

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

**DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD
DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO**

**Tesis presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura por:
MARIO ESTUARDO TUYUC OTZOY**

**Al conferírsele el título de
ARQUITECTO**

Guatemala de la Asunción, noviembre 2007



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

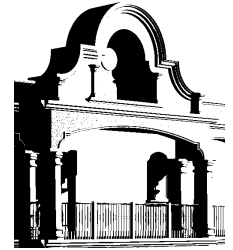
DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO

Tesis presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura por:

MARIO ESTUARDO TUYUC OTZOY

Al conferírsele el título de
ARQUITECTO

Guatemala de la Asunción, noviembre 2007



JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

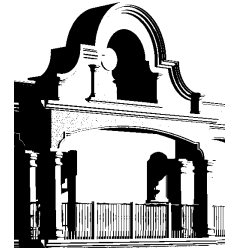
DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
VOCAL I	Arq. Jorge Arturo González Peñate
VOCAL II	Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juárez
VOCAL III	Arq. Carlos Enrique Martini Herrera
VOCAL IV	Br. Javier Alberto Girón Díaz
VOCAL V	Br. Omar Alexander Serrano De la Vega
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
EXAMINADOR	Arq. Herman Búcaro
EXAMINADOR	Arq. Roberto Vásquez
EXAMINADOR	Arq. Héctor Jiménez
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

ASESOR

Arq. Herman Búcaro



DEDICATORIA

A DIOS

Mi Padre Celestial, Arquitecto del Universo; del que he recibido todas las bendiciones y la fuerza que me ha permitido forjar y lograr mis metas.

A MIS PADRES

Pedro Tuyuc Telón y Estela Otzoy Salazar, quienes con su sacrificio me han brindado su apoyo total en todo momento para alcanzar este triunfo, y que con motivación y amor me han acompañado a lo largo de todo este tiempo; mi mas sincero agradecimiento.

A MIS HERMANAS

Lidvina Beatriz, Telma Leticia, Juana del Rosario y Estela Anayancy por su apoyo incondicional y el cariño que siempre me han brindado.

A MIS ABUELOS

Lucio Tuyuc y Celestina Telón Q.D.E.P., Tonbio Otzoy y Martina Salazar, por sus consejos e inspirarme en que a través del esfuerzo se alcanzan las metas.

A MIS PRIMOS Y CUÑADOS

Jimmy y Juan Carlos, Magdaleno y Victor, por ser como unos hermanos durante el tiempo que estuvimos compartiendo.

A MIS SOBRINOS

Karen, Emily y Harrinston para que este triunfo sea un aporte en la realización de sus éxitos futuros.

AGRADECIMIENTOS

A MIS AMIGOS

Andrea, Yasmi, Mercedes, Omar, Rony y Byron; por compartir conmigo tantos momentos alegres y haberme apoyado en las situaciones difíciles de la carrera.

A MI ASESOR

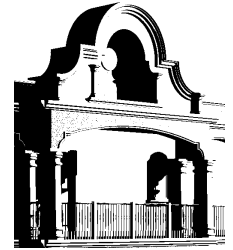
Arq. Hermán Búcaro por la disposición que siempre mostró para dirigir el desarrollo y la realización del presente estudio.

A MIS CONSULTORES

Arq. Héctor Jiménez y Arq. Roberto Vásquez por la orientación y el aporte de sus conocimientos para enriquecer esta tesis.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

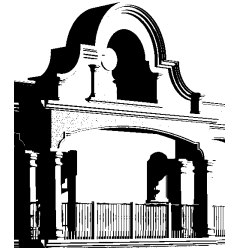
DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



ÍNDICE GENERAL

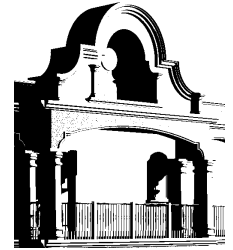
I.	Introducción	1				
II.	Antecedentes	2				
III.	Planteamiento del problema	3				
IV.	Justificación	4				
V.	Objetivos	4				
VI.	Delimitación	5				
VII.	Metodología	6				
I.	CAPÍTULO I					
	MARCO TEÓRICO	8				
I.1	Origen de los municipios y municipalidades	9				
I.2	La municipalidad en Guatemala	9				
I.3	El Municipio	10				
I.4	Elementos que conforman un municipio	10				
I.4.1	La población	10				
I.4.2	El territorio	10				
I.4.3	Comunidad organizada	10				
I.4.4	Capacidad económica	10				
I.4.5	Patrimonio del Municipio	10				
I.4.6	La autoridad	10				
I.4.7	Derecho Consuetudinario	11				
I.4.8	Ordenamiento Jurídico Municipal	11				
I.5	La Municipalidad	11				
I.5.1	Código Municipal	11				
I.5.2	Autonomía Municipal	11				
I.5.3	Gestión Pública Municipal	11				
I.5.4	Planificación Municipal participativa	12				
I.5.4.1	Diagnóstico participativo	12				
I.5.4.2	Definición de la imagen objetivo	12				
I.5.4.3	Definición de líneas estratégicas	12				
I.5.4.4	Definición de planes operativos	12				
I.5.5	Descentralización	13				
I.5.6	Edificio Municipal	13				
I.6	Clasificación de las municipalidades	13				
I.6.1	De Primera	14				
I.6.2	De Segunda	14				
I.6.3	De Tercera	14				
I.7	Función de la Municipalidad	15				
I.8	Dependencias Municipales	15				
I.8.1	Alcaldía	15				
I.8.2	Concejo Municipal	15				
I.8.3	Síndicos y Concejales	16				
I.8.4	Secretario Municipal	16				
I.8.5	Tesorero Municipal	16				
I.8.6	Auditor Interno	16				
I.8.7	Registro Civil	17				
I.8.8	Oficina Municipal de Planificación	17				
I.8.9	Oficina de Impuesto Único Sobre Inmueble IUSI	17				
I.8.10	Policía Municipal	17				
I.8.11	Administración Financiera Integrada – AFIM	17				
I.8.12	Alcaldías Auxiliares	17				
I.9	Organigrama Municipal	18				
I.10	Entidades afines a municipalidades	18				
I.10.1	Concejo de Desarrollo Urbano y Rural	18				
I.10.2	Concejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural	18				
I.10.3	Concejo Regional de Desarrollo Urbano y Rural	18				
I.10.4	Concejo Departamental de Desarrollo	18				
I.10.5	Concejo Municipal de Desarrollo	19				
I.10.6	Concejo Comunitario de Desarrollo	19				
I.10.7	Asociación Nacional de Municipalidades ANAM	19				
I.10.8	Instituto de Fomento Municipal INFOM	19				

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



1.11	Caracterización de Edificios Institucionales	19	1.16	Parámetros generales de diseño en edificios gubernamentales	24
1.11.1	Carácter General	19	1.17	Criterios para la evaluación de alteraciones, deterioros y causas en edificios gubernamentales	25
1.11.2	Carácter Administrativo	19	1.17.1	Alteraciones	25
1.11.3	Carácter Social	20	1.17.1.1	Alteraciones de masa	25
1.11.4	Carácter Educativo	20	1.17.1.2	Alteraciones químicas	25
1.12	Legislación en la realización del proyecto	20	1.17.1.3	Alteraciones espaciales	25
1.13	Legislación en el diseño del proyecto	20	1.17.1.4	Alteraciones conceptuales	25
1.13.1	Accesos	21	1.17.2.1	Cambios de uso de suelo	25
1.13.2	Parqueos	21	1.17.2.2	Cambios de espacio	25
1.13.3	Patios	21	1.17.2.3	Cambios de niveles y alturas	25
1.13.4	Iluminación y ventilación	21	1.17.3	Deterioros	25
1.13.5	Pasillos y corredores	21	1.17.4.1	Causas Intrínsecas	26
1.13.6	Circulación vertical	21	1.17.4.2	Causas Extrínsecas	26
1.14	Legislación del Patrimonio cultural	21	1.17	Casos análogos	26
1.14.1	Patrimonio cultural	21	1.17.1	Selección de casos análogos	26
1.14.2	Patrimonio cultural tangible	21	1.17.2	Municipalidad de Tecpán Guatemala	27
1.14.3	Protección del patrimonio cultural	22	1.17.2.1	Aspectos generales	27
1.14.4	Registro de bienes culturales	22	1.17.2.2	Dependencias municipales	27
1.14.5	Responsabilidad de las municipalidades	22	1.17.2.3	Conclusiones	28
1.15	Criterios de Planificación de Edificios Institucionales	22	1.17.2.4	Matriz comparativa	29
1.15.1	El contexto urbano	22	1.17.3	Municipalidad de Patzún	30
1.15.2	Elementos de diseño para espacios urbanos	23	1.17.3.1	Aspectos generales	30
1.15.2.1	Estructura Visual	23	1.17.3.2	Dependencias municipales	30
1.15.2.2	Contraste y transición	23	1.17.3.3	Conclusiones	31
1.15.2.3	Jerarquías	23	1.17.3.4	Matriz comparativa	32
1.15.2.4	Congruencia	23			
1.15.2.5	Secuencia visual	23			
1.15.2.6	Proporción y escala	23			
1.15.2.7	Relación de edificación con el sitio	23			
1.15.2.8	Configuración del terreno	24			
1.15.2.9	Texturas del pavimento	24			
			2.	CAPÍTULO II	
				MARCO CONTEXTUAL	33
			2.1	Aspectos Históricos	33
			2.1.1	El Municipio de San Juan Comalapa	34
			2.1.2	La Municipalidad de San Juan Comalapa	35
			2.2	Aspectos Geográficos	36

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



2.2.1	Ubicación Geográfica	36	2.7	Actualidad de la Municipalidad de San Juan Comalapa	47
2.2.2	Límites	36	2.7.1	Conformación de las autoridades de San Juan Comalapa	47
2.2.3	Integración Territorial	37	2.7.2	Dependencias municipales de San Juan Comalapa	48
2.2.4	Localización Geográfica	37	2.7.3	Organigrama municipal de San Juan Comalapa	49
2.2.5	Localización del departamento de Chimaltenango	38	2.8	Estudio de campo	50
2.2.6	Localización del municipio de San Juan Comalapa	38	2.8.1	Técnicas e instrumentos	50
2.2.7	Localización de la cabecera municipal	39	2.8.2	Encuesta	50
2.2.8	Localización del predio municipal	39	2.8.3	Instrumentos	50
2.3	Aspectos geológicos	40	2.8.3.1	Encuesta al Concejo y empleados municipales	51
2.3.1	Altitud sobre el nivel del mar	40	2.8.3.2	Encuesta a los vecinos Comalapenses	52
2.3.2	Clima	40	2.8.4	Análisis de resultados	53
2.3.3	Suelos	40	2.8.4.1	Encuesta Num. 1- Cuestionamientos, Gráficas e Interpretaciones	53
2.4	Aspectos urbanos	40	2.8.4.2	Observaciones	55
2.4.1	Vías de acceso	40	2.8.4.3	Encuesta Num. 2- Cuestionamientos, Gráficas e interpretaciones	56
2.4.2	Evolución urbana	40	2.8.4.4	Observaciones	58
2.4.3	Tipología de la vivienda	42	2.9	Análisis del sitio	59
2.4.4	Equipo urbano e infraestructura	42	2.9.1	Del sitio	59
2.4.4.1	Electricidad	42	2.9.2	Funcionalidad del edificio	60
2.4.4.2	Agua	42	2.9.3	Planta de alteraciones, deterioros y causas	65
2.4.4.3	Drenajes	42	2.9.4	Cuadro de alteraciones y deterioros	66
2.4.4.4	Telefonía	42	2.11	Análisis del entorno	67
2.4.4.5	Pavimentación	42	2.10.1	Arquitectura del entorno	67
2.4.4.6	Vivienda	42	2.10.2	Factores físicos de localización	70
2.5	Aspectos Socio – Económicos	43	2.10.3	Factores ambientales de localización	70
2.5.1	Empleos y ocupaciones	43	2.10.4	Análisis del uso del suelo	71
2.5.2	Nivel de ingreso familiar	43			
2.6	Aspectos demográficos	44			
2.6.1	Población por áreas	44			
2.6.2	Cálculo de población anual	45			
2.6.2	Cálculo de la tasa de población anual	46			
2.6.3	Proyección de habitantes	46			
2.6.4	Método aritmético	47			

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



2.10.5	Análisis vial del entorno	72
2.10.6	Análisis del entorno ambiental	73
3.	CAPÍTULO III	
	PROCESO DE DISEÑO	74
3.1	Programa de necesidades	75
3.2	Matriz de diagnóstico	76
3.3	Premisas generales de diseño	81
3.3.1	Morfológicos	81
3.3.2	Tecnológicos	81
3.3.3	Ambientales	82
3.3.4	Localización	82
3.3.5	Funcionales	82
3.4	Premisas particulares de diseño	83
3.4.1	Morfológicos	83
3.4.2	Tecnológicos	84
3.4.3	Ambientales	85
3.4.4	Localización	86
3.4.5	Funcionales	87
4.	CAPÍTULO IV	
	PROPUESTA DE DISEÑO	88
	Juego de planos	89
	Presentación	96
	Presupuesto detallado	101
	Cronograma de ejecución e inversión	104
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	106
	Conclusiones	107
	Recomendaciones	107

6.	FUENTES DE CONSULTA Y ANEXOS	109
	Bibliografía	110
	Anexos	113

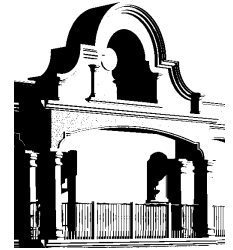
ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1	Metodología de la investigación	7
Gráfica 2	Modelo de gestión municipal	12
Gráfica 3	Organigrama del proceso de planificación municipal participativa	13
Gráfica 4	Modelo de ejecutivo municipal	15
Gráfica 5	Modelo de Concejo Municipal	16
Gráfica 6	Modelo de organigrama municipal	17
Gráfica 7	Conformación de la Corporación Municipal	47
Gráfica 8	Conformación de la Administración Municipal	48
Gráfica 9	Organigrama de la Municipalidad de San Juan Comalapa	49
Gráfica 10	Cuadro de alteraciones y deterioros del edificio actual de la Municipalidad de San Juan Comalapa	66
Gráfica 11	Factores físicos de localización	70
Gráfica 12	Factores ambientales de localización	70

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1	Municipalidad de San Juan Comalapa 1998	2
Fotografía 2	Municipalidad de Guatemala – 1954	9
Fotografía 3	Edificio de la Municipalidad de Guatemala 1985	11
Fotografía 4	Visita del Presidente de la República de Guatemala	13
Fotografía 5	Municipalidad de Quetzaltenango	14
Fotografía 6	Municipalidad de Chimaltenango	14

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



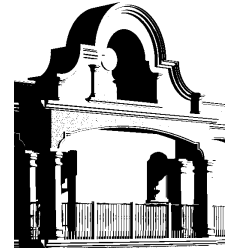
Fotografía 7	Municipalidad de Patzicía	14
Fotografía 8	Concejo Municipal de Desarrollo	19
Fotografía 9	Municipalidad de la ciudad de Guatemala	20
Fotografía 10	Palacio Nacional de la Cultura de Guatemala	22
Fotografía 11	Municipalidad de Tecpán – conjunto	28
Fotografía 12	Municipalidad de Patzún	31
Fotografía 13	Iglesia colonial de San Juan – siglo XIX	34
Fotografía 14	San Juan Comalapa en el siglo XVII	34
Fotografía 15	Mural en el cementerio de Comalapa	35
Fotografía 16	Plaza cívica y fuente colonial de Comalapa	36
Fotografía 17	Valle de Chixot desde el cerro Xecupilaj	36
Fotografía 18	República de Guatemala - vista satelital	37
Fotografía 19	Chimaltenango y sus municipios – aérea	38
Fotografía 20	Entrada a la cabecera municipal de Comalapa	40
Fotografía 21	Mirador del cerro de Guadalupe	41
Fotografía 22	Cero calle y cero avenida de Comalapa	42
Fotografía 23	Aldeas de San Juan Comalapa	43
Fotografía 24	Artesanos de San Juan Comalapa	43
Fotografía 25	Población indígena Maya Kaqchiquel	44
Fotografía 26	Personal municipal de Comalapa	48
Fotografía 27	Dependencias municipales de Comalapa	58
Fotografía 28	Convocatoria del COMUDE	59
Fotografía 29	Corredor de la municipalidad de Comalapa	59
Fotografía 30	Salón y edificio municipal de Comalapa	61
Fotografía 31	Día de mercado en Comalapa	61
Fotografía 32	Registro civil de la Municipalidad de Comalapa	62
Fotografía 33	Patio y mantenimiento de la municipalidad	62
Fotografía 34	Cubierta de la municipalidad actual	63
Fotografía 35	Cubierta de la municipalidad actual	63
Fotografía 36	Vestíbulo de la municipalidad actual	63

Fotografía 37	Vestíbulo principal del edificio actual	63
Fotografía 38	Instalaciones en el edificio actual	63
Fotografía 39	Deterioro en la cubierta del edificio	64
Fotografía 40	Antigua cárcel dentro del edificio	64
Fotografía 41	Alteraciones en la fachada del edificio	64
Fotografía 42	Iglesia Colonial de San Juan Comalapa	67
Fotografía 43	Escuela Nacional Mariano Rosell Arellano	67
Fotografía 44	Iglesia Parroquial de San Juan Bautista	67
Fotografía 45	Plaza Cívica Municipal	67
Fotografía 46	Cero calle de la cabecera municipal	68
Fotografía 47	Mercado Municipal	68
Fotografía 48	Parque Municipal Rafael Álvarez Ovalle	68
Fotografía 49	Salón municipal de Comalapa	68
Fotografía 50	Monumento a Rafael Álvarez Ovalle	69
Fotografía 51	Templos religiosos y centro cívico	69
Fotografía 52	Cero avenida de la cabecera municipal	69
Fotografía 53	Parque municipal y atrio de la Iglesia Colonial	69
Fotografía 54	Plaza y atrio de la Iglesia Colonial	71
Fotografía 55	Avenida Rafael Álvarez Ovalle	72

ÍNDICE DE PLANOS

Plano 1	Evolución urbana de San Juan Comalapa	41
Plano 2	Localización del predio municipal	60
Plano 3	Planta general de la municipalidad actual	61
Plano 4	Ubicación de alteraciones y deterioros	65
Plano 5	Análisis del uso de suelo del entorno	71
Plano 6	Análisis vial del entorno de la municipalidad	72
Plano 7	Análisis del entorno ambiental	73
Plano 9	Planta de conjunto del nuevo edificio municipal	89
Plano 10	Planta del primer Nivel – propuesta	90
Plano 11	Planta del segundo Nivel – propuesta	91

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



Plano 12	Elevación frontal – propuesta	92
Plano 13	Elevación lateral Derecha – propuesta	93
Plano 14	Sección longitudinal – propuesta	94
Plano 15	Sección transversal – propuesta	95
Plano 16	Presentación del conjunto de la Municipalidad de San Juan Comalapa	96
Plano 17	Apunte - vista nor – oeste del edificio	97
Plano 18	Apunte - vista posterior del conjunto	98
Plano 19	Apunte – ingreso principal	99
Plano 20	Apunte - interior del lobby	100



I. INTRODUCCIÓN

El Edificio de la Municipalidad de San Juan Comalapa es el centro de la administración pública, alrededor del cual gira el desarrollo y la evolución del municipio.

La relevancia del papel desempeñado por esta institución la convierte en el actor fundamental en la historia del pueblo, por lo que sus pobladores le tienen un significado especial, el edificio en el cual se pueda mostrar la realización definitiva y la afirmación del desarrollo económico, físico y social de la comunidad.

En consecuencia, las condiciones que muestra el Edificio de la Municipalidad actualmente, no generan una opinión grata por parte de la población, debido a que su infraestructura evidencia la carencia de funcionalidad espacial y estructural, lo cual complica el desempeño de las funciones administrativas del personal, repercutiendo a su vez en la calidad de atención al público.

Partiendo de lo anterior; surge la necesidad de realizar un nuevo estudio para el Edificio de la Municipalidad; por lo que las Autoridades Municipales y la Facultad de Arquitectura representada por el EPS determinan juntamente su desarrollo; a través de la contribución técnica que pueda aportar el Ejercicio Profesional Supervisado.

Por tal situación, se plantea una solución inmediata a través de la Formulación del Proyecto de Tesis con el título; **“Diseño y planificación de la municipalidad de San Juan Comalapa, Chimaltenango”**.

El desarrollo de la Tesis contemplará cuatro capítulos, para dar como resultado final la propuesta arquitectónica.

Capítulo I: MARCO TEÓRICO. Se proporciona el cuerpo de la teoría, leyes y modelos establecidos con anterioridad que incidan en el proyecto y que le den consistencia. El análisis de los casos análogos sirve de base para el planteamiento de la propuesta.

Capítulo II: MARCO CONTEXTUAL. Se realiza el análisis del lugar tomando en cuenta aspectos históricos; cultura y costumbres, aspectos geográficos; la ubicación regional, departamental, municipal, límites, distribución y los aspectos urbanos que contemplan vías de acceso, uso del suelo, tipología de vivienda y equipamiento e infraestructura.

La incidencia del proyecto en relación al entorno, representado por los factores naturales, físicos y sociales.

Se realiza un esquema metodológico para ordenar la información. Se analizan estadísticas y factores socioeconómicos de la población. Se elabora un instrumento dirigido a los empleados municipales y al consejo municipal.

Capítulo III: PROCESO DE DISEÑO. Se desglosa la teoría del diseño, se diagraman premisas generales y particulares, para organizar el programa de necesidades, matriz de relaciones y de diagnóstico, dando como resultado el molde para la propuesta.

Capítulo IV: DESARROLLO DE LA PROPUESTA. Se plantea la solución espacial, formal y funcional del edificio. El presupuesto, cronogramas de ejecución e inversión, juego de planos y presentación final.



II. ANTECEDENTES

El pueblo de San Juan Comalapa sufrió un cambio drástico en toda su infraestructura urbana a partir del 4 de febrero de 1976; el terremoto acabó con gran parte de las construcciones; viviendas, edificios religiosos, y públicos; dejando un pueblo desolado que tuvo que reaccionar inmediatamente ante tal situación.¹

El Edificio Municipal fue destruido completamente, de modo que se hizo necesaria la pronta ejecución de uno nuevo; en el mismo predio que ocupaba el anterior hacia el sur del parque municipal.

“En el Acta 178; de Sesión Pública Ordinaria Celebrada por la Honorable Corporación Municipal de San Juan Comalapa, el día Jueves treinta y uno de Agosto de mil novecientos setenta y ocho; presidida por el señor Alcalde Municipal don José María Roquel Tuctuc, se precedió de la manera siguiente: Siendo del amplio conocimiento de cada uno de los miembros de la Honorable Corporación Municipal, que el nuevo Edificio Municipal está próximo para concluir en todas sus instalaciones tanto por dentro y por fuera por lo que es de sentir conjunto. ACUERDA: Que la inauguración de tal Edificio Municipal, se debe llevar a cabo el día Viernes Veintinueve de Septiembre del año en curso.”²

Dicho edificio se ha mantenido tal como originalmente se construyó, principalmente en sus cerramientos verticales internos, aunque sufrió algunas remodelaciones en la fachada con la implementación de arcos a medio cañón en el año de 1981. Durante el conflicto armado en la década de los años 80,

se albergaron dos cárceles las cuales estaban al mando de militares y que actualmente representan espacios inútiles.



Fotografía 1

Municipalidad de San Juan Comalapa, en su estado actual. Conserva su estructura interna desde 1978. Al frente la plaza cívica y a un costado el Salón Municipal.

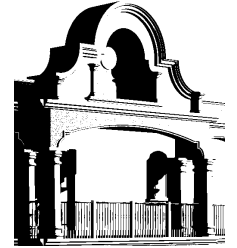
En el año de 1992, se inaugura el Salón Municipal a un costado del Edificio de la Municipalidad. Esta edificación se caracteriza por su tipología Moderna y sobresale del edificio antiguo debido a su envergadura.³

En el entorno urbano a la Municipalidad se destaca la presencia de edificios institucionales y religiosos importantes, los cuales se ubican alrededor de la plaza cívica y del parque central Rafael Álvarez Ovalle. Entre ellos el mayor referente arquitectónico que posee el municipio; el Templo Colonial de San Juan Bautista patrimonio de la nación, según en Instituto de Antropología e Historia.

¹ Monografía del Municipio de San Juan Comalapa - Cooperación Española 1ra. Edición. Guatemala, C.A. 1995

² Libro de Actas de Sesión Pública Ordinaria número 77-78. Secretaría Municipal de San Juan Comalapa, Municipalidad.

³ Libro de Actas de Sesión Pública Ordinaria número 36-1992. Secretaría Municipal de San Juan Comalapa, Municipalidad.



El 24 noviembre del año 2004, el Alcalde y su Consejo Municipal acuerdan la necesidad de iniciar acciones que conlleven a la planificación de un nuevo edificio debido al deterioro del mismo, asimismo la necesidad de ampliarlo a dos niveles, ya que el espacio del predio es insuficiente para albergar todas las dependencias municipales. De tal manera se delega al EPS de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC, los trabajos de planificación del nuevo Edificio de la Municipalidad de San Juan Comalapa.⁴

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, el Edificio Municipal de San Juan Comalapa presenta varias deficiencias en su estructura física, tanto en cerramientos verticales como en los horizontales. Asimismo el espacio con que se cuenta resulta insuficiente para la demanda existente, la cual ha incrementado notablemente, registrándose un crecimiento poblacional que asciende a 35,441 habitantes⁵, por lo cual se hace dificultoso el desarrollo de las actividades afines al servicio municipal, en un edificio que ha rebasado su capacidad y proyección.

El replanteamiento espacial de los ambientes que componen el edificio se hace necesario, ya que no existe una correcta circulación interna, por lo que se crean conflictos en los flujos.

Aunado a esto; sus estructuras no son aptas para la implementación de un segundo nivel el cual es indispensable por la dificultad del espacio, por consiguiente la demolición de las mismas es la vía a seguir.

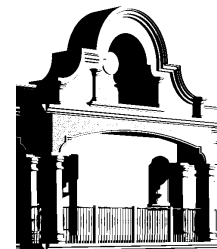
La tipología de la fachada del edificio carece de Armonía con la Arquitectura Religiosa, Civil, Educativa del entorno, ya que su ejecución obedece a la situación emergente vivida por el terremoto del año de 1976 que afectó en gran manera a esta población.⁶

Por ser el Edificio Público más importante de la comunidad requiere una planificación que proponga un símbolo del vigoroso desarrollo social y económico del municipio, el cual genere una grata impresión para los pobladores y los turistas que visitan constantemente el lugar.

⁴ Libro de Actas de Sesión Pública Ordinaria número 66-2004. Secretaría Municipal de San Juan Comalapa, Municipalidad.

⁵ Fuente Censo 2002 de Población y Habitación del Departamento de Chimaltenango.

⁶ Historia y Cultura de San Juan Comalapa, UNESCO, 1998.



IV. JUSTIFICACIÓN

Se proporcionará el diseño y la planificación del Edificio de la Municipalidad, desarrollado mediante una metodología de Investigación Participativa, la cual conlleve la aplicación de instrumentos que logren captar la participación de todos los sectores; Civiles, Autoridades Locales y Regionales.

La Investigación Técnica determinará los criterios de diseño que se tomarán en cuenta para el desarrollo del Anteproyecto, el cual contemplará el juego de planos, especificaciones, presupuestos, cronogramas, otros.

El Edificio de la Municipalidad de San Juan Comalapa proporcionará a las autoridades un espacio adecuado para ejercer funciones de gobierno y administración; asimismo los 35,441 ciudadanos comalapenses se beneficiarán con una mejor atención.⁷

La imagen urbana del centro cívico del municipio se verá armonizada mediante la concatenación de elementos arquitectónicos representativos en un nuevo edificio, el cual deberá responder a las necesidades de integración.

Dicha propuesta será desarrollada por el EPS-IRG 2004-2; quien hará entrega del Anteproyecto a las Autoridades Municipales; Convenio, para su posterior ejecución.

V. OBJETIVOS

1. GENERAL:

- Diseñar el Edificio de la Municipalidad de San Juan Comalapa, Chimaltenango.

2. ESPECÍFICOS:

- Reunir elementos culturales e históricos importantes; con espacios físicos adecuados que demande el proceso administrativo del municipio.
- Integrar el edificio de la Municipalidad a su entorno inmediato, tomando en cuenta los edificios y elementos arquitectónicos más representativos.
- Concretar el estudio mediante la conjugación de soluciones formales y funcionales acordes a las necesidades detectadas.
- Desarrollar el anteproyecto que contenga el diseño, desarrollo de planos, presupuesto, especificaciones técnicas y programa de ejecución e inversión del Edificio de la Municipalidad.

⁷ Fuente Censo 2002 de Población y Habitación del Departamento de Chimaltenango



VI. DELIMITACIÓN

1. TEMA:

Arquitectura Institucional. Conjugación de elementos arquitectónicos importantes de casos análogos y de los edificios del entorno a modo de lograr integración. Aplicación de características físicas de los edificios edilicios anteriores para reunir elementos históricos y culturales importantes.

Se define el tema de esta forma: “Diseño y planificación del Edificio Municipal de San Juan Comalapa, Chimaltenango”.

2. POBLACIONAL.

El número de usuarios lo determinará la matriz de diagnóstico basada en las necesidades reales, tomando en cuenta el número actual de habitantes 35,441.⁸ Se someterá a una proyección de acuerdo con el crecimiento poblacional anual.

3. TEMPORAL:

Conocer y analizar el contexto histórico del municipio de San Juan Comalapa, desde el inicio de su fundación hasta la actualidad; para poder comprender mejor la evolución que tiene el municipio y su comportamiento dentro del departamento de Chimaltenango y del país.

4. GEOGRÁFICA:

El proyecto se ubicará en el municipio de San Juan Comalapa, departamento de Chimaltenango, en el área que actualmente ocupa el edificio.

Su ubicación es sobre cero avenida y 1ra. calle zona 1. El área colinda al norte con el parque central, al sur con el teatro municipal, al este con área residencial y oeste con la cero avenida.

5. TERRITORIAL:

El alcance territorial del proyecto será de 83 kilómetros cuadrados, en el cual se contempla el área urbana; 4 zonas y el área rural; 8 aldeas y 22 caseríos.

6. TEÓRICA CONCEPTUAL:

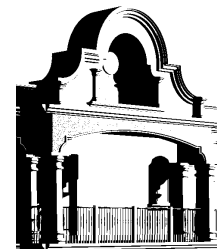
Describir cada una de las categorías municipales, hacer el estudio y análisis correspondiente de las actividades y gestiones propias de una Municipalidad para elaborar un programa de necesidades adecuado que nos lleve a la solución pertinente para el desarrollo del Proyecto.

7. TRABAJO:

Se desarrollará el método científico de investigación, proceso que sistematiza fases sucesivas que se aplicarán en la localidad.⁹ Desarrollo de planos constructivos, especificaciones, presupuesto, programación de ejecución. Presentación a la comunidad Comalapense los resultados del Proyecto para su aprobación final.

⁸ Fuente Censo 2002 de Población y Habitación del Departamento de Chimaltenango.

⁹ Chávez Cepeda, José, Técnicas de Investigación, Editorial Universitaria, 1998.



VII. METODOLOGÍA

Para el desarrollo general del presente trabajo se toman como base los lineamientos metodológicos propuestos por la Unidad de Tesis y Graduación de la Facultad de Arquitectura y el Método de Investigación Participativa; los cuales contemplan que el proyecto se desarrolle en tres fases que son:

1. INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS
2. SÍNTESIS Y PROGRAMACIÓN
3. PROPUESTA FINAL DE DISEÑO

I. Primera fase

INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS:

La investigación participativa puede conceptualizarse como un proceso metodológico que, rompiendo los moldes de la investigación tradicional tecnocrática, conjuga las actividades del conocimiento de la realidad, mediante mecanismos de participación y concientización de la comunidad, para el mejoramiento de sus condiciones de vida.

En su conjunto, configura una verdadera herramienta de motivación y promoción humana, que permite garantizar la participación activa y democrática de la población, en el planeamiento y ejecución de sus programas y proyectos de desarrollo.¹⁰

Se aplicará el Método Científico, apoyándose de herramientas como las fuentes de consulta secundaria; documentos bibliográficos e históricos, para así plantear los lineamientos de la investigación.

¹⁰ Salinas, Willy Bezold, Desarrollo y Participación.

Se recurrirá a las fuentes de consulta, respaldando estos datos con el reconocimiento del lugar y el análisis de los predios donde se desarrollarán los proyectos.

Se llevará a cabo el estudio teórico sobre las normas y leyes que actúan sobre el objeto de estudio; los conceptos, términos y definiciones relevantes que conduzcan a la comprensión de las actividades propias de una Gestión Municipal.

Se desarrollará un análisis de casos análogos para identificar y comprender la funcionalidad del objeto arquitectónico.

Se utilizará el método de investigación participativa, auxiliándose de técnicas de investigación como entrevistas, encuestas a líderes comunitarios, autoridades municipales y población en general. Se desarrollarán mesas comunales donde se pongan a consideración de la población en general la propuesta arquitectónica, la cual cuente con la aprobación final. Será necesario acudir a fuentes bibliográficas sobre planificación, planeación y estrategias de desarrollo comunitario para organizar la aplicación de la metodología de investigación participativa y la continua asesoría por parte del Arquitecto supervisor de EPS.¹¹

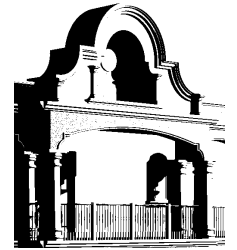
2. Segunda fase

SÍNTESIS Y PROGRAMACIÓN:

Se realizará con base a la información recabada en la fase anterior.

Se elaborará un programa de necesidades que dé una solución a la problemática. Con ello proporcionarán espacios físicos adecuados a las dependencias, para mejorar el funcionamiento del objeto de estudio; y la

¹¹ Chávez Zepeda, Juan José, Técnicas de Investigación, Editorial Universitaria, 1998

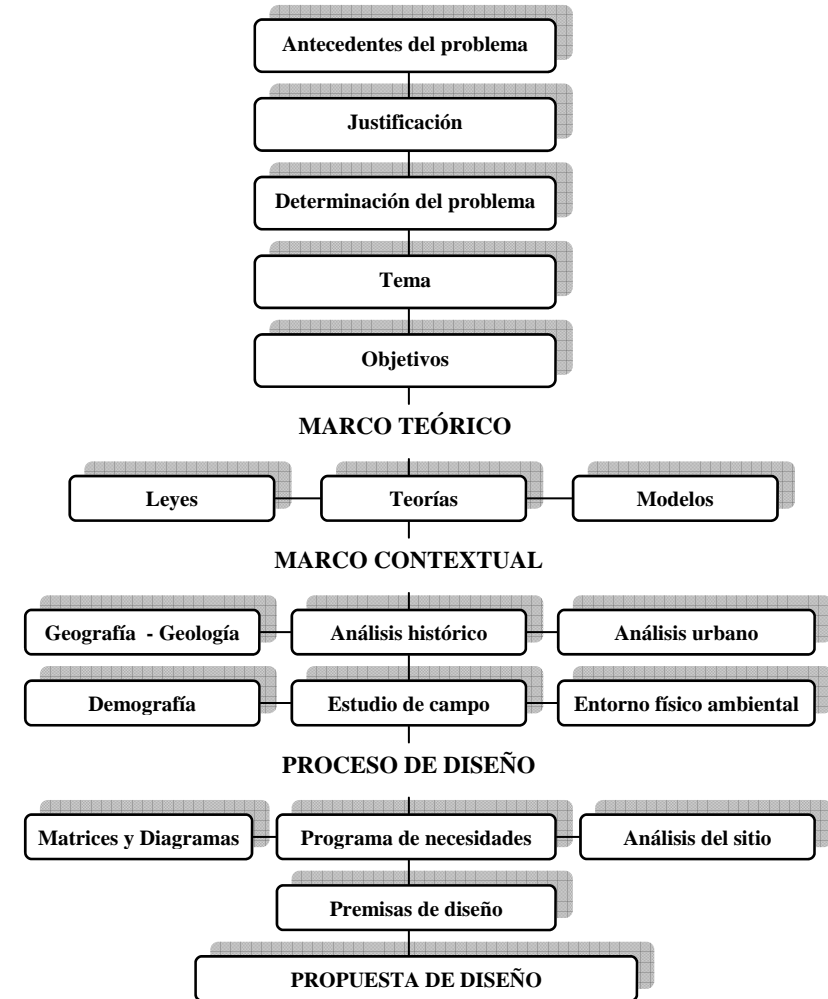


etapa de prefiguración del anteproyecto arquitectónico siendo éstas las premisas generales y particulares, el análisis del sitio, las diferentes matrices y diagramas y la determinación de los agentes y usuarios.

3. Tercera fase: PROPUESTA FINAL DE DISEÑO:

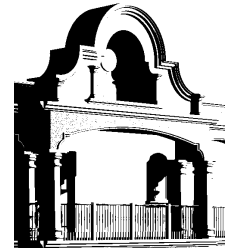
En esta fase se desarrollará la propuesta final del anteproyecto arquitectónico, el cuál será ideado a través de la etapa de prefiguración y un proceso sistemático de diseño y presentado al final en planos constructivos, (Arquitectura, Estructuras e Instalaciones).

También se elaborará la cuantificación, presupuesto, programa de ejecución e inversión del proyecto.



Gráfica I

Metodología de la Investigación – Unidad de Tesis y Técnicas de Investigación Participativa, Facultad de Arquitectura, USAC



CAPÍTULO I

I MARCO TEÓRICO



1.1 ORIGEN DE LOS MUNICIPIOS Y MUNICIPALIDADES

La administración de gobiernos es de origen romano. En Roma se formó “el senado romano”, que tenía como integrantes a representantes de las comarcas, asamblea que tuvo un papel de significado variable en el gobierno de Roma. Según la leyenda, Rómulo el mítico fundador de Roma, convocó al Senado por primera vez.¹²

El término municipio, sinónimo de Ayuntamiento o Consejo, surge en la Edad Media y era utilizado para nombrar a la entidad encargada de administrar los pueblos alejados y que pertenecían al reino de España.

La organización municipal fue un legado de la colonia española en buena parte de los estados latinoamericanos. En un principio, el poder público contemplaba a los municipios en su esencia física más primaria, como pueblos o agrupaciones de habitantes cuyo gobierno se realizaba a través de autoridades designadas, con la cooperación de personas elegidas por y entre los lugareños, y no eran considerados como corporaciones políticas ni administrativas. La implantación de los principios organizativos, impuso la consideración sistemática de las entidades municipales como estructura políticas y último peldaño de la administración y organización del territorio que no se diferenciaban del Estado mismo, pero que más tarde adquirieron plena autonomía. Al surgir el municipio como entidad autónoma al estado, era necesario crear una forma de gobierno territorial, es ahí donde surgen las Municipalidades.

¹² Biblioteca de Consulta ENCARTA, Microsoft Corporación 2005

1.2 LA MUNICIPALIDAD EN GUATEMALA

El 25 de julio de 1524, Pedro de Alvarado, invocando la protección del apóstol Santiago, fundó la primera capital del Reino de Guatemala en Iximché - Tecpán, ciudad principal del señorío Cakchiquel. Uno de los primeros actos de gobierno fue la integración del primer ayuntamiento. Las continuas sublevaciones y acoso de los indígenas, indujeron a trasladar la sede del gobierno al valle de Almolonga - Ciudad Vieja. Se traslada el cuerpo edilicio ya existente llamado entonces cabildo, compuesto por Pedro Portocarrero de alcalde, Alfonso de Reguera de escribano, Diego de Roxas, Baltasar de Mendoza, Pedro y Hernan Carrillo, Juan Pérez Dardon y Domingo de Zubarrieta, regidores.

En 1541 esta segunda capital del reino es destruida por una inundación, obligando el traslado de la ciudad y sus autoridades de gobierno al valle de Panchoy – Antigua Guatemala. Esta ciudad, a su vez sufrió serios daños causados por un terremoto el 29 de julio de 1773.

Tras el desastre se trasladó la ciudad al Valle de la Ermita el 29 de diciembre de 1775, con el nombre de nueva Guatemala de la Asunción.



Foto No. 2

Fue en 1954 cuando se inició la construcción del actual Palacio Municipal de la ciudad de Guatemala de la Asunción, bajo la administración del alcalde Juan Luis Lizarralde. El edificio actual comenzó a funcionar en 1958.



Aquí se asentó, desde entonces la sede de la Capitanía General de Guatemala y se nombró un concejo municipal, que se encargó de ejercer la autoridad municipal en la naciente ciudad.¹³

El 13 de abril de 1946, el Congreso de la república de Guatemala emitió una nueva ley en la que las Municipalidades dejaban de ser gobernadas por Intendentes o funcionarios nombrados por el presidente del país, y éstos pasaban a ser electos democráticamente por los habitantes de sus respectivos municipios con el nombramiento de Alcaldes, apoyados de un órgano colegiado superior o Concejo Municipal, miembros responsables de la administración de sus municipios, tal como hoy día se establece.

Finalmente en mayo de 1985, el Congreso por medio de la Constitución Política de la República de Guatemala, estableció la autonomía para todas las municipalidades del país.¹⁴

1.3 EL MUNICIPIO

El municipio es la unidad básica de la organización administrativa y territorial del Estado, es una institución autónoma de Derecho Público y está formada por todos los vecinos que viven en su territorio.¹⁵

¹³ José A. Mobil. Historia del Arte Guatemalteco. Guatemala, C.A. 1998

¹⁴ www.muniguate.com

¹⁵ Recopilación de Leyes Municipales, Instituto de Fomento Municipal, INFOM, Primera Edición, Guatemala: 2002

1.4 ELEMENTOS QUE FORMAN UN MUNICIPIO

1.4.1 LA POBLACIÓN

Es un conjunto de individuos o personas que habitan u ocupan una misma área geográfica.

1.4.2 EL TERRITORIO

Porción de la superficie terrestre perteneciente a una nación, una región, una provincia, un departamento, un municipio, etc.

1.4.3 COMUNIDAD ORGANIZADA

Es el conjunto de personas de un pueblo, región o nación unidas por características o intereses comunes; para establecer o reformar algo y así lograr un fin o un bienestar para todos, coordinando a las personas necesarias y los medios adecuados para su bien.

1.4.4 CAPACIDAD ECONÓMICA

Son los recursos con los que cuenta el Municipio para cumplir con sus fines y planes de trabajo.

1.4.5 PATRIMONIO DEL MUNICIPIO

Es el conjunto de bienes propios y adquiridos por cualquier título; para el beneficio de todos los habitantes de una determinada comunidad.

1.4.6 LA AUTORIDAD

Es ejercida en representación de los habitantes, por el Consejo Municipal y por las autoridades tradicionales propias de las comunidades de su circunscripción; y tienen la capacidad de hacer cumplir las Leyes y Reglamentos para el beneficio del Municipio.



1.4.7 DERECHO CONSUECUDINARIO DEL LUGAR

Es un derecho que nace de la costumbre. El derecho no escrito.¹⁶

1.4.8 ORDENAMIENTO JURÍDICO MUNICIPAL

Es el conjunto de normas vigentes que rigen la vida del municipio.

1.5 LA MUNICIPALIDAD

Es una corporación autónoma integrada por el alcalde, síndicos y concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio, de conformidad con la ley de la materia que ejerce el Gobierno y la administración de los intereses del municipio. Tiene su sede en la cabecera del distrito municipal y es el órgano superior deliberante y de decisión de los asuntos municipales. Además administra los intereses propios del municipio y de toda su población.



Foto 3
Edificio de la Municipalidad de Guatemala, ubicada en el Centro Cívico. Es la Institución edilicia más importante del país con autonomía desde el año 1985.

Así también la Municipalidad para la gestión de intereses del municipio según el Artículo 67 del Código Municipal dice: puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos

servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

1.5.1 EL CÓDIGO MUNICIPAL

El Código Municipal es creado para desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, al gobierno, a la administración y al funcionamiento de los municipios y demás entidades locales contenidas en el mismo.¹⁷

1.5.2 AUTONOMÍA DEL MUNICIPIO

Es la capacidad que, por delegación del Estado, tienen los municipios, para atender los asuntos que les corresponden, por medio de sus propias normas y autoridades; además éste puede elegir a las mismas directa y popularmente, para que puedan ejercer el gobierno y la administración de sus intereses, obtener y disponer de sus recursos patrimoniales, atender los servicios públicos locales, ordenar el territorio de su jurisdicción y emitir ordenanzas y reglamentos.

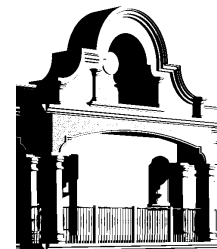
1.5.3 GESTIÓN PÚBLICA MUNICIPAL:

La Gestión Pública Municipal puede ser entendida como el manejo de una serie de recursos institucionales, financieros, humanos y técnicos para proporcionar a los distintos sectores de la población los satisfactores de sus respectivas necesidades de bienes de consumo individual y colectivo.

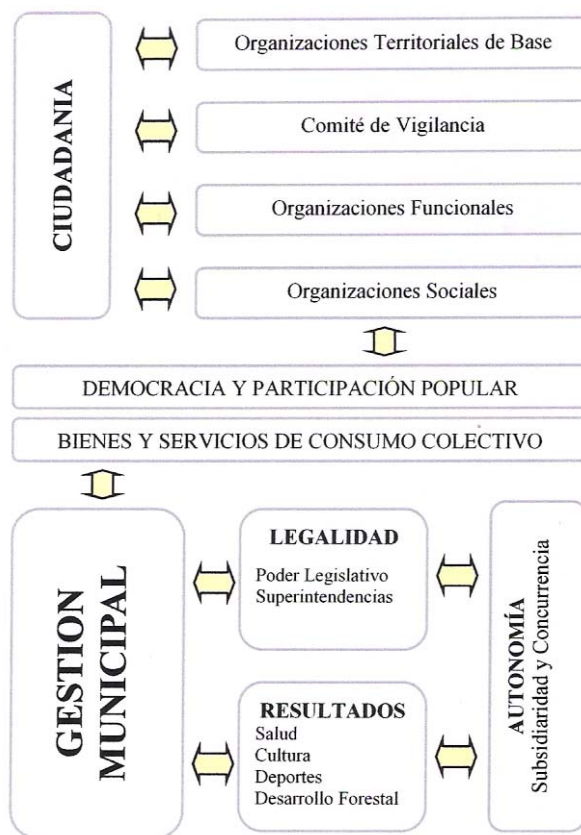
Para promover una buena gestión municipal es necesario contar con un adecuado ordenamiento y así como el espacio físico necesario de las

¹⁶ Constitución de la República de Guatemala, Nueva Edición, Guatemala, 2004.

¹⁷ Recopilación de Leyes Municipales, Código Municipal Art. 4 Título I Comisión Presidencial para la Reforma del Estado - COPRE - Edición 2003



diferentes áreas y departamentos que pueden encontrarse dentro de un Edificio Municipal. ¹⁸



Gráfica 2 Modelo de gestión municipal¹⁹

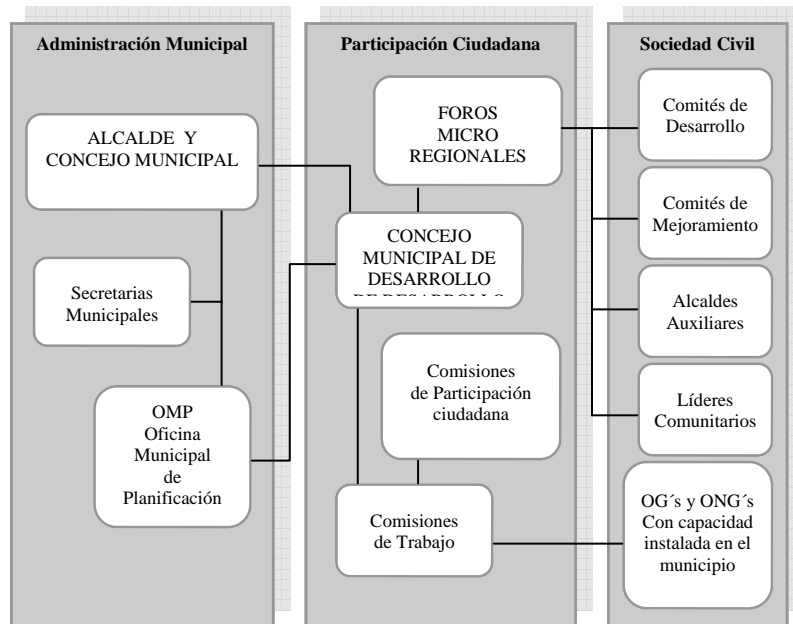
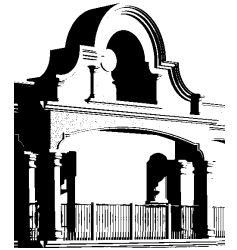
1.5.4 PLANIFICACIÓN MUNICIPAL PARTICIPATIVA

Significa la definición de un escenario futuro y la identificación de estrategias de corto, mediano o largo plazo, que puedan permitir salir de la emergencia continua y tener una orientación clara y coherente, en todas las iniciativas que se enmarquen en el proceso de desarrollo integral del municipio y a la vez integrar a la sociedad civil para la toma de decisiones y la elaboración de planes y programas. El trabajo de planificación participativo se desarrolla y se basa en cinco fases diferentes y complementarias.

- 1.5.4.1 **DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO:** identificación de problemas y potencialidades actuales; tendencias; entorno.
- 1.5.4.2 **DEFINICIÓN DE LA IMAGEN OBJETIVO:** construcción colectiva de visiones de desarrollo a largo plazo. Búsqueda de consensos.
- 1.5.4.3 **DEFINICIÓN DE LÍNEAS ESTRATÉGICAS:** decisión colectiva de principales áreas de desarrollo municipal. Priorización participativa.
- 1.5.4.4 **DEFINICIÓN DE PLANES OPERATIVOS:** priorización colectiva de actividades y cronograma. Elaboración de presupuesto y responsabilidades.
- 1.5.4.5 **EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN:** ajuste de actividades, cronograma y recursos. Uso de indicadores de evaluación. Revisión del plan de desarrollo municipal.

¹⁸ Código Municipal. Impreso Librería Jurídica, Guatemala C.A. 2002

¹⁹ Modelo de Gestión Municipal Participativo. USAID – Guatemala, C. A. Abril de 2002.



Gráfica 3 Organigrama del proceso de Planificación Municipal Participativa

1.5.5 DESCENTRALIZACIÓN:

Es el proceso mediante el cual el Estado, transfiere a las Municipalidades y demás organizaciones; el poder de decisión, administración financiera, aplicación e implementación de políticas, la priorización y ejecución de obras para beneficio individual y colectivo; organización y prestación de servicios públicos y ejercicio del control social sobre la gestión gubernamental y el uso de los recursos propios del Estado.



Foto 4
Visita del presidente de la República de Guatemala Oscar Berger acompañado de su gabinete en el año 2006, al departamento de Chimaltenango; promoviendo la descentralización del sistema gubernamental.

1.5.6 EDIFICIO MUNICIPAL:

Es el área que proporciona los espacios físicos adecuados para el desarrollo de las actividades administrativas de los gobiernos municipales.²⁰

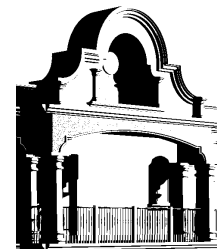
1.6 CLASIFICACIÓN DE LAS MUNICIPALIDADES

De conformidad con el Artículo 256 de la Constitución de la República y el Código Municipal, las Municipalidades se clasificarán en cuatro categorías.²¹

²⁰ Código Municipal. Impreso Librería Jurídica. Guatemala C.A. 2002

²¹ Código Municipal. Título III. Capítulo I
Clasificación de las Municipalidades. Categoría de Municipios.

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



1.6.1 DE PRIMERA

Las de las cabeceras departamentales o aquellas cuya población exceda los cien mil – 100,000 habitantes.



Foto 5
Municipalidad de la ciudad de Quetzaltenango. El departamento con mayor población después de la ciudad de Guatemala. Registra una densidad poblacional de 618 hab./km².

1.6.2 DE SEGUNDA

Las de los municipios cuya población exceda los veinte mil – 20,000 habitantes y las de los puertos.



Foto 6
Municipalidad de la cabecera departamental de Chimaltenango. El dato poblacional registra 33,496 habitantes, el cual se ubica en Municipalidad de segunda categoría.

1.6.3 DE TERCERA

Las de los restantes municipios de la República.

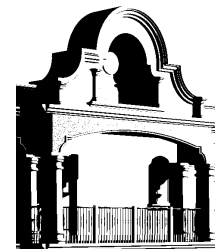


Foto 7
Municipalidad de la cabecera departamental de la Villa de Patzicá se ubica dentro de esta categoría.

La Municipalidad de San Juan Comalapa, departamento de Chimaltenango, se clasifica en la segunda categoría.

Estas categorías de acuerdo con la Ley, atenderán a la realidad demográfica del municipio, a su capacidad económica, a su importancia política administrativa, a su desarrollo cultural y a otras circunstancias de interés para el municipio.²²

²² Constitución de la República de Guatemala, Artículo 256.



1.7 FUNCIÓN DE LA MUNICIPALIDAD

La Municipalidad tiene como principal función, gobernar y administrar el municipio por medio de sus autoridades, siendo estos electos democrática y popularmente por la población.

Además, la Municipalidad debe de aprobar normas reglamentarias que permitan regular los servicios públicos y atender o prestar estos a la población, cobrando tasas o contribuciones equitativas y justas.

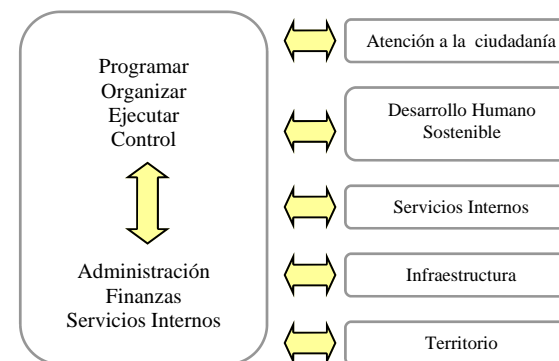
1.8 DEPENDENCIAS MUNICIPALES

Descripción de funcionarios, organización, cargos u oficinas obligatorias mínimas con las que debe contar una Municipalidad, éstas pueden estar dentro del mismo edificio municipal o bien pueden ser totalmente independientes al mismo.

1.8.1 ALCALDÍA

Es la oficina del Alcalde, donde éste desarrollará actividades de gabinete para el control de la administración del municipio.

El Alcalde es el representante de la Municipalidad y del Municipio, también es personero legal de la misma; y el jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal. Encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal y preside las sesiones del mismo; dirige, inspecciona y controla los servicios públicos y obras municipales.

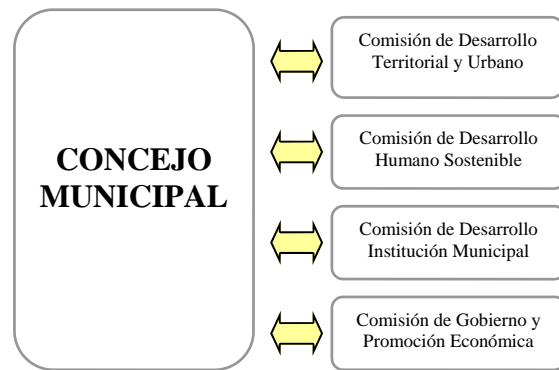
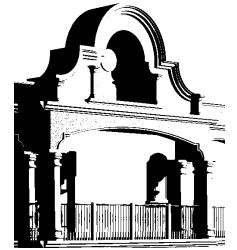


Gráfica 4 Modelo de ejecutivo municipal²³

1.8.2 CONCEJO MUNICIPAL O CORPORACIÓN MUNICIPAL

El Consejo o Corporación Municipal es la máxima autoridad del municipio, 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. Todos sus miembros tienen la misma calidad e igual poder de decisión, con la diferencia que en caso de empate el Alcalde tiene doble voto. En calidad de máxima autoridad del municipio, tienen numerosas competencias que van desde aspectos administrativos hasta decisiones políticas.

²³ Modelo de Gestión Municipal Participativo. USAID – Guatemala, C.A. del 2002



Gráfica 5 Modelo de Consejo Municipal²⁴

1.8.3 SÍNDICOS Y CONCEJALES

La atribución principal de los Síndicos y Concejales es asistir a las sesiones del Consejo Municipal, participar activamente en las discusiones y en la toma de decisiones, por medio de su voto. Fiscalizar la actividad administrativa de la municipalidad y exigir el cumplimiento de los reglamentos, ordenanzas y acuerdos aprobados por el Concejo Municipal, velando porque las actividades se realicen de conformidad con la ley, interrogar al Alcalde sobre las medidas que hubiese tomado, cuando abuse o se extralimite en sus funciones.

Los Concejales sustituirán en su orden, al Alcalde en caso de ausencia temporal de éste.

Los Síndicos representan a la Municipalidad, ante los Tribunales de Justicia y las Oficinas Administrativa; tienen el carácter de mandatarios judiciales, deben ser autorizados por el Consejo Municipal para el ejercicio de las facultades de conformidad con la ley.

²⁴ Ibid

En casos determinados el Consejo Municipal podrá designar o nombrar mandatarios específicos.

1.8.4 SECRETARIO MUNICIPAL

Es el encargado de dar trámite a todas las resoluciones aprobadas por el Consejo Municipal y el Alcalde y todos los asuntos que ingresan al despacho del Alcalde.

Redactará, en los libros correspondientes las actas de las sesiones del Concejo Municipal y las autorizará con su firma de conformidad con lo dispuesto en el Código Municipal. Ordenará, organizará y mantendrá el archivo de la Municipalidad al día y archivará las certificaciones de las actas de cada sesión del Consejo Municipal.

Asimismo la memoria anual de labores la presentará al Concejo Municipal y asistirá a todas las sesiones del Concejo Municipal con voz informativa pero sin voto.

1.8.5 TESORERO MUNICIPAL

El Tesorero tendrá a su cargo la recaudación, depósito y custodia de los fondos y valores municipales, así como la ejecución de los pagos que de conformidad con la ley se deban hacer, registrará en los libros o sistemas computarizados los ingresos y egresos municipales con previa autorización de la Contraloría General de Cuentas, deberá examinar los libros y registros, así como el inventario general de los bienes de la Municipalidad al tomar posesión de su cargo o al entregar el mismo.

1.8.6 AUDITOR INTERNO

Las municipalidades deberán contratar un auditor interno, quien deberá ser Contador Público y/o Auditor Colegiado Activo, quien además de velar por la correcta ejecución presupuestaria, deberá implementar un sistema eficiente y



ágil de seguimiento y ejecución presupuestaria, siendo responsable de sus actuaciones ante el Concejo Municipal.

1.8.7 REGISTRO CIVIL

La oficina del Registrador Civil es la encargada de registrar todos los actos relacionados con el estado civil de las personas, tales como: nacimientos, adopciones, reconocimientos, adopciones, matrimonios, uniones de hecho, capitulaciones matrimoniales, insubsistencias y nulidad del matrimonio; divorcios, separación y reconciliación posterior, tutelas, pro-tutelas y guardas, defunciones e inscribir a los extranjeros y a los guatemaltecos naturalizados y personas jurídicas.

1.8.8 OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN - OMP -

Es la oficina que coordinará y consolidará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio y estará a cargo del Coordinador de la Oficina Municipal de Planificación. La oficina municipal de planificación podrá contar con el apoyo sectorial de los Ministerios y Secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo.

Elaborará los perfiles, estudios de preinversión, y factibilidad de los proyectos para el desarrollo del municipio, a partir de las necesidades sentidas y priorizadas, deberá mantener actualizado el catastro municipal; mantendrá actualizadas las estadísticas socioeconómicas del municipio, incluyendo la información geográfica de ordenamiento territorial y de los recursos naturales del mismo.

1.8.9 OFICINA DE IMPUESTO ÚNICO SOBRE INMUEBLE - IUSI -

Oficina destinada al cobro del impuesto único sobre el inmueble, el cual en la mayoría de municipios trabaja adjunto a la municipalidad para centralizar los cobros y servicios.

1.8.10 POLICIA MUNICIPAL

El municipio tendrá, si lo estima conveniente un cuerpo de policía municipal, bajo las órdenes del Alcalde. Se integrará conforme a sus necesidades, los requerimientos del servicio y los valores, principios, normas y tradiciones de las comunidades.

También pueden ser creadas oficinas para atender servicios o actividades específicas como: obras municipales, limpieza, catastro, servicios sociales, compras, etc. Todas las oficinas municipales están dirigidas por el Alcalde.

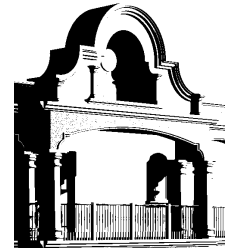
1.8.11 ADMINISTRACIÓN FINANCIERA INTEGRADA MUNICIPAL -AFIM-

Será la encargada de elaborar, programar y evaluar la ejecución del presupuesto, administrar los ingresos y los pagos, llevar la contabilidad y el control de la deuda municipal.

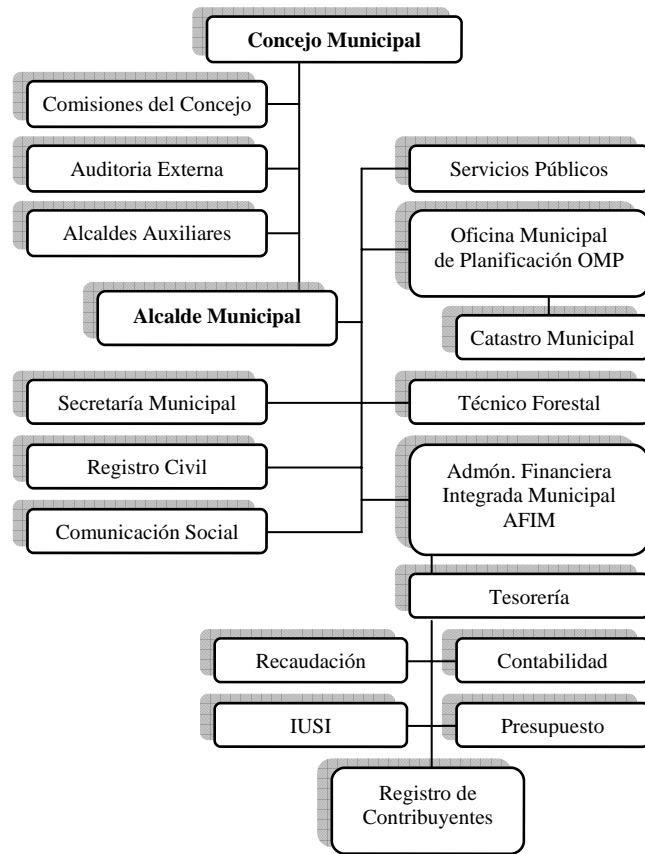
1.8.12 ALCALDÍAS AUXILIARES

El Concejo Municipal, de acuerdo a los usos, normas y tradiciones de las comunidades, reconocerá a las Alcaldías Auxiliares, como entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal. El nombramiento de Alcaldes Auxiliares lo emitirá el Alcalde Municipal, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas.

Su función es la de promover la organización y la participación sistemática y efectiva de la comunidad en la identificación y solución de los problemas locales, elaborar, gestionar y supervisar, con el apoyo y la coordinación del Concejo Municipal, programas y proyectos que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad.



1.9 ORGANIGRAMA MUNICIPAL



Gráfica 6 Modelo de Organigrama Municipal²⁵

²⁵ Fuente: Manual de Administración Financiera Integrada Municipal - AFIM

1.10 ENTIDADES AFINES A MUNICIPALIDADES

1.10.1 CONSEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Los Concejos de Desarrollo son el medio principal de la población Maya, Xinca, Garífuna y la no indígena de participar en la gestión pública, para el proceso de planificación democrática del desarrollo, tomando en cuenta los principios de la unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca; éstos se encargarán de formar políticas, planes, programas y proyectos que serán de beneficio para la población.²⁶

Los Consejos de Desarrollo están integrados de la manera siguiente:

1.10.2 CONCEJO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL:

Velará que se formulen políticas de desarrollo urbano y rural, ordenará el territorio, promoverá la organización y participación de la población priorizando necesidades a nivel nacional, promoverá la participación activa y efectiva de la mujer en la toma de decisiones y la equidad, identidad e igualdad de los derechos de los pueblos indígenas.

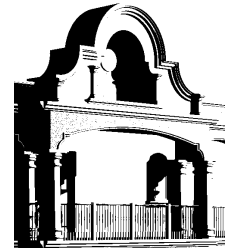
1.10.3 CONCEJO REGIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL:

Promoverá la organización y participación efectiva de la población priorizando necesidades y problemas para el desarrollo de la región.

1.10.4 CONCEJO DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO:

Este consejo apoyará a las Municipalidades del departamento, en el funcionamiento de los Concejos Municipales de Desarrollo y los Concejos Comunitarios de Desarrollo, velando que se cumplan sus cometidos; para el desarrollo del departamento, se tomarán en cuenta los planes de desarrollo de cada municipio.

²⁶ Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural



1.10.5 CONCEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO – COMUDE

Promoverá la organización y participación de las comunidades priorizando sus necesidades para el desarrollo integral del municipio. Los problemas y soluciones serán priorizados por los Concejos Comunitarios de Desarrollo y enviadas a la Corporación Municipal para que se incluyan dentro de los proyectos de desarrollo departamental.



Foto 8

En relación con el Consejo Municipal de Desarrollo COMUDE, cabe destacar que está constituido en el San Juan Comalapa y se reúne periódicamente para abordar temas de interés municipal.

1.10.6 CONSEJO COMUNITARIO DE DESARROLLO – COCODE -

Representan a la comunidad ante la Corporación Municipal, con un período de duración de sus cargos con base a sus propios principios, valores, normas y procedimientos de la comunidad; promover y apoyar la participación efectiva de la comunidad en la priorización de necesidades, promoverán programas y proyectos.

1.10.7 ASOCIACIÓN NACIONAL DE MUNICIPALIDADES – ANAM

Formula las propuestas de la ley municipal, dirige la capacitación a nivel mundial coordinado con ONG's, contacta a las Municipalidades con otros países y transmite experiencias.

1.10.8 INSTITUTO DE FOMENTO MUNICIPAL – INFOM -

Proporciona asistencia técnica administrativa y financiera, a fin de promover el desarrollo comunitario municipal, en forma efectiva, mediante el empleo nacional de los recursos disponibles; capacita a funcionarios y empleados municipales en los campos de desarrollo municipal, financiero, administrativo, legal y económico.

1.11 CARACTERIZACIÓN DE LAS MUNICIPALES

La municipalidad, es una institución descentralizada, por medio de la cual el Gobierno puede brindar mejoras, en cuanto a la calidad de vida de cada comunidad que están bajo su jurisdicción, brindándoles mejoras en todos los aspectos de educación, salud, infraestructura, cultura, etc.

En el caso del Edificio Municipal será; brindar a la población áreas internas adecuadas a las funciones ediles.

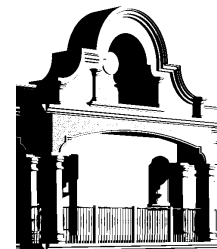
1.11.1 CARÁCTER GENERAL:

Integrar al contexto urbano actual, un edificio que armonice arquitectónicamente con su entorno.

Deberá brindar las condiciones espaciales adecuadas a las actividades afines a la institución.

1.11.2 CARÁCTER ADMINISTRATIVO:

Por ser la institución dedicada a la administración de bienes y recursos propios de un lugar, deberá encargarse de la optimización de los recursos económicos, la productividad de los mismos, para lograr el desarrollo de la comunidad y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.



1.1.1.3 CARÁCTER SOCIAL:

Por su naturaleza, la institución estará dedicada al servicio de la población, la organización de las comunidades a través del COMUDE a manera de establecer la priorización y gestión de proyectos, brindándoles asesoría y dotación de instrumentos e insumos necesarios.

El arreglo espacial del complejo estaría acondicionado en buena parte a la atención al vecino.

1.1.1.4 CARÁCTER EDUCATIVO:

La institución brindará apoyo educativo y fomentará la planificación de áreas educativas, recreativas, culturales, de saneamiento, en todas las comunidades y dentro de la misma se podrá contar con un área de consulta bibliográfica, la cual será facilitada a toda la población.

1.1.2 LEGISLACIÓN EN LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO

La Constitución Política de la República afirma que los municipios de la República de Guatemala son instituciones autónomas. Son capaces de tomar sus propias decisiones de una forma independiente. Esta afirmación es avalada por la ley general de descentralización, la cual determina que el Organismo Ejecutivo debe transferir a las municipalidades, el poder de decisión y los recursos financieros para la aplicación de las políticas públicas nacionales.²⁷

Entre otras funciones a las municipalidades les corresponde:

- Elegir a sus propias autoridades
- Obtener y disponer de sus recursos
- Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

²⁷ Recopilación de Leyes, Ley General de descentralización, Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia, Art. 2 p.10 Guatemala C.A. 2003.

Las corporaciones municipales deberán procurar el fortalecimiento económico de sus respectivos municipios, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que les sean necesarios.²⁸

Puesto que en el Código Municipal se menciona que es derecho de los vecinos; solicitar la prestación y en su caso, el establecimiento del correspondiente servicio público municipal. Ya que éste debe regular y prestar los servicios públicos de su circunscripción territorial y por lo tanto tiene competencia para establecerlos, mantenerlos, ampliarlos y mejorarlos, garantizando un funcionamiento eficaz, seguro y continuo.²⁹

La municipalidad tiene la libre administración de sus bienes y valores sin más limitaciones que las establecidas por las leyes.³⁰

1.1.3 LEGISLACIÓN EN EL DISEÑO DEL PROYECTO

A falta de un reglamento de construcción propio del municipio se utiliza el Reglamento de la Ciudad de Guatemala para determinar ciertas normas en el diseño del edificio.



Foto 9

La Municipalidad de Guatemala es la institución autónoma que cumple con la función que le corresponde, en cuanto al ordenamiento territorial en su jurisdicción.

²⁸ Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente. Capítulo VII Art. 253. Guatemala C.A. 2003.

²⁹ Recopilación de Leyes, Código Municipal, Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia, Art. 17 p.85. Guatemala C.A. 2003.

³⁰ Idem, Art. 107 p.118



1.13.1 ACCESOS: no se permitirán salidas de vehículos en los ochavos, ni otros accesos cualesquiera que sean.

1.13.2 PARQUEO: todos los edificios que el reglamento de construcción determinen y que en lo sucesivo se construyan o se modifiquen substancialmente, deberán contar con un área de parqueo propio exclusivamente para estacionamientos de los vehículos de los habitantes del mismo, de quienes en él laboran y de quienes se relacionan con ellos. En edificios públicos, estatales o municipales el área destinada a parqueo será el 30% de su área rentable.

1.13.3 PATIOS MÍNIMOS QUE SIRVAN PARA ILUMINAR Y VENTILAR: cuando la dimensión del predio lo permita, los patios que sirvan para iluminar y ventilar piezas habitables tendrán las siguientes dimensiones mínimas:

- Altura de hasta 7 metros – 9 metros cuadrados.-
- Cuando la ventana de alguna habitación principal dé a un patio, el mínimo de éste será de dos metros cuando se trate de una construcción nueva y cuando la extensión del predio lo permita.

1.13.4 ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN:

Las piezas habitables tendrán las siguientes áreas mínimas de iluminación y ventilación:

- área de iluminación: 15% de la superficie del piso
- área de ventilación: 33% del área de iluminación

Las piezas no habitables tendrán las siguientes áreas mínimas de iluminación y ventilación:

- área de iluminación: 10% de la superficie del piso
- área de ventilación: 50% del área de iluminación.

1.13.5 PASILLOS Y CORREDORES: el ancho de los pasillos o corredores de una edificación nunca será menor de 1.00 metro.

La altura mínima de los barandales es de 0.90 de metro en los primeros tres pisos y 1.00 metro en los pisos restantes.

1.13.6 CIRCULACIÓN VERTICAL: las escaleras irán desde el piso más alto hasta el nivel más bajo del suelo dentro del edificio. El ancho mínimo permisible de escalera es de 1.20 metros en edificios, principiando por el piso más alto o hasta dos pisos mas abajo: de allí hacia abajo irá aumentando a razón de 0.20 metros de anchura por cada tres pisos. Las huellas de los escalones no serán menores de 0.25 de metro.³¹

1.14 LEGISLACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

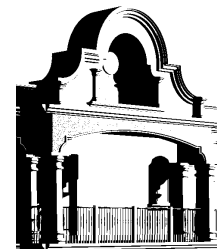
1.14.1 PATRIMONIO CULTURAL:

Forman el Patrimonio Cultural de la nación los bienes e instituciones que por ministerio de ley o por declaratoria de autoridad lo integren y constituyan bienes muebles o inmuebles, públicos o privados, relativos a la paleontología, arqueología, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología, y la cultura en general, incluido el patrimonio intangible que coadyuvan el fortalecimiento de la identidad nacional.

1.14.2 PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE – Bienes Inmuebles:

- La arquitectura y sus elementos, incluida la decoración aplicada.
- Los grupos de elementos y conjuntos arquitectónicos y de arquitectura vernácula.
- Los centros y conjuntos históricos, incluyendo las áreas que le sirven de entorno y su paisaje natural.
- La traza urbana de las ciudades y poblados.
- Los sitios paleontológicos y arqueológicos.
- Los sitios históricos

³¹ Reglamento de la construcción. Municipalidad de Guatemala. Art. 109 – 111.



- Las áreas o conjuntos singulares, obra del ser humano o combinación de éstas con paisaje de valor excepcional.
- Las inscripciones y las representaciones prehistóricas y prehispánicas.



Foto 10

Palacio Nacional de la Cultura en Ciudad de Guatemala de la Asunción. Patrimonio de la nación según el Instituto de Antropología e Historia IDAEH.

1.14.3 PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

La protección de un bien cultural inmueble comprende su entorno ambiental. Corresponderá a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, a través del Instituto de Antropología e Historia (IDAEH), delimitar el área de influencia y los niveles de protección.

1.14.4 REGISTRO DE BIENES CULTURALES

Registro de bienes culturales es una institución pública, adscrita a la dirección del Patrimonio Cultural y Natural. Tiene por objeto la inscripción, anotación y

cancelación de los hechos, actos y contratos, relativos a la propiedad y posesión de bienes culturales.

1.14.5 RESPONSABILIDAD DE LAS MUNICIPALIDADES

Las municipalidades velaran por la correcta aplicación de la ley del patrimonio cultural respecto a los bienes culturales, inmuebles tangibles o intangibles en sus respectivas jurisdicciones, debiendo dictar todas aquellas disposiciones que tiendan a su protección y conservación.

1.15 CRITERIOS DE DISEÑO PARA EDIFICIOS INSTITUCIONALES

1.15.1 EL CONTEXTO URBANO:

La definición de los espacios exteriores depende de la diversa disposición de las fachadas que los conforman. Es importante considerar el estilo de las edificaciones que lo rodeen, ya que con ello se logra una mejor integración en el entorno urbano, para ello es importante su situación con respecto a la ciudad.

El entorno urbano está integrada por diversos elementos físico – espaciales que deben estar estructurados para que en conjunto transmita al observador una perspectiva armónica y con un significado. La imagen urbana no está compuesta por sólo un concepto, sino que es resultado de la articulación de varios elementos.

La forma de los edificios es un elemento fundamental en la configuración del espacio exterior, razón por la cual la arquitectura y el diseño urbano deben tratarse conjuntamente.³²

³² Bazant, Jan. Manual de Criterios de Diseño Urbano, p. 85. Editorial Trillas 1995



Además de tomar en cuenta la imagen urbana en el momento de realizar una construcción, el edificio en sí deberá responder a múltiples necesidades. Diseñar un edificio es, ante todo, un acto de identificar, ensamblar y reafirmar las partes hasta lograr un todo. El edificio se vuelve un organismo viviente cuando es usado. Es necesario diseñarlo de modo que todas sus funciones vitales hallen acomodo.³³

Dentro del confort; los factores más críticos son el clima, el ruido, la contaminación y la imagen visual. El medio ambiente urbano debe resultar no muy cálido y no muy frío, no muy silencioso y no muy ruidoso, no muy cargado de información y no muy carente de ella. Deberá existir diversidad de sensaciones en el medio ambiente.

Los espacios urbanos deberán tener una identidad conceptual, ser reconocibles vividos, diferenciados de otras localidades, a modo que un observador pueda distinguir o recordar sus partes, relacionarlas y ubicarlas en el tiempo y el espacio.

El medio ambiente urbano será percibido como significativo si sus partes visuales, además de estar relacionadas unas con otras en tiempo y espacio, se relacionan con aspectos de la vida, actividad funcional, estructura social, patrones políticos y económicos, valores humanos y aspiraciones y carácter individual e idiosincrasia de la población.³⁴

1.15.2 ELEMENTOS DE DISEÑO PARA LOS ESPACIOS URBANOS

1.15.2.1 ESTRUCTURA VISUAL: percibir un medio ambiente urbano es crear o construir una imagen mental organizada, al construir esta organización se

tendrá en cuenta características tales como: continuidad, diferenciación, predominancia o contraste, simetría, orden de repetición o simplicidad de forma. Se pueden usar también repeticiones rítmicas o simplemente estar agrupadas por similitud de formas materiales, colores o detalles, o bien por materiales comunes en los edificios o superficies de pavimentos homogéneos.

1.15.2.2 CONTRASTE Y TRANSICIÓN: la variación de las formas constituye también un modo de relacionar las partes, si éstas tienen continuidad, forma o carácter entre ellas.

1.15.2.3 JERARQUÍAS: la estructura principal del diseño de un medio ambiente urbano se encuentra siempre en su jerarquía, predominancia o centralización. Pueden existir espacios centrales a los cuales todos los demás elementos se subordinan y relacionan o bien un elemento dominante que eslabona muchos otros menores.

1.15.2.4 CONGRUENCIA: la estructura perceptual deberá ser congruente con el uso actual del suelo y su ecología.

1.15.2.5 SECUENCIA VISUAL: la orientación en la circulación es importante, así como la aparente dirección hacia una meta o la claridad de entradas y salidas en los espacios.

1.15.2.6 PROPORCIÓN Y ESCALA: los espacios difieren en carácter de acuerdo con su forma y sus proporciones siendo las proporciones una relación dimensional interna entre los edificios circunvecinos.

1.15.2.7 RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL SITIO: la forma de los edificios es un elemento fundamental de la configuración del espacio exterior, o el carácter del edificio se relaciona con el sentido de identidad del espacio exterior, razón por la cual la arquitectura y el diseño urbano deberán tratarse conjuntamente.

³³ White, Edward. Manual de conceptos y formas arquitectónicas, p. 18 México 1995.

³⁴ Bazant, Jan. Manual de Criterios de Diseño Urbano, p. 86 Editorial Trillas 1995



1.15.2.8 CONFIGURACIÓN DEL TERRENO: la forma de la tierra, sus alturas y las vistas dominantes deberán ser explotadas.

1.15.2.9 TEXTURAS DEL PAVIMENTO: la textura puede proveer carácter visual y escala como fondo armonioso que unifica la escena urbana o puede ser una superficie dominante que comunique los principales patrones y direcciones de un desarrollo.³⁵

1.16 PARÁMETROS GENERALES DE DISEÑO EN EDIFICIOS GUBERNAMENTALES

En cuanto a la expresión arquitectónica; se debe buscar elementos comunes a los edificios cívicos del sector que den una unidad arquitectónica manteniendo una individualidad en sus características de acuerdo a su función y ó su época.

- Debe existir una altura dominante expresada en cornisas y remates horizontales.
- Proveer de un tratamiento vertical a las fachadas, ventanas verticales y columnas.
- La escala monumental debe expresarse por medio de las proporciones de sus componentes en relación con la altura humana.
- La implementación de una modulación rítmica en todos sus elementos.

El proyecto de tratamiento contemporáneo perfectamente adaptado a su función y a su estructura interna, traslada unidad al conjunto y expresa su época.³⁶

Todo edificio de esta naturaleza debe considerar los elementos que permitan su pleno funcionamiento.

- Prever unos espacios que permitan la realización de reuniones espontáneas vecinas a los accesos. Se recomienda que estén ligados a áreas verdes y plazas cívicas para eventos cívicos, sociales y culturales.
- El edificio debe disponer de estacionamientos públicos dentro del predio o en sus alrededores.
- El público se moviliza por los espacios exteriores a todas las dependencias y la espera se hace en zona cubierta a comisiones y oficinas mediante previa identificación. La circulación vertical es por intermedio de una escalera central pública.
- Los administrativos tienen su acceso independiente por el sótano a edificios de oficinas y comisiones.
- Es importante distinguir las jerarquías de cada uno de los funcionarios mediante el tamaño del local y comodidades, su ubicación debe permitir aislamiento, pero debe tener un control sobre el personal que tiene a su cargo.
- El sistema estructural se adapta perfectamente a la distribución de los espacios arquitectónicos del edificio, orientado al ahorro en los costos. Asimismo la simetría optimiza el trabajo antisísmico de la edificación.

³⁵ ESCALA, Paquetes Temáticos Esc. 72- Edificios Gubernamentales. Colombia.

³⁶ Bazant, Jan. Manual de Criterios de Diseño Urbano, p. 87 - 88 Editorial Trillas I 995



- La ubicación del conjunto institucional destinado a oficinas públicas, debe corresponder con las áreas de la ciudad que cuenten con capacidad de infraestructura, viabilidad y transporte para permitir la movilización del público.³⁷

1.17 CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE ALTERACIONES, DETERIOROS Y CAUSAS EN EDIFICIOS GUBERNAMENTALES

La localización y descripción de cada uno de los cambios y deterioros que los edificios sufren por agentes químicos, climáticos, humanos o externos que por el paso del tiempo alteran el elemento.³⁸

1.17.1 ALTERACIONES

Alteraciones físicas, estas son las que afectan directamente a los materiales constructivos de los edificios y pueden ser:

1.17.1.1 ALTERACIONES DE MASA

Conformadas por todas aquellas que afectan la composición de los materiales; grietas, rupturas, disgregación, excoiación, carcoma, putrefacción, erosión, desprendimiento, derrumbe y faltante. Estas se localizan en varios ambientes del edificio, las más sobresalientes son las grietas, erosiones y el desprendimiento.

1.17.1.2 ALTERACIONES QUÍMICAS

Siendo aquellas que afectan la naturaleza de los materiales, entre las que tenemos, la humedad y la oxidación los cuales se manifiestan en la cubierta y los muros del edificio.

1.17.1.3 ALTERACIONES ESPACIALES

Son los que alteran el uso y forma original de los espacios del edificio.

Transformación tipológica.

Implica cambios en el estilo original del edificio.

Transformación distributiva.

Transformación de los espacios por medio de muros y/o tabique internos.

1.17.1.4 ALTERACIONES CONCEPTUALES

Dentro de estos se presentan los cambios de concepto original y carácter del edificio y que pueden ser, el graffiti, cambios de texturas y agregados.

1.17.2.1 CAMBIOS DE USO DE SUELO

Este cambio se observa en el área a remodelar, ya que por estar sin uso los espacios se les ha utilizado de bodegas informales.

1.17.2.2 CAMBIO DE ESPACIO, ABIERTO A CERRADO Y VICEVERSA

Área que esta destinada a ser utilizada para jardín o patio y cambiada a un área habitable o viceversa.

1.17.2.3 CAMBIO DE NIVELES O ALTURAS

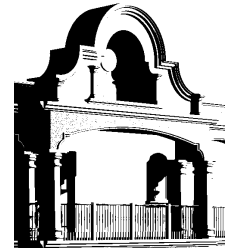
- Ampliaciones
- Tapiados

1.17.3 DETERIOROS

Conformado por todos aquellos daños físicos que se presentan en el edificio provocados por el paso del tiempo, alteración de los materiales y deficiencias en la construcción y que pueden ser producidas por causas propias del edificio y sus materiales o agentes ajenos o externos al edificio mismo.

³⁷ Plazola Cisneros, Alfredo, Enciclopedia de Arquitectura PLAZOLA. México 1987.

³⁸ Fuentes, Claudio. Diseño y Anteproyecto de la remodelación del edificio municipal de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.



1.17.4.1 CAUSAS INTRÍNSECAS

Fallas inmutables al propio edificio, materiales y sistema constructivo.

Localización topográfica del edificio.

Naturaleza del terreno.

Sistema estructural del edificio.

Fallas del sistema constructivo.

1.17.4.2 CAUSAS EXTRÍNSECAS

De acción prolongada

- **FÍSICOS:** como el calor, lluvia, factores como erosión, viento como conductor de arena.
- **QUÍMICOS:** referido a sales y óxidos que afectan la composición de los materiales tales como el repello y madera, el edificio se localiza en centro de la ciudad y por ahí es donde circula la mayor cantidad de automóviles, este es afectado por la emisión de gases.
- **BIOLÓGICOS:** son las plantas cuyas raíces han afectado en interior de los muros del edificio, así como hongos e insectos que utilizan los muros para su albergue.

De acción temporal u ocasional

- Tales como los huracanes, rayos eléctricos, inundaciones y sismos.

1.18 CASOS ANÁLOGOS

La analogía es la relación de semejanza o parecido entre dos o más entidades.

La analogía asevera que si dos o más entidades son semejantes en uno o más aspectos, entonces lo más probable es que también existan entre ellos más semejanzas en otras facetas.

En arquitectura se estudian objetos que presentan condiciones de igualdad y similitud para establecer premisas de diseño que puedan aplicarse a la creación de un nuevo objeto.³⁹

1.18.1 SELECCIÓN DE LOS CASOS ANÁLOGOS

El estudio de los casos análogos se aplica a municipalidades con características similares; extensión territorial, población, factores climatológicos y cultura, entre otros; con el fin de aplicar las disposiciones espaciales más relevantes que estos posean, siempre y cuando cumplan con los requerimientos de calidad que este proyecto exige.

Esto permitirá crear premisas de Diseño que sean compatibles con lo que la comunidad espera de una municipalidad, integrando así el objeto arquitectónico a su entorno físico y a su entorno sociocultural.

³⁹ Yáñez, Enrique. *Arquitectura, teoría, diseño y contexto*. Editorial Limusa Noriega. México 1985. Pág. 35.



1.18.2 MUNICIPALIDAD DE TECPÁN GUATEMALA

1.18.2.1 ASPECTOS GENERALES:

- **Departamento:** Chimaltenango
- **Municipio:** Tecpán, cuyo nombre es una geonomía mexicana formada de **tec** – apócope de teculli – soberano; y de **pan** – proposición locativa que equivale a residencia, palacio. “Palacio del Soberano” o “Residencia del Soberano o Monarca”.
- **Distancia:** 89.5 KMS de distancia para la ciudad capital.
- **Población:** 60,000 habitantes
- **Categoría de la Cabecera Municipal:** Ciudad.
- **Extensión:** 247.90 Kilómetros cuadrados
- **Altura:** 2,286 metros sobre el nivel del mar.
- **Clima:** Frío.
- **Límites:** Al norte con Joyabaj (Quiche); al este con Santa Apolonia y Comalapa (Chimaltenango); al sur con Santa Cruz Balanyá y Patzún (Chimaltenango); y al oeste con Chichicastenango (Quiche), San Andrés Semetabaj y San Antonio Palopó (Sololá).

- **División Político-Administrativa:** 1 Ciudad, 34 aldeas y 19 Caseríos.⁴⁰

1.18.2.2 DEPENDENCIAS MUNICIPALES:

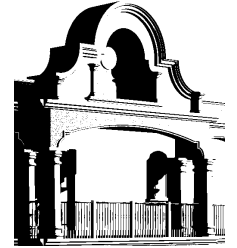
1ER. PISO:

- Recepción
- Registro de vecindad
- Registro civil
- Archivos
- Oficina INGUAT
- Oficina Municipal de Planificación
- Oficina de Catastro / IUSI
- Oficina Técnico forestal
- Oficina de MAGA
- Farmacia
- Oficina Casa del deportista
- Policía Municipal
- Cuartos de Mantenimiento
- Servicios Sanitarios Públicos

2DO. PISO

- Alcaldía
- Sala de Espera
- Secretaría – Recepción
- Secretario Oficial I
- Secretario Oficial II
- Tesorería
- Contabilidad

⁴⁰ www.inforpress/chimaltenango/municipalidaddetecpán.com



- Auditoría
- Sala de Concejo
- Sala de Matrimonios
- Oficina de Síndicos
- Biblioteca⁴¹

1.18.2.3 CONCLUSIONES:

La ciudad de Tecpán Guatemala cuenta con un edificio de gran riqueza histórica, aunque ha sido intervenido a través del tiempo debido a las necesidades de ampliación y mantenimiento, aún conserva su tipología original en fachada, con arcos a medio punto en los dos pisos y un pórtico principal con cornisa respectivamente.

El edificio tiene un patio central que distribuye las circulaciones peatonales. Se han contemplado suficientes áreas verdes, lo cual beneficia al conjunto. Las fachadas internas difieren de la tipología de las exteriores. Estas representan una arquitectura moderna lo cual crea cierta distorsión con los elementos coloniales externos.

La distribución de espacios es poco funcional, ya que todo el desplazamiento se realiza en un mismo pasillo, careciendo así de vestíbulos apropiados para las dependencias municipales.






Fotografía 11

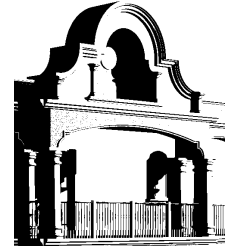
Vista aérea de la Municipalidad de Tecpán Guatemala. Fachada norte con el ingreso principal, frente a la fuente colonial. A un costado el parque central y centro cívico.

⁴¹ Bette Hughes, Manual Operativo Cuerpo de Paz - Oficina Municipal de Planificación, Febrero 2005.



1.18.2.4 MATRIZ COMPARATIVA

Municipalidad de Tecpán	ASPECTOS				
	MORFOLÓGICOS	TECNOLÓGICOS	AMBIENTALES	LOCALIZACIÓN	FUNCIONALES
	VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS
  	<p>Tiene representatividad. Se define como Edificio Institucional debido a la tipología de su estructura. Se compone de dos niveles con corredores externos e internos.</p> <p>Las columnas y arcos a medio punto le dan un aspecto monumental.</p> <p>La arquitectura de Estilo Colonial prevalece en algunos elementos.</p>	<p>El sistema constructivo empleado en los columnas arcos es de concreto reforzado. Los cerramientos horizontales son de mampuesto de block de pómez.</p> <p>El entrepiso es de losa tradicional, con vigas ocultas.</p>	<p>Las áreas verdes se ubican en el interior del conjunto. La ventilación e iluminación es directa en la mayoría de las oficinas, por lo que permite ahorro de energía.</p>	<p>Rodeado de espacios abiertos.</p> <p>Se ubica frente al parque central y una plaza hacia el norte.</p> <p>Tiene como vías de acceso la avenida principal y una calle.</p>	<p>La plaza interior permite el libre desplazamiento de los usuarios hacia las oficinas del primero y segundo piso.</p> <p>La amplitud del predio permite el establecimiento de oficinas cómodas.</p>
	DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	DESVENTAJAS	DESVENTAJAS
	<p>La presencia de elementos con estilo colonial en el exterior difiere de los elementos tradicionales en la fachada interna del edificio.</p> <p>Elementos con carencia de magnitud arquitectónica, no se adaptan a la tipología.</p>	<p>La modulación de las columnas corresponde a un sistema tradicional. El edificio está limitado en su estructura a soportar un entrepiso de losa armada y una cubierta final de lámina.</p>	<p>El bloqueo de soleamiento a través de elementos como voladizos o parteluces, no es aplicado en todo el edificio.</p>	<p>La proliferación de ventas de ventas informales en el área, debido a la cercanía de las plazas.</p> <p>La ampliación del predio no es posible, ya que el entorno está constituido por comercios.</p>	<p>La circulación vertical es expuesta a la intemperie.</p> <p>La relación de las dependencias municipales entre sí no es planificada, esta obedece a una improvisación.</p>



1.18.3 MUNICIPALIDAD DE PATZÚN

1.18.3.1 ASPECTOS GENERALES

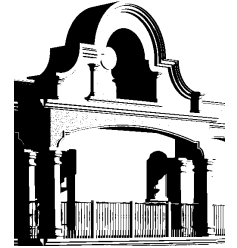
- **Departamento:** Chimaltenango
- **Municipio:** Patzún
- **Distancia:** 96.5 KMS de distancia para la ciudad capital.
- **Población:** 50,000 habitantes
- **Categoría de la Cabecera Municipal:** Ciudad.
- **Extensión:** 124 Kilómetros cuadrados
- **Altura:** 2,213 metros sobre el nivel del mar.
- **Clima:** Frío.
- **Limites:** Al norte con Tecpán Guatemala, al sur con Pochuta y Acatenango y al Este con Patzicía y Santa Cruz Balanyá todos municipios de Chimaltenango respectivamente. Al Oeste con San Lucas Tolimán y San Antonio Palopó del departamento de Sololá.
- **División Político-Administrativa:** 1 Ciudad, 12 aldeas y 24 caseríos, 2 parajes y 19 fincas.⁴²

1.18.3.2 DEPENDENCIAS MUNICIPALES

PRIMER PISO

- Información
- Secretaría
- Registro Civil
- Registro de Vecindad
- Oficina AFIM
- Contraloría
- Receptoría
- Policía Municipal
- Oficina de IUSI
- Oficina de Relaciones Públicas
- Oficina Municipal de Planificación
- Oficina de Catastro
- Oficina de Técnico Forestal
- Alcaldía
- Secretaría Oficial I
- Secretaría Oficial II
- Salón de Ceremonias
- Salón de Casamientos
- Cocina
- Servicios Sanitarios Públicos
- Cuarto de Mantenimiento
- Bodega de MAGA

⁴² www.inforpress/chimaltenango/municipalidaddepatzún.com



Fotografía 12

Fachada actual de la Municipalidad de Patzún. Se ubica a un costado del parque central y del templo católico, sobre la 1ra. Avenida de la cabecera municipal.

1.18.3.3 CONCLUSIONES

El edificio de la Municipalidad de Patzún se caracteriza por su arquitectura sobria. La consecución de elementos con características clásicas y similares logra una simetría, en la cual el centro es la torre del reloj con columnas dobles hasta rematar con una cúpula.

La topografía permite tener el corredor en un nivel mucho más alto que el de la calle, incorporando gradas que proporcionan jerarquía al edificio.



Las dependencias municipales no tienen comunicación entre sí, por lo que necesariamente se debe circular en el corredor exterior para los visitantes; y en el corredor interno para los empleados municipales.

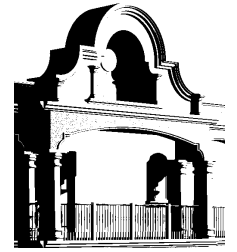
La ampliación del complejo municipal se realizó en el interior del predio, con una construcción más moderna. Por tal razón, en el interior no existe una adaptación planificada de estilos arquitectónicos.

El edificio sobresale de todas las demás construcciones, mostrando jerarquía y monumentalidad debido a la altura y a la proporción de sus elementos.



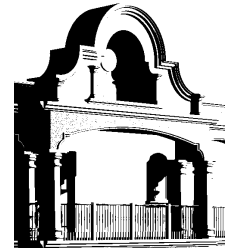
1.18.3.4 MATRIZ COMPARATIVA

Municipalidad de Patzún	ASPECTOS				
	MORFOLÓGICOS	TECNOLÓGICOS	AMBIENTALES	LOCALIZACIÓN	FUNCIONALES
	VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS
 	<p>El edificio se define como el de mayor jerarquía en el municipio. Su arquitectura con elementos clásicos y neoclásicos forman un estilo particular. Conformado por un piso con gran altura por lo cual se percibe monumentalidad.</p>	<p>La estructura conformada por marcos rígidos, con columnas de sección amplia y vigas peraltadas, dan consistencia a la losa tradicionalmente armada. Columnas dobles y adosadas en la torre</p>	<p>Se ubica un jardín en el patio interno, el cual refresca el conjunto y sirve de vestíbulo para la distribución. Provee ventilación e iluminación natural a las oficinas.</p>	<p>Se sitúa en la avenida principal frente al Templo Católico y Parque Central. Cuenta con dos accesos, por la avenida y la calle. La orientación del edificio es correcta.</p>	<p>Los espacios amplios permiten el acomodamiento de mobiliario. La ubicación de todas las oficinas en un solo nivel.</p>
	<p>DESVENTAJAS</p> <p>La edificación tiene una extensión en la parte interna del predio municipal que contrasta con el estilo arquitectónico. La ampliación se conforma por una estructura tradicional. El conjunto municipal muestra poco mantenimiento, por lo que es apreciable el deterioro.</p>	<p>DESVENTAJAS</p> <p>La ampliación del edificio no podría ser vertical, tendría que ser horizontal. La torre debe conservarse libre.</p>	<p>DESVENTAJAS</p> <p>La iluminación es insuficiente tanto como las ventanas, lo cual provoca la humedad debido al tamaño del edificio.</p>	<p>DESVENTAJAS</p> <p>La contaminación visual y orgánica es constante debido a la fuerte actividad comercial del área. Las actividades colectivas del municipio como la feria, obstruyen el desplazamiento vehicular en el área.</p>	<p>DESVENTAJAS</p> <p>Las oficinas están aisladas, no existe relación entre sí. La ampliación vertical no es posible debido al estilo arquitectónico de la torre.</p>



CAPÍTULO II

2 MARCO CONTEXTUAL



2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS

2.1.1 MUNICIPIO DE SAN JUAN COMALAPA:

Su nombre primitivo fue “Chi royal xot”, que en lengua Kackchiquel significa “Junto a la fuente de los comales”; pero tras la conquista, los indios Nahuatlés que acompañaban a los conquistadores, lo trajeron a su propia lengua, llamándole “COMALAPA”, de las voces COMAL o disco de barro y APA o lugar; que Significa “Lugar de los Comales”.

Debido al patrón prehispánico de residencia y a la guerra de conquista, los kackchiqueles estaban diseminados en su amplio territorio. La pacificación del área estuvo a cargo de Pedro de Portocarrero, quien la abandonó en noviembre de 1527.

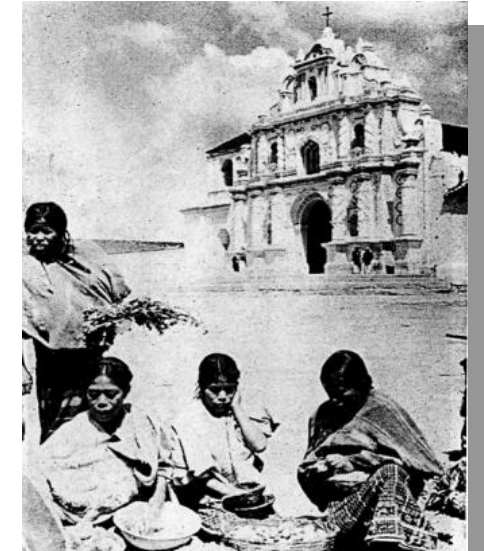
Los esfuerzos por concentrar a los indígenas comalapenses estuvieron a cargo de la Orden Franciscana. Fray Diego de Alvaque fundó el pueblo con la designación al pueblo bajo la advocación de “San Juan Bautista”; tomando el nombre de San Juan Comalapa, como actualmente se le conoce.

En el año de 1549, el pueblo de San Juan Comalapa fue tasado y encomendado a Juan Pérez Dardón, quien había participado en la conquista de Guatemala y había sido alcalde de la ciudad de Santiago.

En 1770 Cortés y Larraz (1958:89) consigna a Comalapa como curato de la Alcaldía Mayor de Chimaltenango. Reporta que tiene una parroquia y una cabecera - el pueblo de San Juan Comalapa habitada por 2,000 familias (7,000 individuos) todos y "muy pocas de ladinos que apenas llegaran a diez". Describe el pueblo como "muy hermoso con calles rectas y espaciosas". Comenta que la gente habla "kackchiquel cerrado (no comprensible para otros grupos) anda vestida y sólo dentro de sus casas hay algunos desnudos".



Fotografía 13
Atrio de la Iglesia San Juan Bautista y la Plaza Central en el siglo XIX. Arriba.



Fotografía 14
El pueblo de San Juan Comalapa y la forma de vida sus habitantes en el siglo XVII. Derecha.

Durante la época colonial Comalapa, al igual que otros pueblos indígenas, tuvo que pagar tributos y mano de obra a los conquistadores y a sus descendientes, a través de la encomienda y el repartimiento. Su protesta ante tales exacciones está contenida en un expediente fechado en 1798.

A principios del siglo XIX, Domingo Juarros describe a San Juan Comalapa como el pueblo más numeroso de la Alcaldía Mayor de Chimaltenango, con 7 a 8 mil indígenas. Dice que es cabecera de curato y que posee dos iglesias, diez cofradías y una hacienda.



Fotografía 15

Mural de los acontecimientos históricos del Municipio de San Juan Comalapa en el Cementerio Municipal. Pinturas en arte primitivista que representan en forma legítima la forma de vida de los comalapenses.

Tras la independencia, es decretada la Constitución Política del Estado de Guatemala, el 11 de octubre de 1825, organizando su territorio en once distritos y varios circuitos. Es precisamente en el distrito octavo correspondiente a Sacatepéquez, que aparece como cabecera de circuito, Comalapa.

Posteriormente, al ser creado el Departamento de Chimaltenango, por Decreto de la Asamblea Constituyente del 12 de septiembre de 1839, el municipio de COMALAPA entra a formar parte de dicho departamento, en donde se encuentra y al cual pertenece hasta la fecha.⁴³

⁴³ Monografía del Municipio de San Juan Comalapa

2.1.2 MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA:

Por Acuerdo Gubernativo de fecha 21 de mayo de 1935 se compraron los derechos de un predio, en el cual se construyó el edificio de la municipalidad.

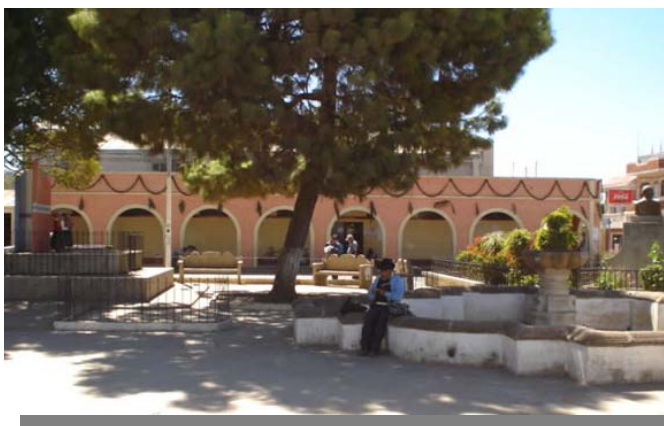
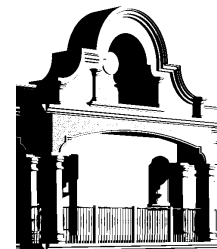
Para el 19 de julio de 1949 por Decreto Gubernamental se dispuso el suministro de fondos para la ejecución de la obra de introducción de agua potable.

Con el terremoto del 4 de febrero de 1976, la destrucción alcanzó al edificio municipal, quedando entre los escombros todos documentos y mobiliario, por lo que se hizo necesaria la implementación inmediata de una galera grande en la parte sur del predio municipal. En estas instalaciones se estuvieron improvisando las actividades hasta el año de 1977.

“En el Acta número ciento setenta y ocho (178); de Sesión Pública Ordinaria Celebrada por la Honorable Corporación Municipal de San Juan Comalapa, departamento de Chimaltenango, el día jueves treinta y uno de agosto de mil novecientos setenta y ocho; presidida por el señor Alcalde Municipal ciudadano don José María Roquel Tuctuc, que da fe, reunidos en el recinto que ocupa la Alcaldía y siendo las dieciséis horas, se precedió de la manera siguiente:

Segundo: siendo del amplio conocimiento de cada uno de los miembros de la Honorable Corporación Municipal, que el nuevo Edificio Municipal está próximo para concluir en todas sus instalaciones tanto por dentro y por fuera por lo que es de sentir conjunto. ACUERDA: Que la inauguración de tal Edificio Municipal, se debe llevar a cabo el día viernes veintinueve de septiembre del año en curso.”⁴⁴

⁴⁴ Libro de Actas de Sesión Pública Ordinaria número 77-78. Secretaría Municipal de San Juan Comalapa, Municipalidad.



Fotografía 16

Actualidad de la municipalidad de San Juan Comalapa, se yerguen al frente la fuente colonial, escultura a Rafael Alvarez Ovalle y el monumento a la Amistad Comalapa – Stord, Noruega.

Dicho edificio se ha mantenido tal como originalmente se construyó, principalmente en sus cerramientos verticales internos, pero ha sufrido algunas remodelaciones en la fachada, pues se le implementaron arcos a medio cañón en el año de 1981.

En el año de 1992, se inaugura el Salón Municipal a un costado del Edificio de la Municipalidad, dicho acto es precedido por el Alcalde Rómulo Bal. Esta edificación se caracteriza por su tipología Moderna y sobresale del edificio antiguo.⁴⁵

⁴⁵ Libro de Actas de Sesión Pública Ordinaria número 36-1992. Secretaría Municipal de San Juan Comalapa, Municipalidad.

2.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

2.2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de San Juan Comalapa, está situado en el departamento de Chimaltenango, en el centro occidente de Guatemala, tiene una extensión de 76 kilómetros cuadrados, con una altura de 2115 metros sobre el nivel del mar. Su topografía está caracterizada por tener terrenos quebrados, pocos valles, escasas hondonadas planas y abundantes barrancos, colinas y cerros. La cabecera municipal dista de 28 kilómetros de la cabecera departamental y de 82 de la Capital de la República.

Fotografía 17

Valle de Chixot o San Juan Comalapa. Vista desde el Mirador desde el cerro de Xecupilaj.

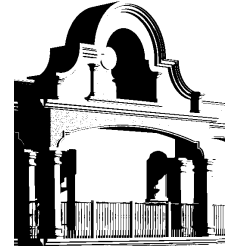


2.2.2 LÍMITES:

Sus colindancias son:

- o Al Norte con San José Poaquil y San Martín Jilotepeque.
- o Al Sur con Zaragoza, Santa Cruz Balanyá y Chimaltenango.
- o Al Este con San Martín Jilotepeque.

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



- o Al Oeste con Tecpán Guatemala, Santa Apolonia, San José Poaquil y Santa Cruz Balanyá.
Todos los municipios limítrofes pertenecen al departamento de Chimaltenango.⁴⁶

2.2.3 INTEGRACIÓN TERRITORIAL:

El municipio está conformado por 17 aldeas y 21 caseríos.

Las aldeas son: Simajuleu, Panabajal, Pachitur, Cojol Juyú, Paraxaj, Patzaj, Paquixic, Agua Caliente, Xiquín Sanahí, Xenimaquín, Xetonox, Panimacac, Payá, Palima, Quisayá y Pamumus.

2.2.4 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Guatemala, se ubica en Centro América y colinda con México, Honduras, El Salvador y Belice. Cuenta con una superficie territorial de 108,900 km² y con una división política de 22 departamentos y 331 municipios, agrupados en ocho regiones.

- Región I: Metropolitana
- Región II: Norte
- Región III: Nororiente
- Región IV: Sur oriente
- Región V: Central
- Región VI: Sur occidente
- Región VII: Nor occidente
- Región VIII: Petén

El departamento de Chimaltenango pertenece a la región V o Central y está conformado por su cabecera departamental y 14 municipios. La cabecera departamental Chimaltenango y los municipios son: Chimaltenango, El tejar,

Zaragoza, San Juan Comalapa, San Martín Jilotepeque, San José Poaquil, Santa Apolonia, Tecpán, Santa Cruz Balanyá, Patzicía, San Adres Itzapa, Parramos, Acatenango, San Miguel Pochuta y San Pedro Yepocapa

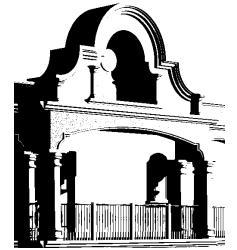


Fotografía 18

Vista satelital del territorio de la República de Guatemala, encabezando el Istmo Centroamericano bañado por el Océano Atlántico y Pacífico.

⁴⁶ www.inforpress/chimaltenango/sanjuancomalapa.com

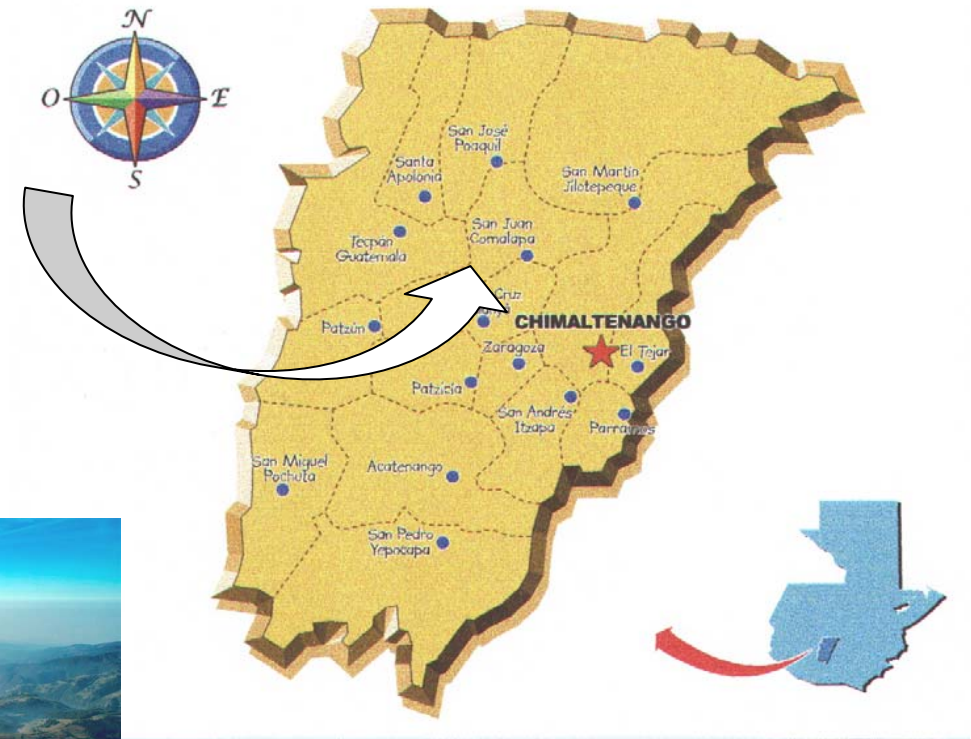
DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



2.2.5 Localización del Departamento de Chimaltenango

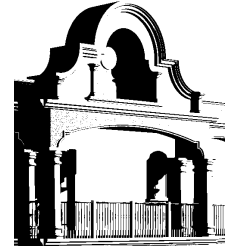


2.2.6 Localización del Municipio de San Juan Comalapa

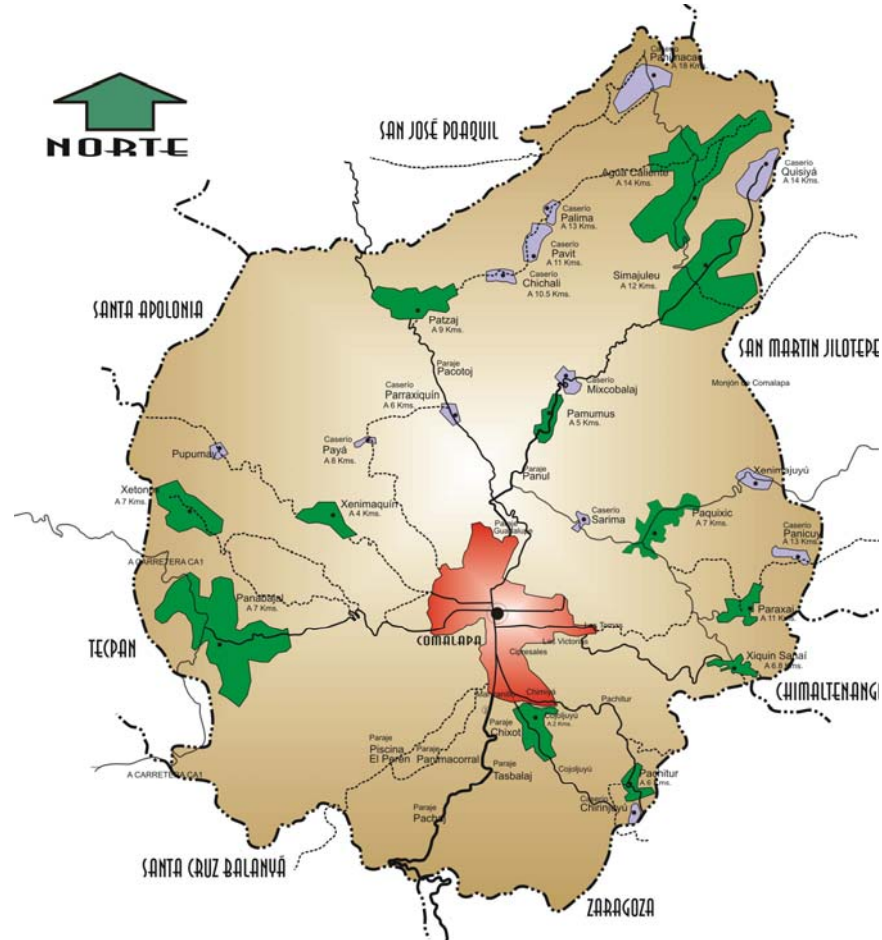


Fotografía 19
Vista aérea del departamento de Chimaltenango y sus municipios.

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



2.2.7 Localización de la Cabecera Municipal ⁴⁷



⁴⁷ Mux, Byron Gustavo. Registro y Catalogación de la Arquitectura Colonial del Genero Religioso y Conservación del Templo de Nuestra Señora de Guadalupe, San Juan Comalapa

2.2.8 Localización del Predio Municipal ⁴⁸



⁴⁸ ADIPRO. Área Urbana del Municipio de San Juan Comalapa, 2002.



2.3 ASPECTOS GEOLÓGICOS

2.3.1 ALTITUD SOBRE EL NIVEL DEL MAR

Oscila entre 1850 y 2350 sobre el nivel del mar y la cabecera municipal está a 2150 metros sobre el nivel del mar.⁴⁹

2.3.2 CLIMA

De clima templado. En la estación seca o verano comprendida entre los meses de noviembre a abril con temperaturas altas de 27 grados centígrados. De diciembre a enero las temperaturas tienden a bajar hasta los dos grados. La precipitación media anual es de 1000 milímetros.

2.3.3 SUELOS

La topografía es generalmente accidentada registrando alternativamente, elevaciones onduladas, profundos barrancos y planicies. Se encuentra entre las tierras altas volcánicas, comprende el terciario volcánico desde con rocas volcánicas sin dividir y en algunos casos depósitos volcánicos del cuaternario. Los suelos son de color café, pseudo alpinos de textura franco arcillosa, ligeramente ácidos, color café rojizo, que llegan hasta un metro de profundidad y más. Los suelos identificados son: arenoso, húmifero y limoso.⁵⁰

⁴⁹ Francis Gall. Diccionario Geográfico de Guatemala. Compilación Crítica Tomo I. Guatemala C. A. 1978.

⁵⁰ Diagnóstico Municipal de Comalapa, Chimaltenango. Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación – MAGA. Guatemala, 2003.

2.4 ASPECTOS URBANOS

2.4.1 VÍAS DE ACCESO

El municipio de San Juan Comalapa se localiza a 82 Km. de la ciudad capital por la CA-1 Carretera Interamericana, siendo 63 Km. de autopista con pavimento de asfalto hasta llegar al municipio de Zaragoza del departamento de Chimaltenango. Del municipio de Zaragoza a San Juan Comalapa con 19 Km., también con pavimento de asfalto de dos carriles.



Fotografía 20

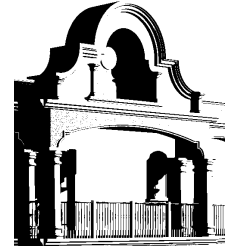
Acceso principal al municipio. Al fondo la Iglesia del Calvario que da la bienvenida al municipio.

2.4.2 EVOLUCIÓN URBANA DEL MUNICIPIO

El crecimiento urbano se ha desarrollado de forma Radial, en las cuatro zonas que conforman el casco urbano.

En el trazo urbano se distinguen dos calles principales que se entrecruzan en la plaza central; Avenida Rafael Álvarez Ovalle, orientadas de norte a sur, y la

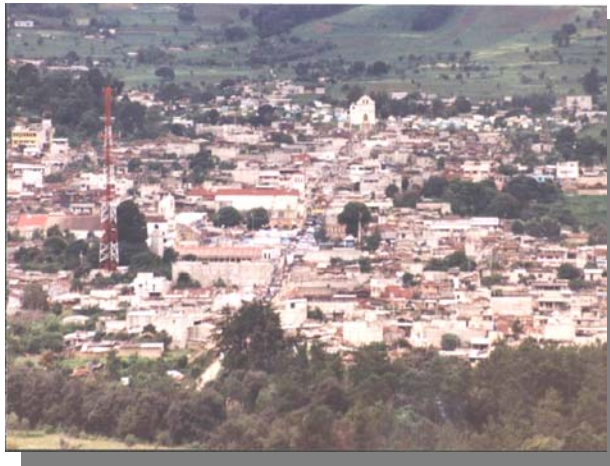
DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



calle Andrés Curruchich, de este a oeste. Ambas, avenida y calle fueron bautizadas en honor a dos ilustres personajes comalapenses.⁵¹

A lo largo de la Avenida Rafael Alvarez Ovalle se ubica el Edificio de la Municipalidad, así como también los cinco templos católicos más representativos: El Calvario, reconstruido en los últimos años a la entrada del pueblo, El Sagrado Corazón de Jesús, El Colonial de San Juan Bautista y El Parroquial de San Juan Bautista frente a la Plaza Central y El de Guadalupe al final de la prolongación de la avenida.

Los principales usos del suelo en el casco urbano son: residencial, comercial; la combinación de ambos y cívico.



Fotografía 21

Mirador del Cerro de Guadalupe. Panorámica de la Avenida Rafael Alvarez Ovalle. Al fondo la Iglesia del Calvario, al medio el Templo Colonial San Juan Bautista, en el entorno la construcción residencial y comercial.

PLANO I EVOLUCIÓN URBANA DE SAN JUAN COMALAPA⁵²

En el área central de San Juan Comalapa, se constituye como el más desarrollado, debido a la posesión de la infraestructura necesaria. Las áreas menos desarrolladas carecen en algún grado de infraestructura básica, pero son sectores cercanos al área urbana y que están por lo consiguiente con posibilidades de incorporación urbana inmediata. Generalmente, lo componen pequeños barrios con reciente crecimiento.

⁵¹ Asturias de Barrios, Linda
El traje típico de San Juan Comalapa, 1992.

⁵² Mux, Byron Gustavo. Registro y Catalogación de la Arquitectura Colonial del Genero Religioso y Conservación del Templo de Nuestra Señora de Guadalupe, San Juan Comalapa



La población está rodeada por tierras dedicadas a la agricultura tradicional y no tradicional. Cercanas al casco urbano se encuentran algunas pequeñas parcelas de tipo boscosas.

2.4.3 TIPOLOGÍA DE LA VIVIENDA

La vivienda en San Juan Comalapa posee una tipología tradicional, en la cual predomina el uso de block de pómez en los cerramientos verticales. Las cubiertas generalmente son de lámina de zinc o bien losa de concreto armado.

La vivienda vernácula típica del altiplano, también se manifiesta aunque en una mínima presencia. Generalmente, este tipo de construcciones con adobe de arcilla y cubierta de teja con artesonado de madera, se ubica en los barrios periféricos del pueblo.

Algunas de las construcciones vernáculas que aún se observan son las que soportaron el devastador paso del terremoto del año de 1976, que afectó la imagen urbana del municipio.



Fotografía 22

Vista de la zona 1 y 2. La tipología en la construcción en los comercios y en las viviendas esta caracterizada por el uso de block y concreto armado. El equipamiento de los servicios de comunicación se hace evidente.

2.4.4 EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA

El equipamiento de servicios para el municipio de San Juan Comalapa puede resumirse con datos estadísticos según cifras preliminares del Censo 2002, como sigue.⁵³

2.4.4.1 ELECTRICIDAD: cableado eléctrico que atraviesa toda el área urbana y rural del municipio. El 85% de la población comalapense que lo componen 6,164 domiciliarios cuentan con luz eléctrica.

2.4.4.2 AGUA: el agua que se distribuye en el municipio es entubada, la cual es generada por un pozo mecánico y dos nacimientos de agua natural, esta luego de ser captada tiene un proceso de potabilización. Los hogares que cuentan con este servicio son 4,639.

2.4.4.3 DRENAJES: en la mayor parte del área urbana se cuenta con drenaje de aguas negras, aunque no existe un sistema de tratamiento de aguas. En el área rural es casi inexistente este servicio. Por tal razón, de los 3,269 domiciliarios, 3,017 están instalados en el pueblo. El drenaje de aguas pluviales se ha implementado sólo en algunos sectores del área urbana.

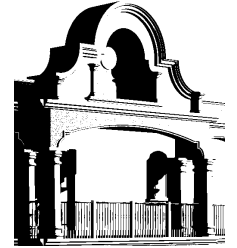
2.4.4.4 TELEFONÍA: en el área urbana se presta este servicio a un 77% de la población.

2.4.4.5 PAVIMENTACIÓN: la cabecera municipal cuenta con casi todas sus calles adoquinadas y pavimentadas en las cuatro zonas que lo conforman.

2.4.4.6 VIVIENDA: Actualmente, existen 6,938 viviendas entre las cuatro zonas.⁵⁴

⁵³ Fuente Censo 2002 de Población y Habitación del Departamento de Chimaltenango.

⁵⁴ Fuente Censo 2002 de Población y Habitación del Departamento de Chimaltenango.



Fotografía 23

La inversión en proyectos de infraestructura ha sido una prioridad en el área rural. Las necesidades son evidentes principalmente en las aldeas de San Juan Comalapa.

2.5 ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS

2.5.1 EMPLEOS Y OCUPACIONES:

Las fuentes permanentes de empleo son escasas en el municipio de Comalapa. Aunque de la descentralización del sistema de gobierno se han desprendido algunas actividades las cuales han generado la apertura de oficinas; así como la presencia de ONGs que en su mayoría tratan de absorber el recurso humano local. La actividad empresarial ha empezado a tener presencia hasta en los últimos cinco años, con la promoción del Tratado de Libre Comercio, se ha ido motivando la creación de PYMES de la Pequeña y Mediana Empresa.

Un mínimo del 14% se coloca en instituciones gubernamentales y privadas.

La mayoría de las personas se dedican a la producción agrícola familiar y artesanal. En términos porcentuales las actividades se presentan así: agricultura 42%, artesanía 20%, comercio 24%.

La Población Económicamente Activa PEA, según el Censo 2002 registra una cantidad de 11,838 personas, entre ellas el 78% de hombres y el 22% de mujeres.



Fotografía 24

La actividad en artesanías, tales como la elaboración de textiles típicos, ornamentos, grabados en papel y otros ocupan a una buena parte de los pobladores especialmente a las mujeres.

Los hombres en su mayoría se dedican a la agricultura y a la pintura, lo cual hace famoso a San Juan Comalapa por su calidad de arte.

2.5.2 NIVEL DE INGRESO FAMILIAR:

Las actividades que generan ingresos en el municipio son principalmente la agricultura, artesanía y comercio.

Instituciones del Gobierno o ONGs	21%
Agricultura	34%
Artesanía	18%
Comercio	27%



En el municipio no se cuenta con fuentes de empleo suficientes, como alternativa recurren a emigrar a la Ciudad Capital y sobre todo fuera del país.
55

2.6 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Según el X Censo Nacional de Población, del año 1994 del Instituto Nacional de Estadística INE, el municipio de Comalapa contaba con 31,754 habitantes, siendo el quinto municipio más poblado después de Chimaltenango (cabecera departamental), Tecpán, San Martín Jilotepeque y Patzún.

Para el año 2002, se registran 35,441 habitantes, según XI Censo Nacional de Población.



Fotografía 25

En cuanto a la pertenencia étnica en San Juan Comalapa, un 93% de la población es Indígena Maya Kaqchiquel y un 7% es no Indígena ó Ladina.

De la población un 51% es el correspondiente a Mujeres y 49% el de Hombres.

El alfabetismo con 63% de la población y un 27% de analfabetos, mayormente mujeres y personas de la tercera edad.

2.6.1 POBLACIÓN POR ÁREAS

El Censo de Población del Centro de Salud de San Juan Comalapa, registra datos que no coinciden exactamente con los del INE – Instituto Nacional de Estadística, pero que son bastante fiables, ya que se extraen de las visitas diarias a las comunidades.

ÁREA URBANA

Categoría	Nombre	Nº HABITANTES
Pueblo (Cabecera municipal)	SAN JUAN COMALAPA	20,047

ÁREA PERIURBANA

Categoría	Nombre	Nº de habitantes
Caserío	Chuacaña	97
Caserío	Chuaquixali	107
Caserío	Chuasij	896
Caserío	Manzanillo	788
Colonia	Las Victorias	620
Caserío	Las Tomas	421
Caserío	Paxan	383
Caserío	Paxot	258
Barrio	Tzanjuyú	368
Colonia	San Juan	201
Caserío	Xetuneyché	236
Total		4,375

⁵⁵ Ministerio de Agricultura y Ganadería MAGA.



ÁREA RURAL

Categoría	Nombre	Nº de habitantes
Caserío	Agua Caliente	931
Caserío	Chichali	329
Caserío	Chirijuyu	149
Caserío	Chimiya	124
Parcelamiento	Cojoljuyu	886
Aldea	Pachitur	253
Caserío	San Juan Palima	449
Caserío	Pamumus	753
Aldea	Panabajal	3,509
Caserío	Panicuy	149
Caserío	Panimacac	230
Aldea	Paquixic	1,066
Aldea	Paraxaj	470
Caserío	Paraxaquen	69
Aldea	Patzaj	982
Caserío	Pavit	413
Caserío	Payá	274
Caserío	Quisaya	364
Aldea	Simajhuleu	1,986
Aldea	Xenimaquin	513
Caserío	Xetnox	512
Aldea	Xiquin Sanahi	651
Total		14,953

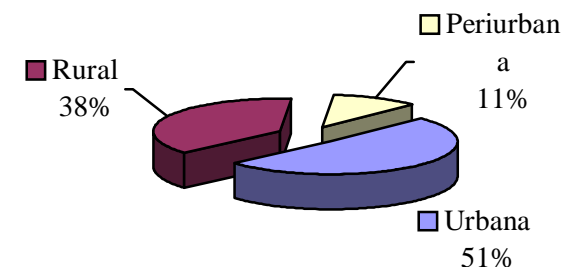
Se hace esta clasificación, ya que éstas comunidades para el Centro de Salud pertenecen al área rural y; por su parte, para la Municipalidad pertenecen al área urbana.⁵⁶

⁵⁶ Centro de Salud, Municipio de San Juan Comalapa. Año 2002.

RESUMEN DE ÁREAS DE POBLACIÓN

Área	Habitantes
Urbana	20,047
Periurbana	4,375
Rural	14,953
Total	39,375

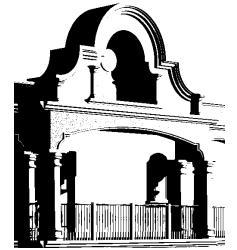
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN



2.6.2 CÁLCULO DE POBLACIÓN ANUAL

Se tomará como base para este cálculo, los datos de población anteriormente descritos.

- Para el año 1994 - 31,754 habitantes
- Para el año 2003 - 39,375 habitantes



PRIMER PASO:

Se hará la sustracción de los años transcurridos y la población, para conocer la diferencia entre ambos.

Año 2,003	
39,375 habitantes	Años: 9
Año 1,994	No. Habitantes: 7,621
31,754 habitantes	

$$\frac{847 \text{ Habitantes}}{31,754 \text{ Años}} = 0.02667 \times 100 = 2.67\%$$

SEGUNDO PASO:

Se calculará los habitantes por año, se tomarán los datos anteriores, la diferencia de habitantes y años entre los dos Censos Nacionales, dando como resultado la cantidad por año.

$$CA = \frac{P_2 - P_1}{N}$$

$$CA = \frac{39,375 - 31,754}{9} = \frac{7,621 \text{ hab.}}{9 \text{ años}} = 847 \text{ habitantes x año}$$

2.6.4 PROYECCIÓN DE HABITANTES PARA EL 2020

Se realiza esta estimación de la población, para comprender mejor la evolución que tendrá el Municipio de San Juan Comalapa. Estos datos servirán de base para la planificación del Edificio de la Municipalidad, anticipándose a la exigencia de la demanda posterior.

Para dicho efecto, se emplearán fórmulas establecidas por el Método Aritmético, quedando de la siguiente forma:

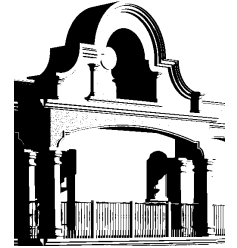
- CA = Crecimiento anual aritmético
- P1 = Cifra del censo más antiguo
- P2 = Cifra del censo más reciente
- N = Número de años transcurridos entre P1 y P2
- Px = Población estimada de habitantes para la fecha deseada
- Ny = Tiempo trascurrido entre P2 y la fecha de estimación

$$N = 1994 - 2003 = 9 \text{ AÑOS}$$

$$Ny = 2003 - 2020 = 17 \text{ AÑOS}$$

2.6.3 CÁLCULO DE LA TASA DE POBLACIÓN ANUAL

Se calcula por medio de los habitantes por año, con respecto a la menor cantidad de población de los dos Censos Nacionales, dando por resultado la Tasa de Crecimiento Anual.



$$P_x = P_2 + CA NY$$

$$P_x = 39,375 + (847 \times 17) = 53,774 \text{ habitantes}$$

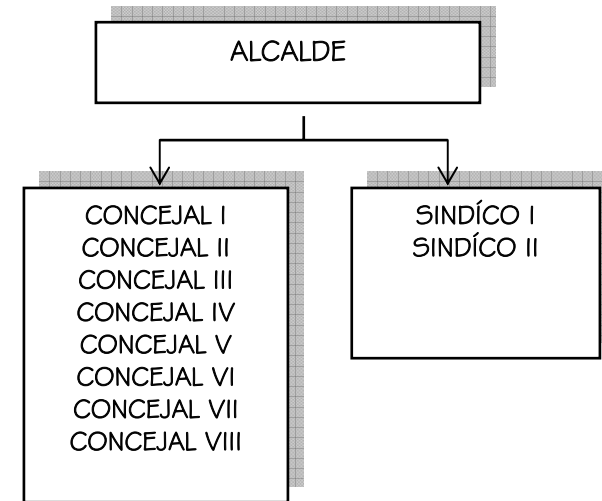
Para el año 2020 el municipio de San Juan Comalapa estará conformado por 53,774 habitantes.

2.7 ACTUALIDAD DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA

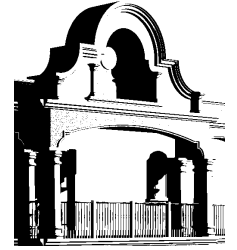
2.7.1 CONFORMACIÓN DE LAS AUTORIDADES MUNICIPALES DE SAN JUAN COMALAPA

La Municipalidad de San Juan Comalapa, es un ente gubernamental que tiene como objetivo primordial el desarrollar planes y programas encaminados, a solucionar las necesidades mas sentidas de la población, tanto en el área urbana como en el área rural, su presupuesto gira en base a los aportes constitucionales, donaciones, ingresos propios, los porcentajes son utilizados para la ejecución de proyectos de infraestructura, educación, medio ambiente, y otros, actualmente la municipalidad cuenta con varios servicios que se brindan a la población en general, siendo supervisados por un grupo de personas que han sido elegidos a través del proceso de elección popular es decir han sido electos en base a la ley electoral y de partidos políticos de la República proceso 2003.

La Corporación Municipal esta compuesta de la siguiente manera:



Gráfica 7 Conformación de la Corporación Municipal



2.7.2 DEPENDENCIAS MUNICIPALES DE SAN JUAN COMALAPA:

Las diferentes dependencias de la municipalidad ejercen su labor sirviendo al público en general, de acuerdo al Decreto Ley 12-2002, Código Municipal, el cual define cada una de las funciones que ejecutan las diferentes dependencias. Actualmente los representativos de las oficinas municipales son los siguientes:

Dependencia municipal	Número personal
Alcaldía	1
Concejales - Síndicos	10
Secretario	1
Secretaría	2
Registro Civil	3
Registro de Vecindad	2
Tesorería	1
Receptoría	2
Contabilidad	5
Oficina de Planificación	3
IUSI	1
Oficina Forestal	1
Policía Municipal	3
Mantenimiento	4
TOTAL	39

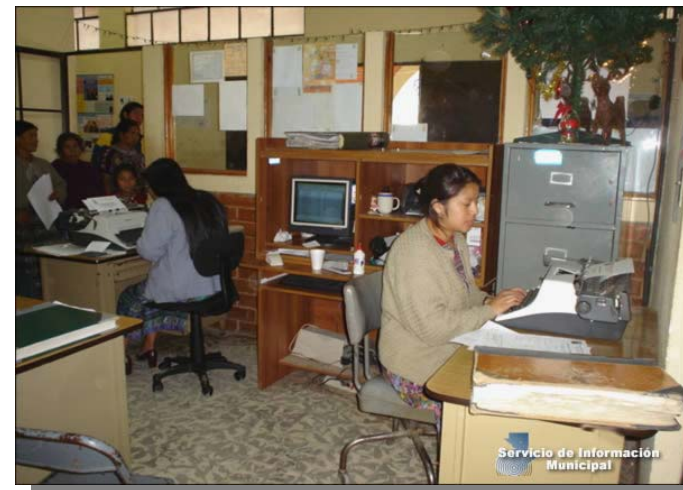
Gráfica 8 Conformación de la Administración Municipal

El Alcalde es el jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal, administrador, encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y

proyectos para San Juan Comalapa por ello, las demás dependencias giran entorno a su despacho.

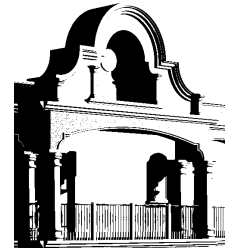
El Concejo o Corporación Municipal siendo la máxima autoridad del municipio no cuenta con una sala de juntas asignada, en el cual puedan decidir y deliberar los asuntos municipales. Ante tal situación el despacho sule esta necesidad.

La Secretaría está constituida por tres personeros; Oficial I, Oficial II y Oficial III. Su función es organizar, ordenar y mantener el archivo de la Municipalidad. La municipalidad es la institución pública encargada de hacer constar los actos referentes al estado civil de las personas, a través de su departamento de registro civil y de vecindad. Esta dependencia es la que convoca más visitantes, por lo que las tres personas a cargo son indispensables en la atención.



Fotografía 26

El personal municipal del área de registro civil y de atención al público. Al fondo el área de espera el cual resulta disfuncional.

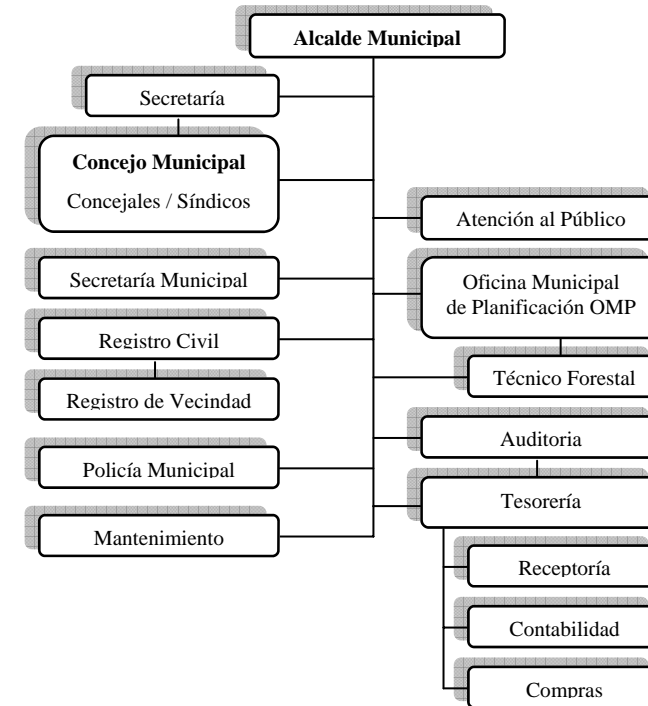


La Tesorería es una de las oficinas con mayor importancia dentro de la Municipalidad, ya que allí se lleva un estricto control en lo que se refiere a la contabilidad de todos los ingresos y egresos, así como velar por el buen manejo del Presupuesto Municipal.

Esta constituida por el Tesorero, cinco contadores y dos receptores encargados de los cobros y ventas.

La Oficina Municipal de Planificación tiene bajo su responsabilidad, la coordinación y consolidación de diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio y para estos objetivos cuenta con un coordinador de la unidad y tres técnicos.⁵⁷

2.7.3 ORGANIGRAMA MUNICIPAL DE SAN JUAN COMALAPA⁵⁸



Gráfica 9 Organigrama de la Municipalidad de San Juan Comalapa

⁵⁷ PLAN ESTRATÉGICO PARTICIPATIVO DE SAN JUAN COMALAPA Municipalidad de San Juan Comalapa, Dependencias Municipales. USAID – Fundación Rigoberta Menchú, Guatemala, 2003.

⁵⁸ Fuente: Elaboración propia según Estructura Municipal de Comalapa



2.8 ESTUDIO DE CAMPO

2.8.1 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica se define como el conjunto de reglas y operaciones para el manejo de la investigación y consta de las herramientas que permiten resolver el problema metodológico de la investigación, para comprobar o refutar una hipótesis. En cuanto a la presente investigación es de carácter descriptiva ya que se establecieron objetivos en vez de hipótesis, la técnica y los instrumentos se utilizarán para medir el grado de aceptación del proyecto dentro de la población y realizar un diagnóstico de las necesidades y factores de conducta de la población que hará uso del inmueble.⁵⁹

2.8.2 ENCUESTA

Es la técnica mediante la cual se adquiere información de un grupo o parte de la población a la que se denomina MUESTRA. Consiste en indagar o interrogar a determinadas personas a través de un cuestionario previamente preparado, calificado y sometido a prueba, según los particulares objetivos que interesan alcanzar a través de esa técnica. Para esta investigación, la encuesta servirá para medir el grado de aceptación del proyecto dentro de la población y el grado de frecuencia que la misma hará uso del objeto arquitectónico.

2.8.3 INSTRUMENTOS:

2.8.3.1 ENCUESTA 1

AL CONCEJO MUNICIPAL Y EMPLEADOS MUNICIPALES

Se toma en cuenta el universo de población, el cual está conformado por nueve personas del Concejo Municipal y el personal que labora en el edificio municipal, conformado por 32 personas.

La suma de las anteriores, da como resultado una población de 41 personas entrevistadas.⁶⁰

2.8.3.2 ENCUESTA 2

A LOS VECINOS COMALAPENSES

La selección se hace necesaria debido a la imposibilidad para abordar la totalidad de la población, tomando en cuenta las condicionantes del tiempo y el costo que esto implica. De esta manera se seleccionó una muestra del universo total que equivale al 1% de la población urbana y un 1% de la población rural. Por lo cual se efectuaron 177 encuestas en el área urbana y 178 encuestas en el área rural. La muestra es de tipo pirobalística. Se encuestó a las personas de ambos sexos comprendidas entre 18 y 60 años, guatemaltecos originarios del municipio.

⁵⁹ Piñola Ortiz, Gabriel Alfredo. Métodos y técnicas de investigación documental y de campo. Litografía Cimgra, Guatemala 2000. Pág. 53

⁶⁰ Ibid. Pág. 55



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INVESTIGACIÓN DE CAMPO “EMPLEADO Y CONCEJO MUNICIPAL”
 PROYECTO: “DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DEL EDIFICIO DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA”

Estimado miembro del Concejo Municipal y Empleados Municipales, la información que nos facilite a continuación servirá para elaborar la Planificación del Edificio de la Municipalidad, mediante el Programa de EPS de la Facultad de Arquitectura, USAC.

Sexo: Femenino Masculino
 Profesión u ocupación: _____

1. El edificio de la Municipalidad actual brinda las condiciones adecuadas a la demanda del vecino – usuario?
 - a. SI
 - b. NO

2. Las instalaciones de la Municipalidad actual brinda las condiciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades laborales?
 - a. SI
 - b. NO

3. Cree que es necesaria la planificación de un Nuevo Edificio de la Municipalidad de San Juan Comalapa?
 - a. SI
 - b. NO
 - c. Otra

4. Considera que es conveniente la demolición del edificio actual?
 - a. SI
 - b. NO
 - c. Otra

5. Qué tipo de espacio necesita en el nuevo Edificio Municipal para desempeñar sus funciones?
 - a. Oficina
 - b. Área de espera
 - c. Sala de reuniones
 - d. Bodega
 - e. Servicios Sanitarios
 - f. Otra

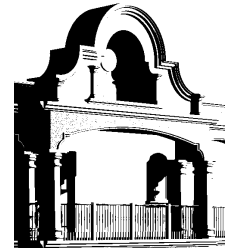
- 6.Cuál es el departamento laboral en que usted se desenvuelve?
 - a. Alcaldía
 - b. Secretaría
 - c. Tesorería
 - d. Registro Civil
 - e. Oficina Técnica
 - f. Servicios
 - g. Otra

7. Con qué departamento laboral tiene relación inmediata?
 - h. Alcaldía
 - i. Secretaría
 - j. Tesorería
 - k. Registro Civil
 - l. Oficina Técnica
 - m. Servicios
 - n. Otra

8. Entre sus actividades laborales, brinda atención al público?
 - a. SI
 - b. NO

OBSERVACIONES: _____

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INVESTIGACIÓN DE CAMPO “VECINO COMALAPENSE”
 PROYECTO: “DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DEL EDIFICIO DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA”

Estimado vecino, la información que nos facilite a continuación servirá para elaborar la Planificación del Edificio de la Municipalidad, mediante el Programa de EPS de la Facultad de Arquitectura, USAC.

Sexo: Femenino Masculino
 Profesión u ocupación: _____

1. Con qué frecuencia visita usted la Municipalidad?
 - a. Una vez al año
 - b. Una vez al mes
 - c. Nunca

2. Qué tipo de gestiones realiza usted en la Municipalidad?
 - a. IUSI
 - b. Boleto de Ornato
 - c. Agua Potable
 - d. Drenajes
 - e. Registro Civil
 - f. Licencias
 - g. Otro

3. Qué tiempo le toma realizar sus trámites en la Municipalidad?
 - a. 0 - 1 hora
 - b. 1 - 2 horas
 - c. 1/2 día
 - d. 1 día

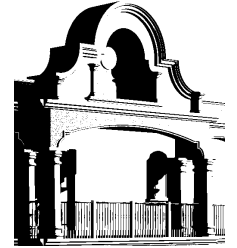
4. Qué opinión le merece el servicio de atención al público que le brinda la Municipalidad?
 - a. Excelente
 - b. Bueno
 - c. Malo

5. Cree que las instalaciones del edificio de la Municipalidad brinda las condiciones adecuadas a las necesidades del vecino – usuario?
 - g. SI
 - h. NO
 - i. Otra

6. Cree que es necesaria la construcción de un Nuevo Edificio de la Municipalidad de San Juan Comalapa?
 - a. SI
 - b. NO
 - c. Otra

7. Considera que el Edificio de la Municipalidad tendría que ser el más representativo del Municipio?
 - a. SI
 - b. NO
 - c. Otra

OBSERVACIONES: _____



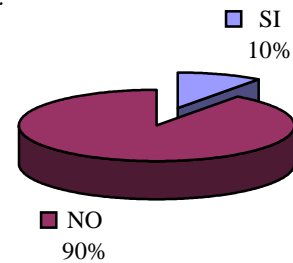
2.8.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS:

2.8.4.1 ENCUESTA I

CUESTIONAMIENTOS, GRÁFICAS E INTERPRETACIONES

- PREGUNTA 1

El edificio de la Municipalidad actual brinda las condiciones adecuadas a la demanda del vecino-usuario?

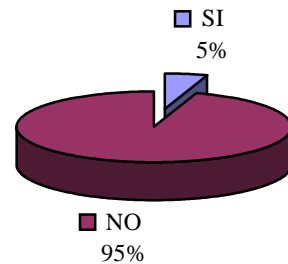


- **INTERPRETACIÓN:**

El 90% de los entrevistados opina que los espacios son pequeños e incómodos para el desplazamiento de los visitantes. La circulación es muy conflictiva en los días de mercado y las horas pico principalmente.

- PREGUNTA 2

Las instalaciones de la Municipalidad actual brinda las condiciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades laborales?

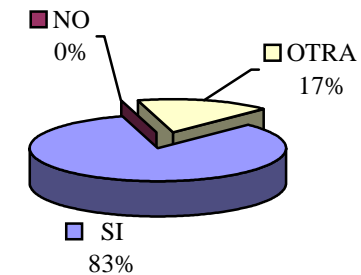


- **INTERPRETACIÓN:**

El 95% prevalece, exponiendo que las condiciones espaciales y físicas del edificio son ineficientes, ya que algunas oficinas ediles se han trasladado al salón municipal para solventar problemas de espacio. El 5% restante considera que las condiciones son apropiadas para su ejercicio laboral.

- PREGUNTA 3

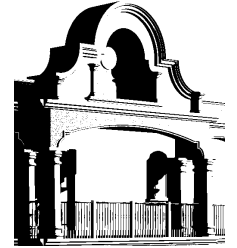
Cree que es necesaria la planificación de un Nuevo Edificio de la Municipalidad de San Juan Comalapa?



- **INTERPRETACIÓN:**

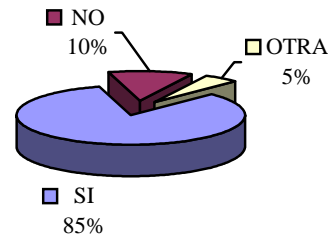
La mayoría de los empleados y concejo municipal, coincide en que deben de iniciarse los trabajos de planificación del edificio, para empezar a gestionar financiamientos en organización gubernamentales o internacionales. El 17% desconoce del procedimiento de planificación y le resulta indiferente el desarrollo del estudio. Para la innecesaria planificación el 0%.

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



• PREGUNTA 4

Considera que es conveniente la demolición del edificio actual?



• INTERPRETACIÓN:

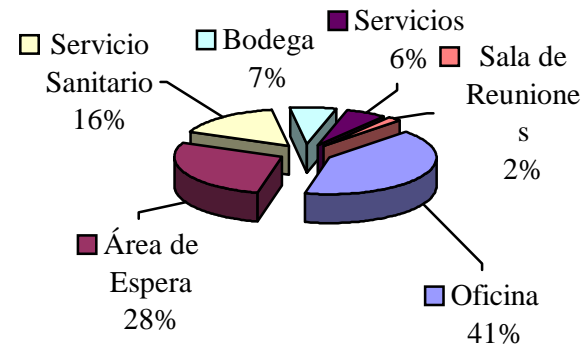
El 85% piensa en una nueva estructura, que sea proyectada para tener capacidad de albergar en dos niveles de oficinas, todas las demandas actuales y las futuras,

El 10% que responde que no, expone que deben aprovecharse los recursos con que se cuentan. Es el edificio más importante del municipio.

El 5% restante, piensa que se debe hacer alguna remodelación de interiores, para aprovechar el espacio y reforzar para un segundo piso.

• PREGUNTA 5

Que tipo de espacio necesita en el nuevo Edificio Municipal para desempeñar sus funciones?

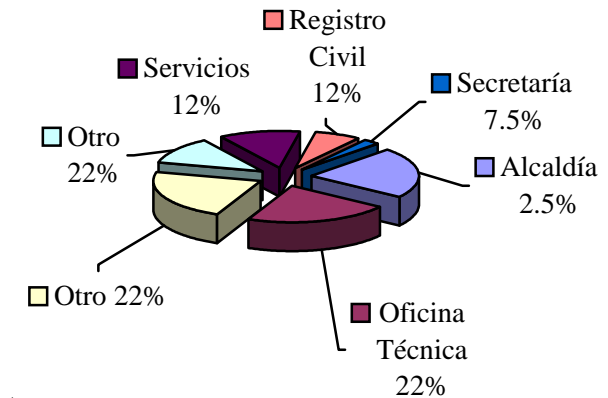


• INTERPRETACIÓN:

El porcentaje más alto de los espacios le corresponde a Oficinas con 41%. Seguido de las áreas de espera con un 28%. Posteriormente, los Servicios Sanitarios con 16% de necesidad. Las áreas de Almacenamiento o Bodegas para oficinas específicas con el 7%. El área de servicios con el 6%, conformado por áreas de mantenimiento y otros servicios. Finalmente la Sala de Reuniones, que representa un espacio único con 2%.

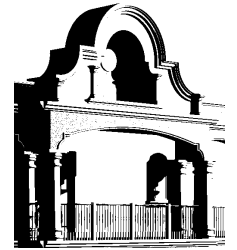
• PREGUNTA 6

Cuál es el departamento en que usted se desempeña?



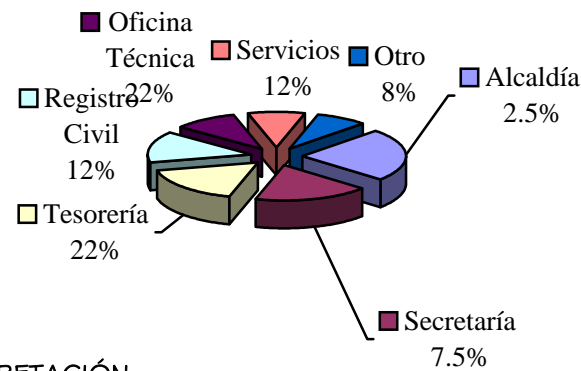
• INTERPRETACIÓN:

El departamento con mayoría de empleados municipales es Tesorería con el 22% de los 41 entrevistados. Con el mismo porcentaje se registran las oficinas técnicas, entre otras la de planificación, forestal, IUSI. Se registró 22% en otros espacios, entre los cuales se toman en cuenta áreas con poca representatividad. En cuarto plano, el personal de Registro Civil con 12%, el cual cuenta con poco personal para la cantidad de demanda. Luego se identifican los empleados encargados de servicios y mantenimiento; con un 12%. El área de secretaría esta representado por el 7.5%. El área de alcaldía con un 2.5% ya que lo representa una persona solamente.



• **PREGUNTA 7**

Con qué departamento laboral tiene relación inmediata?

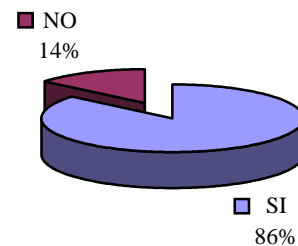


• **INTERPRETACIÓN:**

En orden descendente se registra con más relación a Tesorería con un 24%. En segundo puesto a Secretaría con 18%. Luego los servicios con 17%. En cuarta posición para la Alcaldía, con un 14% de relación. Registro Civil tiene un 10% de relación. Otras dependencias municipales con el 9%. Y finalmente las Oficinas Técnicas en séptimo puesto con un 8% de relaciones.

• **PREGUNTA 8**

Entre sus actividades laborales, brinda atención al público?



• **INTERPRETACIÓN:**

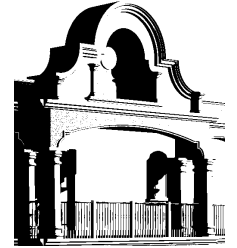
Se registran la mayoría de departamentos con determinado personal encargado de atender al público. Sin embargo, el contacto con el vecino es para casi todo el personal; por ello el porcentaje es de 86%, de atención al público.

2.7.4.2 OBSERVACIONES:

Integrantes del Concejo Municipal, opinaron que el Proyecto de Construcción del Edificio de la Municipalidad, es el objetivo de la administración. Por tal razón, es necesario iniciar con los trabajos de Planificación. El proyecto deberá de proyectarse en el predio que actualmente ocupa el edificio, pero habría que demolerse este último para proyectar una nueva estructura de dos niveles, la cual dé albergue a todas las dependencias municipales.

Los empleados expresan su incomodidad ante la carencia de espacio y la precariedad en que actualmente se encuentran las instalaciones, debido al deterioro que ha sufrido el edificio en toda su estructura.

El servicio que se brinda podría ser mejor, pero debido a las limitaciones físicas de espacio no se puede ampliar personal ni colocar más mobiliario, ya que todo se desarrolla en un solo piso. Algunas oficinas técnicas están ubicadas en el Salón Municipal, debido a la falta de espacio. Con estas observaciones se hace necesaria la planificación del edificio tomando en cuenta los requerimientos expresados por los empleados, quienes demandan espacios necesarios e instalaciones adecuadas.

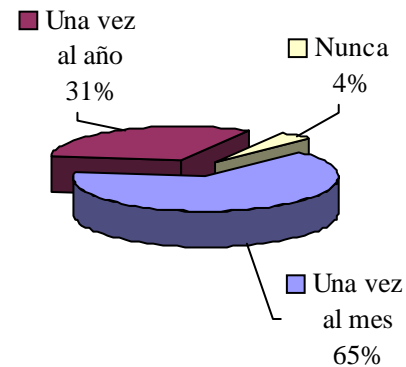


2.8.4.3 ENCUESTA 2

CUESTIONAMIENTOS, GRÁFICAS E INTERPRETACIONES

• PREGUNTA 1

Con qué frecuencia visita usted la Municipalidad?

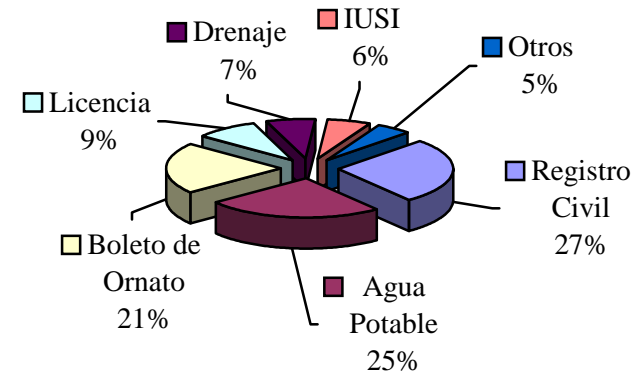


• INTERPRETACIÓN:

La mayoría de los vecinos realiza como mínimo una visita por mes. Estos representados por un 65%. El 31% de los entrevistados asegura que su visita no es muy frecuente, ya que realizan gestiones a cada año. El restante 4% no acude a la municipalidad.

• PREGUNTA 2

Qué tipo de gestiones realiza usted en la Municipalidad?

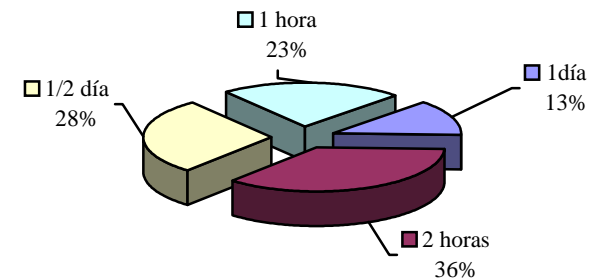


• INTERPRETACIÓN:

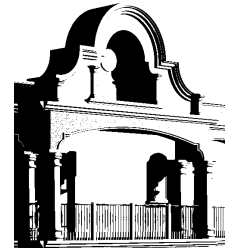
El trámite registrado como el más frecuente es el de Registro Civil, con un 27%. Seguido; el pago del servicio o solicitud de Agua Potable, con un 25%. En tercera posición, el Boleto de Ornato con 21%. Finalmente, el pago de Licencias con 9%, servicio de Drenajes con el 7%, pago del IUSI con el 6% y otro tipo de trámite con 5%.

• PREGUNTA 3

Qué tiempo le toma realizar sus trámites en la Municipalidad?



DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO

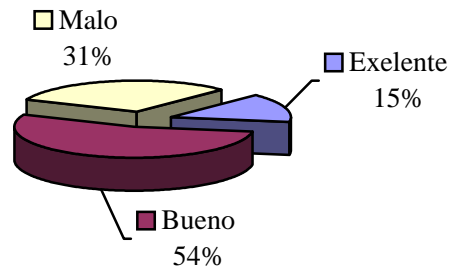


- **INTERPRETACIÓN:**

La mayoría de entrevistados respondió que el tiempo necesario para realizar un trámite es de dos horas, siendo este el 36%. Luego el 28% se dispone de medio día para dicho objetivo. Solamente el 23% respondió que una hora es necesaria y finalmente, el 13% cree necesitar un día para sus gestiones.

- **PREGUNTA 4**

Que opinión le merece el servicio de atención al público que brinda la Municipalidad?

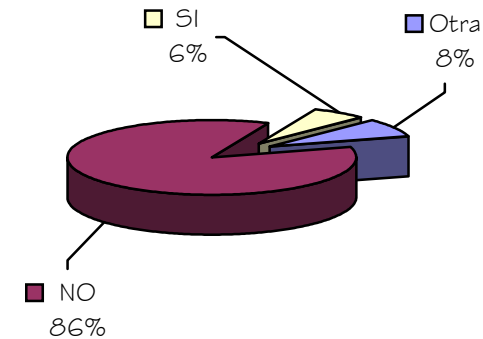


- **INTERPRETACIÓN:**

Los pobladores en un 51% creen que el servicio de atención al público es bueno. Por el contrario, el 31% de los entrevistados considera que el servicio es malo, ya que resulta lento e insuficiente. El 18% restante opina satisfactoriamente, que el servicio es excelente.

- **PREGUNTA 5**

Cree que las instalaciones del edificio de la Municipalidad brinda las condiciones adecuadas a las necesidades del vecino – usuario?

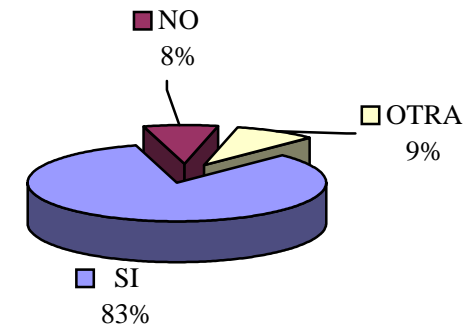


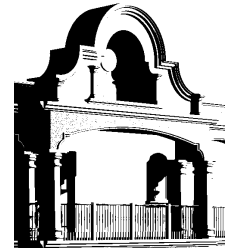
- **INTERPRETACIÓN:**

El 86% de los Comalapenses considera que el edificio está deteriorado y resulta muy pequeño para la cantidad de habitantes con que cuenta el municipio. El 8% se expresó indiferente a las condiciones del inmueble. Solamente el 6% se siente cómodo con las instalaciones actuales.

- **PREGUNTA 6**

Cree que es necesaria la construcción de un Nuevo Edificio de la Municipalidad de San Juan Comalapa?



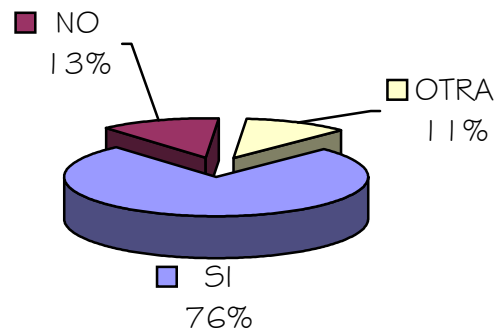


- **INTERPRETACIÓN:**

Marcadamente el 83% de la muestra de población considera que la ejecución de un nuevo edificio es necesaria, pues las condiciones físicas del edificio son inadecuadas, tanto para el visitante como para el trabajador municipal. El 8% opino que el edificio debe mantenerse en las condiciones actuales, pues considera que no es una prioridad su intervención. El 9% restante cree que una remodelación o una ampliación podría ser la alternativa a seguir.

- **PREGUNTA 7**

Considera que el Edificio de la Municipalidad tendría que ser el más representativo del Municipio?



- **INTERPRETACIÓN:**

La Municipalidad es el edificio más importante a nivel institucional, así lo considera el 76% de la población entrevistada. Para el 13% no es preciso que éste edificio tenga alguna distinción en particular. Al 11% restante le es indiferente el tipo de estructura del edificio edil.

2.7.4.4 OBSERVACIONES:

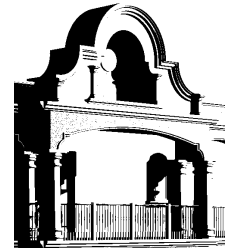
El edificio de la Municipalidad es el más importante del municipio de San Juan Comalapa. Es el lugar en donde se registran y resguardan todos los documentos y recursos económicos que genera la población.

Es el lugar en donde se administra y se decide la ejecución de proyectos de desarrollo. Estas fueron algunas de las opiniones emitidas por los pobladores. La frecuencia de visitas de parte de los vecinos a la Municipalidad es variable, aunque es notoria la asistencia mensual debido a la necesidad del pago de servicios principalmente. Asimismo el requerimiento de documentos en el registro civil es muy frecuente. Por el contrario, alguna gestión con las autoridades edilicias es muy eventual, pero sí fue considerada por los entrevistados.



Fotografía 27

Área de espera en el interior del edificio municipal. Vecinos y personal administrativo municipal entrevistado para efectos del estudio de campo.



“La Municipalidad es el Edificio más importante” comentario vertido por los vecinos, aunque en lo concerniente a su estructura física no pareciera serlo. Ya que es de opinión mayoritaria que el edificio no cumple con las condiciones para albergar a la cantidad de personal municipal necesario; por tanto el servicio no es más que aceptable.

La limitante de espacio representa una de las incomodidades para del visitante. Así mismo el aspecto exterior del mismo no coincide con los edificios del entorno, ya que este muestra gran deterioro, por lo cual es importante la implementación de una nueva estructura que de realce a la imagen urbana; un edificio digno del Municipio; en el cual se muestre el desarrollo que este a alcanzando.



Fotografía 28

Convocatoria de la sociedad civil - COMUDE, para el informe de gestión y aprobación de proyectos por parte de la Corporación Municipal.

2.9 ANÁLISIS DE SITIO

2.9.1 DEL SITIO

El predio está ubicado en la cero avenida y cero calle de la zona 1, frente al parque municipal, lugar en donde se ubica actualmente el edificio de la Municipalidad.



Fotografía 29

Fachada norte y entrada principal al edificio municipal sobre la 1ra. calle.

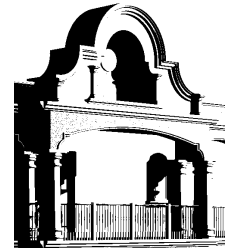
El corredor es utilizado para la extensión del mercado y eventualmente para actividades cívicas.

El sitio tiene un área de 464 metros cuadrados, con un largo de 28.60 m. y un ancho de 16.22 m.

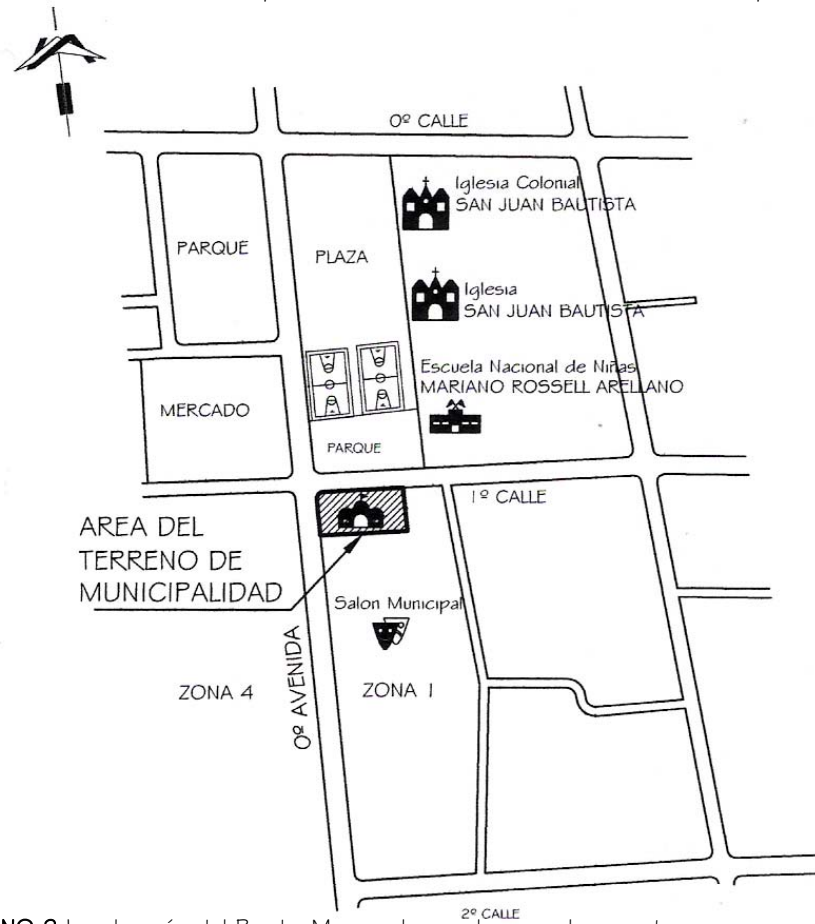
El área de construcción actual corresponde al 92% del terreno. El edificio alberga la mayor parte de las dependencias municipales, excepto la oficina municipal de planificación. El 8% restante del sitio corresponde al área del patio de servicio y vestíbulo hacia el salón; y aunque son espacios abiertos carecen de vegetación.

El predio es el más indicado para la construcción del nuevo edificio, si se toma en cuenta la ubicación privilegiada con respecto a la infraestructura del entorno que gira en función de éste, siendo el más importante del municipio.

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



El título de propiedad de este predio le pertenece a la Municipalidad de San Juan Comalapa, por Acuerdo Gubernativo de fecha 21 de mayo de 1935, en el cual se destina este para la construcción del edificio municipal.



PLANO 2 Localización del Predio Municipal a emplear en el proyecto.

El sitio colinda al sur con el Salón Municipal, edificio de gran envergadura. Hacia el este se ubican residencias y comercios con construcciones livianas. Al oeste con la avenida principal de por medio; comercios, viviendas y estacionamiento vehicular de la municipalidad. Hacia el norte, con calle de por medio; el parque Rafael Álvarez Ovalle y canchas polideportivas.

Los servicios con los que cuenta el predio son: agua potable, drenajes, energía eléctrica y teléfonos.

El agua potable es proporcionada por la Municipalidad en horarios establecidos, ya que el municipio sufre de escasez. En el caso del manejo de las aguas negras y pluviales, se cuenta con una red municipal de evacuación de líquidos. La energía eléctrica se recibe de la Empresa DEOCSA y el servicio de telefonía de TELGUA.

2.9.2 FUNCIONALIDAD DEL EDIFICIO

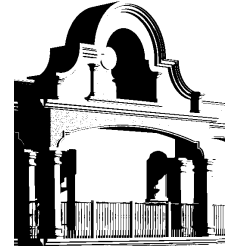
El edificio de un piso de la Municipalidad de San Juan Comalapa ocupa un área de 464 metros cuadrados, en el cual se distribuyen los espacios para todas las dependencias municipales.

Se distingue del conjunto el área de corredor exterior, el cual ocupa el 22 % del predio municipal y el 78% restante destinado para espacios internos de administración.

En este corredor los visitantes se desplazan para hacer su ingreso a las instalaciones municipales. Así mismo es una prolongación del corredor del Teatro Municipal el cual se ubica contiguo al edificio.

Durante los días de mercado martes, viernes y domingos se extiende el piso de plaza hasta este corredor, ubicándose las ventas a todo lo largo.

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



Fotografía 30

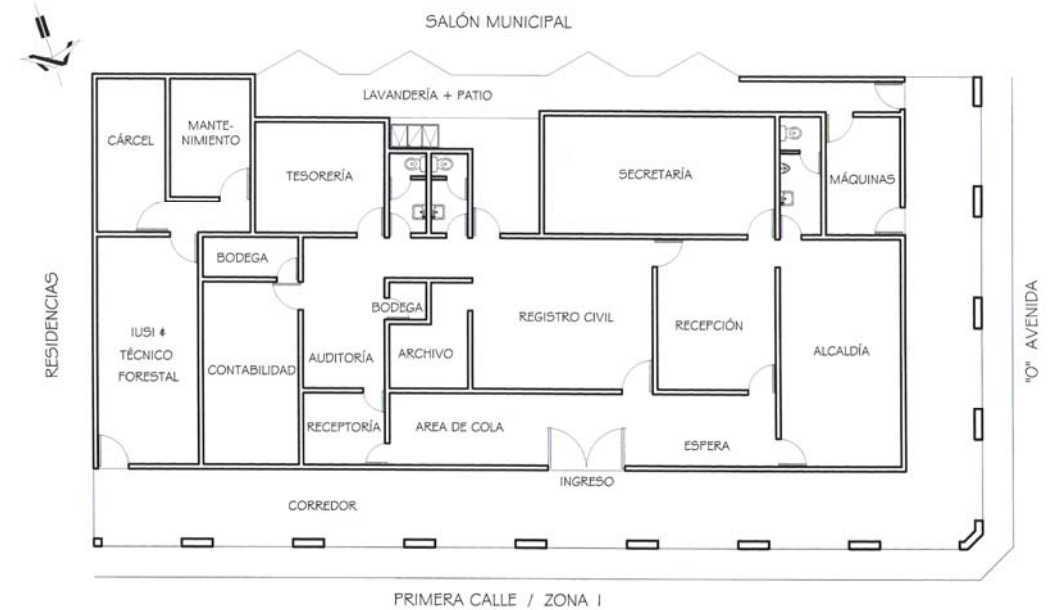
El edificio de la municipalidad ha colapsado en cuanto a su funcionalidad interna. Ha sido intervenida en las fachadas a manera de mejorar su aspecto exterior.



Fotografía 31

Existe una alteración conceptual en el uso del corredor de la Municipalidad debido a que el piso de plaza se extiende los días de Mercado hacia el inmueble en estudio.

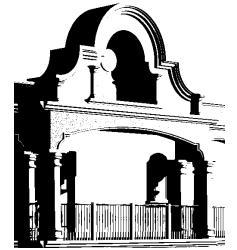
Los arcos continuos a medio punto han dado la característica particular al edificio que lo distingue de los demás. Seguido de los arcos se eleva una cenefa de ladrillo tubular con sisa vista, la cual permite ocultar la cubierta de lámina duralita de tipo perfil 10, la cual se encuentra en alto grado de deterioro al igual que las costaneras y el machihembrado que hace de cielo falso en el exterior.



PLANO 3 Planta general del edificio de la municipalidad actual. Distribución de las distintas dependencias.

El ingreso principal al conjunto se ubica en la fachada norte frente al parque central, con dos hojas de puertas metálicas de 1.20 metros de ancho cada una. La oficina de la policía municipal cuenta con su ingreso particular, lo cual permite tener cierta independencia del resto de las instalaciones. El ingreso para el área de servicios y mantenimiento es utilizado también para el personal que viene del estacionamiento municipal, el cual está ubicado próximo al salón municipal.

En la distribución espacial interna del edificio se ubican nueve oficinas, un área de espera relativamente pequeño que no está delimitado como tal, porque sirve de pasillo principal.



Fotografía 32

Transformación Distributiva.

Es notable la alteración espacial en el área destinada para vestíbulo, ya que se han implementado oficinas del registro civil.

Planta del Edificio Municipal actual. Corredor exterior y distribución de espacios internos de administración.

Todas las dependencias se ubican en el edificio de la municipalidad, excepto la Oficina Técnica de Planificación, la cual se ubica en una oficina del Teatro Municipal, debido a la escasez espacio.

Para el área de mantenimiento se han adaptado dos cuartos que anteriormente funcionaron como cárceles, pero que actualmente resultan disfuncionales para el conjunto.



Fotografía 33

Alteraciones químicas en el área de Mantenimiento.

El área que este ocupa es el de la antigua cárcel.

Los muros muestran un avanzado deterioro debido al exceso de humedad y desprendimiento.

Los dos servicios sanitarios están un tanto centralizados próximos al área de contabilidad y registro civil y no existe un bloqueo visual entre las puertas y el área de atención al público. Las instalaciones sanitarias con dos inodoros y lavamanos se encuentran deterioradas y el uso es para el personal municipal. Un tercer servicio sanitario es para el despacho de alcaldía; el cual se encuentra en muy buenas condiciones.

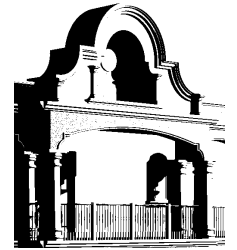


Fotografía 34

Pasillo que comunica al salón municipal. Entre las causas extrínsecas; la falta de mantenimiento y el uso inadecuado del inmueble contribuyen a la inoperancia del conjunto.

El conjunto carece de sanitarios para el público, por lo que la batería sanitaria del salón se utiliza eventualmente para cubrir esta necesidad.

El sistema constructivo del cerramiento vertical es de mampuesto de block de pómez con acabados de repello y cernido. El área de ventanas hacia el exterior es mínima; los sillares se ubican a una altura de 2.25 metros del nivel de piso terminado. Todos los muros están reforzados con concreto armado por medio de columnas y soleras.



Fotografía 35

La improvisación ha sido una de las medidas tomadas para contrarrestar el deterioro de los materiales; lámina de zinc por la lámina duralita.

La cubierta del edificio es de duralita tipo perfil diez aunque en algunas áreas se ha sustituido por lámina de zinc debido al deterioro de la anterior.



Fotografía 36

La totalidad del material en la cubierta ha superado su vida útil. El tipo de estructura limita la ampliación vertical del edificio.

En el interior del edificio se ha instalado cielo falso de material Duropot, excepto en las áreas de mantenimiento y en el corredor exterior donde se ha colocado machihembre.

El edificio cuenta con los servicios básicos de agua potable, energía eléctrica, drenajes sanitario y pluvial. Además de los anteriores, el servicio de una planta telefónica, Cable e Internet.

El patio de servicio y la lavandería comunican a los dos edificios, municipalidad y teatro, por lo que se facilita el acceso lateral en ambas construcciones y permite la canalización de iluminación y ventilación.



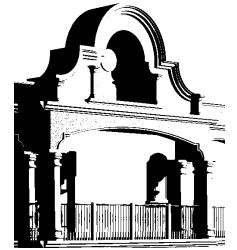
Fotografía 37

Alteraciones Espaciales en Secretaría. Vestíbulo que comunica el área administrativa de la municipalidad con el salón. Se evidencia las intervenciones que han procurado el acondicionamiento espacial.



Fotografía 38

Existen causas intrínsecas en cuanto a la falla de sistemas constructivos y del sistema estructural en algunas instalaciones del edificio. Agentes externos físicos, como el calor, lluvia y viento afectan la funcionalidad del sistema.



Fotografía 39

El cielo falso de Machihembre ha sufrido alteraciones de masa generando grietas, rupturas y putrefacción en los materiales.



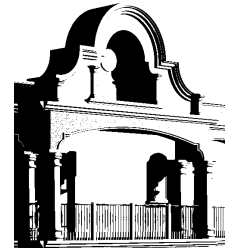
Fotografía 41

Fachada oeste del edificio, con alteraciones de masa. Se evidencia la erosión, desprendimiento, derrumbe y faltante de materiales.

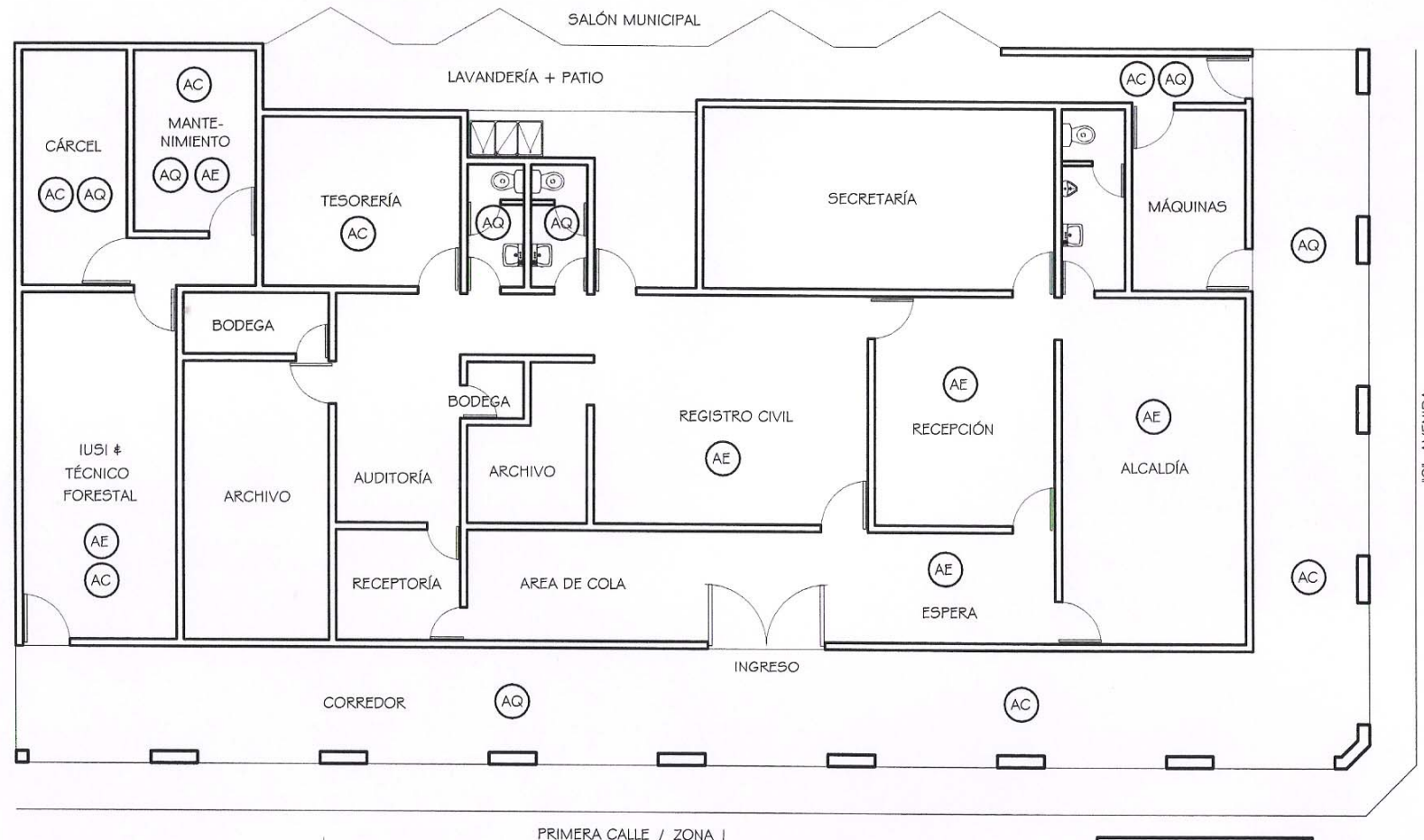


Fotografía 40

La falta de mantenimiento, el vandalismo son consideradas causas extrínsecas de acción prolongada que han afectado al edificio. Puerta a la antigua cárcel, ahora mantenimiento.



2.9.3 PLANTA DE ALTERACIONES Y DETERIOROS DEL ÁREA EN ESTUDIO⁶¹

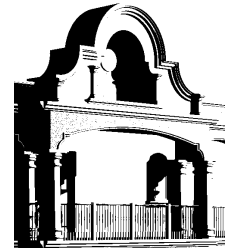


PLANTA DE ALTERACIONES

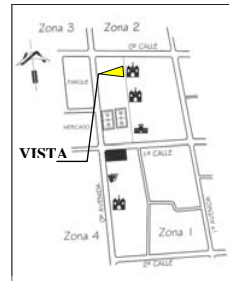
EDIFICIO MUNICIPALIDAD ACTUAL San Juan Comalapa

⁶¹ PLANO 4. Ubicación de alteraciones y deterioros en la Municipalidad de San Juan Comalapa. Elaboración Propia. ESC. 1/150

SIMBOLOGÍA	
(AQ)	ALTERACIONES QUÍMICAS
(AC)	ALTERACIONES CONCEPTUALES
(AE)	ALTERACIONES ESPACIALES



2.10.1 ARQUITECTURA DEL ENTORNO



Fotografía 42

Iglesia Colonial San Juan Bautista. Es la manifestación de la arquitectura religiosa del siglo XVI en el municipio. Conserva elementos originales de la época colonial principalmente en el atrio. La nave longitudinal es reconstruida actualmente. Frente al atrio se ubica la plaza que sirve para montaje de acontecimientos importantes o ampliación del mercado.



Fotografía 43

Escuela Nacional Mariano Rosell Arellano. El establecimiento educativo más reciente y de mayor envergadura. Se conserva el uso de columnas circulares a manera de armonizar con los templos religiosos. Al frente; dos canchas polideportivas que a su vez hacen de área cívica.



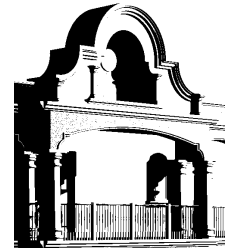
Fotografía 44

Iglesia Parroquial de San Juan Bautista. Su construcción es posterior al terremoto de 1976, con una arquitectura ecléctica, pero conservando la monumentalidad. Mantiene los arcos a medio punto, cornisas y columnas como elementos de integración con el templo colonial.



Fotografía 45

Plaza Cívica Municipal. A la izquierda el monumento a la Amistad Comalapa—Noruega, sobresale el uso de mosaico de color. La fuente es de origen colonial, alrededor de ella se ubican áreas de descanso. Atrás el monumento a Rafael Álvarez Ovalle.



2.10.1 ARQUITECTURA DEL ENTORNO



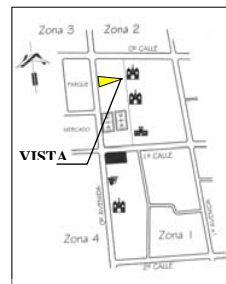
Fotografía 46

O Calle entre Zona 1 y 2. Es la calle principal que divide las cuatro zonas del pueblo. En ella predomina el uso del espacio para actividades comerciales. Al norte, en el lado opuesto a la Municipalidad, los Centros Comerciales con desproporción en la escala y la aplicación de arquitectura convencional.



Fotografía 47

Mercado Municipal. El edificio del mercado municipal consta de un nivel, con una infraestructura en malas condiciones, ya que las instalaciones han rebasado su vida útil. En el plan de prolongar la utilidad del conjunto se han permitido algunas reparaciones con materiales que alteran gravemente el entorno del mismo.



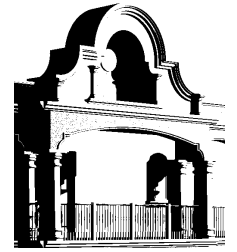
Fotografía 48

Parque Municipal Rafael Álvarez Ovalle. Constituye el espacio destinado para las actividades cívicas del 24 de octubre, en honor al insigne maestro autor de la música del Himno Nacional de Guatemala; Rafael Álvarez Ovalle.



Fotografía 49

Salón Municipal de Comalapa. Se sitúa contiguo al edificio de la Municipalidad con una construcción considerablemente reciente, hacia el año 1990. Se caracteriza por su monumentalidad y el uso de volúmenes serios verticalmente con variaciones en la profundidad de la fachada.



2.10.1 ARQUITECTURA DEL ENTORNO



Monumento a Rafael Álvarez Ovalle.

Se le considera el personaje más distinguido en toda la historia del municipio. Compositor de la música del himno nacional de Guatemala. El monumento de mármol se ubica frente al Edificio de la Municipalidad en la Plaza Cívica.

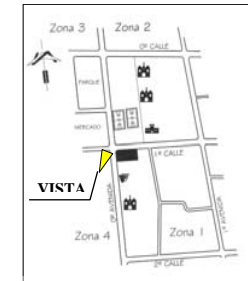


Fotografía 50



Templos Religiosos y Centro Cívico.

Vista aérea del conjunto. Se aprecian las construcciones ubicadas al oriente, entre ellas; la Iglesia Colonial de San Juan Bautista, la Iglesia Parroquial del mismo nombre, la Escuela Mariano Rosell y Plaza Cívica con una armoniosa integración.



Fotografía 51



Avenida entre zona 1 y 4. Es la arteria más importante del municipio por la cual se ingresa. En su prolongación se ubican la mayoría de edificios religiosos, gubernamentales entre otros de gran representatividad. Al fondo la Iglesia del Sagrado Corazón de Jesús.



Fotografía 52

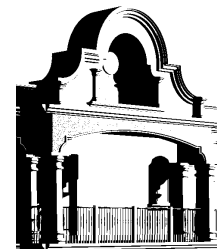


Parque Municipal y Atrio de la Iglesia Colonial.

A la izquierda el monumento a la Amistad Comalapa— Noruega, sobresale el uso de mosaico de color. La fuente es de origen colonial, alrededor de ella se ubican áreas de descanso. Atrás el monumento a Rafael Álvarez Ovalle.



Fotografía 53



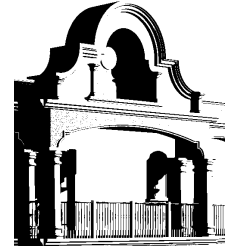
2.10.2 FACTORES FÍSICOS DE LOCALIZACIÓN

No.	FACTORES	DESCRIPCIÓN
1	ACCESIBILIDAD	Se ubica entre 0 Avenida y 1 ra. Calle de La zona 1. Cuenta con dos accesos directos, avenida de doble vía, calle de una vía.
2	TAMAÑO	Para el desarrollo del proyecto se cuenta con un terreno de 427. metros cuadrados, pequeño para las exigencias de espacio, condicionando a la construcción vertical.
3	EQUIPAMIENTO	Cuenta con servicios de agua potable, energía eléctrica, teléfonos, drenaje sanitario y pluvial. La construcción existente de un nivel, con 404 metros cuadrados de mampuesto de block y cubierta de duralita.
4	INFRAESTRUCTURA	Tiene relación con las áreas cívicas más importantes del municipio; Parque Central, Canchas Polideportivas Municipales, Mercado Municipal, Escuela Mariano Rosell Y Teatro Municipal. Predomina la arquitectura colonial.
5	LEGALES	El terreno por ser de propiedad legítima de la Municipalidad de San Juan Comalapa no genera ningún gasto para la gestión del proyecto.

2.10.3 FACTORES AMBIENTALES DE LOCALIZACIÓN

No.	FACTORES	DESCRIPCIÓN
1	SUELO	Con característica de Arcilloso Limoso, un valor soporte de 70 Toneladas por metro cuadrado.
2	VEGETACIÓN	EL terreno carece de vegetación, por lo cual se pretende asignar las áreas verdes correspondientes.
3	TOPOGRAFÍA	El área presenta una pendiente de 0.04%, con inclinación hacia el oeste. La superficie es uniformemente plana, apta para construcciones de mediana y alta densidad.
4	MICROCLIMA	Vientos predominantes de norte a sur. Temperatura regularmente templada, con precipitación pluvial cuatro meses al año.
5	PAISAJE	Lo conforman el jardín y la fuente de el parque municipal. La arquitectura colonial de las iglesias, es el estilo que predomina en el área.

Gráfica 11 – 12. Factores de localización – elaboración propia.



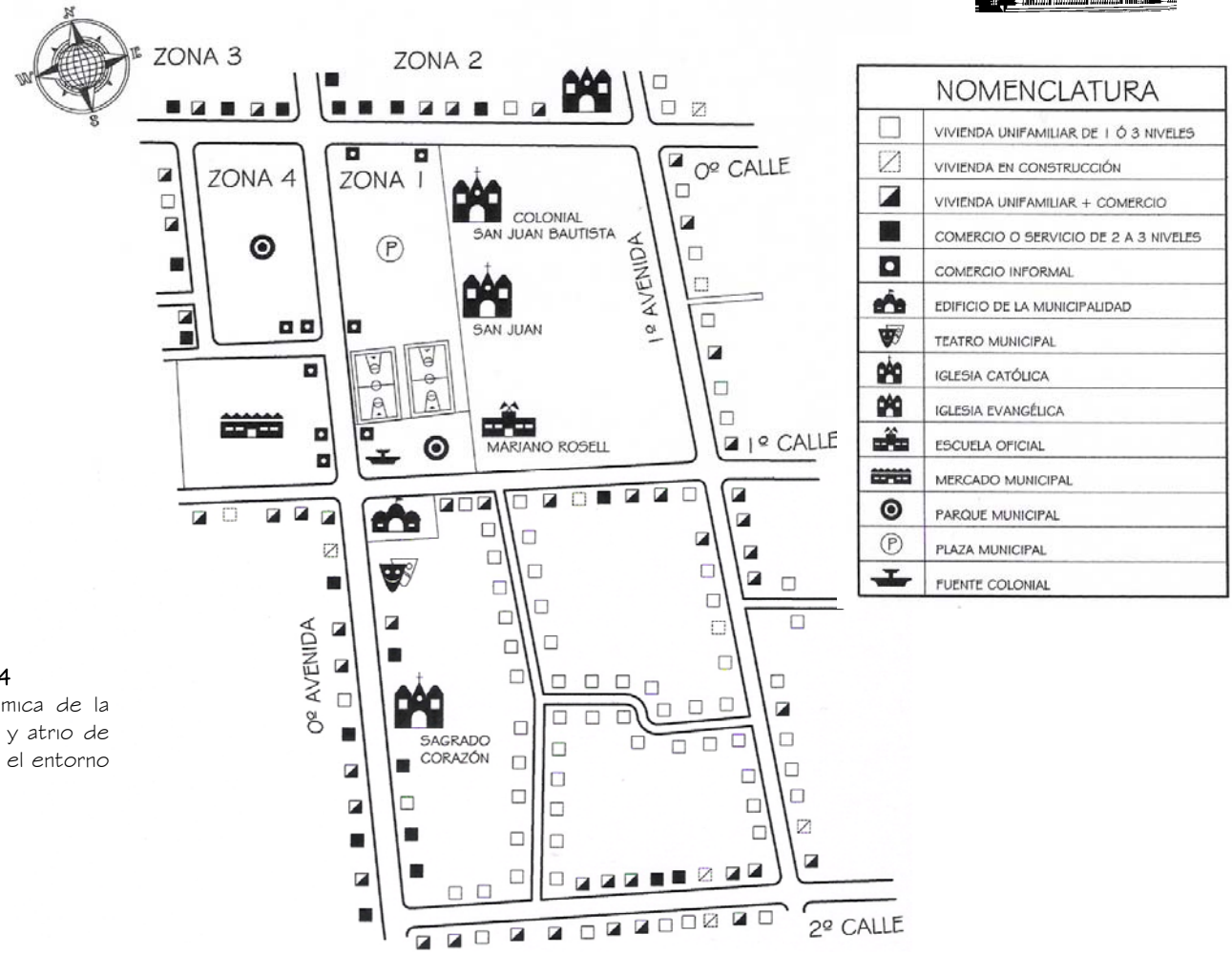
2.10 ANÁLISIS DEL USO DEL SUELO - ENTORNO

El Edificio de la Municipalidad de San Juan Comalapa conforma el conjunto de edificios que rodean la Plaza Cívica, la Plaza Central y Parque Municipal. Hacia el lado este se ubican las Iglesias San Juan Bautista Colonial y San Juan Bautista anteriormente Parroquial. La escuela oficial Mariano Rosell Arellano es uno de los edificios más recientes dentro del complejo. Al oeste se coloca el Mercado Municipal con una construcción antigua. Al norte predomina el área comercial y de servicios. Posterior al edificio de la Municipalidad, el Salón Municipal y la Iglesia Sagrado Corazón de Jesús entre un sector altamente comercial.

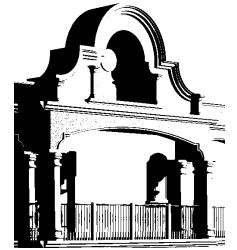
La mezcla de viviendas unifamiliares y multifamiliares se encuentra en algunos casos con el comercio formal e informal y algunos centros comerciales como tal, encuentran una ubicación privilegiada en el entorno, debido a la importancia del sector, lo cual ha elevado considerablemente, el costo del suelo y los alquileres.



Fotografía 54
Vista panorámica de la plaza central y atrio de las Iglesias y el entorno noroeste.



PLANO 5 Análisis del uso del suelo del entorno de la municipalidad.



2.10.5 ANÁLISIS VIAL DEL ENTORNO

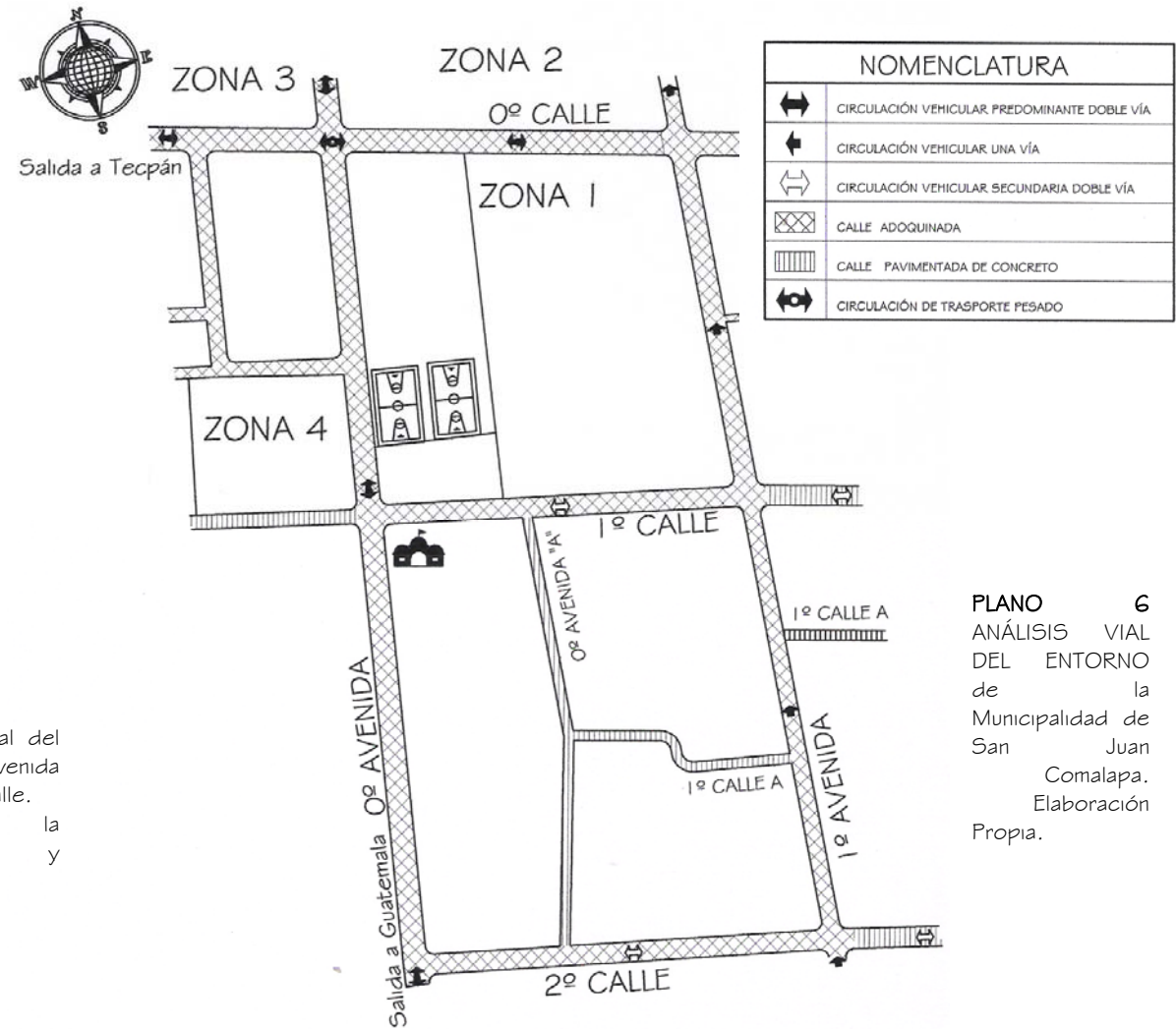
En la traza urbana del municipio lo determinan la Avenida Rafael Álvarez Ovalle ó O Avenida proyectada de norte a sur, y la Calle Andrés Curruchich ó O Calle proyectada de este a oeste. Ambas, avenida y calle fueron nombradas así en honor a estos dos ilustres personajes comalapenses.

A lo largo de la “O” Avenida Rafael Álvarez Ovalle se ubica el Edificio de la Municipalidad. Esta es la arteria de mayor flujo vehicular y pendular ya que por intermedio de ella se hace el ingreso al municipio, por lo cual registra un desplazamiento de transporte pesado y liviano.

La “O” Calle Andrés Curruchiche, intersecta con la Avenida en mención en el Parque Central; estableciendo en ese punto el nodo más importante de la traza del municipio. Estas dos arterias dividen al pueblo en cuatro zonas cada cual indicada seguidamente con el respectivo tipo de tratamiento en sus calles.

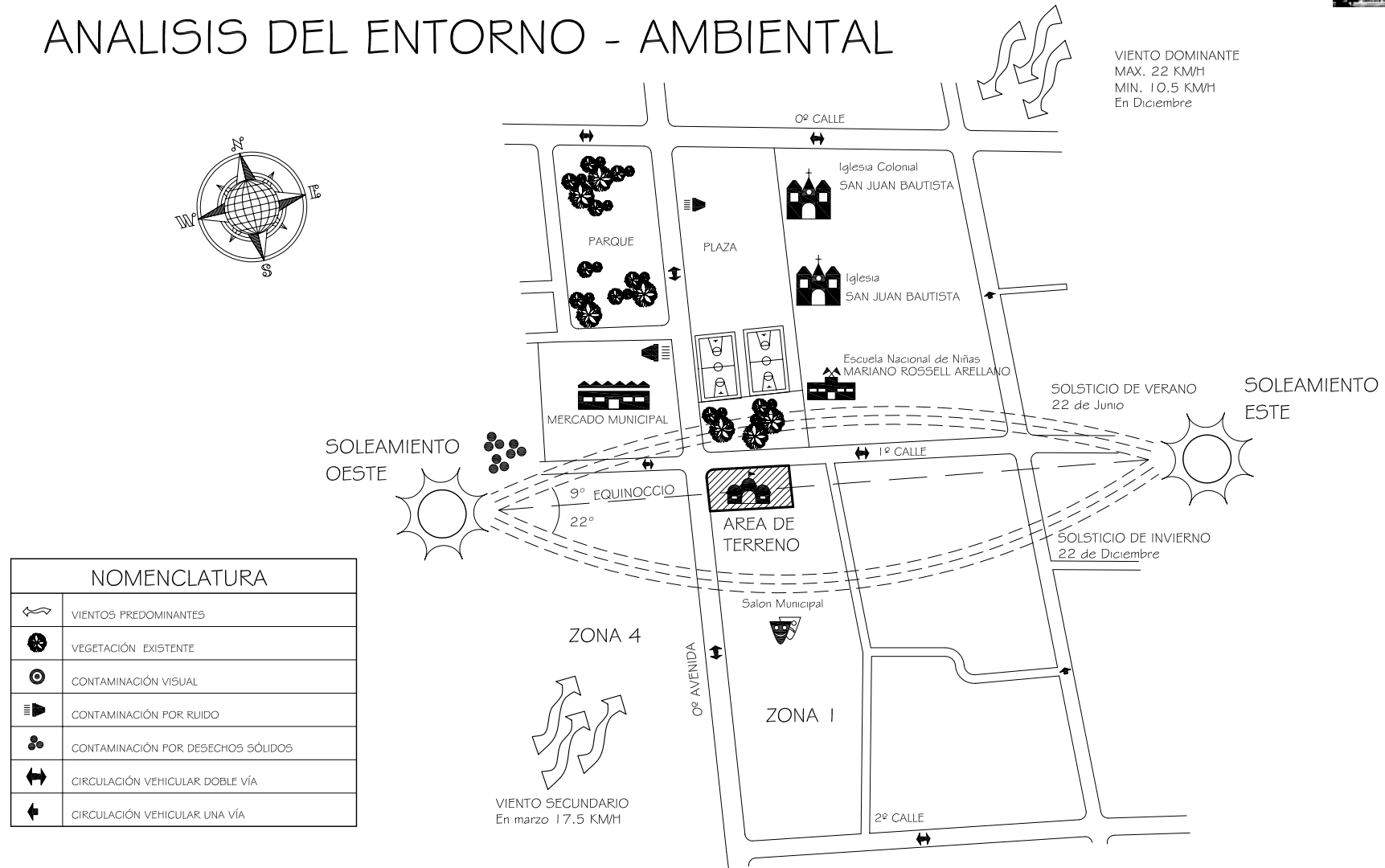


Fotografía 55
La arteria principal del pueblo, la Avenida Rafael Álvarez Ovalle. Al fondo la Municipalidad y Mercado.



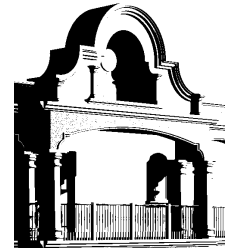


ANÁLISIS DEL ENTORNO - AMBIENTAL



PLANO 7. ANÁLISIS DEL ENTORNO AMBIENTAL

⁶³ Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología y Metereología - INSIVUME



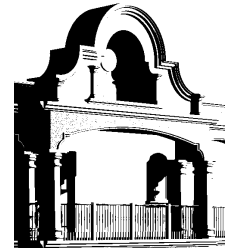
CAPÍTULO III

3. PROCESO DE DISEÑO



3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

- **ÁREAS PÚBLICAS**
Corredor Externo
Lobby
Recepción General
Área de espera
Jardines
Servicios Sanitarios Públicos
Módulo de escaleras
 - **REGISTRO CIVIL**
Registro civil
Registro de vecindad
Área de espera
Archivo
Servicio Sanitario
 - **TESORERÍA**
Tesorería Municipal
Contraloría
- Receptoría
Auditoría
Caja Fuerte
Área de Espera
Bodega suministros
Servicio Sanitario
 - **SERVICIOS**
Policía Municipal
Cuarto de Mantenimiento
Cuarto de Máquinas
Bodega
 - **ÁREAS PÚBLICAS**
Corredor Externo
Área de Exposiciones
Área de espera
 - **OFICINA TÉCNICAS**
Coordinación OMP
Arquitecto
Técnicos
- Coordinación IUSI
Coordinador Técnico Forestal
Oficina Síndicos
Servicio Sanitario
 - **SECRETARÍA**
Secretaría Oficial I
Secretaría Oficial II
Secretaría - Recepción
Área de Espera
Archivo
Servicio Sanitario
 - **ALCALDÍA + CONCEJO MUNICIPAL**
Área de espera
Despacho
Servicio Sanitario
Salida de emergencia
Servicio Sanitario
Sala de reuniones
Cocineta
Servicio Sanitario



3.2 MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

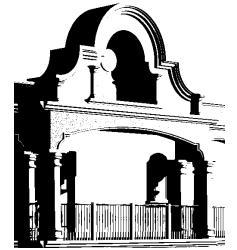
AMBIENTE	Num. PERS.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	MOBILIARIO M2	CIRCULACIÓN M2	ÁREA TOTAL M2	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	CIRCULACIÓN
ALCALDÍA + CONCEJO MUNICIPAL									
Despacho	1	Administrar los recursos del municipio. Dirección de la Institución y atención al vecino.	Escritorio y silla ejecutiva, sofá y mesa de centro.	5	15	20.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Área de espera	4	Acomodarse previo a la gestión	Sofá y mesa de centro	2.25	2.75	5.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Pública
Secretaría	1	Organizar las actividades del alcalde.	Escritorio y silla ejecutiva	3.50	4.35	7.85	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Archivo	1	Guardar y registrar documentos	Archiveros	1.10	0.75	1.85	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Servicio Sanitario	1	Satisfacer necesidades fisiológicas	Lavamanos, retrete y mingitorio	0.75	2.25	3.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Sala de Reuniones	15	Discutir y decidir sobre la administración del municipio	Mesa de Juntas, sillas ejecutivas	8.85	15.15	24.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Cocineta	3	Preparación de alimentos	Gabinetes, estufa, lava trastos	2.25	5.25	7.50	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Bodega	-	Guardar y conservar los insumos o herramientas	Organizador, closet	1.10	0.75	1.85	Artificial	Artificial	Privada
Síndicos	3	Atender solicitudes Resolver problemas	Escritorio y silla ejecutiva. Sillones	5.50	14.50	20.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Servicio Sanitario	1	Satisfacer necesidades fisiológicas	Lavamanos, retrete	0.75	2.25	3.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
TOTAL	30					94.05			

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



AMBIENTE	Num. PERS.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	MOBILIARIO M2	CIRCULACIÓN M2	ÁREA TOTAL M2	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	CIRCULACIÓN
SECRETARÍA									
Secretaría Oficial I	1	Gestionar proyectos, Redactar e informar las actividades municipales	Escritorio y silla ejecutiva	2.50	5.00	7.50	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Secretaría Oficial II	1	Gestionar proyectos, Redactar e informar las actividades municipales	Escritorio y silla ejecutiva	2.50	5.00	7.50	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Área de espera	4	Acomodarse previo a la gestión	Sofá y mesa de centro	2.25	2.75	5.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Pública
Archivo	1	Guardar y registrar documentos	Archiveros	1.10	0.75	1.85	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Servicio Sanitario	2	Satisfacer necesidades fisiológicas	Lavamanos, retrete	1.50	4.50	6.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
TOTAL	8					27.85			
TESORERÍA									
Tesorería - AFIM	1	Administrar los recursos económicos	Escritorio y silla, sofá, caja fuerte, archivo	3.75	8.75	12.50	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Contraloría	3	Contabilizar los recursos económicos	Escritorio y silla ejecutiva	7.50	12.50	20.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Receptoría	3	Servicio al público, registrar cobros	Mueble con ventanilla y banco alto	3.75	11.25	15.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Auditoría	2	Registrar los recursos de la Municipalidad	Escritorio y silla ejecutiva	5.50	10.50	16.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Bodega	-	Guardar y conservar los insumos o herramientas	Estantería, closet	2.75	2.25	5.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Área de espera	4	Acomodarse previo a la gestión	Sofá y mesa de centro	2.25	2.75	5.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Pública
Servicio Sanitario	3	Satisfacer necesidades fisiológicas	Lavamanos, retrete	2.25	6.75	9.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
TOTAL	14					82.50			

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



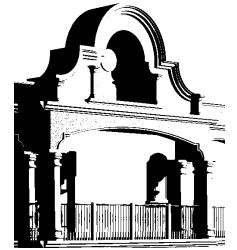
AMBIENTE	Num. PERS.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	MOBILIARIO M2	CIRCULACIÓN M2	ÁREA TOTAL M2	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	CIRCULACIÓN
REGISTRO CIVIL									
Registro Civil	3	Atención al público, reunir, guardar, y proveer información	Escritorio y silla ejecutiva, archivos	7.50	12.50	20.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Registro Vecindad	3	Atención al público, reunir, guardar, y proveer información	Escritorio y silla ejecutiva, archivos	7.50	12.50	20.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Área de espera	4	Acomodarse previo a la gestión	Sillas, bancas	2.25	2.75	5.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Pública
Archivo	2	Guardar y registrar documentos	Archiveros	5.50	9.50	15.00	Artificial	Artificial	Privada
Delegación de TSE	1	Registrar empadronamientos y defunciones, etc.	Escritorio, silla ejecutiva, archivos, sillas	2.50	5.00	7.50	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Servicio Sanitario	3	Satisfacer necesidades fisiológicas	Lavamanos, retrete	2.25	6.75	9.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
TOTAL	16					76.50			
OFICINAS TÉCNICAS									
Coordinación OMP	1	Planificar, gestionar, supervisar proyectos	Escritorio y silla ejecutiva	2.25	4.75	7.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Oficina Arquitecto	1	Planificar, diseñar, calcular y supervisar proyectos	Escritorio y silla ejecutiva	2.25	4.75	7.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Técnicos	3	Dibujar, redactar proyectos	Escritorio y silla	7.50	12.50	20.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Bodega	-	Guardar y conservar los insumos o herramientas	Estantería, closet	2.75	2.25	5.00	Artificial	Artificial	Privada
Área de espera	4	Acomodarse previo a la gestión	Sillas, bancas	2.25	2.75	5.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Pública
Servicio Sanitario	3	Satisfacer necesidades fisiológicas	Lavamanos, retrete	2.25	6.75	9.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



AMBIENTE	Num. PERS.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	MOBILIARIO M2	CIRCULACIÓN M2	ÁREA TOTAL M2	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	CIRCULACIÓN
OFICINAS TÉCNICAS									
Coordinación IUSI	1	Registrar, localizar y supervisar impuesto	Escritorio y silla ejecutiva	2.25	4.75	7.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Técnico Forestal	1	Registrar, localizar y supervisar impuesto	Escritorio y silla ejecutiva	2.25	4.75	7.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
TOTAL	14					67.00			
BIBLIOTECA									
Librería	1	Guardar y ordenar libros y archivos	Estantería, closet	2.75	2.25	5.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Consulta	8	Leer, escribir, revisar libros.	Mesas de trabajo, sillas	5.75	9.25	15.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Pública
Servicio Sanitario	1	Satisfacer necesidades fisiológicas	Lavamanos, retrete	0.75	2.25	3.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
TOTAL	10					23.00			
POLICIA									
Oficina	2	Salvaguardar el patrimonio municipal	Escritorio, silla, bancos	2.50	5.00	7.50	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Dormitorio	2	Descansar durante horario no hábil	Escritorio, silla, bancos	2.50	3.50	6.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Servicio Sanitario	1	Satisfacer necesidades fisiológicas, higiene per.	Lavamanos, retrete, ducha	0.75	2.25	3.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
TOTAL	5					16.50			
SERVICIOS									
Servicio Sanitario	6	Satisfacer necesidades fisiológicas	Lavamanos, retrete, mingitorio	3.25	8.75	12.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Mantenimiento	1	Limpieza, orden del edificio y guardado accesorios	Pila, depósitos, closet	3.45	5.85	9.30	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



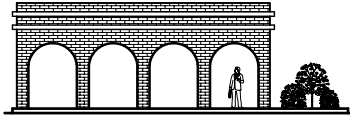
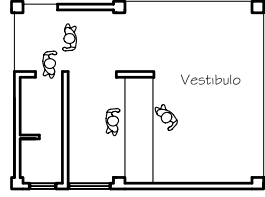
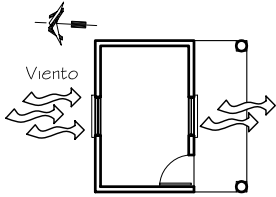
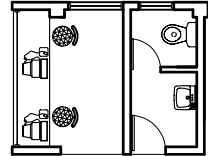
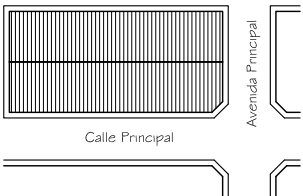
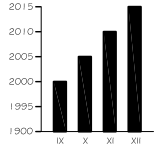
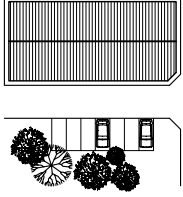

AMBIENTE	Num. PERS.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	MOBILIARIO M2	CIRCULACIÓN M2	ÁREA TOTAL M2	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	CIRCULACIÓN
SERVICIOS									
Cuarto de Máquinas	1	Control de planta eléctrica, instalaciones	Closet, depósito	2.40	3.60	6.00	Natural Artificial	Natural Artificial	Privada
Bodega	-	Guardar y conservar los insumos o herramientas	Estantería, closet	2.75	2.25	5.00	Artificial	Artificial	Privada
TOTAL	8					32.30			

Num. PERSONAS										
Funciones normales del edificio	105	ÁREA DE MOBILIARIO Y CIRCULACIÓN - DEPENDENCIAS MUNICIPALES				419.70	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL / ARTIFICIAL			

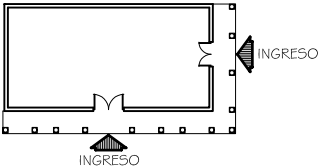
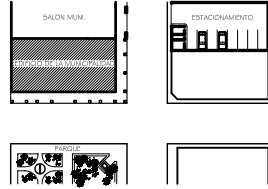
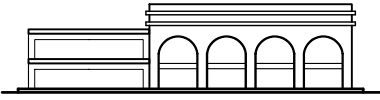

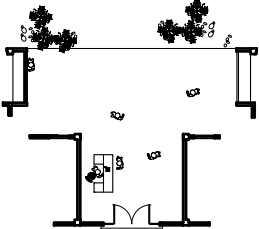
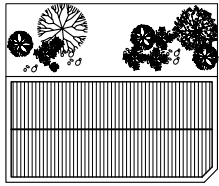


3.1 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO	
3.1.1 MORFOLÓGICOS	<p>El proyecto debe contar con áreas abiertas con vegetación que ofrezca la sensación de confort y sea agradable a la vista y no produzca un impacto negativo</p>
	<p>El sector posee una arquitectura colonial, lo que nos permite proponer un edificio con elementos coloniales y monumentales</p>
	<p>El edificio administrativo debe estar integrado con un núcleo de servicios como: plaza pública, teatro, parque, escuela y mercado municipal.</p>
	<p>El edificio deberá estar identificado plenamente con un estilo arquitectónico. Sus elementos deberán mantener armonía entre sí.</p>
3.1.2 TECNOLÓGICOS	<p>El valor soporte del suelo deberá ser calculado anteriormente a la planificación. Asimismo deberá estar exento de rellenos, hundimientos o de una falla geológica.</p>
	<p>El diseño del sistema estructural deberá estar aplicado a las cargas de un edificio Institucional.</p>
	<p>El sitio debe tener capacidad de drenar las aguas pluviales y conducción de aguas negras a la red. Los servicios de energía eléctrica y agua potable son imprescindibles.</p>
	<p>Los materiales a utilizar deberán ser de alta calidad y ajustados a los requerimientos y especificaciones de la planificación del proyecto.</p>

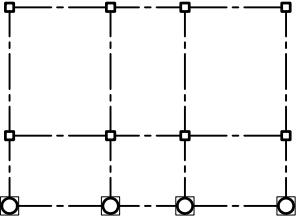
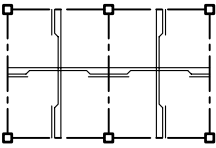
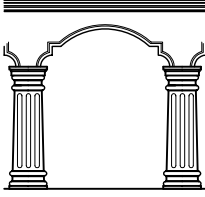
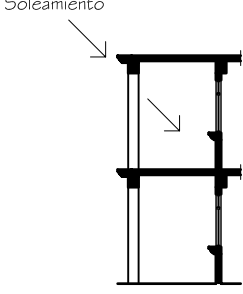
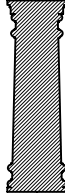
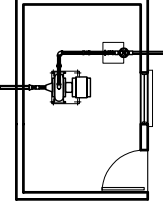


3.1 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO			
3.1.3 AMBIENTALES	<p>Se acondicionarán espacios con vegetación que se integre a la vocación del edificio. La especie de la vegetación electa deberá proveer sombra, aislar el ruido, polvo y radiación solar.</p> 	3.1.5 FUNCIONALES	<p>La distribución del edificio deberá de responder a las necesidades de circulación de los usuarios y a la relación de actividades de las distintas dependencias municipales. Los flujos de circulación indicarán de la ubicación.</p> 
	<p>Vientos: ventanas con el 15% al 25% del área del muro; entre el 10% y 15% del piso. La colocación en muros norte y sur. Esto creará renovación de aire fresco.</p> 		<p>Los espacios deberán acondicionarse a la cantidad de usuarios y las áreas requeridas por el tipo de mobiliario según sea el caso</p> 
3.1.4 LOCALIZACIÓN	<p>El edificio estará ubicado de una forma inmediata a las vías principales, para facilitar el acceso a los pobladores.</p> 	<p>Se deberá de tomar en cuenta los datos, la proyección realizada para prolongar el óptimo funcionamiento del edificio.</p> 	
	<p>Los ingresos al edificio deberán estar cercanos a las áreas de aparcamientos y a los espacios abiertos.</p> 	<p>Los materiales utilizados en la construcción del edificio deberán responder a las condiciones climáticas para su mantenimiento y conservación.</p> 	



3.2 PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO		
3.2.1 MORFOLÓGICOS	<p>El ingreso al edificio deberá sobresalir del conjunto con más jerarquía y volúmen en base a la implementación de elementos arquitectónicos, a manera de identificar plenamente los accesos.</p> 	<p>El edificio deberá integrarse a la tipología arquitectónica predominante en el entorno. Se considerará la presencia del parque, fuente y teatro municipales.</p> 
	<p>El edificio deberá mostrar monumentalidad en todos sus elementos, ya que representa la máxima autoridad local. Las columnas, arcos, vigas exteriores deberán mostrar gran envergadura.</p> 	<p>Los elementos que integran el conjunto en su estructura y acabados, deberán identificarse con un estilo arquitectónico propio, para lograr una concatenación armónica.</p> 
	<p>El lobby o vestíbulo deberá ser de gran dimensión para facilitar el flujo de personas a las áreas con mayor afluencia. El lobby deberá mostrar elegancia para invitar al visitante, esto mediante el incremento de altura e implementación de elementos arquitectónicos.</p> 	<p>El espacio interior debe contar con la presencia de áreas verdes, las cuales permitan vestibular y refrescar los espacios.</p> 



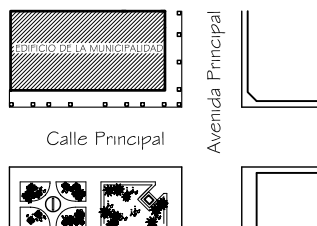
3.2 PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO		
3.2.2 TECNOLÓGICOS	<p>Se implementará un sistema demarcos estructurales para tener luces grandes y facilitar la modulación y distribución de los espacios internos del edificios.</p> 	<p>El entrepiso y la losa final serán de concreto armado en un sistema tradicional, según requerimientos del análisis estructural.</p> 
	<p>El corredor exterior estará conformado por columnas talladas y arcos rebajados que serán de concreto armado.</p> 	<p>Las ventanas del edificio según sea el caso, se protegerán del sol con el corredor externo e interno del edificio que harán función de parteluces. Elementos de acabado como el balcón darán seguridad en las ventanas.</p> 
	<p>Los acabados o revestimientos exteriores deberán ajustarse al estilo arquitectónico predominante en el proyecto y en el entorno.</p> 	<p>Las instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias y especiales deben garantizar el funcionamiento del edificio, apoyadas por un cuarto de máquinas en donde se observe el control de las mismas.</p> 



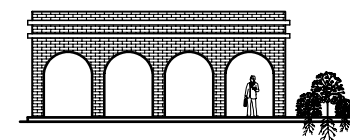
3.2 PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO

3.2.3 AMBIENTALES

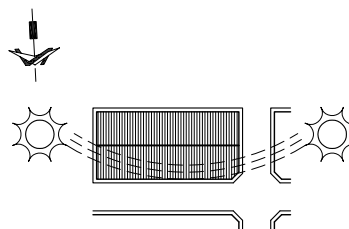
Por tratarse de construcciones situadas en áreas muy húmedas es necesario atender las necesidades de confort climático cuidadosamente. Se adecuará la orientación del edificio para la mejor captación de aire e iluminación.



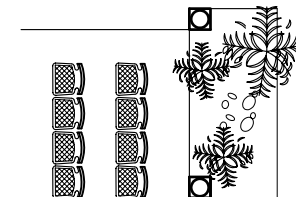
Las áreas verdes serán de un tamaño considerable, de especies con raíces cortas. Aportarán en el aspecto atractivo del edificio y procurarán su embellecimiento.



La orientación del conjunto municipal deberá ser conforme al eje Norte - Sur. Las ventanas deberán colocarse en estas orientaciones para evitar el soleamiento directo.



Las áreas de descanso o estar deberán estar ligadas a las áreas verdes. El mobiliario a utilizar deberá armonizar con el tipo de plantas.



Se crearán barreras visuales entre el salón y edificio municipal por medio de la plantación de arbustos de abundante follaje pero de tamaño limitado.



La iluminación y ventilación natural se aprovechará en gran manera para evitar el consumo de energía eléctrica en las oficinas municipales. Las ventanas con el 15% al 20% del área del muro; entre el 10% y 15% del área de piso.

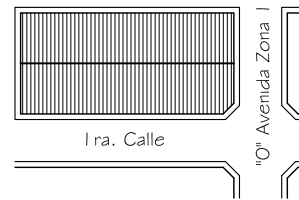




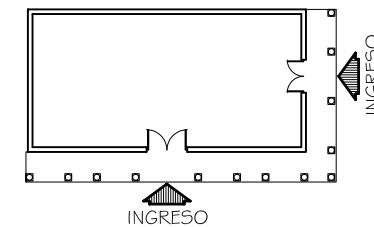
3.2 PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO

3.2.4 LOCALIZACIÓN

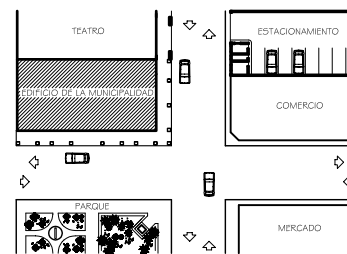
El edificio estará ubicado en la cero Avenida y 1ra. Calle de la Zona 1, conformando el Centro Cívico del municipio, junto con el Parque Central, Salón Municipal y la Escuela Mariano Rosell y Canchas Polideportivas.



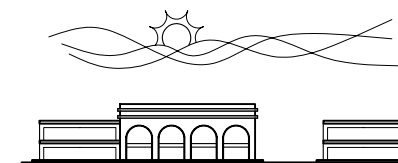
El ingreso para el público deberá ubicarse en la fachada principal del edificio, para que sea plenamente identificado. Las gradas de acceso para el segundo paso deberán estar próximas al ingreso.



El proyecto deberá de contar con facilidades viales para el aparcamiento de vehículos. La avenida Rafael Álvarez Ovalle y la 1ra. Calle se componen de doble vía y con servicios complementarios.



La ubicación del edificio deberá permitir una visual directa sobre la plaza cívica y el parque del municipio, para tener un control del entorno desde el interior del inmueble.

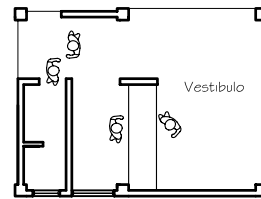




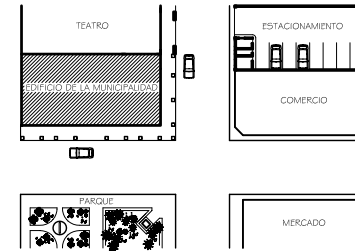
3.2 PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO

3.2.5 FUNCIONALES

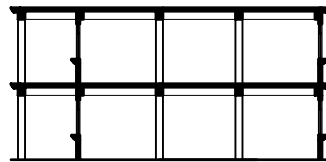
El ingreso peatonal al edificio deberá ser fluido a través de áreas de circulación y vestíbulos inmediatos a áreas de atención al público.



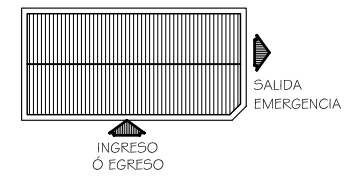
La integración de servicios complementarios tales como: Sanitarios y Parqueo del Salón Municipal, con el Edificio de la Municipalidad.



El edificio se proyectará en dos o más niveles según sean los requerimientos de espacio. La ubicación de las escaleras deberá centralizarse y acercarse a los ingresos.



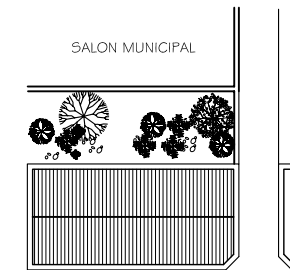
Se implementará una salida de emergencia para la administración. Esta debe tener conexión con la Alcaldía o la Sala de Concejo.

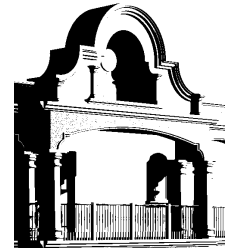


El corredor exterior del edificio deberá proyectarse como una prolongación del corredor del Salón Municipal. Las dimensiones deberán de conservarse.



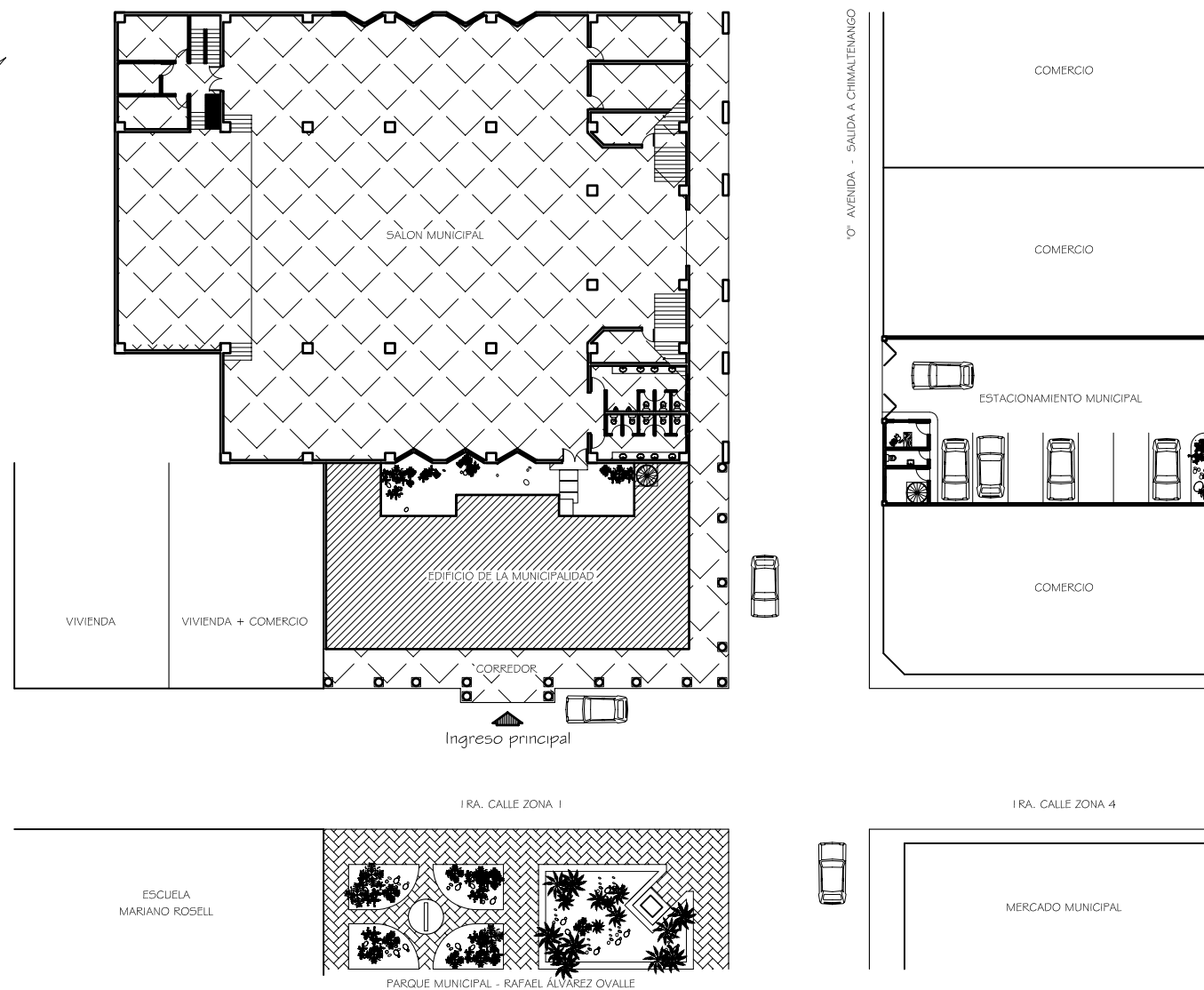
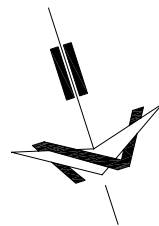
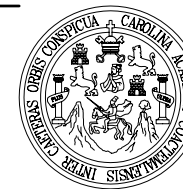
En el interior del edificio deberá contemplarse un área verde considerable para armonizar e integrar el edificio del Salón Municipal actual con la Municipalidad.





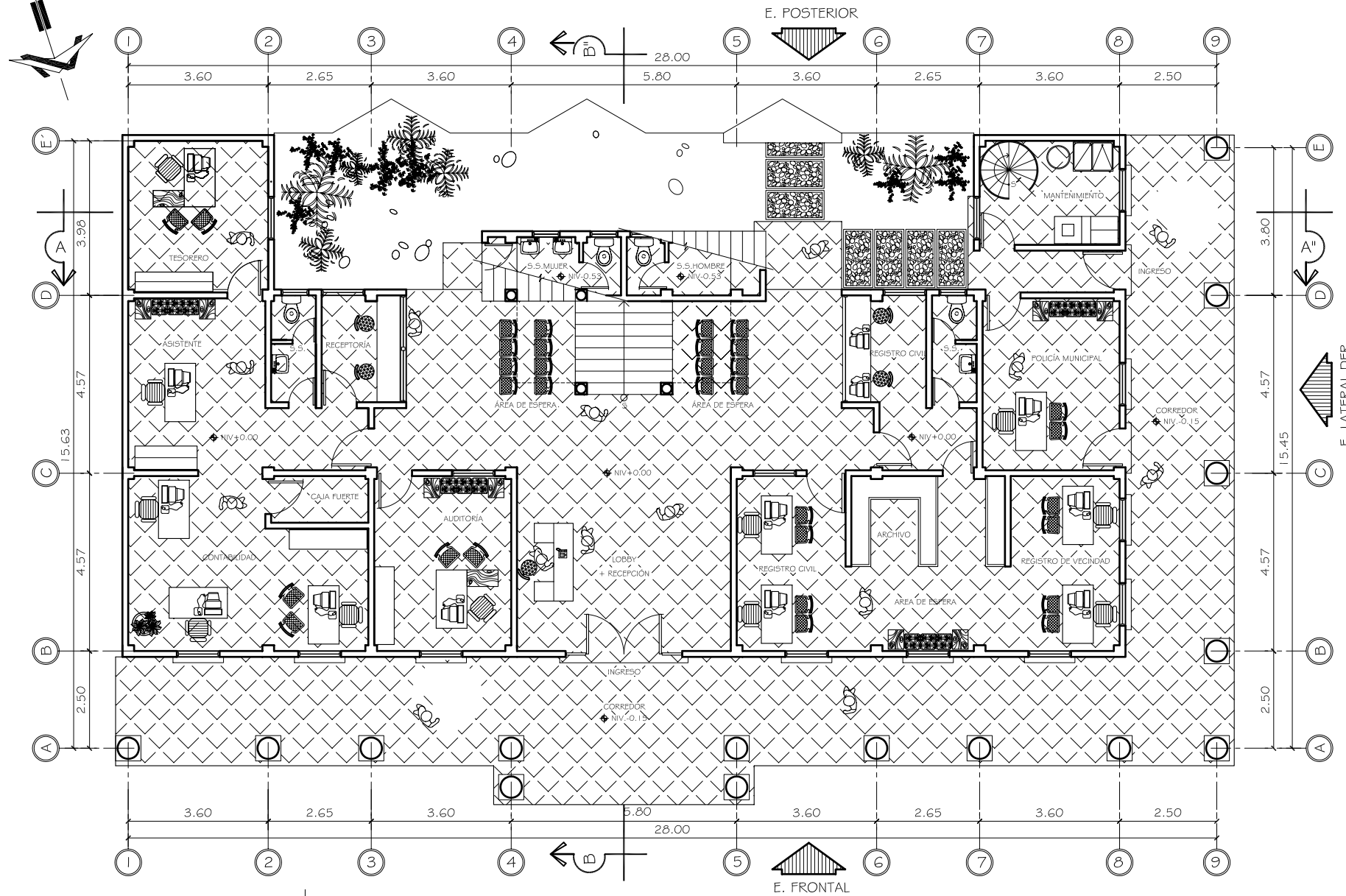
CAPÍTULO IV

3. PROPUESTA DE DISEÑO



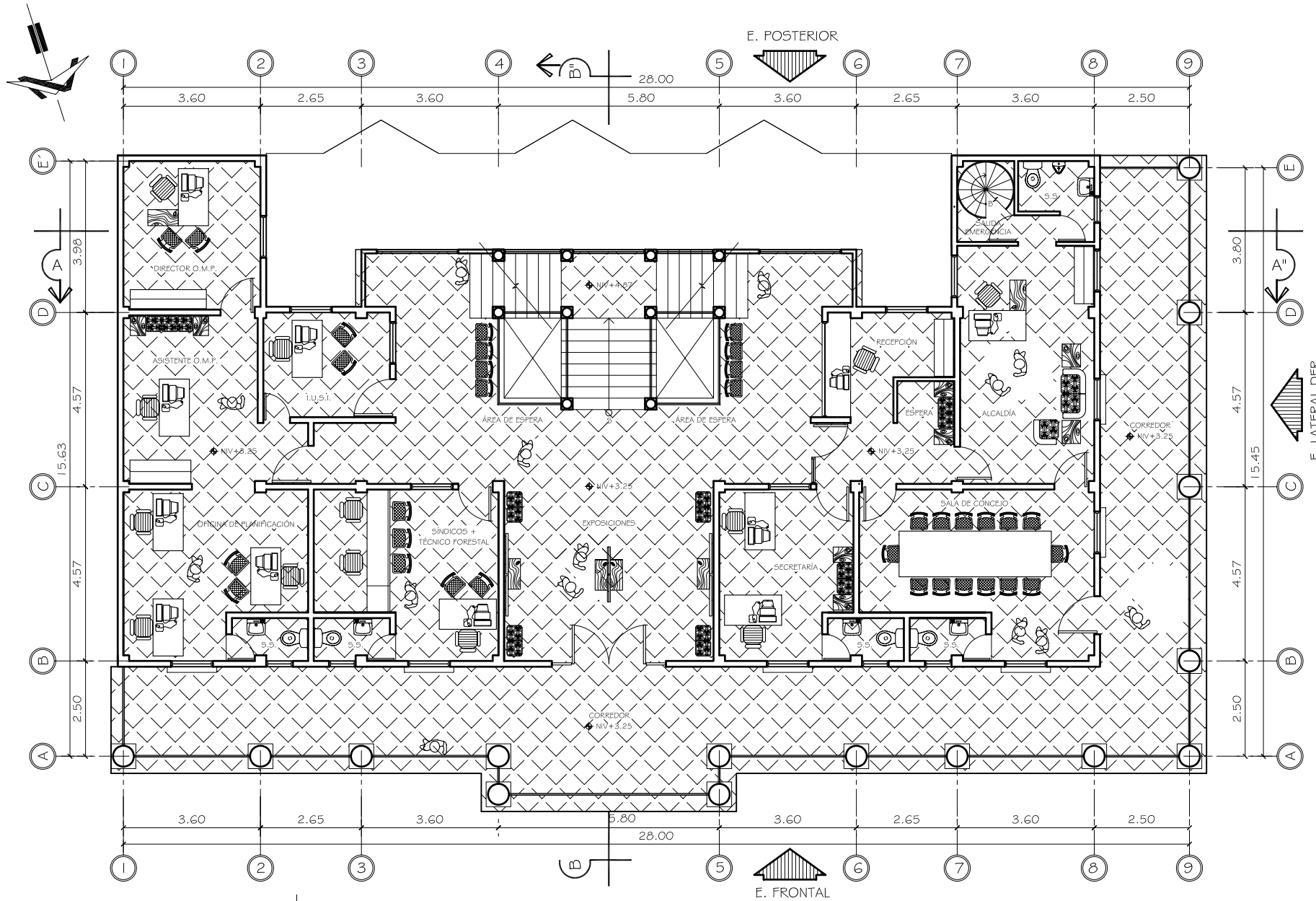
PLANTA DE CONJUNTO

EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa ESC. 1/500



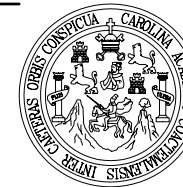
PLANTA AMUEBLADA Primer Nivel
 EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa ESC. 1/150

FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS



FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

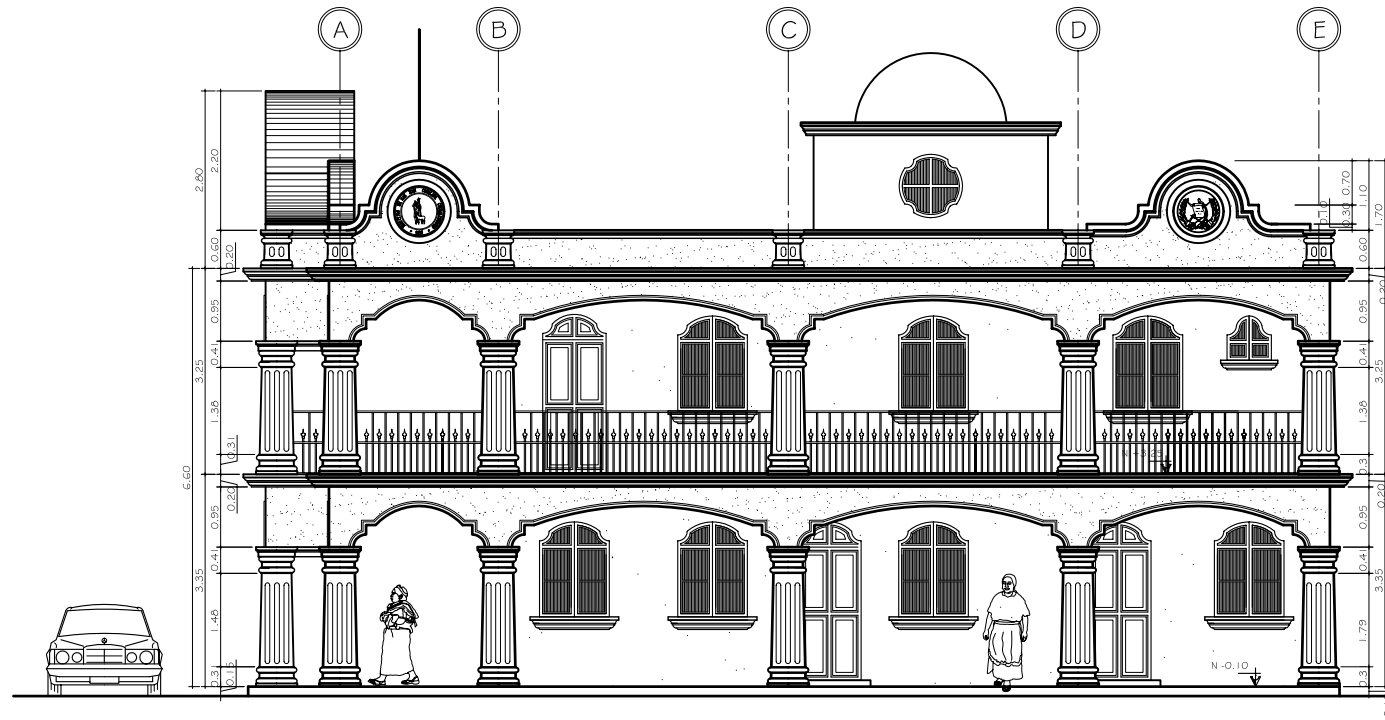
PLANTA AMUEBLADA Segundo Nivel
 EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa ESC. 1/150



ELEVACIÓN FRONTAL

EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa

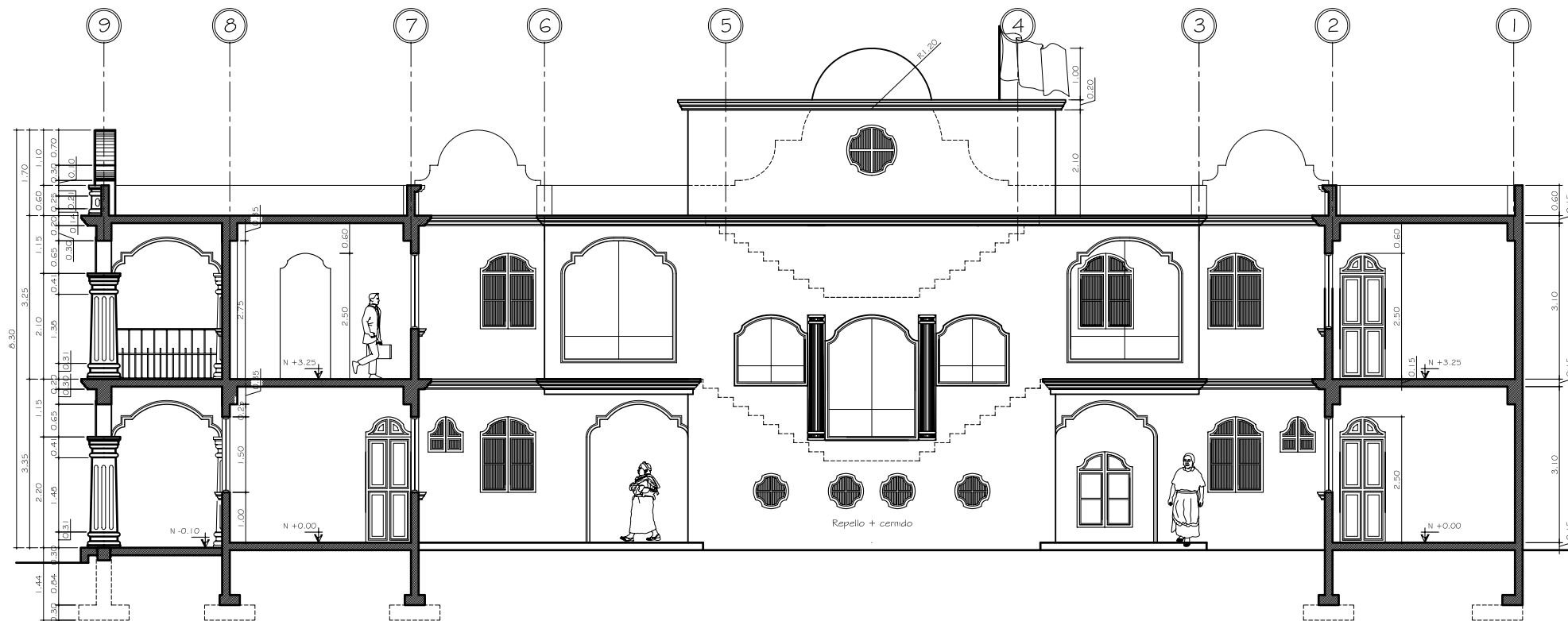
ESC. 1/1 25



ELEVACIÓN LATERAL DERECHA

EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa

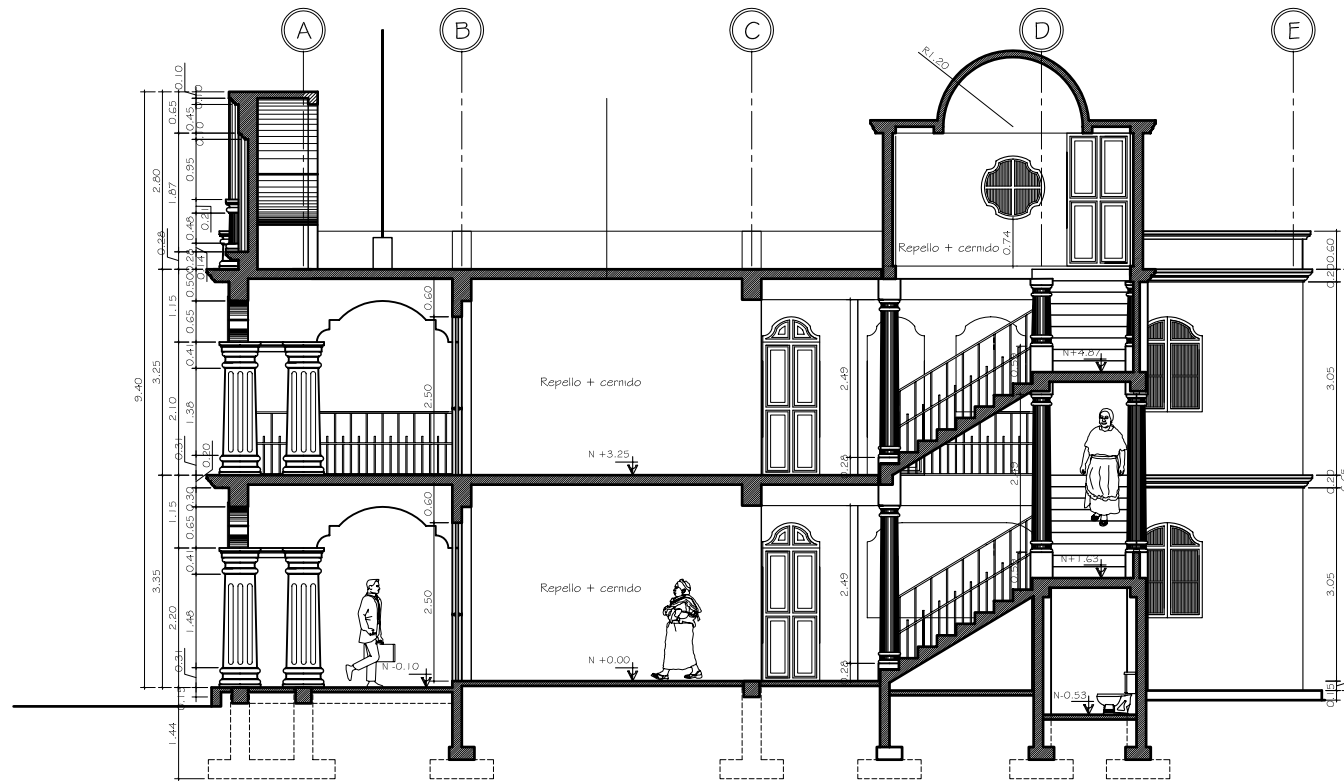
ESC. 1/125



SECCIÓN LONGITUDINAL A-A"

EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa

ESC. 1/1 25



SECCIÓN TRANSVERSAL B-B''

EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa

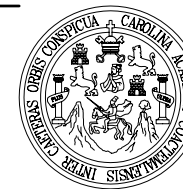
ESC. 1/125



PRESENTACIÓN DEL CONJUNTO

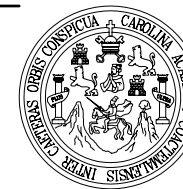
EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa

SIN ESC.



APUNTE - VISTA DE ESQUINA NOR - OESTE

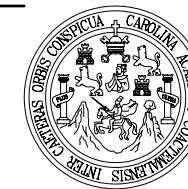
EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa SIN ESC.



FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

APUNTE - VISTA POSTERIOR DEL CONJUNTO

EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa SIN ESC.

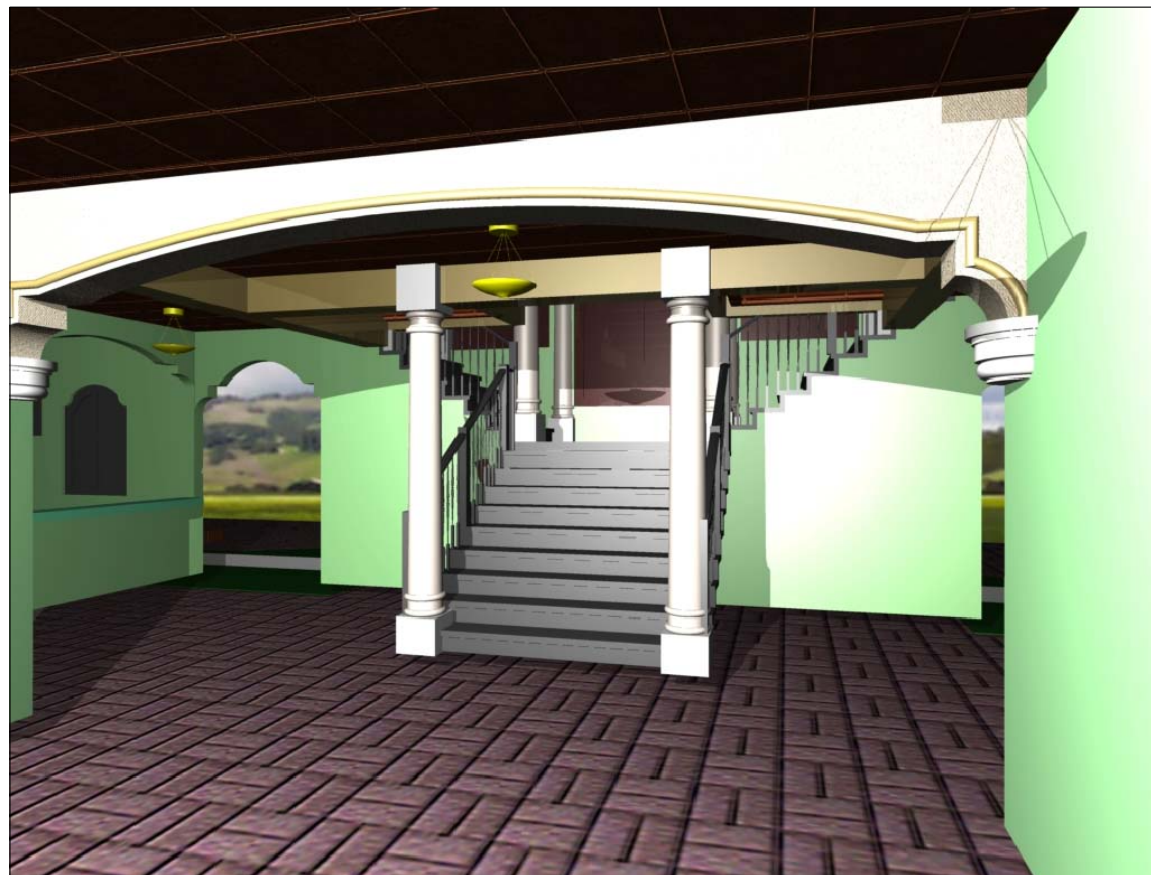
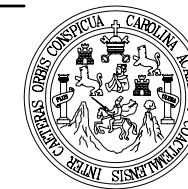


APUNTE - INGRESO PRINCIPAL

EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa

SIN ESC.

FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS



FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

APUNTE INTERIOR - LOBBY
EDIFICIO DE MUNICIPALIDAD San Juan Comalapa SIN ESC.

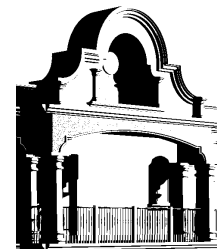
DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



PRESUPUESTO DESGLOSADO DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA - PRIMER NIVEL

FASE: PRIMER NIVEL
 FECHA: JUNIO DEL 2007
 ÁREA: 404 METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN

No.	Material/actividad	Cantidad	Unidad	Costo	Costo	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	COSTO TOTAL
	Replón			Material	Mano Obra			
1	Trabajos Preliminares	404	M ²	Q 10.415,25	Q 6.312,10	Q 16.727,35	Q 8.584,57	Q 25.311,92
2	Cimentación	198	ML	Q 46.806,75	Q 18.720,40	Q 65.527,15	Q 31.826,98	Q 97.354,13
3	Levantado	419	M ²	Q 29.376,42	Q 10.684,50	Q 40.060,92	Q 19.229,72	Q 59.290,63
4	Columnas	642	ML	Q 52.383,50	Q 13.272,75	Q 65.656,25	Q 30.244,33	Q 95.900,58
5	Soleras	268	ML	Q 10.449,00	Q 3.872,60	Q 14.321,60	Q 6.890,42	Q 21.212,02
6	Vigas	267	ML	Q 70.036,15	Q 19.085,48	Q 89.121,63	Q 41.374,29	Q 130.495,92
7	Escalera	8,5	M ²	Q 2.029,50	Q 361,25	Q 2.390,75	Q 1.064,68	Q 3.455,43
8	Losa	399	M ²	Q 79.048,50	Q 33.915,00	Q 112.963,50	Q 55.359,90	Q 168.323,40
9	Piso + Azulejo + Bordes	350	M ²	Q 49.062,00	Q 17.850,00	Q 66.912,00	Q 32.119,80	Q 99.031,80
10	Puertas + Ventanas + Balcones	1	Global	Q 91.500,00	Q 12.163,50	Q 103.663,50	Q 45.114,45	Q 148.777,95
11	Acabados	1250	M ²	Q 17.645,00	Q 66.873,75	Q 84.518,75	Q 53.869,63	Q 138.388,38
12	Instalaciones Hidráulicas	1	Global	Q 14.494,10	Q 5.525,00	Q 20.019,10	Q 9.665,14	Q 29.684,24
13	Instalaciones Sanitarias	1	Global	Q 33.816,50	Q 4.462,50	Q 38.279,00	Q 16.650,35	Q 54.929,35
14	Instalaciones Eléctrica	1	Global	Q 22.464,91	Q 7.735,00	Q 30.199,91	Q 14.400,46	Q 44.600,37
	SUB-TOTALES			Q529.527,58	Q220.833,83	Q 750.361,40	Q 276.351,34	Q 1.116.756,11



PRESUPUESTO DESGLOSADO DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA - SEGUNDO NIVEL

FASE: SEGUNDO NIVEL
 FECHA: JUNIO DEL 2007
 ÁREA: 404 METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN

No.	Material/actividad	Cantidad	Unidad	Costo	Costo	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	COSTO TOTAL
	Renglón			Material	Mano Obra			
1	Levantado	315	M ²	Q 22.099,70	Q 8.032,50	Q 30.132,20	Q 14.462,63	Q 44.594,84
2	Columnas	492	ML	Q 41.252,75	Q 9.911,60	Q 51.164,35	Q 23.439,22	Q 74.603,56
3	Soleras	259	ML	Q 10.276,50	Q 3.742,55	Q 14.019,05	Q 6.730,39	Q 20.749,44
4	Vigas	267	ML	Q 69.948,15	Q 19.085,48	Q 89.033,63	Q 41.339,09	Q 130.372,72
5	Escalera	8,5	M ²	Q 2.029,50	Q 361,25	Q 2.390,75	Q 1.064,68	Q 3.455,43
6	Losa	399	M ²	Q 79.048,50	Q 33.915,00	Q 112.963,50	Q 55.359,90	Q 168.323,40
7	Piso + Azulejo + Bordes	350	M ²	Q 49.062,00	Q 17.850,00	Q 66.912,00	Q 32.119,80	Q 99.031,80
8	Puertas + Ventanas + Balcones	1	Global	Q 99.300,00	Q 12.163,50	Q 111.463,50	Q 48.234,45	Q 159.697,95
9	Acabados	1300	M ²	Q 22.285,00	Q 68.276,25	Q 90.561,25	Q 56.707,38	Q 147.268,63
10	Instalaciones Hidráulicas	1	Global	Q 388,50	Q 1.117,75	Q 1.506,25	Q 937,83	Q 2.444,08
11	Instalaciones Sanitarias	1	Global	Q 16.368,50	Q 2.554,25	Q 18.922,75	Q 8.335,38	Q 27.258,13
12	Instalaciones Eléctrica	1	Global	Q 18.311,61	Q 5.728,15	Q 24.039,76	Q 11.334,35	Q 35.374,11
	SUB-TOTALES			Q430.370,71	Q182.738,27	Q 613.108,98	Q 226.492,00	Q 913.174,06



PRESUPUESTO GENERAL DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA

FASE: CONJUNTO – 1ER. NIVEL Y 2DO. NIVEL
 FECHA: JUNIO DEL 2007
 ÁREA: 404 METROS CUADRADOS POR NIVEL
 FUENTE: CAMARA GUATEMALTECA DE LA CONSTRUCCIÓN

RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS			
A	COSTOS DIRECTOS		
	MATERIALES	Q	959.898,29
	MANO DE OBRA CALIFICADA	Q	403.572,10
	SUB-TOTAL	Q	1.363.470,39
B	COSTOS INDIRECTOS		
	ADMINISTRACION	15% Q	204.520,56
	UTILIDADES	10% Q	136.347,04
	PRESTACIONES Sobre Mano de Obra	30% Q	121.071,63
	IVA	12% Q	204.520,56
	SUB-TOTAL	Q	666.459,78
C	COSTO TOTAL DEL PROYECTO		
	Q		2.029.930,17

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN E INVERSIÓN – PRIMER NIVEL

FASE: PRIMER NIVEL
 FECHA: JUNIO DEL 2007
 ÁREA: 404 METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN

No.	MATERIAL/ACTIVIDAD	TIEMPO DE DURACION										DESEMBOLSO	
	REGLON	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	CANT.	
1	PRELIMINARES	■										Q 25.311,92	
2	CIMENTACION	■	■									Q 97.354,13	
3	LEVANTADO		■	■	■	■						Q 59.290,63	
4	COLUMNAS		■	■	■	■						Q 95.900,58	
5	SOLERAS			■	■	■						Q 21.212,02	
6	VIGAS			■	■	■	■					Q 130.495,92	
7	ESCALERA				■							Q 3.455,43	
8	LOSAS				■	■	■					Q 168.323,40	
9	PISO									■	■	Q 99.031,80	
10	PUERTAS + VENTANAS + BALCON										■	■	Q 148.777,95
11	ACABADOS									■	■	Q 138.388,38	
12	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				■							Q 29.684,24	
13	INSTALACIONES SANITARIAS				■	■						Q 54.929,35	
14	INSTALACIONES ELÉCTRICAS									■	■	Q 44.600,37	
TOTAL											Q 1.116.756,11		

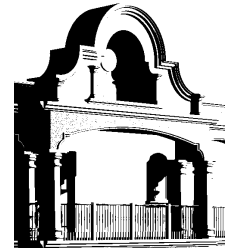
DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN E INVERSIÓN – SEGUNDO NIVEL

FASE: SEGUNDO NIVEL
 FECHA: JUNIO DEL 2007
 ÁREA: 404 METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN

No.	MATERIAL/ACTIVIDAD	TIEMPO DE DURACION										DESEMBOLSO		
	REGLON	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	CANT.		
1	LEVANTADO												Q	44.594,84
2	COLUMNAS												Q	74.603,56
3	SOLERAS												Q	20.749,44
4	VIGAS												Q	130.372,72
5	ESCALERA												Q	3.455,43
6	LOSAS												Q	168.323,40
7	PISO												Q	99.031,80
8	PUERTAS + VENTANAS + BALCON												Q	159.697,95
9	ACABADOS												Q	147.268,63
10	INSTALACIONES HIDRÁULICAS												Q	2.444,08
11	INSTALACIONES SANITARIAS												Q	27.258,13
12	INSTALACIONES ELÉCTRICAS												Q	35.374,11
TOTAL												Q	913.174,06	



5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

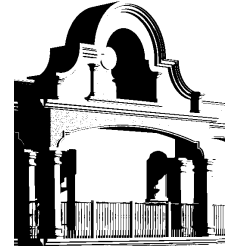


CONCLUSIONES:

- Las municipalidades tienen como función primordial gobernar y administrar el municipio por medio de sus autoridades, respetando siempre el ordenamiento jurídico del municipio y en general de la República. Como consecuencia de ello; la protección del patrimonio cultural constituido por los bienes espirituales y materiales que forman parte de la identidad de los pueblos.
- La administración de un municipio se hace por medio de la Municipalidad, conformada por el Alcalde y su Concejo Municipal, mediante la planificación de un programa de priorización de proyectos, elaborado conjuntamente con la Sociedad Civil en el COMUDE – Concejo Municipal de Desarrollo para lograr el desarrollo integral del municipio.
- El crecimiento poblacional de un municipio es uno de los factores determinantes en la categoría que deben representar los Edificios Municipales. El edificio municipal de San Juan Comalapa ha colapsado en su funcionamiento debido a la carencia del espacio, la inoperancia en su distribución física y el deterioro de su estructura.

RECOMENDACIONES:

- La administración municipal debe contar con alternativas viables para la conservación del edificio y cada administración deberá proponer programas de mantenimiento y procurar su resguardo de las instalaciones, ya que dicho inmueble pasará a formar parte del Patrimonio del municipio.
- En cuanto a la gestión del financiamiento para la ejecución del proyecto de la Municipalidad, el Alcalde y su Concejo Municipal deberá convocar a todos los sectores que conforman el Concejo Municipal de Desarrollo para informar y aprobar el desarrollo del mismo.
- En la distribución de los espacios internos se deberá respetar la vocación para la que fueron diseñados, con el objetivo de mantener el funcionamiento del edificio.

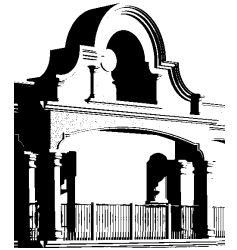


CONCLUSIONES:

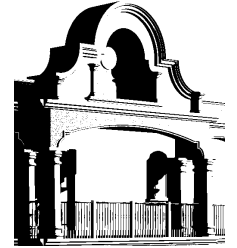
- Mediante una metodología basada en tres fases: investigación y análisis, síntesis y programación y propuesta final de diseño, se plantea el anteproyecto de Tesis, el cual pretende dar una solución a los problemas de espacio e integración del Edificio de la Municipalidad.
- La participación del Concejo Municipal, Alcalde, Empleados Municipales y la Comunidad Comalapense en los dispositivos e instrumentos de campo elaborados por el Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la Facultad de Arquitectura; retroalimentaron la información recabada y, a su vez, encausaron en una solución integral para la Propuesta de la Municipalidad de San Juan Comalapa, Chimaltenango.

RECOMENDACIONES:

- El edificio de la Municipalidad de San Juan Comalapa se ha de ejecutar conforme al planteamiento desarrollado en el juego de planos y especificaciones técnicas, ya que este planteamiento es el resultado de la metodología empleada.
- Es indispensable la convivencia y proyección del EPS de la Facultad de Arquitectura en las comunidades, lo cual resulta beneficioso, ya que enriquece en gran manera la retroalimentación del proceso metodológico de los proyectos de gran envergadura.



6. FUENTES DE CONSULTA



BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

- Asturias de Barrios, Linda
El traje típico de San Juan Comalapa
Editorial Ixchel
Edición de 1992.
- Bazant, Jan
Manual de Criterios de Diseño Urbano
Mexico, Editorial Trillas, 1995
- Ching, Francis
Arquitectura, Forma, Espacio y Orden
Ediciones G. Gilli S.A.
México, D.F. 1998.
- Chávez Zepeda, Juan José
Elaboración de Proyectos de Investigación
Módulos de aprendizaje
Segunda edición. Guatemala: 1999.
- Gall, Francis
Diccionario Geográfico de Guatemala.
Compilación crítica. Tomo I.
Guatemala C.A. 1998
- Lenci, Sergio
Descentralización, Gobernabilidad y Planificación Participativa en Guatemala
Central de Comunicaciones.
Impresas en Editorial Educativa, Guatemala: 2002.
- Móvil, José
Historia del Arte Guatemalteco
Editorial Piedra Santa. Guatemala C.A. 1994.
- Otzoy Simón
Memorial de Sololá. Edición facsimilar de manuscrito original.
Comisión interuniversitaria Guatemalteca del descubrimiento de América.
Edición 1999.
- Piñola Ortiz, Gabriel Alfredo
Método y técnicas de Investigación documental y de campo
Litografía Cimgra, Guatemala: 2000.
- Salinas, Willy Bezold
Desarrollo y Participación
Editores Mexicanos Unidos S.A.
México D.F. 1981.
- White, Edward
Manual de Conceptos de Formas Arquitectónicas.
Mexico, Editorial Trillas. 1994.
- Yanez, Enrique
Arquitectura, teoría, diseño y contexto.
Editorial Limusa Noriega.
Mexico: 1985.



TESIS:

- **Barrios Luca, Jessica Paola**
Nuevo edificio municipal para el municipio de los Amates, Izabal
Tesis USAC, Facultad de Arquitectura, 2004.
- **Fuentes Pivaral, Claudio Benjamín**
Diseño y anteproyecto de la remodelación interior del Edificio de la Alcaldía Municipal en San Pedor Sacatepéquez, San Marcos
Tesis USAC, Facultad de Arquitectura, 2006.
- **Lima Gonzáles, Abner Samuel**
Propuesta de diseño para el edificio de la Municipalidad de Sumpango
Tesis USAC, Facultad de Arquitectura, 2006
- **Lucena Rodríguez, Victor Palmiro**
Instituto de educación básica con orientación agrícola en Comalapa, Chimaltenango
Tesis USAC, Facultad de Arquitectura, 1994.
- **Montenegro Fernández, Marco Vinicio**
Rehabilitación del antiguo edificio de la municipalidad de Escuintla y revitalización de su entorno inmediato
Tesis USAC, Facultad de Arquitectura, 1998.
- **Mux Sotz, Byron Gustavo**
Registro y catalogación de la arquitectura colonial del género religioso y propuesta de conservación del templo de Nuestra Señora de Guadalupe en Comalapa, Chimaltenango.
Tesis USAC Facultad de Arquitectura, 2007.
- **Santos Revolorio, Miriam**
Propuesta de diseño arquitectónico y planificación para el edificio municipal de San Lucas Sacatepequez
Tesis USAC, Facultad de Arquitectura, 2005.
- **Schottler Flor, Santizo Héctor y Contreras Pedro**
Diseño y planificación de la municipalidad y estación de bomberos municipales, readecuación del mercado municipal y remodelación de parque central, en el municipio de Chicacao, Suchitepéquez
Tesis USAC, Facultad de Arquitectura, 2003.

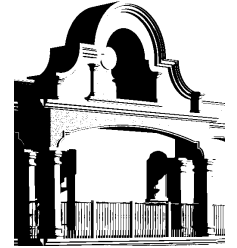
DOCUMENTOS:

- **Censo Poblacional y Habitacional 1994**
Instituto Nacional de Estadística, INE
X Censo de Población y V de Habitación
Municipio de San Juan Comalapa, Chimaltenango.
- **Censo Poblacional y Habitacional 2002**
Instituto Nacional de Estadística, INE
XI Censo de Población y VI de Habitación
Municipio de San Juan Comalapa, Chimaltenango.
- **Código Municipal**
Impreso Librería Jurídica
Guatemala, C.A. 2002.

DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



- **Constitución de la República de Guatemala**
Decreto por Asamblea Nacional Constituyente Guatemala
Nueva Edición, Guatemala 2004.
- **Diagnóstico Municipal de Comalapa, Chimaltenango**
Ministerio de Agricultura y Ganadería MAGA
Guatemala, 2003.
- **Diccionario Municipal de Guatemala**
Instituto de estudios de capacitación cívica de Guatemala
Delgado impresos. Guatemala C.A. 1995.
- **Diccionario Geográfico de Guatemala**
Instituto Geográfico Nacional
Tomo I. Segunda edición. Guatemala, 1976.
- **Historia y cultura para construir nuestro futuro**
Proyecto cultura de Paz - UNESCO – Municipalidad de San Juan
Comalapa
Guatemala, Septiembre del 2002.
- **Libro de Actas de Sesión Pública Ordinaria**
Secretaría Municipal de San Juan Comalapa
Número 77-78. Acta 178.
Comalapa, 1978.
- **Libro de Actas de Sesión Pública Ordinaria**
Secretaría Municipal de San Juan Comalapa
Número 66-2004.
Comalapa, 2004.
- **Manual de formulación y evaluación de proyectos**
Secretaría de planificación y programación de la Presidencia de la
República SEGEPLAN
Guatemala, Junio del 2005.
- **Manual Operativo EPS**
Coordinación de EPS
Facultad de Arquitectura, USAC
Guatemala 2005.
- **Plan Estratégico Participativo de San Juan Comalapa**
USAID-Fundación Rigoberta Menchú Tum
Research Triangle Institute
Municipalidad de San Juan Comalapa
Guatemala, 2003
- **Recopilación de Leyes Municipales**
Instituto de Fomento Municipal, INFOM
Primera Edición Guatemala, 2002.
- **Reglamento de la Construcción**
Municipalidad de Guatemala
Guatemala, 2003.
- **Revista Escala**
Edificios Gubernamentales
Paquetes temáticos Esc. 72
Colombia, 1989.



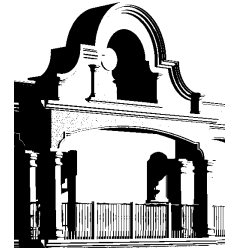
REFERENCIA ELECTRÓNICA:

- www.diccionarioencarta.com
- www.inforpress/chimaltenango/municipalidaddecomalapa.com
- www.inforpress/chimaltenango/municipalidaddetecpan.com
- www.municipalidaddesanjuancomalapa.gob
- www.muniquate.com
- www.sanjuancomalapa.com

ANEXO:



DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO



IMPRÍMASE



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO



Arq. Herman Búcaro
ASESOR



Br. Mario Estuardo Tuyuc Otzoy
SUSTENTANTE