se encuentra en el 80%.

### **2.1.4. Zonas de vida:**

(Ver plano 4)

Debido a su ubicación geográfica, el departamento de Escuintla cuenta con clima variable que va desde templado, hasta el cálido influyendo éstos en las diferentes zonas de vida del Departamento.

### **2.1.5. Flora y fauna:**

En lo referente a la fauna, se reportan principalmente peces, moluscos y crustáceos en el área comprendida desde Sipacate hasta Paredón Buena Vista y en el canal de Chiquimulilla.

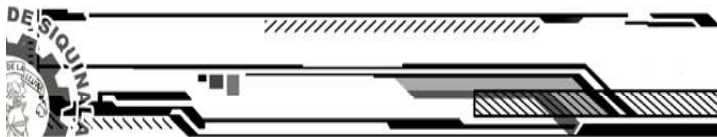
Actualmente se han registrado problemas de contaminación hidrográfica en la aldea el Paredón Buena Vista, municipio de la Gomera, lo que ha ocasionado problemas de extinción de la fauna marina. El resto de animales quedan restringidos al área boscosa como una fauna endémica, en los volcanes e Agua, Fuego y Pacaya.

### **2.1.6. EXTENSION TERRITORIAL POR MUNICIPIO**

(Ver plano 5)

El Departamento de Escuintla se encuentra ubicado en la Región Central de la República. Se ubica en la altitud 14° y 18´03" longitud 90° 47´08" y cuenta con una extensión territorial de 4,384 kilómetros cuadrados que equivalen al 4% del territorio nacional. Limita al norte con los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez, al noroeste con el departamento de Guatemala, al este con el departamento de Santa Rosa, al oeste con el departamento de Suchitepéquez y al sur con el Océano Pacífico.

Su cabecera departamental es Escuintla y se encuentra a 58 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. Los principales lugares poblados son: Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa, Siquinalá, Tiquisate y San José. La jurisdicción departamental comprende trece municipios cuya extensión territorial es la siguiente:



Cuadro 1

Municipio	Km <sup>2</sup>
Escuintla	332
Santa Lucia Cotzumalguapa	432
La Democracia	320
Siquinalá	168
Masagua	448
Tiquisate	338
La Gomera	640
Guanagazapa	220
San José	280
Iztapa	328
Palín	88
San Vicente Pacaya	236
Nueva Concepción	554

### 2.1.7. Uso actual del suelo

La calidad de sus suelos constituye una de las riquezas más grandes de este departamento, por lo que su economía se basa en la explotación agropecuaria.

Destacan cultivos de la caña de azúcar, algodón, café, frutas de clima cálido, granos básicos, legumbres, plátanos y plantas de forraje como el sorgo.

También es importante la crianza de ganado vacuno, equino y porcino, cuya producción se dedica principalmente a la exportación.

### 2.1.8. Cobertura forestal

Por las características de su topografía, clima y suelo, Escuintla alberga 2 tipos distintos de bosque. El área con cobertura forestal es de 228 kms<sup>2</sup>, lo que representa aproximadamente el 5% del territorio del departamento.

### 2.1.9. Infraestructura vial

Escuintla cuenta con una infraestructura vial de 821.0 kilómetros equivalentes al 5.9% del total nacional, los cuales se dividen según su tipo de rodadura. 12 de los 821 kilómetros existentes en el departamento 258 pertenecen a carreteras centroamericanas, 60 a las rutas nacionales y 503 a las departamentales. Este departamento cuenta con tramos asfaltados muy importantes como: CA-1-Oriente “Taxisco, Chiquimulilla, ciudad Pedro de Alvarado, CA-9-Sur Autopista Escuintla Puerto Quetzal”.

**2.1.10. Infraestructura en energía eléctrica** Escuintla cuenta con el mayor número de fuentes de generación de energía de toda la República. En total suman 15 de las 39 existentes en todo el país.

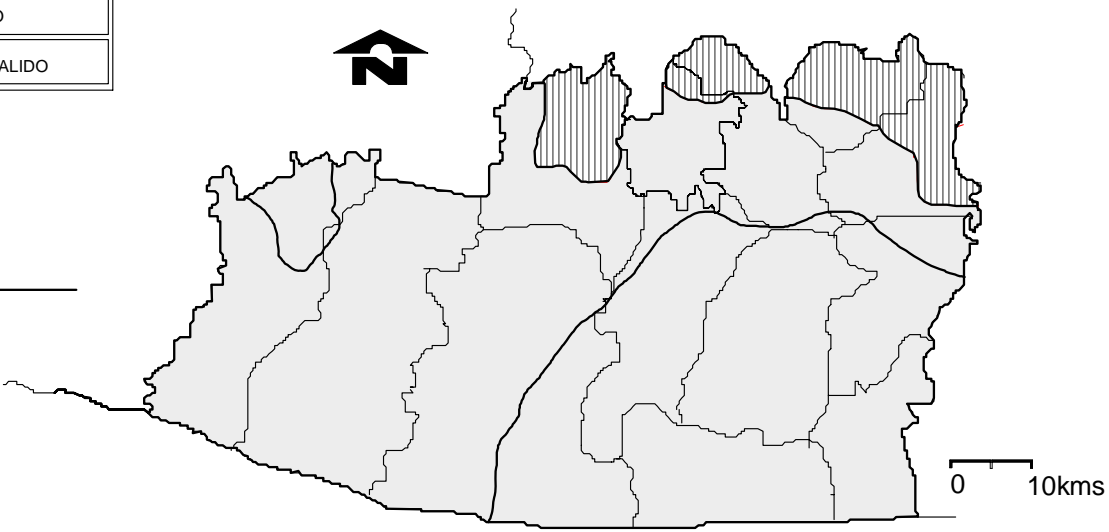




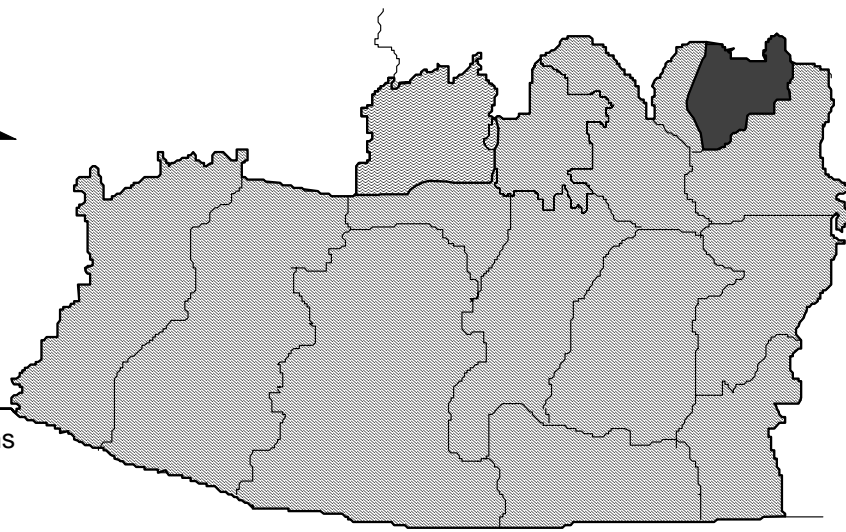


<b>NOMENCLATURA</b>		CLIMA CALIDO
		CLIMA SEMI-CALIDO

**CLIMAS**

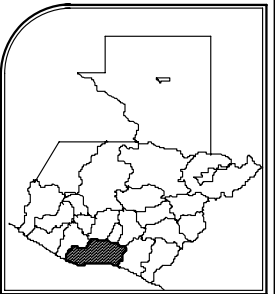


0 10kms



<b>NOMENCLATURA</b>		IDIOMA POCOMAN
		IDIOMA CAKCHIQUEL
		IDIOMA ESPAÑOL

**IDIOMAS**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:  
**ANÁLISIS DEPARTAMENTAL**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL / Marzo 2,004

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
INDICADA

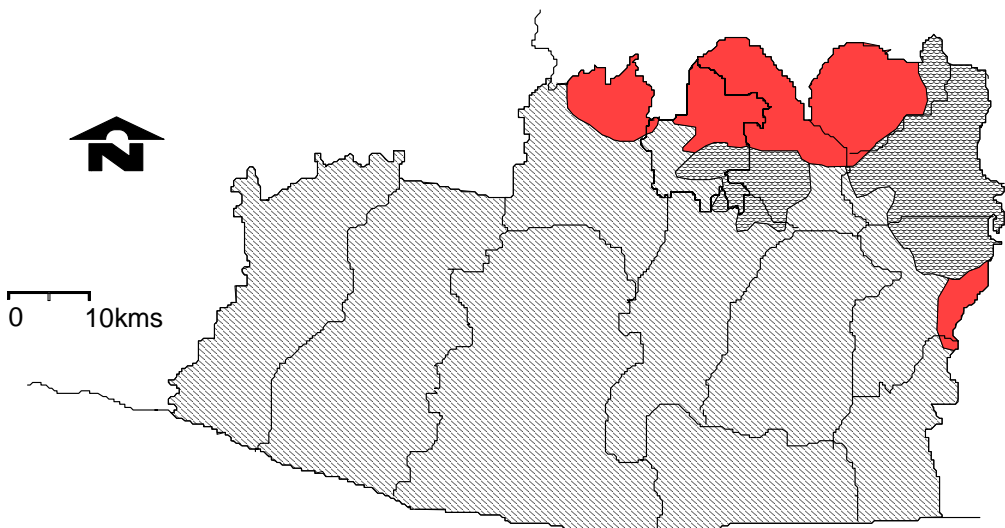
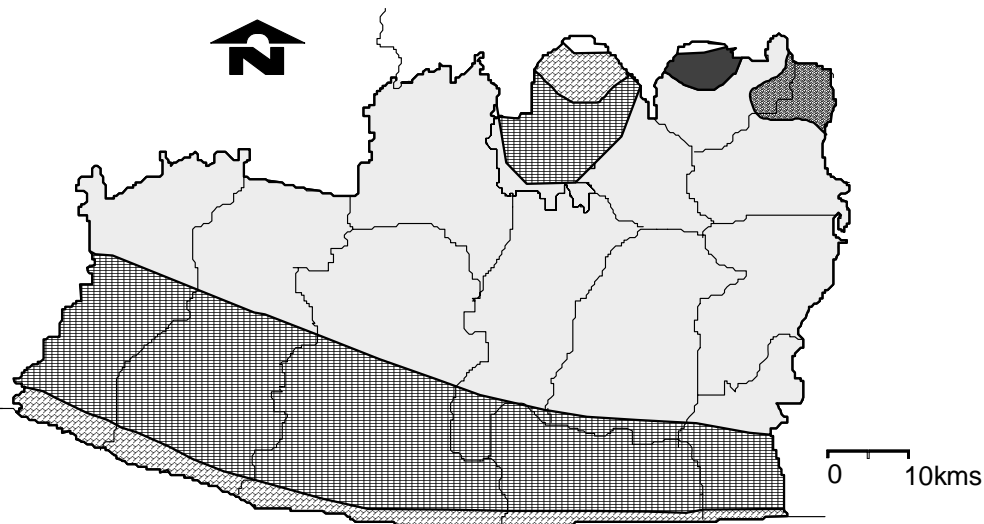
Página:  
38

PLANO:  
**3**



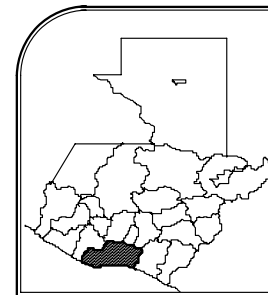
NOMENCLATURA		Bosque muy húmedo Montañoso Bajo Sub-tropical
		Bosque muy húmedo Sub-tropical (cálido)
		Bosque húmedo Montañoso Bajo Sub-tropical
		Bosque muy húmedo Sub-tropical (cálido)
		Bosque Seco Sub-tropical
		Bosque húmedo Sub-tropical (templado)

### ZONA DE VIDA VEGETAL



### GEOLOGÍA

NOMENCLATURA		Aluviones Cuaternarios
		Cuaternario: Rocas Volcánicas, incluye coladas de lava, material lahárico, tobas y edificios volcánicos.
		Rocas volcánicas sin dividir, Preponderantemente Mio-Plioceno, Incluye todas, coladas de lava, material lahárico y sedimentos volcánicos.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:

## ANÁLISIS DEPARTAMENTAL

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL / Marzo 2,004

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
INDICADA

Página:  
39

PLANO:

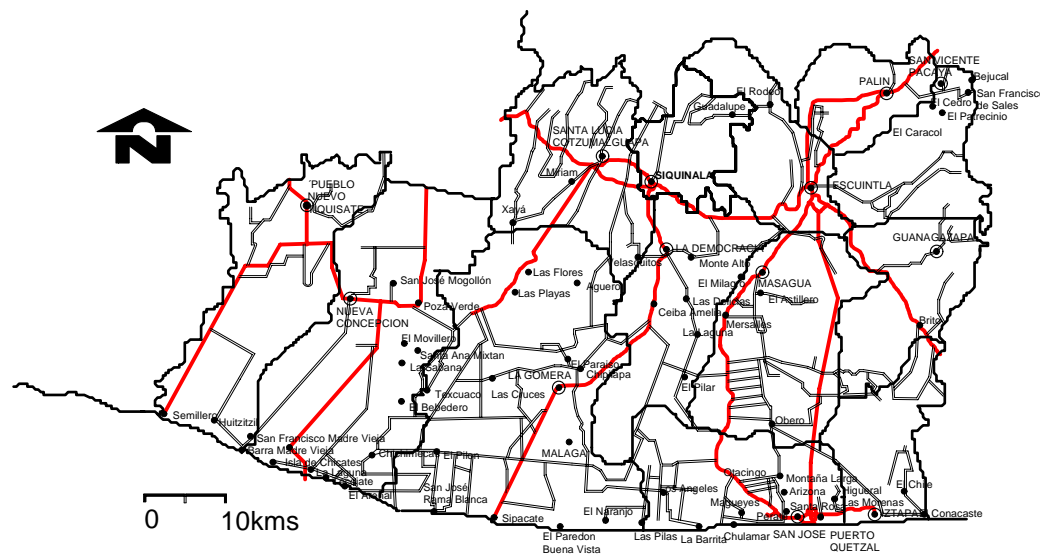
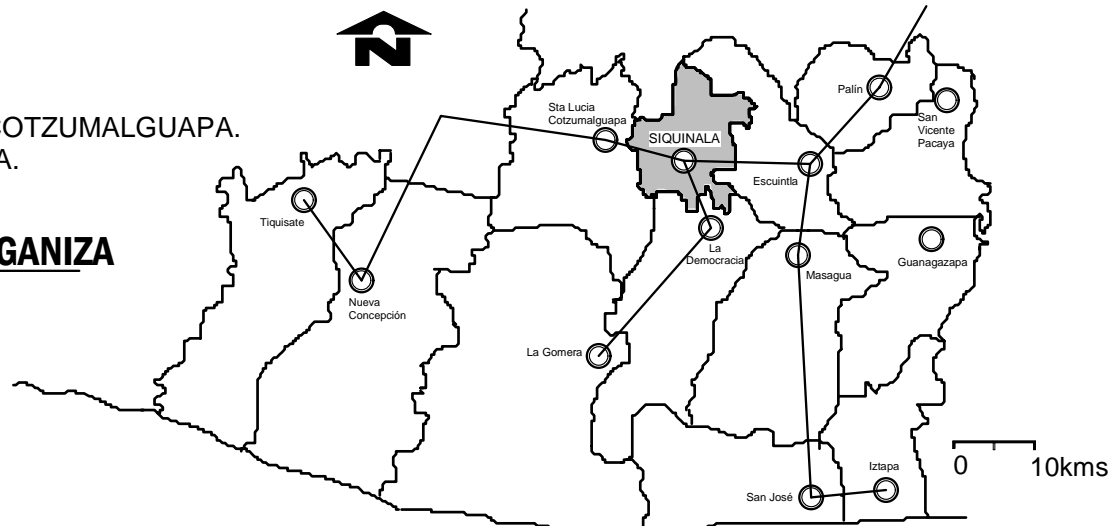
4



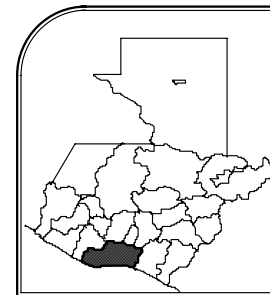
## RED URBANA

- A.. De SIQUINALÁ a ESCUINTLA.
- B.. De SIQUINALÁ a STA. LUCIA COTZUMALGUAPA.
- C.. De SIQUINALÁ a DEMOCRACIA.

## DIRECCIONES EN QUE SE ORGANIZA LA RED URBANA



<b>NOMENCLATURA</b>		Carretera Asfaltada
		Transitable todo el año
		MUNICIPIOS
		Aldeas Importantes



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:

## ANÁLISIS DEPARTAMENTAL

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL / Marzo 2,004

ESCALA:  
INDICADA

PLANO:

**5**

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
40

## DATOS DEL MUNICIPIO

### 2.2. SIQUINALÁ

#### 2.2.1. BREVE HISTORIA DEL MUNICIPIO:

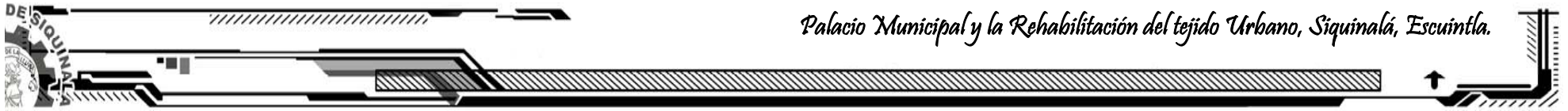
A la venida de los españoles, los primeros habitantes de Siquinalá fueron localizados al norte de la peña, lo que hoy son tierras de la finca San Vicente; se sabe que eran como 300 pobladores; estos habitantes se extinguieron poco a poco y los españoles decidieron traer nueva población de Ciudad Vieja y Alotenango.

La mayoría de los indígenas de Ciudad Vieja, no pertenecían a los mayas, sino a los Nahuatls de México porque con ellos fundó Pedro de Alvarado, la capital de Guatemala en Almolonga. Los ladinos o mestizos de Siquinalá llegaron donde actualmente se encuentran en el año de 1866. Por acuerdo del Ejecutivo se erigió en pueblo el 6 de marzo de 1967, su extensión territorial es de 168 kilómetros cuadrados, con una altura de 336 metros sobre el nivel del mar. El origen del nombre de Siquinalá puede venir de la etimología Tziquin = pájaro, alá = joven. Lo que se puede interpretar como “Pájaro Joven”, o muchacho macho.

El pueblo de Santa Catharina de Siquinalá está situado en tierra de costa caliente y húmeda tempestuosa, está el pueblo cerca de un promontorio o peñón, que se descubre a mucha distancia, siendo uno de los principales símbolos para este municipio; su temperatura no es tan caliente como los otros de la costa, tiene unos grados menos de calor, por irse acercando a la sierra, aunque no esta distante del mar.

La principal riqueza del municipio está en sus valiosas fincas y en la crianza de ganado, la elaboración de aceites esenciales, así como la panela y azúcar que se obtiene de las plantaciones de caña.

Se celebran durante el año varias fiestas de carácter religioso, pero con mayor solemnidad y entusiasmo la gran fiesta titular en honor a Santa Catalina, que ocurre el día veinticinco de noviembre prolongándose por varios días, ofreciendo solemnes ceremonias religiosas, el tradicional “rezado” amenizado con música de viento, cohetes y bombas voladoras, sin faltar los simpáticos bailes de moros. Así mismo se presentan en esta ocasión interesantes eventos sociales, culturales y deportivos, con gran despliegue de entusiasmo popular.



### 2.2.2. LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO

(Ver plano 1)

El Municipio de Siquinalá se encuentra situado en la parte norte del departamento de Escuintla, en la Región V o Región Central. Se localiza en la latitud 15° 18- 21" y en la longitud 90- o 58". Sus límites territoriales son: al norte con Santa Lucía Cotzumalguapa y Escuintla, al este con Escuintla, al Sur con la Democracia y al oeste con Santa Lucía Cotzumalguapa (todos estos departamentos de Escuintla)

Por la carretera Internacional del pacífico. CA-2 del parque de la cabecera departamental y municipio de Escuintla en dirección, oeste a 23 kilómetros de la cabecera de Siquinalá. De donde son 8 km. Para la cabecera de Santa Lucía Cotzumalguapa.

### 2.2.3. EXTENSIÓN TERRITORIAL

(Ver plano 6)

Siquinalá, municipio del departamento de Escuintla, cuenta con una extensión territorial de 168 kilómetros cuadrados y se encuentra a una altura de 336.58 metros sobre el nivel del mar, por lo que generalmente su clima es cálido. La densidad poblacional según las proyecciones realizadas por la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia que presenta el municipio es de 64 personas por kilómetro cuadrado, en el año 2002 incrementado para el año 2003 a 65

personas. Dentro del municipio se localizan las principales comunidades descritas a continuación: Nispero, Capulín, Belice, Lucerna, Los Cedros, Tierra Verde, Peña Flor, Las Palmas, Campamento y San Francisco.

El municipio se caracteriza por sus valiosas fincas dedicadas a la crianza de ganado, la elaboración de aceites esenciales, así como de panela y azúcar que se obtiene de las plantaciones de caña dentro de la jurisdicción, especialmente del ingenio Pantaleón.

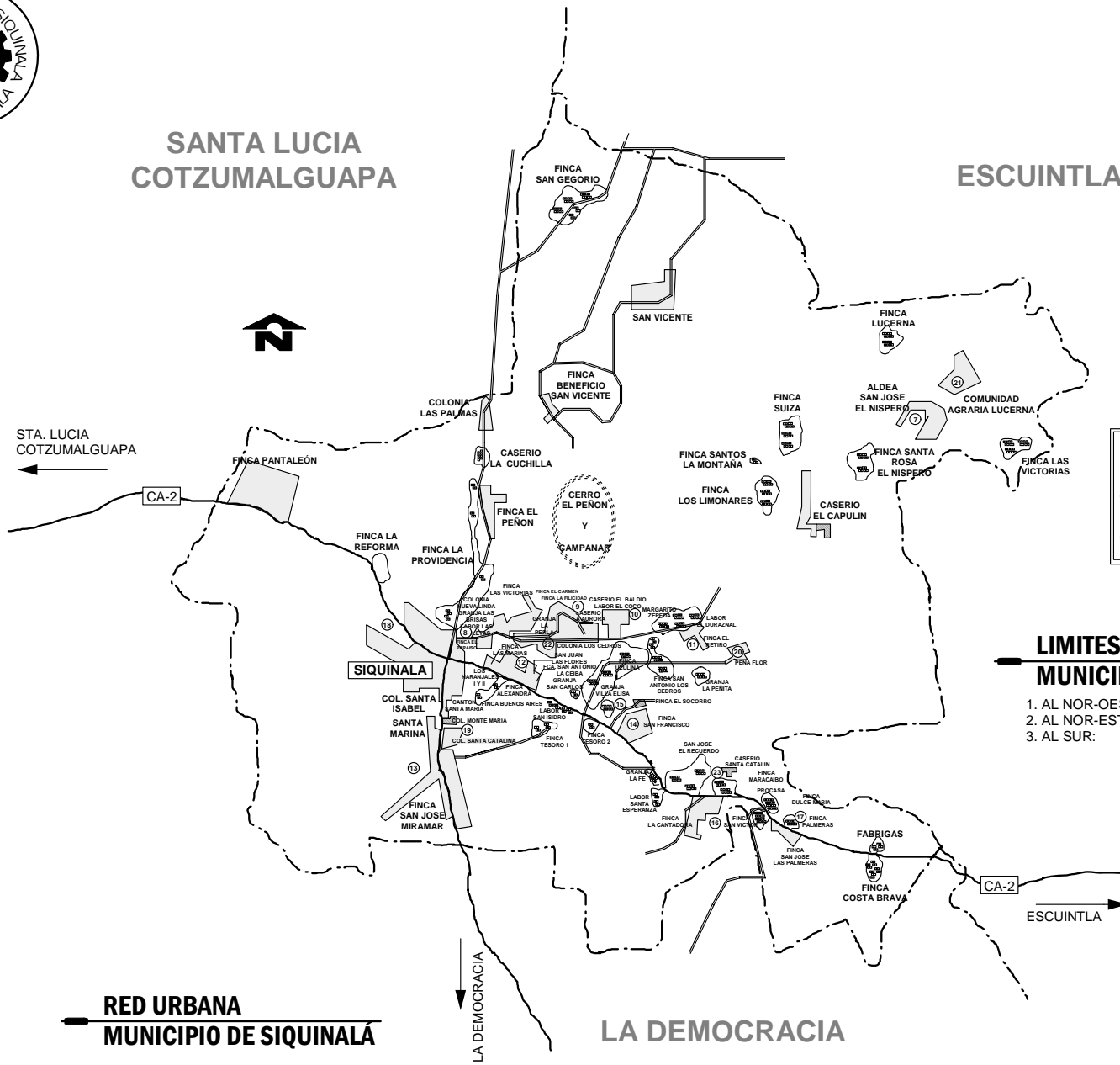
#### 2.2.3.1. Fincas en Siquinalá

- San Felipe San José La Montaña
- Santa Rosa Limonares
- Las Marías Maravillas
- La Esmeralda (Escuintla El Triunfo)
- El Retiro El Coco
- El Baldío Bella Vista
- Suiza, Valdivia
- Nueva Linda La Violetas
- El Carmen Villa Aurora
- Guachipilincito El Paraíso
- La Unión Nueva Esperanza
- Buenos Aires La Reforma
- Santa Rita Santa Marina
- Santa Catalina La Humildad
- Naranjales I Naranjales II



SANTA LUCIA  
COTZUMALGUAPA

ESCUINTLA

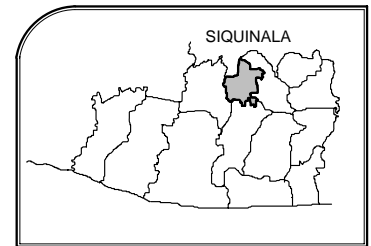


NOMENCLATURA	
	Carretera Asfaltada
	Trasntitable todo el año
	Poblados más importantes
	Aldeas Importantes

**LIMITES FÍSICOS  
MUNICIPIO DE SIQUINALÁ**

1. AL NOR-OESTE: SANTA LUCIA COTZUMALGUAPA
2. AL NOR-ESTE: ESCUINTLA
3. AL SUR: LA DEMOCRACIA

**RED URBANA  
MUNICIPIO DE SIQUINALÁ**



UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:  
**LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA**

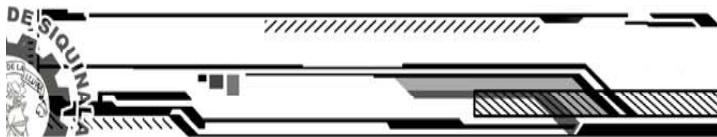
FUENTE DE INFORMACIÓN:  
SEGEPLAN, MUNICIPALIDAD SIQUINALÁ.

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
INDICADA

Página:  
43

PLANO:  
**6**



- El Esfuerzo Monte María
- El Milagro Las Palmas
- La Cuchilla El Peñón
- La Providencia Entre Ríos (Escuintla),
- San Francisco San Isidro
- El Socorro Azulinas
- San Felipe San José Palmeras
- Palmeras San José La Isla
- Santa Ana San Antonio Los Cedros
- Tecomate Las Marías
- Dulce María El Tesoro
- San Juan Las Flores Villa Elisa
- San José El Rodeo San José Miramar
- Mi Granjita La Cantadora
- La Esperanza San Vicente

Fuente: Elaboración propia, SEGEPLAN 2003

### 2.2.4. ASPECTOS NATURALES

#### 2.2.4.1. Condiciones Geográficas:

(Ver plano 7)

En su jurisdicción se encuentra la montaña El Nispero, tres cerros:

- El Campanario
- El Peñón
- El Sobretodo.

Lo riegan veinticuatro ríos:

Cuadro 2

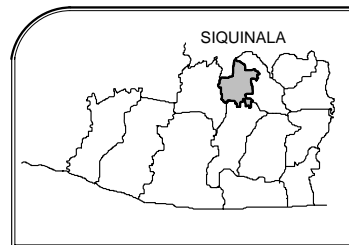
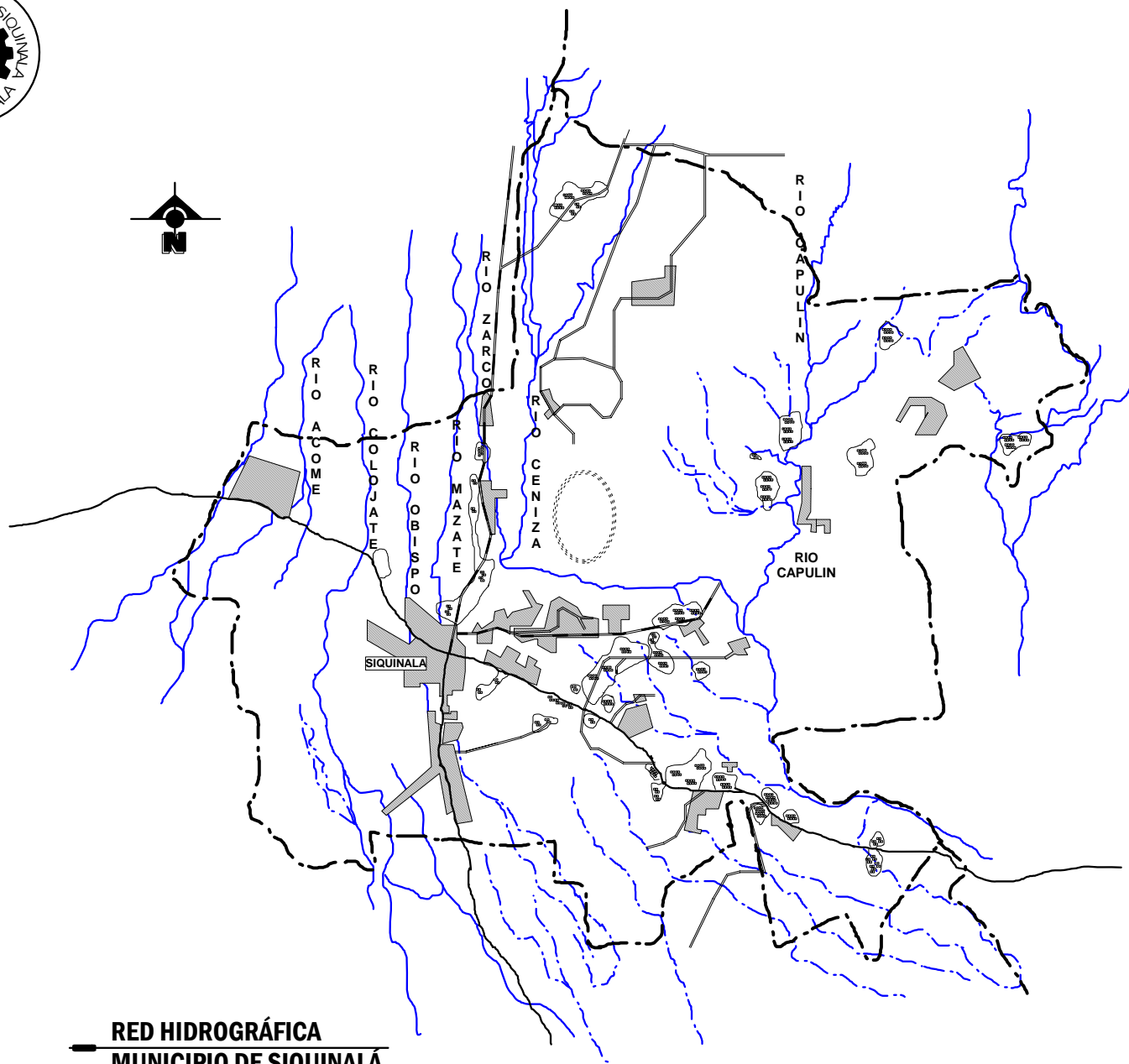
Acomé	Cangrejo
Cuaches	El Jutillo
Las Pilas	Plataneras
Achíguate	Ceniza
Cuncuyá	La Parida
Mázate	Taniya (aguas que abajo cambia por el llamado Obispo)
Agua Zarca	Colojate
El Capulín	La Toma
Melina	Zarco
Agüero	Colojatillo
El Tigre	Las Marías
Pantaleón	Zarza dos

Riachuelos: Cancún y la Azotea.

Dos zanjones: El Cantil y Lempa

Una quebrada Ancha: El Convento, La Arenera, Los Encuentros del Nispero, El Jute, La Ceiba, Pueblo Nuevo, Zarca de la Pulpa, El Volador, La Lagunilla, Toma de San Víctor y la Catarata Capulín.





**RED HIDROGRÁFICA  
MUNICIPIO DE SIQUINALÁ**



**UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**ASPECTOS NATURALES**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
SEGEPLAN, MUNICIPALIDAD SIQUINALÁ.  
ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
INDICADA  
Página:  
45

PLANO:  
**7**



#### 2.2.4.2. Zona de Vida:

(Ver plano 8)

De acuerdo con la clasificación de zonas de vida de Guatemala, el municipio se encuentra dentro de ellas, las cuales son:

##### Bosque Húmedo Subtropical Templado (BHS-T)

Tiene una extensión de 181 kilómetros cuadrados, representada el 78% de la cobertura total, la precipitación varía entre 1.100 a 1,349mm anuales, la bio-temperatura va de 20 a 26 grados centígrados.

##### Bosque Seco Subtropical (BSS)

Esta zona está representada con una cobertura de 51 kilómetros cuadrados, que equivalen al 22% de la extensión del municipio, la precipitación de esta zona varía entre 500 a 1,000mm, la bio-temperatura va de 19 a 24 grados centígrados.

La vegetación típica en esta región cuenta con algunas especies forestales, y principalmente con producción de mangle su cuidado está bajo la responsabilidad del Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP-

#### 2.2.4.3. Distribución de lugares poblados:

(Ver plano 6)

En los 168 kilómetros de extensión que tiene el municipio de Siquinalá se encuentran ubicados los siguientes poblados: Una cabecera municipal (casco urbano) aldeas y comunidades se describen en el cuadro siguiente:

Cuadro 3

<i>Nombre</i>	<i>Categoría</i>
Monte María	Finca
La Esperanza	Finca
La Cantadora	Finca
La Felicidad	Finca
El Socorro	Finca
San José los Manantiales	Finca
San José la Montaña	Finca
Pantaleón	Finca
San Felipe	Finca
Los Cedro	Colonia
La Fe	Granja
San Juan las Flores	Colonia
Alexandra	Granja
Las brisas	Granja
La Perla	Granja
San Carlos	Granja
Villa Elisa	Granja
La Peñita	Granja
El tesoro II	Finca
Azulina	Finca
Buenos aires	Finca
Los limonares	Finca
El Peñón	Finca
El Paraíso	Colonia
El Carmen	Finca
Beneficio San Vicente	Finca
El milagro	Finca
El Tesoro	Finca

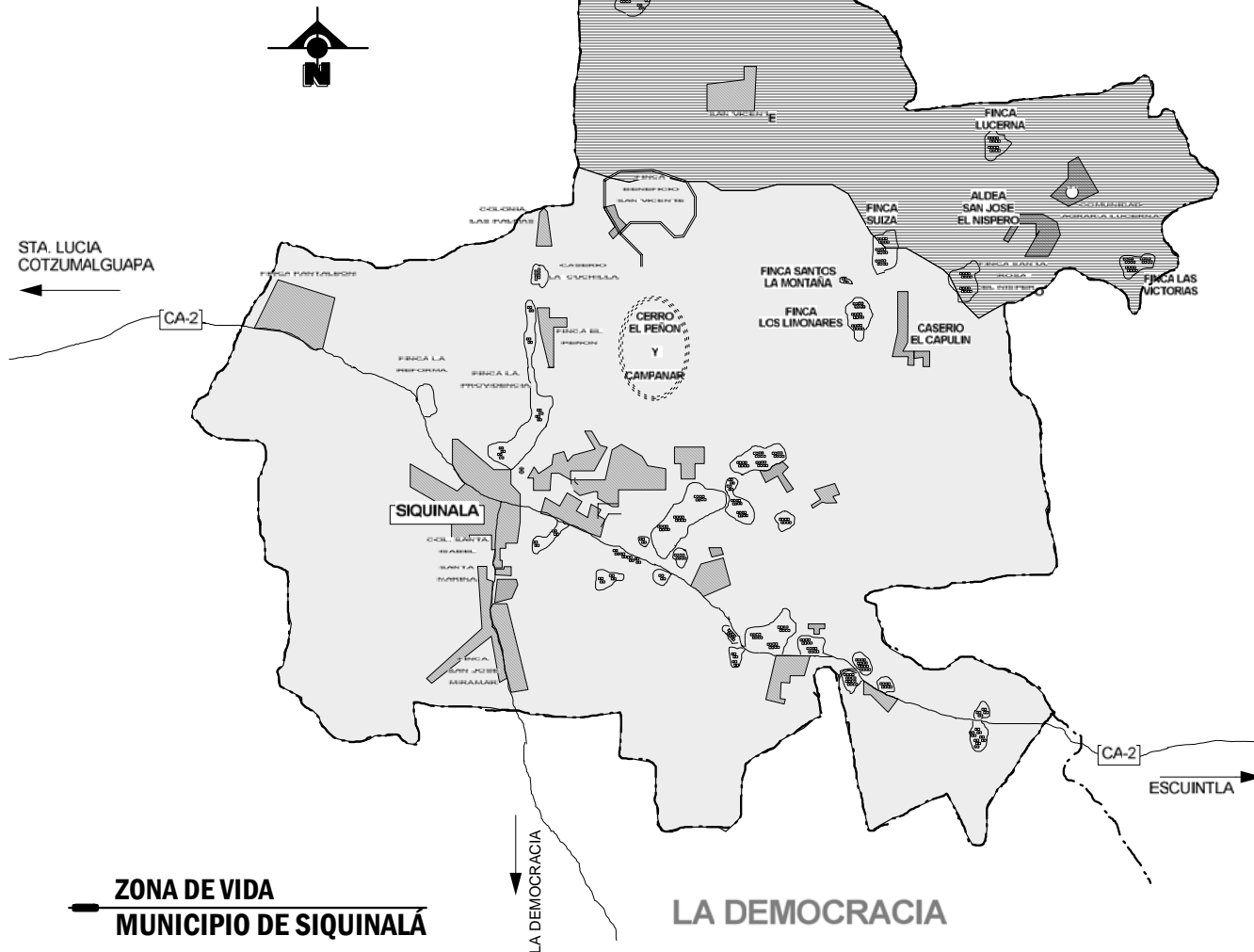
<i>Nombre</i>	<i>Categoría</i>
El Baldío	Caserío
La Cuchilla	Finca
Guachipilincito	Finca
El Capulín	Aldea
El Níspero	Aldea
Los Naranjales I	Colonia
Los Naranjales II	Colonia
Santa Marina	Colonia
Valdivia	Finca
Las Maravillas	Finca
Bella Vista	Finca
San Antonio los Cedros	Finca
Tecomate	Finca
Azulinas	Finca
El Campamento	Caserío
La Isla	Finca
Terreno la Humildad	Finca
Villa Aurora	Finca
Peña Flor	Colonia
El Triunfo	Finca
Santa Rita	Colonia
Santa Catalina	Colonia
Mi Granjita	Granja
Belice	Aldea

<i>Nombre</i>	<i>Categoría</i>
El Hato	Finca
Lucerna	Finca
La Suiza	Finca
Las victorias	Finca
La providencia	Finca
La Reforma	Finca
San Gregorio	Finca
Santa Rosa el níspero	Finca
Santa Ana	Finca
San Antonio la Ceiba	Finca
San José Miramar	Finca
San José el Recuerdo	Finca
San José las Palmas	Finca
San Francisco	Finca
Santa Teresa	Finca
Dulce María	Finca
Las Victorias	Finca
San Víctor	Finca
Costa Brava	Finca
Maracaibo	Finca
El Retiro	Finca
San Vicente los cimientos	Colonia
Santa Catarina	Colonia
Las Palmas	Colonia
Nueva Linda	Colonia



SANTA LUCIA  
COTZUMALGUAPA

ESCUINTLA



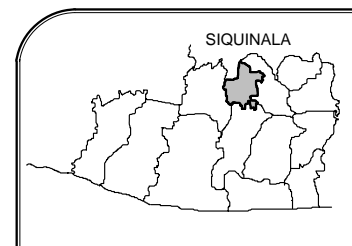
**ZONA DE VIDA**  
**MUNICIPIO DE SIQUINALÁ**

NOMENCLATURA	
	Bosque humedo Sub-tropical templado (BHS-T)
	Bosque Seco Sub-tropical (BSS)

### ZONA DE VIDA

(BHS-T) Bosque Humedo Sub-tropical templado extensión de 181 kilómetros cuadrados, representada el 78% de la cobertura total, la precipitación varía entre 1.100 a 1,349mm anuales, la bio-temperatura va de 20 a 26 grados centígrados.

(BSS) Bosque Seco Sub-tropical Extensión de 51 kilómetros cuadrados, que equivalen al 22% de la extensión del municipio, la precipitación es de 500 a 1,000 mm, la bio-temperatura va de 19 a 24 grados centígrados.



UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:

## ASPECTOS NATURALES

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
SEGEPLAN, MUNICIPALIDAD SIQUINALÁ.

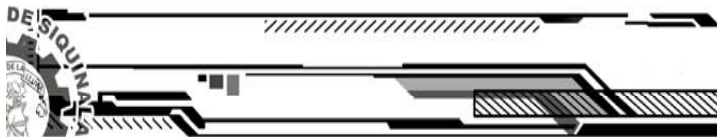
ESCALA:  
INDICADA

PLANO:

8

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
48



Nombre	Categoría
Siquinalá	Pueblo
Nueva Linda	Colonia
Tierra Verde	Colonia
San Isidro	Labor
El Coco	Labor
Santa Rosa la Esperanza	Finca
El Duraznal	Labor
Las Violetas	Labor
La unión	Labor

Fuente: Consolidado censo 2004. Coordinación Municipal en Salud Centro de Salud Siquinalá.

**2.2.5. RECURSO NATURAL:**  
(ver plano 9)

**2.2.5.1. Recurso suelo:**

Los suelos del departamento de Escuintla han sido divididos en tres grupos, los cuales son:

- Suelos de declive del pacífico
- Suelos del Litoral pacífico
- Clases misceláneos del terreno

A nivel del municipio de Siquinalá predominan los suelos con declive del pacífico, caracterizados por ser medianamente profundos, desarrollados sobre materiales volcánicos de color claro a oscuro y en algunos casos mezclados, con relieves que van desde suavemente inclinados a inclinados y escarpados.

La clasificación de productiva del suelo, se basa en una interpretación de los efectos combinados de clima y de las

características permanentes del suelo, como pendiente, textura, drenaje superficial e interno, profundidad del horizonte arable, contenido de materia orgánica, erodabilidad, material generador, tipos minerales de la arcilla, fertilidad natural del suelo y limitaciones para su uso, requerimientos de manejo y riegos de daño por un uso agrícola inadecuado.

Los recursos naturales son factores existentes en la naturaleza, generados sin la intervención humana; suele denominárseles como bienes naturales. Para su estudio se clasifican en recursos naturales renovables y no renovables.

Los recursos naturales renovables (RNR) se denominan así ya que pueden renovarse en el mismo plazo generacional de la población que los aprovecha; se incluye el agua , el suelo, la vida silvestre en la encuesta del bosque , la flora no maderable la fauna silvestre.

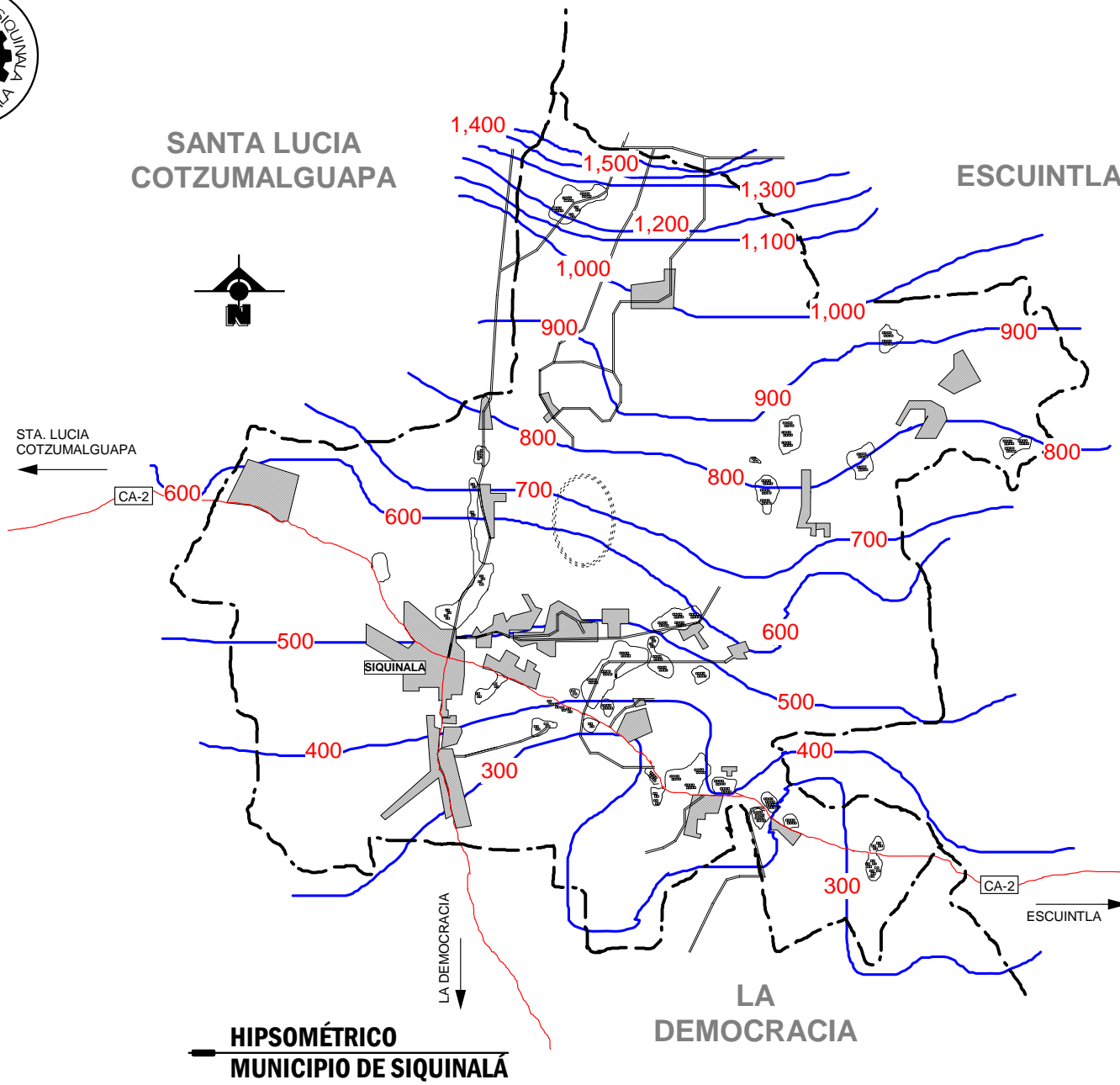
Los recursos naturales no renovables (RNnR) se denominan así porque su utilización no es renovable o sea que la velocidad de su consumo es mayor que la de su regeneración lo que consecuentemente, puede provocar su agotamiento, dentro de estos se mencionan los minerales he hidrocarburos.





SANTA LUCIA  
COTZUMALGUAPA

ESCUINTLA



STA. LUCIA  
COTZUMALGUAPA

CA-2

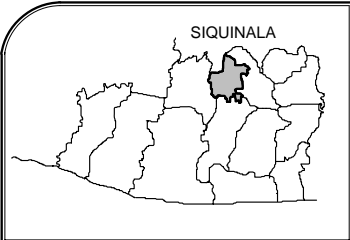
SIQUINALÁ

LA DEMOCRACIA

ESCUINTLA

HIPSOMÉTRICO  
MUNICIPIO DE SIQUINALÁ

LA  
DEMOCRACIA



UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:

HIPSOMÉTRICO

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
SEGEPLAN, MUNICIPALIDAD SIQUINALÁ.

ESCALA:  
INDICADA

PLANO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
50

9

### 2.2.6. ÁREAS PROTEGIDAS:

El Municipio de Siquinalá por el momento no cuenta con áreas protegidas pero se recomienda que una de estas áreas debería ser el Cerro Peñón, por su riqueza natural y potencial para el fomento al turismo, así como el simbolismo que representa a esta comunidad.



### 2.2.7. TENDENCIA DE LA TIERRA:

La mayoría de familias disponen de tierra propia para vivir. En áreas de mucha pobreza las personas no tienen tierra para la siembra de sus cultivos y la renta para sembrar maíz, frijol y maicillo.

Las naranjas que se producen en este pueblo son las mejores de la costa, abundan los zapotes, nísperos, plátanos, piñas, anonas, sirgüelas (jocotes), pitahayas y otras frutas de el país,

en lo más esencial que es el ganado del maíz y otras legumbres.

### 2.2.8. AGUA:

Dentro de los recursos naturales con que cuenta este territorio están las fuentes de agua, estas son muy numerosas y es una característica propia de Siquinalá. A continuación se elaboró un cuadro de los ríos más importantes de este municipio.

#### ➤ RÍOS DEL MUNICIPIO DE SIQUINALÁ

Cuadro 4

El río Acomé Siquinalá
El río Achíguate
El Río Agua Zarca
El río Cangrejo
El río Agüero
El río el Capulín
El río Las Marías
El río Mázate
El río Pantaleón
Riachuelos Cancún y la Azotea

### 2.2.9. POBLACIÓN:

De acuerdo a la información del instituto Nacional de Estadística y el Centro de Demografía CELADE, al año 2002, la población de Siquinalá cuenta con un total de 10,761 habitantes, hombres (50.51%) y mujeres (49.49%), dicha población esta casi equilibrada existiendo una pequeña diferencia de 111 hombres más sobre las mujeres.

Dentro de los rangos establecidos se considero la edad de 0 a 14 como la etapa establecida por ley los 14 años como la edad mínima para poder ingresar al campo laboral, en este rango la cantidad de personas es de 4,485 incluyendo ambos sexos, con un porcentaje en relación al total de población de 41.47%, en el rango de los 15 a los 39 años, se considera una población de 4,173 y corresponde a un porcentaje de 38.75%, y para el rango de los adultos mayores la población es de 2,103 personas, y corresponde a un porcentaje de 19.78 en relación al total de población. Los datos estadísticos indican que son poblaciones con mucho potencial humano relativamente joven.

Cuadro 5

Rango de edad por años	Hombres	Mujeres	Total	%	Población	%
<b>TOTAL</b>	<b>5,436</b>	<b>5,325</b>	<b>10,761</b>	<b>100</b>	<b>10,761</b>	<b>100</b>
< 1 año	163	157	320	2.97	“	“
1 año	181	183	364	3.38	“	“
2 años	163	164	327	3.04	“	“
3 años	182	159	341	3.17	“	“
4 años	146	176	325	3.02	4,484	41.47
5 años	137	161	298	2.77	“	“
6 a 9 años	607	576	1,183	10.9	“	“
10 a 14 años	675	651	1,326	12.3	“	“
15 a 19 años	600	512	1,112	10.3	“	“
20 a 24	450	501	950	8.83	4,173	38.75
25 a 39	1,057	1,054	2,111	19.6	“	“
40 a 49	470	437	907	8.43	2,103	19.78
50 a 59	278	274	552	5.13	“	“
60 y más	327	317	644	5.99	“	“

Fuente: Instituto nacional de Estadística (INE) y Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE). Guatemala 2002

### 2.2.9.1. PROYECCIÓN DE POBLACIÓN:

Se realizó una proyección de población de los años, 2000-2005 por el INE y CELADE para el área urbana y rural el cual presenta un porcentaje en relación al total de la población de 40.83% y 59.17% respectivamente. Se puede determinar que la mayoría de la población esta ubicada en el área rural, respondiendo a su principal actividad económica como es la agricultura.

### PROYECCIONES DE POBLACIÓN AÑOS 2000-2005

Cuadro 6

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Total</b>	<b>10,596</b>	<b>10,678</b>	<b>10,761</b>	<b>10,844</b>	<b>12,211</b>	<b>12,513</b>
<b>hombres</b>	<b>5,383</b>	<b>5,410</b>	<b>5,437</b>	<b>5,464</b>	<b>6,428</b>	<b>6,532</b>
<b>mujeres</b>	<b>5,213</b>	<b>5,268</b>	<b>5,324</b>	<b>5,380</b>	<b>5,783</b>	<b>5,981</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE abril 2,002) Calculo de 2005 al 2020 Pág. 79

### 2.2.10. ASPECTOS ECONÓMICOS

#### 2.2.10.1 PRINCIPALES CULTIVOS:

Los principales cultivos que se producen en esta zona son los que se menciona a continuación, no siendo el orden de importancia: Caña de Azúcar, café, maíz, palo de hule, cítricos, plantas ornamentales, banano, frijol, frutas varias, hoja de sal, cacao, plátano, pacaya, aguacate, y coco.

### 2.2.10.2. SISTEMAS DE RIEGO:

De acuerdo a la información del MAGA sobre la infraestructura de apoyo en sistemas de riego, únicamente en el sector privado, específicamente el Ingenio Pantaleón con una cobertura de 14,000 ha para el cultivo de caña de azúcar, el abastecimiento del agua es tomando de fuentes superficiales, ya sea por aspersión o por gravedad, si bien es cierto que existe un sistema de riego, no beneficia en nada a la población dedicada a la agricultura, ya que no está enfocado a otros productos y grupos de agricultores, únicamente a este propietario y a su plantación.

### 2.2.10.3. PRODUCCIÓN AGROPECUARIA:

Otros productos agrícolas que se cultivan en el área de Siquinalá son: Banano, Acitronela, cítricos, caña de azúcar, te de limón, café y maíz blanco, así también la crianza de ganado vacuno y aves de corral y la explotación de la apicultura.

Cuadro 7

Rubro	Área	Capacidad productiva el ciclo	Destino de la producción
Polo de engorde	S/d	776,833 aves	Nacional
Maíz blanco	500 ha	36,000 qq	Nacional
Miel de abeja	0.25 ha	5 toneles	Nacional y/o exportación
Café.	1,100 ha	23,752 qq pergamino	Nacional y/o exportación

Fuente: Infraestructura de producción. Caracterizaciones municipales, MAGA 2002

### 2.2.10.4. ACTIVIDAD PECUARIA:

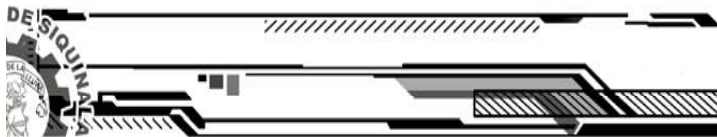
La principal producción del área es el ganado vacuno, cuenta con infinidad de fincas dedicadas a esta actividad, en la ciudad de Escuintla se cuenta con una procesadora de carne PROCASA, la apicultura es abundante por la cantidad de vegetación que presentan esta región, la avicultura y la piscicultura son actividades que generan ingresos en la región.

### 2.2.10.5. ESPECIES FORESTALES:

La cantidad de especies forestales que se cultivan en la región es variada en cuanto a su origen y utilidad, existen especies de maderas preciosas de mucho valor económico, algunas plantaciones de palo de hule que son explotadas, otros son utilizadas por su resistencia en construcción y producción de muebles, otras son únicamente ornamentales y que utilizados para embalaje de productos.

A continuación se presentan un cuadro con las especies que se identifican en el área.





➤ **ESPECIES FORESTALES DE LA ZONA**

Cuadro 8

Palo de Hule
Caulote
Cenicero
Laurel
Matilidguate
Guachipilín
Mango
Ceiba
Guarumo
Madre cacao
Cedro
Caoba
Conacaste
Volador
Chichique
Hormigo
Palo
Amate
Ficus

FUENTE: Sección epidemiología jefatura área Departamental (memoria de Labores 2,001)

**2.2.10.6. ACTIVIDADES EXTRACTIVAS:**

Dentro de la producción más significativa está la caña de azúcar principal producto de cultivo y de explotación, tanto

en el mercado interno como externo, el palo de hule es otro de los productos importantes dentro de la economía del país, el café fue un producto de mucha demanda, pero debido a la baja de precio en el mercado internacional ha tenido una disminución a la producción, en Siquinalá se observa demasiado poco este cultivo; las maderas finas son apreciadas en el mercado local, pero no están consideradas como un producto de explotación, por el periodo tan largo de recuperación de la inversión, y la utilización de pequeñas exenciones de terrenos para cultivos de frutas y granos básicos para auto consumo sin poder producir para la venta.

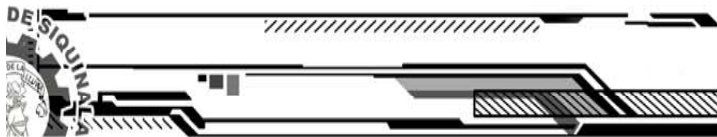
**2.2.10.7. INDUSTRIA:**

La producción de caña es bien conocida como la más importante de la región de la costa sur, en este lugar se localiza el Ingenio mas importante a nivel nacional, el cual es Ingenio Pantaleón, que produce energía eléctrica como un sub-producto dentro del proceso de la caña, se cuenta con una procesadora de carne y embutidos, así como la crianza de ganado para engorde y leche, este producto es utilizado en la producción de lácteos, además existe una avícola que produce carne por mayor.

**2.2.10.8. COMERCIO:**

La actividad de comercio es variada en la mayoría de poblaciones localizadas en la costa sur, dentro de esta población se puede localizar cualquier actividad necesaria para la vida diaria, la industria y agro industria. A continuación veremos algunas de las actividades comerciales más importantes dentro de esta región.





➤ **ACTIVIDADES COMERCIALES DE SIQUINALÁ:**

Cuadro 9

ACTIVIDAD COMERCIAL
Sastrerías
Ferreterías
Panaderías
Tienda
Agropecuaria
Librería
Comedores
Transportistas
Materiales de Construcción
Carnicerías
Centro Comercial
Talleres
Cafeterías
Restaurantes
Farmacias
Viveros
Veterinarias

FUENTE: Sección epidemiología jefatura área de Salud Departamental (memoria de Labores 2,001)

**2.2.10.9. TURISMO:**

Cuenta con atractivos naturales y de gran vistosidad como la catarata de Capulín, y los centros arqueológicos como Bolivia, Pantaleón y Siquinalá, hotelería, balnearios y restaurantes. Es necesario fortalecer el apoyo por parte del

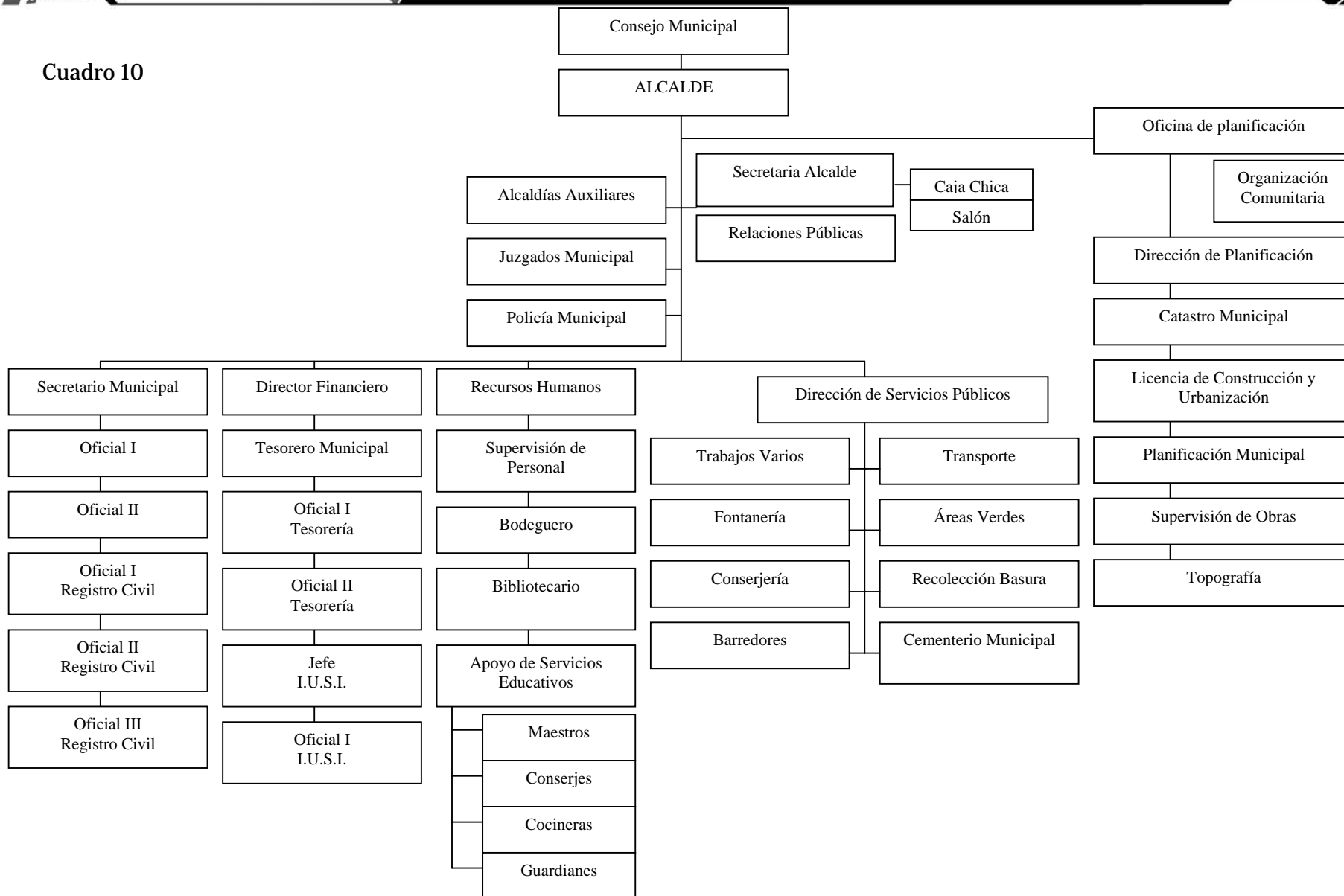
INGUAT para dar a conocer los centros arqueológicos y centros recreativos para incrementar las visitas de nacionales como extranjeros y así elevar el turismo en la zona.

**2.2.11. ORGANIZACIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA:**

La organización política y administrativa del municipio de Siquinalá está compuesta por la corporación Municipal, que comprende el Alcalde y su Consejo Municipal, así como alcaldes auxiliares en aldeas y caseríos. Estos son nombrados por el Sr. Alcalde y su función es ser el vínculo entre la comunidad y la municipalidad para lograr el desarrollo de sus lugares.



Cuadro 10



### 2.2.12. ASPECTOS DE SALUD:

En Siquinalá la esperanza de vida al nacer es de 65 años. En morbilidad los casos que más se presentan tanto en adultos como en niños son por infecciones respiratorias agudas así como la mortalidad es por casos de bronconeumonía. La población incrementa el riesgo de contraer enfermedades en los meses de noviembre a abril, por la zafra, con la quema de caña, y en los meses de invierno por causa de inundaciones ya sea por fenómenos naturales o por efectos causados por la mano del hombre. Las enfermedades mas comunes en esos meses son enfermedades respiratorias, gastrointestinales e infecciones en la piel.

El 100% de la población de Siquinalá tiene acceso a servicios médicos a través de un consultorio del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social I.G.S.S. y un Puesto de Salud, así como varios centros de convergencia. En estos centros es atendida la población en general, se presenta la asistencia de población a dichos centros.

### ➤ UBICACIÓN DE LOS CENTROS DE CONVERGENCIA Y POBLACIÓN ATENDIDA

Cuadro 11

LUGAR	Población que atiende número de habitantes.
<b>Total de población atendida</b>	<b>15,813</b>
Comunidad de Lucerna	<b>666</b>
Aldea El Nispero	<b>723</b>
Aldea el Capulín	<b>878</b>
Colonia Los Cedros	<b>2,451</b>
Colonia Las Palmas	<b>928</b>
Aldea San Francisco El Campamento	<b>118</b>
Caserío San Francisco	<b>1,035</b>
Colonia Tierra Verde	<b>4,225</b>
Comunidad San Vicente de los Cimientos	<b>1,519</b>
Centro de Salud (casco urbano)	<b>3,270</b>

Fuente: Censo Poblacional Equipo Básico de Salud CODEPA – SIAS. noviembre 2002

La población que más visita los centros naturistas es en el área rural aproximadamente un 85% del total de población y el restante, es atendido por médicos privados, no así en el área urbana donde un 75% visita médicos privados o públicos.

Las mujeres en el área rural un 90% utiliza servicios de comadronas, y el restante hospital público o privado, en el área urbana, un 5% utiliza curanderos y un 30% en el área rural. Por la situación económica en el área rural y las distancias de las comunidades así como los caminos de acceso en mal estado, la población hace uso de remedios caseros preparados por ellos mismos. Según datos recopilados por la sección epidemiológica de la jefatura de área de Salud departamental. La esperanza de vida al nacer en el municipio de Siquinalá es del 0.63 y los casos de desnutrición de niños menores de 1 a 10 años es de 210 niños.

### 2.2.12.1. MORBILIDAD:

Dentro de la morbilidad del municipio de Siquinalá, se presentan como enfermedades más frecuentes las indicadas en el cuadro anterior, estando las infecciones respiratorias agudas como las más frecuente y con el más alto porcentaje de incidencia (12.91%), esto puede ser consecuencia de la contaminación que es generada por los ingenios contaminado el ambiente, le sigue en el orden descendente la anemia como la segunda enfermedad más frecuente, con un porcentaje del 8.14% como consecuencia de la mala alimentación y los escasos recursos económicos que es característico en estas poblaciones; como tercera enfermedad encontramos el síndrome diarreico agudo con un 5.32%, causado por las condiciones de salubridad de la población sobre todo en las que no se cuenta con el servicio de agua potable, drenajes, tratamiento de desechos sólidos y la cuarta enfermedad es bronquitis con un 4.15% enfermedad relacionada con el sistema respiratorio que puede tener como causa el clima, la

contaminación atmosférica; condiciones de vida o bien la falta de recursos económicos para la prevención de estas infecciones.

El total de enfermedades presentadas en el cuadro siguiente, sumada un porcentaje de 45.65% distribuido en las enfermedades antes mencionadas, y el restante porcentaje equivale al 54.35% considera cualquier otro tipo de enfermedades atípica.

#### ➤ PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD

Cuadro 12

Diagnóstico	No. de Casos	%
TOTAL	10,714	100
Infección respiratoria aguda	1,383	12.91
Anemia	872	8.14
Síndrome diarreico agudo	570	5.32
Bronquitis	445	4.15
Infección tracto urinario	361	3.37
Impétigo	324	3.02
Micosis	266	2.48
Enfermedad péptica	261	2.44
Conjuntivitis	245	2.29
Cefalea	164	1.53
Otras causas	5,823	45.65

Fuente: Delegación departamental del MARN, Escuintla.

### 2.2.12.2. MORBILIDAD INFANTIL:

La morbilidad infantil presenta un total de casos atendidos de 875 información proporcionada por la Delegación Departamental de Escuintla, dentro de las enfermedades que se consideran con mayor grado de incidencia por la población infantil está la infección respiratoria aguda con un porcentaje de 31% del total de casos atendido, seguido por síndrome diarreico 9.37% y bronquitis con 4.34%, pudo determinarse que la mayoría de enfermedades que ataca a la población infantil es causada por la contaminación del ambiente. El 50.63% restante considera cualquier otra enfermedad.

### 2.2.12.3. CAUSAS BÁSICAS DE MORTALIDAD GENERAL

Cuadro 13

Diagnóstico	Núm. de casos	%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>
Bronconeumonía	15	23.07
Deshidratación	6	9.23
Desnutrición	5	7.69
Infección Intestinal	4	6.15
Paro cardiorrespiratorio	4	6.15
Muerte súbita	2	3.08
Síndrome de membrana y halina	1	1.54
Prematurez	1	1.54
Artritis reumática	1	1.54
Fiebre de etiología a determinar	1	1.54
Resto de causa	25	38.47

Fuente: Delegación Departamental de MARN, Escuintla.

### 2.2.12.4. MORTALIDAD INFANTIL:

La mortalidad infantil es producida por una serie de enfermedades, diez en total, de las cuales las más comunes son bronconeumonía como principal causa de muerte infantil, ya sea por descuido o desconocimiento de los padres, las infecciones intestinales causada por alguna bacteria, que puede ser localizada en el agua o bien en cualquier lugar dadas las malas condiciones de vida de la población rural sobre todo. Esto produce deshidratación, ya que es otra de las causas de fallecimiento de los menores, por falta de asistencia oportuna en la mayoría de casos. Otra causa de mortalidad en menores es las complicaciones al nacer o bien los nacimientos prematuros por malos cuidados en el embarazo, y la desnutrición y anemia por falta de alimentación adecuada, limitación de recursos económicos y/o malos hábitos alimenticios.

### 2.2.12.5. CAUSAS BÁSICAS DE MORTALIDAD INFANTIL

Cuadro 14

Diagnóstico	No. de casos	%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>
Bronconeumonía	7	35
Fiebre	1	5
Infección Intestinal Bacteriana	3	15
Deshidratación	2	10
Muerte súbita	2	10
Asfixia peri natal	1	5
Síndrome membrana hialina	1	5
Prematurez	1	5
Desnutrición	1	5
Anemia	1	5
Resto de causa	0	0

### 2.2.12.6. INDICADORES DE BIENESTAR SOCIAL

Cuadro 15

Indicador	Cantidad
Tasa de Natalidad	48%
Población de edad fértil	2,485 personas
Tasa de Fecundidad	204
Tasa de Mortalidad general	6.56
Tasa de Mortalidad materna	196.85
Tasa de Mortalidad en mujeres de edad fértil	1.61

Fuente: Sección epidemiología jefatura área de Salud Departamental.

### 2.2.12.7. CENTROS DE CONVERGENCIA:

Los centros de convergencia son puntos estratégicos establecidos por el Ministerio de Salud Pública para prestar el servicio de atención a enfermos como una primera etapa de reconocimiento y para la atención de inyecciones, primeros auxilios, prevención de enfermedades y campañas de vacunación. En el Municipio de Siquinalá se cuenta con ocho (8) centros de convergencia ubicados en las aldeas descritas en el siguiente cuadro, dando asistencia a una población aproximada de quince mil ochocientos trece (15,813) personas distribuidas en los diferentes centros.

**2.2.12.8 CENTROS DE CONVERGENCIA Y PUESTOS DE SALUD.**

Cuadro 16

Servicio de Salud (S/S)	Localidad	No. de habitante	No. de viviendas	Distancia al S/S en km.
Centro Comunitario de Salud Capulín	Baldío	69	15	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	El Coco	51	10	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	Limares	50	9	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	Violetas	160	31	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	San Isidro	147	36	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	La Esperanza	22	4	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	Bella Vista	7	1	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	Retiro	36	7	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	El Milagro	28	5	6

Servicio de Salud (S/S)	Localidad	No. de habitante	No. de viviendas	Distancia al S/S en km.
Centro de salud tipo B Siquinalá	Aldea Xayá	1490	269	25
Centro de salud tipo B Siquinalá	Campamento	134	27	32
Centro de salud tipo B Siquinalá	Nispero	434	74	32
Centro de salud tipo B Siquinalá	Maravilla	9	1	32
Centro de salud tipo B Siquinalá	Marias	7	2	32
Centro de salud tipo B Siquinalá	Belice	210	40	32
Centro de salud tipo B Siquinalá	La Suiza	30	4	32
Centro de salud tipo B Siquinalá	El Paraíso	59	14	32
Centro de salud tipo B Siquinalá	Santa Rosa	27	6	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	San José La Montaña	89	14	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	Capulín	542	110	6



Servicio de Salud (S/S)	Localidad	No. de habitante	No. de viviendas	Distancia al S/S en km.
Centro Comunitario de Salud San Vicente	La Providencia	61	10	4
Centro Comunitario de Salud San Vicente	San Vicente		31	12
Centro Comunitario Salud San Francisco	Beneficio	69	9	32
Centro Comunitario Salud San Francisco	Lucerna	569	99	6
Centro Comunitario Salud San Francisco	San Francisco	181	42	6
Centro Comunitario Salud San Francisco	Peña Flor	94	20	6
Centro Comunitario Salud San Francisco	El Socorro	49	12	6
Centro Comunitario Salud San Francisco	Azulina	59	14	6
Centro Comunitario Salud San Francisco	San José Palmeras	79	18	6

Servicio de Salud (S/S)	Localidad	No. de habitante	No. de viviendas	Distancia al S/S en km.
Centro Comunitario de Salud Capulín	El Tesoro	18	3	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	El Carmen	77	17	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	El Triunfo	4	1	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	Los Cedros	78	14	6
Centro Comunitario de Salud Capulín	Guachipilincito	181	29	6
Centro comunitario de salud Las Palmas	Santa Rosa	27	6	6
Centro comunitario de salud Las Palmas	El Peñón	16	85	4
Centro comunitario de salud las Palmas	Las Palmas	632	133	4
Centro comunitario de salud Las Palmas	La Cuchilla	27	7	4

Servicio de Salud (S/S)	Localidad	No. de habitante	No. de viviendas	Distancia al S/S en km.
Centro Comunitario Salud San Francisco	Palmeras	15	4	6
Centro Comunitario Salud San Francisco	La Isla	117	19	6
Centro Comunitario Salud San Francisco	Villa Aurora	36	9	6
Centro comunitario Salud San Francisco	La Humildad	16	3	6
Centro Comunitario Salud San Francisco	Villa Elisa	18	3	6
Centro Comunitario de Salud Tierra Verde	Cantadora	103	20	6

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Red de servicios.

### 2.2.13. CONTAMINACIÓN:

#### 2.2.13.1. AGUA:

Generalmente, las aguas que circulan en le Municipio se encuentran contaminadas por materiales orgánicos y químicas, no así contribuyendo la población en general, principalmente la población que vive en el caso urbano y a las orillas de los ríos que desalojan sus aguas negras en los mismos. Un ejemplo claro es el río Mázate, el cual está siendo contaminado por la colonia Tierra Verde, tiene un aproximado de 1,000 familias.

#### 2.2.13.2. SUELO:

Los suelos generalmente se encuentran contaminados por materia orgánica, insecticidas, abonos y otros pesticidas.

#### 2.2.13.3. AIRE:

El aire se encuentra contaminado por la quema de caña, el polvo, el uso de insecticidas, el transporte e industria.

#### 2.2.13.4. RUIDO:

Este problema se presenta con el transporte, industria y agricultura.

#### 2.2.13.5. DISPOSICIÓN DE BASURAS:

En el municipio de Siquinalá no cuentan con un adecuado programa de desechos sólidos, de la cual el 51% de los habitantes la entierran, usan tren de aseo o están en recipientes tapados y el 49 % lo hacen en una forma inadecuada. Para el casco urbano de Siquinalá y poblados cercanos como Tierra Verde, Las Palmas, Los Naranjales, El

Esfuerzo, San Juan las Flores, Peña Flor entre otros poblados cercanos se utiliza un sistema de recaudación casa por casa por medio de un tractor, cada colonia tiene días específicos para recolectar los desechos sólidos, estos son tirados en un relleno sanitario precario que se encuentra cercano a la colonia Las Palmas y San Vicente.

#### 2.2.13.6. EROSIÓN:

La erosión es causada con la tala de árboles discriminadamente en todo el municipio.

#### 2.2.14. EDUCACIÓN:

En el municipio de Siquinalá según el Ministerio de Educación y Comisión Nacional de Alfabetización CONALFA, existen de 15 a 64 años de edad 5,710 alfabetos, una población que no sabe leer ni escribir de 1,623, con un índice que alcanza el 28.5% de analfabetismo, CONALFA se ha fijado una meta cada año de atender a 186 personas, que permitiría reducir el analfabetismo para el presente año en un índice del 15.8%, lo que implicaría atender a 739 personas.

Se tiene información que en el municipio de Siquinalá se incorporan al sistema educativo, en el área urbana 1,906 personas y en lo rural 3,001 personas, en educación universitaria, aproximadamente 12 estudiantes asisten a la universidad, para lo cual se ven en la necesidad de radicar en el área urbana desde el nivel pre primaria, primaria y básicos, hasta el último año de Bachillerato en Ciencias y Letras por madurez.

Se estima una tasa de alfabetismo de 75% a partir de la población de 15 años en adelante, este dato corresponde al año 2,000, no encontrándose datos mas actualizados.

#### 2.2.14.1 NÚMERO DE ALUMNOS POR ÁREA Y NIVEL

Cuadro 17

Área	Nivel	Alumnos	Totales	%
Urbana	Pre-primaria	133	1,906	39
	Primaria	1,432		
	Básicos	341		
Rural	Pre-primaria	304	3,001	61
	Primaria	2,370		
	Básicos	327		

#### 2.2.14.2. TASAS DE ESCOLARIDAD

En el municipio de Siquinalá se observa que la tasa de repitencia para niñas es 11.1 y para niños 12.67; para la tasa de retención alcanzó una cifra de noventa y dos punto cero por cientos (92.0%) y lógicamente la deserción es del ocho punto cero por ciento (8.0%).

### 2.2.14.3. TASA DE REPITENCIA, RETENCIÓN Y DESERCIÓN EN NIVEL PRIMARIO POR SEXO

Cuadro 18

Repitencia		Retención	Deserción	Municipio de Siquinalá
Hombres	Mujeres	%	%	
12.67	11.1	92.0	8.0	

Fuente: Informe de desarrollo humano- PNUD

### 2.2.14.4. TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS, MAESTROS POR SECTOR A NIVEL PRIMARIO.

Cuadro 19

Total	Establecimiento		Maestros
	Oficial	Privado	
26	20	6	108

Fuente: Registro de información, municipalidad de Siquinalá.

### 2.2.14.5. TASA META DE ESCOLARIZACIÓN NIVEL PRIMARIA POR SEXO.

Cuadro 20

Promedio	Hombre	Mujer
184.79	184	185.61

Fuente: Registro de información, municipalidad de Siquinalá

### 2.2.14.6. REPITENCIA EN LA ESCOLARIDAD RURAL Y URBANA

Cuadro 21

Área	Nivel	%
Urbana	Pre-primaria	No existe repitencia en este nivel, edades de 3 a 6 años
Urbana	Primaria	9
Urbana	Básicos	52
Rural	Primaria	14
Rural	Básicos	56

### 2.2.15. INFRAESTRUCTURA BÁSICA Y DE PRODUCCIÓN

#### 2.2.15.1. TRANSPORTE:

El sistema de transporte del municipio de Siquinalá está formado por urbano y extra-urbano, los cuales permiten a las diferentes comunidades comunicarse dentro y fuera del municipio.



### 2.2.15.2. ELECTRIFICACIÓN:

Este municipio tiene un 75% de electrificación que está dividido en: Alumbrado público y energía domiciliar. Desconociéndose el % en el área rural que cuenta con este servicio.

### 2.2.16. SERVICIOS CON QUE CUENTA LA COMUNIDAD:

#### 2.2.16.1. AGUA:

En el municipio de Siquinalá, el 88% de la población cuenta con agua clorada por medio del servicio que presta la cabecera municipal con chorro propio y comunitario, y el restante 12% no cuenta con agua clorada debido a que utilizan pozos propios, pozos comunitarios o ríos, para abastecerse. Una de las ventajas de este municipio son sus nacimientos de aguas de las cuales se extraen el agua para abastecerse a ellos mismos.

##### 2.2.16.1.1. ABASTECIMIENTO DE AGUA

El abastecimiento del agua se realiza de tres formas, dependiendo de la ubicación y de los recursos económicos del grupo familiar.

Agua domiciliar entubada, el número de familias que cuentan con el servicio es 3,165, un 84% de un total de 3,762 familias, existe un sector de la población que debe obtener el agua a través de llena de cantaros, los cuales están ubicados en diferentes sectores de escasos recursos, que no pueden contar

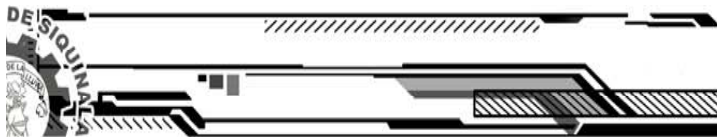
con un pozo propio en su vivienda, este grupo está conformado por 106 familias 4% aproximadamente, en mayor cantidad las familias que deben abastecerse del líquido por medio de pozos propios, (289) equivalente al 8%, sin contar con ningún tratamiento del agua para su consumo, corriendo el riesgo de que este contaminada por diferentes medios, y las personas que por su ubicación se ven en la necesidad de abastecerse del líquido en los ríos cercanos a sus viviendas 102 familias o el 4% de las familias existentes.

##### 2.2.16.1.2. TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Cuadro 22

Abastecimiento	Cantidad	%
<b>TOTAL</b>	<b>3,762</b>	<b>100.00</b>
Chorro propio	3,165	84.00
Pozo propio	289	8.00
Llena cántaro	106	4.00
Se abastecen en ríos	102	4.00

Fuente: Equipo Básico de salud CODEPA-SIAS  
(Se calculó un 1.05% de omisión, por persona no censada, según el censo poblacional noviembre 2002)



## 2.2.17. SANEAMIENTO DEL MEDIO

### 2.2.17.1. CONTROL DE ALIMENTOS

La información presentada nos indica el estado en que son manipulados los alimentos, tanto en área urbana como en la rural, la mayoría de establecimientos y ventas callejeras están en el área urbana (85) y en menor número en el área rural (19). En su mayoría no cuentan con control, por lo que es una posible fuente de transmisión de enfermedades por las condiciones en que se procesan los alimentos. Se puede determinar que no tienen la capacitación necesaria a todo nivel para el manejo y preparación de los alimentos, contando con las mininas practicas de higiene necesaria, y adecuadas condiciones de los establecimientos.

### 2.2.17.2. CONTROL DE LOS ALIMENTOS PROCESADOS

Cuadro 23

ÍTEM	Urbano	%	Rural	%	Total	%
Manipuladores de Alimentos	0	0	0	0	0	100
Manipuladores Capacitados	45	87	7	13	52	100
Total de Establecimientos	34	92	3	8	37	100
Establecimientos	40	77	12	23	52	100

con Control						
Total de ventas callejeras	15	83	3	17	18	100
Ventas callejeras con control	85		19		104	
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>77</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>98</b>	<b>100</b>

Fuente: Sección Epidemiología jefatura de Área de Salud Departamental.

### 2.2.18. VIVIENDAS:

El número de viviendas en le Municipio de Siquinalá es de 3,423, las cuales el 70% están en el área urbana y el 30% en le área rural.

El servicio de agua no es prestada adecuadamente por la falta de cloración, siendo un riesgo para la población en general por la transmisión de enfermedades gastro - intestinales, una de las enfermedades que más padece la población y que llevan hasta la muerte; el porcentaje de viviendas sin el servicio es de 39.4% y el restante 60.6% si cuenta con agua.

En cuanto a los drenajes el porcentaje de viviendas que si cuentan con este servicio es menor al 38% y los que no tienen acceso a este es el 62%, manifestando la necesidad de ampliar la cobertura de este servicio, para disminuir los índices de contaminación y de enfermedades por las aguas residuales a flor de tierra.



En lo que respecta a la energía eléctrica es más elevado el porcentaje de viviendas que cuentan con el servicio el 68.3%, no identificándose la ubicación de las mismas ya sea área rural o urbana y restando un 31.7% para la instalación de este servicio.

bombas que dan alegría a estas fechas, también es estas fechas hacen diferentes actividades en el Salón Municipal como: conciertos, desfiles y elección de reina de Siquinalá, Bailes, maratones, alegrísimas alboradas con música de banda y quema de pólvora, serenatas en el atrio de la Iglesia en honor a la patrona “Santa Catalina de Alejandría” , baile de toritos, ciclismo y juegos de baloncesto, como también jugada de gallos.

Cuadro 24

No. de Viviendas	Instalación de agua		Instalaciones de Drenajes		Instalación de electricidad	
3,423	60.6	39.4	38	62	68.3	31.7

Fuente: Censo de habitación INE 2002 (no tienen registros mas actualizados hasta la fecha)

## 2.2.19. ASPECTOS CULTURALES

### COSTUMBRES Y TRADICIONES:

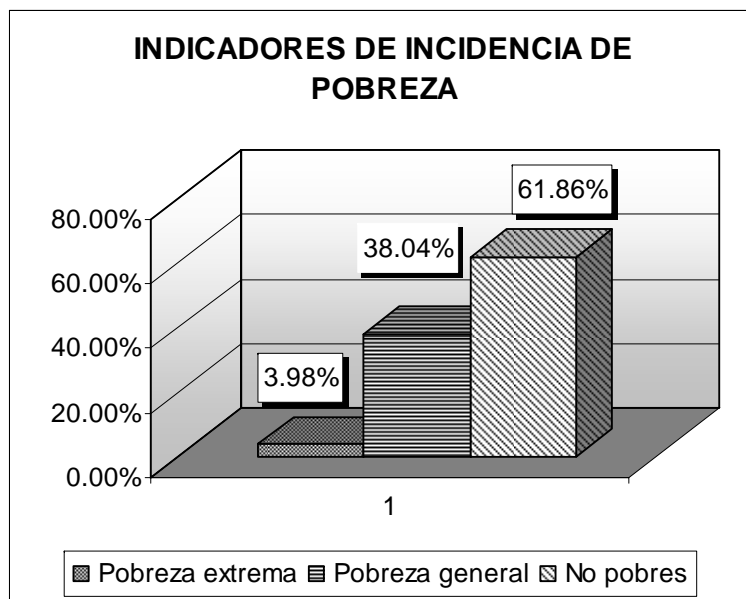
Los pobladores de Siquinalá tienen por tradición celebrar su fiesta patronal el 23 al 28 de noviembre, fecha que la iglesia conmemora a la Virgen de Santa Catalina de Alejandría. Durante estas fiestas se llevan a cabo eventos religiosos, culturales y deportivos, así como danzas folklóricas de la Conquista, El Rey David, Don Fernando, Rey Azarín y Napoleón. La celebración se realiza enfrente de la Municipalidad en el parque y en sus contornos, una de las tradiciones es hacer un castillo y luego quemarlo costumbre realizada para bendecir el pueblo, otra de las costumbres es hacer el tradicional recorrido con la virgen por todas las calles de Siquinalá acompañada con una banda musical y con

## 2.2.20. VULNERABILIDAD

### 2.2.20.1. POBREZA

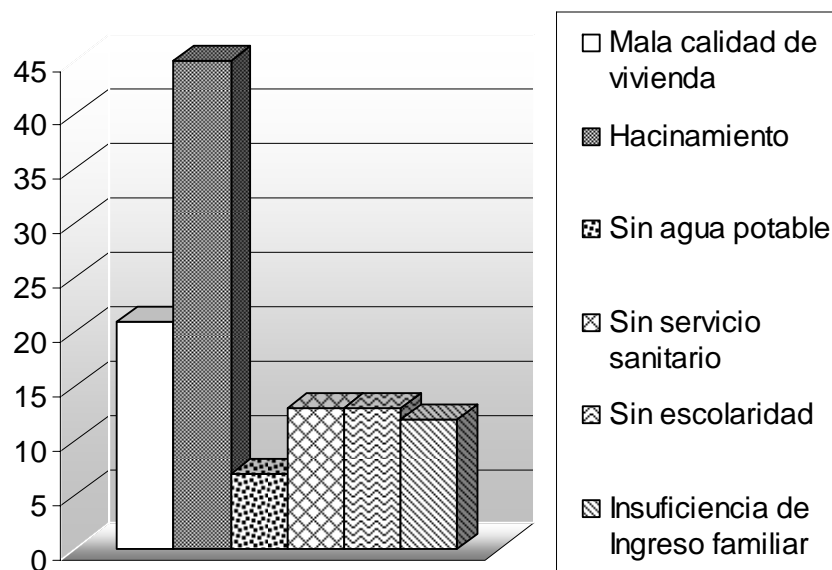
En este municipio el nivel de pobreza es de 38.04 por ciento. El índice de valor de brecha que le corresponde del total nacional es del 0.04 por ciento, es decir como mínimo aproximadamente Q. 3, 630,045.89 cuando menos para que la población pobre del municipio alcance las líneas de pobreza general.

Cuadro 25



Cuadro 26

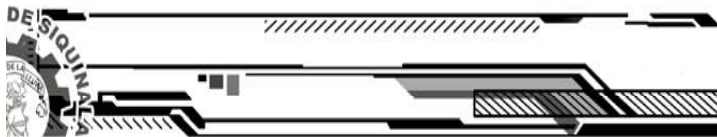
### Necesidades Básicas Insatisfechas Siquinalá, Escuintla



Valor de brecha de pobreza en Quetzales: 3.630,045.89 y valor de la brecha de pobreza extrema en quetzales 102,195.45.

Fuente: Estrategia de reducción de la pobreza municipal SEGEPLAN. Agosto 2003 – último registro a la fecha.





**2.2.20.2. DESNUTRICIÓN CRÓNICA:**

Cuadro No. 27

1986		2001		Vulnerabilidad
No. de escolares	% de desnutrición crónica	No. de escolares	% de desnutrición crónica	
138	47.9	794	44.5	Moderada

Fuente: Censos de talla escolar 1986 y 2001. M. de Educación.

**2.2.20.3. AMENAZA POR HELADA:**

De acuerdo a la información proporcionada por el Programa SIG-MAGA 2001 el índice de amenaza que se determino es del 1.12%.

**2.2.20.4. AMENAZA POR INUNDACIÓN:**

La información proporcionada por el programa SIG-MAGA 2001 determinó que el área en riesgo que puede ser inundada en época de invierno es del 66.20 kilómetros cuadrados, y se determinó que el índice ponderado de amenaza de 24.709% con una categoría de muy alta por el riesgo que se corre cada invierno.

**2.2.20.5. TERREMOTOS:**

Todo el municipio esta expuesto a este desastre natural por la falla del pacífico.

**2.2.20.6. HURACANES:**

Se está expuesto a huracanes por estar cerca de la costa del océano pacifico, pero en esta zona no se dan con frecuencia este tipo de fenómenos, principalmente por sus montañas.

**2.2.20.7. ERUPCIONES:**

En esta área no hay volcanes pero sí sale afectado por la arena que arroja el volcán de fuego, por el río cenizas que nace en las faldas del mencionado volcán, la problemática que puede tener el municipio es de inundaciones.

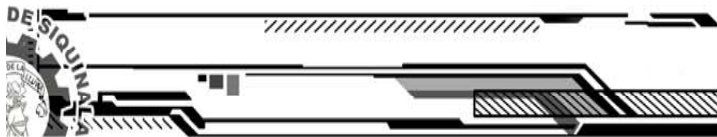
**2.2.20.8. INDUNDACIONES:**

En la época de invierno el área rural es la más vulnerable debido al desbordamiento de los ríos Cenizas y Mazatenango. Este municipio está bendecido por varios ríos que recorren todas sus áreas, pero en época de invierno se desbordan.

**2.2.20.9. SEQUIAS:**

Este problema afecta al municipio en el tiempo de verano en los cultivos, debido a que los Ingenios para poder regar sus plantaciones de caña realizan presas o tapadas que no permiten que el río corra su cause final.





## CONCLUSIONES

Siquinalá con sus 168 kilómetros cuadrados y a una altura de 336.58 metros sobre el nivel del mar, según las proyecciones realizadas por la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia que presenta el municipio es de 64 personas por kilómetro cuadrado, dando así un parámetro de crecimiento urbano preliminar.

Dentro de la Industria la producción de caña es bien conocida como la más importante de la región de la costa sur, en este lugar se localiza el Ingenio mas importante a nivel nacional el cual es Ingenio Pantaleón, que produce energía eléctrica como un sub.-producto dentro del proceso de la caña, por lo cual deberá de tomarse en cuenta para el proceso de crecimiento urbano de la población dentro del casco urbano.

Dados los parámetros vistos como:  
Aspectos naturales, condiciones geográficas y zonas de vida: donde se aplicará los recursos necesarios para proteger la tierra y desplazar el crecimiento urbano en áreas con menos valor agrícola.

Lugares poblados: servirá para ubicar grupos de población y distribución de los mismos para unificarlos cuando se aplique el crecimiento a medio o largo plazo.

Se tomará en cuenta las áreas a proteger, por el momento no cuenta con áreas protegidas; pero se recomienda que una de estas áreas debería ser el Cerro Peñón, por su riqueza natural y potencial para el fomento al turismo, así como el simbolismo que representa a esta comunidad.

Con el aspecto de contaminación de aguas, suelo, aire, ruido y disposición de basura que vive actualmente este municipio, se tratará que no se cometa el mismo error durante la evolución del crecimiento urbano, creando áreas específicas y estudiadas para el mejoramiento de la población, dando así mejor servicio y descentralizado llegando así a cubrir más áreas que la actualmente se está sirviendo.

Es muy importante conocer cada dato aunque insignificante que parezca de la problemática del municipio, deslumbrando así las necesidades de la población, consecutivamente dando una respuesta más apropiada, según datos vistos con anterioridad.





## **INTRODUCCIÓN**

Aspectos muy importantes de analizar es el CASCO URBANO, donde encontraremos como primera instancia la elaboración del plano Urbanístico, el medio natural, aspectos sociales, el tejido Urbano, el suelo urbano, vialidad y transporte, el equipamiento urbano, los servicios que cuenta la comunidad, el nivel estratégico (opciones de desarrollo urbano).

Algo de gran importancia son las áreas de crecimiento urbano: las opciones de equipamiento, dotación de servicios para zonas homogéneas, infraestructura y equipamiento, viabilidad y transporte, nomenclatura urbana, implementación del servicio catastral conveniente, opción de ordenamiento, áreas a mejorar, áreas urbanas a conservar, límites del casco urbano, desarrollo de propuesta específica, así como la nomenclatura urbana.

Sobre el Entorno urbano del municipio se analizará el estado actual y su renovación inmediata a corto plazo para que su integración a la propuesta arquitectónica sea funcional.



# *Capítulo Tres*



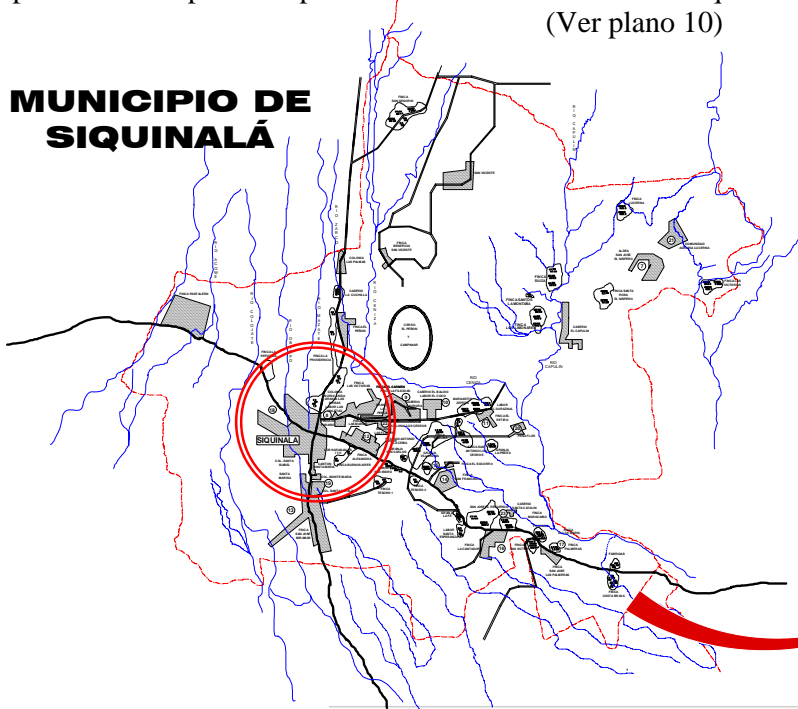
### 3. ANÁLISIS DEL CASCO URBANO

#### 3.1. REALIZACIÓN DE PLANO URBANÍSTICO:

Actualmente la municipalidad de Siquinalá, Escuintla, cuenta con un mapa del sector proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional IGN, el cual sirvió para hacer los trazos preliminares de las diferentes arterias, como poblados, se procedió después a hacer un recorrido total por todas las arterias principales del casco urbano donde se ubica nuestro proyecto. Como resultado de este trabajo se obtuvo el plano base que servirá para este análisis con características aproximadas a la realidad, para completar este plano se obtuvo un plano satelital para completar nuestro Casco Urbano de Siquinalá.

(Ver plano 10)

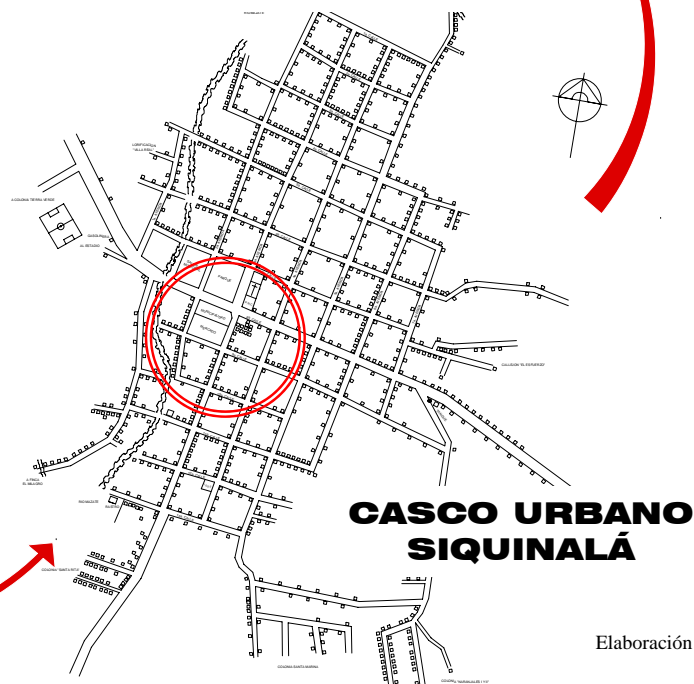
**MUNICIPIO DE SIQUINALÁ**



Casco Urbano



**MUNICIPALIDAD**



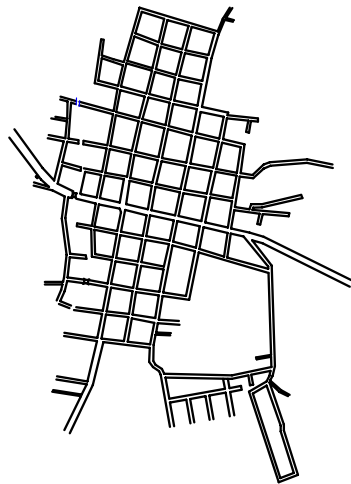
**CASCO URBANO SIQUINALÁ**

Elaboración propia



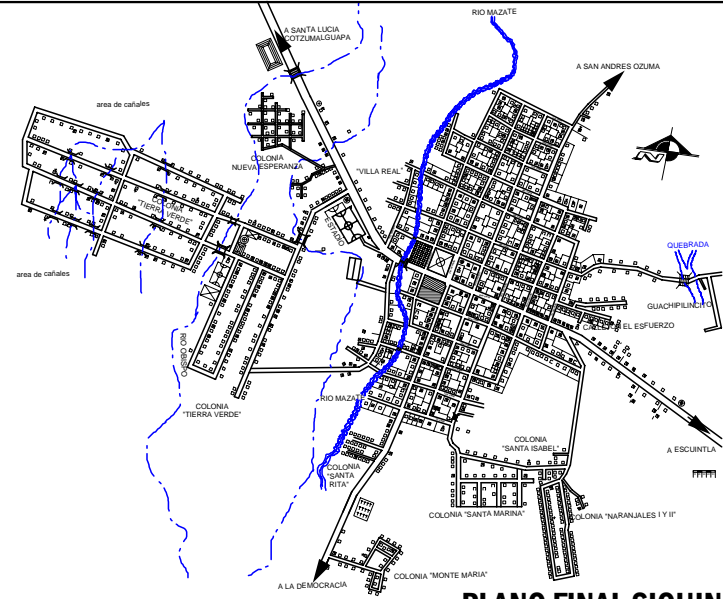
### PLANO SATELITAL

FOTO AEREA DEL CASCO URBANO SIQUINALÁ



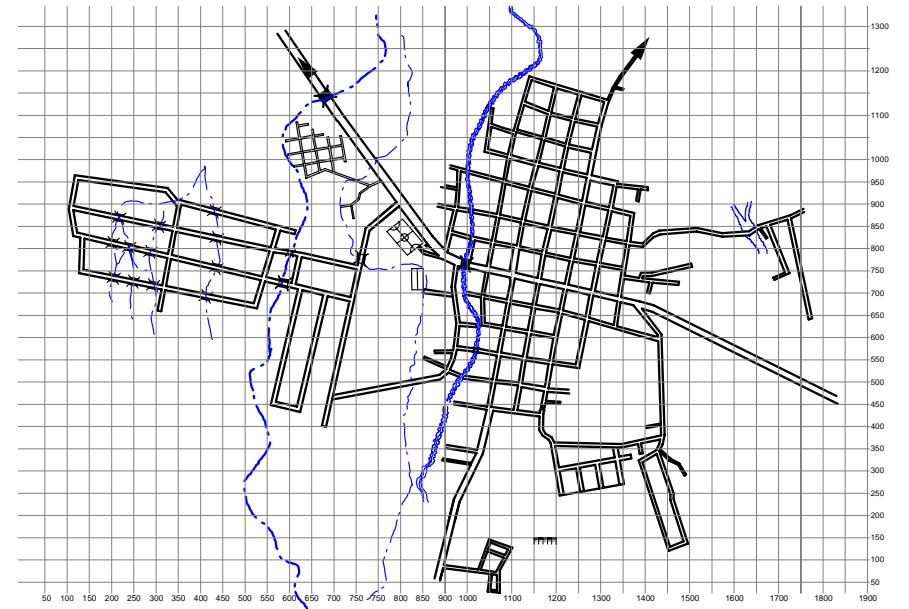
### PLANO BASE INICIAL

PROPORCIONADO POR EL INSTITUTO GUATEMALTECO GEOGRAFICO NACIONAL (IGN)



### PLANO FINAL SIQUINALÁ

TRABAJO DE CAMPO - ELABORACIÓN PROPIA



### MEDICIÓN DEL ÁREA URBANA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL - MUNICIPALIDAD

ESCALA:  
INDICADA

PLANO:  
**10**

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
74

### 3.2. MEDIO NATURAL

#### 3.2.1. Topografía.

Su topografía es prácticamente sin ninguna alteración, con pendientes escasas y pocas laderas relativamente leves, en su parte central es prácticamente plana, con pendiente leve hacia el sur. En el casco urbano las pendientes en el suelo natural descrita en el mapa de topografía oscilan de la siguiente manera:

En la parte Norte hace un promedio de pendiente 11% con respecto al centro del casco urbano y hasta la parte Sur donde termina el casco urbano con un 7.11% de pendiente.

En la parte Oeste tiene un 3.03% con respecto al centro del casco urbano, en la parte Este con 3.48% donde termina el casco urbano.

Cuadro 28

<b>Pendientes aptas para el desarrollo urbano</b>					
<b>Usos más adecuados</b>	<b>Pendientes (%)</b>				
	<b>1-5</b>	<b>5-15</b>	<b>15-25</b>	<b>25-48</b>	<b>48-más</b>
Vivienda unifamiliar	Apta	Apta		No apta	No apta
Vivienda multifamiliar	Apta	Apta	No apta	No apta	No apta
Industria Ligera	Apta	Apta	No apta	No apta	No apta
Industria pesada.	Apta		No apta	No apta	No apta
Comercios, industrias y equipamiento de salud, educación	Apta	Apta	Apta		No apta
Parques y zonas recreativas	Apta	Apta	Apta		No apta
Zonas deportivas	Apta		No apta	No apta	No apta
Vialidad primaria	Apta		No apta	No apta	No apta
Vialidad secundaria	Apta	Apta		No apta	No apta
Bosques y reforestación	Apta	Apta	Apta	Apta	apta

Fuente: Bazant, Jean, "Mañuela de criterios de diseño urbano" Pág. 98

De acuerdo al cuadro anterior, se concluye que las pendientes adecuadas para cualquier asentamiento humano oscilan de 1 a 25% dependiendo el uso que se le quiera dar.

En el municipio de Siquinalá, las pendientes son muy leves que oscilan entre 11% hasta el 3% , de lo cual se concluye que los terreno son aptos para vivienda ya que las pendientes desde 3% hasta un 15% es apto para el desarrollo urbano.

**(ver plano 11)**

#### 3.2.2. SUELO:

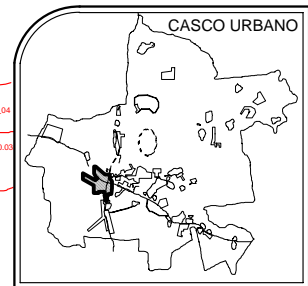
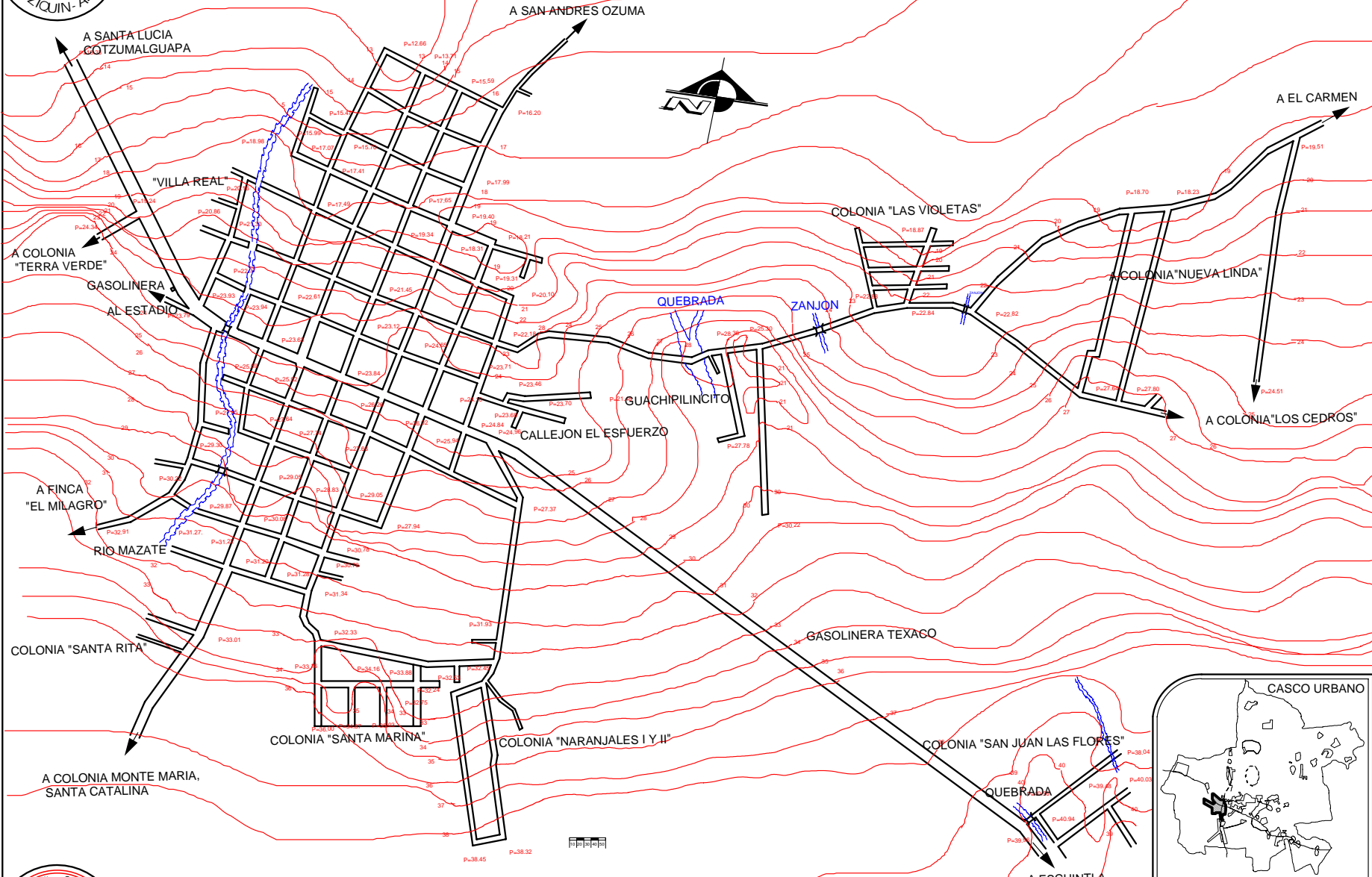
En el casco urbano, refiriéndose a los terrenos que se encuentra en el perímetro casi en su totalidad (80%) son dedicados al cultivo de caña de azúcar.

#### 3.2.3. AIRE:

Por ende el aire se encuentra contaminado por la quema de caña, el polvo, el uso de insecticidas, el transporte e industria.

#### 3.2.4. RUIDO:

Este problema se presenta con el transporte (principalmente por la ruta principal que atraviesa en el casco urbano con la carretera CA-2), industria (Ingenio Pantaleón con la caña de azúcar y sus camiones de carga) y agricultura.



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA**

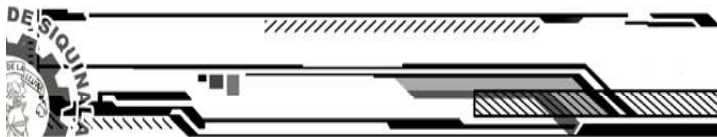
FUENTE DE INFORMACIÓN:  
 INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL - MUNICIPALIDAD

ELABORÓ:  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
 INDICADA

Página:  
 76

PLANO:  
**11**



### 3.3. ASPECTOS SOCIALES

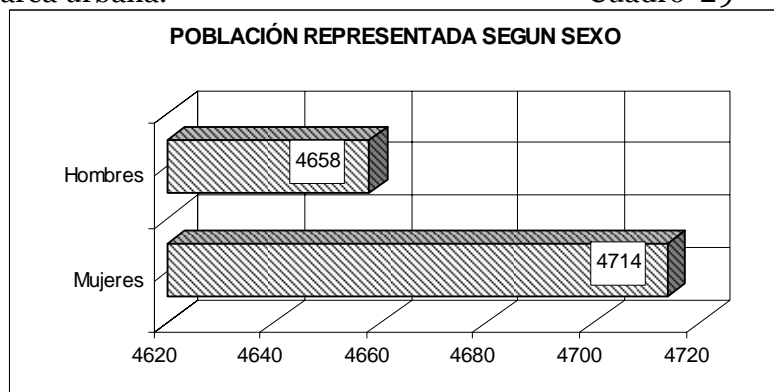
#### 3.3.1. Características de la población.

Son un conjunto de elementos humanos que es posible identificar y cuantificar en un territorio, a la vez nos ayudan a conocer los cambios que ha experimentado la población tanto cualitativa como cuantitativa, estos parámetros nos permiten entender en mejor forma su desenvolvimiento y proponer los servicios y equipamiento necesario de acuerdo a sus necesidades y a su forma de vida.

Población:

Según el XI Censo de población VI de habitación y agricultura realizado en el año 2002, demuestra que la población del municipio está compuesta por: 4,658 mujeres que representa el 49.7% sobre el sexo masculino, lo que reporto un porcentaje del 50.3% equivalente a 4,714 personas, como se puede observar en la gráfica el total de la población es de 9,312 habitantes que se localizan en el área urbana.

Cuadro 29



#### 3.3.2. Tasa de crecimiento natural.

La tasa de crecimiento registrada en el municipio en el período Inter censal de 1994 al 2002 es la siguiente.

Fórmula

$$({}_n \sqrt{(P/Pi)-1}) \times 100 = M$$

Donde:

P = 9,372 (censo 2,002) → Número de habitantes área urbana en el periodo del último censo registrado.

Pi = 3,081 (censo 1,994) → Número de habitantes area urbana en el año base

n = 8 años (Núm. años de período observado (año final – año base)

M = Tasa de crecimiento.

$$\begin{aligned}
 (8\sqrt{(9,372/3,081)-1}) \times 100 &= \text{Tasa de crecimiento} \\
 (1.149-1) \times 100 &= \text{Tasa de crecimiento} \\
 (0.149) \times 100 &= \text{Tasa de crecimiento} \\
 14.92\% &= \text{Tasa de crecimiento}
 \end{aligned}$$

#### 3.3.3. Proyecciones de población.

El municipio de Siquinalá, en el año 2002 contaba con 9,372 habitantes en el cual se hacen las proyecciones al año 2008 y los años 2010, 2015, 2020 (corto, mediano y largo plazo respectivamente).





Para hacer las proyecciones de población en los diferentes plazos, se consideraron dichos plazos tomando en cuenta los siguientes parámetros.

Cuadro No. 30

Plazos	Intervalos
Corto Plazo	De uno a tres años
Mediano Plazo	De cuatro a seis años
Largo Plazo	De siete a veinte años

Fuente: Lucía Gonzáles.Claudio Piedra Santa “Esquema de ordenamiento urbano, aplicación a un caso específico” tesis de grado. FARUSAC 1991.

Por lo tanto, los intervalos tomados para cada plazo es el siguiente:

Cuadro No. 31

SIQUINALÁ, ESCUINTLA		
Plazos	Intervalos	Año
Corto	Dos años	2010
Mediano	Cinco años	2015
Largo	diez años	2020

**Fórmula:**

$$Pb = Pi (1 + m) n$$

En donde:

Pb = Población proyectada a corto, mediano o largo plazo.

Pi = Núm. de habitantes del año base.

M = Tasa de crecimiento natural.

n = No. años del periodo observado (año final – año base)

**Población 2008**

$$Pi = 9,372 \text{ habitantes (censo 2002)}$$

$$n = 6 \text{ años (entre periodos)}$$

$$M = 14.92\%$$

$$Pb = 9,372 ((1 + 14.92\%)^6)$$

$$Pb = 9,372 (1.1492)^6$$

$$Pb = 9,372 (2.30)$$

$$Pb = 21,555 \text{ habitantes para el año 2008}$$

**Población 2010 corto plazo**

$$Pi = 21,587 \text{ habitantes 2008}$$

$$n = 2 \text{ años (entre periodos)}$$

$$M = 14.92\%$$

$$Pb = 21,587 ((1 + 14.92\%)^2)$$

$$Pb = 21,587 (1.1492)^2$$

$$Pb = 21,587 (1.32)$$

$$Pb = 28,495 \text{ habitantes para el año 2010}$$

**Población 2015 mediano plazo**

$$Pi = 28,509 \text{ habitantes 2010}$$

$$n = 5 \text{ años (entre periodos)}$$

$$M = 14.92\%$$

$$Pb = 28,509 ((1 + 14.92\%)^5)$$

$$Pb = 28,509 (1.1492)^5$$

$$Pb = 28,509 (2.00)$$

$$Pb = 57,018 \text{ habitantes para el año 2015}$$

### **Población 2020 largo plazo**

Pi = 57,018 habitantes 2015  
 n = 10 años (entre periodos)  
 M = 14.92%

$$Pb = 57,018 ((1 + 14.92\%)^{15})$$

$$Pb = 57,018 (1.1492)^{15}$$

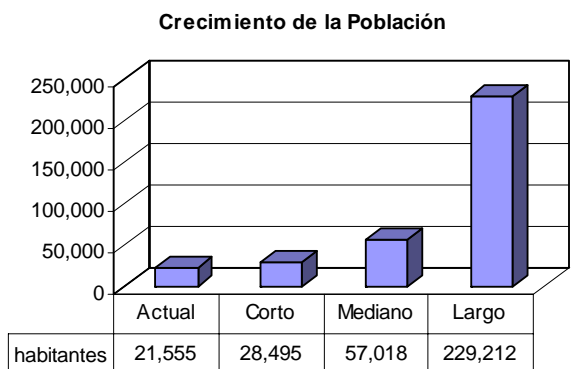
$$Pb = 57,018 (4.02)$$

Pb = 229,212 habitantes para el año 2030

Cuadro 32

<b>CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN</b>			
<b>Plazo</b>	<b>No. de habitantes</b>	<b>Incremento de Población</b>	
		<b>Absolutas</b>	<b>Relativas</b>
Actual 2008	21,555	12,215*	56.58%
Corto 2010	28,495	6,922	24.28%
Mediano 2015	57,018	28,509	50.00%
Largo 2020	229,212	399,128	87.50%

- Incremento en relación al número de habitantes reportados en el censo IX de población y V de habitación 2,002. Elaboración propia.



### **3.3.4. Densidad bruta de población en el Casco Urbano.**

Es la relación que existe entre el número de habitantes y el territorio que ocupa para desarrollar sus actividades generales. Para áreas territoriales o rurales se expresa generalmente en habitacionales por kilómetro cuadrado (Km<sup>2</sup>) y para áreas urbanizadas o asentamientos humanos localizados se expresa en habitantes por hectáreas.

El casco urbano de Siquinalá, cuenta con 68.09 hectáreas aproximadas que comprende sólo el área urbanizada, que incluye zonas habitacionales, zonas comerciales, viales, áreas libres, recreativas y lotes baldíos.

$$D = \frac{21,555 \text{ habitantes}}{68.09 \text{ ha.}} = 317 \text{ habitantes x cada hectárea.}$$

El cual indica que el municipio de Siquinalá queda clasificado dentro de los municipios de Media densidad descrita en el cuadro siguiente.

Cuadro 33

Densidad	Habitantes x hectárea (hab./ha.)
Densidad baja	Hasta 210 hab./ ha.
Densidad Media	De 210 hab./ha., 420 hab./ha.
Densidad Alta	De 420 hab./ha., 630 hab./ha.

Fuente: Lucía Gonzáles. Claudio Piedra Santa "Esquema de ordenamiento urbano, aplicación a un caso específico" tesis de grado. FARUSAC 1991.

### 3.4. TEJIDO URBANO

#### 3.4.1. Traza urbana.

Se le denomina así a la composición tipológica del entramado urbano, la orientación de calles, avenidas, dimensionamiento de manzanas que identifican determinado asentamiento urbano.

Para efectos del estudio y la determinación de la raza urbana del municipio, se tomará la siguiente clasificación:

- Traza lineal: Se crea a partir de una vía principal (avenida, carretera, etc.) ramificándose a sus lados vías secundarias y dando como resultado en esquema lineal basado en un eje longitudinal de desarrollo urbano.
- Traza de malla o retícula; es aquella que genera manzanas, cuadras y/o zonas rectangulares. Elementalmente busca la perpendicularidad entre sus arterias, pero, puede haber variantes al cambiar de ángulo el cruce de la vialidad o al tomar forma curvas.
- Radial: la vialidad coincide en un centro generador de radiales que puede relacionarse entre sí por medio de anillos concéntricos.
- Traza de plato roto: en este sistema la vialidad se forma sin un orden finido.

La traza existente en este municipio pertenece a la denominada de malla o reticulada, ya que genera manzanas, cuadras y/o zonas rectangulares.

#### 3.4.2. Vialidad principal.

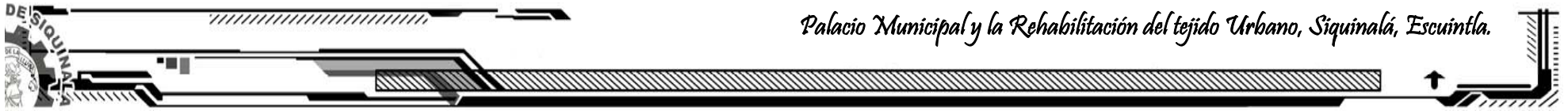
La vialidad principal del municipio de Siquinalá, la constituye a arteria que atraviesa el poblado en una dirección Este a Oeste, cuyo recorrido pasa por el centro urbano el cual delimita el punto concentración más importante del casco y que ella dependen la dinámica urbana, hay dos accesos importantes dentro de sí misma, una por medio de la carretera CA-2 y la otra la carretera que comunica con la carretera alterna hacia La Gomera.

#### 3.4.3. Distribución del casco urbano.

El asentamiento urbano está dividido por dos sectores que están definidos claramente dentro del casco urbano.

3.4.3.1. **Sector I:** El caso urbano principal abarcando desde la 1ra. Calle hasta la 13 calle y de la 1r. Avenida hasta 8va. Avenida. También abarca las colonias: Santa Isabel, Naranjales I y Naranjales II, Santa. Marina y la colonia Santa Rita, ubicadas todas ellas en la parte sur del casco urbano.

3.4.3.2. **Sector II:** La Colonia Tierra Verde del Municipio de Siquinalá Departamento de Escuintla se encuentra a 800 mts de la cabecera municipal, con cien metros de pavimento y 700 metros de terrecería. Cuenta con 600 familias divididas de la siguiente manera, según el último censo.



### **3.4.4. Zonas y puntos de concentración:**

En los sectores del casco urbano los puntos de concentración están definidos de dos tipos.

**3.4.4.1. Concentración espontánea y/o cotidiana:** es la que se forma debido a la acción diaria que la sociedad del municipio sostiene con cierta frecuencia ya descrita por sus actividades económicas y sociales. Los puntos de concentración espontánea y cotidiana ubicado en casco urbano son: El centro urbano. (Parque principalmente).

#### **3.4.4.2. Concentración en casos específicos:**

El Salón Municipal: ubicado enfrente del edificio municipal a un costado del parque, sirve tanto para eventos sociales organizados por la municipalita como de otras instituciones, se alquila también para ciertos eventos privados.

El Estado de Fútbol: por el área que ocupa logra albergar la mayor cantidad de personas y esta ubicado casi llegando a la colonia Tierra Verde en la parte Oeste del casco Urbano.

En el área exterior de la Iglesia Católica: se realizan actividades netamente religiosas a un costado del parque municipal.

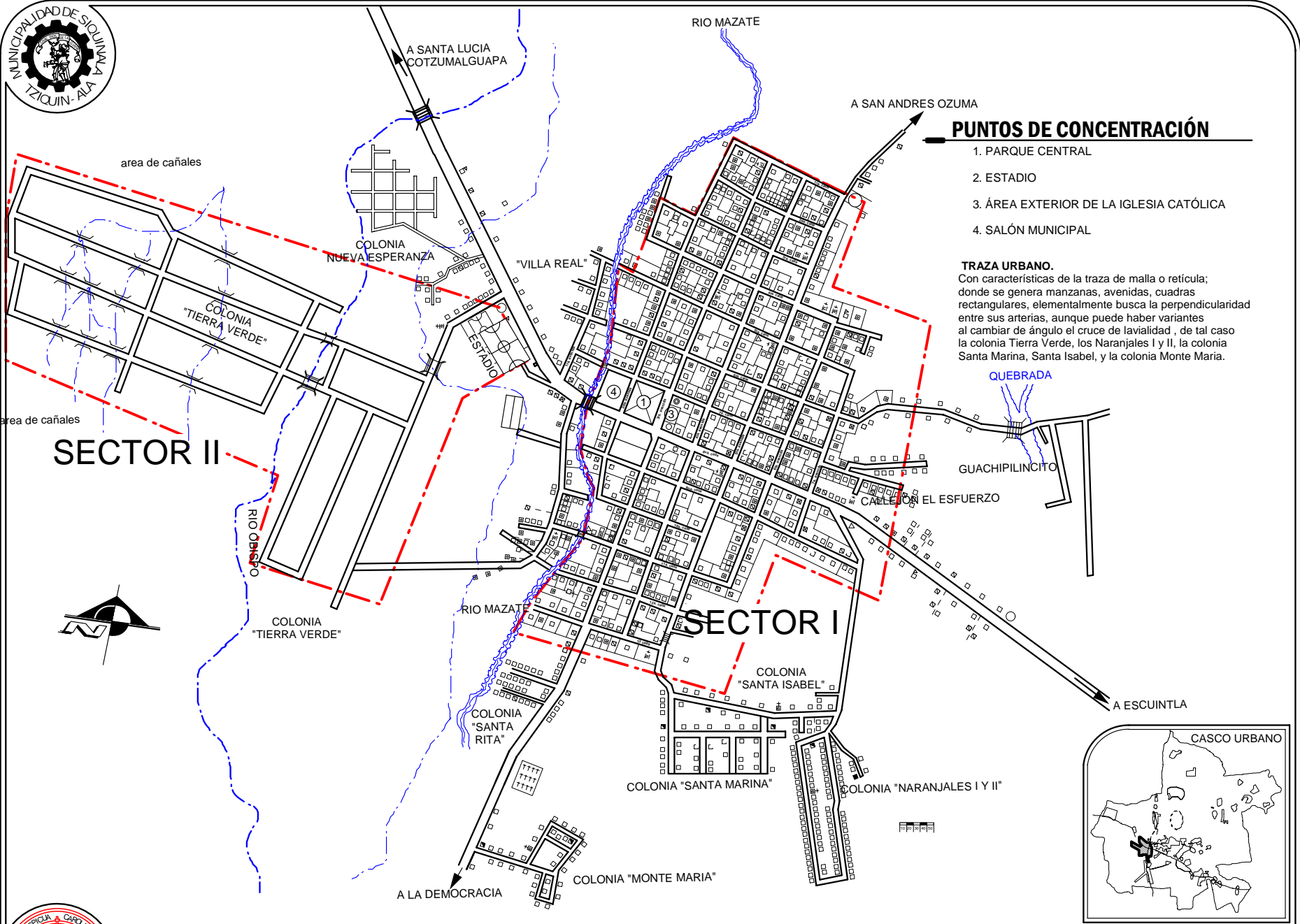
**(ver plano 12).**



Cuadro 34

## CUADRO CONCLUSIVO DEL TEJIDO URBANO

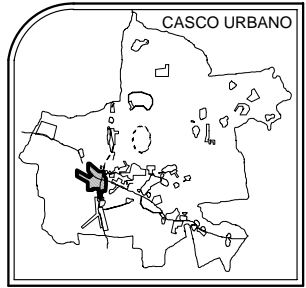
Aspecto analizado	Resumen de análisis	Conclusión	Recomendación	Objetivo de diseño	Vínculos con la propuesta de nomenclatura
<b>Traza Urbana</b>	Traza reticulada o de malla.	En trazo urbano definitivamente es reticulado porque se divide en avenidas y calles sin forma de perderse.	Para futura determinación de área urbana, seguir con el trazo reticulado que presenta el actual casco Urbano.	Localizar el mejor lugar para expansión del casco urbano, con base en esto proponer una traza uniforme.	<p>Que todas las arterias, tengan su propia descripción en la que se detalle el flujo, la frecuencia y sus capacidad vehicular y con ello pueda ser plenamente reconocido y localizado.</p> <p>Que los diferentes sectores cuenten con mayor cantidad de equipamiento, en las zonas que se propongan sean reconocidas y localizadas fácilmente.</p>
<b>Vialidad principal</b>	Atraviesa el casco urbano de Oeste a Este	La vialidad principal la constituye la carretera CA-2 que atraviesa el casco urbano el cual delimita el punto de concentración más importante del casco y que de ella depende la dinámica urbana.	Para futuras prolongaciones de urbanización, tomar en cuenta el diseño de arterias con acceso vehicular.	Arterias con acceso vehicular, adaptadas a la topografía del terreno.	
<b>Sectores</b>	Sector I. Casco Urbano, se encuentra concentrado en esta parte el edificio municipal, el salón municipal, la policía nacional civil, la iglesia y de la 1r. avenida hasta la 13 avenida y de la 1r. calle hasta la 8va. Calle.	Se observa dos grandes bloques, uno el que está destinado completamente a las viviendas que son del lugar, y otro sector, relativamente nuevo. En el Sector I ó del Casco Urbano principal se encuentra la mayor cantidad de comercio y de equipamiento, y el Sector II case de comercio, casi todo es vivienda, casi el 90% de sus calles no están asfaltadas, es de terracería.	El Sector II que es la que concentra la mayor cantidad de área sin utilización, analizar las áreas más aptas para la construcción de nuevos casas, así como en el perímetro del Sector I	Localización de áreas para equipamiento, servicios y viviendas y así logar cubrir las necesidades que se tengan en una futura expansión del casco urbano.	
	Sector II. Tierra Verde. A escaso ½ kilómetro del casco urbano, ubicado en la parte Oeste del casco Urbano.				
<b>Zonas y puntos de concentración</b>	Concentración espontánea y/o cotidiana: Parque Central.	En el Parque Central, hay frecuentemente la concentración de personas que vienen de los distintos barrios, aldeas, colonias, etc., a realizar sus diferentes necesidades y actividades, logrando así un punto de concentración más importante del casco urbano.	Darle mantenimiento a las distintas áreas destinadas a las diferentes actividades que realizan.	Previsión de áreas para: - Parqueo público - Equipamiento en general	
	Concentración en casos específicos: Salón Municipal, afueras de la Iglesia Católica y el Estado de fútbol.				



**PUNTOS DE CONCENTRACIÓN**

1. PARQUE CENTRAL
2. ESTADIO
3. ÁREA EXTERIOR DE LA IGLESIA CATÓLICA
4. SALÓN MUNICIPAL

**TRAZA URBANO.**  
 Con características de la traza de malla o retícula; donde se genera manzanas, avenidas, cuadras rectangulares, elementalmente busca la perpendicularidad entre sus arterias, aunque puede haber variantes al cambiar de ángulo el cruce de la vialidad, de tal caso la colonia Tierra Verde, los Naranjales I y II, la colonia Santa Marina, Santa Isabel, y la colonia Monte María.



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**ESTRUCTURA URBANA**

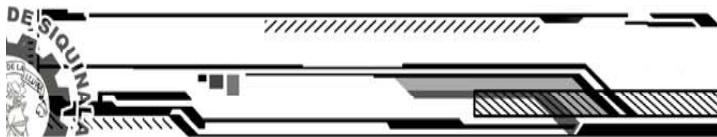
FUENTE DE INFORMACIÓN:  
 TRABAJO DE CAMPO Y MUNICIPALIDAD

ELABORÓ:  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
 INDICADA

Página:  
 83

PLANO:  
**12**



### 3.5. SUELO URBANO.

#### 3.5.1 Valores del suelo.

(ver plano 13)

En este caso sólo es un marco de referencia para definir los conceptos sobre los cuales se pueden determinar de forma preliminar y no así oficial, los valores del suelo en Siquinalá, ya que estos estudios no reflejan hoy una realidad ni aún del departamento de Escuintla, el cual ya debió ser incrementados sus valores fiscales de tierra, pero está información ya no tiene resto oficiales, ya que el proyecto de isovalor urbano para las cabeceras municipales de la nación, jamás fue actualizado por el DICABI

El concepto principal que le da valor al suelo en estos casos es la cercanía que las propiedades puedan tener con la mayor parte de servicios de infraestructura Urbana y de servicios básicos. Debido a que una gran parte de estos servicios que brindan los parámetros para la traza de las curvas de isovalor, no cubren la totalidad del casco, la definición de las mismas carece de complejidad, únicamente se puede definir una interpolación de valores, es decir valor alto y valor bajo.

De estas dos clasificaciones se pueden observar características evidentemente contrastantes en el valor de la tierra, debido a que el sector de mayor valor cuenta con todos los servicios necesarios, los elementos destinados al drenaje, y al tratamiento del agua entubada.

a) **Valor alto:** Este valor está localizado prácticamente en el Sector I, el sector del Casco urbano, cuento con los

servicios básicos prestados por la municipalidad, en comparación con las mayorías que habitan en estos poblados. Para poder establecerle valor de esta tierra en el municipio, se hicieron sondeos de precios de predios en venta, de lo que se estableció que el valor en este sector es de aproximadamente Q556.97 el mt<sup>2</sup>.

b) **Valor medio:** Este valor de suelo se refiere más que todo a las colonias pobladas, siendo estas el Sector II, la cobertura de infraestructura institucional es casi nula ya que esta se en la parte oeste del casco urbano. De la cobertura de servicios básicos se puede decir que se cuenta con distribución de agua entubada y electrificación, ambos servios prestados en forma eficiente e irregular, e inclusive para algunos pobladores de esta área no cuenta con cobertura mínima. En este sector el precio promedio de la tierra es de Q.200.44 el mt<sup>2</sup>.

#### 3.5.2. Área urbana necesaria para el crecimiento futuro.

En este inciso será necesario analizar el área necesaria para el crecimiento futuro del casco urbano, es básico determinar el crecimiento óptimo de la población mediante un cálculo que prevea el desplazamiento si se conservaran las características de densidad demográfica actuales, y ese crecimiento se describe mediante la siguiente fórmula de crecimiento, para comprar el área de estudio definida en el inciso de delimitación del área en estudio, donde preliminarmente se indicaron áreas de crecimiento territorial.



Cuadro 35

<b>Área urbana necesaria para crecimiento</b>	
Población actual	21,555
Población a corto plazo	28,495
Población a mediano plazo	57,018
Población a largo plazo	229,212
Densidad actual	317 personas x c/ha.

Fuente: Elaboración propia.

Fórmula:  $\text{Área} = \frac{\text{Población (Núm. habitantes)}}{\text{Densidad de población}}$

Área censo 2002  $\frac{9,372 \text{ hab.}}{317 \text{ hab. x c/ha.}} = 29.56 \text{ ha.}$

Área actual  $\frac{21,555 \text{ hab.}}{317 \text{ hab. x c/ha.}} = 68.00 \text{ ha.}$

Área a corto plazo:  $\frac{28,495 \text{ hab.}}{317 \text{ hab. x c/ha.}} = 89.89 \text{ ha.}$

Área a mediano plazo:  $\frac{57,018 \text{ hab.}}{317 \text{ hab. x c/ha.}} = 179.87 \text{ ha.}$

Área a largo plazo:  $\frac{229,212 \text{ hab.}}{317 \text{ hab. x c/ha.}} = 723.07 \text{ ha.}$

Cuadro 36

## Área de crecimiento futuro

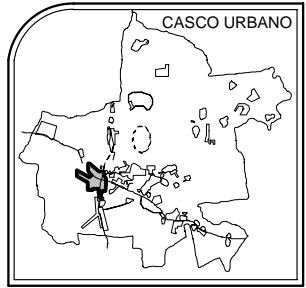
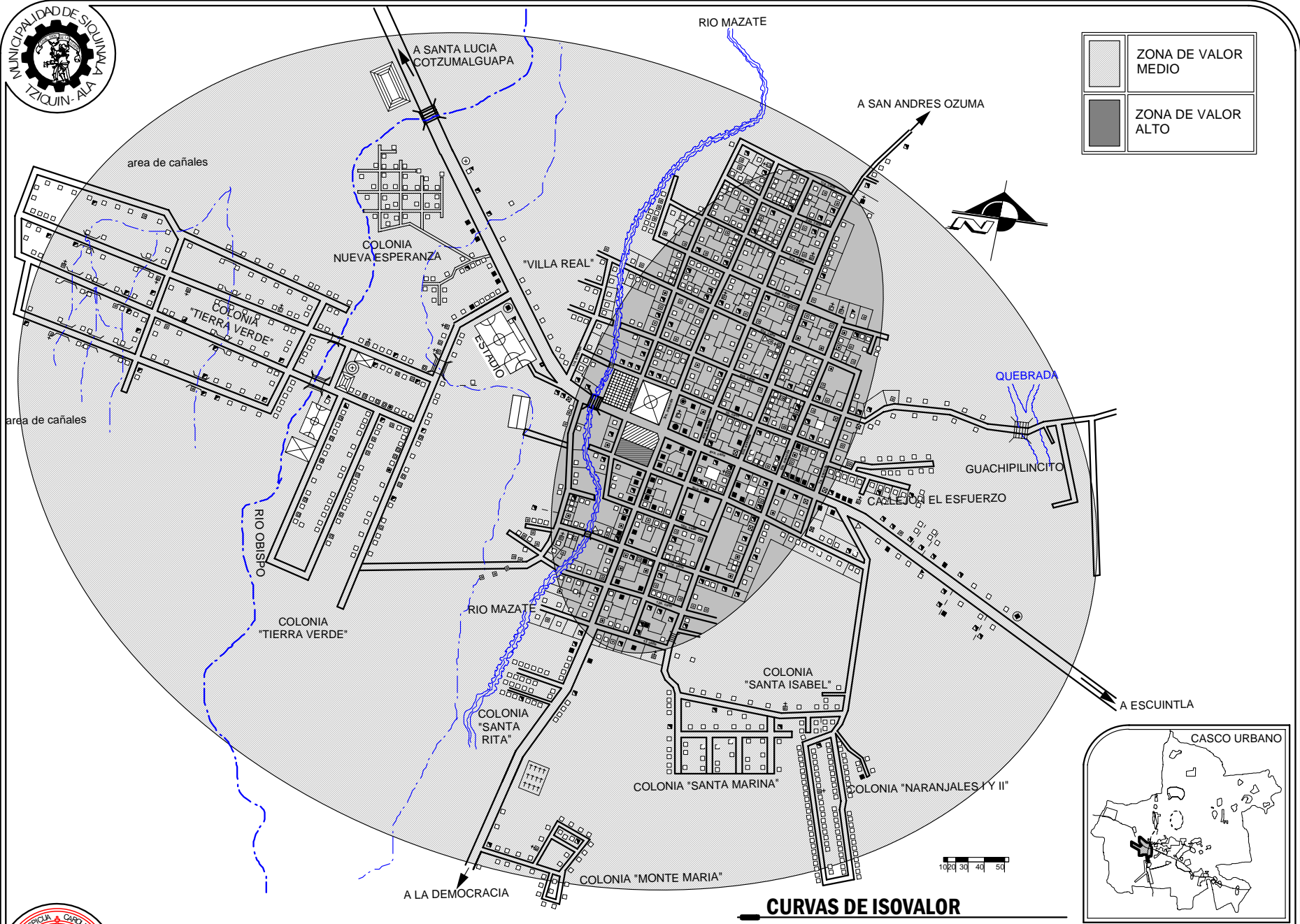
Población			ÁREA				
Plazo	Núm. de habitantes		Área actual hectárea	Densidades			
	Total Hab.	Incremento Ha.		Actual 317 hab./ha.		Alta 630 hab./ha.	
				Incremento hectárea	Total área	Incremento hectárea	Total área
Actual	21,555	12,183	68.09	38.44	106.53	19.34	87.43
Corto	28,495	6,940	68.09	21.89	89.98	11.02	79.11
Medio	57,018	28,523	68.09	89.98	158.07	45.27	113.36
Largo	229,212	172,194	68.09	543.2	611.29	213.32	281.41



De lo anterior, se concluye que si la población en el futuro se densifica, el crecimiento territorial se mantiene común desplazamiento más lento, de manera que aún cuando se de un crecimiento a largo plazo lo más que podría llegar a ocupar el casco urbano en el máximo calculado a diez años es 281 hectáreas aproximadamente.

Sin embargo, en el peor de los casos, si la población conserva su densidad, entonces la ocupación que el casco debiera tener largo plazo es de 611 hectáreas lo que escribe este desplazamiento como el área máxima que podría ocupar el casco a largo plazo.

De acuerdo a las características de población nacional, la tasa de crecimiento se considera normal por la población de Siquinalá.



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**CURVAS DE ISOVALOR**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
 TRABAJO DE CAMPO Y MUNICIPALIDAD

ELABORÓ:  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
 INDICADA

Página:  
 87

PLANO:  
**13**

### 3.5.3. Calidad de la vivienda.

Con este estudio de la calidad de la vivienda se persigue analizar las condiciones actuales de cada una de ellas, considerando los materiales con que han sido construidas, se estudiará también la relación entre el número de habitantes frente a la cantidad de locales de habitación existentes, con los parámetros los datos registrados en el censo de población.



#### 3.5.3.1. Vivienda buena.

Esta determinación la poseen un número de viviendas, cuyo sistema de construcción corresponde a los materiales de mayor calidad y durabilidad.

Un 93% lo constituye las viviendas consideradas como de buena calidad, cuyos materiales predominantes son el block, concreto, ladrillo para los cerramientos verticales, madera para cubierta, teja, concreto y para pisos se utiliza el cerámico, baldosas de barro, etc., la mayoría de estos materiales de construcción se pueden observar en viviendas construidas en todo el Casco Urbano (Sector I), los cuales sobresalen también por sus construcciones de doble nivel, se hace la salvedad de que en el mapa se observa a esta área como el de mayor dominio.

### 3.5.3.2. Vivienda Regular:



Materiales predominantes, para cerramiento adobe, lamina y madera, para el techo, la lamina de zinc y para el piso se encuentra tierra apisonada considerada como baja calidad, determinándose como esto que la mayoría de viviendas en el municipio están construidos con materiales de regular y mala calidad, el Sector II y pocos en el Sector I se encuentran con estas características.

#### 3.5.3.3. Déficit de vivienda actual.

Según los datos obtenidos del XI censo Nacional de Población y VI de habitación, realizado en el 2,002 el estado de la vivienda es el siguiente:

Viviendas casco urbano Siquinalá, Escuintla. Cuadro 37

Número de viviendas en el Casco Urbano, Siquinalá							
Total Locales de Habitación	Tipo de Local						Núm. Familias
	Casa Formal	Apartamentos	Cuarto en casa de vecindad	Rancho	Casa Improvisada	Otro tipo	
1,519	1,205	10	5	0	0	2	1,498

La densidad domiciliar está definida por el número de habitantes dividido la cantidad de familia, de la siguiente forma:

El número de integrantes por familia que presenta es:

$$\frac{9,372 \text{ habitantes}}{1,498 \text{ familias}} = 6.25 \text{ hab/ vivienda.}$$

Estableciendo como densidad domiciliar 6 habitantes por vivienda.

Proyección de la vivienda:

Se obtendrá la proyección de la vivienda, de dividir el número de habitantes proyectado en el periodo determinado entre la densidad habitacional.

En la siguiente tabla se establece la demanda que se estima se presentará en los diferentes plazos de tiempo propuesto:

Año 2010:  
 $28,495 / 6 = 4,749$  viviendas

Año 2015:  
 $57,018 / 6 = 9,503$  viviendas

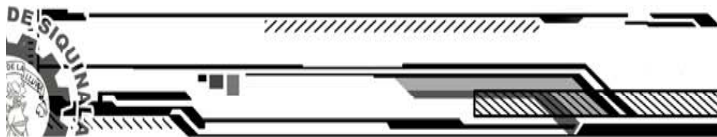
Año 2020:  
 $229,212 / 6 = 38,202$  viviendas

Cuadro 38

<i>Plazo</i>	<i>Núm. de Habitantes</i>	<i>Densidad Domiciliar</i>	<i>Núm. de Viviendas</i>	<i>Incremento por periodo</i>
Actual	21,587	6.25	3,454	
Corto 2010	28,509	6.25	4,749	1,295
Mediano 2015	57,018	6.25	9,503	4,754
Largo 2020	229,212	6.25	38,202	28,699
<b>TOTAL</b>				<b>32,748</b>

Para corto plazo año 2010 se requerirá un incremento de 1,295 viviendas, a mediano plazo año 2015 se estima un incremento considerable de 4,754 viviendas con respeto al año

2020 será necesario contar con 28,699 viviendas más con respecto a la cantidad que actualmente se tiene para así lograr cubrir con la demanda que en su momento requerirá.



### 3.5.4. PAVIMENTOS

En este apartado se analizan todas las arterias de este municipio específicamente el recubrimiento que tienen, el cual permite una circulación cómoda y segura para los habitantes del mismo. Se analizan el tipo y estado físico del pavimento existente y la localización del mismo.

Para esto se tomará como base el siguiente cuadro.

Cuadro 39

Tipos de pavimento	
TIPO	ESPECIFICACIÓN
Concreto Cemento Pórtland	Losas de concreto sobre diferentes bases.
Mixtos	Pavimentos que originalmente han sido de tipo 1, recabados con una carpeta asfáltica.
Asfálticos	Carpeta bituminosa constituida por mezclas de cemento asfáltico con agregados minerales de roca triturada y arena.
Adoquines y bloques.	Adoquín prefabricado de concreto vibrado y bloques de concreto reutilizado.
Empedrados	Piedra bola unida con mortero de cemento
Balastro	Capa de material granular grueso con o sin plasticidad.

Fuente de información: Municipalidad de Guatemala, Plan maestro de transporte.

De esto se concluye que existen tres tipos de pavimento que son utilizados como recubrimientos de las calles de Siquinalá, siendo estos, el asfalto, adoquín y la piedra, se analizará también las que no se cuentan con ningún recubrimiento como son las calles de tierra.

#### 3.5.4.1. Calles asfaltadas.

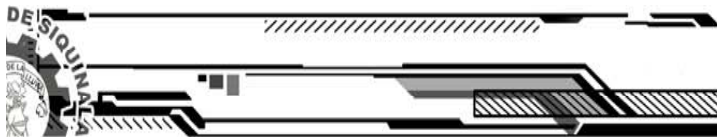
Constituye un área de 16,088 m<sup>2</sup>, con una longitud de 2,011 metros lineales, contados a partir del ingreso principal, con dirección al casco urbano, localizado en el sector I pertenece a la ruta departamental CA-2, el estado actual de esta arteria esta en buen estado. 29.38%



#### 3.5.4.2. Calles Empedradas.

La piedra es el material más utilizado en la pavimentación de las calles, pudiéndose encontrar las calles con este tipo de recubrimiento en casi todo el perímetro del casco urbano, el estado actual de las calles, algunas se encuentran en buen estado y muy pocas en un deterioro





Actualmente, este tipo de recubrimiento constituye un 12.08 % del total de todas las calles que representa un área de 6,612 m<sup>2</sup>. con una longitud aproximada de 1,653 metros lineales.

### 3.5.4.3. Calles adoquinadas.



Actualmente este tipo de recubrimiento constituye un 29.35 % del total de todas las calles que representa un área de 16,078.12 m<sup>2</sup>, con una longitud aproximada de 4,019.53 metros lineales.

### 3.5.4.4. Calles de tierra.



El resto de las calles son de terracería (sin ningún recubrimiento), el cual representa un 29.19% del total de calles del municipio que equivale a 3,998.13 metros lineales y un área de 15,993 m<sup>2</sup>. Todas estas arterias presentan características de deterioros, principalmente en la época de lluvia, pues estas al no contar con ningún tipo de recubrimiento y por la topografía del terreno, que se caracteriza por pendientes pronunciadas, permiten el deslizamiento de las capas superficiales lo que muchas veces vuelve dificultosos e intransitable la arteria, es de hacer notar que la mayoría de estas arterias son de paso peatonal ubicadas la mayoría en el Sector II.

### **3.5.4.5. Superficie a cubrir en el futuro.**

Aquí se considera que el área que requiere ser cubierta en el futuro corresponde al área de crecimiento que tendrá el poblado, tanto a mediano plazo como a largo plazo, más el área que actualmente no tiene recubrimiento que es de 16,000 metros cuadrados aproximadamente.

### **3.5.4.6. Puentes.**



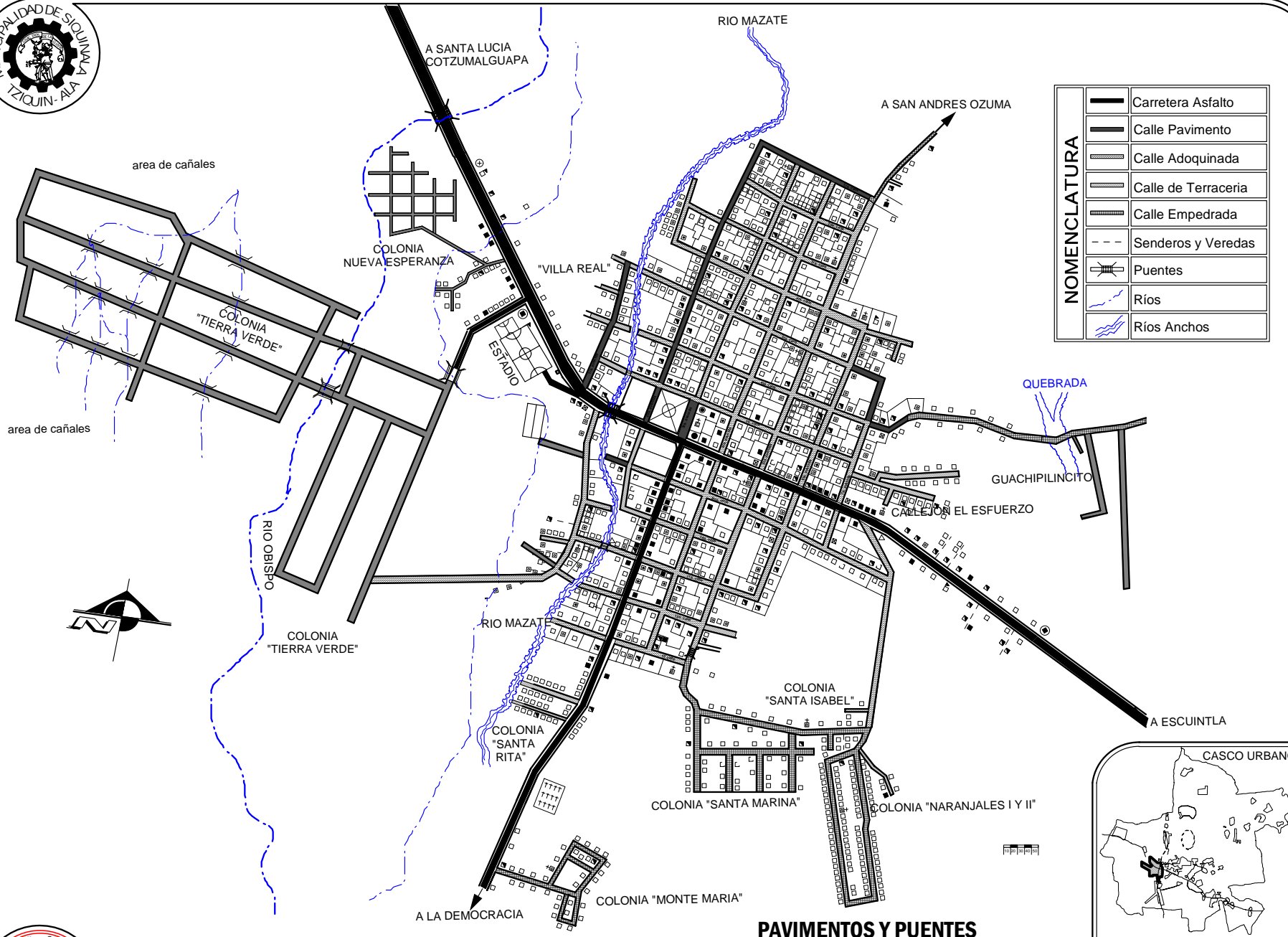
Otros de los apartados que es necesario analizar son los puentes que constituyen un elemento importante ya que a través de ellos existe continuidad en todo el ancho transversal de las arterias de todo el municipio el cual se ve interrumpido en muchos sectores por la presencia de obstáculos como son la afluencia e varios arroyos que nacen en las partes altas de dicho municipio.

En todo el casco urbano existente 20 puentes construidos concreto reforzado, actualmente están en buen estado localizándose 5 en el Sector I y 15 en el Sector II.

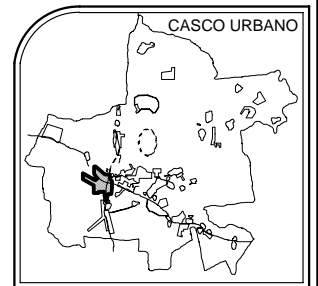
En la siguiente foto se muestra un puente importantísimo que conecta el casco urbano con la carretera CA-2, ubicada exactamente sobre la 8va.calle. A la derecha se encuentra un puente peatonal situado en 7ma. Calle.



**(Ver plano 14)**



NOMENCLATURA	
	Carretera Asfalto
	Calle Pavimento
	Calle Adoquinada
	Calle de Terraceria
	Calle Empedrada
	Senderos y Veredas
	Puentes
	Ríos
	Ríos Anchos



**PAVIMENTOS Y PUENTES**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**PAVIMENTOS Y PUENTES**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
 TRABAJO DE CAMPO Y MUNICIPALIDAD

ELABORÓ:  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
 INDICADA

Página:  
 93

PLANO:  
**14**



### 3.6. VIALIDAD Y TRANSPORTE

Para fines del presente análisis de la situación vial, se ha clasificado el sistema conforme a su importancia dentro del casco urbano, ha sido notado por su volumen e importancia de flujos, por lo que se ha dispuesto la siguiente clasificación.

#### 3.6.1. VIALIDAD PRIMARIA.

La característica principal de esta vía, es que en ella se desarrolla el tráfico más continuo dentro el casco urbano y a su vez funciona como interconexión con los poblados vecinos, está conformada específicamente por la carretera CA-2 que atraviesa este centro, urbano ubicado en la altura del kilómetro 82 carretera al pacífico, que viene de Escuintla al lado este y se dirige a Santa Lucía Cotzumalguapa al lado oeste.

#### 3.6.2. VIALIDAD SECUNDARIA.

Se localiza siempre partiendo del centro urbano, un porcentaje lo componen calles de adoquín y un restante empedrado atiende al resto de los poblados de Siquinalá, es utilizada principalmente por vehículos livianos en el traslado de personas y de carga liviano, solo lo que pertenece al casco urbano se logra tener un mantenimiento de sus calles un 50% y el resto d la comunidad no cuenta con calles apropiadas, una buena parte de calles no asfaltadas esta situada en el Sector II “Tierra Verde” donde se puede circular con trasporte liviano en verano, puesto en invierno es casi imposible circular por los baches que se forman con el agua.

#### 3.6.3. Viabilidad peatonal.

Existen vías peatonales constituidas por calles y callejones que van de 1.25, 1.50, 1.75 y 2.00 metros de ancho, la mayoría de éstas se encuentran adoquinadas, otras se encuentran sin revestimiento y en mínima parte se encuentra con recubrimiento de concreto.

Cuadro 40

VIABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE SIQUINALA, ESCUINTLA		
TIPO	LOCALIZACIÓN	PORCENTAJE
Vialidad primaria.	Sector I	75%
Vialidad secundaria.	Sector I, Sector II	15%
Vialidad Peatonal	Sector I, Sector II	10%
Total		100%

#### 3.6.4. Puntos de conflicto.

Actualmente uno de los puntos de conflicto vial lo constituye el parqueo de transporte urbano enfrente del Salón Municipal, otro punto de conflicto lo constituye la vía principal CA-2, lo cual rompe con la circulación peatonal del parque con la Municipalidad, esta vía es algo angosta solo para dos carriles y careciendo de baqueta suficientemente ancha para los peatones.

### 3.6.5. Transporte.

El principal generador de la demanda de viajes lo constituye aquellos puntos de interés que proporcionan una satisfacción a las necesidades generales por las personas.

Los mayores generadores de viajes lo constituyen los pueblos de Osuna, Peña Flor, Capulín, Los Cedros y colonia Las Palmas.

#### 3.6.5.1. Para el transporte Urbano hay cinco rutas, las cuales son:

##### a) Siquinalá a Capulín

Se estacionan atrás del mercado en la 9na. calle y la ruta abarca toda la 9na calle y dobla en la 5ta. avenida para seguir su ruta en la 6ta. calle hasta Capulín.

##### b) Capulín a Siquinalá.

Su retorno en la 6ta. calle para doblar después sobre la 2da. avenida y hacer la parada atrás del mercado en la 9na. calle.

##### c) Ruta de microbús de Siquinalá a colonia Los Cedros

Se estacionan atrás del Mercado sobre la 9na. calle y continúan hasta doblar sobre 5ta. avenida para doblar luego sobre la 6ta. calle hasta la colonia los Cedros.

##### d) Ruta de microbús de colonia Los Cedros a Siquinalá.

De la colonia Los Cedros hasta llegar sobre la 6ta. calle para doblar después en la 2da. avenida y estacionarse sobre la 9na. calle atrás del mercado.

##### e) Ruta de microbús de Siquinalá a colonia Las Palmas.

Partiendo en la 9na. calle atrás del mercado municipal continuando su ruta hasta doblar sobre la 5ta. avenida hasta la colonia Las Palmas.

##### f) Ruta de microbús de colonia Las Palmas a Siquinalá.

De la colonia Las Palmas hasta llegar a la 5ta. avenida para doblar sobre la 6ta. calle y luego doblar sobre la 2da. avenida y quedarse en la 9na calle atrás del mercado.

#### 3.6.5.2. Para el transporte Extra-Urbano hay trece rutas, las cuales son:

##### a) Mazatenango ( Siquinalá) a Guatemala

Atravesando toda la 8ta. calle haciendo dos paradas, una sobre la 7ma avenida y la otra sobre la 1r. avenida.

##### b) Guatemala ( Siquinalá) a Mazatenango

Atravesando toda la 8ta. calle haciendo dos paradas, una sobre la 7ma avenida y la otra sobre la 1r. avenida.

**c) Guatemala (Siquinalá) a la Gomera, Sipacate**

De Guatemala entrando a Siquinalá sobre la 8va. Calle y doblando en la 5ta. Avenida y luego 6ta. calle y después la 2da. avenida hasta estacionarse en la 2da. avenida y 10ma. calle para doblar luego sobre la 3ra. avenida hasta La Gomera.

**d) La Gomera, Sipacate (Siquinalá) a Guatemala.**

De La Gomera hasta la 3ra. Avenida hasta doblar sobre trece calle y luego doblar sobre la 8va. calle saliendo de Siquinalá con ruta a Guatemala.

**e) Sta. Lucia Cotzumalguapa (Siquinalá) a La Democracia.**

De Sta. Lucia entrando a Siquinalá sobre la 8va. calle y luego doblar sobre la 2da. avenida y luego en la 10ma. calle para dirigirse a La Democracia sobre la 3ra. avenida.

**f) La Democracia (Siquinalá) a Sta. Lucia Cotzumalguapa.**

Entrando a Siquinalá sobre la 3ra. avenida para doblar sobre la 8va. calle para dirigirse a Sta. Lucia Cotzumalguapa.

**g) Sta. Lucia Cotzumalguapa a Siquinalá.**

Entrando a Siquinalá sobre la 8va. calle para doblar en la 2da. avenida y luego doblar sobre la 9na. calle y 3ra. avenida para retornar.

**h) Siquinalá a Sta. Lucia Cotzumalguapa.**

Partiendo de la parada de buses que se encuentra sobre la 8va. calle enfrente del Salón Municipal para dirigirse a Sta. Lucia Cotzumalguapa.

**i) Sta. Lucia Cotzumalguapa (Siquinalá) a Peña Flor.**

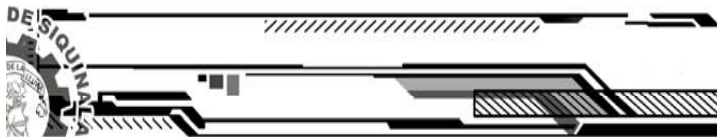
Entrando a Siquinalá sobre la 8va. calle, primera parada sobre la 1ra avenida y 8va. calle, segunda parada de bus en la 8va. avenida y 8va. calle para dirigirse a Peña Flor.

**j) Peña Flor (Siquinalá) a Sta. Lucia Cotzumalguapa.**

De Peña Flor sobre la 8va. calle haciendo su primera parada sobre la 8va. avenida y 8va. calle hasta llegar sobre la 1ra. avenida y 8va. calle para salir de Siquinalá y dirigirse a Sta. Lucia Cotzumalguapa.

**k) San Andrés Osuna (Siquinalá) a Sta. Lucia Cotzumalguapa.**

De San Andrés Osuna entrando al casco urbano sobre la 5ta. avenida para doblar sobre 8va. calle haciendo una parada sobre la 1ra. avenida y 8va. calle y luego dirigirse a Sta. Lucia Cotzumalguapa.



**l) Sta. Lucia Cotzumalguapa a San Andrés Osuna.**

Entrando a Siquinalá sobre la 8va. calle haciendo una parada en la 1ra. avenida y luego doblar sobre la 2da. avenida y 9na. calle, haciendo otra parada en la 9na calle y 3ra. avenida para doblar sobre la 5ta. calle y dirigirse a San Andrés Osuna.

**m) San Andrés Osuna a Guatemala.**

De San Andrés Osuna entrando al casco urbano sobre la 5ta. avenida para doblar sobre 6ta. calle y luego en la 6ta. avenida haciendo una parada en la 6ta. avenida y 8ta. calle para salir del casco urbano sobre la 8ta. calle y dirigirse a Guatemala.

**n) Guatemala a San Andrés Osuna.**

Entrando a Siquinalá sobre la 8va. calle y haciendo la primera parada sobre la 8va. Avenida y 8va. calle y luego doblar sobre la 5ta. avenida y dirigirse a San Andrés Osuna.

Hay doble vía en: 1ra. calle, 8ta. calle, 13 calle, 6ta calle solamente a partir de la 5ta avenida para el Este. También en la 5ta. Avenida, 3ra. avenida a partir de la 8va. calle al sur.

Hay una vía al Este en: 3ra calle, 5ta. calle, 7ma. calle, 9na. calle, 10ma. calle, 12va. calle.

Hay una vía hacia el Oeste en: 2da. calle, 4ta. calle, 6ta. calle y 11va. calle.

Hay una vía hacia el Norte en: 3ra avenida y 7ma. avenida.

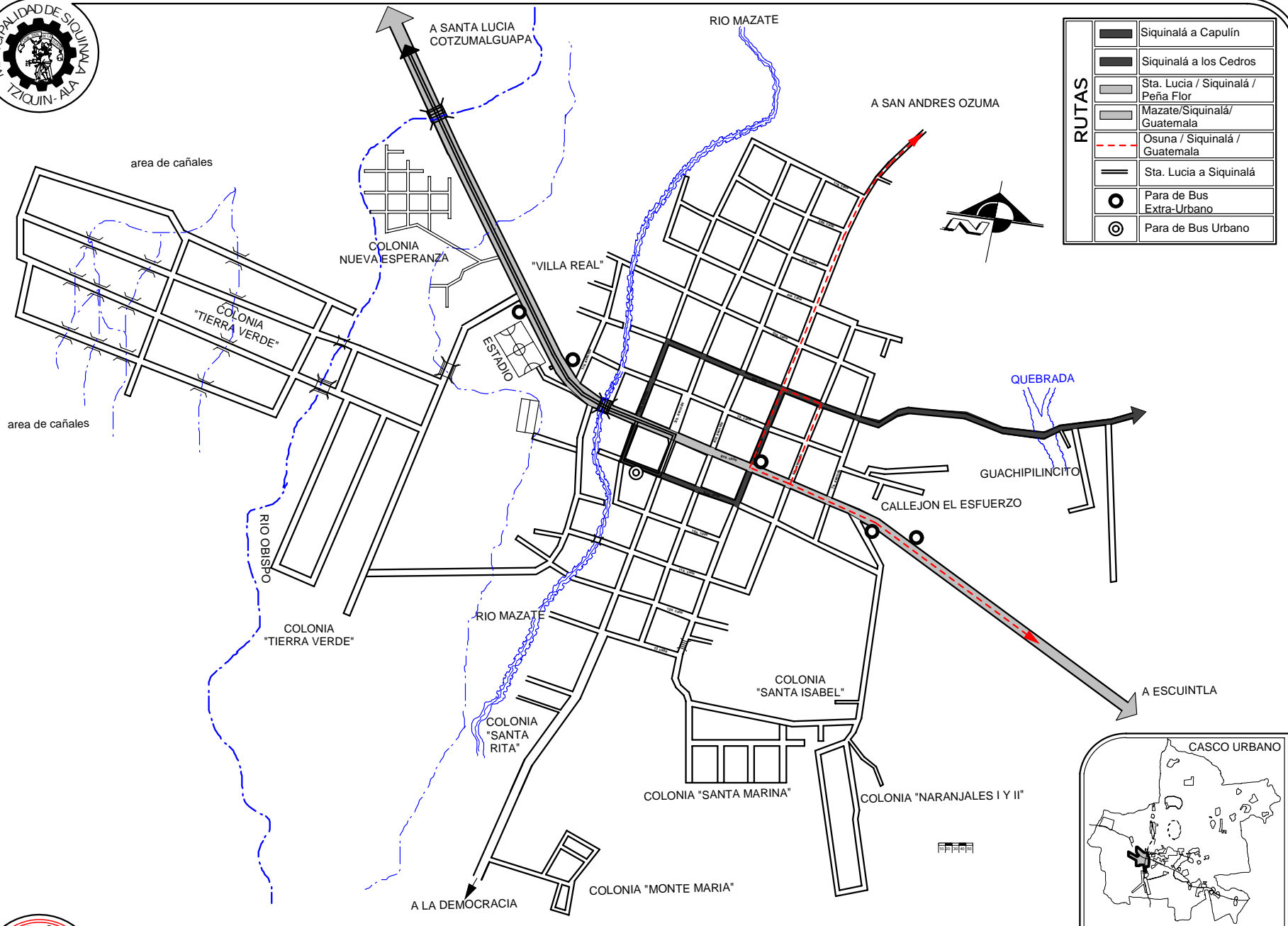
Hay una vía hacia el Sur en: 2da. avenida, 4ta. avenida y 6ta. avenida.

Prohibido estacionarse en:

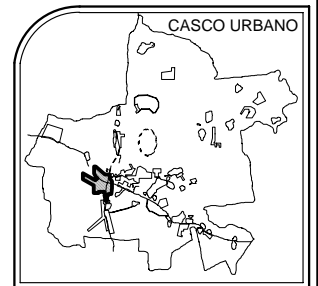
- Toda la 5ta. avenida
- Toda la 8va. calle.
- En 3ra. avenida a partir de la 8va. calle al sur.
- En toda la 6ta. calle.
- En 9na calle a partir de la 3ra. avenida y 5ta. avenida.
- En 13ra. calle a partir de la 3ra. avenida y 5ta. avenida.

**(Ver plano 15, 16 y 17)**





RUTAS	
	Siquinalá a Capulín
	Siquinalá a los Cedros
	Sta. Lucia / Siquinalá / Peña Flor
	Mazate/Siquinalá/ Guatemala
	Osuna / Siquinalá / Guatemala
	Sta. Lucia a Siquinalá
	Para de Bus Extra-Urbano
	Para de Bus Urbano



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**RUTAS DE BUSES**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
 TRABAJO DE CAMPO Y MUNICIPALIDAD

ELABORÓ:  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

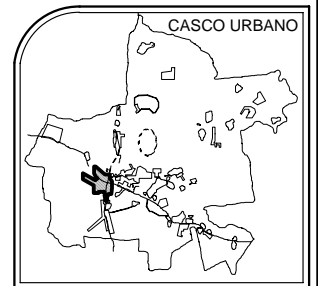
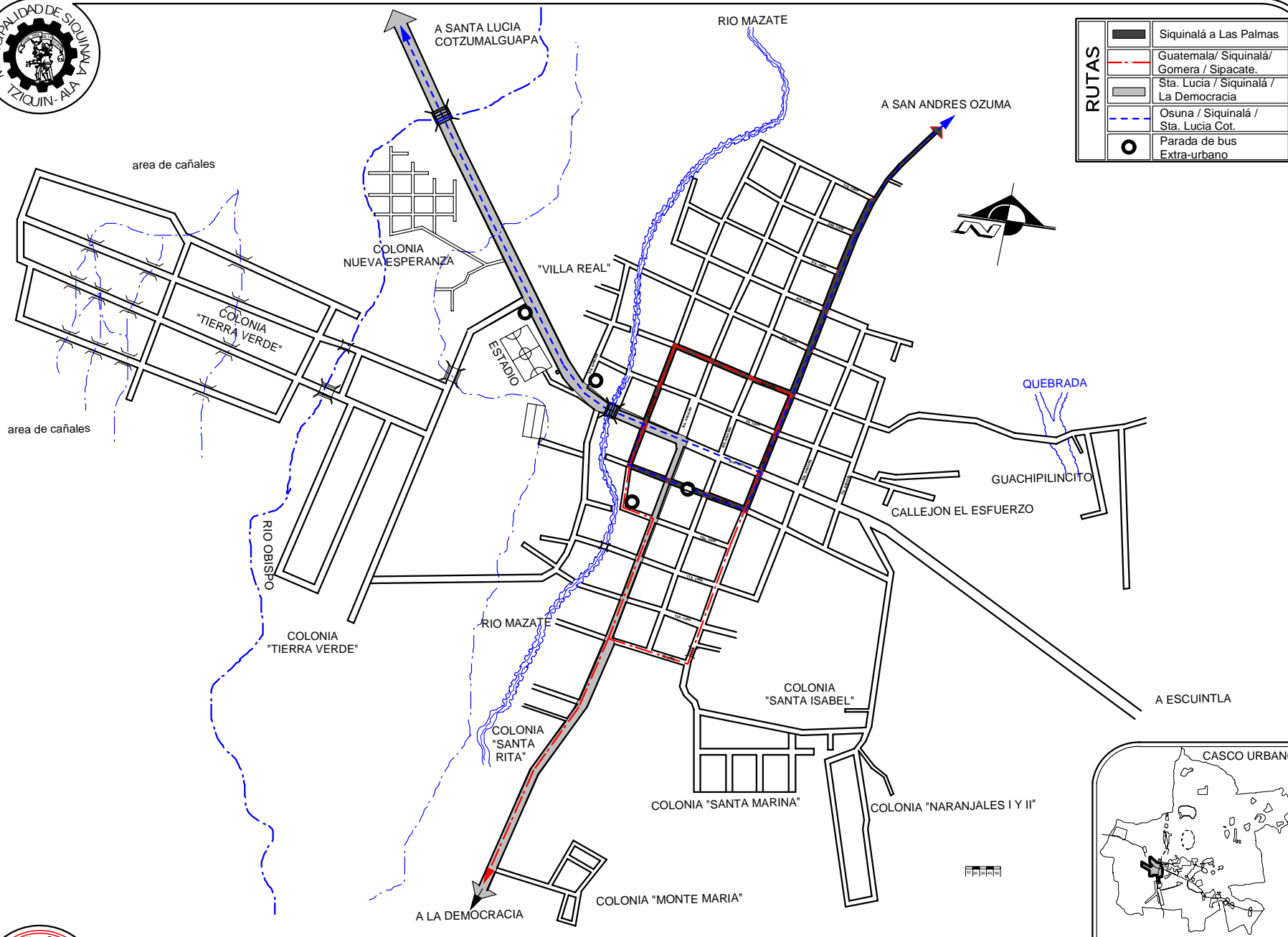
ESCALA:  
 INDICADA

Página:  
 98

PLANO:  
**15**



RUTAS	
	Siquinalá a Las Palmas
	Guatemala/ Siquinalá/ Gomera / Sipacate.
	Sta. Lucia / Siquinalá / La Democracia
	Osuna / Siquinalá / Sta. Lucia Cot.
	Parada de bus Extra-urbano



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**RUTAS DE BUSES**

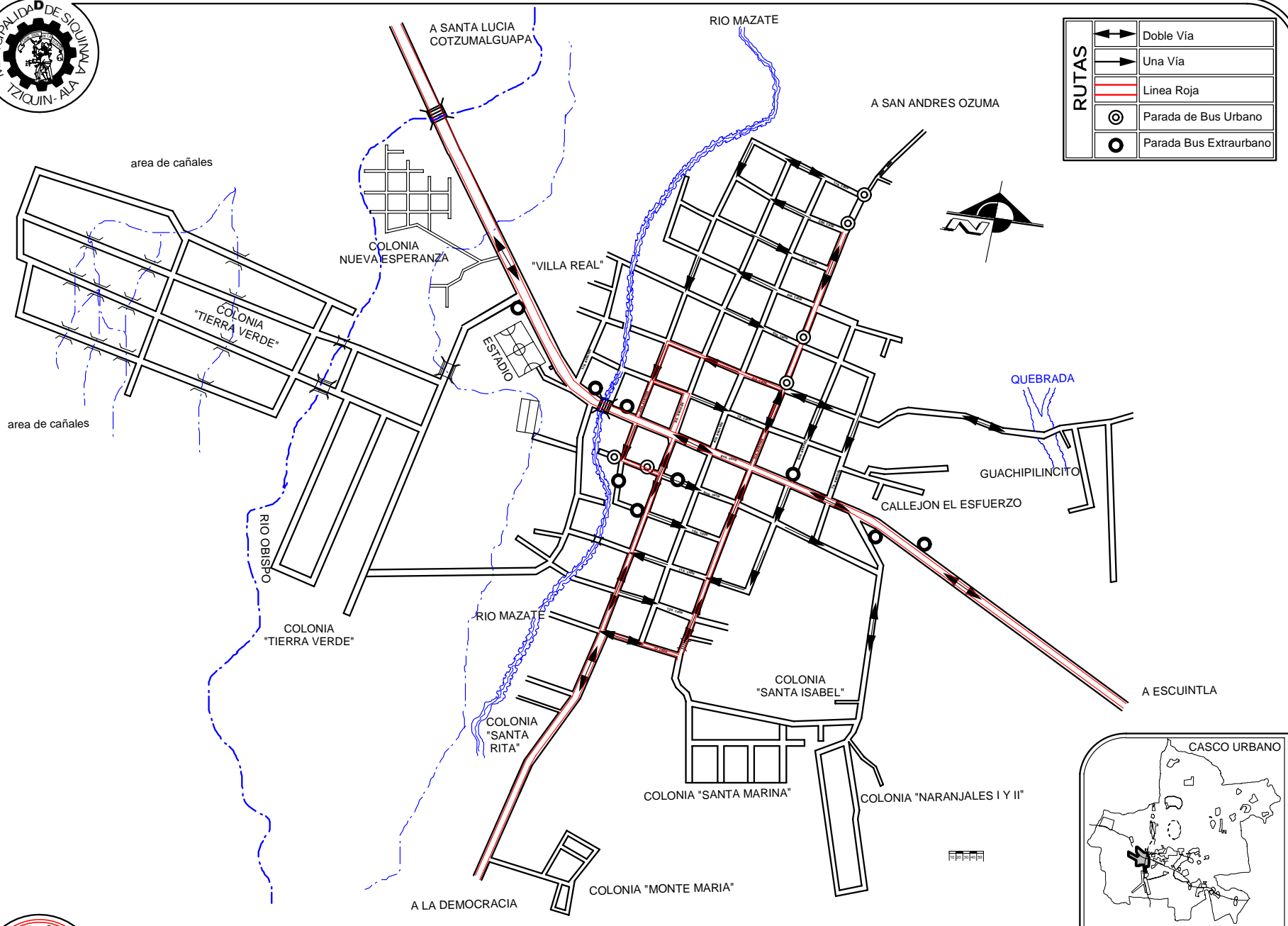
FUENTE DE INFORMACIÓN:  
 TRABAJO DE CAMPO Y MUNICIPALIDAD

ELABORÓ:  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
 INDICADA

Página:  
 99

PLANO:  
**16**



RUTAS		Doble Vía
		Una Vía
		Linea Roja
		Parada de Bus Urbano
		Parada Bus Extraurbano



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**VIAS, PARADA DE BUSES**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
 TRABAJO DE CAMPO Y MUNICIPALIDAD

ELABORÓ:  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
 INDICADA

Página:  
 100

PLANO:  
**17**

### 3.7. EQUIPAMIENTO URBANO.

Para la evaluación del equipamiento actual será necesario utilizar la información de la dotación por sectores.

#### 3.7.1. Educación:

En el área urbana existen cinco escuelas importantes, cuatro de orden público y una de orden privado, cubriendo los niveles de la siguiente manera.

Los establecimientos descritos a continuación se encuentran registrados en el Ministerio de Educación y están bajo control de la supervisión departamental de Escuintla.

Cuadro 41

Establecimiento	Nivel	Alumnos
Escuela Pública Leonor Ramos Pinzón	Párvulos, primaria y Básicos	425
Instituto de básicos por cooperativa de Siquinalá	Básicos	335
Escuela Daniel Augusto Godinez "Tierra Verde"	Párvulos, primaria y Básicos por la tarde.	360
Escuela Oficial Urbana Mixta Eugenio Diaz Aquino	Primaria, Básicos	596
Instituto de Computación Científico Integrado	Básicos y Bachillerato	295

Datos extraídos de perfiles de proyectos EPS 2005.

La Escuela Pública Leonor Ramos Pinzón, se encuentra localizada a unos 800 metros del Casco Urbano, atiende a

unos 425 alumnos para el año 2007, colindante al Oeste con el Centro de Salud.

El Instituto de Básicos por Cooperativa de enseñanza de Siquinalá, Escuintla se encuentra localizado a unos 500 metros de la Municipalidad de esta localidad, fue construido durante los años de 1974 y 1976, estando colindante por el norte el Estadio Municipal de Siquinalá, la cancha de básquet, y la carretera CA-2 al sur se encuentran viviendas y a su lado oeste se encuentra el Hotel Siquinalá. El Instituto de Básicos por Cooperativa de enseñanza de Siquinalá, cuenta con una población estudiantil de 335 alumnos contando con 8 secciones.

Escuela "Daniel Augusto Godinez Solares", actualmente cuenta con una población de 360 niños en edad escolar, de esta población estudiantil no toda puede optar de recibir clases en lugar adecuado, ya que siete secciones reciben clases en los pasillos de la escuela. Ubicada a unos 890 metros del Casco Urbano, en la colonia Tierra Verde, en el norte colinda con terrenos libres, donde se esta planificando hacer una escuela de párvulos y en el sur el campo de Fútbol de Tierra Verde.

Escuela Oficial Urbana Mixta Augusto Díaz Aquino, ubicada a escasos 530 metros de la municipalidad de Siquinalá, atendiendo a 596 niños de párvulos, primaria y básicos. Al sur colinda con la carretera principal CA-2 y en su perímetro viviendas de ese sector, ubicada exactamente sobre la



carretera principal, hace que esta escuela sea la mas importante del municipio.

Instituto de Computación Científico Integrado, ubicado exactamente entre la 4ta. Calle y 6ta. Avenida del casco urbano, atiente alrededor de 295 alumnos casi en su totalidad de carrera bachillerato en computación, en su minoría básicos.

### **3.7.2. Biblioteca.**

Ubicada dentro de la misma Municipalidad de Siquinalá, teniendo un espacio de nueve metros (9mts) de frente por (6mts) seis de fondo , haciendo cincuenta y cuatro metros cuadrados(54m<sup>2</sup>), albergando doscientos cincuenta (250) ejemplares de libros a consultar, según la norma establece que el área requerida de terreno es igual a 0.2 m<sup>2</sup> / habitante del 30% del total de población.

Esto nos da: el 30% de 21,587 hab. = 6,476 hab. x 2 = 1,295m<sup>2</sup>, de terreno, de esto se necesita un 80% para área de construcción del cual nos da: 1,036 m<sup>2</sup>, de lo anterior se concluye que la biblioteca comunal necesita el casi el 95 % mas grande la construcción para poder servir a la población actual.

### **3.7.3. Salud.**

Las instalaciones o alternativas para prestar el servicio de materia de salud son las siguientes:



#### **Puesto de Salud tipo B.**

Siquinalá cuenta únicamente con un puesto de salud tipo “B”, en la actualidad se tramita para que pasen a ser Centros de Salud, el puesto de salud con funcionamiento se encuentra ubicado en la 8va. Calle, dicho puesto es localizado en la salida a Santa Lucia Cotzumalguapa.

Existen un consultorio del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, I.G.S.S. ubicado en la 12 calle y 4ta avenida No. 12-02. así mismo se cuenta con 8 centros de convergencia, los cuales atienden un promedio de 13,961 personas. La escasa infraestructura de asistencia social, puede ser una de las causas de la mortalidad tanto infantil como general, para recibir mayor asistencia hospitalaria se debe salir del municipio a otro vecino. El personal con que cuenta el centro de salud esta compuesto por:

- Un médico Director
- Dos auxiliares de enfermería
- Una secretaria y
- Un conserje.

Además cuenta con personal básico de salud, integrado por:

- Un médico ambulatorio,
- Dos auxiliares de enfermería y
- Cuatro promotores integrales de salud.

Además de este personal, también cuenta con personal voluntario compuesto de ciento treinta y cinco (135) radares y treinta y una (31) comadronas.

### **3.7.4. POLICIA NACIONAL CIVIL:**

Siquinalá cuenta con la Estación No. 314 y la sub-estación No. 34141 que pertenece a la Comisaría No. 31 del nuevo sistema de seguridad de la Policía Nacional Civil, por la cantidad de habitantes que hay en este municipio no puede cubrir con éxito las necesidades que se presentan.

El municipio de Siquinalá cuenta con un comité de seguridad ciudadana que vigila conjuntamente con la PNC como apoyo a ellos y a las comunidades.



### **3.7.5. POLICIA PRIVADA**

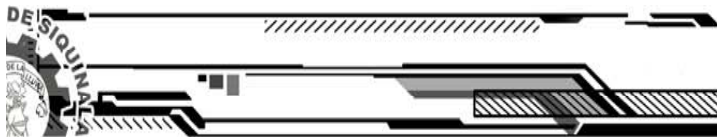
Cuentan con este servicio siendo en las industrias y fincas privadas que están ubicadas en el Municipio de Siquinalá. Así como una Policía Municipal específicamente al resguardo de la Municipalidad y el Alcalde.

### **3.7.6. MINISTERIO PÚBLICO:**

Dicho municipio no cuenta con una institución de esta magnitud, las denuncias son atendidas por el Ministerio Público de Santa Lucía Cotzumalguapa.

### **3.7.7. JUZGADO:**

Se cuenta con un juzgado que tiene como único personal a un licenciado, quien funge como juez. La oficina de dicha institución se encuentra dentro del Edificio Municipal de Siquinalá.



### 3.7.8. O.N.G.

No se cuenta con ninguna ONG. Porque se considera una zona muy productiva a pesar que los medios de producir están y las necesidades en áreas alejadas esta latente.

### 3.7.9. BOMBEROS VOLUNTARIOS.

Se cuenta con seis agentes de bomberos voluntarios, los cuales tienen una motobomba y dos ambulancias, por falta de recursos económicos no prestan el servicio que la comunidad desea, actualmente la Municipalidad les da apoyo económico y se les proporciono un terreno para realizar su Estación de Bomberos formalmente, lo cual esta todavía en proceso.

### 3.7.10. CORREOS:

El servicio de correos que tiene el municipio que generalmente se encuentra cerrado, por ser solo una persona la que atiende la oficina, reparte el correo y no reside en el municipio. Ubicado entre la 3ra. Calle y 7ma. Avenida.

### 3.7.11. CEMENTERIO.

Ubicado en el lado sur del casco urbano entre la 3ra. Avenida salida a la carretera que va a La Gomera, es propiedad municipal, su ocupación se hace en forma desordenada y en la mayoría de los casos sin ningún tipo de infraestructura (mausoleos), esto ha influido en la baja densidad que presta la utilización del suelo.

Cuadro 42

Normas Mínimas de Equipamiento Requerimiento de terreno (M2) por habitante	
Centro Urbano	Cementerio
Local (Población menor de 10 mil habitantes)	1.5
Pequeño (población mayor de 10 mil habitantes)	1.5
Medio (población mayor a 30 mil habitantes)	1.0
Grande (Población mayor a 50 habitantes)	1.0
Superiores (Población mayor a 90 mil habitantes)	0.75

Fuente: Ministerio de Salud Pública.

De lo anterior y tomando en cuenta el espacio normativo, se establece que en superficie presenta 19,200m2 faltante ya que si consideramos 1 m2 por cada habitante y tenemos 21,587 habitantes.

### 3.7.12. Deporte y recreación.

Las alternativas de recreación que presenta el pueblo de Siquinalá son las siguientes.

#### Campo de Fútbol.

Ubicado en la parte Oeste de la municipalidad de Siquinalá tienen un área de 7,770.22 metros cuadrados. Cuenta con área de graderio semi-techado.

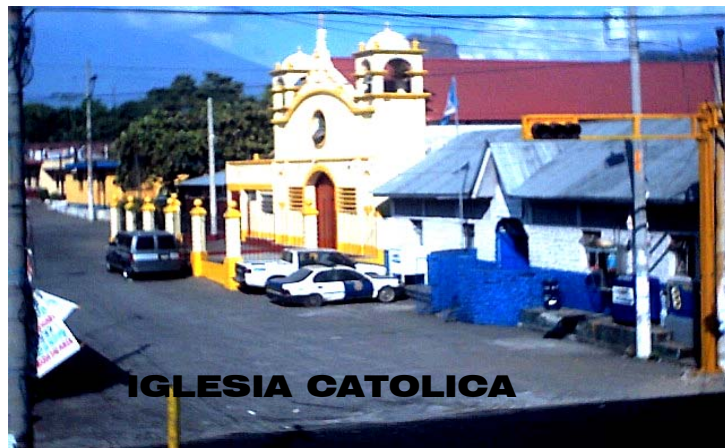


Complejo Deportivo (Salón Municipal) .

Es un área destinada a realización de diferentes deportes, cuenta en su interior con un área de vestidores, área de servicios sanitarios y un escenario, posee un área de terreno aproximada a 537.47 metros cuadrados.

En conclusión, las instalaciones deportivas constituyen un área total de 8,307.69 m<sup>2</sup> , partiendo de que la población total es de 21,587 habitantes, la norma establece que para poblaciones comprendidas entre 15,000 a 25,000 habitantes corresponde un área deportiva de 120,000 m<sup>2</sup> destinado un 70% del área para actividades deportivas y un 30% para circulaciones, accesos y áreas adicionales.

Con base a lo anterior se concluye que el área deportiva del casco urbano presenta un faltante de 6,690 m<sup>2</sup>, de área efectiva.

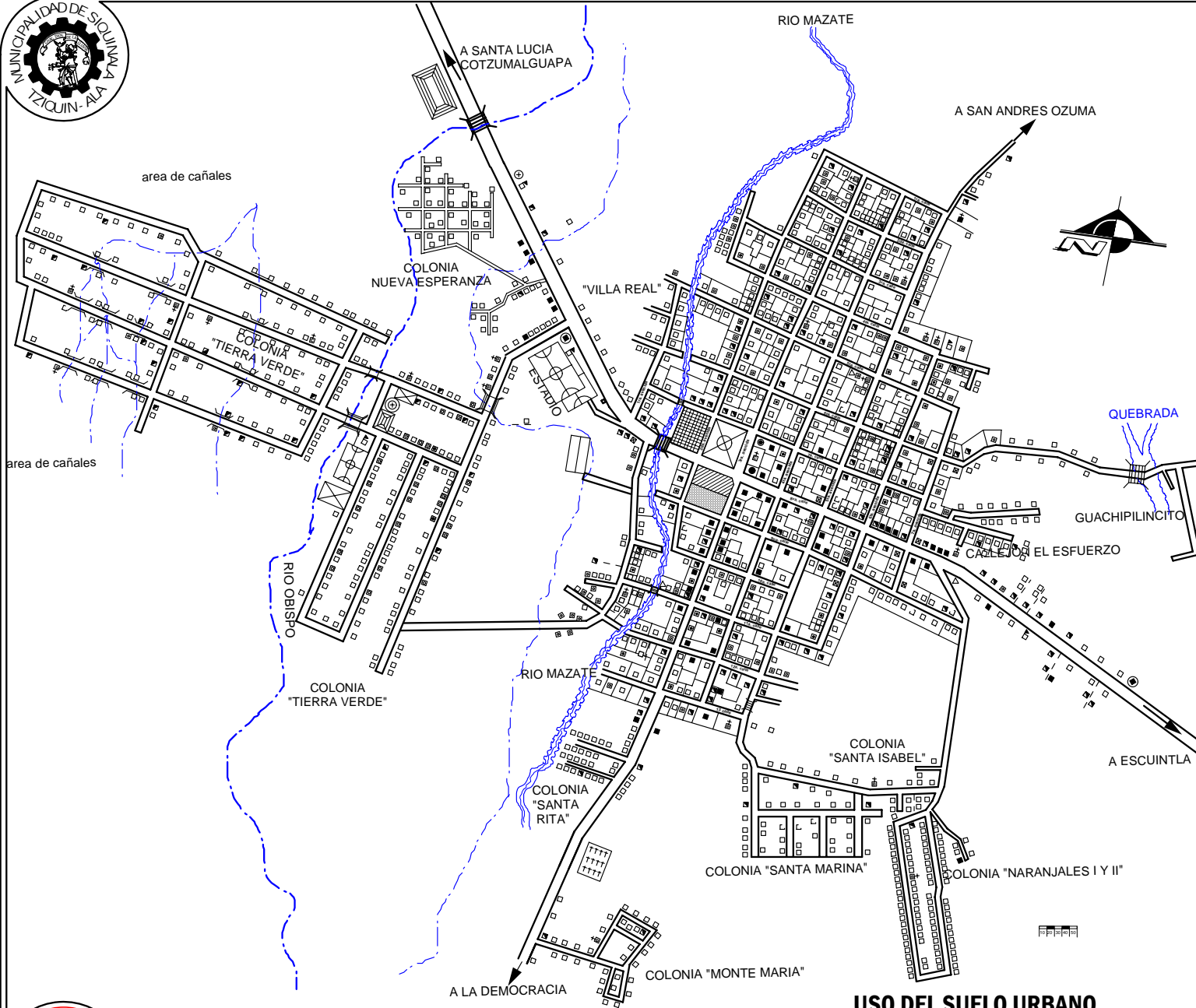


**(Ver plano 18 y plano 19)**

### **3.7.13. RELIGIÓN:**

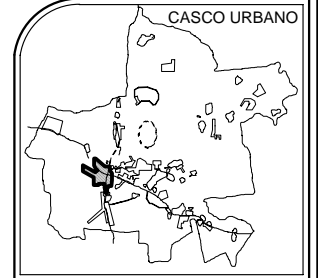
En Siquinalá existen varias religiones que son:

- \* Católica que cuenta con una iglesia ubicada frente al parque central de la cabecera del municipio.
- \* Evangélica que cuenta con diversidad de iglesias no sólo en la cabecera del municipio sino también en las diferentes comunidades.
- \*Se encuentra una Iglesia Mormona de los cuales los fieles son muy pocos.



**NOMENCLATURA - CASCO URBANO**

	Centro de Salud Municipal
	Salón Municipal
	Municipalidad Siquinalá
	Mercado Municipal
	Parque de Siquinalá
	Estado - Campo
	Cementerio
	Vivienda unifamiliar
	Vivienda+Comercio+Servicio
	Vivienda 2 ó 3 niveles
	Vivienda 2 ó 3 niveles
	Comercio ó Servicio
	Escuela Pública
	Pila Pública
	Vivienda en Construcción
	Iglesia Evangélica
	Iglesia Católica
	Iglesia Mormona
	Guarderia
	Policia Nacional Civil
	Hotel, Pensiones
	Puentes
	Gasolinera
	Terreno para un centro de salud
	Terreno para una estacion de bomberos municipales



**USO DEL SUELO URBANO**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CONTENIDO:  
USO DEL SUELO URBANO**

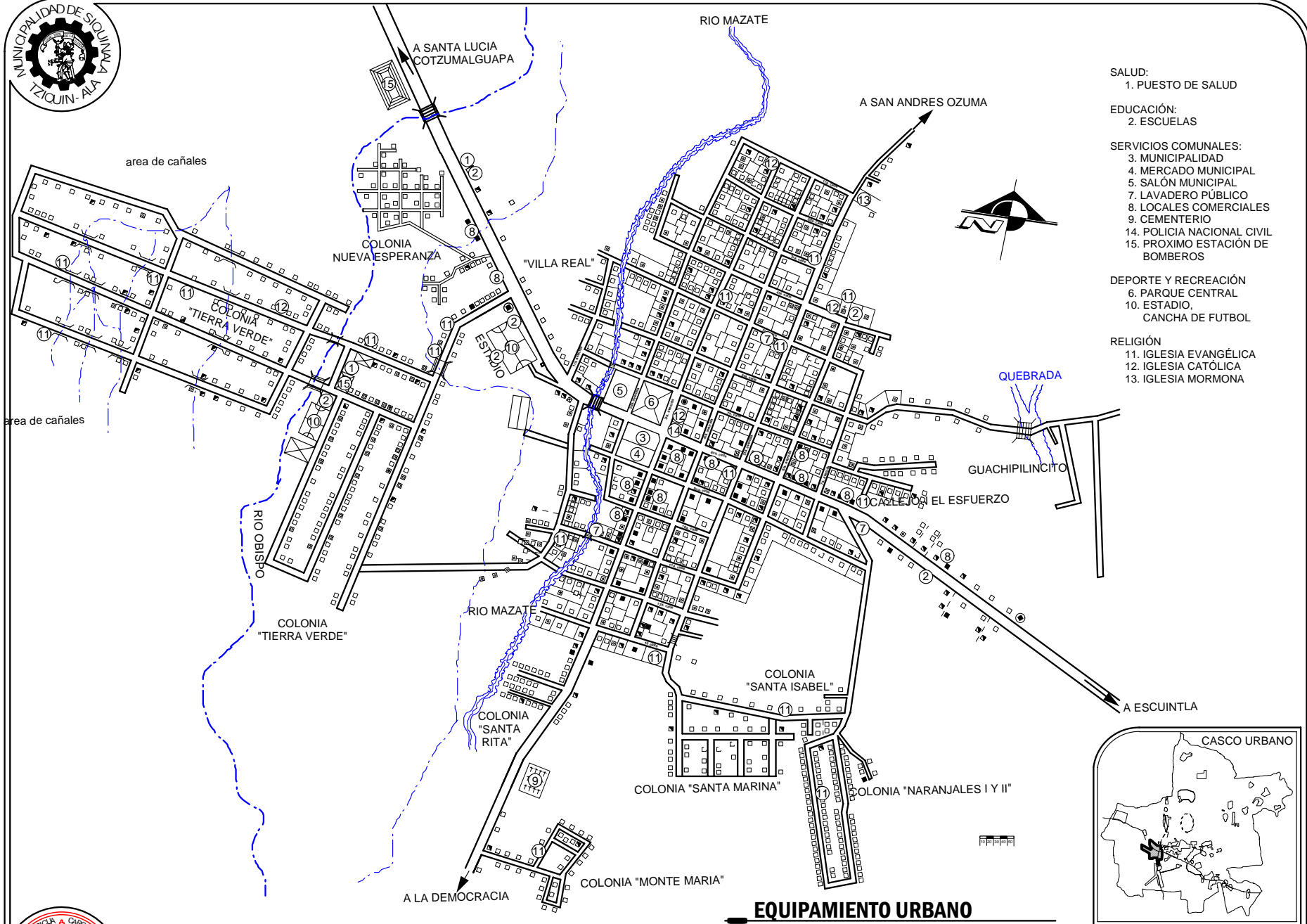
**FUENTE DE INFORMACIÓN:  
TRABAJO DE CAMPO Y MUNICIPALIDAD**

**ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN**

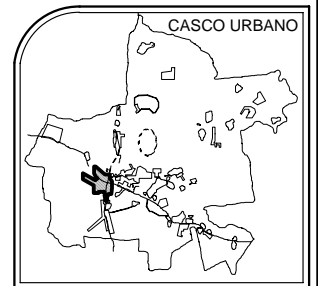
**ESCALA:  
INDICADA**

**Página:  
106**

**PLANO:  
18**



- SALUD:**  
1. PUESTO DE SALUD
- EDUCACIÓN:**  
2. ESCUELAS
- SERVICIOS COMUNALES:**  
3. MUNICIPALIDAD  
4. MERCADO MUNICIPAL  
5. SALÓN MUNICIPAL  
7. LAVADERO PÚBLICO  
8. LOCALES COMERCIALES  
9. CEMENTERIO  
14. POLICIA NACIONAL CIVIL  
15. PROXIMO ESTACIÓN DE BOMBEROS
- DEPORTE Y RECREACIÓN**  
6. PARQUE CENTRAL  
10. ESTADIO,  
CANCHA DE FUTBOL
- RELIGIÓN**  
11. IGLESIA EVANGÉLICA  
12. IGLESIA CATÓLICA  
13. IGLESIA MORMONA



**EQUIPAMIENTO URBANO**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CONTENIDO:**  
**EQUIPAMIENTO URBANO**

**FUENTE DE INFORMACIÓN:**  
TRABAJO DE CAMPO Y MUNICIPALIDAD

**ESCALA:**  
INDICADA

**PLANO:**  
**19**

**ELABORÓ:**  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

**Página:**  
107

### **3.8. SERVICIOS CON QUE CUENTA LA COMUNIDAD:**

#### **3.8.1. TELEFONÍA:**

El municipio de Siquinalá cuenta con el servicio de Telefonía móvil y residencial.

#### **3.8.2. RED VIAL Y PUENTES:**

La carretera Interamericana CA-2, nos permite llegar al municipio de Siquinalá. Así mismo, cuenta con caminos vecinales, veredas y roderas que lo comunican con otros municipios y poblados rurales. Otra vía de comunicación con que cuenta Siquinalá es la vía férrea, por medio de la cual se encuentra la estación del ferrocarril Pantaleón.

#### **3.8.3. DRENAJE:**

Solo en la cabecera municipal y sus colonias cuentan con este servicio, aunque no muy bien proporcionados, ya que en algunos sectores como por ejemplo la colonia Tierra Verde desemboca sus drenajes en el río Mázate, contaminando así los ríos de sus alrededores. El área rural carece del servicio desconociéndose el % haciéndose inmediata la necesidad en el área rural.

#### **3.8.4. AGUA:**

En el municipio de Siquinalá el 88% de la población cuenta con agua clorada por medio del servicio que presta la cabecera municipal con Chorro propio y Comunitario, y el restante 12% no cuenta con agua clorada debido a que utilizan

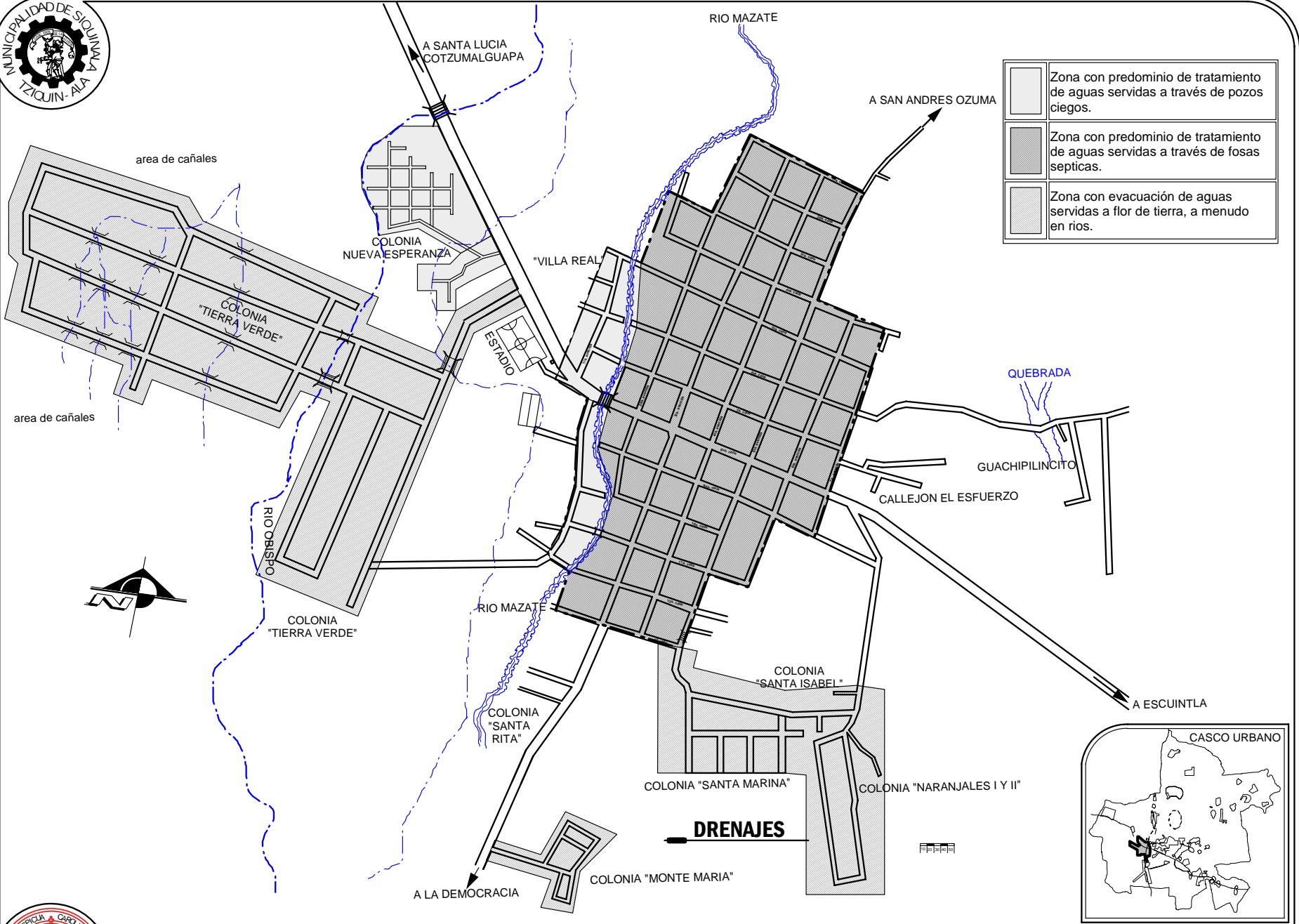
pozos propios, pozos comunitarios o ríos, para abastecerse. Una de las ventajas de este municipio son sus nacimientos de aguas que son muchas de las cuales se extraen el agua para abastecerse a ellos mismos.

#### **3.8.4.1. ABASTECIMIENTO DE AGUA**

El abastecimiento del agua se realiza de tres formas, dependiendo de la ubicación y de los recursos económicos del grupo familiar.

Agua domiciliar entubada, el número de familias que cuentan con el servicio es 3,165, un 84% de un total de 3,762 familias, existe un sector de la población que debe obtener el agua a través de llena de cantaros, los cuales están ubicados en diferentes sectores de escasos recursos, que no pueden contar con un pozo propio en su vivienda, este grupo esta conformado por 106 familias 4% aproximadamente, en mayor cantidad las familias que deben abastecerse del líquido por medio de pozos propios, (289) equivalente al 8%, sin contar con ningún tratamiento del agua para su consumo, corriendo el riesgo de que este contaminada por diferentes medios, y las personas que por su ubicación se ven en la necesidad de abastecerse del líquido en los ríos cercanos a sus viviendas 102 familias o el 4% de las familias existentes.

**(Ver plano 20)**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
 TRABAJO DE CAMPO Y MUNICIPALIDAD

ELABORÓ:  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
 INDICADA

Página:  
 109

PLANO:  
**20**



### 3.9. Nivel Estratégico (opciones y desarrollo urbano)

Aquí están contenidas las principales disposiciones que permitan en determinado momento, concretar o brindar un soporte para definir los lineamientos preliminares en la toma de decisiones que se den en este municipio y que se describen en la síntesis pronóstico y del que se analizarán tres clasificaciones como lo son opciones de crecimiento,

Cuadro 43

PLAZO	DENSIDADES
	ACTUAL 317 ha/hab.
Corto	89.98 ha/hab.
Medio	158.07 ha/hab.
Largo	611.29 ha/hab.

Equipamiento y de ordenamiento y que son aplicables en el nivel estratégico y que manifiesten tener vínculos con la propuesta de nomenclatura.

#### 3.9.1. Opciones de crecimiento urbano.

Para establecer opciones para la expansión del casco urbano es necesario analizar las alternativas más apropiadas, siendo éstas las siguientes:

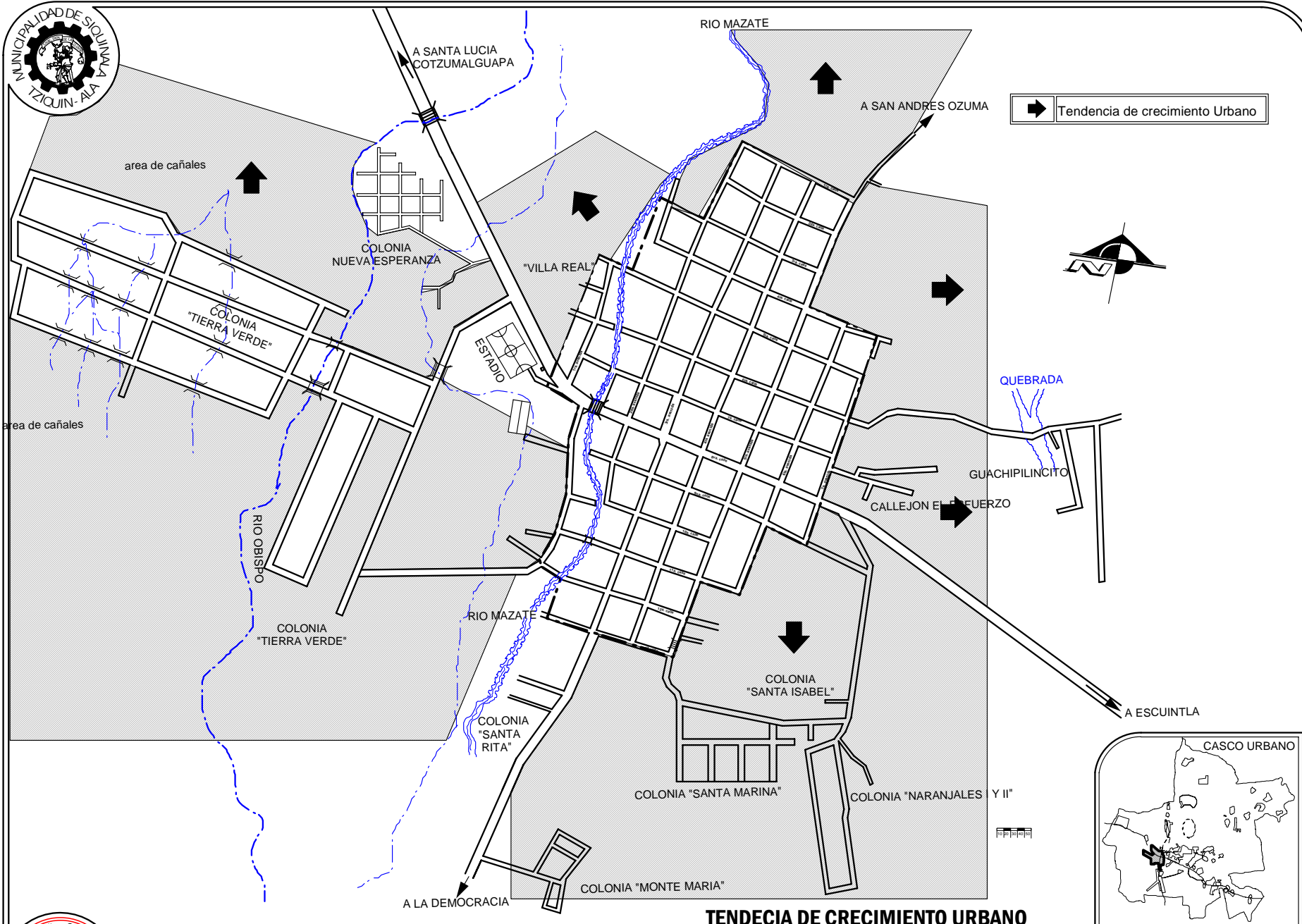
Si la población conserva su densidad, entonces la ocupación que el casco debiera tener a largo plazo es de 723.07 hectáreas, lo que describe este desplazamiento como el área máxima que podría ocupar el casco a largo plazo.

No obstante, es útil prever las diferentes alternativas que se proyectan para esta población según los diferentes plazos a los cuales se lleva este análisis, ya que esto cubre una gama completa de posibilidades de crecimiento urbano, y de cómo puede comportarse el mismo. Cuadro 44

ÁREA DE CRECIMIENTO FUTURO		
PLAZO	DENSIDADES	
	MEDIA 317 ha/hab.	ALTA 630 ha/hab.
Corto	89.98	79.11
Medio	158.07	113.36
Largo	611.29	281.41

Además existen otras determinante importantes como la accesibilidad, las áreas con menor costos, su distancia de la líneas de conducción de los diferentes servicios y equipamiento, el medio natural en los que indicarán las áreas de reserva, la topografía, los límites físicos, en las que indicarán y se determinarán la mejor orientación de la traza urbana, por lo tanto, para definir es necesario analizar los siguientes factores.

**(Ver plano 21)**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CONTENIDO:**  
**TENDENCIA DE CRECIMIENTO URBANO**

**FUENTE DE INFORMACIÓN:**  
 TRABAJO DE CAMPO Y MUNICIPALIDAD

**ELABORÓ:**  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

**ESCALA:**  
 INDICADA

**Página:**  
 111

**PLANO:**  
**21**

**3.9.2. Área con menor costo urbano.**

Para la localización de las áreas con menor costo urbano se tomaron en cuenta el medio natural y la cercanía que posean con la líneas de infraestructura, localizándose ésta en el sector oeste en el Sector II, en este sector no existen arterias vehiculares, y la cobertura de infraestructura institucional es nula, de la cobertura de servicios básicos se puede decir que se cuenta con distribución de agua entubada electrificación, pero que se localizan muy próximos a ellas.

**3.9.3. Áreas sensibles y de fácil comunicación.**

De los dos sectores más accesibles se describe, uno localizado en el lado central Sector I, y el localizado en el lado Oeste, Sector II, el primero beneficiado debido a que existe una arteria principal que puede ser mejorada y a través de ella puedan surgir e implementarse más arterias en el futuro y el segundo con conexión a la arteria principal.

**3.9.4. Áreas a proteger.**

Según el análisis realizado el medio natural, los usos del suelo urbano, y riesgo se determinan que las áreas a proteger, son destinadas a la conservación de los recursos naturales, y las áreas que sean propensas a riesgos a deslizamientos, por lo tanto es necesario localizarlas, para darle o destinarles el uso más óptimo.

Es de hacer notar que las tendencias de crecimiento actual están en dirección Oeste sobre el Sector II donde se localiza la colonia Tierra Verde, cuyo suelo es potencial para vivienda, casi todo el terreno localizado es plano.

**3.10. Área de crecimiento urbano.**

De estos aspectos antes analizados, y por las barreras naturales que han impedido su crecimiento, entre las que se destacan el lado norte con la siembra Caña de azúcar de igual manera al lado sur, es importante establecer que debido a lo anterior descrito y porque el municipio no cuenta con más sectores que puedan ser consideradas se determinó que el área más conveniente para el crecimiento urbano es el de Tierra Verde (Sector II), las características de este sector es que su suelo posee pendientes muy leves, cuenta con proximidad con las líneas de conducción de servicios (agua potable, energía eléctrica), está localizado en áreas de menor costo urbano, y es accesible, por lo tanto, es este el sector que posee mayores cualidades para desarrollo urbanístico.

Como algo más real, la demanda de vivienda y equipamiento el corto, mediano y largo plazo se estimaron en la etapa de análisis por lo que dicha demandada será.

Corto plazo.....	4,749	viviendas
Mediano Plazo.....	9,503	viviendas
Largo Plazo.....	38,02	viviendas

**(Ver plano No. 22,23,24,25,26)**



SANTA LUCIA  
COTZUMALGUAPA

ESCUINTLA



STA. LUCIA  
COTZUMALGUAPA

LARGO PLAZO  
723.07 hect.

MEDIANO PLAZO  
179.89 hect.

CORTO PLAZO  
89.89 hect.

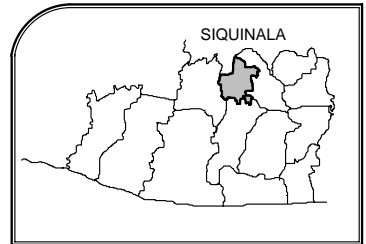
ACTUAL  
68.09 hect.

RED URBANA  
MUNICIPIO DE SIQUINALÁ

LA DEMOCRACIA

**LÍMITES FÍSICOS  
MUNICIPIO DE SIQUINALÁ**

1. AL NOR-OESTE: SANTA LUCIA COTZUMALGUAPA
2. AL NOR-ESTE: ESCUINTLA
3. AL SUR: LA GOMERA



UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:

**CRECIMIENTO URBANO**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
TRABAJO DE CAMPO Y MUNICIPALIDAD

ESCALA:  
INDICADA

PLANO:

**22**

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
113



CARRETERA PRINCIPAL CA-2 RUTA STA. LUCIA COTZUMALGUAPA, MAZATENANGO

AREAS VERDES A PROTEGER

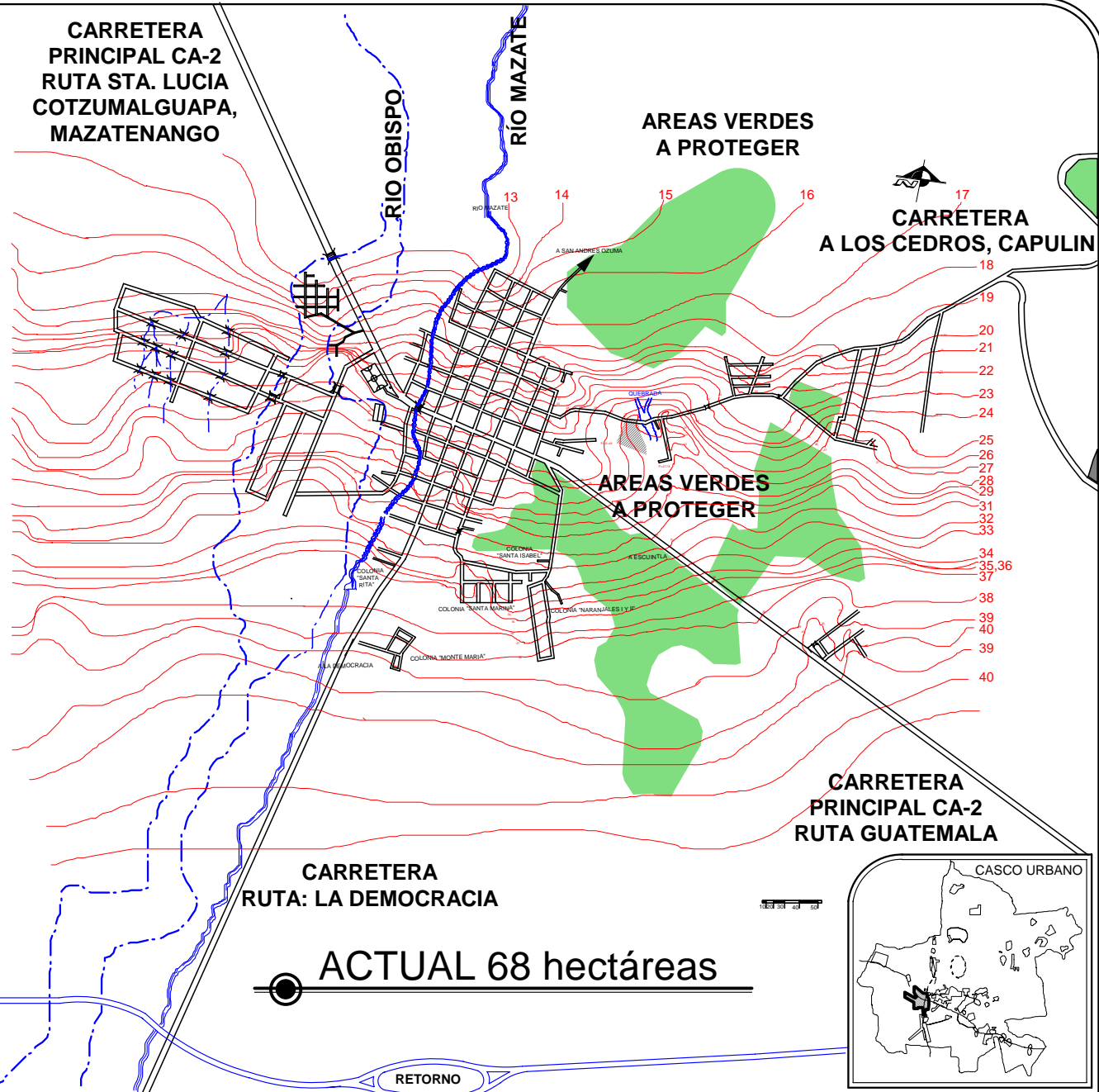
CARRETERA A LOS CEDROS, CAPULIN

RÍO ACOMÉ

RÍO COJOLATE

RÍO OBISPO

RÍO MAZATE



AREAS VERDES A PROTEGER

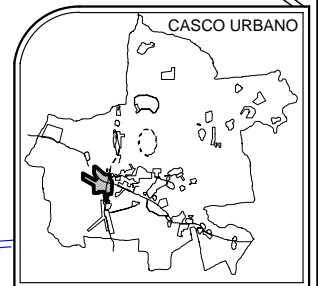
CARRETERA RUTA: LA DEMOCRACIA

CARRETERA PRINCIPAL CA-2 RUTA GUATEMALA

CARRETERA ALTERNA RUTA CA-2

ACTUAL 68 hectáreas

RETORNO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO: TENDENCIA DE CRECIMIENTO URBANO

FUENTE DE INFORMACIÓN: ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ: ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA: INDICADA

Página: 114

PLANO: 23



CARRETERA CA-2  
A STA. LUCIA COTZUMALGUAPA  
Y MAZATENANGO

AREAS VERDES  
A PROTEGER

RÍO ACOME  
RÍO COLOJATE

RÍO OBISPO

RÍO MAZATE

CARRETERA  
A LOS CEDROS, CAPULIN

LÍMITE FÍSICO DEL  
CRECIMIENTO URBANO  
RÍO OBISPO

AREAS VERDES  
A PROTEGER

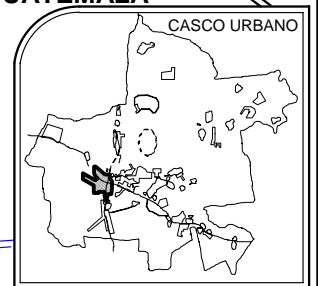
CARRETERA  
A LA DEMOCRACIA

CARRETERA CA-2  
A GUATEMALA

CARRETERA ALTERNA

CORTO PLAZO - 89.89 hectáreas

RETORNO



UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:  
**TENDENCIA DE CRECIMIENTO URBANO**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
INDICADA

PLANO:  
**24**

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
115



CARRETERA PRINCIPAL CA-2 RUTA STA. LUCIA COTZUMALGUAPA, MAZATE

RÍO OBISPO

RÍO MAZATE

ÁREAS VERDES A PROTEGER

RÍO ACOMÉ

RÍO COJOLATE

CARRETERA A LOS CEDROS, CAPULIN

ÁREAS VERDES A PROTEGER

EXPANSIÓN

LÍMITE FÍSICO PARA EL CRECIMIENTO URBANO ÁREAS VERDES QUE SE PRETENDEN PROTEGER.

CARRETERA ALTERNA

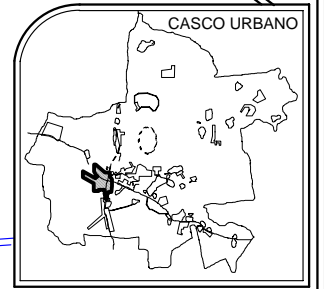
CARRETERA RUTA LA DEMOCRACIA

CARRETERA PRINCIPAL CA-2

MEDIANO PLAZO - 179.87 hectáreas

CASCO URBANO

RETORNO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO: TENDENCIA DE CRECIMIENTO URBANO

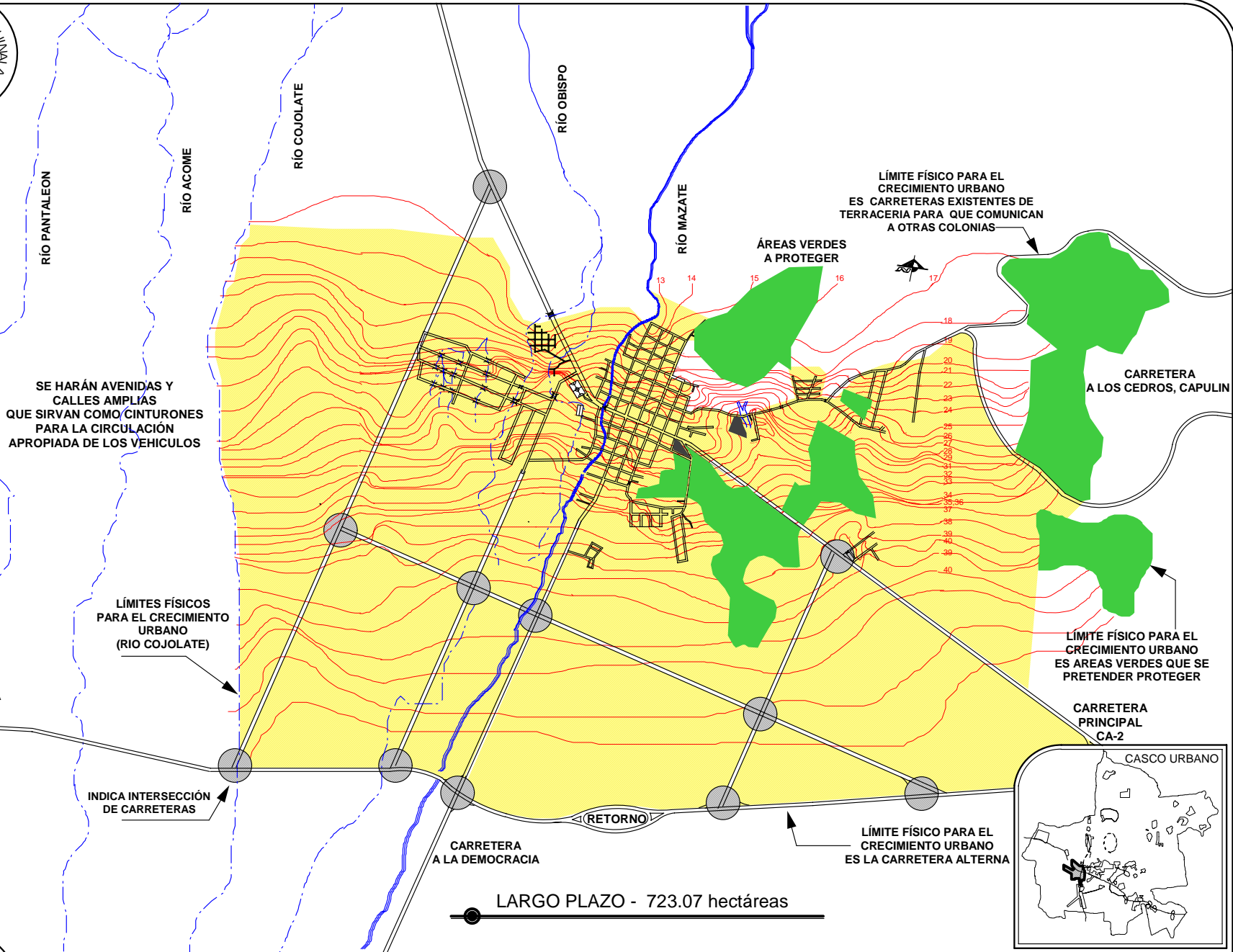
FUENTE DE INFORMACIÓN: ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA: INDICADA

PLANO: 25

ELABORÓ: ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página: 116



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CONTENIDO: TENDENCIA DE CRECIMIENTO URBANO**

FUENTE DE INFORMACIÓN: ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ: ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA: INDICADA

Página: 117

PLANO: **26**



Cuadro 45

**CALCULO DE REQUERIMIENTOS DEL SUELO Y DOSIFICACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL.**

ESTE CASO ESTAMOS EN MEDIA CON 317 Habitantes x cada hectárea

		EDUCACIÓN				Salud y servicios asistenciales		Deportes y recreación		
		Mercado	Guarderías	Jardín de niños	Primaria	Secundaria	Dispensarios	C.de Salud	Juegos infantiles	Parques y jardines
Porcentaje atendido		100%	4%	6%	23%	4%	100%	100%	62%	100%
Metros cuadrados x cada 100 habitantes		10.5	0.9	55	55	30	3	3	500	800
Actual 2008	21,555	2,263.28	7.76	711.32	2,726.71	258.66	646.65	646.65	66,820.50	172,440.00
Corto 2010	28,495	2,991.98	10.26	940.34	3,604.62	341.94	854.85	854.85	88,334.50	227,960.00
Mediano 2015	57,018	5,986.89	20.53	1,881.59	7,212.78	684.22	1,710.54	1,710.54	176,755.80	456,144.00
Largo 2020	229,212	24,067.26	82.52	7,564.00	28,995.32	2,750.54	6,876.36	6,876.36	710,557.20	1,833,696.00

Elaboración propia  
Cantidades dadas en metros cuadrados

### 3.10.1 Opciones de equipamiento.

Una de las opciones más importantes en cualquier asentamiento humano es la ubicación del equipamiento, debido a que forma parte importante, fundamental en el desarrollo de las actividades que tengan que desarrollarse dentro de él, por lo tanto es necesario que se analice y se prevea su localización y ubicación mas adecuada, es de hacer notar que estas opciones son las que obtienen el mayor beneficio que pueda proyectar la propuesta de nomenclatura debido a que es de suma importancia que las empresas, instituciones, oficinas estatales, puedan tener un registro exacto de los datos de los usuarios, nombre completo, dirección, teléfono, etc., y de esta manera poder desarrollar sin ninguna anomalía los labores referentes de localización, citaciones, cobros, lecturas (agua potable y energía eléctrica) y reportes de todo tipo.

Para ello se identifica en este inciso los siguientes factores referentes al equipamiento urbano proyectado en las áreas de crecimiento.

### 3.10.2. Dotación de servicios para zonas homogéneas.

Se analizará la deficiencia y carencia de la dotación de ciertos servicios tanto de infraestructura como de equipamiento, que permitan localizar los sectores más afectados para poder resolver su demanda, la primera zona homogénea en relación a la carencia de cobertura de alumbrado público y de acceso vehicular son los sectores periféricos del Sector I.

### 3.10.3. Infraestructura y equipamiento.

Se analizan la infraestructura y equipamiento para la futura expansión del casco urbano tomando en cuenta los elementos que se han descrito anteriormente, logrando ubicar este sector en el lado oeste del Sector I, por tenerlas condiciones más aptas para ello, como terrenos con pendientes leves, relativamente planas, con las que se podrá introducir arterias con acceso vehicular.

Se propone la implementación de la infraestructura por fases, siendo la primera, el área que ocupe el casco urbano a corto plazo, se preverá la cobertura para este sector únicamente, y a medida que crezca a mediano y largo plazo se harán ampliaciones de las mismas, del equipamiento por ser un sector muy próximo al centro urbano en donde se ubica la mayor cantidad de equipamiento, el radio de cobertura del mismo logra absorber este nuevo sector por lo que no será tan necesario localizar de inmediato las necesidades básicas.

Para el área destinada para la expansión del casco urbano a largo plazo, se prevé dejar un área destinada para equipamiento tanto de educación, salud, y recreación, debido a que será necesario poder cubrir con la demanda de los sectores aledaños.

### **3.10.4. Vialidad y transporte.**

Se tomará como base la arteria principal del casco urbano en la que se analizarán la extensión de las vías que permitan llegar los nuevos sectores a urbanizar, se analizará una nueva ruta de la carretera CA-2 actual que atraviesa el sector del casco urbano y se conectará a la vía que conecta al sector escogido para la expansión, tratando de lograr y crear un circuito vehicular periférico dentro de este nuevo sector, lo que facilitará que el transporte puede llegar hasta el punto más lejano sin que se tenga que hacer grandes recorridos dentro de el, se necesita para contar con una Terminal de buses, siendo el sector destinado para la expansión a corto plazo el escogido, debido a que su localización en la que las distancia hacia los diferentes puntos del casco urbano logren ser equitativas.

### **3.10.5. Nomenclatura urbana.**

Según la guía para la implementación de Nomenclatura Urbana en centros poblados la definición para la dirección de calles y avenidas se toman como criterios la ubicación e las mismas, denominando avenidas las que se orienten al norte a sur y como calles las orientadas a este a oeste.

Para determinar una numeración única que atraviese todo es centro poblado e implementando los criterios ya definidos se tiene como resultado que la numeración empezaría del lado este a oeste y de norte a sur, que en nuestro caso daríamos la inversa a la nomenclatura que tenemos actualmente, porque el sector escogido para la expansión se encuentra del lado oeste.

Por lo que se han tomado criterios propios, siendo la mas importante la tendencia de crecimiento que se tiene actualmente, que se dirige en dirección oeste, por lo que se nombran avenidas a las que se ubican en dirección este a oeste y calles en dirección de norte a sur.

### **3.10.6. Implementación del sistema catastral conveniente.**

Sin duda alguna uno de los mayores aportes complementarios que brinca la implementación de la nomenclatura en el municipio, es el catastro.

Actualmente todo el municipio cuenta con un registro escaso de sus inmuebles y los factores de tendencia del suelo son muy confusos.

### **3.10.7. Opciones de Ordenamiento.**

Esta última opción de ordenamiento permite indicar parámetros que sean necesarios aplicar en el casco urbano actual que permitan mejoras dentro de el y que permitan ubicar y localizar las áreas más apropiadas para la expansión del casco urbano.

#### **3.10.7.1. Áreas a mejorar.**

De las áreas a mejorar dentro del casco urbano se proponen en donde existe carencia de equipamiento y déficit de infraestructura, siendo los más evidentes en el Sector II, donde se ubica viviendas en áreas de riesgo, y donde logren ubicar áreas de contaminación, además el sector periférico del Sector I, que carece de cobertura, otras de las áreas a mejorar es el centro urbano, debido a que por falta de mantenimiento se han visto en un deterioro constante que afecta la imagen urbana del municipio.

#### **3.10.7.2. Áreas urbanas a conservar.**

Se propone conservar las áreas que por su cercanía, como por sus condiciones sean más aptas para futuro crecimiento urbano. En tal caso, se propone conservar dentro del casco urbano, El parque Municipal que conecta con la municipalidad y el Salón Municipal.

#### **3.10.7.3. Límites del casco Urbano.**

En este inciso se logra delimitar las áreas posibles que se destinan para corto, mediano y largo plazo del casco urbano en la que se pueden observar las diferentes manchas que indican el crecimiento en los diferentes plazos.

En este municipio no hay muchos límites físicos que afecten el crecimiento el Casco Urbano, solamente el llamado Peñón que se tomara como un área de conservación. Debido a esto se tomo la decisión de tratar de conservar las áreas de cultivo y aprovechar áreas como terrenos baldíos, campos, etc.

Otros límites físicos que tendrá el crecimiento del casco urbano será los Ríos, tales como el río Mazate, río Obispo, río Cojolate y Acome, también tendremos como límites áreas verdes que se pretenden proteger esto en el área nor.-este del casco urbano, carreteras también tendrán influencia en el crecimiento del casco urbano, esto se aplica a la carretera alterna de la CA-2.

## **Desarrollo de Propuesta Específica**

### **3.11 Nomenclatura urbana.**

#### **3.11.1. Desarrollo de la necesidad.**

Este proyecto es importante porque conforme crece un centro poblado se evidencia la necesidad de identificación, entonces es mejor planificar, prever y aún más educar y acostumbrar al usuario en el uso de los nuevos códigos, aunque la misma población no lo reconozca, dentro de los beneficios que se obtienen con este proyecto tanto para sus habitantes como para los visitantes, es fácil la movilización interna y la localización de personas e inmuebles dentro de un área determinada.

### 3.11.2. Desarrollo del Proyecto

#### 3.11.2.1. Zonalización

Entiéndase como zona: “extensión considerable de terreno, cuyos límites están determinados por razones administrativas, políticas, etc.”

La limitación del área permite iniciar la Zonalización como punto de partida para la elaboración grafica del proyecto.

El área urbana del municipio está organizada en dos sectores, Sector I donde se localiza la mayor área en el casco urbano y Sector II Tierra Verde localizado del lado oeste.

#### 3.11.2.2. Definición de límites.

Como se han descrito anteriormente se establecen dos sectores claramente definidos en el casco urbano cuya identificación será por zonas para poder identificar bien claro los sectores.

#### 3.11.2.3. Sector I.

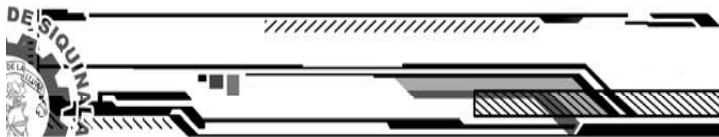
Delimitado entre si por aterías que conduce a Sta. Lucia Cotzulmaguapa y hacia Escuintla del lado este. Al norte por sembrado de Caña de Azúcar nada más.

#### 3.11.2.4. Sector II.

Delimitado al este por es mismo Casco Urbano, al sur por siembra de caña de azúcar y al norte por la carretera CA-2 que conduce a Sta. Lucia Cotzumalguapa.

#### 3.11.3. Definición y orientación de las arterias.

Previo definir la orientación de las arterias es preciso señalar que la topología del trazo del municipio está definida de forma regular, siendo el patrón principal, su adaptación a configuración del terreno, presentando un trazo con características reticulares, entre estos hay ejes principales, pues son aquellas arterias que dividen las diferentes manzanas o cuadras, los cuales se les determinará según su orientación según considerándose las más importantes las que tengan orientación Este –Oeste denominándolas con el nombre de AVENIDAS y las que intercepten en sentido Norte-Sur el de CALLES.



## 3.12. ENTORNO URBANO

### 3.12.1. Estado actual del conjunto y su entorno.

**Salón Municipal:** Ubicada sobre la 2da avenida, entre la 8va. Y 7ma. Calle separada de la municipalidad por la carretera CA-2 (8va. Calle). Este recinto es utilizado para eventos sociales, reuniones grupales, fiestas, juegos de básquet bool. Sobre la 8va. Calle existe una para de bus haciendo congestionamiento vehicular sobre esta vía.

**Parque Municipal:** Ubicada entre la 2da. y la 3ra. Avenida y la 8va. Y 7ma. Calle. El parque municipal está rodeado de pequeños arbustos, se encuentra una pequeña fuente a un costado, un pequeño kiosco ubicado en la parte central. Actualmente algunos vecinos han ubicados ventas informales en el perímetro del mismo, haciendo un pequeño deterioro en su perímetro, es preciso mencionar que sobre la 3ra. Avenida se encuentra un parqueo. No existe una relación e integración del parque con la municipalidad.

**Iglesia Católica:** Ubicada en la 3ra. Avenida, frente al parque municipal y parqueo, vecino de la policía municipal y de correos. Por tener enfrente un espacio mayor que las otras avenidas, se coloca a la par el árbol de navidad gigante y se hacen reuniones grupales como la fiesta patronal el 23 al 28 de noviembre, fecha que la iglesia conmemora a la Virgen de Santa Catalina de Alejandría.

**Policía Nacional Civil:** Ubicado sobre la 3ra. Avenida y 8va calle, estación No. 314 y la sub.-estación No. 34141 que pertenece a la Comisaría No. 31 del nuevo sistema de seguridad de la policía Nacional Civil. Por su ubicación se podría decir que están en un punto estratégico, pero mal aprovechado.

**Centro Comercial:** Es un pequeño comercial ubicado sobre la 8va calle y 3ra. Avenida. En el primer nivel se localizan ventas de ropa, abarrotes, productos de canasta básica, en el segundo solo un local esta habilitado y es una clínica privada.

**Mercado Municipal:** Ubicado sobre la 9na calle y entre la 2da y 3ra. Avenida. Sobre la 9na. Calle se focalizan los buses urbanos creando congestionamientos y poca limpieza en el área.

**Conflictos vehiculares:** Se encuentran localizado sobre la 8va calle y la 2da. Avenida, donde se unen varias rutas como la de Capulín a Siquinalá, Las Palmas a Siquinalá, Sta. Lucia Cotzumalguapa a Siquinalá, Mazatenango a Siquinalá y de Guatemala a Siquinalá. El mismo caso procede sobre la 8va calle y la 3ra. Avenida, han propuesto un semáforo en esta intersección pero no ha funcionado por ser una ruta de mucho tráfico, se han colocado túmulos al ingreso y final del municipio para reducir la velocidad vehicular pero ha funcionado muy poco, inseguridad peatonal en estos puntos es notoria.



**PUENTE PEATONAL**



**PUENTE PRINCIPAL**



**MUNICIPALIDAD**



**FINAL 9na. CALLE**



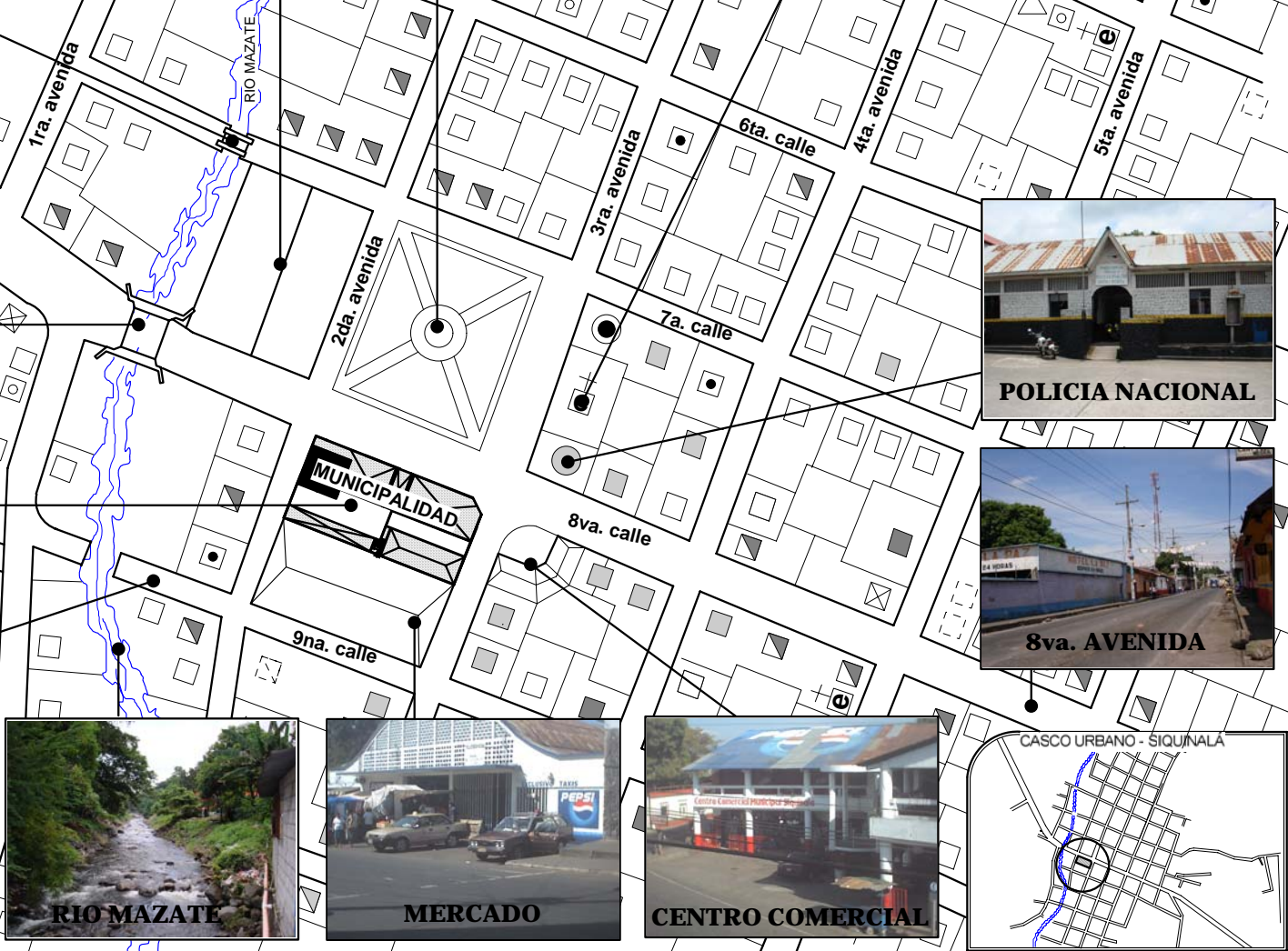
**SALON MUNICIPAL**



**PARQUE MUNICIPAL**



**IGLESIA CATOLICA**



**RIO MAZATE**



**MERCADO**



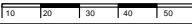
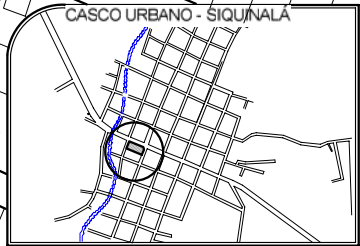
**CENTRO COMERCIAL**



**POLICIA NACIONAL**



**8va. AVENIDA**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CONTENIDO: UBICACIÓN DE SERVICIOS**

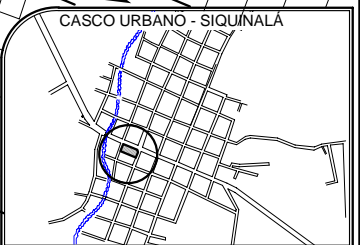
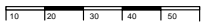
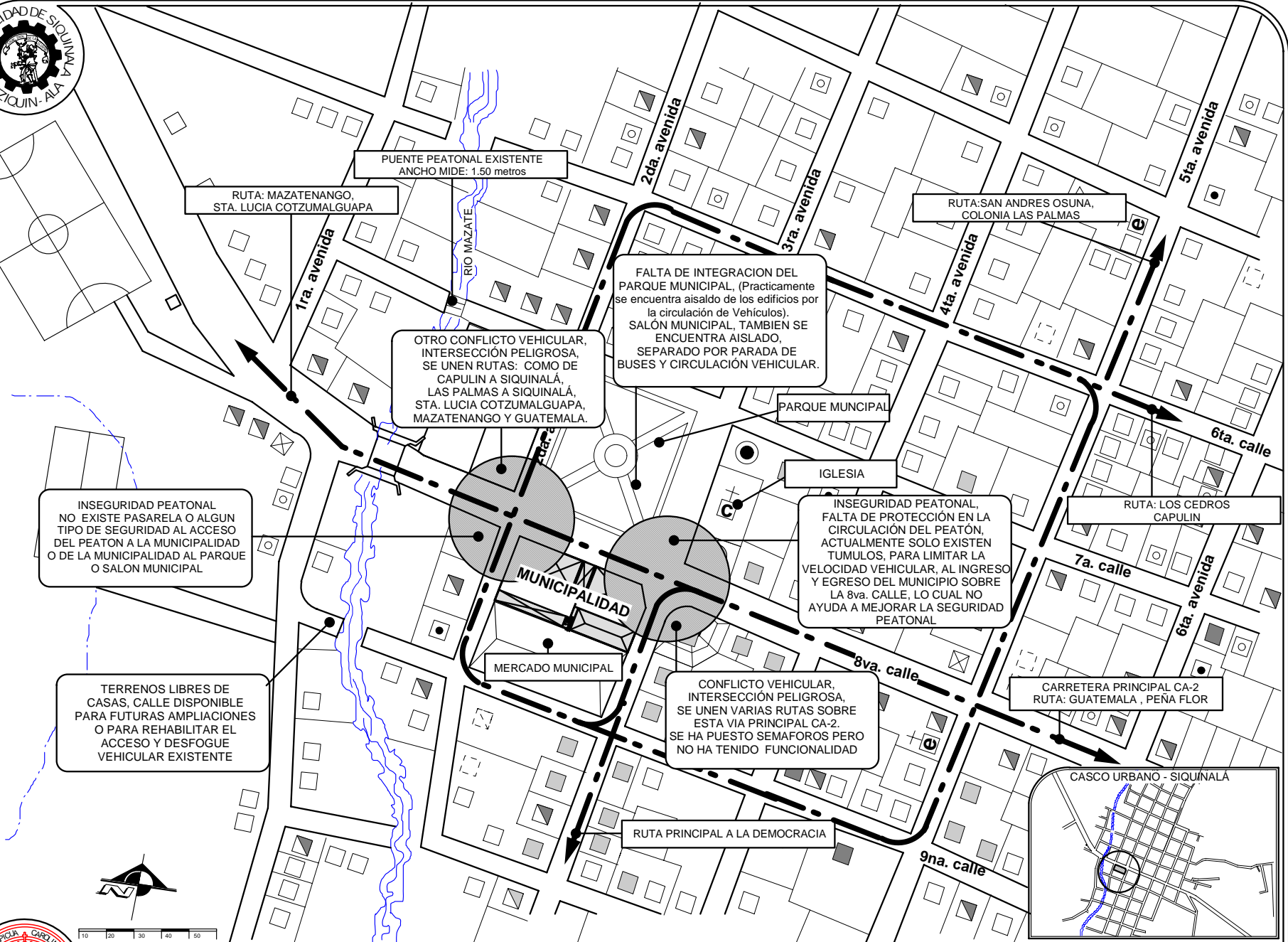
**FUENTE DE INFORMACIÓN: ELABORACIÓN PROPIA**

**ELABORÓ: ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN**

**ESCALA: INDICADA**

**Página: 124**

**PLANO: 27**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CONTENIDO:**  
**ESTADO ACTUAL- CASCO URBANO**

**FUENTE DE INFORMACIÓN:**  
 ELABORACIÓN PROPIA

**ELABORÓ:**  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

**ESCALA:**  
 INDICADA

**Página:**  
 125

**PLANO:**  
**28**



#### **4.3.2. Renovación de su entorno inmediato.**

**Puentes:** Actualmente se encuentra un puente peatonal ubicado sobre 7ma. calle y entre la 1ra y 2da avenida, se utiliza solamente para peatones. Lo que se necesita es habilitar un puente vehicular sobre la 6ta. calle entre la 1ra. y 2da. avenida el cual nos descongestionara grandemente el tráfico, tomando esta calle como principal porque las rutas de los sectores como Capulín y los Cedros toman la 6ta calle como la principal, también la rutas a San Andrés Osuna y la colonia Las Palmas.



Otro puente que podremos habilitar es el ubicado en 9ma calle y entre la 1ra y 2da avenida, actualmente hay suficiente espacio para poder ampliar esta calle, en el lado de la 1ra avenida, puesto que no hay casas y poder hacer un buen cruce



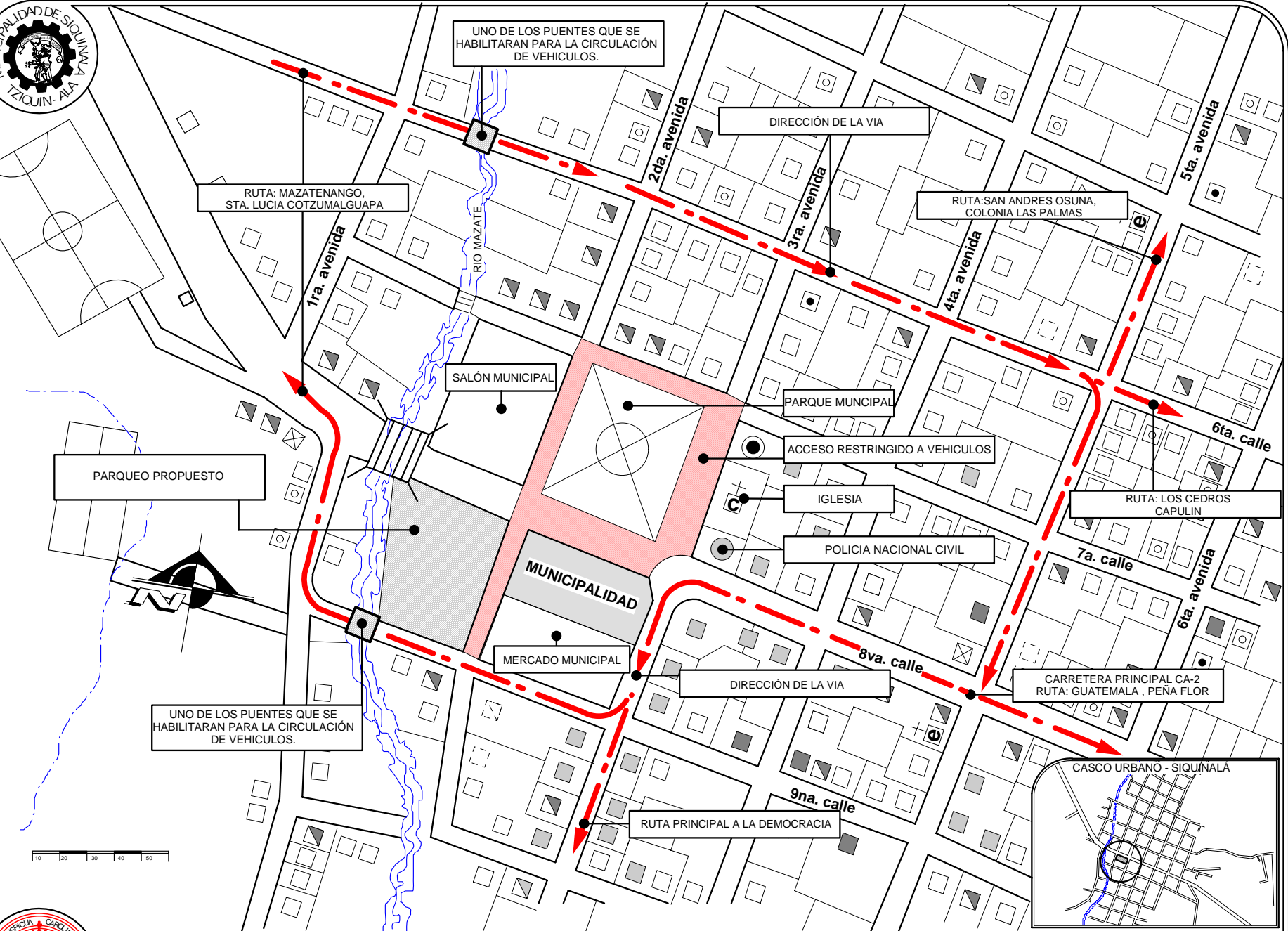
vehicular, con la habilitación de este puente también nos ayudaría ha habilitar la ruta de Sta. Lucia Cotzumalguapa, Mazatenango, Guatemala, Peña Flor y la ruta de la Democracia, podremos ubicar una para de bus sobre la 1ra avenida.

Otra de las acciones que se tomarán es hacer una plaza mas

uniforme dentro del casco urbano, esto quiere decir que en todo el perímetro del Parque Municipal, a partir de la 2da. y 3ra avenida y desde la 7ma. y 8va. calle se restringirá el paso vehicular haciendo un nivel mas alto de la misma carretera a unos 0.60 centímetros para que no pueda circular sobre ella cualquier vehiculo. Haciendo de esta forma una integración más formal del parque municipal con la Municipalidad e incluyendo los servicios de Salón Municipal, Iglesia, Policía Nacional Civil, Correos. Dando así solución vehicular y peatonal a la población de Siquinalá.

Dentro de la misma propuesta se pretende que el usuario este mas accesible a estos servicios y pueda circular sin ningún peligro dentro y fuera de las instalaciones municipales, hacer eventos sociales mas uniformes, tener reuniones grupales, actividades sociales al aire libre y sin peligro, con esta propuesta se pretende dar solución a una problemática que ha manchado de dolor a algunos vecinos por la desconsideración de velocidad con que se manejan algunos vehículos por ser una vía principal CA-2.

A largo plazo se tendrá que mejorar considerable al habilitar otras vías haciendo un cinturón de circulación vehicular en el casco urbano, unificando así las zonas que se estarán formando en el futuro.



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**REHABILITACIÓN CASCO URBANO**

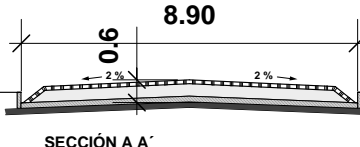
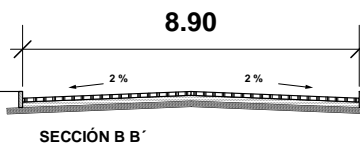
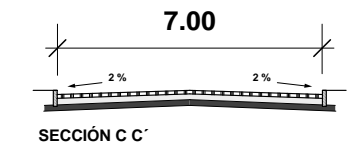
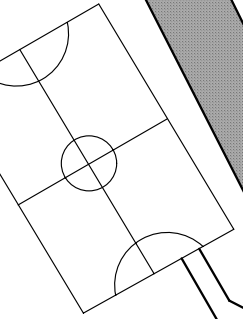
FUENTE DE INFORMACIÓN:  
 ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ:  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

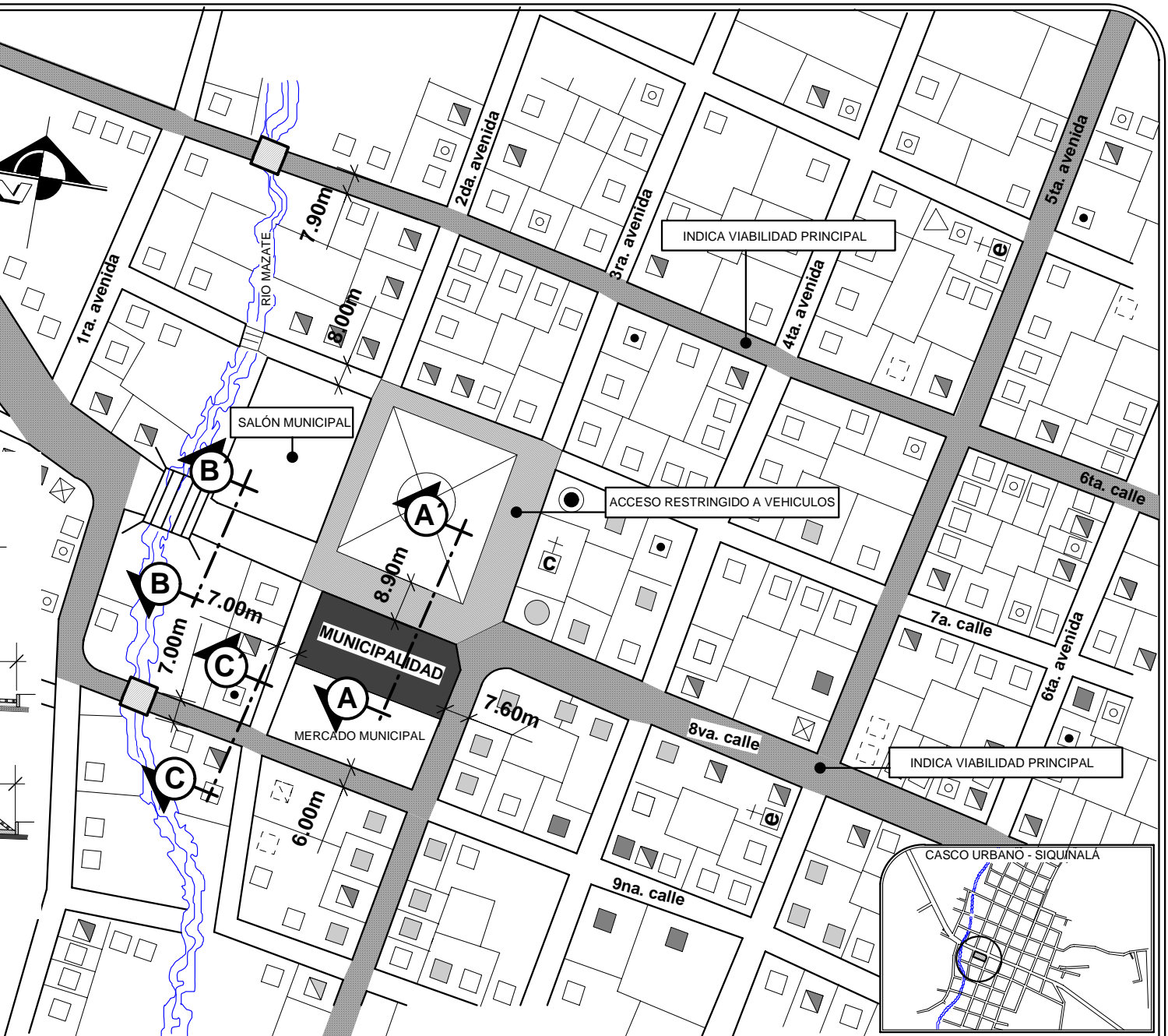
ESCALA:  
 INDICADA

Página:  
 127

PLANO:  
**29**



DETALLE DE GABARITO ESC. 1:200



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:  
**REHABILITACIÓN CASCO URBANO**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
INDICADA

Página:  
128

PLANO:  
**30**



FOTO 1



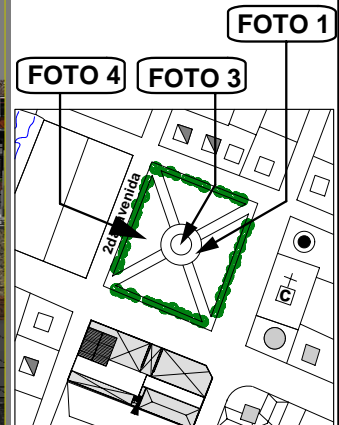
FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**PROPUESTA - FOTOS PARQUE**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
1:200

Página:  
129

PLANO:  
**31**

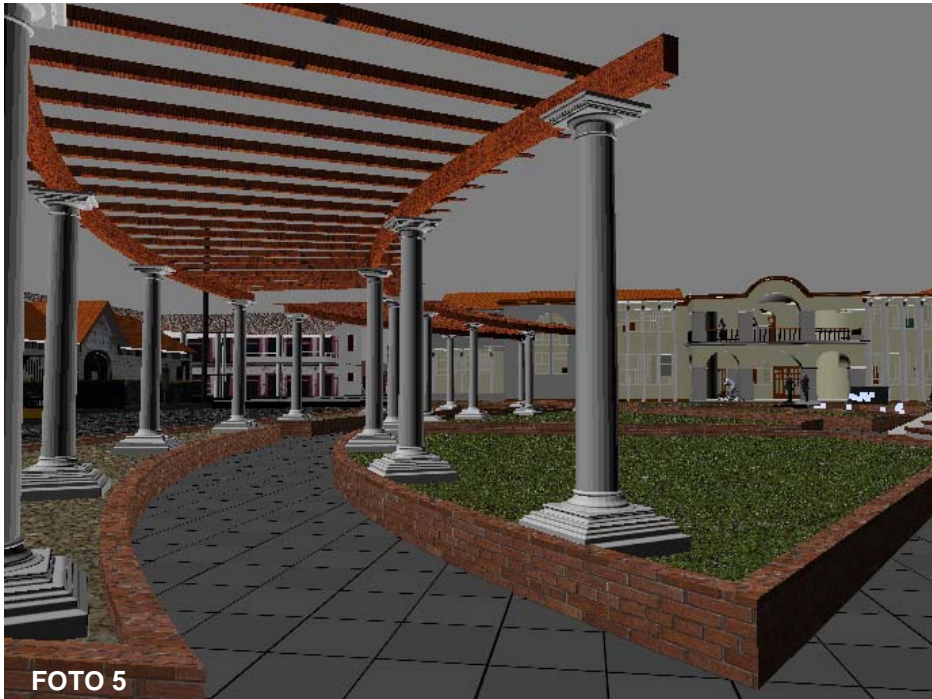
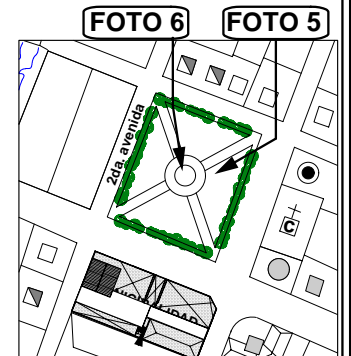


FOTO 5



FOTO 6



UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:

**PROPUESTA - FOTOS PARQUE**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

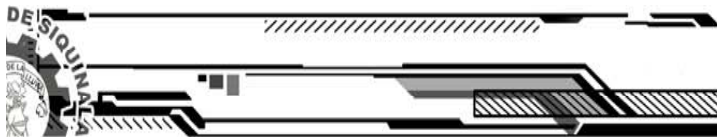
ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
1:200

Página:  
130

PLANO:

**32**



## CONCLUSIONES

Si bien es cierto que el medio natural determina en gran medida el uso del suelo, de tal caso ello nos influye en gran parte para una expansión urbana.

Por ejemplo: El Clima: Los ríos en nuestro caso nos limitan en gran manera, tal es el caso del río Obispo en la expansión de corto plazo y después el río Cojolote en largo plazo.

Hacer un análisis del medio natural, nos permitió ver la estructura ecológica del municipio, y hacer una planeación racional, así, el conocimiento obtenido ayuda a determinar los medios para mejorar las condiciones urbanas existentes los obstáculos naturales y los factores favorables para el desarrollo en cuestión.

Otros elementos del medio natural más importantes, como el relieve, suelos, clima, vegetación, hidrología, se analizaron para saber cuáles son sus interrelaciones en el medio natural mediante la influencia directa o indirecta entre cada elemento.

En el municipio de Siquinalá, las pendientes son muy leves que oscilan entre 11% hasta el 3% , de lo cual se concluye que los terrenos son aptos para vivienda ya que las pendientes desde 3% hasta un 15% es apto para el desarrollo urbano.

En relación con el casco urbano (propuesta) se logró dar solución a la problemática de circulación vial y peatonal que era un conflicto latente y de emergencia para la población de Siquinalá, creando para tal efecto un puente sobre la sexta y otro sobre la novena calle, haciendo más funcional la circulación vehicular y no afectando al peatón, integrando así el parque municipal y sus servicios con la misma municipalidad.





## **INTRODUCCIÓN:**

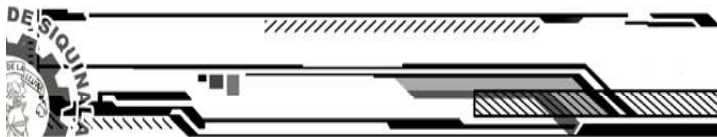
En es capitulo veremos la investigación histórica del población municipal de Siquinalá y como ha evolucionado al transcurrir los años, tendremos a la mano el plano actual del edificio del cual analizaremos cada ambiente de edificio actual.

Veremos casos análogos dentro y fuera del departamento de Escuintla de los cuales analizaremos su estilo arquitectónico y características de cada uno. Esto nos ayudará a definir nuestra propuesta arquitectónica.



# *Capítulo Cuatro*





## 4. ANÁLISIS DEL EDIFICIO

### 4.1. PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ

#### 4.1.1. INVESTIGACIÓN HISTÓRICA:

El Edificio Municipal de Siquinalá Escuintla, fue construido alrededor de los años 1965 al 1968 durante el periodo que ejerció el Alcalde Lisandro Enrique Melgar Flores, dicho edificio fue construido por el Arq. Rolando Caballeros C.

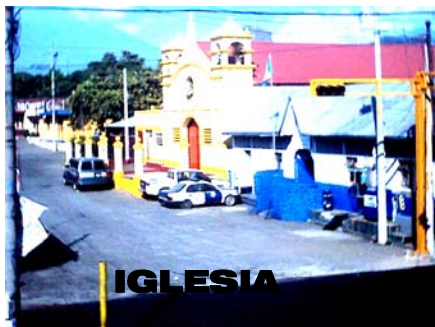
A igual que el Mercado Municipal fue construido uno o dos años más tarde de la inauguración del edificio municipal, las fechas exactas se presentaron difíciles ya que en la misma Municipalidad no se encuentra registrado estos eventos trascendentes para dicha población.

El Parque Municipal con más de 35 años de existir, fue construido durante el periodo del Alcalde Oscar L. Veliz P. el 20 de octubre del año 1970, localizado entre la 7ª. calle y 8va. Calle (lado norte-sur respectivamente) y 2da Avenida y 3ª. Avenida (lado este-oeste) y el tramo carretero C-A2.

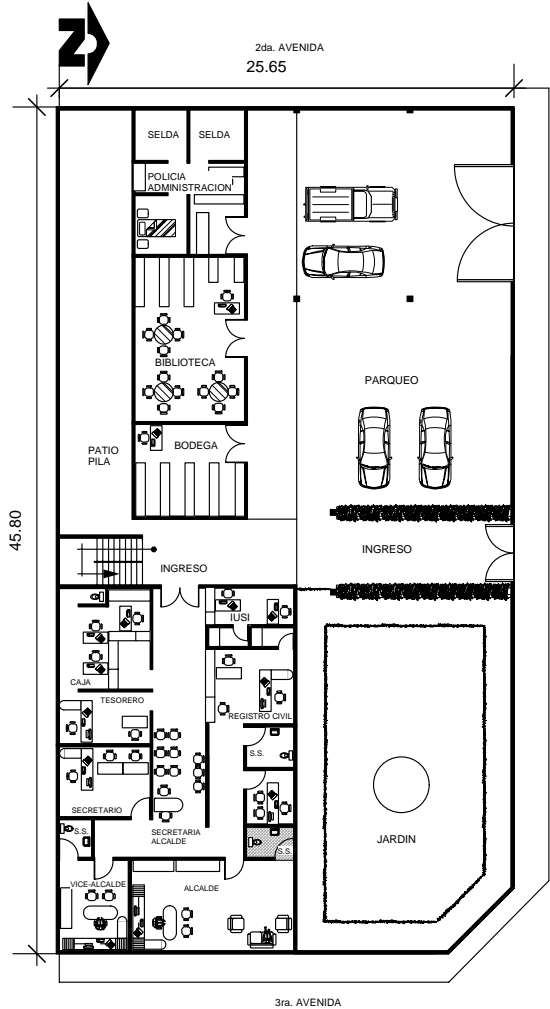
#### 4.1.2. EVOLUCIÓN DEL EDIFICIO:

En los años 1991 al 1993, se realizó una ampliación a la Municipalidad de Siquinalá, esto se llevó a cabo durante el periodo del Sr. Alcalde José Félix López Blanco, el 22 de enero de 1993, dicha ampliación consistía principalmente de una oficina para Planificación de 29 metros cuadrados con sus servicios sanitarios y un Salón de reuniones, y la oficina de Recursos Humanos incluida dando así 78 metros cuadrados haciendo un total de 107 metros cuadrados.

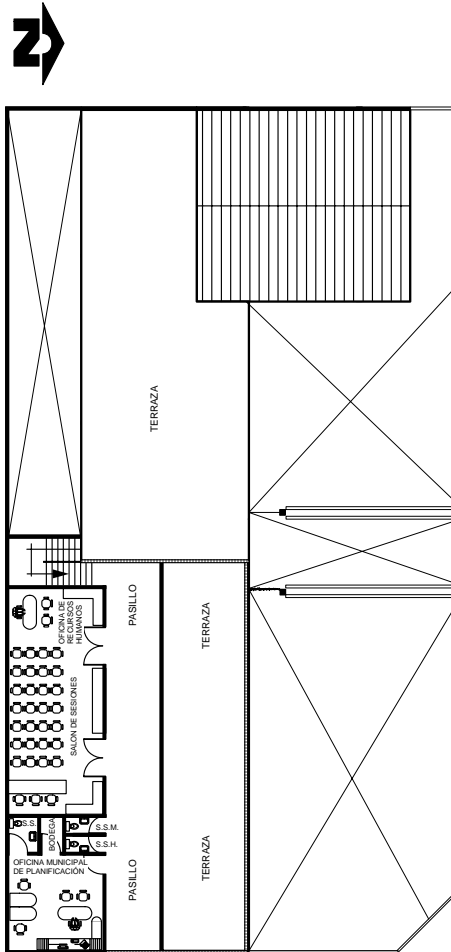
Al Mercado no se registra ninguna modificación en su estructura como en su distribución, solo en el año 2,000 se realizó un ordenamiento de productos, dejando lo que es verduras y carnicería en un sector separándolos de los demás productos básicos de venta en el mercado.



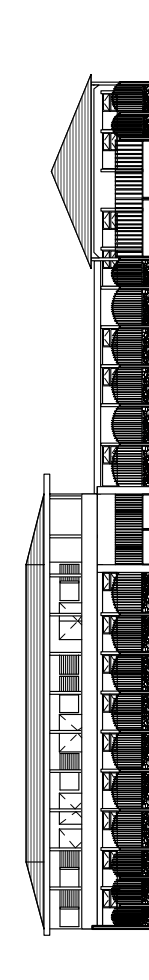




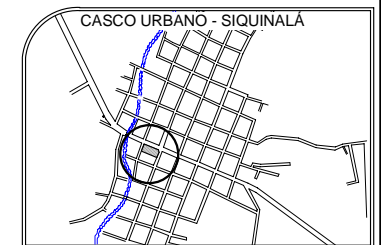
**PLANTA BAJA - ACTUAL MUNICIPALIDAD**  
ESCALA: 1:400



**PLANTA ALTA - ACTUAL MUNICIPALIDAD**  
ESCALA: 1:400



**ELEVACION FRONTAL - ACTUAL MUNICIPALIDAD**  
ESCALA 1:400



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**MUNICIPALIDAD - ACTUAL**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
INDICADA

Página:  
134

PLANO:  
**33**

#### 4.1.3. ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO.

La Municipalidad de Siquinalá, carece de requisitos mínimos con los que debe contar una municipalidad moderna y eficiente, su infraestructura se encuentra totalmente deteriorada por el uso y los años que tiene de construida ya más de 40 años.

La remodelación es más costosa que una construcción nueva ya que el edificio está tan deteriorado que lo más aconsejable es la creación de una nueva Municipalidad.

Para determinar la problemática del Edificio Municipal de Siquinalá, se hizo uso de método científico de investigación el cual es un proceso de adquisición y sistematización de conocimientos como reflejo objetivo de la realidad. Se utilizaron técnicas estadísticas como la entrevista personales, observación directa de campo.

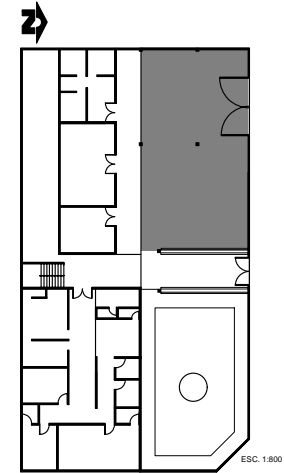
Análisis de la integración económica, ámbito regional y departamental de municipio, analizando el estado físico del edificio tomando en cuenta aspectos funcionales, ambientales y constructivos; así como la incidencia del mismo sobre el sistema vial y el entorno. Es observado el tipo de uso que recibe cada espacio interior dedicado, para definir las funciones y relaciones de las mismas, que permitirán desarrollar un programa de necesidades.



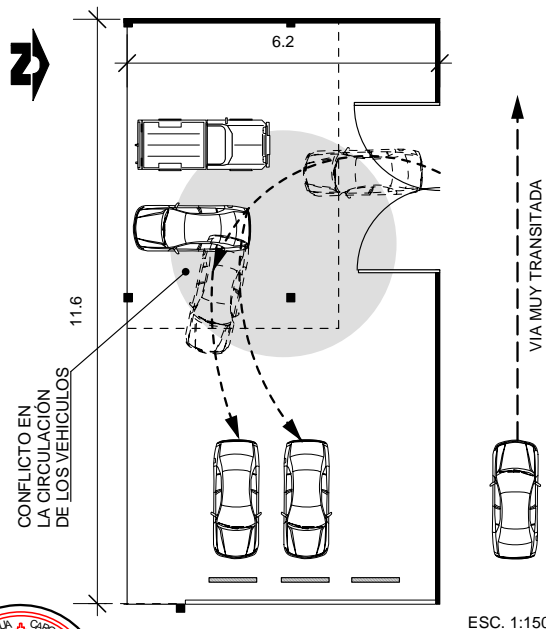
# LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE:	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>PARQUEOS</b>				
CUBIERTA: Estructura metalica + lámina	Estructura metal Lámina			
ACABADO EN PAREDES: Sur+Norte+Oeste+Este=Pared piedra	Pared de piedra			
ACABADO EN PISOS: Piso de Concreto				
INSTALACIONES: No tiene instalaciones exteriores				



► Localización del ambiente



USUARIOS:  
Capacidad para seis carros + motos

ACTIVIDAD:  
Parqueo de vehículos del Alcalde + usuarios + empleados municipales.

OBSEVACIONES:  
Inadecuado: El área utilizada como parqueo interno es mínimo y disfuncional ya que presenta el inconveniente de permitir poca maniobrabilidad dentro del mismo, no llenando los requisitos de espacio de circulación. Debido a esto los usuarios tienen la tendencia de utilizar las calles aledañas provocando de esta forma una menor transitabilidad de las mismas y riesgos a fotuitos innecesarios. El acceso al parqueo se dificulta mucho cada vez que sale o entra algún carro puesto que esta en una circulación muy transitable como lo es la carretera CA-2.

► Foto del ambiente exterior



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
INDICADA

CUADRO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
136

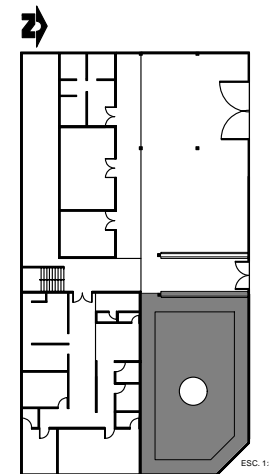
**46**



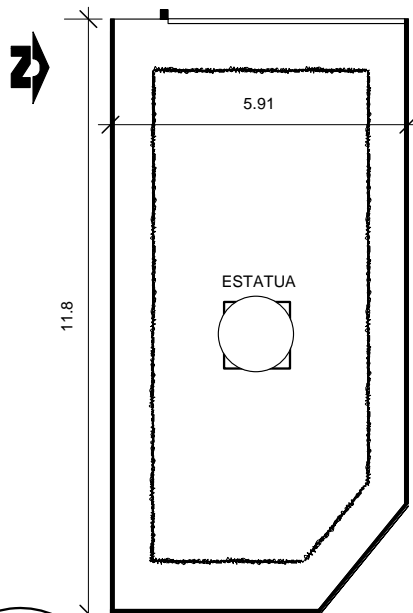
## LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE: <b>ÁREAS VERDES</b>	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
CUBIERTA: No aplica.				
ACABADO EN PAREDES: No aplica.				
ACABADO EN PISOS: No aplica.				
INSTALACIONES: No aplica.				



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

USUARIOS:  
No aplica.

ACTIVIDAD:  
Siembra de flores y grama, decorar la municipalidad.

OBSEVACIONES:  
El monumento en el centro del jardín refleja a una madre con un bebe en brazos, de lo cual quieren entender como una protectora sobre el municipio, pero muchos vecinos no lo miran así, puesto que no tiene un simbolismo marcado es un monumento nada mas, por otras razones debería ser este espacio mejor aprovechado y mejorado para reutilizarlo en ambientes que lo necesitan sin dañar el área verde que necesita la municipalidad.

► Foto del ambiente



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
INDICADA

CUADRO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
137

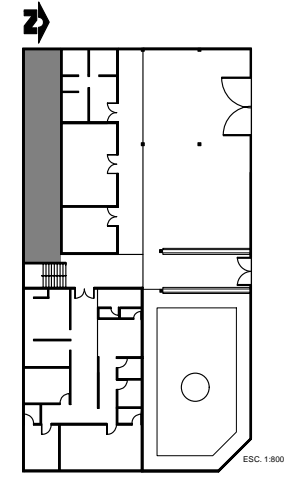
**47**



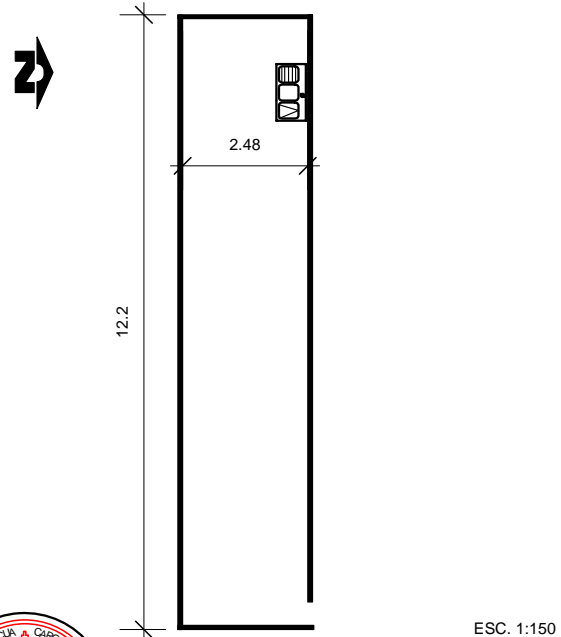
# LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE:	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>PATIO - PILA</b>				
CUBIERTA: Sin cubierta	Sin cubierta			
ACABADO EN PAREDES: Oeste+Norte+Sur+Este=pared de piedra	Pared de piedra			
ACABADO EN PISOS: Piso de concreto	Piso de concreto			
INSTALACIONES: LUZ + FUERZA	Luz natural			



► Localización del ambiente



USUARIOS: Una persona

ACTIVIDAD:  
Uso exclusivo para la limpieza, en esta área se guardan escaleras, escobas, tablonés, y otras cosas grandes.

OBSEVACIONES:  
Espacio desperdiciado: Esta área es muy larga pero a la vez muy angosta, por lo consiguiente solo sirve como ducto de ventilación a la bodega, biblioteca y guardianía.

► Foto del ambiente interior



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO: **ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

FUENTE DE INFORMACIÓN: ELABORACIÓN PROPIA  
ELABORÓ: ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA: INDICADA  
Página: 138

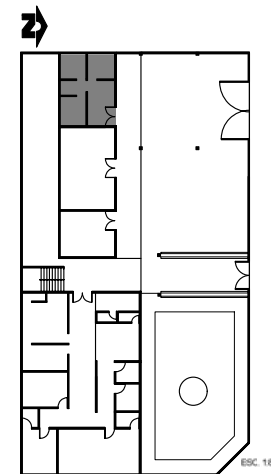
CUADRO: **48**



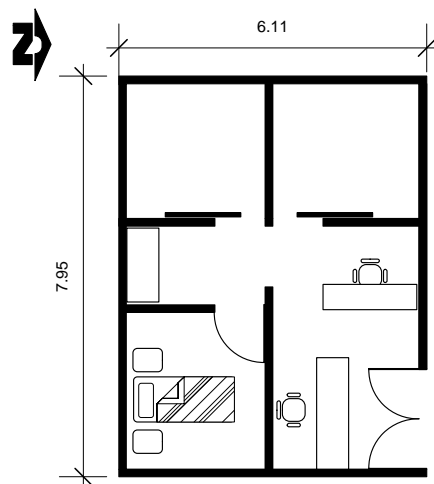
## LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE:	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>GUARDIANÍA</b>				
CUBIERTA: LOSA DE CONCRETO	Losa de Concreto	Muestra agrietamientos en losa	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PAREDES: Oeste + Norte = pared de piedra Sur + Este = pared lisa	Pared de piedra Pared de block + repello + pintura	Muestra agrietamientos en paredes	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PISOS: GRANITO	Granito	Algunos pisos se muestran rajados	Mala instalación	Descisión Humana
INSTALACIONES: LUZ + FUERZA	Luz + Fuerza	Tubería expuesta de luz	Instalaciones improvisadas	Descisión Humana



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

USUARIOS:  
Dos personas

ACTIVIDAD:  
Guardias Municipales: Estos son los encargados de velar por la seguridad del Palacio Municipal, como también del Alcalde, más los usuarios y el personal que labora en el mismo.

OBSEVACIONES:  
Guardias Municipales: Estos son los encargados de velar por la seguridad del Palacio Municipal, como también del Alcalde, más los usuarios y el personal que labora en el mismo.

► Foto del ambiente exterior



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
INDICADA

CUADRO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
139

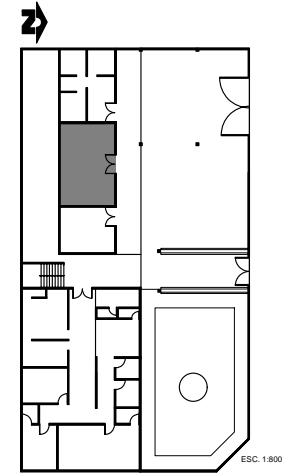
**49**



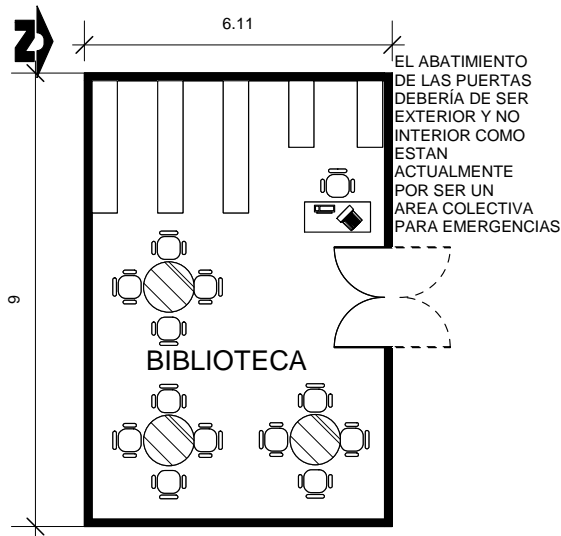
# LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE:	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>BIBLIOTECA</b>				
CUBIERTA: LOSA DE CONCRETO	Losa de Concreto	Muestra agrietamientos en losa	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PAREDES: Norte = pared de piedra Oeste + Sur + Este = pared lisa	Pared de piedra Pared de block + repello + pintura	Muestra agrietamientos en paredes	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PISOS: GRANITO	Granito	Algunos pisos se muestran rajados	Mala instalación	Descisión Humana
INSTALACIONES: LUZ + FUERZA	Luz + Fuerza	Los lumex no es adecuada para la biblioteca	Mal calculo de iluminación	Descisión Humana



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

**USUARIOS:**  
Una persona permanente diez personas transitorias

**ACTIVIDAD:**  
Hacer consultas e investigaciones, la biblioteca normalmente es utilizada por alumnos de diferentes establecimientos del municipio.

**OBSEVACIONES:**  
No cumple con los estándares establecidos de mobiliario y de iluminación puesto que carece de luz natural así como la luz artificial es muy escasa para poder leer y escribir.  
  
Actualmente se manejan aproximadamente tres stand donde hay casi 30 a 50 libros por stand, complicando así el poder investigar a plenitud en este espacio.

► Foto del ambiente exterior



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CONTENIDO:**  
ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ

**FUENTE DE INFORMACIÓN:**  
ELABORACIÓN PROPIA

**ESCALA:**  
INDICADA

**CUADRO:**

**ELABORÓ:**  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

**Página:**  
140

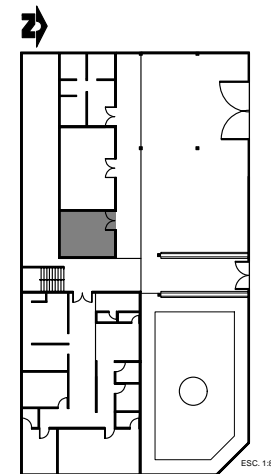
**50**



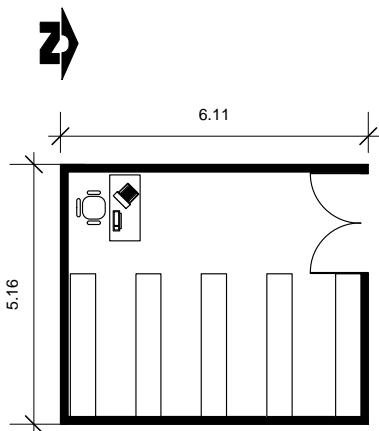
## LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE:	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>BODEGA</b>				
CUBIERTA: LOSA DE CONCRETO	Losa de Concreto	Muestra agrietamientos en losa	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PAREDES: Norte = pared de piedra Oeste + Sur + Este = pared lisa	Pared de piedra Pared de block + repello + pintura	Muestra agrietamientos en paredes	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PISOS: GRANITO	Granito	Algunos pisos se muestran rajados	Mala instalación	Descisión Humana
INSTALACIONES: LUZ + FUERZA	Luz + Fuerza	Iluminación normal	No necesita mayor iluminación por el uso.	Descisión Humana



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

USUARIOS:  
Una persona

ACTIVIDAD:  
Almacenar utensilios como: Llantas, herramientas de los albañiles que trabajan para la municipalidad, equipo topográfico, accesorios para eventos como tarimas, tablonés, publicidad, gasolina, aceites, escaleras, etc.

OBSEVACIONES:  
La Bodega esta muy cerca de la salida, dejando así un fácil acceso de cualquier persona, también no hay ningún tipo de control de la guardianía ni de otro ente.  
  
Uso Inapropiado: Por ser un espacio fuera del área transitada y como uso frecuente se ha desechado como oficina y es empleado como bodega provisional, desligada así de la función específica para que fue diseñada o mal diseñada.

► Foto del ambiente interior



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:  
**ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
INDICADA

CUADRO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
141

**51**

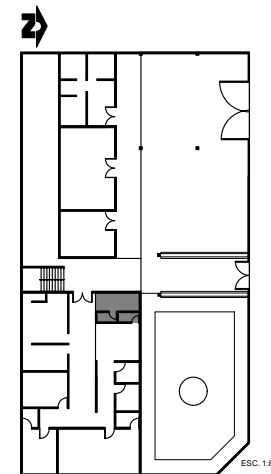




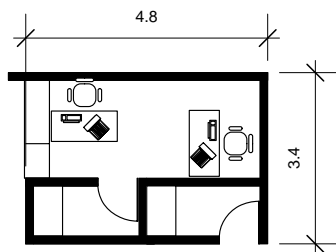
## LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE:	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>I.U.S.I.</b>				
CUBIERTA: LOSA DE CONCRETO	Losa de Concreto	Muestra agrietamientos en losa	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PAREDES: Norte+Oeste = pared de piedra Este = pared lisa	Pared de piedra Pared de block + repello + pintura	No hay espacio para poner algun mapa por la pared	Dos terceras partes son de piedra	Descisión Humana
ACABADO EN PISOS: GRANITO	Granito	Pisos en buen estado		Descisión Humana
INSTALACIONES: LUZ + FUERZA	Luz + Fuerza	Tuberia expuesta	Improvisada	Descisión Humana



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

USUARIOS:  
Dos personas

ACTIVIDAD:  
Atender a los vecinos de la comunidad y que estos hagan sus pagos de sus terrenos, casas y otros. Hay un jefe de IUSI con su secretaria, además hay dos supervisores.

OBSEVACIONES:  
Espacio insuficiente, no hay escritorios o área para los supervisores, tampoco hay un área suficientemente grande para almacenar archivos de la comunidad.

Iluminación inadecuada: No obstante su apariencia decorativa de las lámparas en soporte es mucho mas que estética; es evidente que para cumplir con la función de iluminar correctamente el área de trabajo las iluminarias o lámparas a utilizar deben proporcionar los lúmenes adecuados a la labor a desarrollar.

► Foto del ambiente interior



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:  
**ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
INDICADA

CUADRO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
142

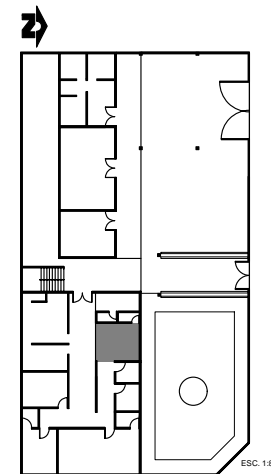
**52**



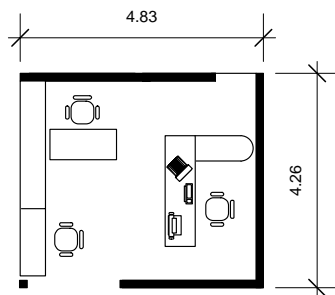
## LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE:	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>REGISTRO CIVIL</b>				
CUBIERTA: LOSA DE CONCRETO	Losa de concreto	Muestra agrietamientos en losa	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PAREDES: Norte= pared de piedra Este+Oeste = pared lisa	Paredes con pintura Paredes con laca Paredes con pintura			Descisión Humana
ACABADO EN PISOS: GRANITO	Granito	Pisos en buen estado		Descisión Humana
INSTALACIONES: LUZ + FUERZA	Luces y enchufes	Iluminación normal	No necesita mayor iluminación por el uso.	Descisión Humana



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

USUARIOS:  
Dos personas

ACTIVIDAD:  
Atender a los vecinos de la comunidad, registro de vecinos, actas de bodas, cédulas, partidas de nacimientos, etc.

OBSEVACIONES:  
Circulación Inadecuada: La existencia de acceso mal posicionado conlleva a una inhabilitación de los mismos, como se observa en esta oficina donde el acceso a otras áreas es interrumpido por la mala colocación de escritorios y objetos de otra índole. Esto repercute con la mala atención al vecino puesto que no hay organización de circulación y de áreas específicas donde se atente en cada caso.

► Foto del ambiente interior



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
INDICADA

CUADRO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
143

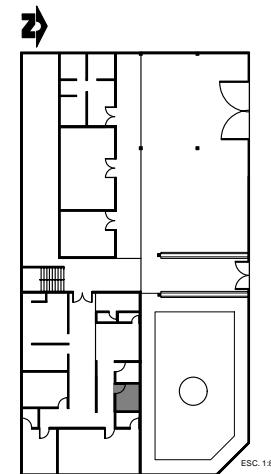
**53**



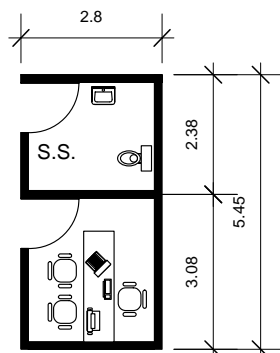
## LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE:	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>JUZGADO Y S.S.</b>				
CUBIERTA: LOSA DE CONCRETO	Losa de Concreto	Muestra agrietamientos en losa	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PAREDES: Oeste + Norte = pared de piedra Sur + Este = pared lisa	Pared de piedra Pared de block + repello + pintura	Muestra agrietamientos en paredes	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PISOS: GRANITO	Granito	Algunos pisos se muestran rajados	Mala instalación	Descisión Humana
INSTALACIONES: LUZ + FUERZA	Luz + Fuerza	Tubería expuesta de luz	Instalaciones improvisadas	Descisión Humana



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

USUARIOS:  
Una persona

ACTIVIDAD:  
Juzgado: Este ambiente es utilizado para los trámites de documentos legales e importantes para la población del lugar.  
S.S.: Lavarse las manos, defecar, orinar, etc.

OBSEVACIONES:  
Juzgado: El espacio es inadecuado para atender al vecino, la función también se pierde, la iluminación en esta área es insuficiente, escritorio no es el adecuado y también no hay un área de espera.  
S.S.: Este es el único s.s. para el personal que trabaja en la municipalidad, no habiendo así para el público. Usuarios que utilizan este S.S. son en total 21 personas que trabajan en la municipalidad.

► Foto del ambiente interior



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:  
**ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
INDICADA

CUADRO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
144

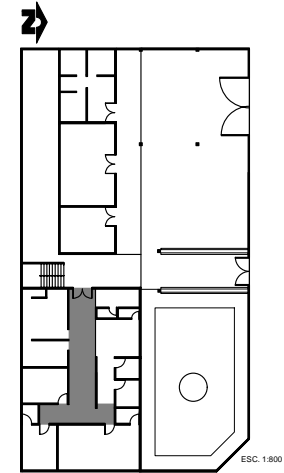
**54**



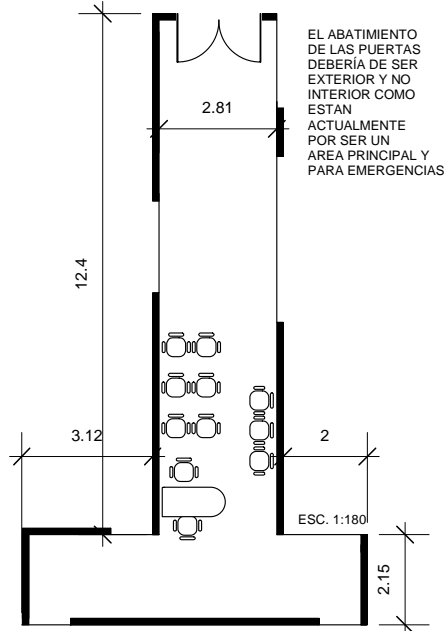
# LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE:	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>SECRETARIA DEL ALCALDE</b>				
<b>CUBIERTA:</b> LOSA DE CONCRETO	Losa de Concreto	Muestra agrietamientos en losa	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
<b>ACABADO EN PAREDES:</b> Norte = pared de piedra Oeste + Sur + Este = pared lisa	Pared de piedra Pared de block + repello + pintura	Muestra agrietamientos en paredes	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
<b>ACABADO EN PISOS:</b> GRANITO	Granito	Algunos pisos se muestran rajados	Mala instalación	Descisión Humana
<b>INSTALACIONES:</b> LUZ + FUERZA	Luz + Fuerza	Iluminación normal	No necesita mayor iluminación por el uso.	Descisión Humana



► Localización del ambiente



EL ABATIMIENTO DE LAS PUERTAS DEBERÍA DE SER EXTERIOR Y NO INTERIOR COMO ESTAN ACTUALMENTE POR SER UN AREA PRINCIPAL Y PARA EMERGENCIAS

**USUARIOS:**  
Una persona

**ACTIVIDAD:**  
Atender al vecino que quiere hablar con el Sr. Alcalde también se reciben las quejas, los avisos, las invitaciones y a los proveedores, etc.

**OBSEVACIONES:**  
Recursos desaprovechados: Se cuenta con una área considerable que podría ser utilizada para la confortabilidad de los usuarios de los servicios municipales, actualmente esta sirve como única función a la circulación pobremente iluminada. El vecino se siente confundido puesto que lo primero que mira es un pasillo donde no sabe a donde acudir, a la secretaria que esta al fondo del pasillo o normalmente pregunta en I.U.S.I. que queda al ingreso.

► Foto del ambiente interior



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CONTENIDO:**  
ANÁLISIS DEL ACTUAL  
PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ

**FUENTE DE INFORMACIÓN:**  
ELABORACIÓN PROPIA

**ESCALA:**  
INDICADA

**CUADRO:**

**ELABORÓ:**  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

**Página:**  
145

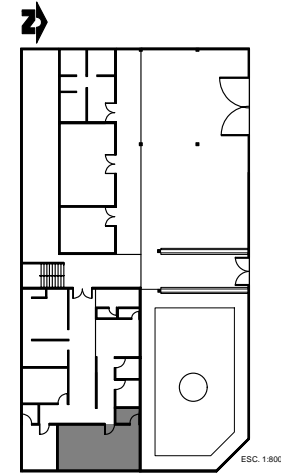
**55**



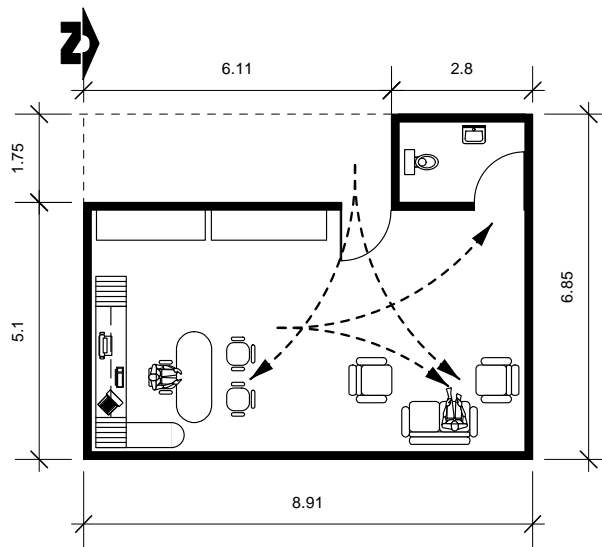
# LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE:	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>OFICINA ALCALDE + S.S.</b>				
<b>CUBIERTA:</b> LOSA DE CONCRETO	Losa de Concreto	Muestra agrietamientos en losa	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
<b>ACABADO EN PAREDES:</b> Norte + Sur = pared de piedra Oeste+ Este = pared lisa	Pared de piedra Pared de block + repello + pintura	Muestra agrietamientos en paredes	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
<b>ACABADO EN PISOS:</b> GRANITO	Granito	Algunos pisos se muestran rajados	Mala instalación	Descisión Humana
<b>INSTALACIONES:</b> LUZ + FUERZA	Luz + Fuerza	Tubería expuesta de luz	Instalaciones improvisadas ej. Aire acondicionado	Descisión Humana



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

**USUARIOS:**  
Una persona

**ACTIVIDAD:**  
Es la autoridad ejecutiva, representativa y administrativa del gobierno municipal. El responsable de planificar, organizar, dirigir y controlar el funcionamiento técnico administrativo de las unidades de su dependencia y la coordinación de los sistemas de administración.  
S.S.: Lavarse las manos, defecar, orinar, etc.

**OBSEVACIONES:**  
Esta oficina es la única que tiene aire acondicionado (improvisado), la oficina está mal proporcionada puesto que tiene mucha área desperdiciada, también el S.S. no está en el área adecuada puesto que interrumpe con la circulación y no está con relación directa al usuario que en este caso es el alcalde.

► Foto del ambiente exterior



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CONTENIDO:**  
ANÁLISIS DEL ACTUAL  
PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ

**FUENTE DE INFORMACIÓN:**  
ELABORACIÓN PROPIA

**ESCALA:**  
INDICADA

**CUADRO:**

**ELABORÓ:**  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

**Página:**  
146

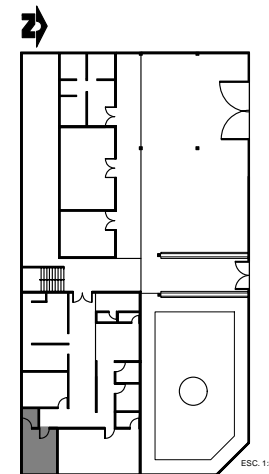
**56**



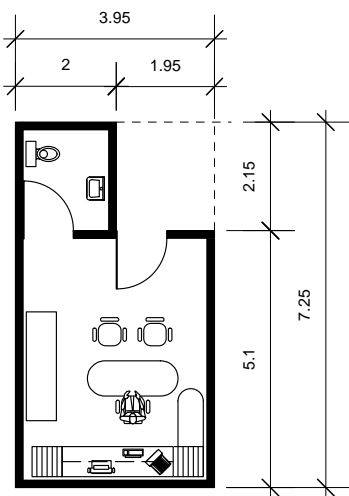
## LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE:	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>OFICINA VICE-ALCALDE</b>				
CUBIERTA: LOSA DE CONCRETO	Losa de Concreto	Muestra agrietamientos en losa	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PAREDES: Norte + Sur = pared de piedra Oeste+ Este = pared lisa	Pared de piedra Pared de block + repello + pintura	Muestra agrietamientos en paredes	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PISOS: GRANITO	Granito	Solamente estan manchados	Deterioro mala calidad de pisos	Descisión Humana
INSTALACIONES: LUZ + FUERZA	Luz + Fuerza	Tubería expuesta de luz	Instalaciones improvisadas	Descisión Humana



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

USUARIOS: Una persona

ACTIVIDAD:  
Alcaldía auxiliar, cuando el Alcalde no se encuentra en función, el que toma las decisiones es el Vice-Alcalde o Alcaldía Auxiliar.

OBSEVACIONES:  
No hay iluminación natural y por lo consiguiente no hay ventilación, es una área muy encerrada solo con ventilación artificial para el baño, prácticamente una área no estudiada y planificada como de improvisada.

Toda la tubería de luz y fuerza esta expuesta totalmente haciendo un espacio casi sin confort.

► Foto del ambiente exterior



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO: **ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
INDICADA

Página:  
147

CUADRO:

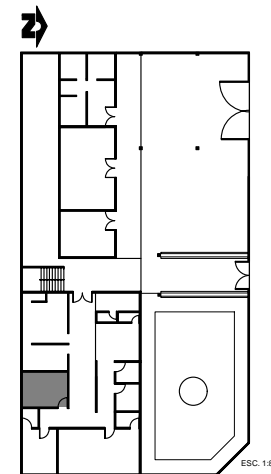
**57**



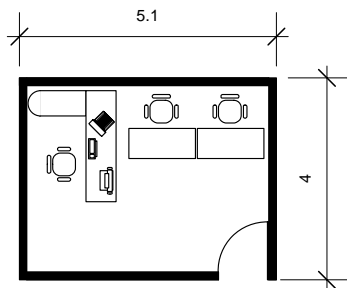
## LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE: <b>SECRETARIO MUNICIPAL</b>	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
CUBIERTA: LOSA DE CONCRETO				
ACABADO EN PAREDES: Sur+Norte+Oeste+Este = pared lisa				
ACABADO EN PISOS: GRANITO	Granito	Algunos pisos se muestran rajados	Mala instalación	Descisión Humana
INSTALACIONES: LUZ + FUERZA	Luz + Fuerza	Tubería expuesta de luz	Instalaciones improvisadas	Descisión Humana



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

USUARIOS:  
tres personas

ACTIVIDAD:  
Secretario Municipal, es aquel quien vela los trámites de los vecinos de la comunidad, así como cualquier trámite a beneficio de la organización.

OBSEVACIONES:  
Este es otro ambiente provisional, no hay ventilación ni iluminación natural, haciendola colindante al mercado que queda en el lado sur, por consiguiente a veces hay malos olores y ruido, haciendo un lugar difícil de concentrarse y cómodo.

► Foto del ambiente interior



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:  
ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
INDICADA

CUADRO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
148

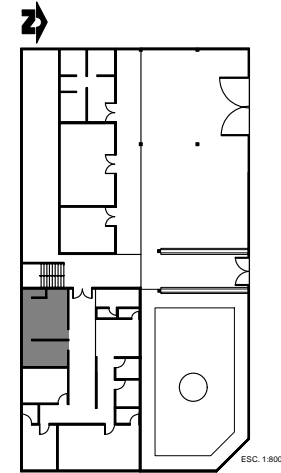
**58**



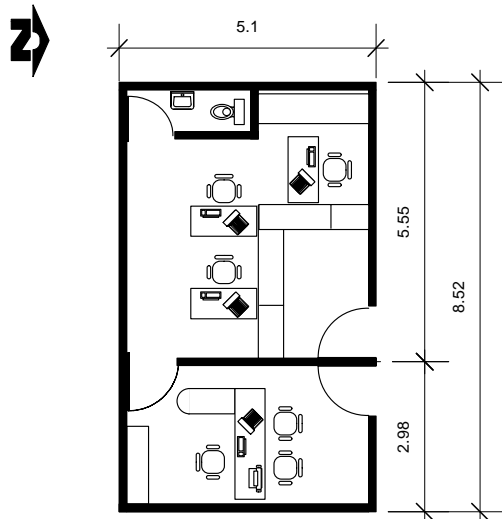
## LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE: <b>TESORERIA / PAGOS / S.S.</b>	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
CUBIERTA: <b>LOSA DE CONCRETO</b>	Losa de Concreto	Muestra agrietamientos en losa	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PAREDES: <b>Norte = pared de block perforado Sur+Oeste+Este = pared lisa</b>	Pare de block perforado = frescura	Muestra agrietamientos en paredes	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PISOS: <b>GRANITO</b>	Granito	Algunos pisos se muestran rajados	Mala instalación	Descisión Humana
INSTALACIONES: <b>LUZ + FUERZA</b>	Luz + Fuerza	Tubería expuesta de luz	Instalaciones improvisadas	Descisión Humana



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

USUARIOS:  
**Cuatro personas**

**ACTIVIDAD:**  
Atención al vecino en sus pagos respectivos, y el área de tesorería contabilizar todo lo relacionado a las funciones apropiadas. También en este departamento se hace el pago mensual del personal que labora en la municipalidad.

**OBSEVACIONES:**  
Atención deficiente: El vecino del municipio busca ser atendido de una manera pronta, eficaz y amable; estas soluciones son difíciles de proporcionar en un espacio que no llena las necesidades de iluminación, distribución y circulación correctas. El S.S. no sirve por tuberías malas, esto es por mal cálculo.  
Espacio Restringido: La falta de un espacio adecuado para la realización de una función específica resulta en la ausencia del confort, en este caso el espacio no cumple con la función que se le ha designado como es la aglomeración de personas en un proceso ágil de pago.

► Foto del ambiente interior



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**ANÁLISIS DEL ACTUAL PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
INDICADA

CUADRO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
149

**59**



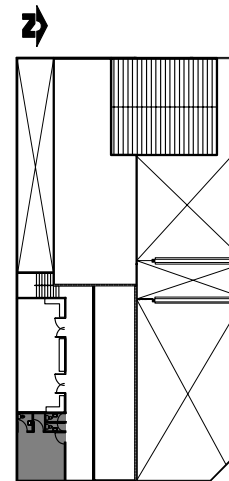


## LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

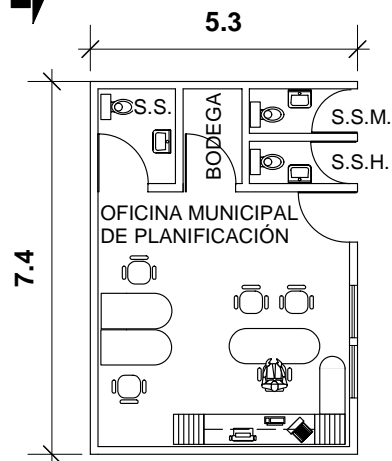
INMUEBLE:

**PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE: <b>O.M.P. Oficina Municipal de Planificación + S.S.</b>	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
<b>CUBIERTA:</b> Estructura metalica + lámina / Cielo Falso	Cielo falso Estructura metal Lámina	Cielo falso en mal estado, láminas rotas	Viento, deterioro	Descisión Humana
<b>ACABADO EN PAREDES:</b> Sur+Este+Oeste+Norte = pared lisa	Pared de block + repello + pintura	Muestra agrietamientos en paredes	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
<b>ACABADO EN PISOS:</b>  GRANITO	Granito	Algunos pisos se muestran rajados	Mala instalación	Descisión Humana
<b>INSTALACIONES:</b>  LUZ + FUERZA	Luz + Fuerza	Tuberia expuesta de luz no funciona 80%	Instalaciones improvisadas	Descisión Humana



► Localización del ambiente



ESC. 1:150

**USUARIOS:**

Tres personas

**ACTIVIDAD:**

La Oficina Municipal de Planificación es un ente importante, puesto que aquí se origina la planificación de los proyectos municipales de los cuales se llegan a ejecutar, sirve de apoyo a los COCODES, en orientación de solicitud de proyectos y ejecución.

**OBSEVACIONES:**

Los Servicios sanitrios no sirven, esto se debe que no se cálculo bien la presión del agua puesto que el agua no llega a este nivel (esto paso desde que se hicieron) y no se pueden utilizar. En cuanto a la oficina municipal de planificación esta muy aislada de cualquier otra área, es como si fuera un espacio externo del mismo.

► Foto del ambiente interior



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CONTENIDO:**

**ANÁLISIS DEL ACTUAL  
PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

**FUENTE DE INFORMACIÓN:**

ELABORACIÓN PROPIA

**ESCALA:**

INDICADA

**CUADRO:**

**60**

**ELABORÓ:**

ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

**Página:**

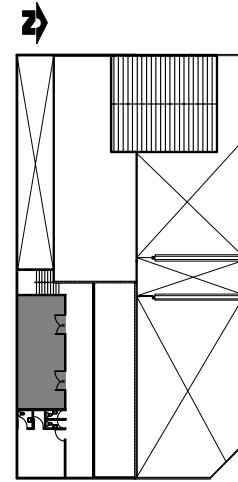
150



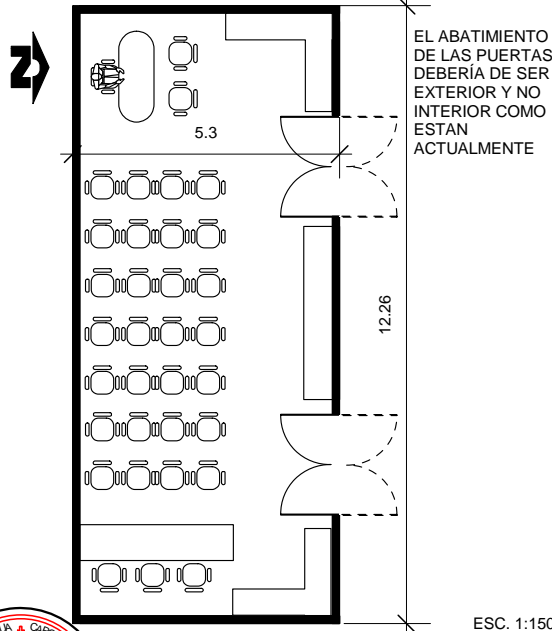
# LEVANTAMIENTO DE DETERIORO DEL EDIFICIO MUNICIPAL

INMUEBLE: **PALACIO MUNICIPAL SIQUINALÁ, ESCUINTLA**

AMBIENTE: <b>Salón de reuniones Recursos Humanos</b>	MATERIAL	DEFECTOS	CAUSAS	AGENTE
CUBIERTA: Estructura metálica + lámina / Cielo Falso	Cielo falso Estructura metal Lámina	Cielo falso en mal estado, láminas rotas	Viento, deterioro	Descisión Humana
ACABADO EN PAREDES: Sur+Este+Oeste+Norte = pared lisa	Pared de block + repello + pintura	Muestra agrietamientos en paredes	Mal aplicación del repello	Descisión Humana
ACABADO EN PISOS: <b>GRANITO</b>	Granito	Algunos pisos se muestran rajados	Mala instalación	Descisión Humana
INSTALACIONES: <b>LUZ + FUERZA</b>	Luz + Fuerza	Tuberia expuesta de luz no funciona 80%	Instalaciones improvisadas	Descisión Humana



► Localización del ambiente



**USUARIOS:**  
Dos personas / Veinte y Ocho transitorios

**ACTIVIDAD:**  
Sala de Sesiones, esto es cuando hay reuniones con COCODES, o diferentes identidades de las comunidades en esta área adjunta esta Recursos Humanos el cual está para reclutamiento de personal, así como para llevar el control de los servidores de la municipalidad.

**OBSEVACIONES:**  
Recursos Humanos esta adjunto de la sala de reuniones esto impide que es área ofrezca al usuario un lugar apropiado para sus funciones, además interrumpe en la sala de reuniones que cuando las hay se tiene que salir la persona de Recursos Humanos. Esto se debe por la mala planificación de oficinas, por no crear ambientes separados.

► Foto del ambiente interior



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CONTENIDO:**  
**ANÁLISIS DEL ACTUAL  
PALACIO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ**

**FUENTE DE INFORMACIÓN:**  
ELABORACIÓN PROPIA

**ESCALA:**  
INDICADA




**CUADRO:**

**ELABORÓ:**  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

**Página:**  
151

**61**

## 4.2. CASOS ANÁLOGOS

PALACIO MUNICIPAL	MUNICIPIO/ESTILO	CARACTERÍSTICAS	COMENTARIOS
	ESCUINTLA, ESCUINTLA  Colonial	Influencia colonial bajo estándares modernos. Patio interno con corredores laterales. Arcadas y utilización de ventanas de proporción colonial.	Característica de arcos y pasillos interiores y vestíbulo central. Características de simétrica completa.
	PALIN, ESCUINTLA  Racionalismo	Línea simple, escasa volumetría, simetría.	Fachada muy lineal, sin detalles constructivos, simplicidad, similitud de volumétrica a una bodega.
	STA. LUCIA COTZUMALGUAPA, ESCUINTLA.  Modernismo Contemporáneo	Arquitectura de base racionalista, en fachada resalta el uso de parteluces. Utilización de línea recta, simetría y ausencia decorativa.	Resalta parteluces en fachada, módulos repetitivos ingreso no remarcado.

	<p>LA DEMOCRACIA, ESCUINTLA</p> <p>Colonial</p>	<p>Estructura simple, arcos escarzanos con marco en piedra. Uso de columnas de sección rectangular en madera con basas de piedra.</p>	<p>Módulos repetitivos en fachada, pasillo exterior remarcado, edificio montado sobre una plataforma.</p>
	<p>LA GOMERA, ESCUINTLA</p> <p>Funcionalismo</p>	<p>Planta en forma de U, simétrica, de línea clara y recta.</p>	<p>Edificación trabajada para que no afecte la luz solar y el clima en su interior, creando un vestíbulo exterior.</p>
	<p>MASAGUA, ESCUINTLA</p> <p>Racionalista</p>	<p>Línea sencilla, recta, asimétrica en la fachada. Falta de ornamento y ausencia de juego volumétrico.</p>	<p>Su tipología es similar a una escuela primaria.</p>
	<p>NUEVA CONCEPCIÓN, ESCUINTLA</p> <p>Posmoderno-Internacional</p>	<p>Línea clara con muro cortina de influencia internacional. Manejo de volúmenes simples. Materiales expuestos.</p>	<p>Uso inapropiado de elementos arquitectónicos por el tipo de clima en su entorno, creando con el Muro cortina un ambiente inadecuado en su interior.</p>

	<p>PUERTO DE SAN JOSÉ, ESCUINTLA</p> <p>Modernismo - Regional</p>	<p>Volúmenes simples con corredores exteriores y columnas perimetrales, simetría y línea clara.</p>	<p>Ingreso no remarcado. Simplicidad arquitectónica.</p>
	<p>TIQUISATE, ESCUINTLA</p> <p>Racionalista</p>	<p>Línea simple, escasa volumetría, simetría.</p>	<p>Simplicidad de forma, quisieron darle forma a la fachada con sus balcones, pero arquitectónicamente no hay volúmenes que resalten.</p>

A continuación en el plano número 34 veremos la localización de los palacios municipales de Escuintla, después veremos una serie de palacios municipales del resto del país con sus características arquitectónicas y otros comentarios.



**STA. LUCIA  
COTZUMALGUAPA**



**SIQUINALÁ**



**ESCUINTLA**



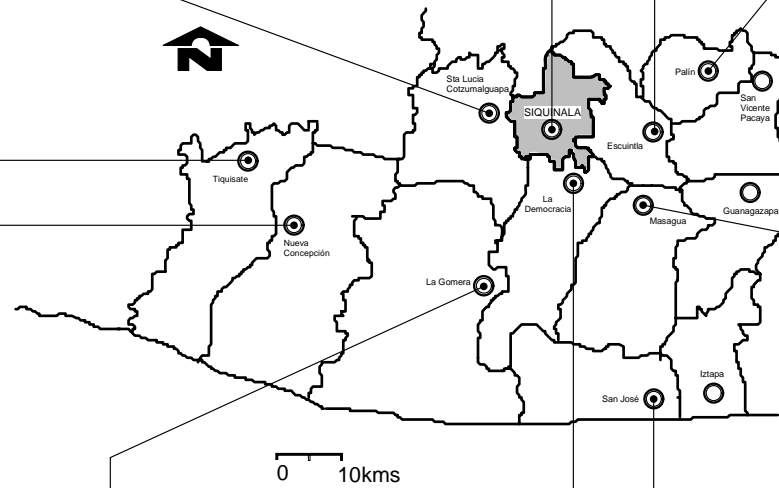
**TIQUISATE  
MUNICIPALIDAD**



**PALIN**



**NUEVA CONCEPCIÓN**



**MASAGUA**



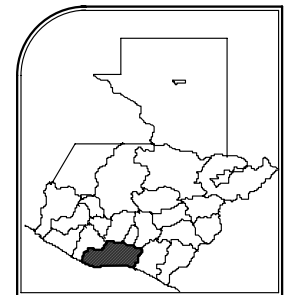
**LA GOMERA**



**LA DEMOCRACIA**



**PUERTO SAN JOSÉ**



UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO: CASOS ANÁLOGOS  
**PALACIOS MUNICIPALES**





FUENTE DE INFORMACIÓN:  
INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

ESCALA:  
SIN ESCALA

PLANO:  
**34**

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
155

PALACIO MUNICIPAL	MUNICIPIO/ESTILO	CARACTERÍSTICAS	COMENTARIOS
	STA. MARÍA IXTAHUACAN, QUICHÉ  Posmoderno-Regional	Construcción moderna con influencia colonial, simetría, utilización de block de piedra volcánica en la fachada y arcos rebajados.	Las ventanas son de reducidas dimensiones. La fachada sería más adecuada para el Salón Municipal. Existe falta de coherencia entre elementos.
	SAN PABLO, SAN MARCOS  Modernismo-Regional	Modulación a base de marcos con arcos deprimidos cóncavos, utilización de block de celosía para agregar ventilación, asimetría y juego de volúmenes en la fachada.	Arquitectónicamente el edificio se adapta a su entorno, sin embargo falta una mejor ventilación y definición de áreas.
	SAN MANUEL CHAPARRON, JALAPA  Funcionalismo	Tipología horizontal que gira en torno a un corredor exterior. Uso de líneas rectas y simetría moderada en la fachada. Vigas expuestas. Emplazado sobre una plataforma.	El edificio resalta por su sencillez estilística.
	SAN GASPAR IXCHIL, HUEHUETENANGO  Posmoderno-Regional	Uso de elementos de influencia colonial-tradicional. Como las ventanas laterales, los marcos con arcos escarzanos y las columnas redondas del ingreso.	La fachada pierde su simetría con el tercer portal. La ventana de arco de medio punto al centro no tiene ninguna función específica.

	<p>SALCAJA, QUETZALTENANGO</p> <p>Influencia Deco-Medieval</p>	<p>Líneas rectas y volúmenes compuestos simples. Fachada coronada con crestería a base de ángulos poligonales. Asimetría</p>	<p>Interesante uso volumétrico, adaptación art deco de la fortaleza medieval. Sin embargo, tipológicamente se confunde con un edificio dedicado a brindar seguridad.</p>
	<p>PARRAMOS, CHIMALTENANGO</p> <p>Neocolonial-Posmoderno</p>	<p>Ventanas de proporción colonial, uso de arcos rebajados y hierro forjado. Modulación de columnas redondas con capiteles geometría sencilla, frontispicio central y utilización de fachaleta de ladrillo en la fachada lateral.</p>	<p>No existe coherencia en las fachadas laterales con la parte central.</p>
	<p>GUALAN, ZACAPA</p> <p>Santa Fe-Moderno</p>	<p>Volúmenes simples, torreta con ventanas tipo templo religioso, arcadas laterales de doble altura. Utilización de bloques tipo celosía y ventanales.</p>	<p>Interesante fusión del estilo Santa Fe con el modernismo regional.</p>
	<p>CHUARRANCHO, GUATEMALA</p> <p>Pos-racionalismo</p>	<p>Arquitectura de tipo racional, con ventanas alargadas, de volumen simple.</p>	<p>La arquitectura del palacio municipal se pierde con la arquitectura del salón municipal, debido a que no se remarca el ingreso principal.</p>



	<p>ACATENANGO, CHIMALTENANGO</p> <p>Neocolonial-Posmoderno</p>	<p>Fachada de doble arcada, apoyados sobre columnas compuestas con Arco central de doble altura coronado por un frontispicio. Sillares, Basas y Capiteles de columnas martelinados. Simetría general de la fachada. Ventanas y puertas con arco de medio punto.</p>	<p>El ingreso principal se extiende sobre la calle por medio de una corta escalinata. Interesante utilización geométrica de las columnas marco y de los aleros superiores.</p>
	<p>EL PROGRESO, JUTIAPA</p> <p>Moderno-Constructivista</p>	<p>Substracción e intersección de volúmenes. Uso de ventanales reflectivos y perfiles de acero. Asimetría total de las fachadas, ingresos independientes vestibulados.</p>	<p>La línea arquitectónica es agresiva para el entorno, identifica el progreso municipal. Sin embargo la unión de volúmenes poligonales con circulares del lateral izquierdo corta la unidad de la obra.</p>
	<p>CHINIQUE, QUICHÉ</p> <p>Racionalista</p>	<p>Una sola planta, volumen simple entorno a un corredor. Libre de detalles decorativos</p>	<p>Su tipología es similar a una escuela primaria.</p>
	<p>SANTA CRUZ EL CHOL, BAJA VERAPAZ</p> <p>Racionalista</p>	<p>Una sola planta emplazada sobre una plataforma. Volumen simple entorno a un corredor. Ventanales protegidos por balcones de hierro. Libre de detalles decorativos.</p>	<p>Agradable proporción y simetría, a pesar de su sencillez.</p>

	<p>ESTANZUELA, ZACAPA Protomoderno-Racionalista</p>	<p>Una sola planta, volumen simple entorno a un corredor de esquina. Libre de detalles decorativos, utilización de ladrillos tipo celosía.</p>	<p>El edificio presenta una agradable proporción. Su volumen refleja la influencia clásica en su traducción racionalista.</p>
	<p>IPALA, CHIQUIMULA Racionalista</p>	<p>Volumen simple, ventanas a lo horizontal. Libre de detalles decorativos.</p>	<p>Volumen igual a una bodega ó colegio, simple, sin detalles .</p>
	<p>EL PROGRESO, JUTIAPA Racionalista</p>	<p>Una sola planta, volumen simple entorno a un corredor. Libre de detalles decorativos. Resalta el muro bajo de la jardinera frontal en ladrillo.</p>	<p>Su tipología es similar a una escuela primaria.</p>
	<p>RABINAL, BAJA VERAPAZ Funcionalista</p>	<p>Juego de volúmenes simples, ventanas en ángulo recto con sillar de ladrillo.</p>	<p>Falta mayor énfasis en el ingreso principal.</p>

	<p>SAMAYAC, SUCHITEPÉQUEZ</p> <p>Modernismo-Regional</p>	<p>Volumen simple, ventanas en composición horizontal a lo largo de la fachada, utilización de bloques de vidrio. Muro lateral de piedra bola.</p>	<p>Muy pobre arquitectónicamente, diseño tipo bodega.</p>
	<p>SANSARE, EL PROGRESO</p> <p>Contemporáneo</p>	<p>Utilización de Parteluces como columnas de carga, línea simple y clara de la fachada. Vestibulación central. Simetría parcial.</p>	<p>A pesar de su línea clara y volumen simple, el edificio se influencia ligeramente en la arquitectura contemporánea de la Bauhaus, transformando su composición tradicional en algo más dinámico.</p>
	<p>SANTIAGO PETATÁN, HUEHUETENANGO</p> <p>Racionalista-Tradicional</p>	<p>Volumen simple con corredor exterior en la segunda planta enmarcada con ligeros arcos deprimidos facetados y balaustrada tradicional.</p>	<p>El ingreso no se encuentra focalizado.</p>
	<p>SAYAXCHÉ, PETÉN</p> <p>Modernismo-Regional</p>	<p>Fachada tipo hacienda a base de doble arcada de medio punto. Simetría y juego de líneas. Ventanas a lo horizontal.</p>	<p>No hay unidad entre fachadas.</p>

	<p>SAN JOSE, SAN MARCOS</p> <p>Modernismo-Regional</p>	<p>En la primera planta marcos con arcos deprimidos cóncavos, al interior y en la segunda planta arcos rebajados. Utilización de juego de volúmenes simples utilizados como jardineras. Parteluces en la parte derecha de la fachada. Arquitectura mixta: ladrillo, block y concreto.</p>	<p>Interesante juego volumétrico para un palacio municipal. El ingreso se marca bajo el balcón de la oficina central.</p>
	<p>SAN JUAN IXCOY, HUEHUETENANGO</p> <p>Neocolonial</p>	<p>Fachada de influencia colonial, con doble arcada, simétrica. Línea simple con ventanas alargadas y pocos detalles decorativos.</p>	<p>El ingreso principal no se encuentra focalizado. Las actividades giran en torno al corredor.</p>
	<p>SAN MIGUEL CHICAJ, BAJA VERAPAZ</p> <p>Racionalismo</p>	<p>Uso de línea simple de ángulos rectos. Corredor y uso de ventanas en ángulo en la planta baja.</p>	<p>Se define claramente las dos historias del edificio. La construcción de las oficinas del segundo nivel es de carácter actual, resalta la inserción de la pestaña y el tipo de ventanas que no concuerdan con el edificio en su planta baja.</p>
	<p>SAN RAFAEL PETZAL</p> <p>Modernismo-Regional</p>	<p>Volumen simple con corredores exteriores y columnas de planta circular. Simetría y línea clara de los elementos arquitectónicos.</p>	<p>El ingreso principal no se encuentra focalizado.</p>

	<p>TACANÁ, SAN MARCOS</p> <p>Funcionalismo</p>	<p>Juego de volúmenes, asimetría, uso racional de los espacios en torno a un vestíbulo central. Ingreso principal con escalinata. Tres plantas arquitectónicas.</p>	<p>El edificio utiliza varios tipos de desniveles, adaptándose al solar.</p>
	<p>CUILCO, HUEHUETENANGO</p> <p>Protomoderno</p>	<p>Arquitectura moderna que integra un portal neocolonial. Línea clara de los elementos estructurales, ventanas rectangulares y las actividades giran en torno al corredor al ingreso.</p>	<p>La fachada integra un portal de estilo neocolonial, pero mantiene su tipología tipo escuela.</p>
	<p>CHISEC, ALTA VERAPAZ</p> <p>Posmoderno-Neocolonial</p>	<p>Fachada de influencia colonial, con doble arcada, simétrica. Al centro arcos deprimidos cóncavos y Frontispicio de línea poligonal. Sobre el corredor de la segunda planta balaustrada decorativa. Uso de ventanales.</p>	<p>El edificio mezcla la arquitectura moderna con la arquitectura neocolonial de una forma simplificada. El uso de ventanales en este tipo de estilo es poco común.</p>
	<p>HUITAN, QUETZALTENANGO</p> <p>Modernismo-Regional</p>	<p>Fachada de influencia colonial, con doble arcada, simétrica. Al centro arcos deprimidos escazanos y Frontispicio de línea oblicua. Sobre el corredor de la segunda planta balaustrada decorativa. Uso de varios tipos de arcos en el interior.</p>	<p>La unión indiscriminada de varios tipos de arcos y marcos no le brinda unidad compositiva al diseño. El tercer nivel no se encuentra integrado a la fachada.</p>

## CONCLUSIONES

Con respecto al Palacio Municipal de Siquinalá, sobre un estudio de casos análogos del perímetro y de algunos poblados de Guatemala, se logrará dar una propuesta más integrada y con los parámetros establecidos mas apropiados.

Se es necesario inclinarnos a una tendencia Posmodernista basándonos en lo colonial y neoclásico para el proyecto del Palacio Municipal e integrándonos a los edificios vecinos municipales y departamentales. Estableciendo así lineamientos y parámetros en nuestra arquitectura, asimismo trasladando esa tendencia en su entorno como el Parque Municipal.

El análisis del estado actual del edificio es de vital importancia para su actuar en un anteproyecto más funcional y más eficiente, dando parámetros establecidos para su mejor relación de ambientes y confort necesarios para los usuarios.





## **INTRODUCCIÓN:**

En este capítulo veremos la propuesta Arquitectónica del Palacio municipal, resuelta después vistos los puntos anteriores, basándonos desde el programa de necesidades, Matriz de diagnóstico, Matriz de relaciones, Diagrama de relaciones y como resultado un anteproyecto que cumpla con las necesidades de la comunidad en estudio.

Se hará los planos correspondientes del anteproyecto, la cual integra plantas arquitectónicas, tanto del primer nivel como del segundo nivel, elevaciones, isométricos y otros detalles importantes.

También se describirá los recursos con que cuenta la comunidad para poder ejercer este proyecto y un presupuesto desglosado (no detallado) del costo del mismo.



# *Capítulo Cinco*



## 5. MARCO OPERATIVO

### 5.1. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

#### 5.1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA:

Sobre el Palacio Municipal de Siquinalá, se pretende resaltar la arquitectura integrándola a su entorno inmediato y que pueda ser funcional para los usuarios de este municipio. Veremos una propuesta con bases funcionalistas.

Está compuesta con una fachada estilo colonial, con capiteles cuadrados y diseño racionalista, parteluces en la parte frontal de edificio, dándole así volumétrica y uniéndose a los volúmenes que se resaltan en los laterales, por la fachada Nor-Este se localiza un volumen sencillo pero que resalta la perspectiva, esta compuesto con una pérgola que sirve como área de estar y comedor del salón de usos múltiples ubicado en el segundo nivel.

En las fachadas laterales se resalta la simplicidad de sus formas, si cuenta con áreas totalmente lisas y con formas sencillas.

En su interior se desplaza por dos grandes módulos, uno de servicios que presta el edificio y otro por áreas de usos comunes, pero al ingreso se nota claramente un área que refresca estas dos modulaciones dándoles ventilación e

Iluminación natural y a su vez le da al usuario confort y frescura.

En el primer nivel se ubica todos los servicios básicos para el vecino del cual es el pago del IUSI, Registro Civil, Policía Municipal de Transito, oficina de Recursos humanos, tesorería, y por el módulo de áreas comunes tenemos, s.s. hombres y mujeres y áreas para capacitación, biblioteca, casa de la cultura.

En el segundo nivel se ubica: Oficina del alcalde, vice-alcalde, secretaria del alcalde, Oficina Municipal de planificación, informática, secretario municipal, entre otros. Y en el módulo social tenemos: Salón de usos múltiples con dos áreas de estar y comedor, con su cocina, también sus respectivos s.s. hombres y mujeres.



## 5.2 ANTEPROYECTO

### 5.2.1. PROGRAMA DE NECESIDADES:

A solicitud de la misma municipalidad de Siquinalá, se presento el siguiente programa de necesidades.

#### Área Administrativa.

- Alcalde Municipal (con S.S.)
  - Secretaria del Alcalde
  - Vice- Alcalde.
- Salón de Sesiones
- Juzgado Municipal
  - Secretaria del Juzgado municipal
- Secretario Municipal
  - Auxiliar de Secretario
  - Secretaria del Secretario
- O.M.P.
  - Jefe de Oficina Municipal de Planificación
  - Supervisor de Obras
  - Dibujantes.

- Servicios
  - Departamento de Drenajes y Agua
  - Obras públicas.
  - Compras
  - Informática
- IUSI
  - Jefe de IUSI
  - Oficial I
  - Oficial II
  - Oficial III
- Tesorería
  - Auditor
  - Jefe de Tesorería
  - Encargado de Egresos
  - Encargado de Ingresos
- Registro Civil
  - Oficial I
  - Oficial II
  - Auxiliar de Registro

- Recursos Humanos
  - Jefe de Recursos Humanos
  - Secretaria de Recursos Humanos
  - Supervisores de Personal

#### **Área de Apoyo**

- Encargado de Deportes
- Seguridad Administración
- Bibliotecaria
- Bodeguero
- Academia de computación municipal.
- Área de capacitación de personal.

- Salón de Usos Múltiples.
  - Bodega
  - Cocineta
  - Área de comedor y estar.

- Transporte
  - Jefe de Transporte
  - Pilotos

- Mantenimiento
  - Maestros de obras
  - Jardineros
  - Conserjes

- Policía Municipal de Transito
  - Jefe Policía Municipal de transito.
  - Secretaria
  - Policías municipales de transito.

- Asistencia social
  - Jefe de asistencia social
  - Secretaria.

### 5.2.2. MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

Clasificación	Ambiente	Actividad	No. Usuarios	Dimensión Min.			Área Total metros <sup>2</sup>	Iluminación		Ventilación		Orientación	Mobiliario
				X	Y	Z		Natural	Artificial	Natural.	Artificial		
ADMINISTRACIÓN	Alcalde Municipal	Dictar medidas de política y buen gobierno. Tramitar los asuntos administrativos, impulsar el desarrollo, Inspeccionar, dirigir y activar lo económico y administrativo, Resolución de problemas locales y de los habitantes. Ordenar los pagos que debe efectuar la Tesorería Municipal.	1	4	6	3	24	X		X		SUR	Escritorio, Sala, teléfono, archivos, Stand, computadora, intercomunicador, Área de estar. S.S.
	Secretaria del Alcalde	Elaborar Agenda, Atención audiencias, redacción y recepción de correspondencia, Recepción de comunicación telefónica, Redacción de vales de requisición de materiales. Archivo de documentación del Alcalde.	1	2	3	3	6	X		X		OESTE	Escritorio, teléfono, archivos, Stand, computadora, intercomunicador, Sillas
	Secretario Municipal	Dirigir y ordenar los trabajos de la oficina, bajo la dependencia inmediata del alcalde. Levantar actas de sesiones. Redactar memoria anual de labores. Organizar, ordenar y mantener el archivo de la Municipalidad.	1	2	3	3	6	X		X		OESTE	Escritorio, teléfono, archivos, computadora, intercomunicador, área para estar.
	Auxiliar Secretaria	Redacción de acuerdos municipales. Elaboración de Contratos de Empleo. Manejo de correspondencia de recursos humanos. Organizar, ordenar y mantener el archivo de personal y secretaria. Elaboración de cartas de recomendación y despido de personal.	2	3	3	3	9	X		X		OESTE	Escritorio, teléfono, archivos, computadora-
OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN	Jefe de Oficina Municipal de Planificación	Coordinación y consolidación los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo. Asesorar al Consejo Municipal y al alcalde. Mantener actualizado el catastro municipal.	1	4	3	3	12					NORTE	Escritorio, teléfono, archivos, computadora, intercomunicador
	Supervisor	Supervisar las obras existentes y por elaborar en la municipalidad. Asesorar y apoyar técnicamente en todos los proyectos a elaborar o elaborados. Visita de campo a futuros proyectos y analizar su factibilidad.	1	3	2	3	6					NORTE	Escritorio archivos, computadora

	Director de AFIM	Administrar la gestión financiera del presupuesto, la contabilidad integrada, la deuda municipal, la tesorería y las recaudaciones. Registrar las diversas etapas de la ejecución presupuestaria del ingreso y gasto. Asesorar al Alcalde y Consejo en materia financiera. Dirigir y administrar todo el proceso de liquidación y recaudación de impuestos, Administrar la deuda pública municipal.	1	4	3	3	12					NORTE	Escritorio archivos, computadora
	Dibujantes	Apoyo técnico en elaboración de planos, perfiles y presupuestos.	2	3	3	3	9	X		X		NORTE	Escritorio archivos, computadora
TESORERIA	Tesorería	Operar las cuentas de los libros autorizados para el efecto. Registrar los sistemas de contabilidad de los ingresos y egresos municipales. Rendir cuenta al Consejo municipal. Hacer cortes de caja, examen de libros y registros. Efectuar pagos que estén fundados en la asignación del presupuesto, verificando previamente su legalidad.	2	4	5	3	20	X		X		OESTE	Escritorio, teléfono, archivos, computadora.
	Egresos	Recepción de la recaudación Municipal. Elaborar y extender a los contribuyentes, los comprobantes. Manejar los registros de contribuyentes. Contribuir en las labores propias de tesorería.	1	3	4	3	12	X		X		OESTE	Escritorio archivos, computadora
	Ingresos	Efectuar el cobro de marcado formal e informal. Rendir cuenta al Tesorero.	1	3	4	3	12	X		X		OESTE	Escritorio archivos, computadora
REGISTRO CIVIL	Oficial I	Asentar nacimientos y defunciones en los libros autorizados. Avenidamientos, elaborar certificaciones de fé, partidas de nacimientos, elaboración de Cédulas de vecindad	1	3	4	3	12	X		X		ESTE	Escritorio archivos, computadora
	Oficial II	Negativas de cédulas, Certificaciones de matrimonio, Constancias de Soltería. Certificaciones de cédulas de vecindad, divorcios, reconocimiento de hijos.	1	3	4	3	12	X		X		ESTE	Escritorio archivos, computadora
	Auxiliar de Registro	Manejo de estadísticas de registro. Apoyo al demás personal cuando el volumen de trabajo aumente.	1	3	4	3	12	X		X		ESTE	Escritorio archivos, computadora
IUSI	Jefe de IUSI	Coordinación, planificación de cobro, inspección de campo, evaluación de cartera, elaboración de informes de movimiento, revisión de planos croquis y mediciones de terrenos.	1	4	4	3	16	X		X		OESTE	Escritorio archivos, computadora

	Oficial I	Notificaciones de cobro. Mediciones de Terrenos, elaboración de planos y croquis, reevaluaciones y prescripciones, atención al público.	1	3	4	3	12	X		X	OESTE	Escritorio archivos, computadora
	Oficial II	Atención a los usuarios. Notificaciones de pago al usuario registrado. Control y manejo e archivos. Evaluación de pagos. Reevaluaciones y prescripciones. Revisión de croquis y mediciones de terreno.	1	3	4	3	12	X		X	OESTE	Escritorio archivos, computadora
	Oficial III	Atención al usuario. Notificaciones, Medición de terrenos, Control de reevaluaciones y prescripciones.	1	3	4	3	12	X		X	OESTE	Escritorio archivos, computadora
AREAS DE APOYO	Jefe de Recursos Humanos	Organizar, dirigir, evaluar y supervisar las acciones en materia de recurso humano. Ascenso y reclutamiento y selección de personal. Coordinar la inducción, capacitación y desarrollo de personal. Coordinar con las unidades y departamentos lo relativo al de administración de recurso humano.	2	4	5	3	20	X		X	NORTE	Escritorio archivos, computadora
	Encargado de la unidad Financiera:	Proponer la política de comunicación social de la Municipalidad, Analizar y evaluar permanentemente la imagen interna y externa de la Municipalidad así como la de sus funcionarios y empleados. Publicaciones. Emitir boletines, comunicados, revistas y otros documentos. Colaborar con los eventos deportivos, culturales y sociales.	1	4	5	3	20	X		X	NORTE	Escritorio archivos, computadora
	Supervisores de Personal I y II	Bajo la dirección y coordinación del jefe de recursos humanos deben supervisar al personal que labora. Controlar y evaluar las funciones de los empleados y entregar reportes al jefe de Recursos Humanos. Mantener informado de problemas y faltas de empleados	2	3	4	3	12	X		X	NORTE	Escritorio archivos, computadora
	Coordinador de Deportes	Coordinar encuentros deportivos, velar por la niñez, programación de actividades deportivas.	1	3	4	3	12	X		X	SUR	Escritorio archivos, computadora
	Seguridad Administración	Velar por la seguridad de la administración	3	5	6	3	30	X		X	SUR	Escritorio archivos, computadora
	Bibliotecaria	Brindar a los usuarios internos y externos asistencia bibliografica, Indicar a los usuarios la necesidad de mantener un buen estado los libros de la biblioteca.	10	7	8	3	56	X		X	NORTE	Áreas de mesas, escritorios, computadoras, stand para libros, etc.

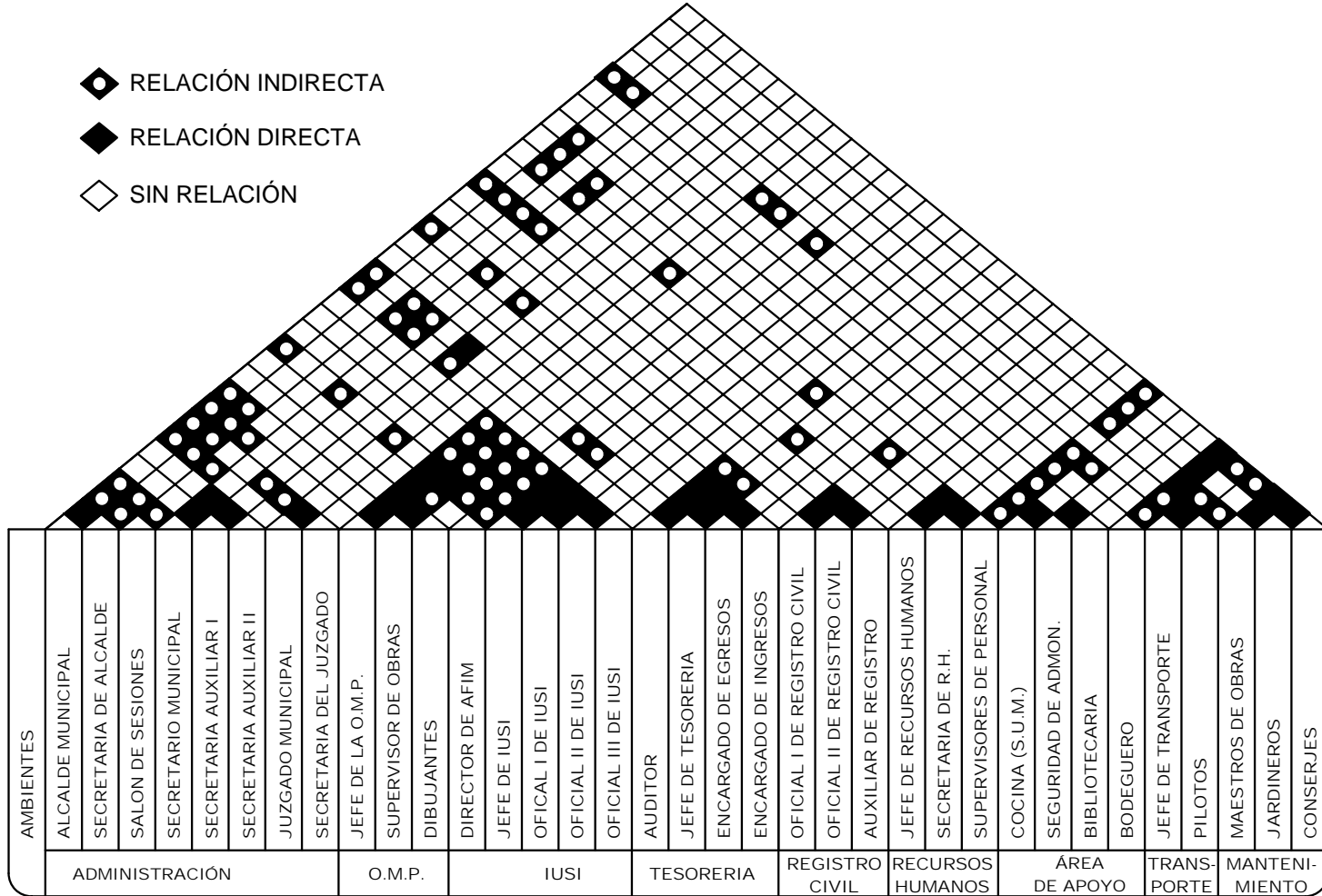
TRANSPORTE	Bodeguero	Llevar el control e inventario de lo que ingresa y egresa de la bodega. Velar por el orden y buen funcionamiento de la misma.	2	4	6	3	24	X		X	NORTE	Escritorio archivos, computadora
	Jefe de transporte	Coordinar el transporte, control de vehículos, programar al personal.	1	5	6	3	30	X		X	SUR	Escritorio archivos, computadora
	Pilotos	Realización de viajes que serán asignados por el jefe inmediato, mantenimiento y responsabilidad del vehículo.	3	4	5	3	20	X		X	SUR	Escritorio archivos
MANTENIMIENTO	Maestro de obras	Reparación de trabajos de albañilería, reparaciones de instalaciones municipales, trabajos varios.	2	3	4	3	12	X		X	SUR	Stand, para accesorios y herramientas
	Jardinero	Poda de árboles y mantenimiento ornamental del parque. Mantenimiento de jardín municipal, jardinería de nuevas áreas. Ornamentación de las instalaciones municipales.	2	3	4	3	12	X		X	NORTE	Stand, para accesorios de limpieza
	Conserjes	Ayudar a los albañiles. Reparaciones, limpieza o cualquier otra actividad de las instalaciones municipales. Limpieza de calzadas y calles. Limpieza en las instalaciones municipales.	2	3	4	3	12	X		X	NORTE	Escritorio archivos,



# DIAGRAMA DE RELACIONES

MUNICIPALIDAD DE SIQUINALÁ

- ◊ RELACIÓN INDIRECTA
- ◆ RELACIÓN DIRECTA
- ◇ SIN RELACIÓN



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:

**MUNICIPALIDAD - PROPUESTA**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
SIN ESCALA

Página:  
172

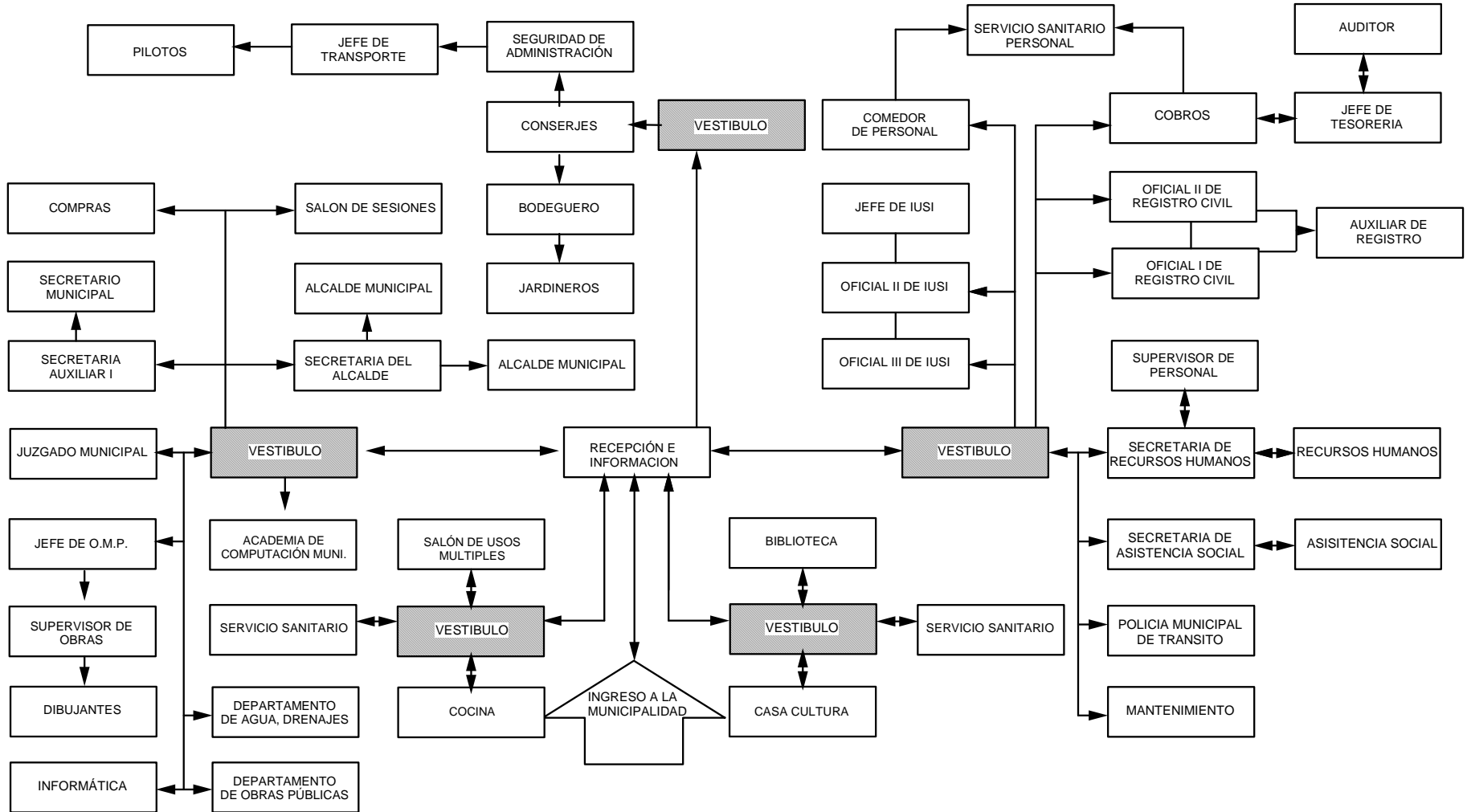
CUADRO.

**62**



# DIAGRAMA DE RELACIONES

MUNICIPALIDAD DE SIQUINALÁ



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**MUNICIPALIDAD - PROPUESTA**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

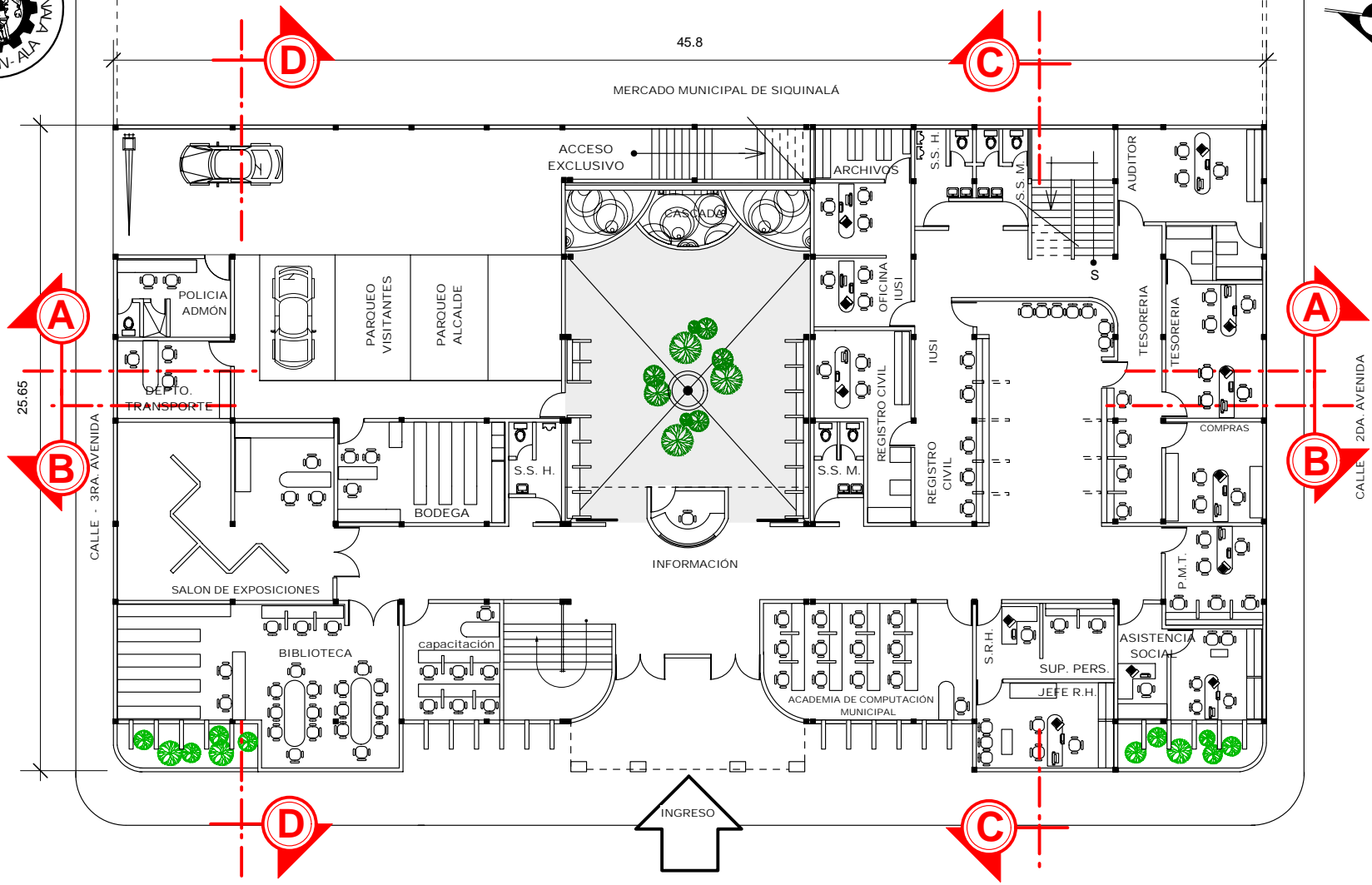
ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
SIN ESCALA

Página:  
173

CUADRO:  
**63**





45.8

MERCADO MUNICIPAL DE SIQUINALÁ

25.65

CALLE - 3RA. AVENIDA

CALLE - 2DA. AVENIDA

CARRETERA PRINCIPAL CA-2

**PRIMER NIVEL**

ESC. 1:250

DISEÑO ARQUITECTONICO NUEVO DE LA MUNICIPALIDAD DE SIQUINALA



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**MUNICIPALIDAD - PROPUESTA**

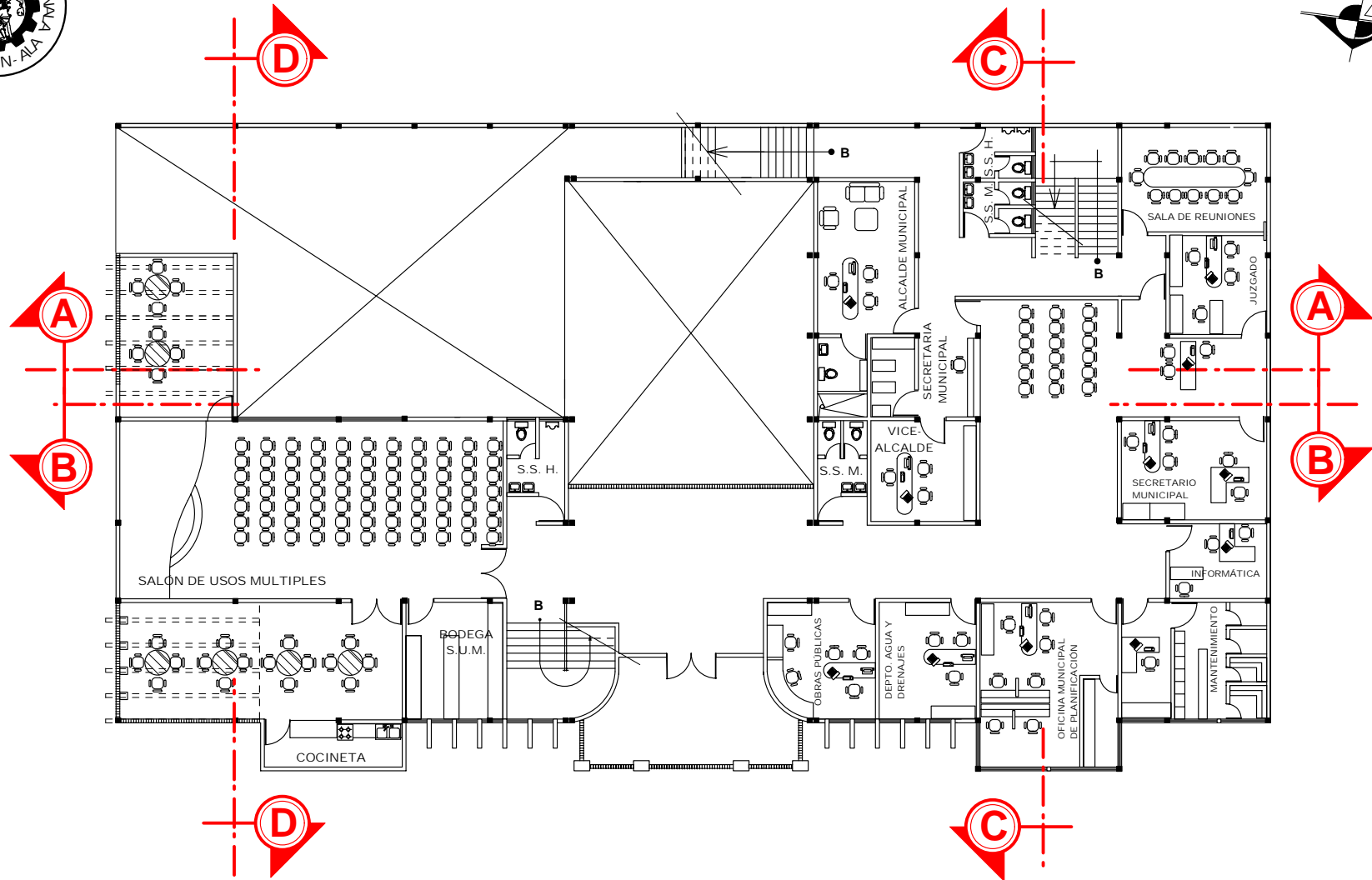
FUENTE DE INFORMACIÓN:  
 ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ:  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
 INDICADA

Página:  
 174

PLANO:  
**35**



**SEGUNDO NIVEL**  
 ESC. 1:200  
 DISEÑO ARQUITECTONICO NUEVO DE LA MUNICIPALIDAD DE SIQUINALÁ



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**MUNICIPALIDAD - PROPUESTA**

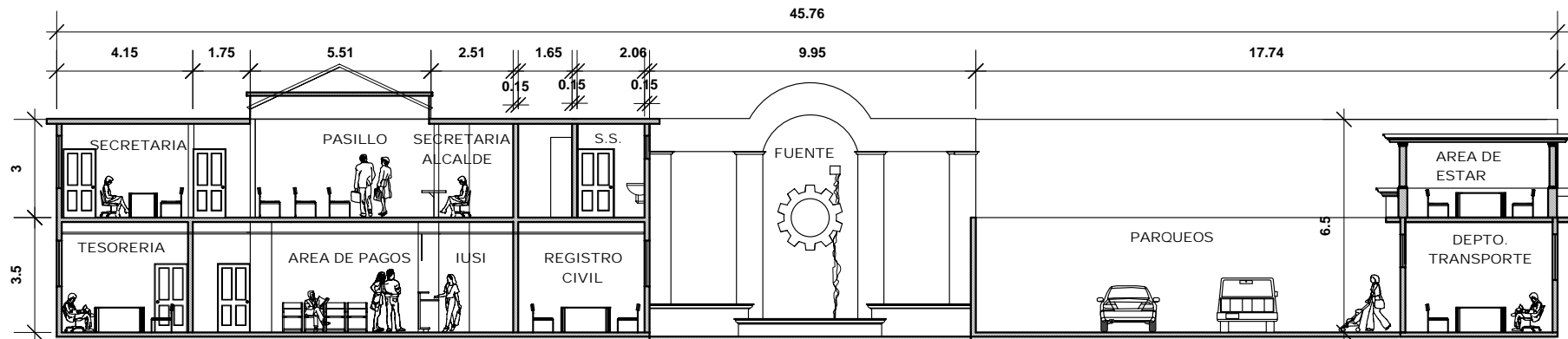
FUENTE DE INFORMACIÓN:  
 ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ:  
 ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
 INDICADA

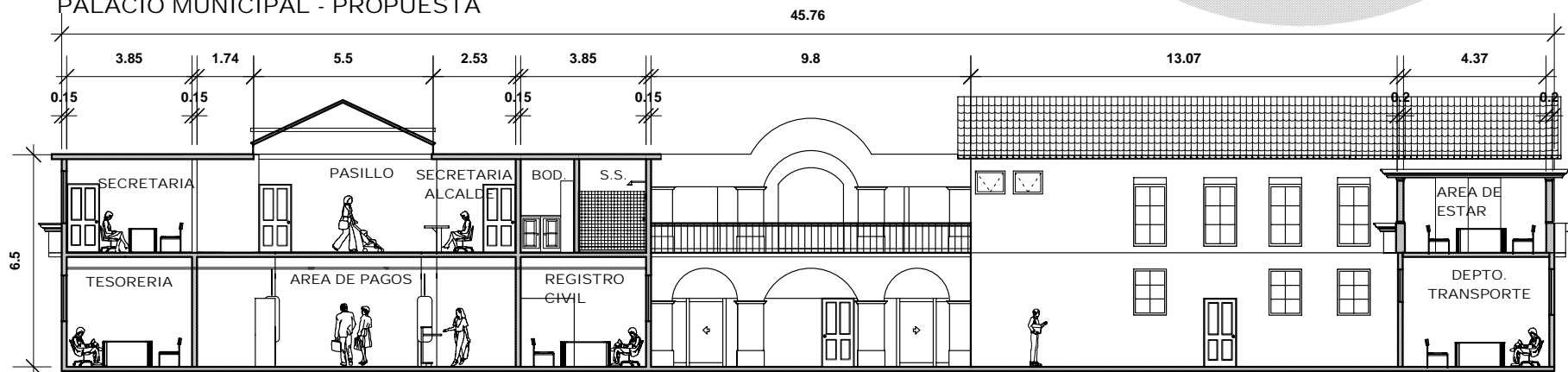
Página:  
 175

PLANO:  
**36**



## CORTE A A'

PALACIO MUNICIPAL - PROPUESTA



## CORTE B B'

PALACIO MUNICIPAL - PROPUESTA



UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:

**MUNICIPALIDAD - PROPUESTA**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

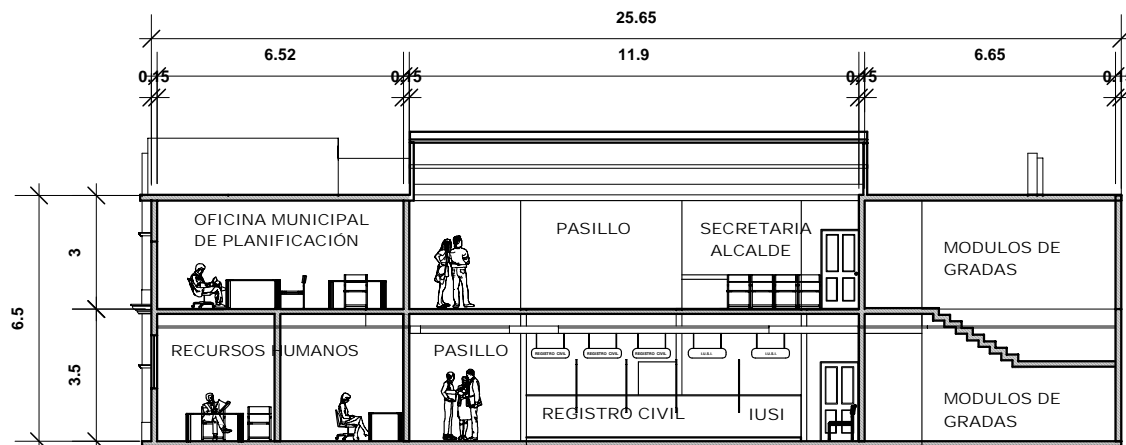
ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
1:200

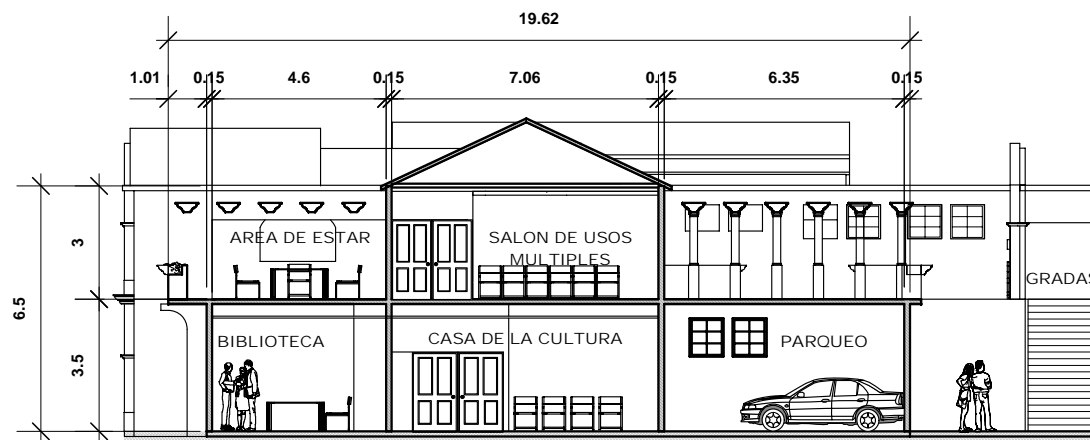
Página:  
176

PLANO:

**37**



**CORTE C C'**  
PALACIO MUNICIPAL - PROPUESTA



**CORTE D D'**  
PALACIO MUNICIPAL - PROPUESTA



UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:  
**MUNICIPALIDAD - PROPUESTA**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
1:200

Página:  
177

PLANO:  
**38**



**UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:

**PROPUESTA - FACHADA FRONTAL**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
no aplica

PLANO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
178

**39**



**UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:  
**PROPUESTA  
FACHADA LATERAL DERECHA**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
no aplica

PLANO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
179

**40**



**UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:

**PROPUESTA  
FACHADA LATERAL IZQUIERDA**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
no aplica

PLANO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
180

**41**



**SEGUNDO NIVEL  
AREA DE ESTAR - COMEDOR  
EXTERIOR**



**PRIMER NIVEL  
FUENTE - AREA DE ESTAR**



**UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:

**PROPUESTA - INTERIORES**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
no aplica

PLANO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
181

**42**





**VESTIBULO INTERIOR  
I.U.SI. , REGISTRO CIVIL Y TESORERIA**



**SEGUNDO NIVEL  
SALON DE USOS MULTIPLES**



**UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:

**PROPUESTA - INTERIORES**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

ESCALA:  
no aplica

Página:  
182

PLANO:

**43**



**OFICINA DEL ALCALDE**



**UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CONTENIDO:

**PROPUESTA - INTERIORES**

FUENTE DE INFORMACIÓN:  
ELABORACIÓN PROPIA

ESCALA:  
no aplica

PLANO:

ELABORÓ:  
ERICK R. MELÉNDEZ PINZÓN

Página:  
183

**44**

### 5.3.1. RECURSOS

La municipalidad de Siquinalá, esta solicitado por medio de este anteproyecto financiamiento a la embajada de Japón en Guatemala.

### 5.3.2. PRESUPUESTO

#### PRESUPUESTO

Primer nivel	786.43	m <sup>2</sup>
Segundo nivel	797.63	m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>1,584.06</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

#### Calculo

Herramientas	Q4,445.00
Limpieza (1,174.77 m <sup>2</sup> )	Q6,754.97
Nivelación del terreno (1,174.77 m <sup>2</sup> )	Q7,636.00
Trazo y estaqueado (327.48 ml)	Q3,111.06
Bodega y Guardianía (10mts x 3.50mts)	Q3,325.00
<b>Gastos Preliminares</b>	<b>Q25,272.03</b>

Excavación	Q14,540.11
Cimientos	Q81,870.00
Solera de humedad	Q31,372.58
Levantado de block	Q245,530.00
Gradas (3 módulos)	Q30,900.00
Vigas (236.45 el 1° nivel + 227.78 el 2° nivel)	Q141,636.57
Techo (1° nivel)	Q311,575.00
Techo (2° nivel)	Q677,985.50
Acabados en Muros	Q115,224.75
Acabados en Cielos	Q64,788.50
Pisos	Q261,369.90
Pasamanos en Gradas	Q5,850.00
Puertas (39 en 1° nivel + 36 en el 2° nivel)	Q79,125.00
Ventanas de aluminio anodizado blanco	Q95,890.60
Inodoros (7 en 1° nivel + 7 en el 2° nivel)	Q11,900.00
Lavamanos (7 en 1° nivel + 9 en el 2° nivel)	Q10,412.80
Mingitorios	Q5,100.00
Agua Potable (96.4 el 1° nivel + 93.97 el 2° nivel)	Q75,196.15
Bajadas de Aguas Negras	Q16,872.00
Bajadas de Aguas Pluviales	Q8,920.00
Red de Aguas Pluviales	Q12,830.00
Fuerza	Q18,800.00
<b>sub.-total</b>	<b>Q2,342,961.49</b>

Iluminación	
80 difusores	Q6,824.30
2 Lámparas principales	Q7,700.60
4 Lámparas	Q9,536.00
95 ojitos de buey	Q2,897.50
20 apliques	Q7,970.00
8 apliques	Q5,562.40
22 apliques	Q5,612.20
24 Lámparas	Q16,036.00
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>Q2,405,100.49</b>

## 6. CONCLUSIONES

Es necesario reunir una gama de elementos, geográficos históricos, naturales y sociales para establecer requerimientos del análisis urbano.

Para que se puedan elaborar estrategias para el planteamiento de opciones que posibiliten la solución de toda la problemática que se evidencia en este municipio es necesario partir de un análisis.

La jerarquización de proyectos que surjan de este análisis dependerá no solo de la urgencia que manifiesten sino que también de la posibilidad real para ejecutarlos en el momento planteado.

La permanencia y la observación dentro del poblado sobre el cual se realizan los estudios a nivel urbano, son indispensables, ya que es mediante la vivienda propia que pueden constatarse muchos hechos y necesidades reales y sentidas dentro de la comunidad.

Cada centro poblado posee características propias que obliga a cada investigador a crear propuestas adaptadas a cada caso.

Con respecto al Palacio Municipal de Siquinalá, sobre un estudio de casos análogos del perímetro y de algunos poblados de Guatemala, se logró dar una propuesta mas integrada y con los parámetros establecidos mas apropiada.

Nuevamente con la permanencia y la observación dentro del edificio municipal, se logró analizar cada ambiente y sus características de trabajo, para obtener una solución más funcional para el usuario.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

### TESIS:

Menéndez, Darío. FARUSAC  
La Arquitectura como un aporte al desarrollo de Guatemala,  
Tesis de Arquitectura, agosto 1970

Carlos Roberto , Nisthal Reyes.  
Edificios para estacionamiento en la ciudad de Guatemala  
Tesis de Arquitectura

Juan Antonio, Monterroso Paz.  
Renovación Urbana el Cerro del Carmen  
Tesis de Arquitectura

Juan Luís, Morales Barrientos.  
Transporte y sistema vial de la ciudad de Escuintla  
Tesis de Arquitectura

Michael, Saphier.  
Planificación de Diseño de Oficinas  
Tesis de Arquitectura

López Samayoa, Fernando Antonio.  
Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano  
Tesis de Arquitectura

Carlos Eduardo., Garrido Elgueta.  
“SANTA LUCIA COTZUMALGUAPA, ANALISIS DE LA  
ESTRUCTURA ESPACIAL”. Tesis de grado. ” Facultad de  
Arquitectura USAC 1977.

### LIBROS:

Estrategia de Reducción de la Pobreza municipal  
Municipio Siquinalá  
Departamento de Escuintla  
Edición del 2003

Plazota Cisneros, Alfredo.  
Enciclopedia de Arquitectura PLAZOLA  
Volumen 8 y Volumen 7

Beniley Alcock Murrain Mcglynn Smith.  
Entornos Vitales hacia el diseño urbano y arquitectónico más  
humano.  
Manual Práctico.

Facultad de Arquitectura USAC “ESTUDIO SOBRE NORMAS  
MÍNIMAS DE URBANIZACIÓN, EQUIPAMIENTO Y  
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (Escala 65) Documento de  
consulta, Facultad de Arquitectura USAC.

Facultad de Arquitectura USAC “ EL PROCESO DE PLANIFICACION” Documentos de consulta, Facultad de Arquitectura USAC.

Instituto de Créditos Territorial, “ESTUDIO DE NORMAS MINIMAS DE URBANIZACION, SERVICIOS PUBLICOS Y SERVICIOS COMUNITARIOS” Primera parte, Normas Físicas y Aspectos Generales. Bogotá, Colombia. 1972.

#### **INSTITUCIONES:**

Instituto Nacional de Estadística  
INE.

Alcaldía Municipal de Siquinalá, Escuintla  
Verny Veliz, Alcalde

Entrevistas y Encuesta a la Población  
De Siquinalá, Escuintla.

Visitas de Campo en el Municipio de  
Siquinalá, Escuintla

Planificación y Programación SEGEPLAN

Centro de Investigaciones - Unidad Mecánica de Suelos  
Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos  
De Guatemala

#### **LEYES:**

Constitución Política de la República de Guatemala-  
Edición única.  
Fondo de Cultura Económica de Guatemala y Biblioteca.  
Presidencial para la paz.

Ley Preliminar de Regionalización.  
Decreto No. 70-86 del congreso de la República de Guatemala.

Ley preliminar de urbanismo.  
Decreto No. 583 del congreso de la República de Guatemala.  
Edición 2,002  
Guatemala, Centroamérica.

Código Municipal.  
Decreto No. 12-2,002 del Congreso de la República de  
Guatemala.  
Recopilación de Leyes.  
Coordinación ejecutiva de la Presidencia.  
Guatemala, octubre 2003

Ley general de Descentralización, reglamento de la ley general  
de descentralización.

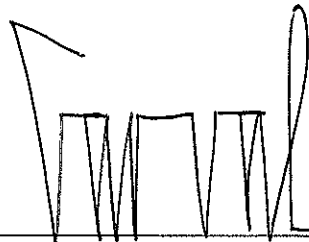
Ley de los consejos de desarrollo Urbano y Rural.

Ley de protección y mejoramiento del Medio Ambiente.  
(Decreto No. 68-86)

**-IMPRIMASE.**



Erick Roberto Meléndrez Pinzón  
Carné: 1996-16403



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
Decano facultad Arquitectura



Arq. Dario Menéndez  
Asesor .