



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA**

Título del proyecto:

**NUEVO PALACIO MUNICIPAL,
TECULUTÁN, ZACAPA.**

Proyecto de graduación presentado
a la junta directiva por:

WALTER ROLANDO LIMA DUARTE

Previo a conferírsele el título de:

**LICENCIADO EN
ARQUITECTURA**

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

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2,014





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

JUNTA DIRECTIVA

DECANO

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

SECRETARIO

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

VOCAL I

Arq. Gloria Ruth Lara Cerdón de Corea

VOCAL II

Arq. Edgar Armando López Pazos

VOCAL III

Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras

VOCAL IV

Tec. D.G. Wilian Josué Pérez Sazo

VOCAL V

Br. Carlos Alfredo Guzmán Lechuga

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

SECRETARIO

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

ASESOR

Ma. Arq. Martín Enrique Paniagua García

CONSULTOR

Dr. Arq. Lionel Enrique Bojórquez Cativo

CONSULTOR

Ma. Arq. Javier Quiñónez Guzmán





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

DEDICATORIA

A DIOS

- . Gracias padre por estar a mi lado cuando más te necesité.
- . Porque solo tú con tu infinita bondad y amor me das fuerza, consuelo, amor, esperanza, sueños e ilusiones cada día.
- . Te pido fuerza, determinación, sabiduría, y humildad para enfrentar el reto que está por llegar.

A MIS PADRES

Silvia Marina Duarte Chiquín de Lima y

Walter Rolando Lima Ávalos

- . Gracias mami, por esas noches de desvelo que estuviste a mi lado, por esas correderas, por todo tu esfuerzo y apoyo, porque fue uno de los pilares que nunca me dejaron caer.
- . Gracias papi, porque eres el mejor ejemplo rectitud, determinación, nobleza, amor, comprensión y fuerza, que Diosito me pudo regalar.
- . Gracias por darme la vida y todo lo que nos ha tocado vivir juntos, son lo máximo!!!
- . Los amo con todo mi corazón, le doy Gracias a Diosito por tenerlos como mis guardianes.

A MIS HERMANOS

Silvia Alejandra y José Miguel

- . Gracias por estar siempre a mi lado su apoyo y fuerza son parte de lo que hoy está por realizarse.
- . Sigam adelante!!!!
- . Fuerza muchiiiiissss, ya casi llegan, es poquito lo que falta!!!!

A MI AMOR

Gladys Nohemí Ibáñez López

- . Gracias mi vida, por estar a mi lado para darme todo ese gran amor.
- . Gracias por el apoyo que me diste cada día con tus palabras, besos y cariños, es lo que me dio fuerza para llegar a la meta.
- . También por esa determinación, esperanza, que me dabas todos los días y sobre todo por tener mucha paciencia y entenderme que era más importante el deseo de ver cumplido este sueño.

A MIS ABUELOS

José Mauricio Duarte Moreira (QEPD)

Miguel Ángel Lima Acevedo

Lidia Marina Chiquín

María de los Ángeles Ávalos Roldan

- . Gracias por su infinito amor, por la fuerza y el apoyo, que aún estando lejos o cerca siempre han estado presentes y me dieron fuerza para seguir adelante.
- . Gracias por ser tan importantes en mi vida y amarme tanto, los amo!!!!

A MI FAMILIA

A mis tíos y a mis primos

- . Gracias, por todo el amor y confianza que me han dado siempre, todo ello lo llevo guardado en mi corazón, ya que son muy importantes para mí.

A MIS SUEGROS Y SU FAMILIA

- . Gracias, por todo su amor, cariño paciencia y apoyo.

A MIS AMIGOS

- . Gracias, por todo su cariño y apoyo, desde luego también agradezco mucho las muestras de confianza y los consejos que siempre estuvieron ahí, en los momentos buenos (para seguir adelante) y malos (para no desfallecer).





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

AGRADECIMIENTO

Municipalidad de Teculután, Zacapa

. Agradezco todo el apoyo y esfuerzo, en la realización de este proyecto por parte de la gran familia municipalista; pero en especial al personal de la DMP que compartieron conmigo en el tiempo en que fui **Director de Municipal de Planificación** (René Córdón, Joel Hernández, Luis Guzmán y Luis Solís).

. Gracias por su amistad y apoyo a **Walter Castañeda y Edgar Morales**.

A todos mis amigos de ZACAPA

- . **SEGEPLAN - ZACAPA** (Gerson, Marlem, Carol, Cesar y Estuardo)
- . **CODEDE-ZACAPA** (Cesar Paz, Mely, Rosita y Juan Carlos y las Gaby's)
- . **MARN-ZACAPA** (Rossi, Bremely y Sayda)
- . **DMP's de ZACAPA** (Renato, Boris, Sergio y Jeremías, mil gracias por su amistad y apoyo.

A la Familia Villalobos, gracias por todas las atenciones, cuidados y todo el cariño que mostraron durante mi estadía en TECU.

Al municipio de TECULUTÁN, gracias por ser mi hogar por dos años y todo lo que aprendí, lo llevaré siempre en mi corazón.

A todos mis amigos de Guatemala, entre ellos están: René, Olegario, Mario, Jose Lino, Misael, Luis, Rosa, Gumer, Jacky, Héctor, Carlos, Joshy, Sandra, Andrea, Ali, Patty y muchos más, mil gracias por todo su apoyo y cariño.

A la Facultad de Arquitectura de la USAC, gracias por darme la herramienta para cumplir mi sueño, por darme esperanza y fuerza para no caer y poder ser hoy un ARQUITECTO.

Municipalidad de Guatemala

A esta magna institución por darme la oportunidad de regresar a ella y ver cumplido mi gran sueño.

A MIS PADRINOS

Ing. Maynor López

Arq. Cristian Rashjal

A mis padrinos de graduación, por darme ese impulso final para poder graduarme, ya que sin su ánimo, consejos y apoyo no hubiera sido posible.

A MIS MADRINAS

Lic. Bárbara Vichy

Lic. Betzabe Vichy

A mis madrinas de graduación, por darme ese ese respaldo psicológico y apoyo moral para seguir adelante en los momentos difíciles





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Índice





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

CARÁTULA
ÍNDICE
INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I.....13
MARCO CONCEPTUAL

- 1.1 ANTECEDENTES**
- 1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**
 - 1.2.1 Factores de diseño
 - 1.2.2 Factores estructurales
 - 1.2.3 Factores climáticos
- 1.3 JUSTIFICACIÓN**
- 1.4 FILOSOFIA ARQUITECTONICA**
- 1.5 DELIMITACIÓN DEL TEMA**
 - 1.5.1 Delimitación espacial
 - 1.5.2 Delimitación física
 - 1.5.3 Delimitación temporal
 - 1.5.4 Delimitación técnica

- 1.6 METODOLOGÍA**
 - 1.6.1 Marco Conceptual
 - 1.6.2 Marco Referencial
 - 1.6.3 Marco Contextual (Macro)
 - 1.6.4 Marco Contextual (Micro)
 - 1.6.5 Propuesta de diseño

- 1.7 OBJETIVOS**
 - 1.7.1 Objetivo general
 - 1.7.2 Objetivos específicos
 - 1.7.3 Metas

- 1.8 LEYES Y REGLAMENTOS**
 - 1.8.1 Constitución Política de Guatemala
 - 1.8.2 Ley General Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto No.68-86)
 - 1.8.3 Ley de Regionalización de Guatemala (Decreto 70-86)
 - 1.8.4 Ley de Servicios Público Municipales (Decreto No. 1-87)
 - 1.8.5 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto No. 11-2002)
 - 1.8.6 Ley de Descentralización (Decreto No.14-2002)
 - 1.8.7 Ley Orgánica del Instituto de Fomento Municipal -INFOM- (Decreto 334-65)
 - 1.8.8 Ley Preliminar de Urbanismo (Decreto 583-56)
 - 1.8.9 Código de Salud (Decreto No.90-97)
 - 1.8.10 Código Municipal (Decreto No.12-2002)

CAPÍTULO II.....21
MARCO REFERENCIAL

- 2.1 CLASIFICACIÓN**
 - 2.1.1 Por su destino
 - 2.1.2 Por su forma
 - 2.1.3 Por su función
 - 2.1.4 Por su organización
 - 2.1.5 Edificios multi-disciplinarios

- 2.2 GENERALIDADES**
 - 2.2.1 Cliente
 - 2.2.2 Imagen
 - 2.2.3 Contexto urbano
 - 2.2.4 Factibilidad constructiva

- 2.3 UBICACIÓN**
 - 2.3.1 Aspectos generales
 - 2.3.2 Terreno
 - 2.3.3 Accesos

- 2.4 ESTRUCTURA**
 - 2.4.1 Estructura portante o columnas
 - 2.4.2 Losa reticular
 - 2.4.3 Losa nervurada

- 2.5 TIPOLOGÍA**
 - 2.5.1 Tipos de espacio
 - 2.5.2 Sistemas
 - 2.5.3 Concepto

- 2.6 PROYECTO**
 - 2.6.1 Espacio
 - 2.6.2 Necesidad del usuario
 - 2.6.3 Control ambiental
 - 2.6.4 Confort
 - 2.6.5 Acústico

- 2.7 INSTALACIONES**
 - 2.7.1 Eléctricas
 - 2.7.2 Iluminación
 - 2.7.3 Hidráulica
 - 2.7.4 Acondicionado de ambientes
 - 2.7.5 De seguridad
 - 2.7.6 Telecomunicaciones

- 2.8 DESARROLLO DE ÁREAS**
 - Área exterior**
 - 2.8.1 Estacionamiento
 - 2.8.2 Area verde





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

Área mixta

- 2.8.3 Circulación peatonal (horizontal)
- 2.8.4 Circulación peatonal (vertical)
- 2.8.5 Circulación vehicular

Zona pública

- 2.8.6 Control de acceso
- 2.8.7 Ingreso principal
- 2.8.8 Recepción
- 2.8.9 Módulo de información
- 2.8.10 Sala de espera
- 2.8.11 Módulo de oficinas
- 2.8.12 Servicios generales

Zona privada

- 2.8.13 Servicio complementario

2.8.1 CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS EDIFICIOS DEL ESTADO

- 2.8.2 Palacio de gobierno
- 2.8.3 Palacio municipal
- 2.8.4 Mini-muni
- 2.9.4 Delegación

2.10 CONCEPTO DE MUNICIPALIDAD

- 2.10.1 ¿Qué es una Municipalidad?
- 2.10.2 Funciones de una Municipalidad
- 2.10.3 Estructura administrativa de una Municipalidad

2.11 MUNICIPALIDAD DE TECULUTÁN

- 2.11.1 Antecedentes históricos
- 2.11.2 Análisis constructivo de la Municipalidad de Teculután, Zacapa

2.12 ANALISIS DE CASOS ANALOGOS

- 2.12.1 Municipalidad de Estanzuela, Zacapa
- 2.12.2 Municipalidad de Río Hondo, Zacapa
- 2.12.3 Municipalidad de Zacapa, Zacapa

CAPÍTULO III.....53

MARCO CONTEXTUAL (Macro)

3.1 ANÁLISIS ENTORNO GENERAL

3.2 ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

3.3 ANÁLISIS ENTORNO INMEDIATO

- 3.3.1 Región III o Nororiente
- 3.3.2 Departamento de Zacapa

3.4 ANÁLISIS ENTORNO NATURAL

Municipio de Teculután

- 3.4.1 Clima
- 3.4.2 Bosque

- 3.4.3 Áreas protegidas
- 3.4.4 Recurso hídrico
- 3.4.5 Fauna

3.5 ANÁLISIS ENTORNO URBANO

- 3.5.1 Red hidráulica Municipal
- 3.5.2 Energía eléctrica
- 3.5.3 Red de drenaje Municipal
- 3.5.4 Tratamiento de aguas servidas
- 3.5.5 Disposición de desechos sólidos
- 3.5.6 Infraestructura vial
- 3.5.7 Medios de transporte
- 3.5.8 Demografía
- 3.5.9 Vivienda

CAPÍTULO IV.....69

MARCO CONTEXTUAL (Micro)

4.1 ANÁLISIS ENTORNO INMEDIATO

4.2 INCIDENCIA DEL ENTORNO EN EL PROYECTO

4.3 SISTEMAS DE APOYO

4.4 INCIDENCIA DEL PROYECTO EN EL ENTORNO

4.5 ANÁLISIS DEL SITIO

- 4.5.1 Factores externos
- 4.5.2 Factores de accesibilidad
- 4.5.3 Factores climáticos
- 4.5.4 Factores ambientales

4.6 ANÁLISIS DEL IMPACTO CAUSADO POR EL PROYECTO

4.7 IMPACTO Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

CAPÍTULO V.....81

PROPUESTA DE DISEÑO

5.1 SISTEMA DE ANÁLISIS

5.2 PROCESO EVOLUTIVO DEL ANTE-PROYECTO

- 5.2.1 Planteamiento del anteproyecto
- 5.2.2 Recopilación de la información de apoyo
- 5.2.3 Lluvia de ideas
- 5.2.4 Selección de conceptos
- 5.2.5 Programa de necesidades
- 5.2.6 Funcionalidad del proyecto
- 5.2.7 Fluidez del proyecto
- 5.2.8 Diagramas de bloques
- 5.2.9 Dimensionamiento del proyecto
- 5.2.10 Sistema constructivo
- 5.2.11 Anteproyecto y ejecución del proyecto





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

5.3 PREMISAS DE DISEÑO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

- 5.3.1 Urbanismo
- 5.3.2 Ambientales
- 5.3.3 Formales y funcionales
- 5.3.4 Arquitectónicas y tecnológicas

5.4 USUARIOS Y AGENTES

- 5.4.1 Usuarios
- 5.4.2 Agentes

5.5 ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

- 5.5.1 Requisitos para el dimensionamiento del Proyecto

5.6 PROGRAMA DE NECESIDADES

Sótano

- 5.6.1 Áreas de uso común
- 5.6.2 Área de personal de mantenimiento
- 5.6.3 Área de pilotos y mensajería

1er. Nivel

- 5.6.4 Áreas de uso común
- 5.6.5 Módulo de información
- 5.6.6 Área de humanidades
- 5.6.7 Tesorería municipal
- 5.6.8 Dirección de Servicios Públicos Municipales
- 5.6.9 Farmacia municipal
- 5.6.10 Juzgado de asuntos municipales

2do. Nivel

- 5.6.11 Áreas de uso común
- 5.6.12 Dirección Administrativa y Financiera Municipal -DAFIM-
- 5.6.13 Dirección Municipal de Planificación -DMP-
- 5.6.14 Recepción principal
- 5.6.15 Alcaldía Municipal
- 5.6.16 Sala de sesiones del concejo municipal
- 5.6.17 Secretario municipal

3er. Nivel

- 5.6.18 Cuarto de aire acondicionado

5.7 DESCRIPCION GENERAL DE FUNCIONES POR AMBIENTE

1er. Nivel

- 5.7.1 Dirección de Servicios Públicos Municipales
- 5.7.2 Tesorería Municipal
- 5.7.3 Dirección de Recursos Humanos
- 5.7.4 Juzgado de Asuntos Municipales
- 5.7.5 Farmacia Municipal

2do. Nivel

- 5.7.6 Dirección Municipal de Planificación -DMP-
- 5.7.7 Dirección Administrativa y Financiera Municipal -DAFIM-
- 5.7.8 Recepción Principal
- 5.7.9 Secretario Municipal
- 5.7.10 Gerencia Municipal
- 5.7.11 Alcaldía Municipal
- 5.7.12 Sala de Sesiones del Concejo Municipal

5.8 FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

5.8.1 Factibilidad de mercado

5.8.2 Factibilidad de tecnológica

5.8.3 Factibilidad administrativa y financiera

CAPÍTULO VI.....123 PROYECTO FINAL

- 6.1 Desarrollo del proyecto Arquitectónico
- 6.2 Conclusiones
- 6.3 Recomendaciones
- 6.4 Presupuesto final de la obra

CAPÍTULO VII.....145 ANEXOS

- 7.1 Graficas y encuesta realizada

BIBLIOGRAFÍA

**NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.****ÍNDICE DE IMÁGENES****MUNICIPALIDAD DE TECULUTÁN, ZACAPA**

I-001 Escudo municipal	20
I-002 Fachada Oeste (rótulo)	02/ 62
I-003 Fachada Oeste (rótulo)	02/ 62
I-004 Fachada Oeste (rótulo)	02/ 62

Dirección Municipal de Planificación

I-005 Dirección	02/ 62
I-006 Planificación	02/ 62
I-007 Supervisión	02/ 62
I-008 Dirección de Recursos Humanos	03/ 62
I-009 Unidad de Gestión Ambiental	03/ 62
I-010 Juzgado de Asuntos Municipales	03/ 62

Dirección de Servicios Públicos Municipales

I-011 Sala de espera	03/ 62
I-012 Secretaria	03/ 62
I-013 Dirección	03/ 62

Dirección Administrativa y financiera Municipal

I-014 Administración	04/ 62
I-015 Tesorería	04/ 62
I-016 Auditoría interna	04/ 62

Alcaldía Municipal y Secretario Municipal

I-017 Sala de Espera General	04/ 62
I-018 Secretario Municipal	04/ 62
I-019 Alcaldía	04/ 62
I-020 Registro de Matrimonios	04/ 62
I-021 Planta telefónica	04/ 62
I-022 Secretaría General	04/ 62
I-023 Pasillo de Acceso (norte)	04/ 62
I-024 Pasillo de Acceso (oeste)	04/ 62
I-025 Pasillo de Acceso (norte)	04/ 62

Puertas Exteriores

I-026 Tesorería Municipal	06/ 62
I-027 Servicios Públicos Municipales	06/ 62
I-028 Área de mantenimiento	06/ 62

Puertas Interiores

I-029 Área de bodega	06/ 62
I-030 Recursos Humanos	06/ 62
I-031 Área de copiado	06/ 62

Ventanería Interior y exterior

I-032 Secretaría Municipal	07/ 62
I-033 Secretaria DMP	07/ 62
I-034 Unidad de Gestión Ambiental	07/ 62

Instalación Hidráulica

I-035 Área Verde	07/ 62
I-036 Área Verde	07/ 62
I-037 S.S interior	07/ 62

Instalación de Drenajes

I-038 S.S interior	08/ 62
I-039 Área Verde	08/ 62
I-040 Bajada de Aguas Pluviales	08/ 62

Instalación Eléctrica

I-041 Servicios Públicos Municipales	08/ 62
I-042 Pasillo de Acceso (norte)	08/ 62
I-043 Pasillo de Acceso (norte)	08/ 62

Áreas verdes o Jardinizadas

I-044 Área Verde	09/ 62
I-045 Área Verde	09/ 62
I-046 Área Verde	09/ 62

Cubierta de Lámina

I-047 Área sur	09/ 62
I-048 Área norte	09/ 62
I-049 Detalle de traslape	09/ 62

Fachadas

I-050 Fachada Norte	10/ 62
I-051 Fachada Oeste	10/ 62
I-052 Fachada Este	10/ 62

MUNICIPALIDAD DE ESTANZUELA, ZACAPA

I-053 Escudo municipal	31
I-054 Fachada Sur	12/ 62
I-055 Fachada Oeste	12/ 62

MUNICIPALIDAD DE RIO HONDO, ZACAPA

I-056 Escudo municipal	34
I-057 Fachada Sur	14/ 62
I-058 Fachada Oeste	14/ 62

MUNICIPALIDAD DE ZACAPA, ZACAPA

I-059 Escudo municipal	37
I-060 Fachada principal	16/ 62
I-061 Fachada principal	16/ 62

MUNICIPALIDAD DE TECULUTÁN, ZACAPA (Contexto Urbano)

I-062 4ª. Calle y 7ª. Avenida	29/ 62
I-063 4ª. Calle y 7ª. Avenida	29/ 62
I-064 4ª. Calle y 7ª. Avenida "A"	29/ 62
I-065 4ª. Calle y 7ª. Avenida "A"	29/ 62
I-066 7ª. Avenida "A" entre 4ª. y 5ª. Calle	29/ 62
I-067 7ª. Avenida "A" y 5ª. Calle	29/ 62
I-068 7ª. Avenida "A" y 5ª. Calle	29/ 62
I-069 7ª. Avenida "A" y 5ª. Calle	30/ 62
I-070 5ª. Calle y 7ª. Avenida	30/ 62
I-071 5ª. Calle y 7ª. Avenida	30/ 62
I-072 5ª. Calle y 7ª. Avenida	30/ 62
I-073 5ª. Calle y 7ª. Avenida	30/ 62



**NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.****ÍNDICE DE DIAGRAMAS**

D-001 Metodológico 01/ 62

De relaciones

D-002 Sótano 45/ 62

D-003 Primer Nivel 45/ 62

D-004 Segundo Nivel 45/ 62

De circulaciones

D-005 Sótano 46/ 62

D-006 Primer Nivel 46/ 62

D-007 Segundo Nivel 46/ 62

De zonificación

D-008 Sótano 46/ 62

D-009 Primer Nivel 46/ 62

D-010 Segundo Nivel 46/ 62

De necesidad / objetivo

D-011 Áreas complementarias 47/ 62

D-012 Dirección de Servicios
Públicos Municipales -DSPM- 47/ 62

D-013 Tesorería Municipal 47/ 62

D-014 Dirección Administrativa y
Financiera Municipal -DAFIM- 47/ 62

D-015 Alcaldía Municipal 47/ 62

D-016 Dirección Municipal de
Planificación -DMP- 47/ 62

D-017 Áreas complementarias 47/ 62

ÍNDICE DE MATRICES**De diagnóstico**

M-001 Municipalidad de Teculután 11/ 62

M-002 Municipalidad de Estanduela 13/ 62

M-003 Municipalidad de Rio Hondo 15/ 62

M-004 Municipalidad de Zacapa 17/ 62

M-005 Municipalidad de Zacapa 18/ 62

M-006 Comparativa (casos análogos) 19/ 62

M-007 Recepción principal 40/ 62

M-008 Dirección de Servicios
Públicos Municipales -DSPM- 41/ 62M-009 Dirección Municipal de
Planificación -DMP- 42/ 62

M-010 Áreas Complementarias 43/ 62

M-011 Dirección Administrativa y
Financiera Municipal -DAFIM- 44/ 62

M-012 Tesorería Municipal 44/ 62

De relaciones

M-013 Sótano 45/ 62

M-014 Primer Nivel 45/ 62

M-015 Segundo Nivel 45/ 62

ÍNDICE DE RENDERS

R-001 Planta Arquitectónica (Sótano) 103

R-002 Planta Arquitectónica (1r. Nivel) 104

R-003 Planta Arquitectónica (2o. Nivel) 105

R-004 Apunte Exterior (Fachada Norte) 106

R-005 Apunte Exterior (Fachada Oeste) 107

R-006 Apunte Exterior (Fachada Este) 108

R-007 Apunte Exterior (Fachada Noreste) 109

R-008 Apunte Exterior (Plaza Municipal) 110

R-009 Apunte Interior (Vestíbulo Principal) 111

R-010 Apunte Interior (Sala de espera) 112

R-011 Apunte Interior (Módulo de S.S) 113

R-012 Apunte Interior (Tesorería Municipal) 114

R-013 Apunte Interior (Dirección de
Servicios Públicos Municipales) 115R-014 Apunte Interior (Dirección de
Recursos Humanos y Juzgado municipal) 116

R-015 Apunte Interior (Recepción principal) 117

R-016 Apunte Interior (Dirección Municipal
de Planificación -DMP-) 118R-017 Apunte Interior (Dirección Administrativa
y Financiera Municipal -DAFIM- 119

R-018 Apunte Interior (Secretario Municipal) 120

R-019 Apunte Interior (Alcaldía Municipal) 121

R-020 Apunte Interior (Sala de Sesiones) 122



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

INTRODUCCIÓN

El propósito principal del estudiante del Ejercicio de Práctica Supervisado EPS, es la identificación de las falencias y debilidades de una comunidad; para lo cual, su finalidad es proponer anteproyectos arquitectónicos que den solución a corto plazo para reforzar el desarrollo comunitario.

En el municipio de Teculután, Zacapa; surgió la necesidad de realizar un anteproyecto para el NUEVO PALACIO MUNICIPAL, el cual por su diseño y forma debe dar solución espacial y antropométrica a las necesidades propias de los pobladores del dicho municipio.

Este anteproyecto contempla lo siguiente:

- Uso de la Tipología constructiva de la región.
- Utilización de materiales propios del lugar.
- Análisis y uso de la iluminación de áreas de trabajo.
- Diseño antropométrico de áreas.
- Correcta distribución de áreas.
- Uso adecuado del espacio físico tanto en ambientes interiores como en exteriores.
- Diseño de áreas para una fácil y cómoda gestión municipal.
- Una excelente integración y distribución de áreas.
- Áreas de circulación amplia tanto peatonal como vehicular y otras.
- El uso de la Arquitectura sin barreras, es decir, que el acceso no se le restrinja a las personas con habilidades diferentes.

Para comprender mejor las actividades propias de una Municipalidad y sus dependencias, se expondrá e identificará cada una de sus áreas, personal administrativo y las actividades que en ellas se realiza; también se realizara un análisis de funciones en diferentes Municipalidades del Departamento de Zacapa.

Finalmente, la inquietud inicial para la realización del anteproyecto de diseño y planificación del NUEVO PALACIO MUNICIPAL, ha tomado forma, deseando que el presente trabajo sirva para comprender mejor la gestión municipal y a su vez para la ejecución física de dicho proyecto.





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Capítulo I
Marco Conceptual





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

1.1 ANTECEDENTES

La primera Municipalidad de Teculután fue fundada el día 11 de abril de mil ochocientos setenta y cinco (1,875), en una galera con techo de palma en terrenos de Don Rafael Sosa; su 1er. Alcalde electo a través de votación popular fue Don José Ma. Paz, según actas de la época. (1)

El edificio que actualmente ocupa la Municipalidad de Teculután, Zacapa; fue originalmente la penitenciaría del lugar.

El posterior crecimiento de la población, hizo necesario la ampliación de los servicios básicos de municipio y es por ello que sus autoridades se vieron en la necesidad de prescindir de la penitenciaría y convertirla en la CASA DEL PUEBLO como se le conoce comúnmente a la MUNICIPALIDAD.

Dicho edificio ha estado expuesto a las inclemencias del clima pero sobre todo a sufrido las consecuencias de dos fenómenos naturales de gran magnitud.

El primero el 4 de febrero de 1976 a las 3:03 A.M., cuando un sismo de 7.6 grados en la escala de RICHER sacudió a todo el territorio nacional, teniendo su epicentro en jurisdicción de Municipio de Estanzuela del Departamento de Zacapa, en la denominada falla del Motagua, en ese entonces se registraron daños en 20 municipios del país, se registró una réplica de 6.0 grados el día 06 de febrero a las 12:06 P.M. y desde luego la infraestructura de este no fue a excepción. (2)

El segundo el 31 de octubre al 01 de noviembre de 1998, fue el huracán Mitch que azotó a todo el istmo centroamericano.

Este fenómeno causó mayor daño a la infraestructura genera del municipio (ganadería, agricultura e industria).

En la actualidad se puede observar que dicho edificio ha sido objeto de varias, intervenciones entre las cuales podemos mencionar (ampliaciones, tabicaciones, cambio de pintura, instalación de cielo falso, jardinizaciones, ventanería y otros)

Por ello, se considera importante analizarlo como objeto de estudio, con el fin de brindar una respuesta adecuada y dar una solución desde el punto de vista arquitectónico.

1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El actual edificio de la Municipalidad de Teculután, Zacapa, lleva varios años prestando servicio a la comunidad; por lo tanto es víctima de varios problemas entre los cuales tenemos:

1.2.1 Factores de diseño:

Inadecuada distribución espacial, deficiencia de ventilación e iluminación en algunos ambientes, instalaciones deterioradas e incluso obsoletas.

1.2.2 Factores estructurales:

Los cuales son visibles en muros, techos, pisos y otros.

1.2.3 Factores climáticos:

La cubierta y muros han sido víctimas de los Rayos ultravioleta, lluvias, sismos y hasta terremotos.

Con el crecimiento demográfico del municipio, la Municipalidad se ha visto en la necesidad de crear nuevas dependencias las cuales por la falta de espacio se han ubicado en manzanas contiguas a esta, para tratar de mantener cercanía con ellas, entre estas tenemos:

- **Oficina de la Mujer** 250 m.
- **Servicios municipales** 200 m.
- **Biblioteca Municipal** 100 m.
- **Archivo Municipal** 150 m.
- **Bodega de materiales** 1,000 m.
- **Depósito de vehículos** 1,000 m.

Y si a esto se le une que no cuenta áreas auxiliares como salas de espera, sala de sesiones, bodegas, parqueos para vehículos institucionales, áreas de mantenimiento y otras.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La construcción del actual Palacio Municipal; se ve como una problemática existente a solucionar, ya que de no dársele solución al problema este seguirá creciendo y el estancamiento de la comunidad será el resultado de ello.

El estado físico del edificio no permite su crecimiento vertical, ya que ha sido víctima de fenómenos naturales, factores climáticos, contaminación, sismos, crecimiento descontrolado pero sobre todo el transcurrir del tiempo y la falta de mantenimiento han sido su mayor enemigo.

Es por ello que se propone una solución arquitectónica, recalando la construcción y ampliación de las instalaciones enmarcadas en un **NUEVO PALACIO MUNICIPAL** para el Municipio de **TECULUTÁN, ZACAPA**.

Es bueno hacer mención que el crecimiento de un municipio se refleja en el fortalecimiento institucional que posee, es por ello que de no contar con instalaciones adecuadas para el correcto desempeño de sus funciones, es muy difícil lograr brindar un servicio de calidad como el que debe prestar la Municipalidad.

Actualmente no cumple en su totalidad con los preceptos fundamentales para lo cual fue creada que son; servir a los intereses públicos que se le han encomendado y actuar de acuerdo con los principios de eficacia y eficiencia, para lo cual fue creada, según el código Municipal. (3)

1.4 FILOSOFIA ARQUITECTONICA

Esta investigación está enfocada al concepto de **DISEÑO FUNCIONAL Y EFICIENTE**, el cual se basa en la definición, de funcionamiento e interrelación de ambientes y de actividades que se realizan dentro de una Municipalidad.

La propuesta arquitectónica, que se genere como resultado de este trabajo de investigación, será enmarcada en los preceptos de funcionalidad y forma siempre respetando el concepto del diseño ambiental y los parámetros urbanos del lugar.

1.5 DELIMITACIÓN DEL TEMA

1.5.1 Delimitación Espacial:

La Municipalidad de Teculután, se encuentra enmarcada geográficamente dentro del departamento de ZACAPA. Cuenta con una extensión territorial de 273 Km² y esta 245 MSNM.

Límites territoriales:

Norte Panzós (Alta Verapaz).
Sur Huité y Estanzuela (Zacapa).
Este Río Hondo y Estanzuela (Zacapa).
Oeste Usumatlán (Zacapa).

Actualmente la Municipalidad se ubica en la 7ª. Avenida y 4ª. Calle de la zona 1 del mismo.

1.5.2 Delimitación física:

La propuesta arquitectónica se ubica en el mismo predio donde actualmente funciona la Municipalidad, al demoler dicho edificio se contará con un área aproximada de 840 m², este posee 1% de inclinación hacia el nororiente y sus dimensiones son de 31.00 27.00 metros de fondo.

Colindancias del terreno:

Norte Calle de por medio con el mercado
Sur Con la Iglesia Católica "Nuestra señora de Candelaria" (patrona del municipio)
Este Calle de por medio con viviendas y locales comerciales.
Oeste Calle de por medio con el Parque

1.5.3 Delimitación temporal:

El problema se ha ido acrecentando cada vez más, hasta el punto de no poder satisfacer la demanda de la población, por lo tanto es necesario implementar una solución a corto plazo.

Con ello se pretende que la propuesta tenga una vida útil de 20 años, proyectada a realizarse en los años 2014-2015, posterior a ello tomar las medidas necesarias para su replanteo.

1.5.4 Delimitación técnica:

Se llegara a un proceso metodológico el cual de una propuesta de diseño que satisfaga la necesidad del municipio, para ellos se realizara una propuesta de planificación del ante-proyecto y una presentación en 3D.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

1.6 METODOLOGÍA

Para llevar a cabo este anteproyecto se han analizado detenidamente el tema de estudio.

A continuación se describe en forma breve el proceso metodológico a utilizar:

1.6.1 Marco Conceptual:

- Antecedentes,
- Definición del problema,
- Justificación,
- Delimitación del tema,
- Objetivos,
- Metodología y Diagrama Metodológico
- Síntesis

1.6.2 Marco Referencial:

- Análisis municipal
- Antecedentes históricos
- Leyes y Reglamentos
- Análisis de usuarios
- Necesidades Antropométricas
- Síntesis

1.6.3 Marco Contextual: (Macro)

- Análisis del entorno general
- Análisis SOCIOECONÓMICO general
- Análisis del entorno inmediato
- Análisis del entorno natural
- Análisis del entorno Urbano
- Análisis SOCIOECONÓMICO específico
- Necesidades tecnológicas

1.6.4 Marco Contextual: (Micro)

- Sistemas de apoyo
- Impacto del proyecto
- Análisis del sitio
- Requerimientos básicos

1.6.5 Metodología de diseño:

- Premisas de diseño
- Técnicas auxiliares
- Diagramación
- Diseño de anteproyecto
- Entrega final del anteproyecto

1.7 OBJETIVOS

1.7.1 Objetivo General:

- Plantear una propuesta arquitectónica de 1780.00 m², la cual se pueda realizar en un lapso no mayor de 10 meses, utilizando materiales del lugar, entre ellos concreto armado, acero de refuerzo, muros de block y otros con los cuales se disponen en el Municipio de Teculután, Zacapa.

1.7.2 Objetivos Específicos:

- Desarrollar un documento el cual sirva de apoyo para realizar una nueva alcaldía para el Municipio Teculután, Zacapa.
- Proponer una respuesta arquitectónica agradable en la cual sea más fácil, rápida y cómoda la gestión de trámites municipales.
- Proveer de un proyecto arquitectónico, el cual sirva para ubicarlas diferentes entidades municipales en un solo bloque.

1.7.3 Metas:

Utilizar un área neta de 1780 m² utilizable para la edificación de dicho proyecto arquitectónico.



DIAGRAMA METODOLÓGICO



Diagrama D-001

FUENTE:
 - PROPIA -

NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

1.8 LEYES Y REGLAMENTOS

GENERALIDADES

Para el desarrollo de nuestro marco legal, se utilizara como base el modelo piramidal propuesto por el pensador jurídico y político Austriaco **Hank Kelsen (1881 – 1973)**, en el cual está basado el sistema legislativo de Guatemala.



Diagrama No.2

Pirámide de Kelsen

1.8.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

ARTÍCULO 119:

En este se ven varios aspectos de los cuales podemos destacar en inciso **(b)** donde habla de promover la descentralización económica - administrativa y poder lograr un desarrollo adecuado de las regiones del país.

ARTÍCULO 171:

En este se ven varios aspectos de los cuales podemos destacar en inciso **(a)** donde habla que está facultada para decretar, reformar y derogar las leyes.

ARTÍCULO 224:

Habla de la división territorial de la República de Guatemala y su administración.

ARTÍCULOS 225 y 226: Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural;

Habla de quienes lo integran, sus labores y funciones.

ARTÍCULO 228:

Consejo Departamental;

Habla de quienes lo integran y sus objetivos.

ARTÍCULO 253:

Habla de la Autonomía Municipal, sus funciones, deberes y obligaciones.

ARTÍCULO 255:

Recursos económicos del municipio;

Habla de la recaudación de impuestos y su utilización.

ARTÍCULO 257:

Asignación para las Municipalidades;

Habla del presupuesto anual que se le asigna a las Municipalidades y como debe ser invertido en obras.

ARTÍCULO 259:

Juzgado de Asuntos Municipales;

Habla de su creación y función.

ARTÍCULO 262:

Ley de Servicios Municipales;

Habla de la relación laboral de los empleados y funcionarios municipales.

1.8.2 LEY GENERAL PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE (Decreto No.68-86 Del Congreso)

Su objetivo principal es la protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro, mal uso o destrucción de del medio ambiente.

Cualquier sistema, proyecto u obra necesita realizar una Evaluación de impacto Ambiental (EUA), para lo cual depende el uso y/o función de la obra existe un listado taxativo el cual los enmarca así:

- Proyectos Tipo "A"
- Proyectos Tipo "B"
- Proyectos Tipo "B2" y
- Proyectos Tipo "C"

1.8.3 LEY DE REGIONALIZACIÓN DE GUATEMALA (Decreto 70-86 del Congreso)

El Congreso de la República, de conformidad con el artículo 9 de las Disposiciones Transitorias y Finales de la Constitución Política de la República, crea un sistema nacional preliminar de regionalización con el fin de asegurar, promover y garantizar la participación de la población en la identificación de problemas y soluciones, y en la ejecución de programas y proyectos de desarrollo.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

1.8.4 LEY DE SERVICIOS PÚBLICO MUNICIPALES

(Decreto No. 1-87 Del Congreso)

Esta regula las relaciones entre las Municipalidades y sus empleados, asegurando a éstos igualdad, respeto y compromiso moral, mediante normas y lineamientos para el desempeño laboral. También se dan lineamientos institucionales, desde el punto de vista administrativo.

1.8.5 LEY DE LOS CONSEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

(Decreto No. 11-2002 Del Congreso)

ARTÍCULOS 9 al 14:

Se describen como están integrados, laboran y funcionan los distintos consejos los cuales son:

- Consejo de Desarrollo Urbano y Rural o CODEE
- Consejo Municipal de Desarrollo o COMIDE
- Consejo Comunitario de Desarrollo o COCODE

1.8.6 LEY DE DESCENTRALIZACIÓN

(Decreto No.14-2002 Del Congreso)

Describe los alcances y límites institucionales que poseen las Municipalidades, también los medios que utilizaran para activar este proceso y el compromiso por parte del estado para brindar la ayuda necesaria para esto.

1.8.7 LEY ORGÁNICA DEL INSTITUTO DE FOMENTO MUNICIPAL -INFOM-

(Decreto 334-65 del Congreso)

En el artículo 4, numeral 3, se establece la asistencia técnica en formulación de presupuestos anuales y la modernización de sistemas de contabilidad, auditoría y administración financiera para las Municipalidades.

1.8.8 LEY PRELIMINAR DE URBANISMO

(Decreto 583-56 del Congreso)

Describe la función de la Municipalidad desde el punto de vista de planificador urbano y procesos que tiene a la mano para realizar esto.

1.8.9 CÓDIGO DE SALUD

(Decreto No.90-97 Del Congreso)

Las unidades del estado en combinación con las entidades descentralizadas, autónomas, así como las de rehabilitación de la salud y religiosas, deben garantizar la salud mental, física, espiritual y social de los habitantes.

1.8.10 CÓDIGO MUNICIPAL

(Decreto No.12-2002 Del Congreso)

ARTÍCULO 52 y 53:

Alcalde municipal;

Habla del cargo legal y su representación ante la comunidad, también de sus atribuciones y obligaciones.

ARTÍCULO 54:

Síndicos y concejales:

Habla de sus atribuciones y obligaciones.

ARTÍCULO 72:

Servicios Públicos Municipales;

Habla de las cualidades del servicio que debe prestar y describe donde se deben utilizar las tasas que se cobren por ello.

ARTÍCULOS 83 y 84: Secretario municipal; habla de quienes lo integran, sus labores y funciones.

ARTÍCULO 88: Auditor interno; habla de sus labores y funciones.

ARTÍCULO 90:

Otros funcionarios;

Autoriza que el alcalde proponga al concejo municipal y si este considera pertinente y según el volumen de trabajo la contratación del gerente municipal, juez de asuntos municipal y otros funcionarios.

ARTÍCULO 95 y 96:

Dirección de planificación municipal;

Habla de las funciones y obligaciones del director, también de los aspectos que debe desarrollar esta unidad.

ARTÍCULO 96 Bis y 96 Ter.:

Oficina de la Mujer;

Habla de su creación, funcionamiento y objetivos.





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Capítulo II
Marco Referencial





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

Se determinaran los antecedentes históricos de la Municipalidad de Teculután, Zacapa; también se analizaran cada uno de los lineamientos básicos los cuales darán forma al tema de investigación. Dichos lineamientos deben respetarse para cumplir con su finalidad, la cual es la construcción del **NUEVO PALACIO MUNICIPAL DE TECULUTÁN, ZACAPA.**

El carácter arquitectónico varía según cada región o municipio esto hace un poco complicado poder en marcarlo en un solo estilo o tendencia, es por eso que nuestra arquitectura es cada vez más rica y diversa pues hay muchos factores que la influyen de una u otra forma, es por ello que se ha hecho necesario determinar algunos lineamiento básicos al menos en los edificios estatales o de instituciones públicas, con el fin de suplir las necesidades básicas de circulación, desarrollo de actividades, atención al vecino y otras muchas que de no existir sería muy difícil dar un servicio de excelencia como se lo merece el público, y máxime con las necesidades cambiantes de la arquitectura moderna o la arquitectura de servicio como lo son las instituciones públicas o estatales.

GENERALIDADES PARA LA PLANIFICACIÓN DE UN EDIFICIO ESTATAL

2.1 CLASIFICACIÓN

2.1.1 Por su destino

- **Privado:** Es cuando se edifica para una empresa o sector privado. (4)
- **Público:** Es cuando se diseña para administrar los servicios y recursos económicos de los ciudadanos.

2.1.2 Por su forma

- **Edificio torre:** Se caracteriza por la disposición de plantas en orden vertical ascendente. Tiene un núcleo central de escaleras, ascensores, sanitarios y limpieza.
- **Edificio horizontal:** En este resulta ilimitada la cantidad de ambientes cerrados que pueden sub-dividir la planta.

2.1.3 Por su función

- **Edificio de Oficinas:** Su destino es para organización y/o administración. Se diseñan para empresas o instituciones.
- **Oficinas y comercio:** En la planta baja se ubican comercios y el resto para oficinas.
- **De uso mixto:** Conjunto de oficinas que se complementan con comercio, apartamentos bancos y otros.

2.1.4 Por su organización

- **Renta o venta:** Esta se sub-divide, la comodidad, tamaño servicio y confort estarán en función del nivel socioeconómico del arrendador al que se preste el servicio.
- **Uso definido:** Son edificaciones con identidad propia, ya que se diseñan para empresas industriales o instituciones de servicio y buscan que el público se identifique con ellas.
- **Exclusive suite:** En este el usuario, ya sea un ejecutivo o empresa, no necesita hacer ninguna inversión en mobiliario, ni en personal, ya que se ofrece un servicio de personal capacitado que ofrece servicio de primera.

2.1.5 Edificios Multidisciplinarios

Estas nacen de un grupo cooperativo. Se considera concepto y forma. Es la estructura cooperativa quien le da forma a la edificación.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

2.2 GENERALIDADES

2.2.1 Cliente

Debe establecer los objetivos que debe cumplir la construcción del edificio, para lograr satisfacer sus necesidades. (5)

2.2.2 Imagen

Es en función del cliente o empresa que va a representar. La volumetría y los revestimientos exteriores la remarcán.

2.2.3 Contexto Urbano

Deben situarse en lugares determinados según el uso de suelo y deben tener las siguientes características:

- Amplitud y orientación ideal.
- Proximidad a áreas verdes recreativas.
- Interdependencia con otros elementos.
- Terreno para futuras ampliaciones.

Se deben estudiar el acceso para el público y para los funcionarios, circulaciones, estacionamientos y otros. También es necesario que este cerca de áreas verdes, plazas para eventos sociales y culturales.

2.2.4 Factibilidad Constructiva

- **Costo:** Se debe establecer una cuantificación previa, para saber el precio del metro cuadrado de construcción.
- **Tiempo de construcción:** Se debe realizar un plan de trabajo planificar el tiempo de construcción y el periodo de ingreso y salida de cada partida, para realizar un calendario de flujo de capital.
- **Mantenimiento:** En la determinación de materiales de construcción, acabados e instalaciones debe considerar un costo de mantenimiento, ya que influye de manera directa en la construcción.
- **Inversión:** Esto dependerá de la procedencia de los fondos que financien el proyecto arquitectónico.

2.3 UBICACIÓN

2.3.1 Aspectos Generales

- Capacidad de infraestructura, acceso vehicular y transporte colectivo. Por lo tanto la ubicación urbana más recomendable es el centro o sub-centro de las comunidades. (6)
- Las áreas con algún valor histórico resultan incompatibles y lo único que resta es hacer adaptaciones y ampliaciones.

2.3.2 Terreno

El crecimiento de las comunidades cada día hace más difícil poder ubicar un solo predio todo un complejo y se ve en la necesidad de fragmentar en varios e integrar lo existente

Se recomendable analizar:

- No se debe ubicar cerca del área industrial, para evitar explosiones o incendios.
- No se debe ubicar cerca de basureros o plantas de tratamientos.
- No ubicar cerca de material inflamable o gasolineras.
- Ni de cualquier otro elemento que pudiera ser peligroso para la integridad física de los empleados o público en general.

2.3.3 Accesos

Son fundamentales para el éxito del proyecto. Estos deben ser orientados en distintas vías, por rango y tipo de servicio.

2.4 ESTRUCTURA

Esta es en función del aprovechamiento de espacio. Utilizar una retícula sirve para mejorar la utilización de los espacios. (7)

2.4.1 Estructura Portante o Columnas

Esta ejerce una influencia muy importante en su distribución.

2.4.2 Losa Reticular

Rentable para grandes luces (es menor el peso propio y mayor la utilización de mano de obra en el encofrado) No es posible perforar los nervios.

2.4.3 Losa Nervurada: (doble T o de placas)

Estáticamente favorable para grandes luces. Colocación en paralelo a las áreas de circulación, las instalaciones transversales se colocan en los pasillos.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

2.5 TIPOLOGÍA

2.5.1 Tipos de espacios

Goltchalk; propone una clasificación de las plantas de edificios en relación (función – ofimática), como determinante en la concepción de edificios. (8)

La Estructura laboral de los años 50, 60 y 70 tenían tanta influencia en el ambiente laboral, lo cual permitía generar nuevas configuraciones en planta.

Tras la tipología de oficinas unicelulares de los años 50, las oficinas de grandes espacios de mediados de los años 60 y las salas de grandes grupos de los años 70 y 80 en los 90, se impone un tipo de oficina combinada (Fuchs, Goltchalk y Sieverls), los primeros ejemplos en 1,976 en Dinamarca, con una nueva sección del espacio y combinaciones en planta de todas las formas conocidas. Según Joedicke, es preferible el eje principal en dirección Norte – Sur, para garantizar el asoleo de todos los espacios.

2.5.2 Sistemas

Esta se puede dividir en espacios unipartitas bipartitas y tripartitas. De los cuales los primeros son poco rentables.

Los sistemas bi-partitas son los más utilizados en edificios de oficinas, ya que permiten la creación de pequeños despachos individuales con luz natural.

Los sistemas tri-partitas son los preferidos en los centros urbanos en EEUU, esta es una agrupación de salas con luz natural o artificial alrededor de un núcleo de comunicación central (ascensores, escaleras, ductos de ventilación).

2.5.3 Concepto

Los medios de reorganización de un edificio es la rentabilidad, es decir; aportar luz interior a través de patios interiores, subdividir las plantas sin perder por completo la visibilidad, crear puestos de trabajo equivalentes en cuanto a la calidad de la luz, aire y aislamiento acústico, así como sistemas de estructuración del espacio.

2.6 PROYECTO

2.6.1 Espacio

Se debe analizar la planificación de espacios para que la oficina logre sus objetivos.

2.6.2 Necesidad del Usuario

Se deben considerar las necesidades actuales y futuras del usuario, a través de investigaciones preliminares, para poder detectar las ventajas y desventajas del diseño.

2.6.3 Control Ambiental

- **Factores internos:** Características físicas y biológicas, salud física y mental, actividad metabólica que afectan al usuario.
- **Factores externos:** Temperatura del aire, humedad, radiación solar, niveles lumínicos, niveles acústicos, calidad del aire, ruidos, elementos visuales y otros.

2.6.4 Confort

Son los factores ambientales naturales y artificiales que señalen bienestar físico.

- **Psicológico:** existen una serie de factores que afectan la psicología del individuo.
- **Térmico:** Es la percepción del entorno.
- **Temperatura del aire:** Es la diferencia entre esta y la temperatura del cuerpo, mayor será el flujo de calor.
- **Movimiento del aire:** Cuenta con efectos térmicos en el individuo pero sin cambiar su temperatura.
- **Lumínico:** Se refiere al conocimiento a través del sentido de la vista. La radiación solar cuenta con dos factores que son la térmica y la lumínica, la luz natural es uno de los recursos más abundantes.
- **Calidad de luz:** Es la primera característica lumínica que determina la calidad y tipo de luz. Además de los factores cromáticos existen otros que determinan la calidad de percepción lumínica; entre estos se encuentran el CONTRASTE y el DESLUMBRAMIENTO.
- **Cantidad de luz:** Se puede percibir en un intervalo de variación lumínica 0.1 lux hasta 100,000 luxes con luz solar.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

2.6.5 Acústica

Es la percepción que se tiene a través del sentido del oído. Su intensidad es equivalente a la energía transmitida a través del aire.

2.7 INSTALACIONES

Para un eficiente funcionamiento de las instalaciones es necesario tenerlas en monitoreo constante, para evitar fallas en subdesarrollo. (9)

Altura libre entre niveles

- **De 2.50 a 2.75 M.:** Edificio con un mínimo grado de instalaciones.
- **De 3.00 a 3.10 M.:** Edificio con un reducido grado de instalaciones. Sin cielo falso suspendido. Tubería de calefacción en las paredes exteriores. Suministro eléctrico en paredes y suelo. Lámparas en cielo alimentadas a través de tuberías vistas o desde tabiques de separación. Zona de pasillos acondicionada para el paso de instalaciones.
- **De 3.40 a 3.70 M.:** Edificio con un grado intermedio para instalaciones, sin aire acondicionado. Debajo de la fundición ($h = 0.22$ m.) conductos para calefacción, electricidad y agua. Zona de pasillos acondicionada para instalaciones.
- **De 3.70 a 4.20 M.:** Con salas de oficinas equipadas con aire acondicionado. Para las salas se recomienda como mínimo un cuarto de instalaciones de 0.50 m. Conducción longitudinal por los pasillos.
- **DE 4.20 en adelante.:** Gran sala de oficinas, altura libre de 3.00 m. Debido al cruce de conductos de climatización. Todos los elementos dependen de la altura e influyen directamente en el costo de la edificación (área útil)

2.7.1 Eléctricas

A pesar de que el hombre cuenta con varias fuentes de donde abastecerse en la actualidad como por ejemplo: del viento (energía eólica), del sol (energía solar), de los gases que despiden la tierra (energía Geotérmica) y de la fuerza de las mareas. (10)

2.7.2 Iluminación

Esta se puede maximizar su utilización a través de sistemas que permitan un mejor aprovechamiento de la luz solar, inclusive en situaciones muy restringidas. Y puede ser de origen natural o artificial.

2.7.3 Hidráulica

Para el consumo humano es agua potable o entubada de alguna fuente natural en otros casos el agua de lluvia puede ser utilizada para retretes o riego programado en la agricultura.

- **Redes principales y auxiliares:** Son las que facilitan el traslado de agua y estas varían según su diámetro o función.
- **Cisterna:** Esta va en función de la cantidad de usuarios. Su volumen será como mínimo de dos veces la demanda
- **Sistema hidroneumático:** Este sistema permite tener una presión y gasto constante en la distribución de agua.

2.7.4 Acondicionado de Ambientes

- **Ventilación:** Los equipos de ventilación mecánica, efectúan la extracción del aire de los ambientes y con ello la extracción de gases, olores, calor, para crear zonas de presión positiva o negativa que generan el flujo deseado.
- **Acondicionamiento del aire:** Es el proceso para cambiar las condiciones ambientales de temperatura, humedad y movimiento del aire de un ambiente determinado para mantenerlas dentro de los límites de confort.
- **Distribución del aire:** Es el movimiento generado a través de unidades de ventilación. Y los elementos para conseguir una adecuada distribución del aire son: Filtros, ventiladores, difusores y rejillas.

2.7.5 De Seguridad

Dentro de este concepto se manejan dos parámetros los cual puede ser: seguridad de personas o del patrimonio.

- **Contra robos:** A partir de las tiendas por departamentos y de agencias bancaras se han hecho muchas innovaciones las cuales han mejorado este sistema con cámaras, controles de acceso y control de zonas.
- **Contra incendios:** Hay muchas causa que pueden producir un incendio pero la secuencia es siempre la misma y es muy sencilla; se produce, se detecta y se ataca

2.7.6 Telecomunicaciones

- **Sistema de telefonía:** Un buen diseño se basa en una instalación adecuada y una operación confiable.

9. NEUFERT (Página 297)

10. PLAZOLA, volumen # 8 (Paginas 561 – 557 y 560 - 568)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

- **Sistema de sonido:** Este sistema es unidireccional y cumple funciones específicas.

2.8 DESARROLLO DE ÁREAS

ÁREA EXTERIOR

2.8.1 Estacionamiento

Esta normado por el reglamento de construcción del municipio y varía de acuerdo a sus necesidades. (11)

2.8.2 Area Verde

Una area verde es para darle vista al proyecto y a su vez mejoren el contexto, a esto se llama **eco-desarrollo**.

AREA MIXTA

2.8.3 Circulacion Peatonal: (horizontal)

Es necesario realizar recorridos cortos para evitar distraccion en los visitantes y desperdicio de espacio util.

2.8.4 Circulacion Peatonal: (vertical)

Cuando existen nucleos de circulacion, su buena ubicacion es de vital importancia ya que esto genera un mejor uso del espacio.

- **Elevadores:** Estos son elementos indispensables cuando el edificio tiene mas de tres niveles.
- **Escaleras:** Se deben ubicar en vestibulos ya que estas son de facil acceso.
- **Escaleras electricas:** Son ideales en edificios donde existe gran circulacion de personas enter niveles.
- **Escaleras de emergencia:** se deben colocar de forma que no formen parte de la estructura principal del edificio y deben contar con barandillas de seguridad.

2.8.5 Circulacion Vehicular

Cuando las carateristicas del proyecto lo permitan los accesos y salidas del edificio se recomienda mejor ubicarlas en calles secundarias.

ÁREA INTERIOR

Esta dependiendo de las funciones que desarrolle puede ser publica o privada

ZONA PÚBLICA

2.8.6 Control de acceso:

El acceso debe contar con un puesto de vigilancia o caseta de control.

2.8.7 Ingreso Principal

Se debe ubicar al frente de mayor jerarquia, para facilitar el ingreso del publico.

2.8.8 Recepcion

Es la primer ambiente con el que se encuentra el usuario, por lo tanto representa la imagen de la empresa o institucion.

2.8.9 Módulo de Informacion

Este puede sistematizarse para crear un mejor servicio al cliente.

2.8.10 Sala de Espera

Es el area diseñada para una ubicar a los visitantes donde su estadia puede ser corta o prolongada

2.8.11 Módulo de Oficinas

Las que tengan un mayor contacto con el publico seran ubicadas en la planta baja del edificio. En caso que solo una parte sea la que requiera el contacto con el publico y si su operacion lo permite, se vera la alternativa de separarla del resto y situarla de manera que su acceso se facilite.

2.8.12 Servicios generales

- **Cocineta:** Es para uso en reuniones de gerentes, alcalde y corporacion municipal.
- **Cuarto de limpieza:** estas dependen de las areas a las que atienden.
- **Módulo de servicios sanitarios:** Estos son divididos por sexo y van en función del número de usuarios.
- **Cuartos de maquinas:** Se debe tomar encuenta la accesibilidad y el tipo de servicio de instalacion se ubica en el.
- **Mobiliario y equipo de oficina:** En la actualidad existen un gran número de equipo y accesorios ergonómicos, los cuales facilitan la estadia en los centros de trabajo.

ZONA PRIVADA

2.8.13 Servicio complementario

- **Salas de juntas:** Espacio destinado para reuniones de directivos de una empresa o institucion para el intercambio de ideas.
- **Archivo:** Pueden ser de dos tipos de papel o de computo.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

2.9 CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS EDIFICIOS DE ESTADO

Entre estos podemos clasificar básicamente aquellos que cumplen con las dos cualidades siguientes: (12)

- Sirve de ubicación a los gobernantes de un país, estado o población.
- Lugar donde se establecen los trabajadores que administran toda clase de actividades que proceden de dicho gobierno.

Por lo general se enmarcan entre los siguientes:

- Poder legislativo
- Poder Ejecutivo
- Poder Judicial

Los cuales se pueden clasificarse según la población de la cual son responsable y su grado jerárquico:

2.9.1 Palacio de Gobierno

Este alberga al representante del poder ejecutivo de una nación.

Históricamente, el primer Gobierno se forma con LA TRIBU, como forma de coordinar el máximo aprovechamiento de sus recursos humanos, naturales, las Instalaciones y herramienta, para generar la mayor cantidad de factores que satisfagan las necesidades de la población, en alimentación, seguridad y otros.

Después, se ha establecido el "Ejecutivo" como ente coordinador, el "Legislativo" como generador de normas y leyes y el "Judicial" como encargado de hacer que las normas y las leyes se cumplan.

Actualmente el gobierno es una organización de autoprotección social poco segura al largo plazo, que tal vez no sea capaz de asegurar los servicios de protección social a futuro.

2.9.2 Palacio Municipal

Este alberga, a la cúpula de gobierno de un municipio (alcalde y concejo municipal) y es una institución que goza de autonomía por ser electa en forma popular y por darse su propio ordenamiento técnico y administrativo, para el cumplimiento de sus objetivos.

Se encarga de administrar los servicios que necesitan un pueblo o municipio. La Municipalidad puede desempeñar sus funciones con entera libertad teniendo como única referencia el Código Municipal y la Constitución de la República de Guatemala.

La Municipalidad también puede hacer acopio de recursos propios y disponer de ellos para atender los servicios públicos que demandan los municipios, aldeas caseríos, colonia y otros. Tiene la facultad para emitir todo tipo de ordenanzas y reglamentos que se den adecuan al desarrollo pleno de la sociedad. A partir de 1986 se hace obligatorio el aporte constitucional que el Estado debe otorgar a todas las Municipalidades del país, de esta manera se hace efectiva la autonomía de los gobiernos locales. Este fue uno de los importantes logros de la ANAM.

La máxima autoridad de municipio recae en el Concejo Municipal, el cual es electo popularmente conforme a lo establecido en la Ley electoral y de partidos políticos.

Es al concejo municipal al que le corresponde discutir sobre los asuntos de la comunidad y encontrar el consenso, decidir sobre la conveniencia de llevar a cabo determinados proyectos de interés comunitario.

2.9.3 Mini-Muni

En ella se pueden realizar los mismos tramites que en el palacio municipal, la única diferencia es que por ser más pequeña solo se prestan los servicios básicos (pago de servicios, denuncias, solicitudes y otros)

2.9.4 Delegación

Este de rango menor en donde se resguarda la autoridad de áreas más pequeñas de territorio.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

2.10 CONCEPTO DE MUNICIPALIDAD

2.10.1 ¿Qué es una municipalidad?

Es la sede donde se desarrolla la planificación y administración estratégica de los bienes del municipio. El Concejo Municipal es el responsable de la autonomía del municipio, es decir, no depende del gobierno central. (13)

Una función importante de la Municipalidad es la planificación, el control y la evaluación del desarrollo y crecimiento de su territorio. También se presta especial atención a los aspectos sociales y a buscar contribuir a mejorar la calidad de vida de los vecinos. Los recursos necesarios para proveer los servicios y realizar obra, la Municipalidad los obtiene principalmente del pago de arbitrios, como boleto de ornato, Impuesto Único sobre Inmuebles (IUSI), y tasas que se cobran en algunas gestiones.

A partir de 1986 se hace obligatorio el aporte constitucional que el Estado debe otorgar a todas las Municipalidades del país, de esta manera se hace efectiva la autonomía de los gobiernos locales. Este fue uno de los primeros logros obtenidos por la Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM), la cual se constituyó formalmente el 19 de octubre de 1960.

Con el nuevo Código Municipal (Dto. No. 12-2002) los alcaldes guatemaltecos han reafirmado el carácter autónomo de los municipios. La Municipalidad plantea la necesidad de la descentralización como estrategia para el fortalecimiento municipal, por considerar que sólo con gobiernos locales fuertes podría lograrse un país fuerte

2.10.2 Funciones de una municipalidad

Las funciones de este son elaborar, aprobar y modificar el Plan de Desarrollo Municipal PDM; promocionar el desarrollo comunitario, aplicar disposiciones sobre transporte, tránsito, construcción y urbanización. Además, se encarga del aseo de la comuna y puede, directamente o con otros órganos de la administración del Estado, desarrollar funciones relacionadas con la educación, cultura, salud pública, promoción del empleo, seguridad ciudadana, promoción de igualdad entre hombres y mujeres, entre otras.

2.10.3 Estructura administrativa de una municipalidad

- **CONCEJO MUNICIPAL:** Es integrado por el alcalde, síndicos y concejales, todos electos directa y popularmente.
- **ALCALDE MUNICIPAL:** Es la cabeza del equipo, antes y después de las elecciones y es quien tiene la mayor responsabilidad.
- **SECRETARIO MUNICIPAL:** Es el que lleva el control de la agenda de actividades de la alcaldía, es decir, fechas y horarios de las actividades, reuniones, capacitaciones, juntas de consejo y otras en las cuales deba intervenir el director o alguno de los miembros de esta unidad. Lleva el registro de los COCODE para ubicarlos fácilmente en caso de emergencia.
- **DIRECCIÓN MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN -DMP-:** Es la encargada de planificar, cuantificar, dimensionar gestionar y supervisar los proyectos de interés comunitario; ya sea con fondos propios o del gobierno, privados a través de alguna donación o ayuda internacional a través de organizaciones no gubernamentales ONG. También realiza censos de infraestructura comunitaria, social, vial, de servicios básicos, también en los sectores salud y otros,
- **OFICINA DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES -OSPM- :** Esta se encarga del buen funcionamiento y mantenimiento de los servicios que presta la Municipalidad, entre los cuales están:
 - Red hidráulica
 - Red de drenajes
 - Red vial
 - Tren de aseo
- **OFICINA MUNICIPAL DE LA MUJER - OMM-:** Esta es la encargada de capacitar e impartir cursos de capacitación personal a mujeres del municipio en las diferentes áreas de trabajo en las cuales se pueden desenvolver, entre las cuales tenemos:
 - Cocina
 - Bisutería
 - Corte y confección
 - Corte de pelo y peinados
 - Preparación de conservas
 - Repostería y pasteles
 - Elaboración de piñatas
 - Elaboración de arreglos de flores
 - Cultura de belleza y otros.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

2.11 MUNICIPALIDAD DE TECULUTÁN

2.11.1 Antecedentes Históricos

Realmente el municipio de Teculután, Zacapa no cuenta con un registro histórico en el cual haya quedado registrada la construcción de la primera casa edil hasta la fecha y sus modificaciones con el transcurrir del tiempo; lo único con que cuenta es una narrativa descriptiva en donde hace mención de cómo era la Municipalidad en su fundación. (14)

2.11.2 Análisis constructivo de la municipalidad de Teculután, Zacapa

Para facilitar dicho análisis se procederá a realizar una sub-división de los renglones que conforman la edificación, a modo que sea fácil y sencilla su comprensión: (15)

- **CIMENTACIÓN**
- **MUROS Y COLUMNAS** (Elementos verticales de carga)
- **SOLERAS Y VIGAS** (elementos horizontales de carga)
- **CUBIERTA Y LOSA**
- **ACABADOS**
- **PUERTAS Y VENTANAS**
- **INSTALACIONES** (hidráulica, de drenajes, eléctrica y especiales)
- **ÁREAS VERDES**

CIMENTACIÓN

En cuanto a la cimentación solo podemos decir que no podemos constatar su estructura, además no contamos con el juego de planos ni fuente secundaria o persona que pueda dar referencia en cuanto al tema., Solo resta decir que dicha cimentación ya fue expuesta a fuerzas sísmicas de gran intensidad como la del Terremoto del 1976.

MUROS Y COLUMNAS

Los muros en su mayoría son de block de pómez de 0.14 x 0.19 x 0.39 m. y algunos tabiques de tabla/yeso. Las columnas son de concreto fundido y reforzadas con acero estructural.

Las fachadas este y norte están compuestas por una serie de columnas las cuales son de concreto fundido. Inmediatamente atrás de este a una distancia de 2.5 m. se encuentran los ingresos a las diferentes unidades que integran las unidades administrativas de la Municipalidad.

CUBIERTA O LOSA

La cubierta está hecha con estructura metálica (costaneras) en algunas partes o de madera en otras y lámina galvanizada en algunas partes pintada con pintura anticorrosiva.

ACABADOS

• MUROS:

Hay algunos sectores por su uso se ha ido desgastando o cayendo el cernido vertical o remolineado.

• MACHIHEMBRE O CIELO FALSO:

Por poseer una cubierta de lámina galvanizada, es más que necesario que la parte inferior cuente con algún elemento disipador de calor, ya que por su ubicación en los días de verano sería imposible la estadía en las áreas de oficina. Este varía según su ubicación, hay áreas donde no se cuenta con este o está en mal estado.

PUERTAS Y VENTANAS

• PUERTAS:

Entre estas tenemos varios tipos, modelos y con varios materiales:

DE REJA METÁLICA: Estas se encuentran en los ingresos principales del edificio, son con perfil tipo hembra plana y hierro liso retorcido.

DE METAL:

Estas se encuentran en el ingreso posterior del edificio, son con angular y lámina metálica para su respectivo refuerzo.

DE ALUMINIO Y METAL: Estas están ubicada en los accesos principales de las diferentes oficinas, las cuales dan mucha vistosidad y transparencia a los ambientes, se encuentran de una o dos hojas.

DE MADERA:

Son de cedro y poseen travesaños, paneles y molduras.

DE PLYWOOD:

Estas poseen un enchapado frontal y posterior, hecho con planchas de plywood y su interior está hecho con un marco de madera ensamblada.

DE MDF:

Estas poseen un enchapado frontal y posterior, hecho con planchas de MDF y su interior está hecho con un marco de madera ensamblada.

• Ventanas

DE METAL Y VIDRIO: Estas se encuentran en casi todas las oficinas, pero se encuentran algunas en mal estado.

DE ALUMINIO Y VIDRIO: por su presentación estas se encuentran solo en áreas donde tienen contacto con el público.

NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

INSTALACIONES

• Hidráulica

Se puede observar que la tubería utilizada en la instalación es de Cloruro de Polivinilo PVC de \varnothing $\frac{1}{2}$ " y $\frac{3}{4}$ ", casi en su totalidad. También se puede observar que los circuitos están bien conectados ya que cada vez que se abre un artefacto el caudal de presión no disminuye sino por el contrario se mantiene normal. (15)

El agua que abastece la cabecera municipal es entubada y tiene su punto de captación en lo que se conoce como "LA PIEDRA DEL ZAPATO", ubicada a unos 10 kilómetros aproximadamente de la planta de cloración y esta a su vez se encuentra a 4 kilómetros de distancia del parque municipal

• Drenaje De Aguas Negras

Se puede observar a simple vista, no existen problemas con las aguas servidas en el área de los servicios sanitarios, ya que los inodoros no presentan ningún tipo de problema al hacer el efecto de succión el cual los caracteriza.

• Drenaje De Aguas Pluviales

Se puede observar que la tubería es de Cloruro de Polivinilo PVC de \varnothing 4", la cual se ubica entre las columnas frontales de concreto o en los muros de block pómez y bajan hasta conectarse a la red de drenajes municipal.

Por contar con una cubierta de lámina galvanizada y madera es fácil ver si las bajadas de agua pluvial están cumpliendo con su función, al no existir estancamiento en estas y no presentar ninguna fuga se puede decir que se encuentran en buen estado.

- Fachadas **NORTE** y **OESTE**, si cuenta con bajada pluvial en la sección que da hacia el área verde.
- Fachada **SUR**, la cual da con la Iglesia Parroquial si cuenta con bajadas pluviales.
- Fachada **ESTE**, no cuenta con ninguna bajada pluvial.

• Eléctrica

Se puede observar a simple vista que la instalación existente no fueron diseñadas técnicamente, ya que su ubicación está expuesta en algunos casos y otros solo sobrepuesta.

Por crecimiento del edificio se puede observar la mala disposición y falta protección en los circuitos ya que no cuenta en una gran parte con aislante de humedad (Poliducto o tubería de PVC para electricidad), tampoco cuenta con una identificación de circuitos y esto puede ocasionar

que por descuido o por el transcurrir del tiempo se exponga el alambre de cobre y ocasione algún incendio por corto circuito. El voltaje que se utiliza en su totalidad es de 110 v.

INSTALACIONES ESPECIALES

• Sistema De Sonido

Podemos observar que se encuentra en mal estado ya que faltan unidades y por lo tanto no está en funcionamiento.

• Fibra Óptica

Se pueden observar el switch principal de internet, el cual distribuye la señal a todas las oficinas de la Municipalidad, el cual se encuentra en óptimas condiciones.

• Aire Acondicionado

Se pueden observar módulos Split, con sus respectivos ventiladores en diferentes tamaños, los cuales sirven para hacer más agradables los ambientes de trabajo.



Imagen No. I-001

MUNICIPALIDAD DE TECULUTÁN

Fuente: - PROPIA -



IMAGEN No. I-002
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar parte del rotulo que identifica al palacio municipal, este se encuentra ubicado en la parte frontal de la Fachada Oeste; por su longitud se hizo necesario dividirlo en tres partes.



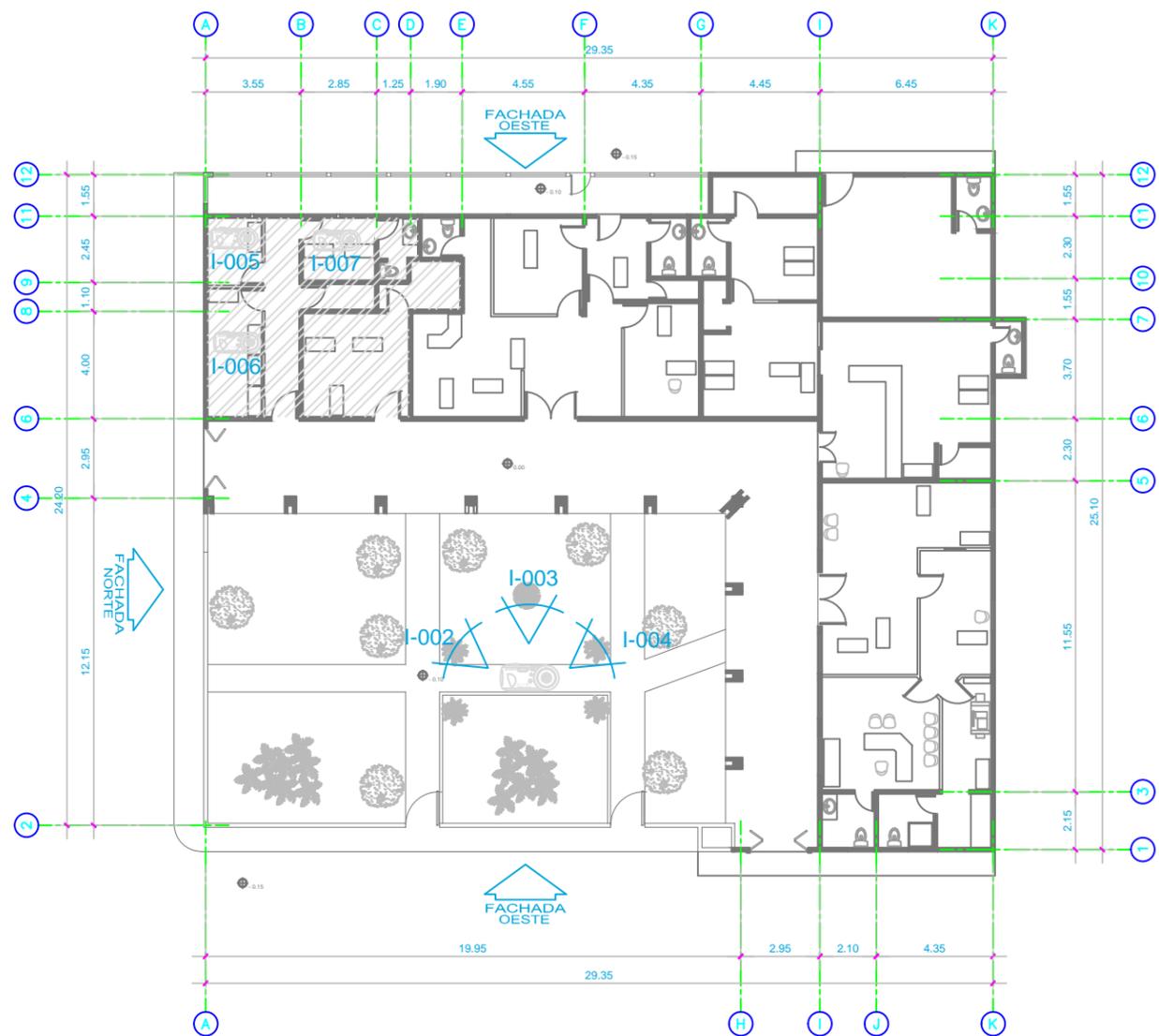
IMAGEN No. I-003
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar parte del rotulo que identifica al palacio municipal, este se encuentra ubicado en la parte frontal de la Fachada Oeste; por su longitud se hizo necesario dividirlo en tres partes.



IMAGEN No. I-004
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar parte del rotulo que identifica al palacio municipal, este se encuentra ubicado en la parte frontal de la Fachada Oeste; por su longitud se hizo necesario dividirlo en tres partes.



PLANTA GENERAL (ESTADO ACTUAL)

Escala 1 / 250

NOMENCLATURA	
	Indica sentido de la fachada observada
	Identifica numero de eje
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
I-054	Indica numero de la imagen
	Indica nivel de piso en planta

FUENTE:
- PROPIA -



DIRECCIÓN MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN - DMP -

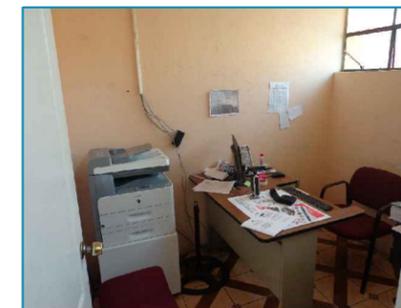


IMAGEN No. I-005
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la oficina del Director, es aqui donde se coordina las diferentes actividades de la DMP.



IMAGEN No. I-006
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el area de Planificacion la cual es la encargada de planificar, cuantificar y programar la ejecucion de proyectos, sin importar si son obras con fondos municipales o del Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE-



IMAGEN No. I-007
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la oficina de supervision, en esta area se elaboran los informes y control del avance fisico de las obras que supervisa la Municipalidad de Teculután.



DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS - DDRH -

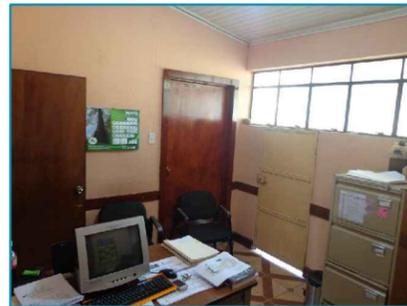


IMAGEN No. I-008
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el poco espacio para el desarrollo de las labores por parte de la directora y su asistente.

UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL - UGAM -

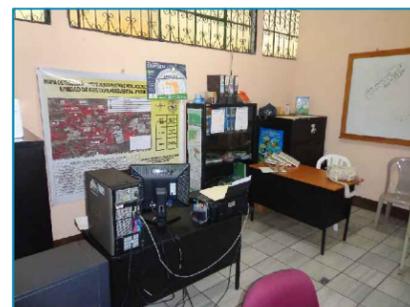


IMAGEN No. I-009
Fuente: - PROPIA -

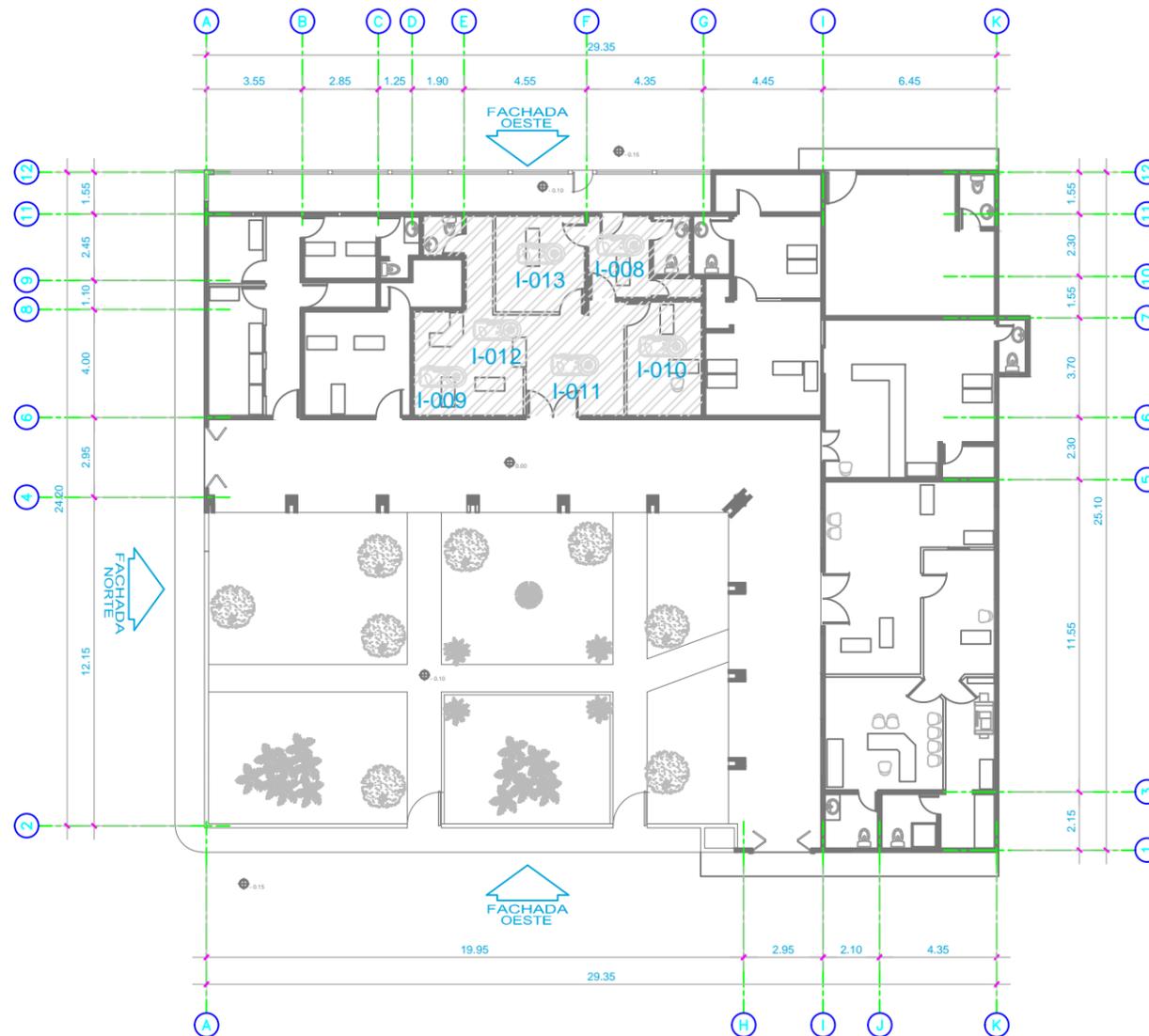
Descripcion:
Se puede observar el poco espacio para que los tecnicos ambientales puedan desarrollar sus labores diarias.

JUZGADO DE ASUNTOS MUNICIPALES - JAM -



IMAGEN No. I-010
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el area de trabajo de la Licda. la cual es poco comodo para efectuar las labores legales, las cuales son solicitadas por los vecinos.



PLANTA GENERAL (ESTADO ACTUAL)

Escala 1 / 250

NOMENCLATURA	
	Indica sentido de la fachada observada
	Identifica numero de eje
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
I-054	Indica numero de la imagen
	Indica nivel de piso en planta



DIRECCION DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES - DSPM -



IMAGEN No. I-011
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la sala de espera de uso comun para la UGAM, DDRH, DSPM y Juzgado Municipal.



IMAGEN No. I-012
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la secretaria de la UGAM, DDRH, DSPM y Juzgado Municipal



IMAGEN No. I-013
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la oficina del Director, es aqui donde se coordina las diferentes actividades de la DSPM



DIRECCION ADMINISTRATIVA - FINANCIERA MUNICIPAL - DAFIM -



IMAGEN No. I-014
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar que la unidad financiera no cuenta con el suficiente espacio para almacenar los documentos de la municipalidad.



IMAGEN No. I-015
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el modulo de cajas, donde los vecinos efectuan el pago de los servicios que presta la municipalidad.

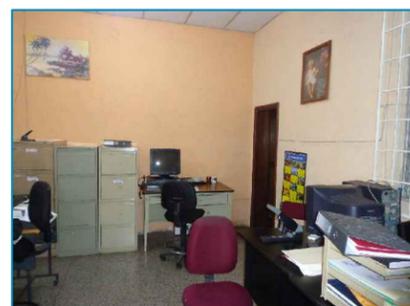


IMAGEN No. I-016
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la unidad donde el auditor interno y su auxiliar desarrollan sus actividades diarias.

SECRETARIO MUNICIPAL Y ALCALDIA MUNICIPAL



IMAGEN No. I-017
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la sala principal de espera de la municipalidad, la cual da servicio al registro civil de matrimonios, secretario municipal y alcaldia municipal, tambien se utiliza como sala de usos multiples.



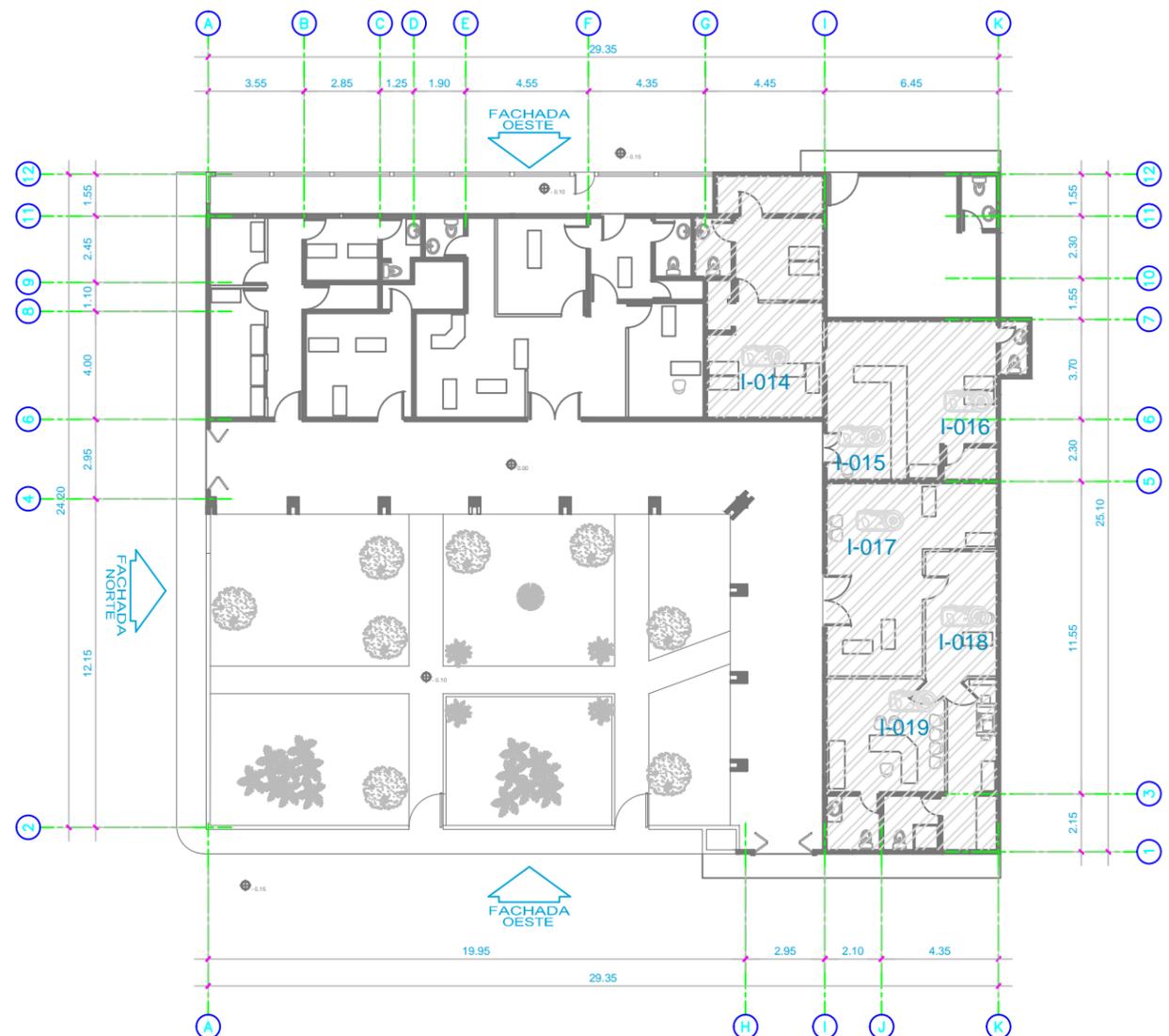
IMAGEN No. I-018
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el despacho del secretario municipal, donde efectual la transcripcion de puntos de actas, certificaciones y otros documentos de interes municipal.



IMAGEN No. I-019
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el despacho del alcalde municipal en el cual se utiliza tambien como sala de proyeccion, por la privacidad que se puede obtener.



PLANTA GENERAL (ESTADO ACTUAL)

Escala 1 / 250

NOMENCLATURA	
	Indica sentido de la fachada observada
	Identifica numero de eje
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
I-054	Indica numero de la imagen
	Indica nivel de piso en planta

FUENTE:
- PROPIA -





REGISTRO DE MATRIMONIOS, CALL-CENTER Y SECRETARIA GENERAL



IMAGEN No. I-020
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el area de la registradora municipal de matrimonios, lugar donde queda asentado y registrado en los registro municipal de matrimonios.

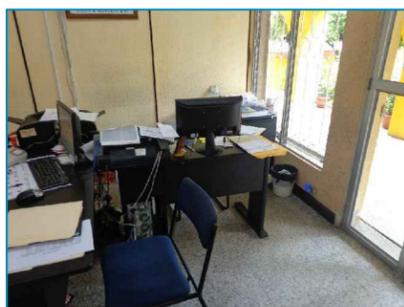


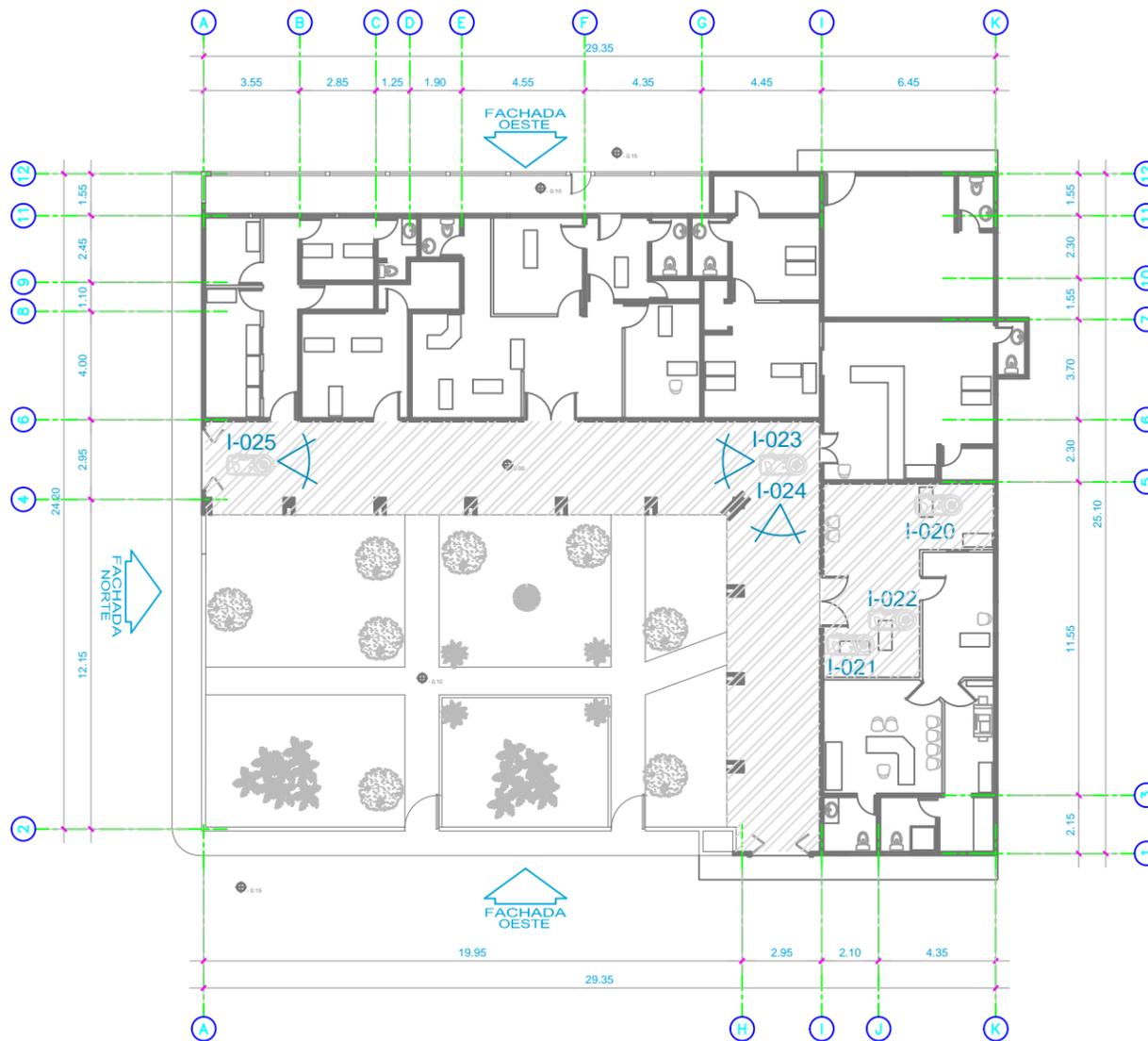
IMAGEN No. I-021
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el escritorio donde se ubica el call-center.



IMAGEN No. I-022
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el escritorio donde se encuentra ubicada la secretaria general o de la alcaldia de la municipalidad



PLANTA GENERAL (ESTADO ACTUAL)

Escala 1 / 250

NOMENCLATURA	
	Indica sentido de la fachada observada
	Identifica numero de eje
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
I-054	Indica numero de la imagen
	Indica nivel de piso en planta

FUENTE:
- PROPIA -



PASILLOS DE ACCESO



IMAGEN No. I-023
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar uno de los pasillos principales del actual Palacio Municipal de Teculután, Zacapa; el cual sirve de acceso principal y se encuentra ubicado de NORTE - SUR.



IMAGEN No. I-024
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar uno de los pasillos principales del actual Palacio Municipal de Teculután, Zacapa; el cual sirve de acceso principal y se encuentra ubicado de ESTE - OESTE.



IMAGEN No. I-025
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar uno de los pasillos principales del actual Palacio Municipal de Teculután, Zacapa; el cual sirve de acceso principal y se encuentra ubicado de SUR- NORTE.



PUERTAS EXTERIORES



IMAGEN No. I-026
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la reja corrediza, la cual se ha colocado como proteccion extra a cada una de las oficinas por el equipo que poseen.



IMAGEN No. I-027
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar por la region de clima calido se ha visto en la necesidad de colocar aire acondicionado en casi todas las oficinas y por el hermetismo es necesario utilizar puertas de aluminio.



IMAGEN No. I-028
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la puerta que da hacia el area de servicio.

PUERTAS INTERIORES



IMAGEN No. I-029
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la puerta de acceso al archivo de expedientes.



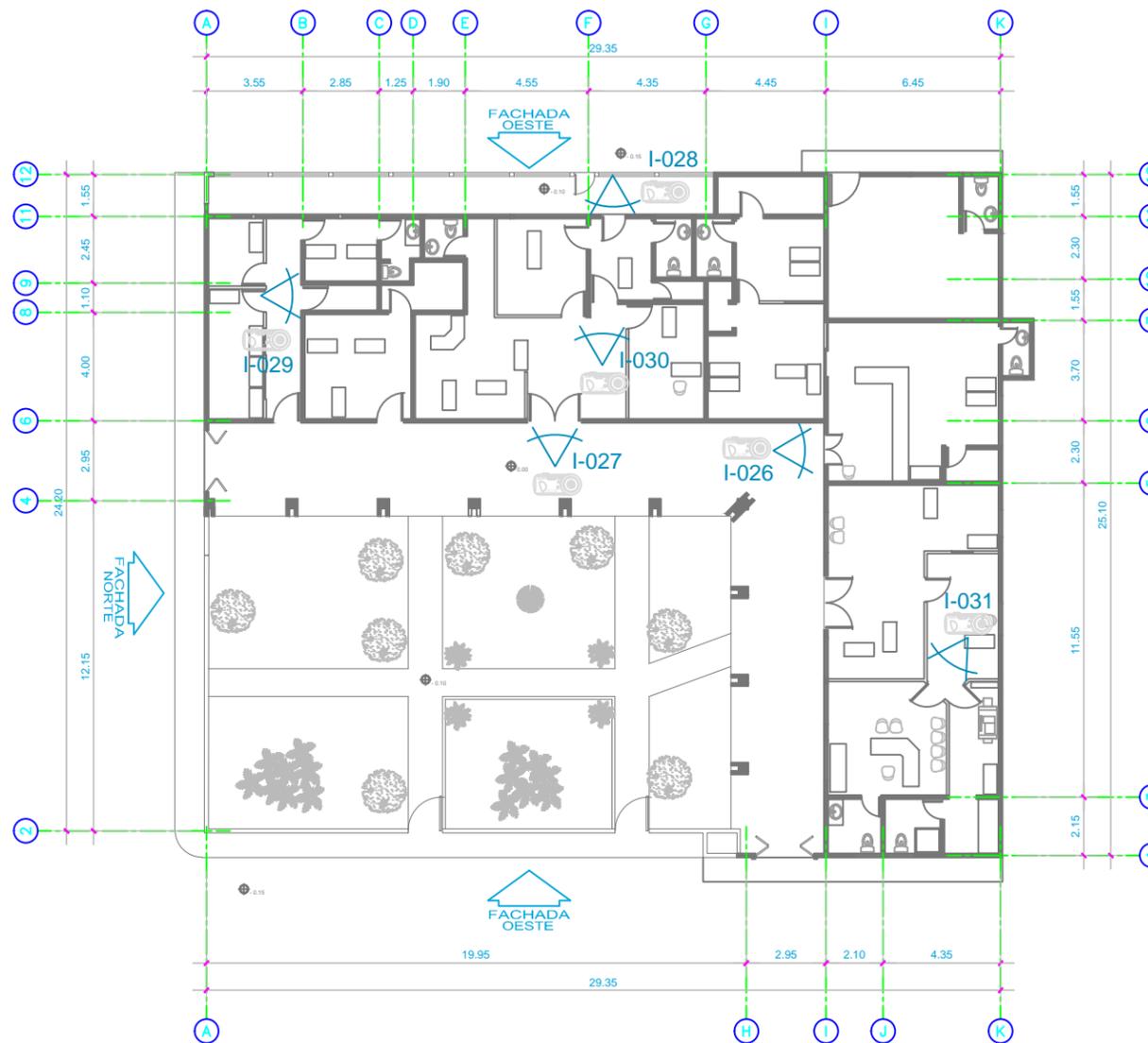
IMAGEN No. I-030
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la puerta de acceso a la Direccion de Recursos Humanos.



IMAGEN No. I-031
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la puerta de acceso a la alcaldia, con madera curada y marco de madera



PLANTA GENERAL (ESTADO ACTUAL)

Escala 1 / 250

NOMENCLATURA	
	Indica sentido de la fachada observada
	Identifica numero de eje
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
	Indica numero de la imagen
	Indica nivel de piso en planta

FUENTE:
- PROPIA -





VENTANERIA INTERIOR Y EXTERIOR



IMAGEN No. I-032
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la ventaneria exterior la cual posee un marco de aluminio y paletas de vidrio abatibles color transparente.



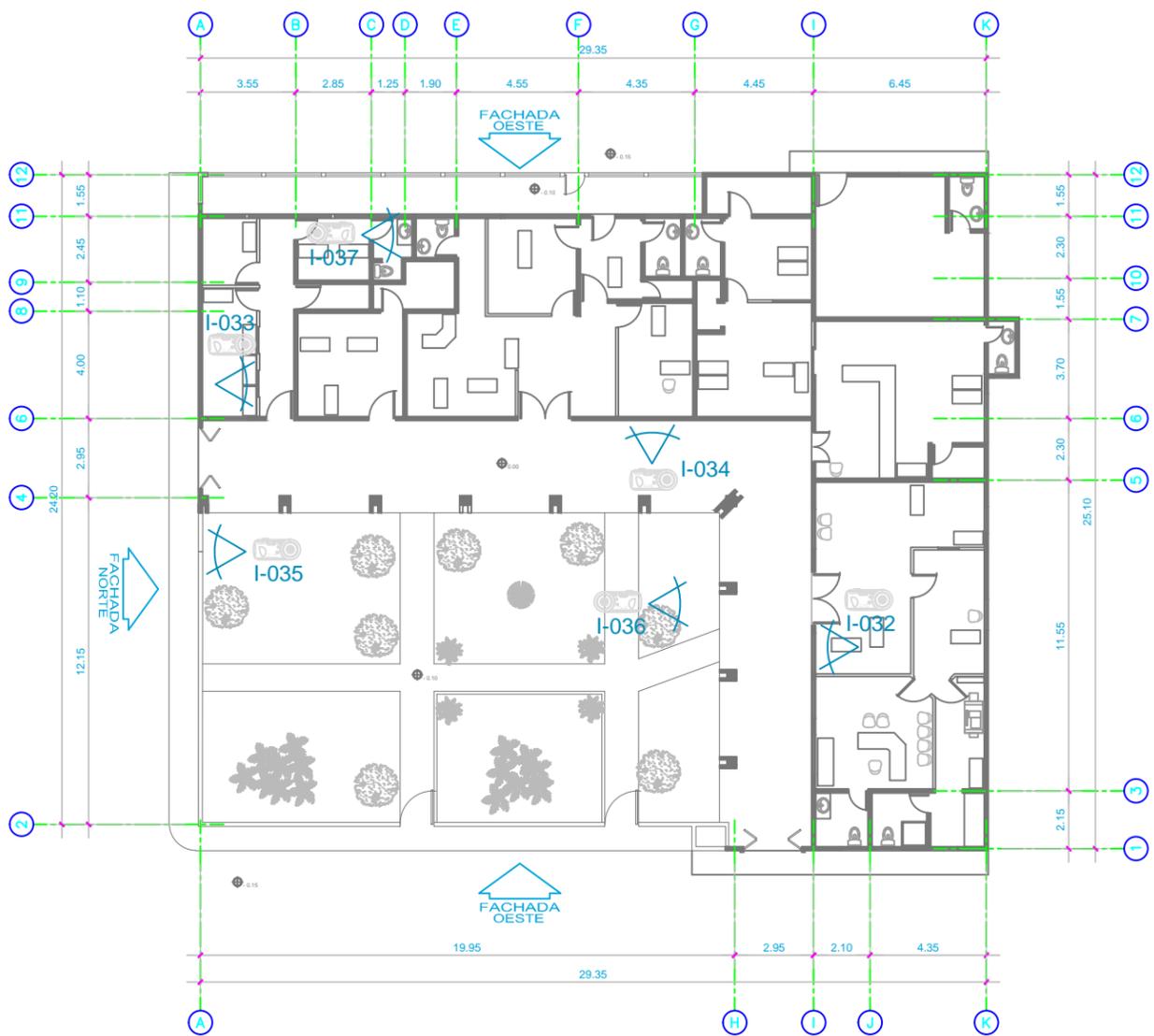
IMAGEN No. I-033
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar que tambien cuenta con ventaneria interior, la cual tiene un marco de aluminio color blanco y paneles corredizos con vidrio ahumado color gris.



IMAGEN No. I-034
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observarla ventaneria exterior con elementos proyectables y vidrio texturizado, por lo que se puede observar este moelo es mas antiguo que los dos anteriores.



PLANTA GENERAL (ESTADO ACTUAL)

Escala 1 / 250

NOMENCLATURA	
	Indica sentido de la fachada observada
	Identifica numero de eje
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
	Indica numero de la imagen
	Indica nivel de piso en planta

FUENTE:
- PROPIA -



INSTALACION HIDRÁULICA



IMAGEN No. I-035
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el chorro que sirve para regar las areas verdes y jardineras de la municipalidad.



IMAGEN No. I-036
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la caja donde se ubica la llave de paso que sirve para abastecer el circuito del area verde.



IMAGEN No. I-037
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la llave de paso, la cual abastece a uno de los lavamanos y esto se repite en todos los demas.



INSTALACION DE DRENAJES



IMAGEN No. I-038
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el lavatrastos del area de cocina de la DMP.



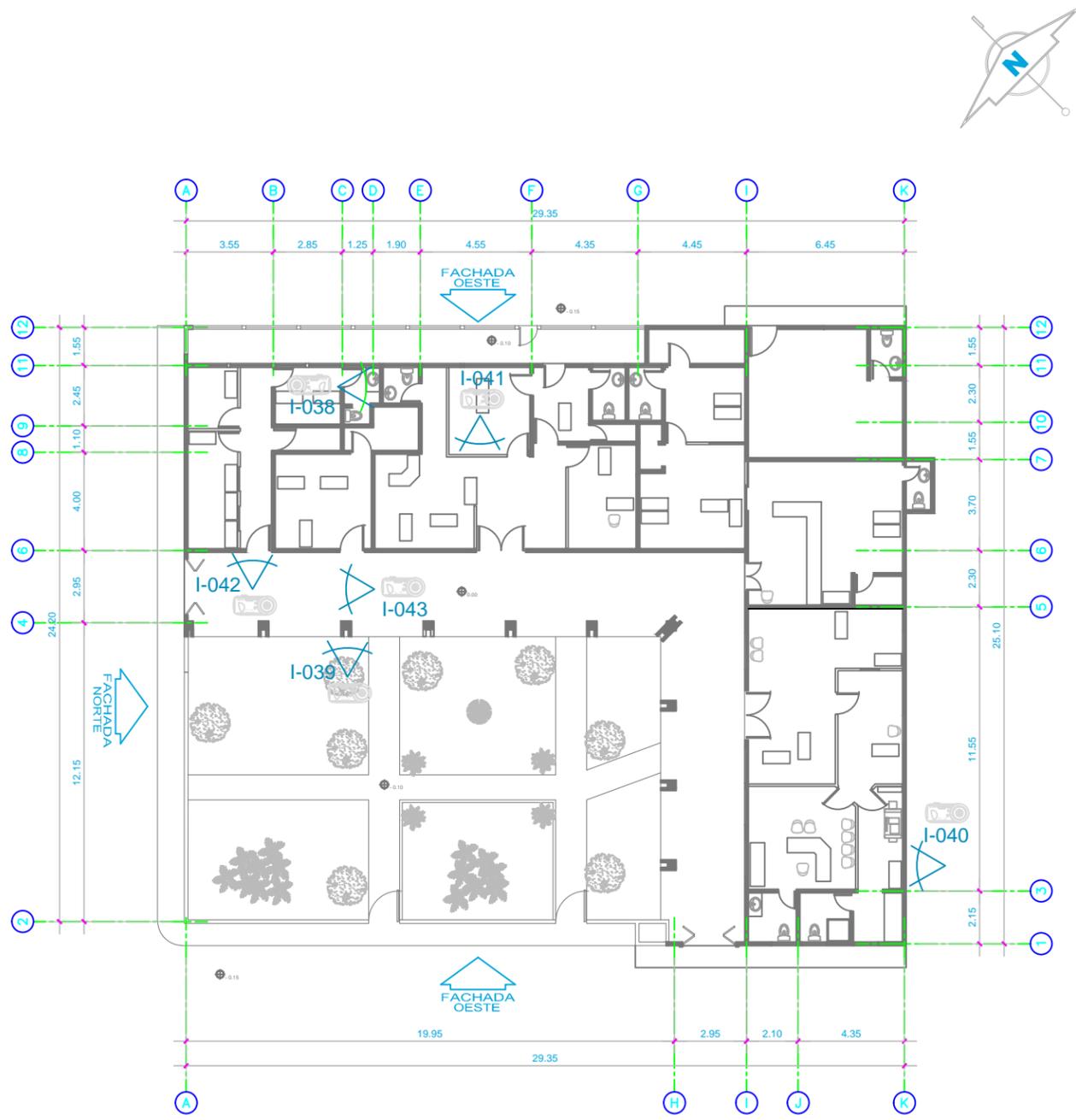
IMAGEN No. I-039
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar de que forma estan ubicadas las bajadas de agua pluvial de la cubierta de lamina.



IMAGEN No. I-040
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar una de las bajadas de agua pluvial en la cubierta de lamina.



PLANTA GENERAL (ESTADO ACTUAL)

Escala 1 / 250

NOMENCLATURA	
	Indica sentido de la fachada observada
	Identifica numero de eje
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
	Indica numero de la imagen
	Indica nivel de piso en planta



INSTALACION ELECTRICA

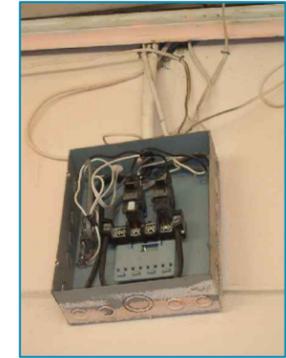


IMAGEN No. I-041
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el estado actual de una de las cajas de circuitos, la cual esta a una altura aproximada de 2.50 m.



IMAGEN No. I-042
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el interruptor de la iluminacion del pasillo NORTE-SUR.



IMAGEN No. I-043
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el PVC electrico que sirve de proteccion para el cableado de una de las oficinas, el cual se encuentra en el pasillo NORTE-SUR.



AREAS VERDES O JARDINIZADAS DENTRO DEL PALACIO MUNICIPAL



IMAGEN No. I-044
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar uno de los pasillos principales del actual Palacio Municipal de Teculután, Zacapa; el cual sirve de acceso principal y se encuentra ubicado de Este a Oeste.



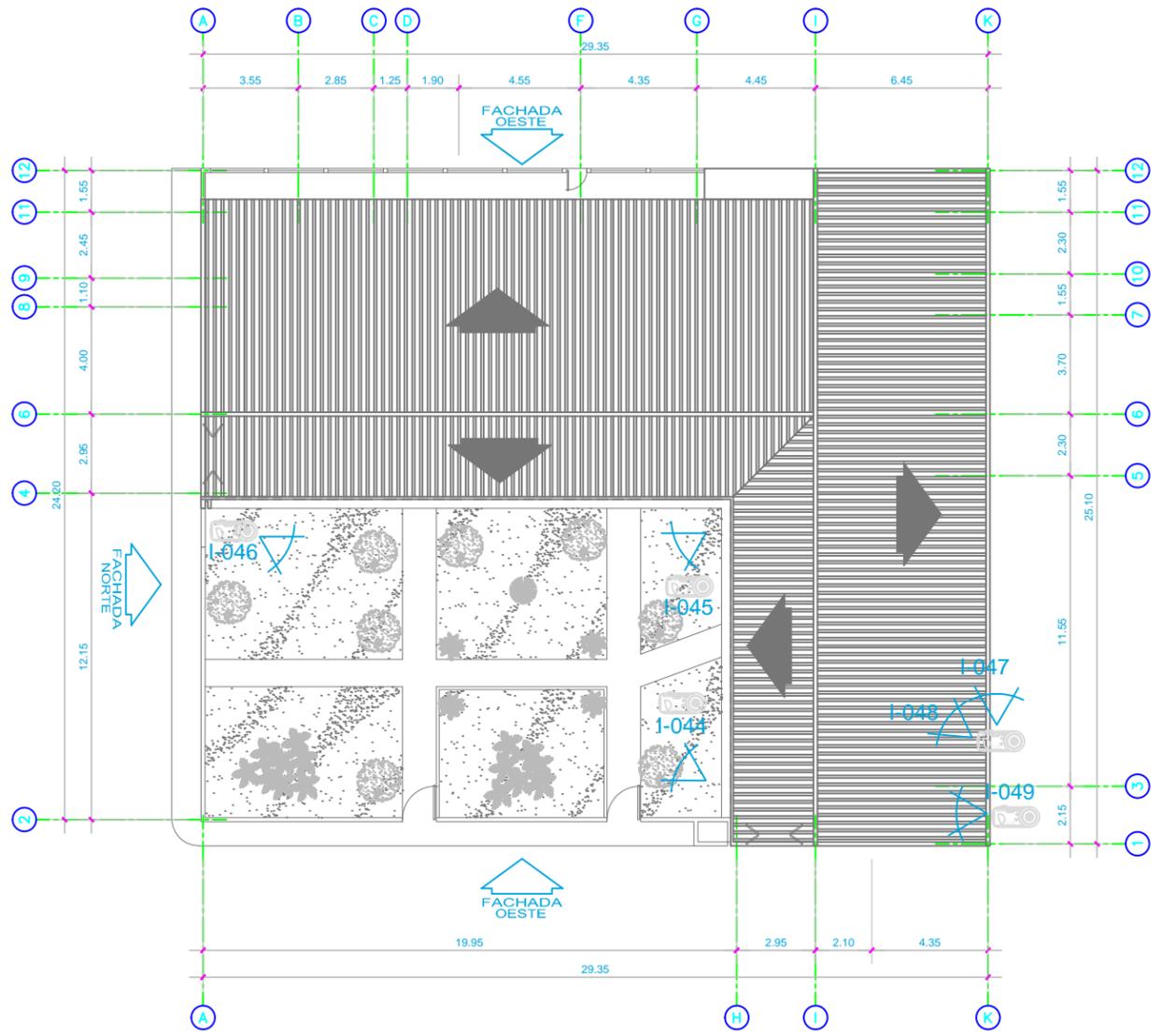
IMAGEN No. I-045
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar uno de los pasillos principales del actual Palacio Municipal de Teculután, Zacapa; el cual sirve de acceso principal y se encuentra ubicado de Este a Oeste.



IMAGEN No. I-046
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar uno de los pasillos principales del actual Palacio Municipal de Teculután, Zacapa; el cual sirve de acceso principal y se encuentra ubicado de Este a Oeste.



PLANTA GENERAL (ESTADO ACTUAL)

Escala 1 / 250

NOMENCLATURA	
	Indica sentido de la fachada observada
	Identifica numero de eje
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
I-054	Indica numero de la imagen
	Indica nivel de piso en planta



CUBIERTA DE LAMINA



IMAGEN No. I-047
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la seccion de la cubierta, la cual colinda con la Iglesia Catolica.



IMAGEN No. I-048
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar casi por completo la planta de techos la cual fue tomada desde el campanario de la Iglesia Catolica.



IMAGEN No. I-049
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el detalle de traslape de la cubierta de lamina, la cual se encuentra en mal estado.

MUNICIPALIDAD DE TECULUTAN, ZACAPA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura
NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTAN, ZACAPA

Estado Actual
Walker Rolando Lima Duarte
Septiembre / 2,013

Marco Referencial

Hoja #: 11 / 62

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

Descripcion		Frecuencia de uso	Dimesionamiento				Factores Naturales										
Ambiente	Actividad	No. de Usuarios	Equipo / Mobiliario	Largo	Ancho	Total m ²	Iluminacion					Ventilacion	Orientacion				
							1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Alcaldia	Gestionar, coordinar, planificar y atender al publico	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	4.40	4.10	18.50											N-O
Secretario	Proporcionar, informar, transcribir y solicitar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	3.00	2.65	7.95											N-O
Secretaria municipal	Recibir, comunicar y atender al publico	2 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	3.55	2.50	8.90											N-O
Registro de matrimonios	Recibir, comunicar y atender al publico	2 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	2.70	2.40	6.50											N-O
Sala de espera	Esperar y aguardar	10 personas	Sillas	3.55	3.40	12.05											N-O
Recursos Humanos	Coordinar e informar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	2.25	3.00	6.75											N-O
DAFIM	Coordinar, cuantificar, pagar e informar	5 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	4.30	8.95	38.50											N-O
Tesoreria	Contabilizar e informar	4 persona	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	4.20	5.85	24.55											N-O
Auditoria interna	Contabilizar e informar	2 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	2.10	4.55	9.55											N-O
DMP	Gestionar, coordinar, planificar y supervisar	7 personas	Computadoras, sillas, escritorios, archivos, plotter e impresoras	7.50	7.40	55.50											N-O
UGAM	Coordinar y asesorar	2 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	4.05	1.90	7.70											N-O
Servicios Publicos	Coordinar, atender, distribuir y reparar	3 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	3.30	3.60	11.90											N-O
Juzgado municipal	Coordinar y asesorar	2 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	2.80	4.25	11.90											N-O
Oficina del MAGA	Coordinar, atender, distribuir y reparar	4 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	6.30	5.25	33.05											S-E
S.S Alcaldia	Aseo personal	1 persona	Inodoro y lavamanos	1.95	2.00	3.90											N-O

48 personas

Matriz M-001

FUENTE: - PROPIA -

NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

2.12 ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

Para ello se tomarán como objeto de análisis tres Municipalidades del departamento de Zacapa, estas son el mejor indicador de los factores que influyen en la arquitectura de cada lugar. Ya que estas nos ayudarán a determinar el programa de necesidades, materiales de construcción y diseño que podría tener tomando en cuenta su ubicación geográfica.

Las Municipalidades que serán sujetas como objeto de estudio son:

- **Municipalidad de Estandzuela, Zacapa**
- **Municipalidad de Río Hondo, Zacapa**
- **Municipalidad de Zacapa, Zacapa**

2.12.1 MUNICIPALIDAD DE ESTANZUELA

Se encuentra situada a 143 km. de la ciudad capital, sobre la carretera CA-9 y a 5 km. de la cabecera municipal. (16)

Cuenta con una Municipalidad de 4ª. Categoría y su horario de atención al vecino es de 8:00 a 4:30 de lunes a viernes.

Por estar en el centro del municipio está rodeada de viviendas y frente al parque **10 DE MAYO**. Se encuentra situada en el centro del municipio en la zona 1 y a un costado de la estación de bomberos.

INFRAESTRUCTURA:

Dicha Municipalidad cuenta con los servicios de red hidráulica, red de drenajes y red de energía eléctrica; también cuenta con red telefónica e internet todos los servicios están en buen funcionamiento y la red vial que le da acceso es de adoquín de cruz.

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL:

Esta Municipalidad cuenta con los corredores "A" y "B", los cuales están ubicados al frente y al costado izquierdo. En el costado derecho se ubica la estación de bomberos voluntarios. Cuenta únicamente con un acceso principal. Posee una iluminación natural deficiente en el área de oficinas.

DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA:

Esta ha sido objeto de renovaciones y no de ampliaciones ya que como se puede observar en la **imagen No. I-054**, se puede apreciar que se encuentra rodeada de calles, al menos en tres de sus cuatro colindancias.

Su estructura está conformada de Block de pómez de 0.15 m. sus acabados son de repello + cernido, con piso de granito y cuenta con un marco rígido con concreto armado, la losa es fundida y el armado es tipo tradicional, se puede apreciar en la parte superior del 2do. Nivel sobre sale una baranda de celosía la cual da la impresión que se pensaría en una futura ampliación, pero por el momento esta no está contemplada dentro del presupuesto municipal.

SITUACION FISICA:

El estado físico del edificio se encuentra en buenas condiciones; ya que con los trabajos de mantenimiento se dejó contemplada la estructura para que pudiera soportar el peso del 2do. Nivel, además recibe periódicamente trabajos de mantenimiento para verificar su estado.

Análisis de la fachada:

Se hará basado en los conceptos del diseño bidimensional, su estructura cuenta con:

- Forma y distribución del color.
- Repetición de Módulo.
- Estructura formal, activa, visible, retícula básica y de múltiple repetición.
- Similitud de módulos.
- Anomalía en la estructura y módulos.
- No existe jerarquía en el ingreso principal.



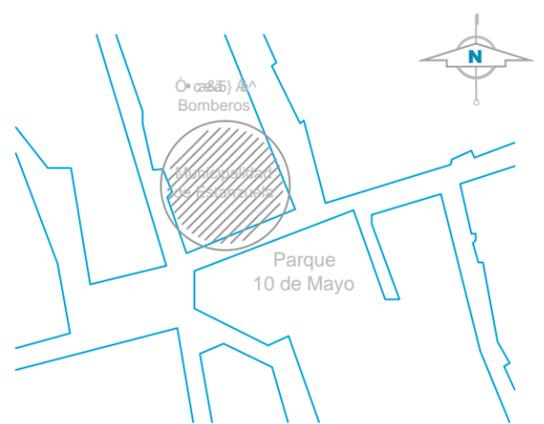
Imagen No. I-053

MUNICIPALIDAD DE ESTANZUELA.

Fuente: DIRECCIÓN MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN
- DMP -



MUNICIPALIDAD DE ESTANZUELA



PLANTA de ubicación

Escala 1 / 2,000



IMAGEN No. I-054

Fuente: - PROPIA -

Descripcion:

Se puede observar los dos de los pasillos del actual Palacio Municipal de Estandzuela, Zacapa; el cual sirve de acceso principal y se encuentra ubicado de SUR-OESTE.



IMAGEN No. I-055

Fuente: - PROPIA -

Descripcion:

Se puede observar otra vista de los pasillos desde la esquina opuesta al parque municipal 10 de Mayo



CALLE MUNICIPAL

PLANTA BAJA (ESTADO ACTUAL)

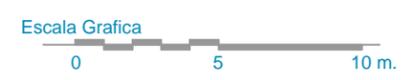
Escala 1 / 200



I-054



I-054



NOMENCLATURA	
	Indica sentido de la fachada observada
	Identifica numero de eje
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
	Indica numero de la imagen
	Indica nivel de piso en planta

FUENTE: Dirección Municipal de Planificación -DMP- Municipalidad de Estandzuela, Zacapa

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura
NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

Estado Actual
Walker Rolando Lima Duarte
Septiembre / 2,013

INDICADA
Marco Referencial

Hoja #: 12 / 62

MUNICIPALIDAD DE ESTANZUELA

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

Descripcion		Frecuencia de uso	Dimesionamiento				Factores Naturales												
Ambiente	Actividad	No. de Usuarios	Equipo / Mobiliario	Largo	Ancho	Total m ²	Iluminacion					Ventilacion					Orientacion		
							1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Alcaldia	Gestionar, coordinar, planificar y atender al publico	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	5.65	6.30	35.60													S-E
Secretario	Proporcionar, informar, transcribir y solicitar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	4.85	3.80	18.45													S-E
Secretaria municipal	Recibir, comunicar y atender al publico	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	4.60	6.00	27.60													S-E
Recursos Humanos	Coordinar y supervisar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	2.00	4.25	8.50													S-O
DAFIM	Coordinar, planificar, gestionar, pagar e informar	4 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	8.20	4.25	34.85													S
Tesoreria	Contabilizar e informar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	4.80	2.50	12.00													S-E
IUSI	Recaudar, cobrar y servir	4 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	5.75	4.70	27.00													S-E
DMP	Gestionar, coordinar, planificar y supervisar	7 personas	Computadoras, escritorios, plotter, impresoras y sillas	9.60	5.70	54.70													N-O,S-E
Servicios Publicos	Coordinar, atender, distribuir y reparar	2 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	5.70	4.25	24.25													S-O
UGAM + JAM	Gestionar, coordinar y asesorar	2 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresora	3.80	6.20	23.55													S-E
Cocina	Almacenar, preparar, cocinar y servir	1 persona	Gabinetes, lavatrastos, estufa, refrigeradora, mesa y sillas	8.00	2.50	20.00													S-E
Bodega Municipal	Almacenar, guardar y proteger	1 persona	Computadora, silla, escritorio e impresora	5.50	11.15	61.30													S-O
Bodega DAFIM	Almacenar, guardar y proteger	1 persona	Computadora, silla, escritorio e impresora	4.75	2.80	13.30													S-O,N-E
S.S para empleados	Gestionar, coordinar, planificar y supervisar	50 personas	Inodoro, lavamanos y migitorio	5.00	2.50	12.50													N-E
S.S Alcaldia	Gestionar, coordinar, planificar y supervisar	1 persona	Inodoro y lavamanos	2.45	4.75	11.60													S-O,N-E
Total		75 personas																	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura

NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

Estado Actual
Walker Rolando Lima Duarte
Septiembre / 2,013

Marco Referencial

Hoja #: 13 / 62



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

2.12.2 MUNICIPALIDAD DE RÍO HONDO, ZACAPA:

Se encuentra situada a 142 km. de la ciudad capital, sobre la carretera CA-9 y a 15 km. de la cabecera municipal. (17)

Cuenta con una Municipalidad de 3ª. Categoría y el horario de atención al vecino es de 8:00 a 4:30 de lunes a viernes.

Por encontrarse en el centro de la comunidad se encuentra rodeado de diferentes comercios y actividades sociales, del lado izquierdo se encuentra el salón municipal y del lado derecho por diferentes comercios entre estos bancos, locales comerciales farmacias y otros. Los días miércoles y domingos se instala el mercado satélite, frente al salón municipal.

Se encuentra situada en el centro del municipio en la zona 1 y a un costado de la Iglesia Católica y Frente al Parque Central.

INFRAESTRUCTURA:

Dicha Municipalidad cuenta con los servicios de red hidráulica, red de drenajes y red de energía eléctrica; también cuenta con red telefónica e internet todos los servicios están en buen funcionamiento y la red vial que le da acceso es de carpeta de concreto.

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL:

Esta Municipalidad tiene una distribución en planta, donde los ambientes se ubican en la parte frontal y el patio o área libre al fondo del predio es por ello que se puede ubicar perfectamente el salón municipal en este lugar.

Cuenta con un acceso principal y uno secundario el cual sirve de acceso a dicho salón. Posee una excelente iluminación natural en el área de oficinas.

La orientación del área de oficinas es al Norte-Sur

- Primer Nivel: (Área pública)

En este se encuentra las oficinas de atención al vecino, salón municipal y pago de servicios,

- Segundo Nivel: (área semiprivada)

En este se encuentra la oficina técnica, secretario, secretaria municipal y la alcaldía.

DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA:

Esta ha sido objeto de renovaciones y ampliaciones muestra de ello podemos observar

que el 2do. Nivel aún no está siendo ocupado en su totalidad.

Su estructura está conformada de Block de pómez de 0.15 m. sus acabados son de repello + cernido, con piso de granito en el 1er. Nivel y cerámico en el 2do. Nivel y cuenta con un marco rígido con concreto armado, la losa de entripiso es fundida y el armado es tipo tradicional, se puede apreciar en la parte superior del 2do. Nivel sobre sale el hierro de las columnas, este edificio fue calculado para soportar un 3er. nivel según comenta el Director Municipal de planificación (Sr. Edgar Morales).

SITUACION FÍSICA:

El estado físico del edificio se encuentra en buenas condiciones; ya que con la construcción del 2do. Nivel se tuvo que hacer trabajos de refuerzo en el 1er. Nivel para que pudiera soportar el peso del 2do. Nivel el cual su construcción fue realizada a partir del 2010, además recibe periódicamente trabajos de mantenimiento para verificar su estado.

Análisis de la fachada:

Se hará basado en los conceptos del diseño bidimensional, la estructura del elemento de análisis cuenta con:

- Forma y distribución del color.
- Repetición de Módulo.
- Estructura formal, activa, visible, retícula básica y de múltiple repetición.
- Similitud de módulos.
- Anomalía en la estructura y módulos.

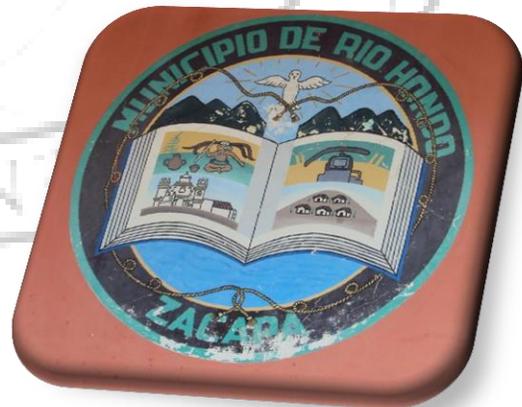


Imagen No. I-056

MUNICIPALIDAD DE RÍO HONDO.

Fuente: - PROPIA -

MUNICIPALIDAD DE RIO HONDO

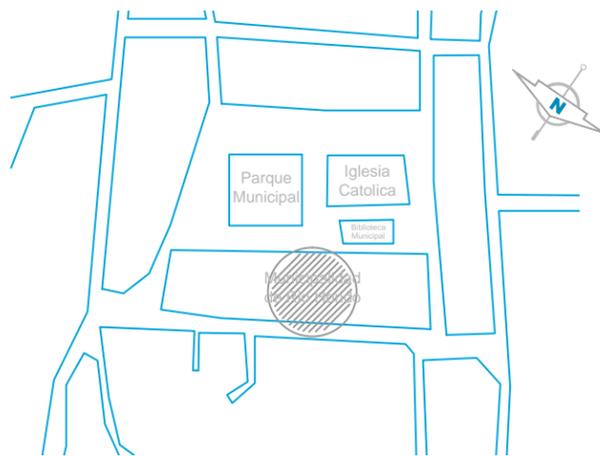


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura
NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

Estado Actual
Walker Rolando Lima Duarte
Septiembre / 2,013

INDICADA
Marco Referencial

14
62



PLANTA de ubicación
Escala 1 / 1,250



IMAGEN No. I-057
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar las colindancias del actual Palacio Municipal de Rio Hondo, Zacapa.



IMAGEN No. I-058
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la fachada frontal del Palacio Municipal en su Estado Actual



PLANTA BAJA (ESTADO ACTUAL)
Escala 1 / 150



NOMENCLATURA	
	Indica sentido de la fachada observada
	Identifica numero de eje
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
	Indica numero de la imagen
	Indica nivel de piso en planta

FUENTE:
Dirección Municipal de Planificación -DMP-
Municipalidad de Rio Hondo, Zacapa



PLANTA ALTA (ESTADO ACTUAL)
Escala 1 / 150

MUNICIPALIDAD DE RIO HONDO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura
NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

Estado Actual
Walker Rolando Lima Duarte
Septiembre / 2,013

Marco Referencial

15
62

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

Descripcion		Frecuencia de uso	Dimesionamiento				Factores Naturales										
Ambiente	Actividad	No. de Usuarios	Equipo / Mobiliario	Largo	Ancho	Total m ²	Iluminacion					Ventilacion					Orientacion
							1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Alcaldia	Gestionar, coordinar, planificar y atender al publico	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	3.70	4.20	15.55											N-E
Secretaria municipal	Recibir, comunicar y atender al publico	2 persona	Computadoras, sillas, escritorios e impresora	4.20	3.00	12.60											S-O
Secretario	Proporcionar, informar, transcribir y solicitar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	2.85	3.05	8.70											S-O
DAFIM	Coordinar, planificar, gestionar, pagar e informar	6 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	7.35	6.35	46.65											S-O,N-E
DMP	Gestionar, coordinar, planificar y supervisar	7 personas	Computadoras, escritorios, plotter, impresoras y sillas	3.90	9.45	36.85											S-O
Sala de espera alcaldia	Esperar, aguardar y descansar	4 personas	Sillas y masetas	2.00	4.30	8.60											N-E
UGAM	Gestionar, coordinar y asesorar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	2.85	3.05	8.70											S-O
Recursos Humanos	Coordinar y supervisar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	3.70	4.20	15.55											N-E
JAM	Gestionar, coordinar y asesorar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	2.85	3.05	8.70											S-O
Servicios Publicos	Coordinar, atender, distribuir y reparar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	2.85	3.05	8.70											S-O
Tesoreria	Contabilizar e informar	4 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	3.30	6.40	21.10											N-E
IUSI	Recaudar, cobrar y servir	3 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	2.85	3.20	9.15											S-O
Sala de espera principal	Esperar, aguardar y descansar	8 personas	Sillas y masetas	2.20	7.80	17.15											S-O
S.S de personal	Aseo Personal	75 personas	Inodoro, lavamanos y migitorio	4.60	2.80	12.90											N-E
S.S para publico	Aseo Personal	25 personas	Inodoro, lavamanos y migitorio	4.60	2.80	12.90											N-E
Total		140 personas															

Matriz M-003

FUENTE: - PROPIA -

NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

2.12.3 MUNICIPALIDAD DE ZACAPA, ZACAPA:

Se encuentra situada a 154 km. de la ciudad capital, sobre la carretera CA-10. (18)

Cuenta con una Municipalidad de 1ª. Categoría y el horario de atención al vecino es de 8:00 a 4:30 de lunes a viernes.

Por encontrarse en el centro del municipio se encuentra rodeado de diferentes comercios y actividades sociales, del lado izquierdo se encuentran viviendas y comercio y del lado derecho por mas comercios entre estos bancos, locales comerciales farmacias y otros. De lunes a domingo se encuentra instalado el mercado permanente, a un costado de la iglesia católica.

Se encuentra situada en el centro del municipio en la zona 1 y a un costado de la Iglesia Católica y Frente al parque Central.

INFRAESTRUCTURA:

Dicha Municipalidad cuenta con los servicios de red hidráulica, red de drenajes y red de energía eléctrica; también cuenta con red telefónica e internet todos los servicios están en buen funcionamiento y la red vial que le da acceso es de carpeta de concreto.

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL:

Esta Municipalidad tiene una distribución en planta en forma de "C", donde los ambientes se ubican en la parte frontal y laterales al patio el cual se sitúa al centro, donde actualmente funciona el parqueo de vehículos municipales.

Cuenta con un acceso principal y uno secundario el cual sirve de acceso a dicho parqueo. Posee una excelente iluminación natural en el área de oficinas.

La orientación del área de oficinas es al Sur y al este-oeste.

- Primer Nivel: (Área pública)

En este se encuentra las oficinas de atención al vecino, salón municipal y pago de servicios,

- Segundo Nivel: (área semiprivada)

En este se encuentra la oficina técnica, sala de reuniones, secretario, secretaria municipal y la alcaldía.

DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA:

Esta ha sido objeto de renovaciones y ampliaciones en los últimos 4 años fue renovada toda la fachada frontal.

Su estructura está conformada de Block de pómez de 0.15 m. sus acabados son de repello + cernido, con piso de granito en el 1er. Nivel y cerámico en el 2do. Nivel y cuenta con un marco rígido con concreto armado, la losa de entrepiso es fundida y el armado es tipo tradicional, se puede apreciar en la parte superior del 2do. Nivel sobre sale el hierro de las columnas.

SITUACION FISICA:

El estado físico del edificio se encuentra en condiciones aceptables; ya que con las renovaciones se tuvo que hacer trabajos de refuerzo en el 1er. Nivel. Además recibe periódicamente trabajos de mantenimiento para verificar su estado.

Análisis de la fachada:

Se hará basado en los conceptos del diseño bidimensional y cuenta con:

- Forma y distribución del color.
- Repetición de Módulo.
- Estructura formal, activa, visible, retícula básica y de múltiple repetición.
- Similitud de módulos.
- Anomalía en la estructura y módulos.



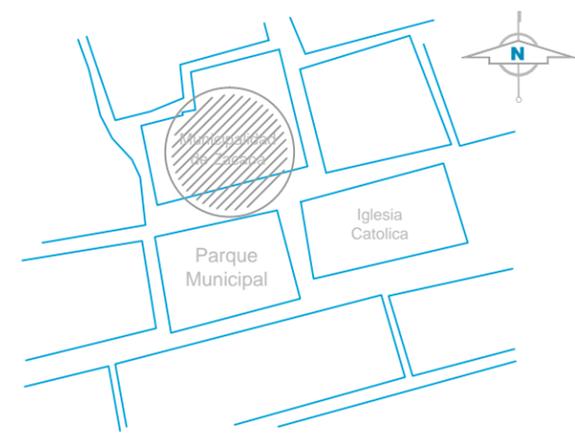
Imagen No. I-059

MUNICIPALIDAD DE ZACAPA.

Fuente: DIRECCIÓN MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN
- DMP -



MUNICIPALIDAD DE ZACAPA



PLANTA de ubicación
Escala 1 / 2,500



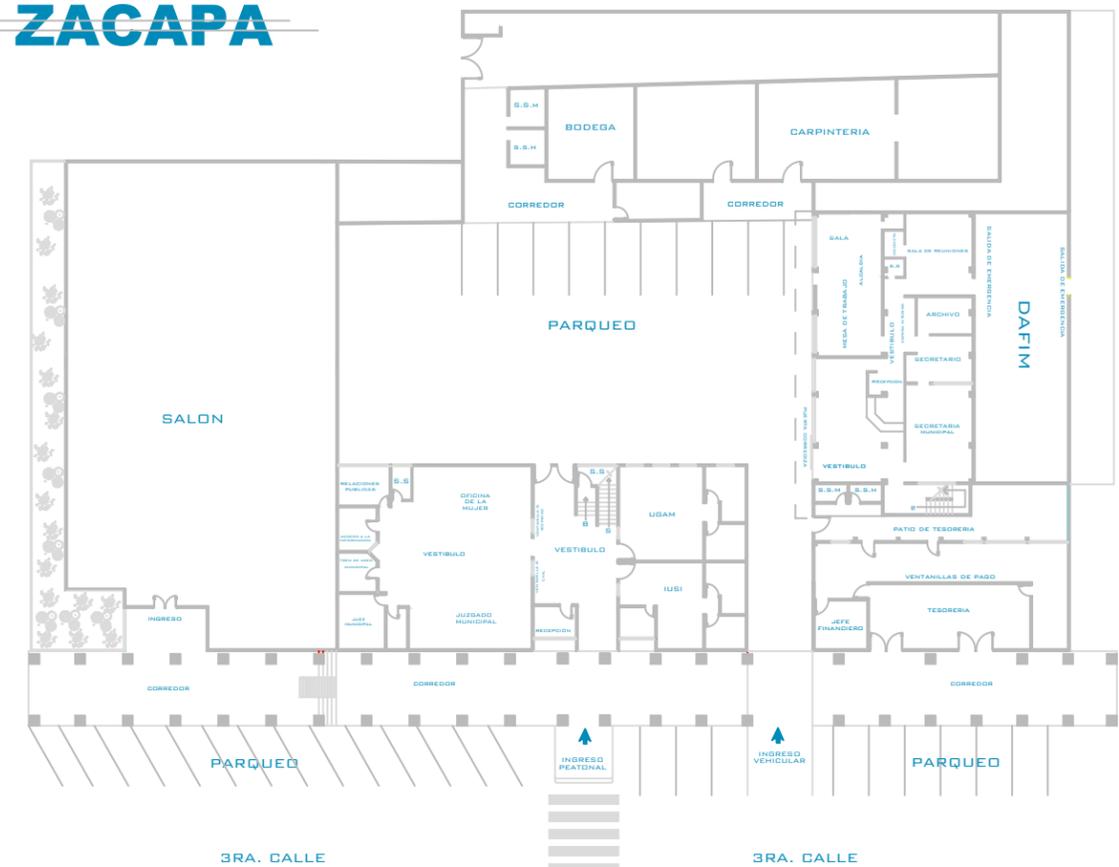
IMAGEN No. I-060
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la fachada principal, esta se encuentra connotada por una frontispicio.



IMAGEN No. I-061
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar que el frontispicio esta a lo largo de todo el frente del objeto arquitectonico.

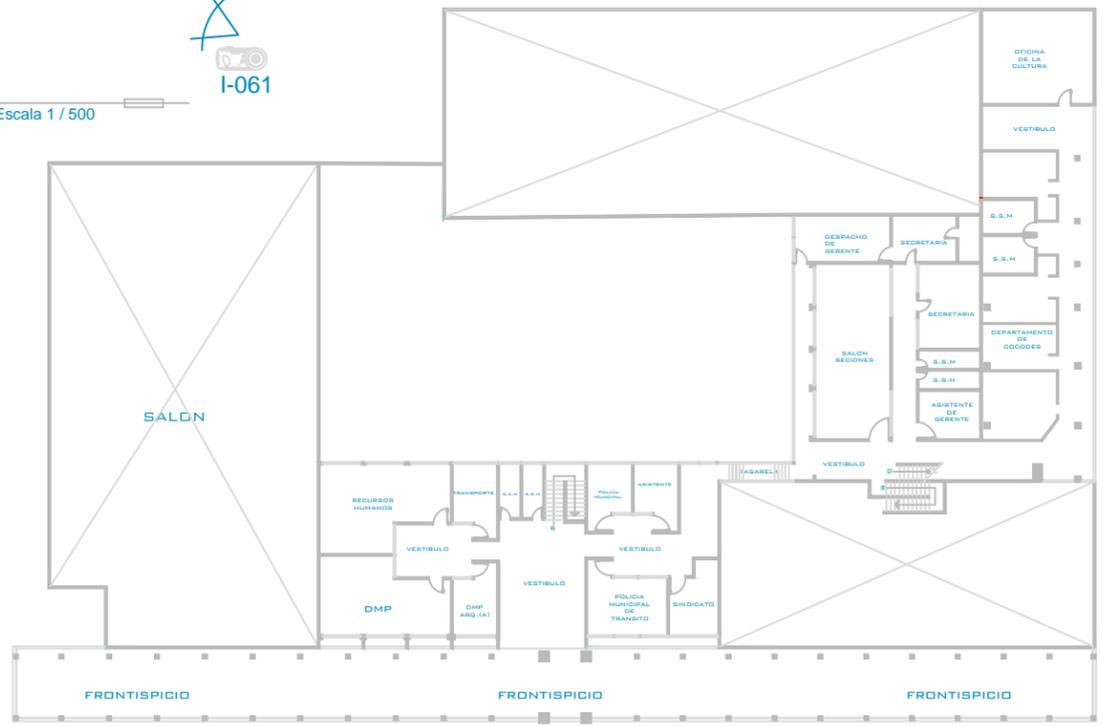


PLANTA BAJA (ESTADO ACTUAL)
Escala 1 / 500

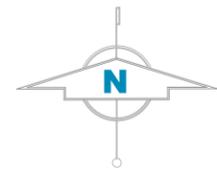
Escala Grafica
0 5 10 m.

NOMENCLATURA	
	Indica sentido de la fachada observada
	Identifica numero de eje
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
	Indica numero de la imagen
	Indica nivel de piso en planta

FUENTE:
**Dirección Municipal de Planificación -DMP-
Municipalidad de Zacapa, Zacapa**



PLANTA ALTA (ESTADO ACTUAL)
Escala 1 / 500





MUNICIPALIDAD DE ZACAPA

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

Descripcion		Frecuencia de uso	Dimesionamiento				Factores Naturales										
Ambiente	Actividad	No. de Usuarios	Equipo / Mobiliario	Largo	Ancho	Total m ²	Iluminacion					Ventilacion	Orientacion				
							1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Despacho de Gerente	Gestionar, coordinar, planificar y atender al publico	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	3.20	6.65	21.30											S-O
Secretaria	Recibir, comunicar y atender al publico	2 persona	Computadoras, sillas, escritorios e impresora	3.20	4.45	14.25											S-O
Asistente de Despacho	Proporcionar, informar, transcribir y solicitar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	4.30	5.90	25.35											S-O
Sala de secciones	Devatir, cuestionar, dilucidar y reflexionar	20 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresora y mesas	12.20	5.20	63.45											S-O
Despacho de Asistencia	Proporcionar, informar, transcribir y solicitar	5 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresora	3.20	5.20	16.65											N-E
Asistencia al despacho	Auxiliar y colaborar	2 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	3.35	4.30	14.40											S-O
Oficina de la Cultura	Gestionar, coordinar, planificar y educar	5 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	6.50	7.75	50.35											N-E
Recursos Humanos	Coordinar y supervisar	2 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	6.20	9.15	56.75											S-O
DMP	Gestionar, coordinar, planificar y supervisar	15 personas	Computadoras, escritorios, plotter, impresoras y sillas	6.20	9.15	56.75											S-O
Asistente	Auxilia y asesora	3 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	3.10	4.70	14.55											S-O
PMT	Coordinar, ordenar, dirigir y planificar	2 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	3.10	4.70	14.55											S-O
Policia Municipal	Coordinar, ordenar, dirigir y planificar	2 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	5.25	5.60	29.40											S-O
Sindicato	Proporcionar, informar, transcribir y solicitar	2 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresora	5.25	3.45	29.40											S-O
Transporte	Transportar	3 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	5.25	5.60	29.40											S-O
S.S de personal	Aseo Personal	75 personas	Inodoro, lavamanos y migatorio	3.75	1.45	5.45											S-O
Total		140 personas															



MUNICIPALIDAD DE ZACAPA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura
NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

Estado Actual
Walker Rolando Lima Duarte
Septiembre / 2,013

Marco Referencial

18
62

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

Descripcion		Frecuencia de uso	Dimesionamiento				Factores Naturales													
Ambiente	Actividad	No. de Usuarios	Equipo / Mobiliario	Largo	Ancho	Total m ²	Iluminacion					Ventilacion					Orientacion			
							1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
Alcaldia	Gestionar, coordinar, planificar y atender al publico	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	3.70	4.20	15.55														N-E
Secretaria municipal	Recibir, comunicar y atender al publico	2 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresora	6.85	4.70	32.20														N-E
Sala de reuniones	Devatir, cuestionar, dilucidar y reflexionar	8 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras y mesas	5.70	4.70	26.80														N-E
Secretario	Proporcionar, informar, transcribir y solicitar	1 persona	Computadora, sillas, escritorio e impresora	3.25	4.70	15.30														N-E
Oficina de Informacion	Recibir e Informar	2 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	2.60	5.15	13.40														N-E
DAFIM	Coordinar, planificar, gestionar, pagar e informar	15 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	18.75	6.50	121.90														N-E
Tesoreria	Contabilizar e informar	8 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	4.50	11.25	50.65														N-E
UGAM	Gestionar, coordinar y asesorar	4 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	6.55	5.85	38.30														S-O
IUSI	Recaudar, cobrar y servir	4 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	6.55	5.85	38.30														S-O
Oficina de la mujer	Educa y prepara	5 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	5.00	8.30	41.50														S-O
Juzgado Municipal	Gestionar, coordinar y asesorar	3 personas	Computadoras, sillas, escritorios e impresoras	8.55	6.15	52.60														S-O
Juez municipal	Gestionar, coordinar y asesorar	2 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	3.85	3.25	12.50														S-O
Tren de aseo	Extraer, limpiar y desechar	5 personas	Sillas y escritorio	2.70	2.70	7.30														S-O
Relaciones publicas	Recibir, publicar, comunicar e Informar	3 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	2.75	3.60	9.90														S-O
Acceso a la informacion	Recibir, publicar, comunicar e Informar	5 personas	Computadora, sillas, escritorio e impresora	2.70	2.70	7.30														S-O
Total		68 personas																		

Matriz M-005

FUENTE: - PROPIA -

MATRIZ DE DIAGNOSTICO COMPARATIVO

MATRIZ DE DIAGNOSTICO COMPARATIVO

Descripcion

Escudo	Dependencia	Infraestructura fisica	Horario de operacion	Capacidad	Tecnologia apropiada	Situacion fisica	Observaciones
	MUNICIPALIDAD DE ESTANZUELA, ZACAPA	Cuenta con Instalacion hidraulica, electrica, de drenajes, red telefonica e internet en buen estado, tiene accesos pavimentados e iluminacion publica.	Su horario de atencion es de 8:00 AM a 4:00 PM, excepto la DMP que tienen horario irregular.	Tiene capacidad para atender a una poblacion de 11,469 habitantes	El inmueble cuenta con muros de block + repello, losas fundida, puertas y ventanas con estructura metalica + vidrio	Actualmente este inmueble recibe poco mantenimiento y es necesario subir su nivel.	El edificio no cuenta con lo siguiente: salas de espera, parqueo para visitas, sala de juntas.
	MUNICIPALIDAD DE RIO HONDO, ZACAPA	Cuenta con Instalacion hidraulica, electrica, de drenajes, red telefonica e internet en buen estado, tiene accesos pavimentados e iluminacion publica.	Su horario de atencion es de 8:00 AM a 4:00 PM, excepto la DMP que tienen horario irregular.	Tiene capacidad para atender a una poblacion de 17,999 habitantes	El inmueble cuenta con muros de block + repello, losas fundida de entrepiso y final, puertas y ventanas con estructura metalica + vidrio, Corredor frontal de madera + teja de barro cocido, etc.	Actualmente este inmueble no recibe mantenimiento, ya que se puedan [à^!ç^] Áaí [•Á grietas en la estructura fisica del 1er. nivel y el 2do. Nivel es nuevo.	El edificio no cuenta con lo siguiente: salas de espera, parqueo para visitas, sala de juntas.
	MUNICIPALIDAD DE ZACAPA, ZACAPA	Cuenta con Instalacion hidraulica, electrica, de drenajes, red telefonica e internet en buen estado, tiene accesos pavimentados e iluminacion publica.	Su horario de atencion es de 8:00 AM a 4:00 PM, excepto la DMP que tienen horario irregular.	Tiene capacidad para atender a una poblacion de 212,646 habitantes	Este cuenta con muros de block + repello, columnas y losas fundidas, puertas, ventanas con estructura metalica + vidrio, el frontispicio cuenta con estructura de techo de madera + teja de barro cocido.	Actualmente este inmueble esta en fase de mantenimiento.	El edificio no cuenta con lo siguiente: salas de espera, Comedor de empleados, Modulo de informacion



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura
NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

Estado Actual
Walker Rolando Lima Duarte
Septiembre / 2,013

Marco Referencial

Hoja #
19
62



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Capítulo III

Marco Contextual (Macro)





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

3.1 ANÁLISIS ENTORNO GENERAL:

A pesar de poseer Guatemala una extensión relativamente pequeña, cuenta con una gran variedad climática y biológica, producto de su relieve montañoso que va desde el nivel del mar hasta los 4.210 metros SNDM, esto propicia que en el país existan ecosistemas tan variados desde los manglares del pacífico hasta los bosques nublados y altas montañas. (19)

Actualmente se divide en 22 departamentos y 331 municipios; estos a su vez se conforman por aldeas y caseríos.

Son aproximadamente a la fecha 15 millones de habitantes y su densidad es de 118.9 habitantes por kilómetro cuadrado.

Su clima es variado de acuerdo a su topografía. En las Tierras Altas, fresco en el día y frío en las madrugadas. En las Tierras Bajas, cálido y húmedo. (Ver mapa No.1)

3.2 ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO: (Entorno General)

Guatemala siempre ha sido agrícola. Sin embargo, en los últimos años se ha convertido a un país que se enfoca más en los sectores de industria y servicios.

Este gran cambio es notable si comparamos la composición sectorial de servicios de la Población Económicamente Activa -PEA- con la de años anteriores.

En el último período la economía guatemalteca ha estado afectada por la crisis global y el mercado de exportaciones disminuyó en todo el mundo disminuyó.

No obstante, es uno de los pocos países de la región centroamericana que actualmente mantiene un crecimiento positivo de su producto interno bruto -PIB-.

Además es parte de los 9 países latinoamericanos que crecieron en su PIB real en 2009 y al nivel mundial uno de los 72 países.

Después del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana -CAFTA- en 2006 la economía del país ha mejorado por el aumento de las inversiones y exportaciones variadas y no tradicionales.

Durante el año 2009, Guatemala exportó a 134 destinos del mundo y exportó 127 productos diferentes.

3.3 ANÁLISIS ENTORNO INMEDIATO:

Es por ello que sus autoridades se han visto en la necesidad de regionalizar el territorio y para facilitar su estudio. (20)

Nuestro objeto de estudio se sitúa en la región III o Nor-Oriente. (Ver mapas No. 2)

3.3.1 Región III o Nororiente

Está conformada por los departamentos de:

- El progreso
- Zacapa
- Izabal
- Chiquimula

Límites Geográficos:

Norte: REGIÓN VIII (Petén), REPÚBLICA DE BELICE y OCEANO ATLÁNTICO.

Sur: REGIÓN I (Guatemala) y REGIÓN IV (Jalapa, Jutiapa, Santa Rosa).

Este: REPÚBLICA DE HONDURAS.

Oeste: REGIÓN II (Alta Verapaz y Baja Verapaz)

Topografía:

Posee una geografía muy variada, por ejemplo el departamento de Izabal sus costas son bañadas por el mar Caribe y en contraste el departamento de Zacapa, el cual es celosamente resguardado por la Sierra de las minas, cuya parte más alta registra una cota de 3,015 MSNM.

Clima:

La caracteriza por la baja precipitación de lluvias con un marcado déficit en la mayoría del año y con los valores más altos de temperatura de todo el territorio nacional.

En esta se manifiestan climas de género cálido con invierno seco, variando su carácter de semis ecos sin estación seca bien definida hasta seco. La vegetación característica es el pastizal.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECUTUTÁN, ZACAPA

Septiembre / 2,013

MARCO CONTEXTUAL

20
62

REPUBLICA DE GUATEMALA

Republica de Guatemala

Region I	01	Guatemala
Region II	02	Alta Verapaz
	03	Baja Verapaz
Region III	04	Izabal
	05	Zacapa
	06	El Progreso
	07	Chiquimula
Region IV	08	Jalapa
	09	Jutiapa
	10	Santa Rosa
Region V	11	Escuintla
	12	Sacatepequez
	13	Chimaltenango
Region VI	14	Solola
	15	Suchitepequez
	16	Retalhuleu
	17	Quetzaltenango
	18	San Marcos
	19	Totonicapan
Region VII	20	Huehuetenango
	21	Quiche
Region VIII	22	Peten

Limites Geográficos

Norte	Republica de Mexico
Sur	Oceano Pacifico
Este	Republica de Belice
	Oceano Atlantico
	Republica de Honduras
	Republica de El Salvador
Oeste	Republica de Mexico

Geo - Referencia

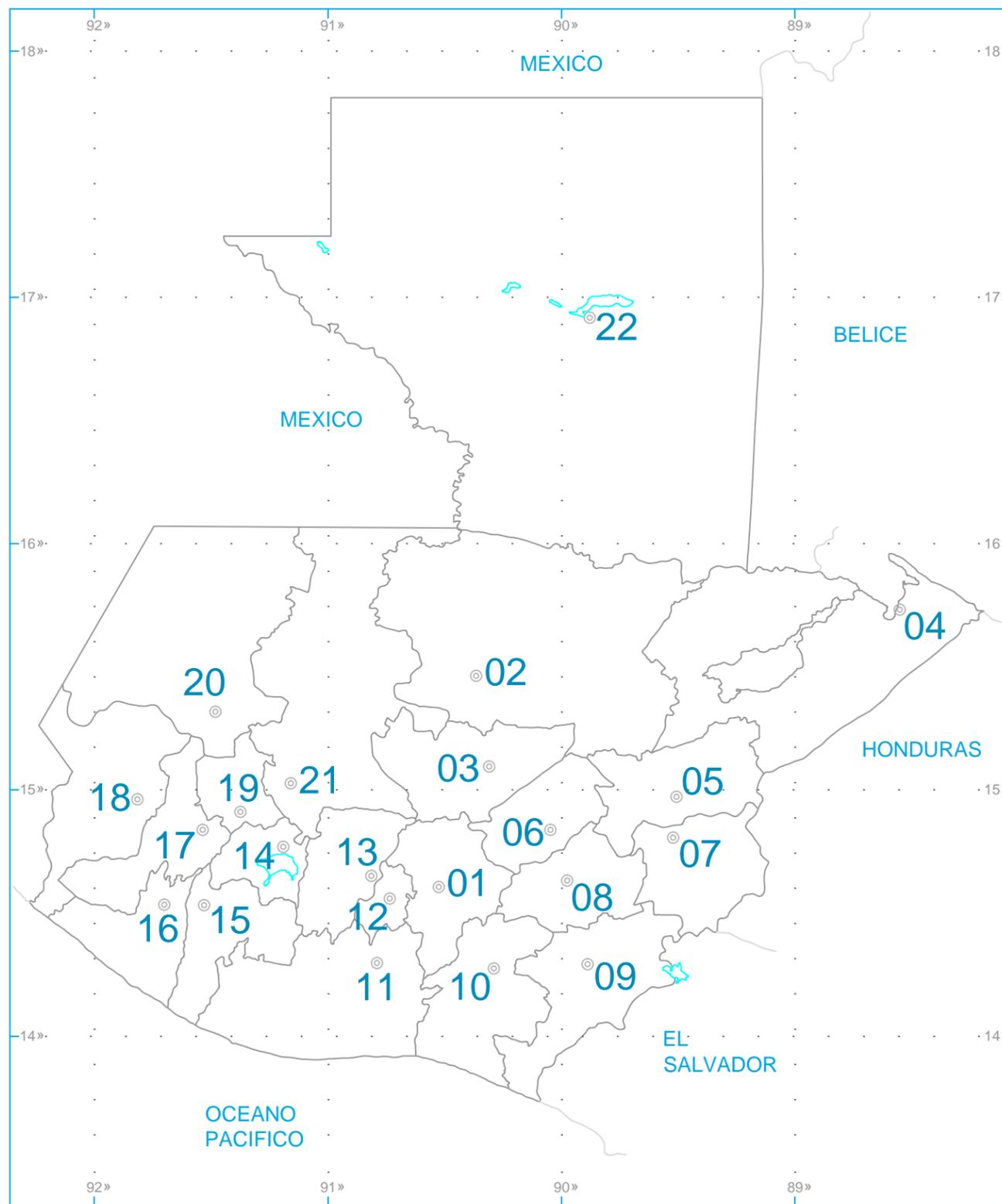
Latitud	Entre 13 44' y 18 30' N
Longitud	Entre 78 30' y 92 13' O

Extension Territorial

108,889 Kilometros cuadrados

Demografia

207,814 Habitantes



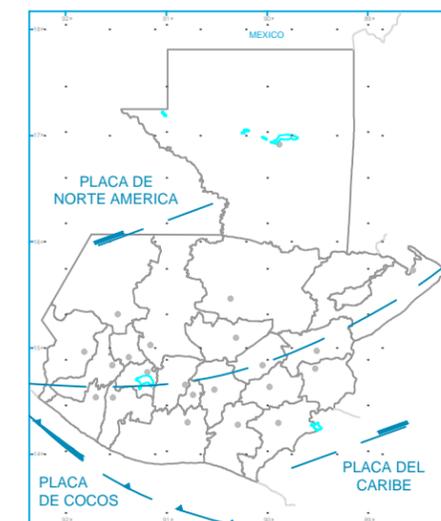
MAPA No. 1 (REPUBLICA DE GUATEMALA)

Escala 1 / 2'500,000



MAPA No. 2 (Micro-regiones)

Escala 1 / 7'500,000



MAPA No. 3

Escala 1 / 7'500,000

FUENTE: - Propia
- Plan de Desarrollo Municipal Teculután, Zacapa 2011- 2025
"SEGEPLAN"



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

3.3.2 Departamento de Zacapa:

El municipio de Zacapa es la cabecera departamental de Zacapa, se sitúa en la parte Central del departamento. (20)

La Municipalidad es de primera categoría.

Se encuentra a una distancia de 154 km. de la ciudad capital.

Localización:

Norte: Con Río Hondo y Guarán (Zacapa)

Sur: La Unión (Zacapa), Jocotán y Chiquimula (Chiquimula)

Este: Gualán y La Unión (Zacapa)

Oeste: Huité y Estanduela.(Zacapa)

Coordenadas Geográficas:

Se ubica en latitud 14° 58' 21" y longitud 89° 31' 42".

Extensión territorial:

Cuenta con 517 Km², se encuentra a una altura de 220 MSNM

Topografía:

Es montañoso y es atravesada de oeste a este por la sierra de "Las Minas". La parte sur del departamento cuenta en todas direcciones con pequeñas cadenas de montes y cerros aislados, separados por hondonadas más o menos profundas, mientras que la parte central lo forma el cauce del río Motagua.

Población:

Su población es 188,319 habitantes aproximadamente

Clima:

Es cálido seco. La agricultura se practica especialmente en las zonas regables o "Vegas". Los Productos de tierra fría son escasos y la mayor parte de la población se dedica a la ganadería. Los productos lácteos de Zacapa gozan de merecida fama en todo el país.

Producción Agrícola:

Se cultiva maíz, frijol, yuca, banano, tomate, piña, melón, pimiento, sandía, uvas, algunas plantas textiles como el algodón, y principalmente tabaco entre otros.

Producción Pecuaria:

Se dedican a la crianza de ganado vacuno y a la producción de queso y mantequilla de magnífica calidad que se elabora en Estanduela.

Producción Industrial:

La industria minera no se ha explotado a plenitud en este departamento. Existen minerales de plata, cobre, hierro, un poco de oro, pero especialmente están los famosos mármoles y piedras calcáreas. El cromo se encuentra en cantidades apreciables, el cual era exportado antiguamente. El mármol que se extrae, tanto blanco como jaspeado, es de superior calidad. También existen fincas que se dedican a la industria maderera que en su mayor parte se encuentra en vías de explotación.

Producción Artesanal:

En cuanto a las artesanías populares, su producción es relativamente baja.



DEPARTAMENTO DE ZACAPA

Departamento de Zacapa

Division politica por micro-regiones	Micro-region I	01	Zacapa
		02	Estanzuela
	Micro-region II	03	La Union
		04	Gualan
	Micro-region III	05	Rio Hondo
		06	Teculután
		07	Usumatlan
	Micro-region IV	08	Huite
		09	Cabanás
		10	San Diego

Limites Geograficos

Localización	Norte	Alta Verapaz
		Izabal
	Sur	Chiquimula
		Jalapa
	Este	Izabal
		Republica de Honduras
	Oeste	El Progreso

Geo - Referencia

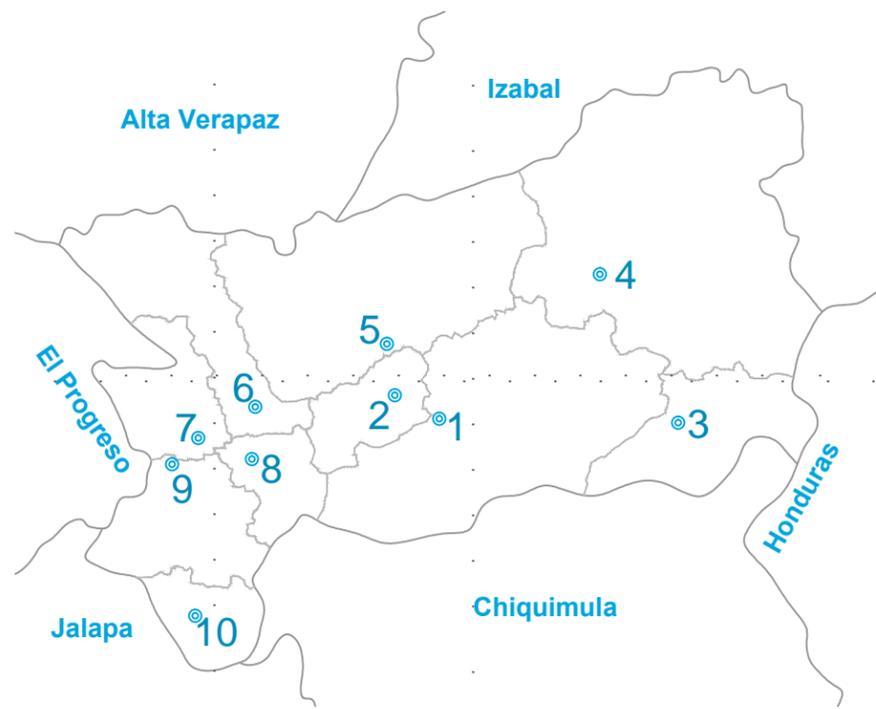
Latitud	14 58'21" N
Longitud	89 31'42" O

Extension Territorial

517 Kilometros cuadrados

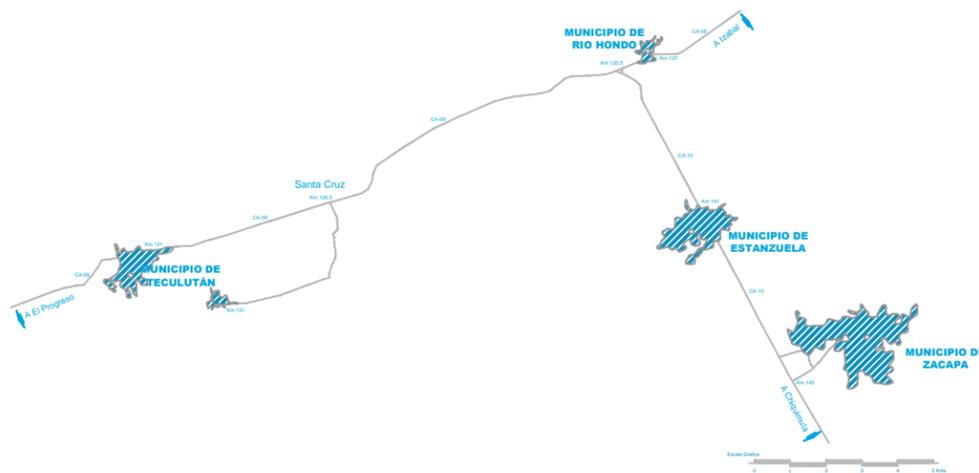
Demografia

207,814 Habitantes



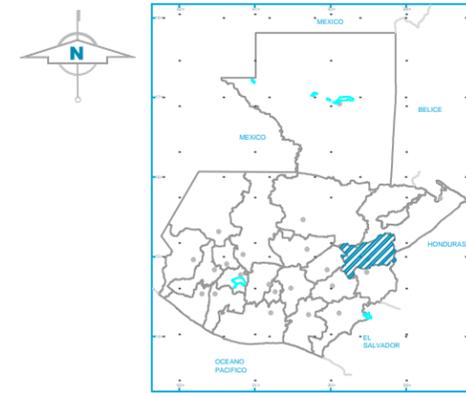
MAPA No. 5

Escala 1 / 750,000



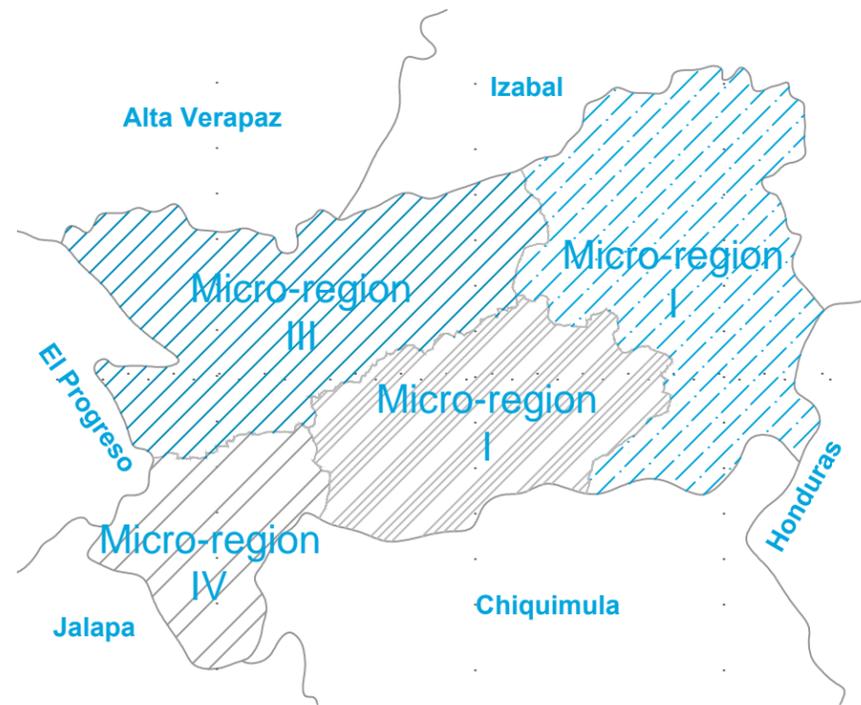
MAPA No. 6

Escala 1 / 200,000



MAPA No. 4

Escala 1 / 10'000,000



MAPA No. 7

Escala 1 / 750,000



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

3.4 ANÁLISIS ENTORNO NATURAL

Municipio de Teculután:

Se encuentra a 121 km. de la ciudad capital y a una distancia de 28 km. de la cabecera departamental de Zacapa en el valle formado entre el Río Motagua y la Cordillera de la Sierra Las Minas. (21)

Localización:

Norte: Panzós (Alta Verapaz)

Sur: Huité y Estanzuela (Zacapa)

Este: Río Hondo y Estanzuela (Zacapa)

Oeste: Usumatlán (Zacapa)

3.4.1 Clima

En el municipio se marcan 5 zonas de vida, las cuales se encuentran así:

- **Bosque espinoso subtropical.**
- **Bosque seco tropical** (valle del Motagua).
- **Bosque húmedo subtropical templado.**
- **Bosque muy húmedo subtropical frío**
- **Bosque pluvial montano bajo subtropical** (sierra de las minas).

El clima está definido por elementos y factores que interactúan en una forma dinámica, dando al municipio variedad y riqueza de climas y microclimas, es cálido y seco en el valle, pero templado y frío en las montañas de la Sierra de Las Minas. La temperatura media anual oscila entre 16 a 36°C; la precipitación pluvial promedio anual es de 600 a 900 mm.

3.4.2 Bosque

La cobertura boscosa del municipio al 2003, ocupa 6,308.64 Ha, donde, el 5.10% es bosque mixto, el 83.59% es latifoliado y 11.3% de coníferas, dicha área boscosa pertenece a la Sierra de Las Minas. Entre las especies forestales predominantes están pino, encino y roble.

La cobertura forestal del municipio representa el cuarto lugar del departamento, ubicándose después de Gualán, Río Hondo y La Unión respectivamente; el área de bosque

pertenece a la Sierra de Las Minas como área protegida, dicha zona es vulnerable a la deforestación, debido al avance de la frontera agrícola y los incendios forestales provocados por cazadores y ganaderos, poniendo en riesgo el agotamiento gradual de las fuentes de agua existentes en esta área, las cuales abastecen del servicio de agua domiciliar a los poblados del municipio.

Se propone revertir la pérdida de recursos naturales, sin embargo, a pesar de las acciones del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), CARE y Defensores de la naturaleza, se observa que la pérdida de cobertura forestal en la Sierra de Las Minas, está teniendo consecuencia en la disminución gradual del caudal de agua del río Teculután.

3.4.3 Áreas protegidas

Teculután posee el 7.85% del área protegida Reserva de Biosfera Sierra de las Minas, que corresponde a 19,043.46 Hectáreas. Los cortes clandestinos de árboles, los incendios forestales provocados por cazadores y ganaderos, así como el avance de la frontera agrícola, están poniendo en riesgo la sostenibilidad del bosque y la fauna existente en dicha reserva forestal.

3.4.4 Recurso hídrico

En el municipio se define una sola micro-cuenca hidrográfica que drena hacia el río Motagua con dirección norte - sur, la cual es alimentada por los ríos Negro y Blanco que al unirse en La Sierra de Las Minas, forman el río Teculután, que es la principal fuente de agua que abastece a las comunidades de este y otros municipios vecinos, el cual tiene su origen en la parte alta y mediana de la Sierra de las Minas, desde la zona de conservación y amortiguamiento, donde ocularmente el agua es cristalina y sin sedimentos.

La cuenca del Río Teculután, es la más importante desde el punto de vista de



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

Los caudales que aporta al Río Motagua. Los mayores caudales mensuales del Río Teculután ocurren de mayo a noviembre y los volúmenes de escurrimiento generalmente son mayores que $6.0 \text{ m}^3/\text{s}$, medidos hasta la estación de aforo.

Existe variabilidad en los caudales en los periodos interanuales, esta variabilidad puede atribuirse principalmente a fenómenos meteorológicos, los cuales afectan las condiciones climáticas a nivel regional.

El recurso hídrico superficial históricamente se utiliza en grandes cantidades para consumo humano habitacional y para la agricultura en sistemas de riego, que cubre aproximadamente 4000 hectáreas, sobre el margen del río Motagua; pero en los últimos años se tiene una mayor demanda para utilizarlo en la agroindustria, industria, hoteles y centros turísticos con utilización de grandes cantidades de agua tanto superficial y en algunos casos como las industrias de bebidas, grandes cantidades de agua subterránea, que la extraen del manto freático, el cual es alimentado por la micro-cuenca Teculután y es por ello que en la parte Media y baja se tiene la mayor demanda del recurso hídrico, así como la mayor contaminación de diferentes fuentes, principalmente de las poblaciones cercanas, por no poseer sistemas de manejo de desechos sólidos.

En el área del Municipio se tiene el Río Motagua, el cual es uno de los ríos con mayores índices de contaminación, por ser usados para la desembocadura de aguas negras de varios municipios y el principal contaminante es la Ciudad Capital. Por su clasificación hidrológica se determina la existencia de corrientes efímeras, intermitentes y permanentes, las cuales contribuyen no solo a los caudales superficiales sino también al manto freático, el cual es determinante para la micro-cuenca de Teculután, no solo por la cantidad de agua subterránea

3.4.5 Fauna

La biodiversidad de especies animales existentes en el municipio, en especial en la Sierra de Las Minas, es muy amplia, destacando 8 especies que se encuentran en peligro de extinción, entre las que sobresalen venado, tepezcuinte, jaguar, jabalí, conejos, palomas, patos silvestres, culebras, etc.

3.5 ANÁLISIS ENTORNO URBANO

3.5.1 Red hidráulica Municipal

El servicio de agua domiciliar en el municipio de Teculután, ha logrado avances significativos; la cobertura en el 2002 era de 75%, en el 2009 se registró en 100%, según datos proporcionados por el Centro de Salud, lo cual supera la meta de los objetivos del milenio para el 2015 en 18 puntos porcentuales; logrando la cobertura total en el municipio. (21)

3.5.2 Energía eléctrica

En cuanto al servicio de la energía eléctrica para el año 2002 se contaba con una cobertura del 90%. Según información proporcionada por la OMP y percepción de los asistentes en taller participativo el 100% del municipio cuenta con este servicio para el 2010, sin embargo existen hogares que no cuentan con este servicio ya que por razones económicas no lo han adquirido.

3.5.3 Red de drenaje Municipal

Para el año 2002 el 86% de las viviendas, contaban con disposición de excretas; para el 2009 según datos proporcionados por el Centro de Salud alcanzó un 100% de la cobertura, superando la meta de los ODM para el 2015 con 34 puntos porcentuales.

3.5.4 Tratamiento de aguas servidas

El servicio de alcantarillado público se provee en algunas comunidades, sin embargo, ninguno de estos sistemas tiene planta de tratamiento de aguas residuales, solamente se les da tratamiento primario a través de pozos de absorción antes de



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

desfogar al río Teculután o bien al río Motagua, provocando la contaminación de éstos; esta problemática fue reflejada en el taller participativo de gestión de riesgos, donde manifestaron que el río Motagua es contaminado por muchos lugares poblados a lo largo de la cuenca, los que desfogan sus aguas residuales.

3.5.5 Disposición de desechos sólidos

El tren de aseo municipal presta el servicio de recolección de basura en la mayoría de comunidades, ya que existe corta distancia entre éstas; dicha basura es depositada en un basurero municipal ubicado en terreno privado, la cual no recibe ningún tipo de tratamiento o clasificación, solamente se le da vuelta por medio de una máquina. Estos basureros a cielo abierto, propician la proliferación de vectores y afecta la imagen del municipio. Cabe destacar la propuesta de establecer una planta de tratamiento intermunicipal, que se registra en el Plan Estratégico Territorial de la Mancomunidad de Nororiente, donde se le daría tratamiento a la basura producida en varios municipios vecinos a Teculután.

3.5.6 Infraestructura vial

La red vial que conecta al 100% de los lugares poblados del municipio, suma 15 Km de asfalto en las comunidades de: aldea San José, aldea Vega del Cobán, aldea La Paz, Caserío Los Puentes, Caserío Barranco Colorado, y colonia El Milagro; también 3 Km de pavimento en los siguientes caseríos: Palmares, Puerta de Golpe, El Arco, San Antonio y el Astillero; en el taller de análisis del sistema de lugares poblados los participantes expresaron que las carreteras de terracería que sufren deterioro especialmente en la época de lluvias son: 3.4 Km de terracería que conducen a los caseríos: El Yajal, El Remolino, Los Bordos, Las Anonas y Las Minas. (22)

3.5.7 Medios de transporte

El municipio cuenta con una terminal de buses, 10 líneas de transporte extraurbano, que van de la cabecera municipal a la cabecera departamental, estas cuentan con 5 vehículos tipo Coaster y 23 microbuses; así mismo cuentan con moto taxis que circulan dentro del casco urbano y van también a las diferentes comunidades.

3.5.8 Demografía

Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE), la población del Municipio al año 2,010 es de 16,674 habitantes, de los cuales, el 45.75% son hombres y el 54.25% mujeres. Según el grupo étnico a que pertenecen el 100% de la población se define como ladina. Del 2002 al 2010, la población ha manifestado una tasa de crecimiento de 1.82.

La densidad poblacional para el 2010 se determinó en 61 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo esta menor que el promedio departamental, con 79 habitantes por kilómetro cuadrado. La distribución de la población por rangos de edad, indica que el 39.72% de la población está en el rango de edad de 0 a 14 años, el 51.84% entre 15 a 59 años, el 2.51% entre 60 a 64 años, y el 5.91% de 65 años o más; lo que refleja una alta proporción de población infantil, principalmente en edad escolar a la que hay que atender; asimismo, se tiene otra gran mayoría identificada como población económicamente activa, que se convierte en un potencial para el desarrollo municipal.

Otro dato importante para entender la dinámica poblacional del municipio, es que el 56% se ubica en el área rural, mientras que el 44% está en el área urbana; situación que refleja un nivel de ruralidad, menor que el índice departamental que es de 73.94%; lo que denota una grande necesidad de atención en esta área del municipio, donde se encuentra la mayor cantidad de pobreza y carencia de servicios básicos principalmente.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

La distribución de la población en el municipio por grupos etarios y género, donde se tiene un comportamiento robusto en la base con los menores rangos de edad y agudo en los rangos de mayor edad; esta situación se evidencia de forma similar en los demás municipios del departamento, siendo una tendencia general que se presenta en los países en vías de desarrollo.

3.5.9 vivienda

Encontramos materiales propios del lugar y otros que no lo son; la utilización puede variar según el poder adquisitivo de los residentes. (22)

Cubiertas:

- Teja de barro cocida
- Lámina galvanizada ondulada
- Lámina troquelada
- Lámina de fibro-cemento
- Losa fundida
- Hoja de palma

Soportes de cubierta:

- Estructura doble "C"
- Horcones de madera
- Madera rústica o tratada

Muros:

- Block pómez
- Ladrillo de barro cocido
- Adobe de barro
- Fundido in situ
- Prefabricado

Puertas:

- De metal (perfil y lámina)
- Madera (marco y paneles)
- Prefabricada de MDF
- Plywood (con marco de madera)

Ventanearía:

- Madera (marco y paneles)
- Metal (marco) y vidrio
- Aluminio (marco) y vidrio
- PVC (marco) y vidrio

Pisos:

- De tierra compactada
- Cemento líquido (con o sin color)
- Granito
- Cerámico horneado

Herrería:

- Variada



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

MUNICIPIO DE TECULUTÁN
Walter Rolando Lima Duarte
Septiembre / 2,013

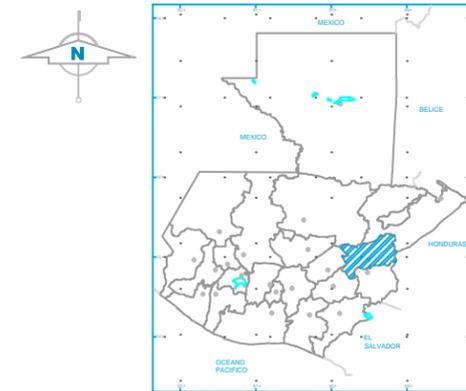
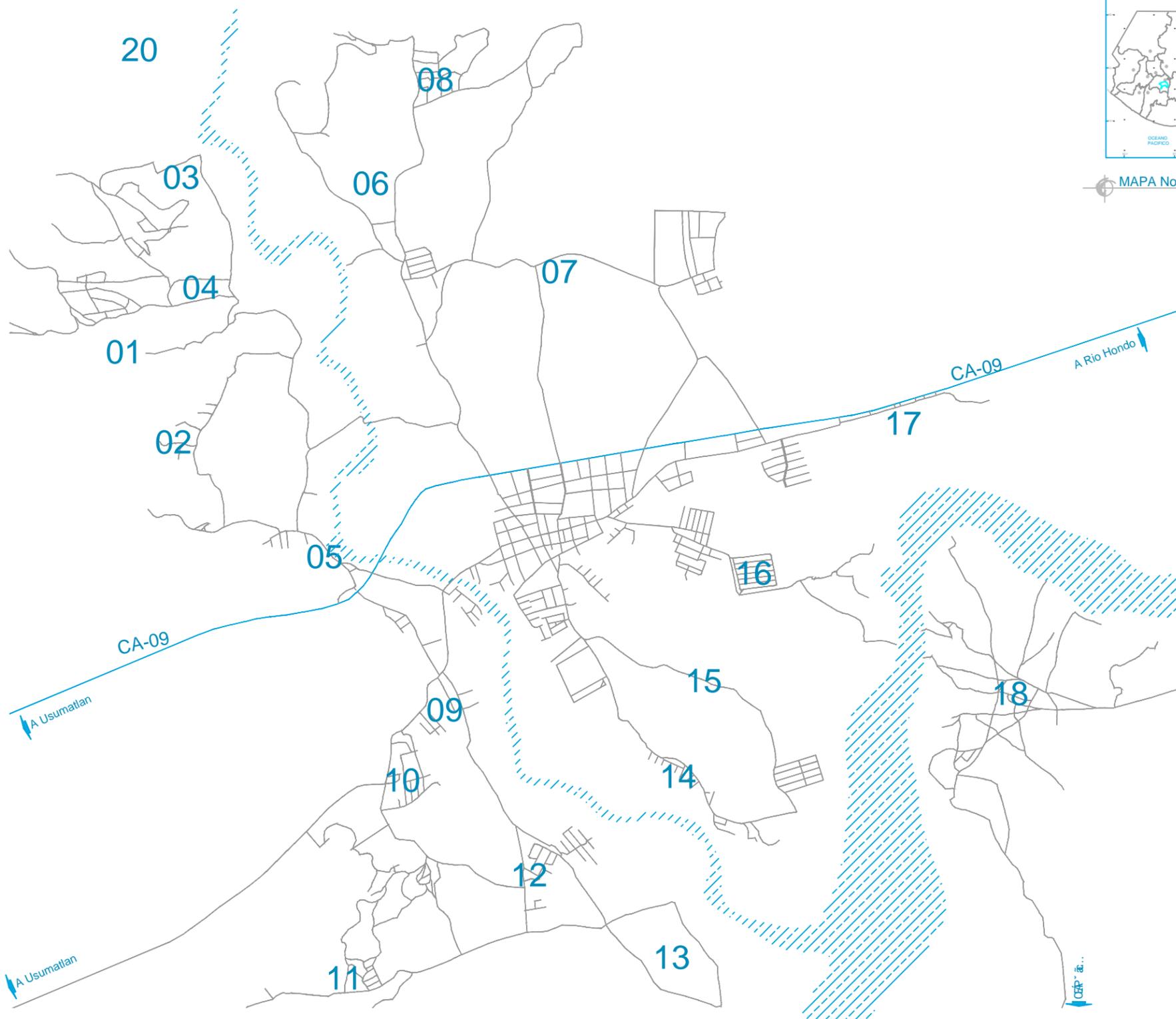
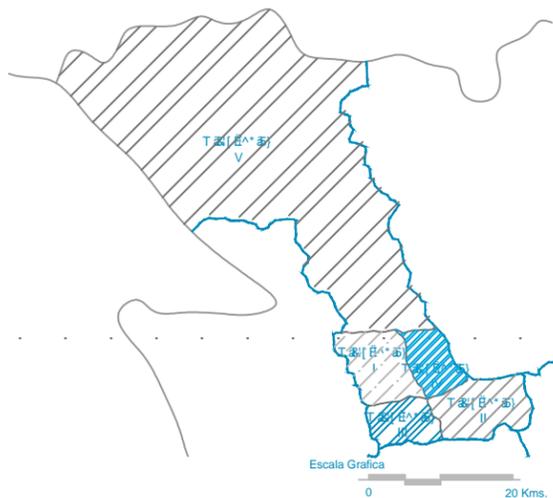
MUNICIPIO DE TECULUTÁN
1 / 25,000
MARCO CONTEXTUAL

22
62

MUNICIPIO DE TECULUTÁN

Municipio de Teculután

Micro-region I	01	Caserío El Astillero
	02	Caserío Las Anonas
	03	Caserío Las Minas
	04	Caserío El Arco
	05	Caserío Barranco Colorado
Micro-region II	06	Caserío San Antonio
	07	Aldea La paz
	08	Caserío El Oreganal
Micro-region III	09	Caserío Los Puentes
	10	Caserío Los Bordos
	11	Caserío El Remolino
	12	Caserío Palencia
	13	Aldea Vega del Coban
	14	Caserío Los Palmares
Micro-region IV	15	Caserío El Yajal
	16	Caserío Puerta de Golpe
	17	Caserío Barranca Seca
	18	Aldea San Jose
	19	Cabecera Municipal
Micro-region V	20	Sierra Las Minas



FUENTE: - Propia
- Plan de Desarrollo Municipal Teculután, Zacapa 2011- 2025
"SEGEPLAN"



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

MUNICIPIO DE TECULUTÁN

Walter Rolando Lima Duarte

Septiembre / 2,013

1 / 25,000

MARCO CONTEXTUAL

23

62

MUNICIPIO DE TECULUTÁN (Aprovechamiento del suelo)

Nivel de establecimientos

- Indica red vial del departamento
- Indica red vial del municipio
- Zona de recarga hídrica
- Áreas verdes
- Zona comercial
- Zona industrial
- Zona turística

Limites Geograficos

Localización

- Norte: Panzos (Alta Verapaz)
- Sur: Huite (Zacapa)
- Este: Rio Hondo (Zacapa)
- Oeste: Usumatlan (Zacapa)

Geo - Referencia

- Latitud: 14 59'16" N
- Longitud: 89 43' 06" O

Extension Territorial

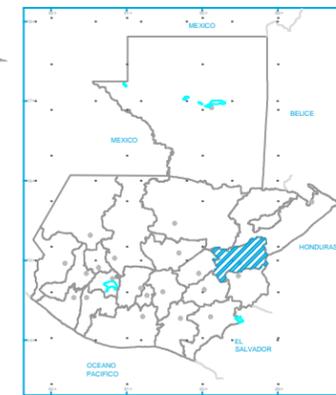
273 Kilometros cuadrados

Densidad poblacional

16,674 Habitantes

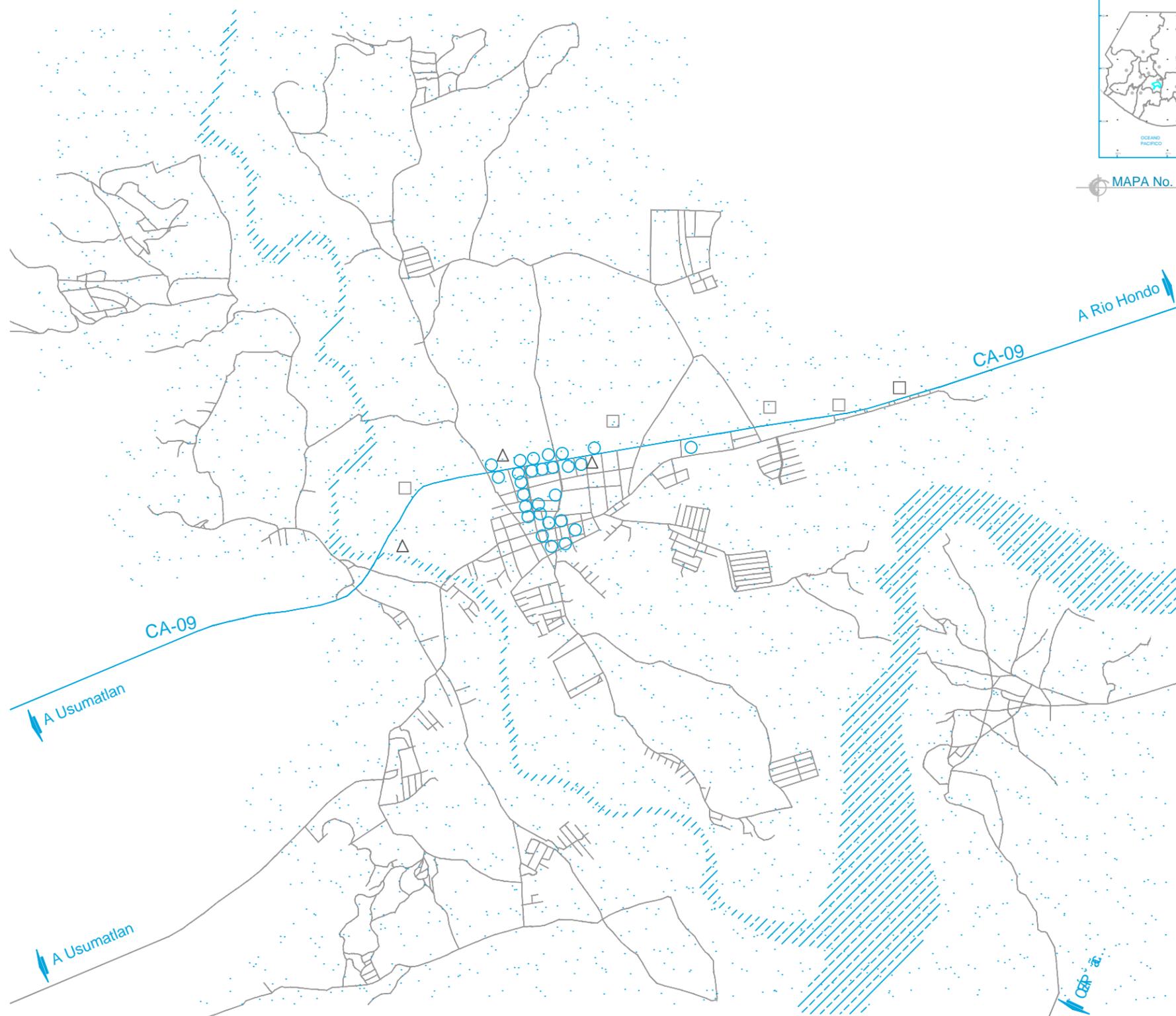
Crecimiento anual

2.80 %



MAPA No. 4

Escala 1 / 10'000,000



MAPA No. 10

Escala 1 / 25,000

FUENTE: - Propia
- Plan de Desarrollo Municipal Teculután, Zacapa 2011- 2025
"SEGEPLAN"



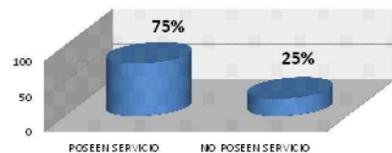
MUNICIPIO DE TECULUTÁN (Infraestructura Municipal)

Simbología

01	Palacio municipal	08	Rastro
02	Parque central	09	Centro de capacitacion
03	Salon de usos multiples	10	Cementerio
04	Casa de la cultura	11	Bodega principal
05	Poli-deportivo	12	Botadero
06	Terminal de buses	13	Planta de agua
07	Estadio	----	Ruta de tren de aseo

Cobertura de los servicios publicos

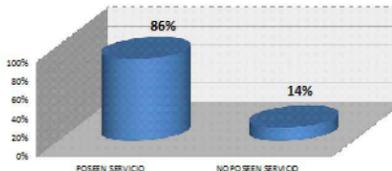
SERVICIO DE AGUA POTABLE EN VIVIENDAS



Grafica No. 1 (Total de viviendas 4,168)

Cobertura de los servicios publicos

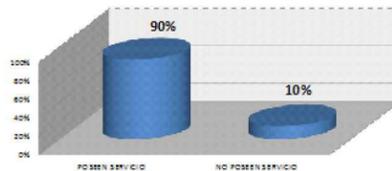
SERVICIO DE SANEAMIENTO BASICO EN VIVIENDAS



Grafica No. 2 (Total de viviendas 4,168)

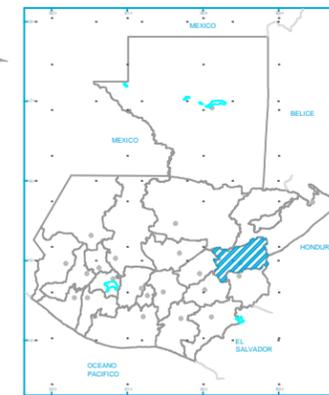
Cobertura de los servicios publicos

SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA EN VIVIENDAS



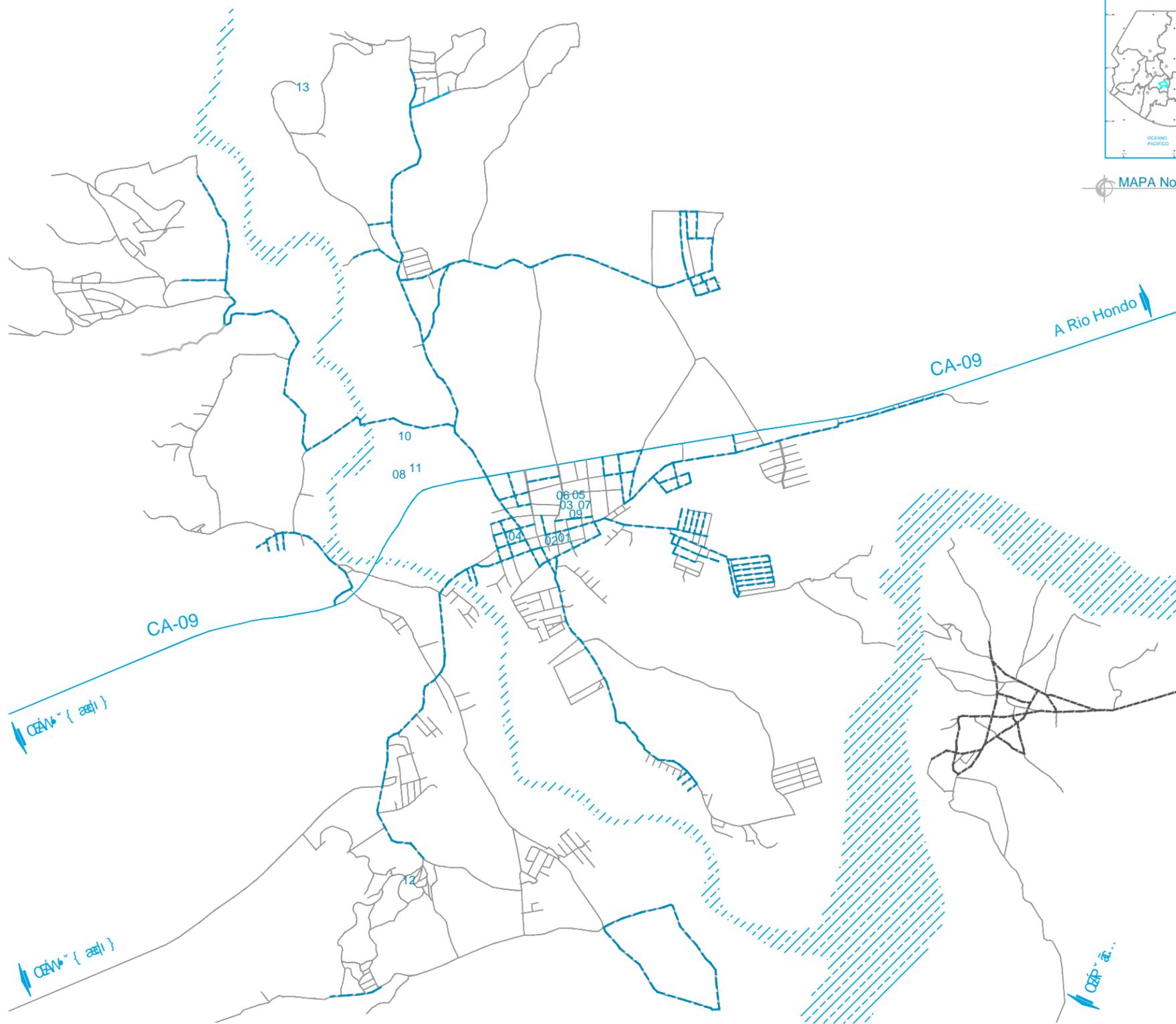
Grafica No. 3

FUENTE: - Propia
- Plan de Desarrollo Municipal Teculután, Zacapa 2011- 2025
"SEGEPLAN"



MAPA No. 4

Escala 1 / 10'000,000



MAPA No. 11

Escala 1 / 25,000





MUNICIPIO DE TECULUTÁN (Densidad poblacional)

Nomenclatura

- Indica red vial del departamento
- Indica red vial del municipio
- Zona de viviendas
- Zona de recarga hídrica

Densidad poblacional por area



Grafica No. 1 (Poblacion total 16,674 habitantes)

Densidad poblacional por area



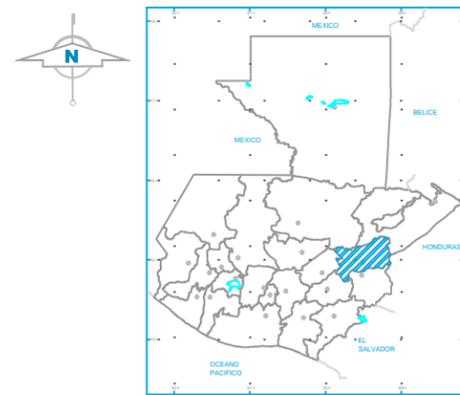
Grafica No. 2 (Poblacion total 16,674 habitantes)

Densidad poblacional por area



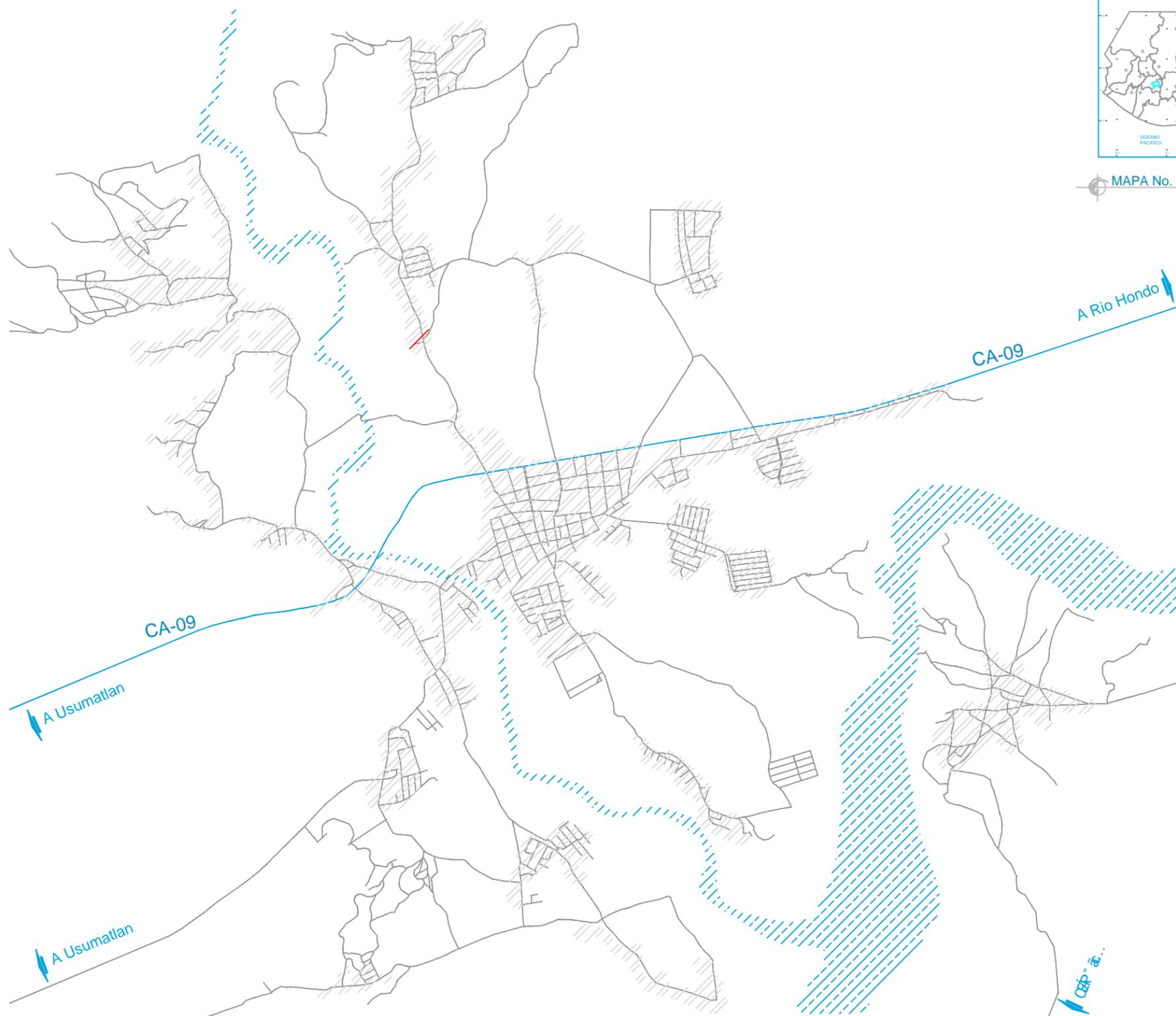
Grafica No. 3 (Poblacion total 16,674 habitantes)

FUENTE: - Propia
- Plan de Desarrollo Municipal Teculután, Zacapa 2011- 2025
"SEGEPLAN"



MAPA No. 4

Escala 1 / 10'000,000



MAPA No. 12

Escala 1 / 25,000

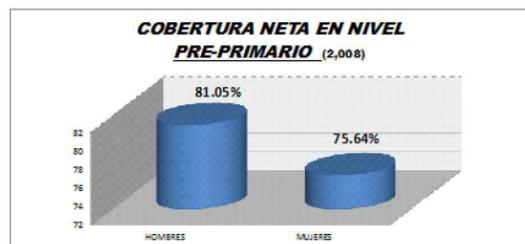


MUNICIPIO DE TECULUTÁN (Sistema educativo)

Nivel de establecimientos

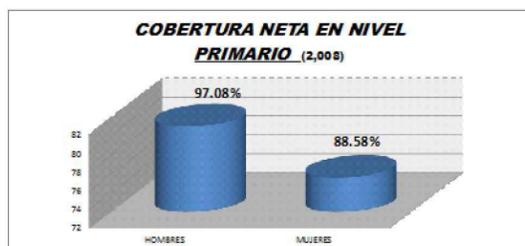
- PAIN o Materno
- Nivel Pre-primaria
- Nivel primario
- Basico y diversificado
- Universitario
- Oficina del MINEDUC

Cobertura al Nivel Pre-primario



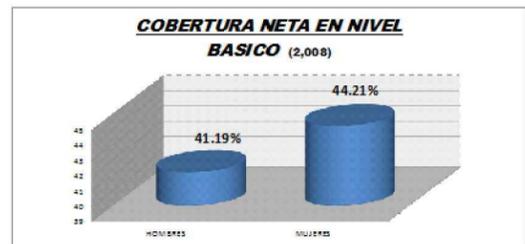
Grafica No. 1 (Anual 2,008)

Cobertura al Nivel Primario



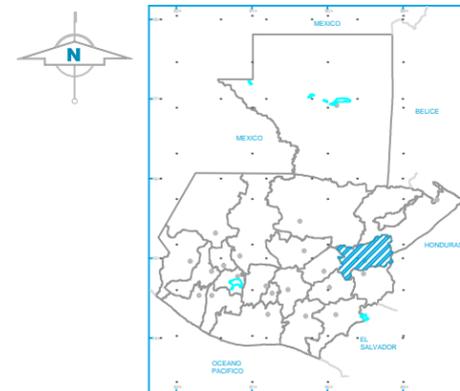
Grafica No. 2 (Anual 2,008)

Cobertura al Nivel Basico



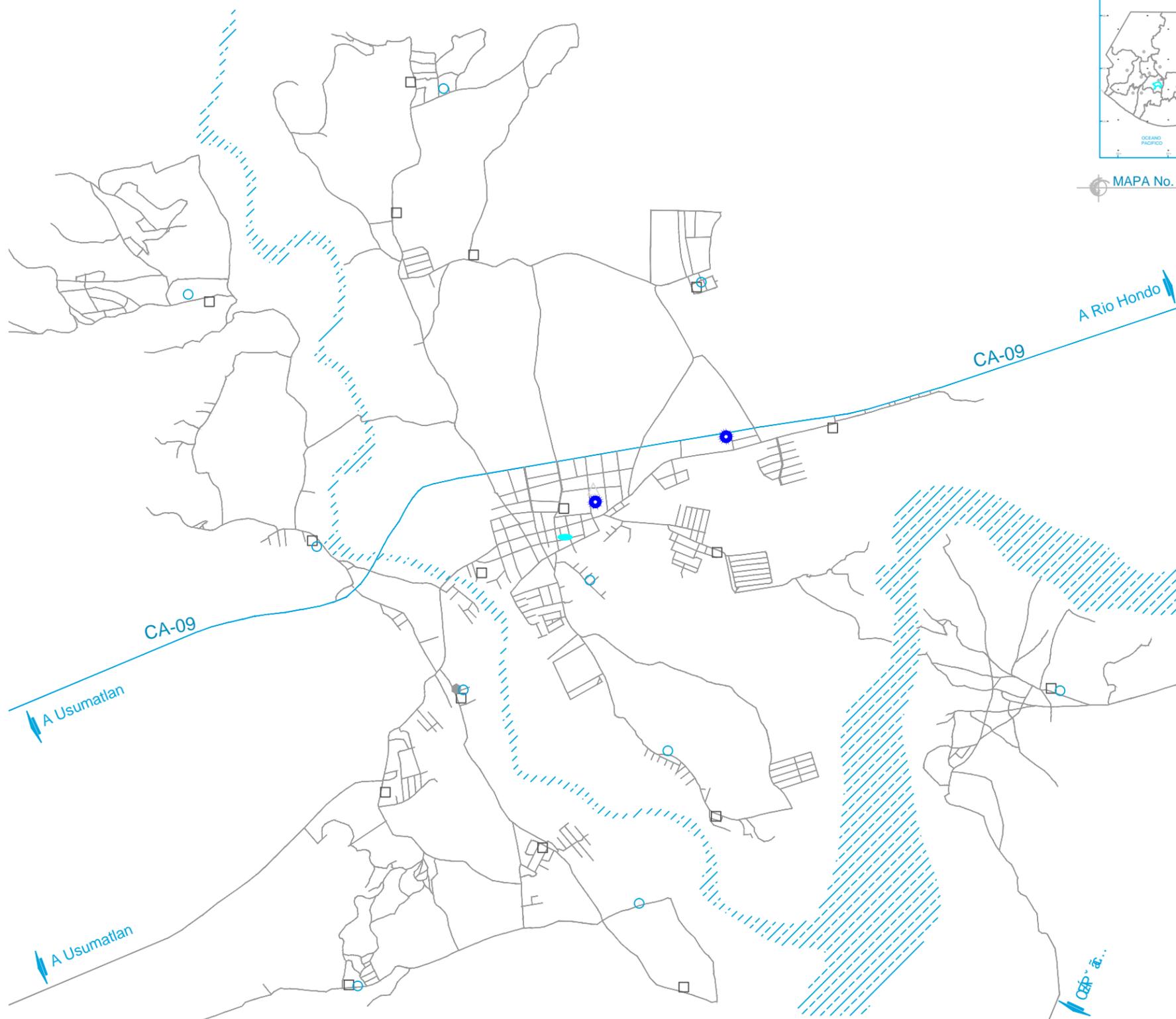
Grafica No. 3 (Anual 2,008)

FUENTE: - Propia
- Plan de Desarrollo Municipal Teculután, Zacapa 2011- 2025 "SEGEPLAN"



MAPA No. 4

Escala 1 / 10'000,000



MAPA No. 13

Escala 1 / 25,000



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

MUNICIPIO DE TECULUTÁN

Walter Rolando Lima Duarte

Septiembre / 2,013

1 / 7,500

MARCO CONTEXTUAL

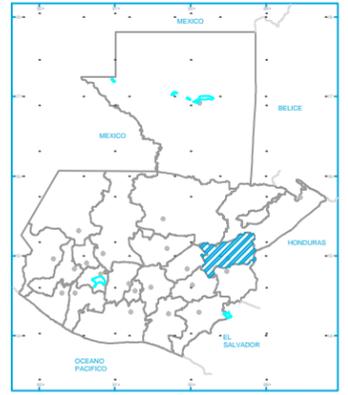
27

62

MUNICIPIO DE TECULUTÁN (Cabecera municipal)

Barrios y colonias

01	Barrio El Centro	08	Colonia G&T
02	Barrio El Calvario	09	Colonia La Maquina
03	Barrio Nuevo	10	Colonia Puerta de Alcalá
04	Barrio San Jose	11	Colonia Los Guayacanes
05	Barrio Los Almendros	12	Colonia Victor Hugo Paiz G.
06	Barrio Las Brisas	13	Colonia Marcial Castaneda
07	Barrio Paraiso		



MAPA No. 4

Escala 1 / 10'000,000

MAPA No. 14

Escala Grafica

0 100 m.

Escala 1 / 7,500

FUENTE: - Propia
- Plan de Desarrollo Municipal Teculután, Zacapa 2011- 2025
"SEGEPLAN"



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

MUNICIPIO DE TECULUTÁN

Walter Rolando Lima Duarte

Septiembre / 2,013

MARCO CONTEXTUAL

1 / 7,500

62

28

Hoja #:

MUNICIPIO DE TECULUTÁN (Cabecera municipal)

Barrios y colonias

01	Iglesia Parroquial	13	Gasolinera
02	Casa parroquial	14	Turi-centro
03	Iglesia catolica / evangelica	15	Biblioteca
04	Oficina ENERGUATE	16	Juzgado de paz
05	Oficina de correos	17	RENAP
06	Oficina MINEDUC	18	Restaurante
07	Pasteleria	19	Hotel
08	Vidriera	20	Cooperativa
09	Agencia de telefonia	21	Casa prendaria
10	Super mercado	22	Policia Nacional Civil
11	Centro de salud	23	Ferreteria
12	Farmacia	24	ONG



MAPA No. 4

Escala 1 / 10'000,000

MAPA No. 15

Escala Grafica



Escala 1 / 7,500

FUENTE: - Propia
- Plan de Desarrollo Municipal Teculután, Zacapa 2011- 2025
"SEGEPLAN"



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Capítulo IV

Marco Contextual (MICRO)





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

4.1 ANÁLISIS ENTORNO INMEDIATO

Este sector se encuentra ubicado en el corazón mismo de la cabecera municipal. (23)

Sus colindancias:

- NORTE:** Con comercios y viviendas.
SUR: Con la Iglesia Parroquial
ESTE: Con viviendas
OESTE: Con el Parque municipal.

La ubicación del terreno se encuentra en el centro, como es el diseño de ciudades que traían los españoles desde la época colonial. La arquitectura del área conserva aún muchos rasgos de su estilo original, siendo esta de un nivel, simple, funcional y con poca volumetría.

También se pueden observar construcciones más recientes de dos niveles ubicadas en el área perimetral, pero básicamente son de uso comercial en el primer nivel y residencial en el segundo nivel.

La arquitectura más destacada esta:

- El mercado municipal está ubicado al NORTE
- La iglesia parroquial de Nuestra Señora de Candelaria, ubicada al SUR.
- El parque municipal está ubicado al OESTE.
- El portal de Comercio ubicado al NORTE, SUR Y OESTE del parque municipal

PARQUE MUNICIPAL

Cuenta con cuatro entradas principales y un kiosco central, en este predominan las especies forestales de pistacho y Uruguay, entre los arbustos tenemos yaje y sheflera verde.

En el piso tiene mosaico de varios colores entre los que destacan de color naranja, gris y amarillo.

IGLESIA PARROQUIAL

En su fachada frontal cuenta con una nave central y un campanario del lado norte, del lado sur un elemento repetitivo al campanario esto con el propósito de dar equilibrio visual, la cubierta de esta es a dos aguas y cuenta con un atrio de dimensiones modestas, frente a esta al cruzar la calle se encuentra un monumento eucarístico.

TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA

Esta es en su gran mayoría tipo tradicional entre algunas características podemos mencionar:

- La arquitectura existente en el lugar es generalmente tipo vivienda y adecuada para comercios.
- En su mayoría las casas son de un nivel. Consta de 3 o 4 habitaciones y un corredor en forma perimetral su forma variar, con un patio centro o lateral de esto deriva la forma en "C" o "7" con una cubierta de lámina o teja de barro.
- La tecnología utilizada en la construcción de las viviendas antes del terremoto de 1,976 era en los muros de adobe tradicional con estuco de cal, la cubierta de teja de barro y piso de tierra compactada; después este se modificó se le colocó cemento corrido, paredes de block pómez, piso de cemento líquido o granito, cubierta de lámina galvanizada o losa fundida.

En conclusión es una arquitectura bonita, simple, útil, y de poco diseño volumétrico.

Actualmente en el sitio propuesto se encuentra la Municipalidad de Teculután, debido a su crecimiento poblacional, se ha dado un factor de desbordamiento, es decir que algunas dependencias de esta, se han instalado en ubicaciones circundantes.

Por la falta de visión de crecimiento no se dejó calculado el edificio para que soporte un segundo nivel y es por ello que se demolerá este edificio y con ello se podrá ubicar en su lugar el nuevo proyecto.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

4.2 INCIDENCIA DEL ENTORNO EN EL PROYECTO

Aspectos legales

El terreno es propiedad municipal. (24)

4.3 SISTEMAS DE APOYO

Infraestructura básica

Cuenta actualmente con calles adoquinadas, asfaltadas y pavimentadas, instalación hidráulica, instalación de alcantarillado sanitario e instalación eléctrica.

Infraestructura complementaria

También cuenta con servicio de extracción de basura municipal y privada, red telefónica, servicio de TV-cable y red de internet.

Infraestructura de apoyo social

Cuenta centros educativos públicos y privados, Extensiones Univeritarias, centros de salud, iglesias, clubs rotarios, centros comerciales, transporte urbano y extra urbano, banca corporativa, grupos para la nutrición y otros.

Instituciones de apoyo social

Cuenta con estación de bomberos voluntarios -CBV-, grupos "AA" y estación de la Policía nacional civil - PNC -

Tránsito vehicular

El terreno está rodeado en tres de sus lados por vías de acceso, dos de ellas principales y una secundaria; esto quiere decir que circula transporte liviano y esporádicamente transporte pesado.

4.4 INCIDENCIA DEL PROYECTO EN EL ENTORNO

Con este objeto arquitectónico se producirá más empleo para los vecinos del municipio de Teculután, desde sub-contratos, compra de material de construcción, fletes, mano de obra calificada y no calificada, venta de alimentación, y toda clase de servicios que se consuma durante la construcción del mismo.

Identidad arquitectónica

La integración del objeto arquitectónico a la tipología existente, conservación del paisaje a través de la utilización de materiales y tecnología apropiada para ello.

Entorno arquitectónico

Respetará las características urbanas y específicas del área para no competir con las colindancias.

Características del sector

Se respetara el uso del suelo y el área de circulación vehicular.



IMAGEN No. I-062
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar parte del mercado municipal y banca corporativa del municipio.



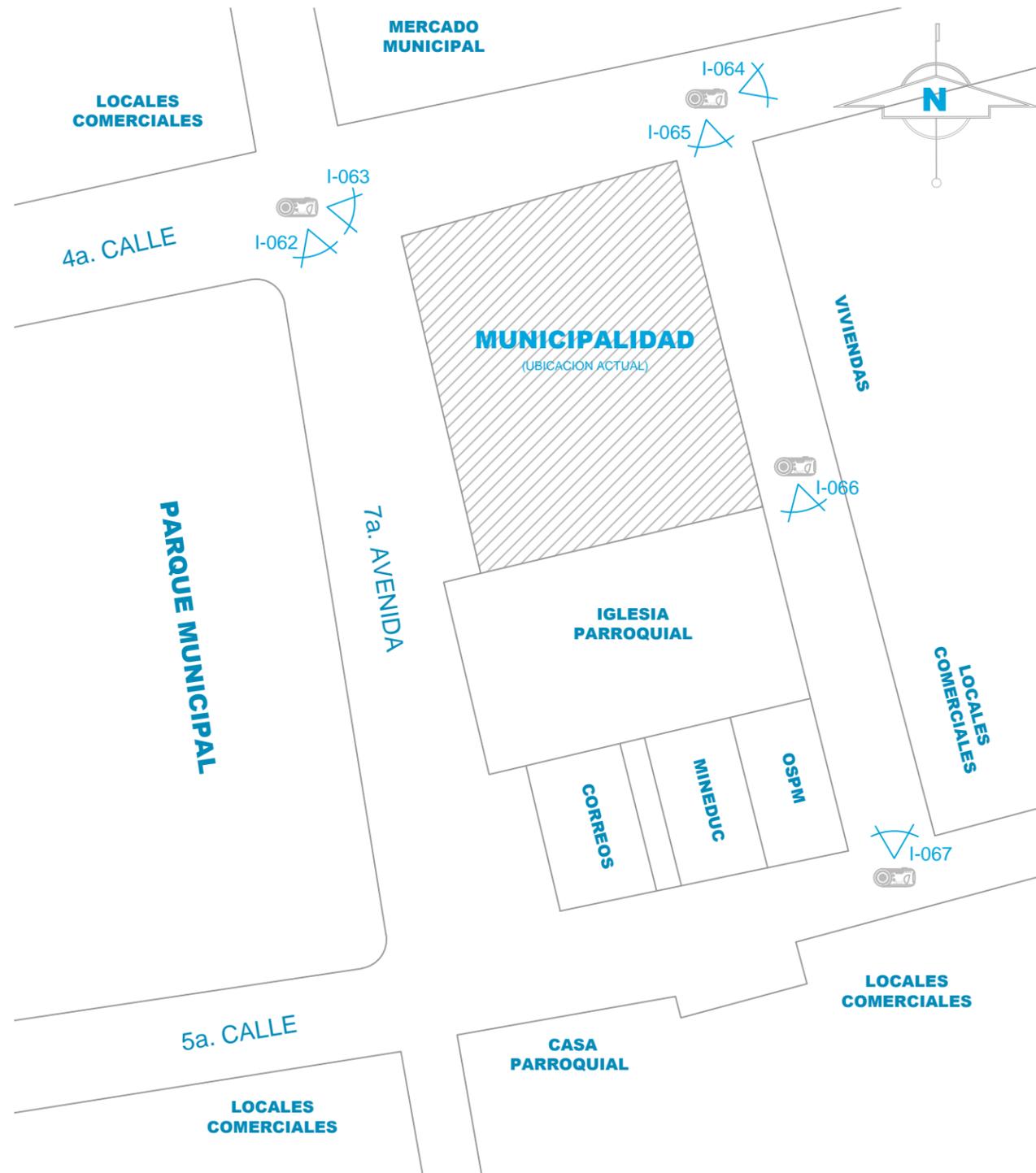
IMAGEN No. I-063
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar la dimension de la 7a. avenida, misma que es utilizada como area de eventos municipales, culturales y patronales.



IMAGEN No. I-064
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar parte del area comercial, la cual es muy variada, desde tiendas, veterinarias hasta zapaterias.



Analisis del entorno inmediato

Escala 1 / 500

NOMENCLATURA	
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
I-054	Indica numero de la imagen

FUENTE:
- PROPIA -



IMAGEN No. I-065
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar a la izquierda el area de viviendas, ubicadas en la parte posterior de la municipalidad y de la iglesia parroquial



IMAGEN No. I-066
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar a la izquierda parte del area de viviendas y del area comercial, al fondo se ve la primera ferreteria fundada en el municipio.

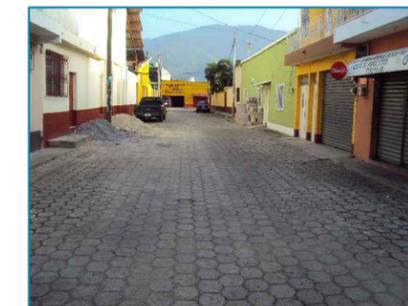


IMAGEN No. I-067
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar del lado izquierdo otra vista de area posterior de la iglesia parroquial y la oficina del MAGA.

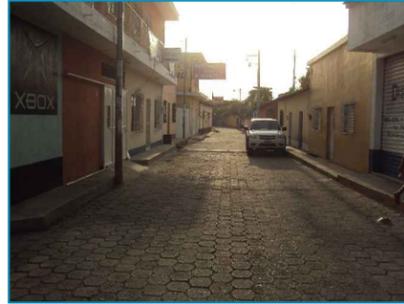


IMAGEN No. I-068
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar que no está definida el área comercial y el área de viviendas



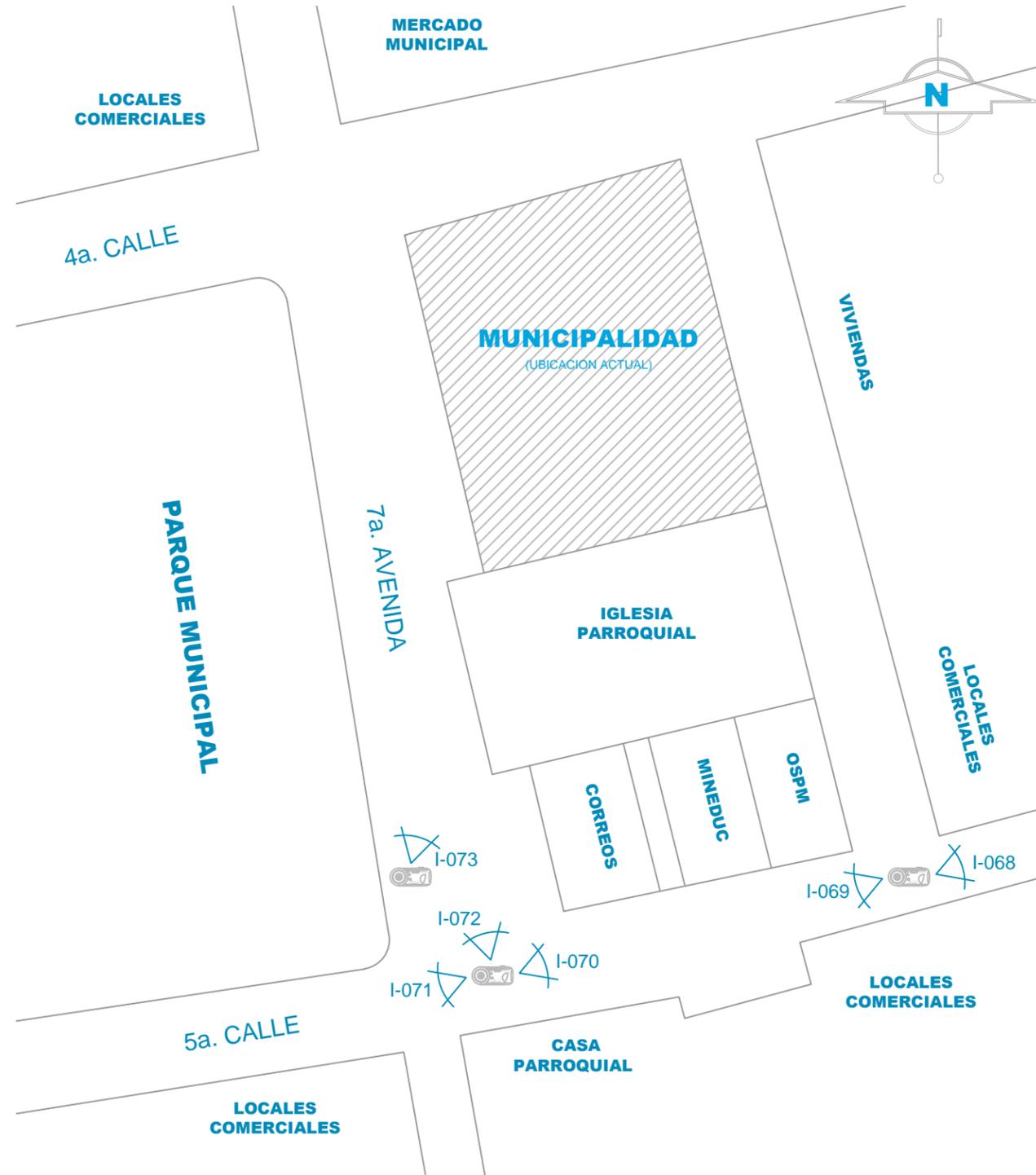
IMAGEN No. I-069
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar del lado derecho las oficinas del MINEDUC y del lado izquierdo una farmacia y la casa parroquial.



IMAGEN No. I-069
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar del lado izquierdo la oficina de CORREOS.



Analisis del entorno inmediato

Escala 1 / 500

NOMENCLATURA	
	Indica imagen
	Indica sentido de la imagen
I-054	Indica número de la imagen

FUENTE:
- PROPIA -



IMAGEN No. I-071
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el portal de comercio, el cual circunda el parque municipal.



IMAGEN No. I-072
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el ancho es casi continuo de la 7a. AVENIDA, a excepción del área del ATRIO DE LA IGLESIA



IMAGEN No. I-073
Fuente: - PROPIA -

Descripcion:
Se puede observar el atrio de la iglesia parroquial.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

4.5 ANÁLISIS DEL SITIO

4.5.1 FACTORES EXTERNOS

Su entorno físico

Se realizará un análisis de los factores que podrían beneficiar o perjudicar al proyecto directamente entre estos están la infraestructura existente, el clima, la accesibilidad y servicios con los que cuenta.

Su ubicación

Lugar donde se ubica actualmente la Municipalidad de Teculután, Zacapa, en la 7ª. Avenida y 4ª. Calle zona 1. (Barrio El Centro)

4.5.2 FACTORES DE ACCESIBILIDAD

Infraestructura vial

El terreno se encuentra rodeado de calles en un 75% esto es decir que tres de sus lados colindan con calles de las cuales dos son principales y una es secundaria. (Ver planos No. 21 / 62 y 22 / 62)

- **Calles principales**

La 7ª. Avenida es la que atraviesa toda la cabecera de Norte a Sur, desde la ruta CA-09 hasta el Caserío El Yajal y ancho útil de 10.00 m.

La 4ª. Calle es la que atraviesa toda la cabecera de Este a Oeste desde el Caserío Barranca Seca hasta el Caserío Los Puentes y ancho útil de 8.00 m.

- **Calle secundaria**

La 7ª. Avenida "A" Inicia en la 4ª. calle y termina en la 5ª. Calle, es decir en la parte posterior al terreno y ancho útil de 6.00 m.

Materiales

Las tres calles tanto las principales como la secundaria están hechas con una base de material selecto o polvo de piedra (piedra triturada en cantera) de 0.15 m. de espesor + 0.05 de arena de río ambas bien compactadas con máquina y una carpeta de rodadura hecha con adoquín prefabricado. (Ver plano No. 24 / 62)

Seguridad peatonal

Cuenta con banquetas, señalización vehicular (paso de cebra) y semaforización en el cruce de la 7ª. Avenida y 4ª. Calle de la zona 1.

4.5.3 FACTORES CLIMÁTICOS

Toda propuesta arquitectónica debe analizar algunos aspectos de mucho interés para realizar un diseño eficaz.

- **Temperatura**

Se deben tener en cuenta las temperaturas mínima, promedio y máxima en °C y con ello saber cuánto es nuestro margen de oscilación en cuanto a la cantidad de calor que tendremos.

- **Precipitación**

Al igual que la temperatura se deben tener en cuenta la cantidad mínima, promedio y máxima en milímetros y con ello saber cuánto es nuestro margen de oscilación en cuanto a la cantidad de lluvia que tendremos.

- **Humedad**

Se deben tener en cuenta este porcentaje para poder escoger bien los materiales de construcción.

- **Viento**

Es necesario saber su dirección y velocidad; ya que con este se pueden hacer confortables los ambientes

4.5.4 FACTORES AMBIENTALES

- **Vegetación**

Este es un elemento importantísimo en el diseño, ya que su adecuada utilización nos permite alcanzar el confort climático, también es un gran agente estético.

Entre estas tenemos:

aripin, orotoguate, matiliguat, cedro de río, madre cacao, Campeche, Brasil, zapotón, yaje, jocote de mico, encino, almendro conacaste y otros. (25)

- **Topografía**

El terreno por encontrarse en el terreno que actualmente ocupa el palacio municipal y por estar en el valle del municipio tiene una pendiente mínima (1%) en un 85% del terreno.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

4.6 ANÁLISIS DEL IMPACTO CAUSADO POR EL PROYECTO

Dicho análisis será de gran ayuda tanto para el diseñador como para la comunidad en cuestión, ya que a través de este se proponen soluciones a las problemáticas que se pueda suscitar por factores sociales los cuales es muy difícil predecir.

Como todo proyecto se debe presentar en fases o etapas:

- **PLANIFICACIÓN**
(Estas no producen ningún impacto ambiental o social)
- **EJECUCIÓN**
(Esta produce impacto ambiental)
- **OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**
(Esta produce impacto físico y social)

PLANIFICACIÓN

Por ser trabajo de gabinete, este no produce ningún impacto al medio ambiente.

EJECUCIÓN

Esta es una de las fases de mayor impacto ambiental por el movimiento de tierras y conformación de plataformas (cambios en la estructura topográfica, ruido y humo producido por la maquinaria y otros), es por ello que se ven afectadas las viviendas, comercio y todo lo que rodea al área de trabajo.

Sin embargo el impacto social que produce se verá reflejado después en la fase de operación, cuando se ofrezcan mejoras de trabajo, servicio, comodidad, disponibilidad pero sobre todo mejorar la calidad del servicio que se presta.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Con este tipo de proyectos se generan cambios tanto psicológicos en la conducta de los vecinos, como físicos en el ordenamiento vial, creación de paradas de buses, áreas de parqueo y otras.

Todo proyecto arquitectónico genera cambios positivos en su mayoría pero para los pequeños cambios negativos también hay que proponerle solución, que armonice y minimice la molestia en los usuarios.

4.7 IMPACTOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

- **IMPACTO**

Aumento del ruido producto de trabajos de demolición, movimiento de tierras, carga y traslado de material de desecho. (23)

- **MITIGACIÓN**

Uso de maquinaria pesada de nivel medio, horario de trabajo en horas que ocasione menos molestia a los vecinos e instalar vallas de protección para evitar daños a propiedad privada.

- **IMPACTO**

Problemas de circulación vehicular por el uso de maquinaria pesada y camiones de con material.

- **MITIGACIÓN**

Informar a la población del proyecto a realizar, hacer uso de policía de tránsito para agilizar la circulación, utilizar un área de almacenaje o bodega que este relativamente cercana.

- **IMPACTO**

Prolongada ejecución en el proyecto arquitectónico.

- **MITIGACIÓN**

Minimizar el tiempo de los trabajos con dobles turnos.

- **IMPACTO**

Modificación en el paisaje arquitectónico y estilo constructivo.

- **MITIGACIÓN**

Reducir el contraste y maximizar la integración con el paisaje arquitectónico sin competir con los hitos existentes.





PRECIPITACIÓN PRUVIAL

Analisis climatico	Minimo Anual	Promedio Anual	Maximo Anual
	780.00 mm	1,119.5 mm.	1,896.25 mm

Fuente: **Laboratorio del SIG del MAGA y proyecto ESPREDE - CATIE SEGEPLAN (Febrero - 2,001)**

TEMPERATURA CLIMATICA

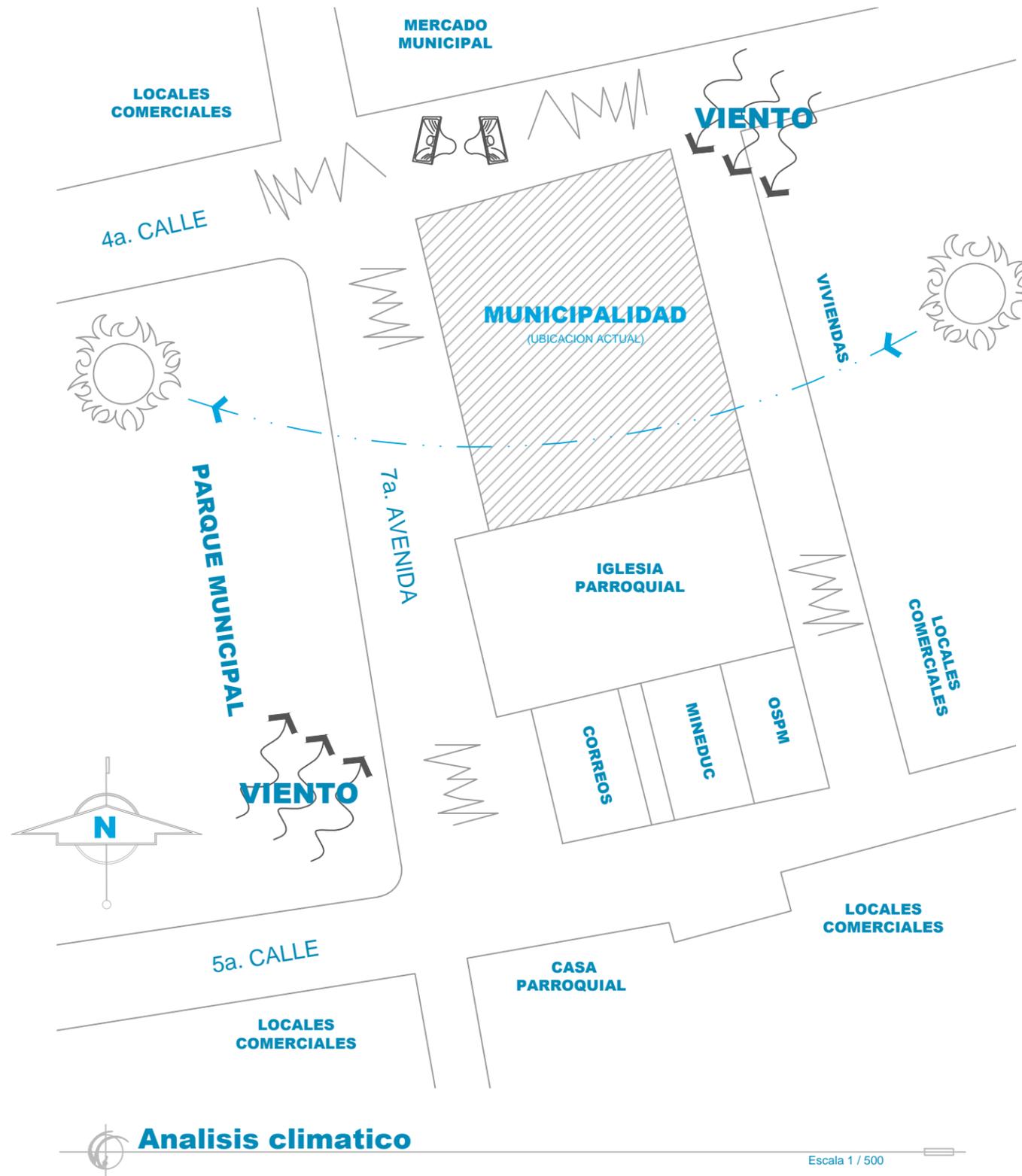
Analisis climatico	Minimo Anual	Promedio Anual	Maximo Anual
	4 grados Centigrados	25 grados Centigrados	40 grados Centigrados

Fuente: **Laboratorio del SIG del MAGA y proyecto ESPREDE - CATIE SEGEPLAN (Febrero - 2,001)**

VELOCIDAD DEL VIENTO

Analisis climatico	Minimo Anual	Promedio Anual	Maximo Anual
	8 Km / h	23 Km / h	37 Km / h

Fuente: **Laboratorio del SIG del MAGA y proyecto ESPREDE - CATIE SEGEPLAN (Febrero - 2,001)**



Analisis climatico

FUENTE: **- PROPIA -**

ANALISIS DEL TERRENO

Sentido afectado	Descripcion	Requerimientos de diseno
Zonas de vida	<ul style="list-style-type: none"> - Monte espinoso subtropical - Bosque seco tropical - Bosque humedo subtropical templado - Bosque muy humedo subtropical frio - Bosque pluvial montanoso bajo subtropical 	Posee 6,308.64 Ha: 5.10 % es bosque mixto 83.60 % es bosque latifoliado 11.30 % es conifera Se recomienda la utilizacion de especies nativas del lugar

Fuente: **Talleres participativos SEGEPLAN (2,010)**

ANALISIS DEL TERRENO

Sentido afectado	Descripcion	Requerimientos de diseno
Respiratorio	- Rafagas minimas y polvo en calles o avenidas	- Implementar cuadrillas de limpieza de calles
Auditivo	- Ocasionado por la circulacion de vehiculos y motos	- Existen barreras naturales para minimizarla
Visual	- Unicamente la ocasionada por vallas y pancartas	- Mejorar el control de la publicidad en la via publica

Fuente: **Basada en la Investigacion de campo realizada durante el EPS - IRG 2011-2 Teculután, Zacapa**

Escala 1 / 500

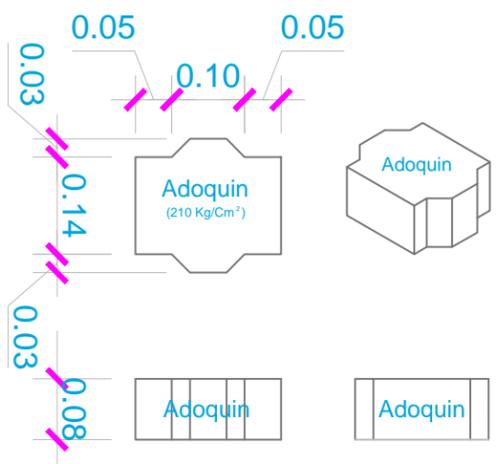




ANALISIS DEL TERRENO

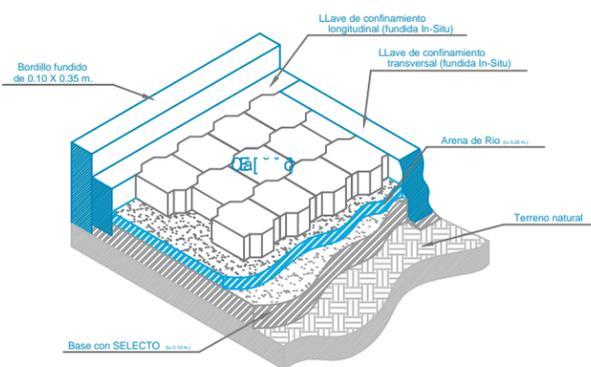
Servicio	Descripcion	Necesidad
Accesos	- Calle principal - Calle secundaria	- Construccion de areas para circulacion de discapacitados
Seguridad peatonal	- Banquetas - Paso de cebra en los cruces	- Construccion de rampas para discapacitados
Gabaritos	- Calle de 6.00 a 10.00 m. - Banqueta de 0.80 a 1.50 m.	- Creacion de jardineras y areas verdes en banquetas

Fuente: **Basada en la Investigacion de campo realizada durante el EPS - IRG 2011-2 Teculután, Zacapa**



Detalles de Adoquin

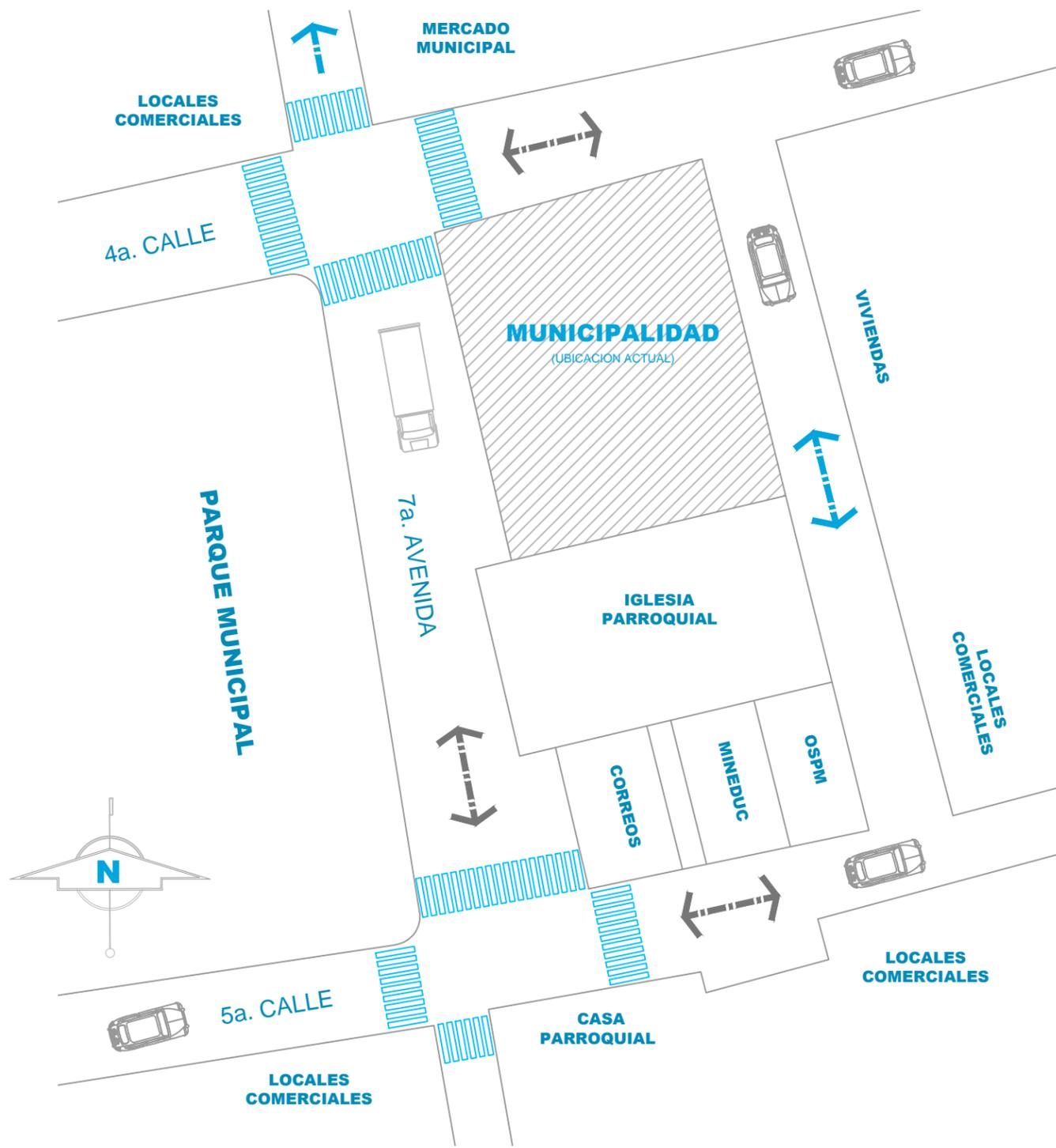
Escala 1 / 10



Colocacion de adoquin (Isométrico)

Escala 1 / 25

Fuente: **Basada en la Investigacion de campo realizada durante el EPS - IRG 2011-2 Teculután, Zacapa**



Analisis de accesibilidad

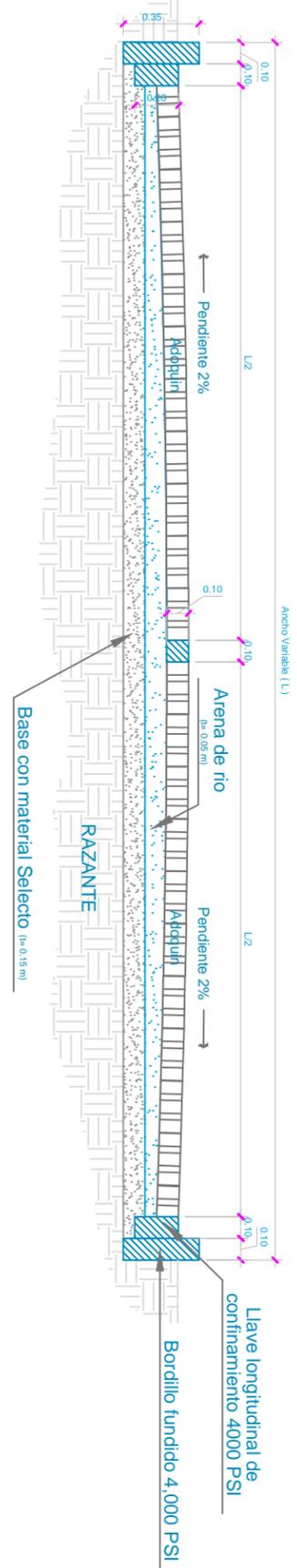
SIMBOLOGIA	
	Indica circulacion vehicular en calle principal (Una Via)
	Indica circulacion vehicular en calle principal (Doble Via)
	Indica circulacion vehicular en calle secundaria (Doble Via)
	Indica circulacion de transporte pesado
	Indica circulacion de transporte liviano

FUENTE: **- PROPIA -**



Corte transversal (Detalle tipico)

Escala 1 / 300





ANALISIS DEL TERRENO

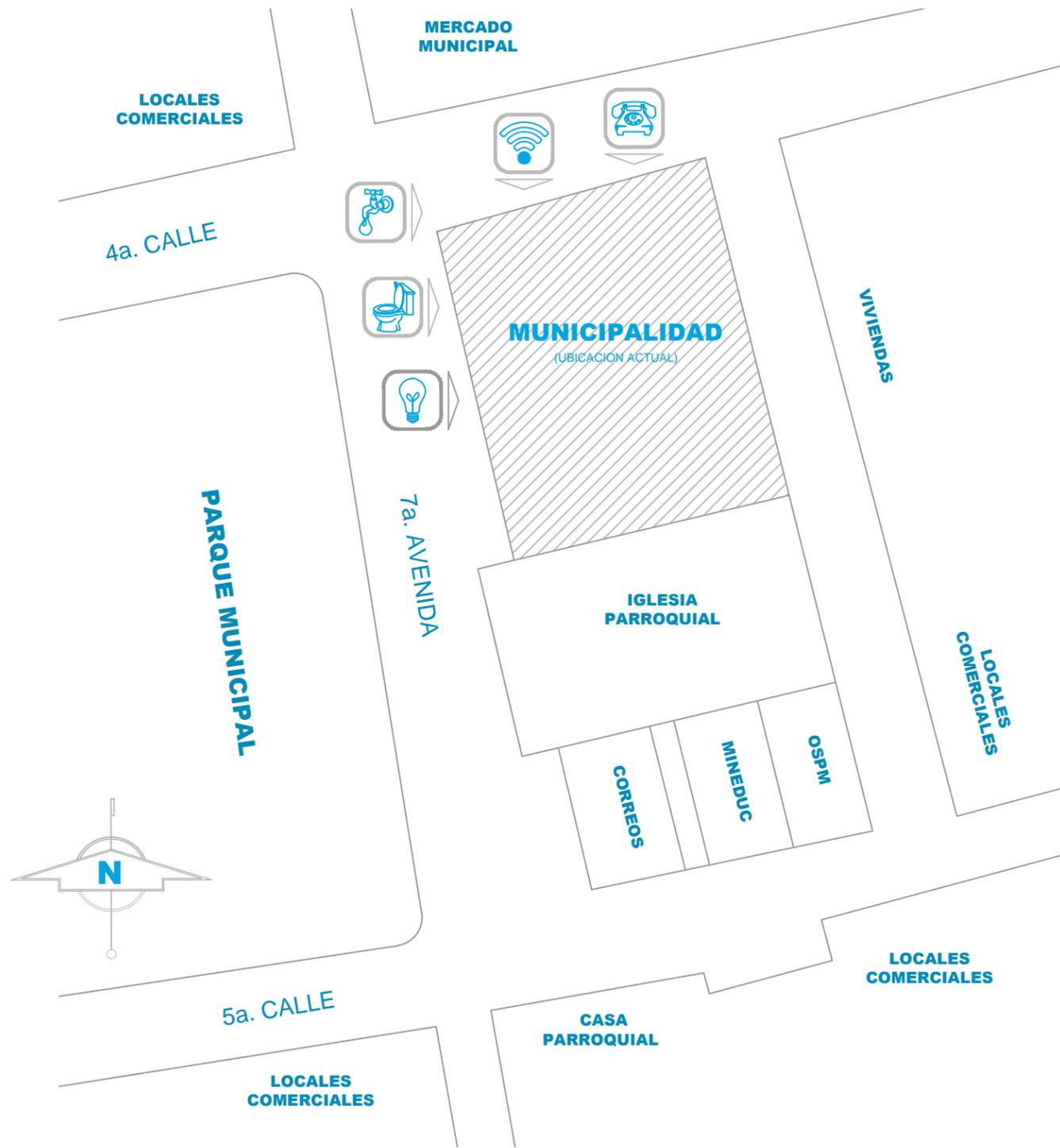
Integrado en el area	Compatible	Incompatible
Zona residencial	Areas verdes y parques	Zona agro-industrial
Cafeterias y restaurantes	Zona comercial	Botaderos municipales o basureros clandestinos
Iglesias	Zona residencial	Rastro municipal
Escuelas y guarderías	Casa de la cultura y biblioteca	Billares y cantinas

Fuente: Basada en la Investigacion de campo realizada durante el EPS - IRG 2011-2 Teculután, Zacapa

ANALISIS DEL TERRENO

Tipos de transporte	Redes y servicios	Pago de servicios
- Extra-urbano - Urbano - Dentro de la cabecera municipal	- Red hidraulica - Red de alcantarillado - Tren de aseo - Red de tendido Electrico - Red de telefonía - Red de internet - TV / satelital	- MUNITECU: (Red hidraulica, tren de aseo, alcantarillado, tasas y arbitrios) - ENERGUATE: (energia electrica) - TELGUA: (Telefonia e internet)

Fuente: Basada en la Investigacion de campo realizada durante el EPS - IRG 2011-2 Teculután, Zacapa



Analisis de infraestructura existente

Escala 1 / 500

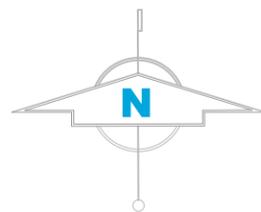


FUENTE: - PROPIA -

ANALISIS DEL TERRENO

Elementos de área	Distancia recomendada	Distancia recomendada
Iglesia	< 200 metros	< 200 metros
Parque	< 200 metros	< 200 metros
Escuela pre-primaria	> 400 metros	< 200 metros
Escuela primaria	> 200 metros	> 400 metros
Instituto Basico	> 400 metros	> 500 metros
Rastro	> 300 metros	> 2,000 metros
Botadero	< 3,000 metros	> 5,000 metros
Zona comercial	< 200 metros	> 500 metros
Zona empresarial	> 200 metros	> 200 metros
Zona industrial	> 700 metros	> 2,000 metros

Fuente: Basada en la Investigacion de campo realizada durante el EPS - IRG 2011-2 Teculután, Zacapa



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

Estado Actual

Walker Rolando Lima Duarte

Septiembre / 2,013

Marco Contextual

1 / 250

34

62

DERROTERO

Estacion	Punto Observado	Distancia	Observaciones
01	02	30.00	Calle
02	03	27.00	Calle
03	04	30.00	Calle
04	01	27.00	Colindancia

AREA DEL POLIGONO

Metro² 810.00

Vara² 1,158.97

4a. CALLE

7a. AVENIDA

MUNICIPALIDAD

(UBICACION ACTUAL)

IGLESIA PARROQUIAL

Analisis topográfico

Escala 1 / 250

Escala Grafica

0 5 10 m.

FUENTE:

- PROPIA -



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Capítulo V

Propuesta de Diseño



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

5.1 SISTEMA DE ANÁLISIS

(Caja Transparente)

Esta forma de análisis fue la utilizada y sirvió de base para llegar a plantear el diseño del anteproyecto.

- *Conceptos, definiciones, leyes y reglamentos*
- *Casos Análogos: Su entorno y factores naturales que los afectan.*
- *La localización y el análisis del entorno: elementos de influencia*
- *Factores de diseño*
- *Clasificación de agentes y usuarios*
- *Programa de necesidades (factores propios del lugar)*
- *Premisas de Diseño a utilizar*
- *Matriz de diagnóstico (por dependencias)*
- *Matrices y diagramas de relaciones*
- *Matriz de Circulación*
- *Matriz de Zonificación*
- *Diagramas de Bloques*
- *Anteproyecto*

5.2 PROCESO EVOLUTIVO DEL ANTEPROYECTO

5.2.1 PLANTEAMIENTO DEL ANTEPROYECTO:

Según lo observado en el periodo de EPS, esta fue una de las inquietudes planteadas al CONCEJO MUNICIPAL; para lo cual se dio la aprobación verbal.

5.2.2 RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE APOYO:

Según lo observado y basándose en una investigación de campo se determinaron, las necesidades sociales, apoyo económico, factores de influencia arquitectónica, materiales constructivos y tipología de diseño.

5.2.3 LLUVIA DE IDEAS:

Esta fue tomando forma según lo expuesto al Asesor y Consultores de la Tesis. La primera parte, como todo proceso de investigación fue tomando forma con el transcurrir de las asesorías y la segunda es parte de un proceso de ordenamiento de datos.

5.2.4 SELECCIÓN DE CONCEPTOS:

Después del proceso de enriquecimiento de alternativas, viene el siguiente paso que es la selección de herramientas que después servirán para dar forma a la propuesta arquitectónica.

5.2.5 PROGRAMA DE NECESIDADES:

Este surgió de gracias a la ayuda de tres personas la Directora Administrativa y Financiera, el Director de Servicios Públicos y el Director de Planificación, tomando como base legal el Código Municipal y lo observado en Campo.

5.2.6 FUNCIONALIDAD DEL PROYECTO:

Es para esto precisamente que los diagramas y matrices de relaciones resultan fundamentales, ya que son ellos los que dan la ubicación de los ambientes.

5.2.7 FLUIDEZ DEL PROYECTO:

Es por ello que los diagramas de circulación y zonificación son la herramienta idónea para demostrar y apreciar correctamente su desarrollo.

5.2.8 DIAGRAMAS DE BLOQUES:

Es la primera aproximación y dimensión espacial de cada uno de los ambientes.

5.2.9 DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO:

Es en esta cuando se le da forma y se define el volumen del proyecto arquitectónico.

5.2.10 SISTEMA CONSTRUCTIVO:

Este no por ser el último paso, es el menos importante; durante el proceso de recopilación de información se dejan definidos algunos factores los cuales determinaran la estructura portante y los materiales que brinden un mejor confort, todo ello para brindar una respuesta que se integre al entorno en forma óptima y eficaz.

5.2.11 ANTEPROYECTO Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO:

Este se presenta en dos fases:

1ª. Fase: Es a través de un modelo en 3D, mediante el cual se puede apreciar tanto el interior como el exterior del volumen

2ª. Fase: Es el desarrollo del juego de planos, especificaciones técnicas y presupuesto por m² del proyecto, este debe ir con precios actualizados de material en el lugar de ejecución.



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

5.3 PREMISAS DE DISEÑO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Para el análisis Arquitectónico - cultural de la forma, el ornato, la estructura, la función y el espacio habrá que considerar que se pueden leer formas, masa, espacio, superficie y líneas.

- **El color, la textura y la luz:**

Son subcomponentes de la forma.

La fuerza cultural influye en la determinación de la forma arquitectónica.

La forma en arquitectura puede tener una interpretación simbólica.

- **Ornato:**

Opera simultáneamente con los otros componentes básicos de la arquitectura. El devenir cultural de cada grupo humano es determinante en la aceptación o rechazo de los elementos de identidad.

Las formas ornamentales evolucionan de la figuración a la abstracción.

- **Estructura:**

Se puede presentar oculta o evidente. En la arquitectura existen elementos que sostienen y a la vez son sostenidos.

El trabajo conjunto de la estructura y la forma puede incrementar las posibilidades del sistema estructural.

Algunos marcos culturales son el trasfondo en la selección del sistema constructivo.

- **Función:**

Es objetiva cuando satisface las necesidades primordiales del usuario.

En la arquitectura, se materializa a través de las relaciones que establece con la estructura, la forma y el ornato.

La función es subjetiva cuando se consideran las necesidades psicológicas del que habita el objeto de estudio. La función en la arquitectura también comunica.

- **Espacio:**

Este se auxilia de componentes materiales como la forma y la estructura y de subcomponentes como la luz para su lectura simbólica.

Por su complejidad nos limitaremos a estudiar las siguientes cualidades, las cuales se consideran de mayor influencia:

- **URBANISMO**
- **AMBIENTALES**
- **ARQUITECTÓNICA Y TECNOLÓGICA**
- **FORMAL Y FUNCIONAL**

5.3.1 URBANISMO

En esta intervienen varios aspectos importantes entre ellos están su entorno, ubicación, accesibilidad (vehicular y peatonal) e integración con el medio que lo rodea.

También es importante tener en cuenta otros aspectos como son los de seguridad y representatividad.

5.3.2 AMBIENTALES

El edificio debe estar orientado adecuadamente Norte - Sur y según lo permita el terreno, para un correcto aprovechamiento de la ventilación y la iluminación natural.

Las fachadas principales del objeto arquitectónico deben corresponder a la tipología de lo que en él se realiza.

En el área de parqueo vehicular se debe considerar espacio para vehículos pequeños (motos), asimismo deben contar con el espacio necesario subir o bajar personas discapacitadas.

5.3.3 FORMALES Y FUNCIONALES

Son los que ejercen un toque decorativo pero utilizable, no solo es agregar elementos, podemos integrarlos de varias formas, sin ningún problema ya que forman parte del valor agregado de nuestro objeto de estudio.

5.3.4 ARQUITECTÓNICAS Y TECNOLÓGICAS

Dependiendo de la ubicación del proyecto hay algunos elementos que caracterizan su tipología constructiva, en esto entran varios factores como lo son climáticos, sociales, históricos y otros, los cuales no permiten del todo que nos apartemos de su utilización, pero si podemos modificarla, siempre y cuando estén presentes.



PREMISAS DE DISEÑO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

Proyecto:
 Premisas de Diseño (URBANISMO)
 Autor:
 Walter Rolando Lima Duarte
 Fecha:
 Septiembre / 2,013

Objetivo:
 Sin Escala
 Tipo de Documento:
 Propuesta de Diseño

Hoja #:
 35
 62

URBANISMO

Tipo de premisa	Descripción	Opción # 1	Opción # 2
	El emplazamiento del edificio, debe ser accesible tanto vehicular como peatonal, también se deben definir y separar los accesos para lograr un mejor control de agentes y usuarios.		
	Es importante lograr una buena integración con el paisaje, ya que esto permitirá que el objeto arquitectónico forme parte del entorno y no por el contrario que compita con este.		
	Se integrarán áreas de descanso y esparcimiento al aire libre con ello garantizar el entretenimiento de los usuarios.		
	Permitir el paso del viento entre edificios para lograr una reducción térmica de ambientes, utilizar especies de árboles que no interrumpen este efecto.		
	Diseñar áreas de estar confortables con árboles y jardinería, tanto para el interior como para el exterior.		
	Utilizar señalización (internacional) para definir áreas de estacionamiento, circulación y otros, esto con el fin de evitar accidentes.		
	Utilizar el concepto de arquitectura sin barreras, es decir la creación de áreas específicas y equipadas para atender las necesidades de persona con habilidades especiales.		
	Utilizar los medios necesarios para garantizar la seguridad peatonal, reductores de velocidad, banquetas, barandas y otros.		

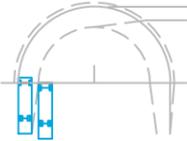
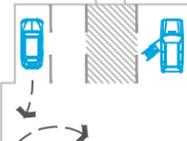
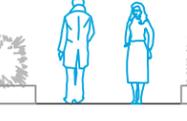
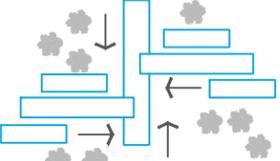
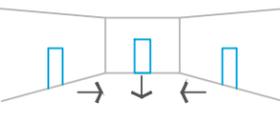
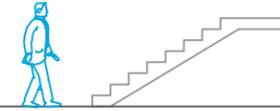
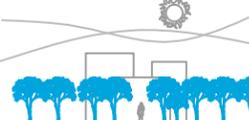
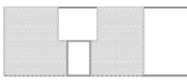
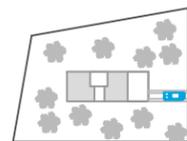
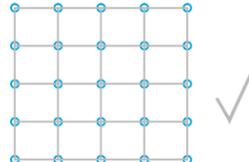


PREMISAS DE DISEÑO

Tipo de premisa	Descripción	Opción # 1	Opción # 2
AMBIENTALES	La ventanería del edificio sera orientada preferentemente NORTE - SUR, para el mejor aprovechamiento de los factores naturales.		
	Para un mejor aprovechamiento de los factores naturales se utilizara iluminacion directa y ventilacion cruzada, esto con el fin de refrescar los ambientes		
	La ventanería sera: Para exterior = 65 % iluminacion y 35 % ventilacion Para interior = 100 % iluminacion		
	La ventilacion cruzada permite dar confort a los ambientes ya que entra aire frio por abajo y saca el aire caliente por arriba de los ambientes.		
	Se utilizaran jardineras y arboles para absorber la radiacion solar.		
	Se utilizaran espacios con doble altura para permitir una mayor fluidez del aire y disminuir el calor.		
	Utilizar arboles de mediana altura para crear barreras naturales contra ruido y contaminantes, estos mismos se pueden utilizar para definir circualciones.		
	Aprovechar las vistas que proporciona el lugar, para lograr espacios arquitectonicos agradables.		

PREMISAS DE DISEÑO



Tipo de premisa	Descripción	Opción # 1	Opción # 2
FUNCIONALES	Todas las áreas de circulación vehicular deben de cumplir con los radios de giro mínimo: Vehículo pequeño = 3.75 m. Vehículo mediano (Camión) = 9.00 m. Vehículo grande (buses) = 12.00 m.		
	La interacción de los ambientes a través de vestíbulos y pasillos: Pasillos interiores = de 2.00 a 3.00 m. Pasillos exteriores = de 1.50 a 2.00 m.		
	Tener bien definidos los ejes de desplazamiento interno tanto horizontal como vertical, para obtener una adecuada circulación entre los ambientes.		
	Centralizar los servicios que serán de uso común, los cuales deben estar al alcance de todos tanto agentes como usuarios.		
Tipo de premisa	Descripción	Opción # 1	Opción # 2
FORMALES	El objeto arquitectónico debe responder a los lineamientos arquitectónicos del lugar y su tipología debe responder a las actividades que en él se desarrollan.		
	Su forma deberá responder a las necesidades funcionales y climáticas para dar un buen confort a los usuarios y agentes.		
	Utilizar formas geométricas regulares las cuales permitan crear formas no tan elaboradas y con ello lograr un buen diseño estructural, que sea funcional.		

PREMISAS DE DISEÑO

Tipo de premisa	Descripción	Opción # 1	Opción # 2
ARQUITECTONICAS	El objeto de arquitectonico debe responder a la necesidad funcional, para lograr una buena aceptacion por parte de los usuarios.		
	El diseno volumetrico del objeto arquitectonico no debe competir con la arquitectura del lugar, sino por el contrario debe integrarse a ella, tanto en forma y materiales		
	Interrelacionar los ambientes a traves de diferentes elementos como vestibulos, pasillos, pasos, puentes y otros.		
	Maximizar el uso del area rentable con la creacion de areas de uso especifico y reduccion las areas de circulacion a anchos minimos.		

Tipo de premisa	Descripción	Opción # 1	Opción # 2
TECNOLÓGICAS	Utilizacion de tecnologia y materiales de la region, con ello minimizar costos, con ello debe adaptarse a los requerimientos constructivos del area.		
	Definir el uso de espacios de manera visual con texturas, colores y materiales, todos los ambiente tiene diferentes requerimientos y cada elemento un uso especifico.		
	En cuanto a las cubiertas, podemos hacer uso de los avances tecnologicos para cubrir grandes luces, estas deben de ser livianas y apropiadas para el tipo de clima al que van a ser expuestas.		



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECUTUTÁN, ZACAPA

Comité de Premisas de Diseño
 Walter Rolando Lima Duarte
 Septiembre / 2,013

Estado: Sin Escala
 Propuesta de Diseño

**NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.****5.4 USUARIOS Y AGENTES****5.4.1 USUARIOS**

Son todas las personas que pueden en algún momento hacer uso de los servicios que prestara el objeto arquitectónico.

- **TIPOS DE USUARIOS**

Por el tipo de servicios que podría prestar nuestro objeto de estudio se identifican varios tipos entre ellos tenemos:

VISITANTES (Nacionales y extranjeros)

Son todas aquellas personas que visitan la región, ya sea por los sitios turísticos o arqueológicos

VECINOS

Son aquellas personas las cuales deben hacer pagos o usos de algún servicio en el objeto arquitectónico

5.4.2 AGENTES

Son todas aquellas personas que prestan algún servicio o alguna otra actividad que lo relaciona directa o indirectamente con el objeto de estudio, hay varios tipos de agentes:

AGENTES PARA ATENCIÓN AL PÚBLICO

Estos están integrados en su mayor parte por recepcionistas, secretarías y cajeros.

AGENTES PARA MANTENIMIENTO

Estos están integrados en su mayor parte por personal de limpieza, albañiles, plomeros, pintores, maestros de obra y otros. Estos pueden desarrollar sus labores dentro y fuera del objeto de estudio.

AGENTES ADMINISTRATIVOS

Estos son personas encargadas de realizar trabajos de escritorio dentro del objeto de estudio.

NOTA:

La Dirección de Planificación Municipal –DMP- es un caso especial ya que su trabajo no solo es dentro del área administrativa sino también es de campo, es decir que visita los proyectos para verificar su ejecución y avance, por lo tanto no se puede definir en una de las dos áreas de trabajo..

5.5 ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Para determinar el área de influencia del proyecto debemos tener en cuenta la distancia y ubicación de cada uno de las aldeas y caseríos, es decir hacer un análisis de **tiempo / distancia**. (Ver hoja 39 / 62)

5.5.1 REQUISITOS PARA EL DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO

Para poder plantear una respuesta arquitectónica que se apegue a la realidad es necesario saber la vida útil del proyecto y con ello determinar mediante una proyección a cuanta población deberá atender.

$$TC = 100 \left[\left(\sqrt[n]{\frac{P_f}{P_i}} \right) - 1 \right]$$

TC= Tasa de crecimiento (intercensal)
 P_f= Población final (último censo)
 P_i= Población inicial (penúltimo censo)
 n= Número de años entre censos

$$P_x = P_o \left(1 + \frac{TC}{100} \right)^x$$

P_x= Población proyectada para el año X
 P_o= Población más reciente
 TC = Tasa de crecimiento
 X = Número de años que hay entre el correspondiente a P_o y el año para el cual se hará la proyección.

NOTA:

Para el año 2,015 Teculután tendrá una población aproximada de 18,531 habitantes según proyecciones. (26)

Para este proyecto se estima una vida útil de 20 años calendario, es decir que estará culminando en 2,025 su periodo de servicio.

Si tomamos en cuenta que Teculután, Zacapa; tiene un crecimiento poblacional de 2.14%, según las formulas anteriormente expuestas, esto quiere decir que su capacidad máxima de servicio será de 28,302 habitantes, posterior a ello se deberá hacer un replanteo del proyecto o descentralizar los servicios que presta.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

Septiembre / 2,013

MARCO CONTEXTUAL

39
62

MUNICIPIO DE TECULUTÁN

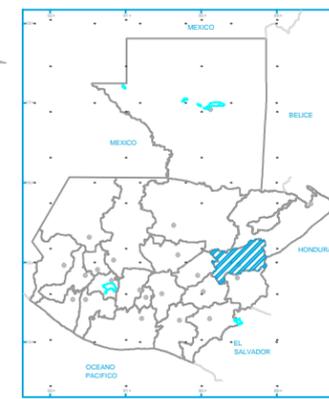
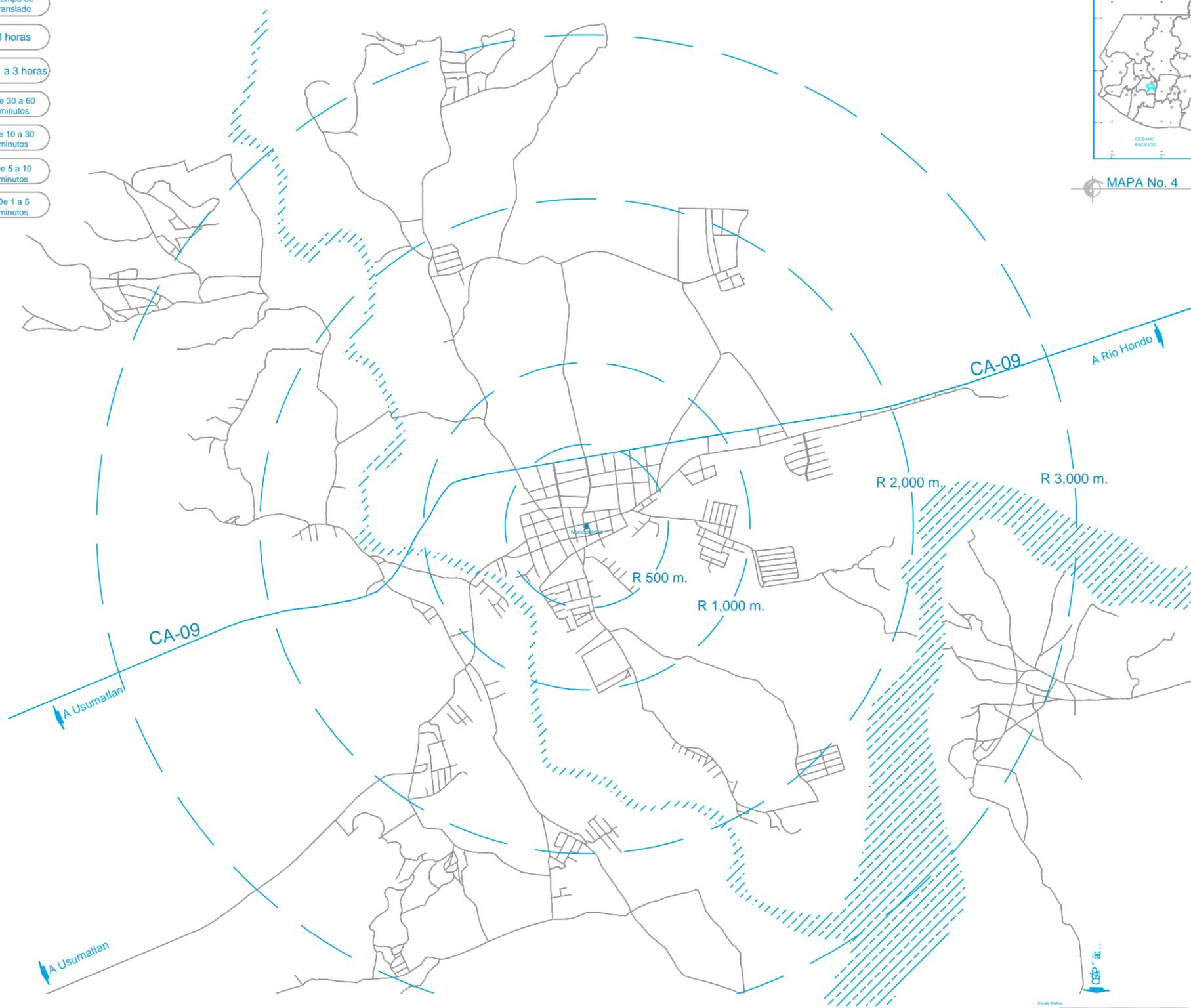
RADIO DE COBERTURA MUNICIPAL (Distancia / Tiempo)

Area de cobertura	No. de habitantes	Distancia en kilometros	Tiempo de traslado
Metropolitana	Mayor a 500,000	Mayor a 200	3 horas
Regional	De 100,000 a 500,000	De 30 a 200	De 1 a 3 horas
Sub-regional	De 50,000 a 100,000	De 15 a 30	De 30 a 60 minutos
Municipal	De 5,000 a 50,000	De 3 a 15	De 10 a 30 minutos
Aldea	De 250 a 5,000	De 0.5 a 3	De 5 a 10 minutos
Caserio	Menor a 250	Menor a 0.5	De 1 a 5 minutos

Municipio de Teculután

No.	Aldea o Caserio	Distancia / Kms.
01	Caserio El Astillero	3.00
02	Caserio Las Anonas	2.50
03	Caserio Las Minas	3.50
04	Caserio El Arco	2.50
05	Caserio Barranco Colorado	2.00
06	Caserio San Antonio	2.50
07	Aldea La paz	1.50
08	Caserio El Oreganal	3.00
09	Caserio Los Puentes	1.00
10	Caserio Los Bordos	2.00
11	Caserio El Remolino	3.00
12	Caserio Palencia	2.00
13	Aldea Vega del Coban	2.50
14	Caserio Los Palmares	1.50
15	Caserio El Yajal	1.00
16	Caserio Puerta de Golpe	1.50
17	Caserio Barranca Seca	2.00
18	Aldea San Jose	3.00

Distancia desde la Cabecera Municipal



MAPA No. 4

Escala 1 / 10'000,000

MAPA No. 16

Escala 1 / 25,000

FUENTE: - Secretaría de Equipamiento Urbano y Ecologico de Mexico - SEDUE -
- Instituto Nacional de Estadística - INE-
IX Censo de Población y VI de Habitación 2,002



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

5.6 PROGRAMA DE NECESIDADES

SÓTANO

5.6.1 ÁREAS DE USO COMÚN

- Rampa de acceso Vehicular
- Áreas de circulación Vehicular
- Vestíbulo de Servicio
- Bodega principal
- Área de planta de Energía de emergencia
- Elevador Privado
- Parqueo vehicular
 - (1) Alcaldía Municipal
 - (1) Dirección Administrativa y Financiera Municipal -DAFIM-
 - (1) Dirección de Planificación Municipal -DMP-
 - (1) Dirección de servicios Públicos Municipales -DSPM-
 - (4) vehículos Municipales
- Parqueo de Motos
 - (14) Motos de empleados

5.6.2 ÁREA DE MANTENIMIENTO

(3) Encargados

5.6.3 ÁREA DE PILOTOS Y MENSAJERÍA

(3) Pilotos
(1) Mensajero

1er. NIVEL

5.6.4 ÁREAS DE USO COMÚN

- Plaza Municipal
- Rampa y Gradas de Acceso
- Mirador
- Ingreso Principal
- Vestíbulo Principal
- Áreas de circulación interna
- Módulo Principal de Gradas
- Sala de Espera (35 personas máximo)
- Salón de Usos Múltiples -SUM-
(Capacidad variable)
- Módulo de S.S. (Hombres / Mujeres)
(275 personas máximo)

5.6.5 MÓDULO DE INFORMACIÓN

(1) Encargado/a

5.6.6 ÁREA DE HUMANIDADES

(1) Secretaria

- Dirección de Recursos Humanos
(1) Encargado/a

- Juzgado Municipal
(1) Encargado/a

5.6.7 TESORERÍA MUNICIPAL

(1) Encargado/a
(1) Auditor Interno
(2) Receptor / Pagador
(1) Receptor IUSI

5.6.8 DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES -DSPM-

(1) Director /a
(1) Secretaria

- Acceso a la Información Pública

(1) Encargado/a

- Oficina Municipal de la Mujer -OMM-

(1) Encargada
(1) Asistente

- Unidad de Supervisión (Drenajes, tren de aseo, plomeros, mantenimiento)

(1) Encargada
(1) Asistente

- Oficina de Comunicación Social

(1) Encargado/a
(1) Técnico en Sonido

- Policía Municipal de Transito

(1) Oficial

5.6.9 FARMACIA MUNICIPAL

(1) Encargado/a

5.6.10 JUZGADO DE ASUNTOS MUNICIPALES

(1) Juez/a Municipal

2do. NIVEL

5.6.11 ÁREAS DE USO COMÚN

- Vestíbulo Secundario
- Áreas de circulación interna
- Módulo Principal de Gradas
- Módulo de S.S. (Hombres / Mujeres)
(275 personas máximo)

5.6.12 DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA MUNICIPAL -DAFIM-

(1) Director /a
(1) Secretaria





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

- **Unidad de Contabilidad**
(1) Encargado/a
(1) Asistente

- **Unidad de Presupuesto**
(1) Encargado/a
(1) Asistente

- **Unidad de Compras / almacén**
(1) Encargado/a

5.6.13 DIRECCIÓN MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN -DMP-

- (1) Director /a
(1) Secretaria

- **Unidad de Planificación de proyectos**
(1) Arquitecto /a
(1) Técnico
(1) Digitalizador
(2) EPS de Arquitectura

- **Gestor de Proyectos**
(1) Encargado/a

- **Unidad de Gestión Ambiental**
(1) Encargado/a
(1) Asistente

- **Unidad de Supervisión de proyectos**
(1) Ingeniero /a Civil
(2) Técnicos

- **Unidad de Catastro Municipal**
(1) Encargado/a
(1) Asistente

- **Área de Copiado**
(1) Encargado/a

5.6.14 RECEPCIÓN PRINCIPAL

- (1) Secretaria

- **Registro Civil**
(1) Encargado/a

- **Planta telefónica**
(1) Secretaria

- **Sala de Espera**
(10 personas máximo)

5.6.15 ALCALDÍA MUNICIPAL

- (1) Alcalde / Alcaldesa

- **S.S privado**

5.6.16 SALA DE SESIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL

- **Mesa de Concejo Municipal**
(1) Presidente del Concejo
(1) Secretario
(2) Síndicos

- **Mesa de sesiones**
(12 personas máximo)

- **Sala de sesiones**
(08 personas máximo)

- **S.S privado**

5.6.17 SECRETARIO MUNICIPAL

- (1) Encargado/a

3er. NIVEL

5.6.18 CUARTO DE AIRE ACONDICIONADO





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

5.7 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES POR AMBIENTES

1er. NIVEL

5.7.1 Dirección de Servicios Públicos Municipales - DSPM -

El Director es el que tiene la representación legal de la oficina y por lo tanto el encargado de coordinar, establecer, mantener, ampliar y mejorar el funcionamiento eficaz, seguro y continuo de dichos servicios,

Unidad de Supervisión

El municipio es la encargada de informar a la dirección de Servicios Públicos Municipales del estado actual de los sistemas y servicios que presta la Municipalidad entre ellos tenemos:

- Agua Potable.
- Drenaje.
- Cementerio.
- Parqueo de vehículos, Taxis, moto-taxis y Motos.
- Mercado y locales Municipales.
- Limpieza y Ornato.
- Planta de Tratamiento.
- Biblioteca Municipal.
- Estadio Municipal.
- Salón Municipal, etc.

Policía Municipal

El municipio tendrá, si lo estima conveniente y cuenta con los recursos necesarios, 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.

Oficina de la Mujer

Esta oficina será la responsable de la atención de las necesidades específicas de las mujeres del municipio y el fomento de su liderazgo comunitario, participación, económica social y política.

Comunicación Social

Esta oficina es la encargada de mantener un contacto permanente con la población del municipio a través de los medios de comunicación social entre ellos:

- Televisión (Spots)
- Radio
- Prensa
- Vallas publicitarias
- banners
- Carteles y otros.

Acceso a la Información Pública

Desde la creación de la "Ley de Acceso a la Información pública" en todas las dependencias se colocó esta unidad la cual su función es precisamente eso cuando algún vecino solicite datos o información perteneciente a los proyectos de ejecución municipal esta se facilite su entrega.

5.7.2 Tesorería Municipal

Esta se encarga de la recaudación de impuestos y cobro de las tasas municipales a los vecinos del municipio. Entre los cuales tenemos: cobro de IUSI, cobro de licencias de construcción, cobro del tren de aseo, cobro del servicio de agua, cobro de puestos de mercados y cobro del servicio de drenajes o alcantarillado.

También se encarga de cuadrar cajas diarias y mensualmente para presentar su informe a la unidad de contabilidad.

Auditoría interna:

Esta se encarga de revisar que estén cuadradas semanalmente que hayan sido cuadradas debidamente los libros de contabilidad. Debe presentar al **CONSEJO MUNICIPAL** el informe mensual o tri-mestral de los libros de contabilidad del archivo vivo de la Municipalidad.

Debe presentar a la **CONTRALORIA GENERAL DE CUENTAS**, los datos requeridos en caso se le realice una auditoría, basándose en el archivo muerto de libros.

Cajas para Cobro de Servicios

Estas serán de cobro en general de los servicios municipales (agua, alcantarillado, mercados, tren de aseo, etc.)

Caja para Cobro del IUSI

Esta será destinada únicamente para el cobro del Impuesto Único Sobre el Inmueble y trabaja exclusivamente para esta función, se ubica de manera contigua a las de cobros de servicios municipales.

5.7.3 Dirección de Recursos Humanos

El Director es el que tiene la representación legal de la oficina, un subdirector y el demás personal indispensable para su funcionamiento.

5.7.4 Juzgado de Asuntos Municipales

Es donde el juez de asuntos municipales ejerce jurisdicción y autoridad en todo el ámbito de la circunscripción municipal de que se trate, conforme a las normas de la Constitución Política de la República, del Código Municipal y demás leyes ordinarias, ordenanzas, reglamentos y





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

demás disposiciones municipales y leyes de la materia, así como el derecho consuetudinario correspondiente.

5.7.5 Farmacia Municipal

Este es un servicio que presta la Municipalidad donde se puede adquirir medicina de buena calidad a menor costo.

2do. NIVEL

5.7.6 Dirección Municipal de Planificación-DMP-

Es el encargado de realizar en dimensionar, gestionar, planificar, cuantificar y supervisar los proyectos de interés comunitario; ya sea con fondos municipales, de gobierno, privados a través de alguna donación o ayudas internacionales a través de organizaciones no gubernamentales ONG's.

También realiza censos de la infraestructura comunitaria, social, vial, de servicios básicos, también en los sectores salud, educación, productivo y otros, con el objetivo de saber sus necesidades y funcionamiento.

Secretaria

Es la encargada de llevar control de la agenda de trabajo o actividades de la unidad, es decir, fechas y horarios de las actividades, reuniones, capacitaciones, juntas de consejo y otras en las cuales deba intervenir el director o alguno de los miembros de esta unidad. Lleva el registro (direcciones y números de teléfono) de los COCODE para ubicarlos fácilmente en caso de emergencia.

También se encarga del archivo de proyectos (año en curso) y el archivo muerto de proyectos (años anteriores)

Unidad de Planificación de proyectos

Esta unidad se encarga de desarrollar los perfiles, presupuesto, cronogramas, juego de planos y especificaciones técnicas; los cuales varían dependiendo del tipo de proyecto que se vaya a ejecutar entre los cuales tenemos:

Proyectos en el sector salud, educación, producción, vivienda y servicios básicos o de infraestructura vial, social, comunitaria y otros.

Unidad de Supervisión de proyectos

Esta unidad es la encargada de ver que en obra se sigan las instrucciones del pliego de especificaciones y planos al pie de la letra, de lo contrario tomar nota y si fuera necesario hacer alguna modificación en obra reportarlo a la unidad de planificación para anotarlo en planos o especificaciones para elaborar un juego de planos final y que quede como archivo del trabajo realizado y posteriormente entregado.

Unidad de catastro

Es la encargada de llevar un registro escrito o digital de las propiedades de la Municipalidad y las áreas verdes del municipio.

Unidad de Gestión Ambiental

Es la encargada de llevar control de los viveros municipales, coordinar y realizar campañas de reforestación con colegios e instituciones; también se encarga de ubicar y erradicar basureros clandestinos o botaderos no autorizados, lleva el monitoreo de la calidad del agua, fuentes hídricas y de la recuperación de las cuencas y micro-cuencas del municipio.

Organiza concursos interescolares y campañas de reciclaje en el municipio.

Organiza las actividades anuales para los días del árbol, el agua y la tierra.

5.7.7 Dirección Administrativa y Financiera Municipal -DAFIM-

Es donde el Director es el encargado de las finanzas del municipio las cuales comprenden el conjunto de bienes municipales, ingresos / egresos de capital, obligaciones que conforman el activo y el pasivo del municipio

Unidad de Contabilidad

Debe presentar al **CONSEJO MUNICIPAL** el informe mensual o tri-mestral de ingreso y egreso de efectivo.

Unidad de Presupuesto

Esta se encarga de hacer el presupuesto de inversión anual de la Municipalidad, realiza proyecciones de inversión de proyectos en conjunto con la alcaldía municipal, DMP y DSPM.

Unidad de compras / almacén

Se encarga de que las diferentes direcciones y unidades estén abastecidas con el material y equipo necesario para prestar un buen servicio. Debe presentar un listado de requerimientos diario y semanalmente a la unidad de contabilidad para que se le facilite el efectivo para las adquisiciones solicitadas. También debe presentar los comprobantes que acreditan cada una de las compras realizadas.

5.7.8 Recepción Principal Registro Civil

El registrador propietario, es el que hace constar, por medio de la inscripción de títulos por los cuales se adquiere, transmite, modifica, grava o extingue el dominio, la posesión y los demás derechos reales sobre inmuebles.

También está facultado para realizar casamientos civiles.





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

Planta telefónica

Esta unidad se encarga de recibir y distribuir la comunicación interna vía telefónica a las diferentes dependencias de la Municipalidad.

Secretaría de la Alcaldía

Esta se encarga recibir la correspondencia para la alcaldía, o cualquier dependencia municipal, también se encarga de llevar la agenda diaria, semanal y mensual del alcalde municipal.

Entre otras de sus funciones es tener el control de la calendarización de actividades de orden social de la Municipalidad.

5.7.9 Secretario Municipal

Es donde el Secretario, realiza sus labores tanto de secretario del concejo como secretario del alcalde.

5.7.10 Gerencia Municipal

La creación de esta plaza dentro del renglón presupuestario, dependerá de la cantidad de trabajo y si la situación así lo amerita, el alcalde puede solicitar al concejo la contratación de este, para poder descargar una parte del trabajo.

Actualmente no existe esta plaza.

5.7.11 Alcaldía Municipal

Es el despacho del señor alcalde; es un funcionario electo en forma popular y directa, que representa a la Municipalidad y el municipio; es el personero legal del municipio, miembro del Consejo de Desarrollo Departamental y presidente del Consejo Municipal de Desarrollo. Las atribuciones del alcalde en competencia con el presupuesto municipal son las siguientes:

- Coordinar los pagos que el municipio realiza la tesorería municipal según el presupuesto y acuerdos establecidos.
- Cuidar el cumplimiento de leyes y reglamentos que regulan la contabilidad municipal.
- Autorizar y publicar en forma trimestral y semestral el estado de cuenta elaborado por el tesorero.
- Brindar cuentas en forma mensual a la corporación municipal sobre la aplicación y estado del presupuesto.

5.7.12 Sala de Sesiones del Concejo Municipal

Esta se encuentra conformada por dos áreas:

Primera: Donde está la mesa de sesiones del Concejo Municipal y es el lugar que sirve para deliberar sobre los temas de interés comunitario.

Segunda: Donde está la sala familiar esta área es un poco más informal donde se visualizan informes mediante un sistema de proyección.

5.8 FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

Todo proyecto ya sea en la iniciativa pública o privada debe cumplir con algunos factores para que se pueda realizar su ejecución y estos son:

- Factibilidad de Mercado
- Factibilidad tecnológica
- Factibilidad administrativa y financiera

5.8.1 Factibilidad de mercado

Para saber si el proyecto tendrá una buena aceptación dentro de los usuarios, se realizó una encuesta como trabajo de campo (se realizaron 100 encuestas dentro del área del Casco Urbano), en esta se incluyeron varias preguntas con respecto al edificio actual, uno nuevo y el servicio que se presta actualmente. (Ver Anexos)

5.8.2 Factibilidad de tecnológica

Se empleará la información recabada en el área de estudio y materiales de construcción de buena calidad, según se dispongan en el mercado de la construcción local, es decir que no se importaran materiales, ni gastos innecesarios esto con el fin de reducir el costo total del proyecto.

5.8.3 Factibilidad administrativa y financiera

La Municipalidad de Teculután, Zacapa, cuenta con el apoyo del gobierno de Guatemala a través del MINISTERIO DE DESARROLLO -MIDES- para la realización de este proyecto, también cuenta con las herramientas necesarias para una buena administración del capital a través de la Dirección Administrativa y Financiera Municipal –DAFIM-



MATRIZ DE DIAGNOSTICO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 NUEVO PALACIO MUNICIPAL TEGUCIGÜTÁN, ZACAPA

DIAGRAMACIÓN
 Walter Rolando Lima Duarte
 Septiembre / 2,013

Sin Escala
 Propuesta de Diseño

40
 62

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

Características Generales				Usuario		Accesorios		Dimensión (m)			Area del Elemento (m ²)		
Ambiente	Función	Actividad	Relación con otros	Tipo	Cantidad de personas	Mobiliario	Equipo	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Area de mobiliario (m ²)	Area de circulación (m ²)	Area total (m ²)
Alcaldia Municipal	Area de trabajo del encargado (a) de la coordinacion general de la municipalidad	Dirigir, Administrar, Gestionar y Coordinar	Tiene relacion con todas las dependencias municipales, dentro y fuera del Palacio Municipal	Alcalde Municipal	1 p.	Escritorio, sillas, sofás, mesas y archivos	Computadora, impresora y telefono	4.40	6.35	3.25	6.20	9.40	15.60
Registro Civil	Area donde se efectuan y registran los matrimonios civiles efectuados por la municipalidad	Realizar, registrar y archivar		Registradora civil	1 p.	Escritorio, sillas y archivos	Computadora, impresora y telefono	3.00	3.00	3.25	6.00	3.00	9.00
Secretaria Municipal / Call center	Area destinada para secretaria de la alcaldia municipal y planta telefonica	Colabora y Apoyar		Secretarias	2 p.	Escritorio, sillas, sofás, mesas y archivos	Computadoras, impresoras y telefonos	3.00	3.00	3.25	6.00	3.00	9.00
Sala de Espera	Area destinada para que los visitantes esperen audiencia con el Alcalde u otra autoridad	Dirigir, Administrar, Gestionar y Coordinar		Visitantes / empleados	10 p.	Sofas y mesas de esquina	-----	4.10	5.50	3.25	6.50	16.00	22.50
Sala de Reuniones del Concejo Municipal	Area destinada para las reuniones del Alcalde con el COMUDE o COCODES	Reunir, Exponer y Discutir		Alcalde Municipal, COCODE'S, COMUDE'S y otros	25 p.	Mesa de congreso, sillas, sofás, y mesas	Computadora, proyector y pantalla blanca	11.00	6.50	3.25	30.00	41.50	71.50
Vestibulo Secundario	Area de trabajo del encargado(a) de la coordinacion general de la municipalidad	Dirigir, Administrar, Gestionar y Coordinar		Visitantes y Personal	1 p.	Escritorio, sillas, sofás, mesas y archivos	Computadora, impresora y telefono	5.20	13.50	3.25	-----	70.20	70.20
Modulo de S.S (Hombres / Mujeres)	Area destinada para aseo personal	Asear		Visitantes y Personal	275 p.	Lavamanos, Retretes y Migitorio	-----	2.70	6.50	3.25	10.00	8.00	18.00
Elevador Privado	Area de acceso para el alcalde (desde el sotano)	Transladar		Alcalde Municipal	1 p.	-----	Elevador Neumatico	2.50	2.50	-----	-----	6.25	6.25
				Capacidad Maxima		316 p.					Total 237.30		

MATRIZ DE DIAGNOSTICO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECTULÁN, ZACAPA

DIAGRAMACIÓN
Walter Rolando Lima Duarte
Septiembre / 2,013

Sin Escala
Propuesta de Diseño

41
62

DIRECCION DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES -DSPM-

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

Características Generales				Usuario		Accesorios		Dimensión (m)			Area del Elemento (m ²)		
Ambiente	Función	Actividad	Relación con otros	Tipo	Cantidad de personas	Mobiliario	Equipo	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Area de mobiliario (m ²)	Area de circulación (m ²)	Area total (m ²)
Director (a)	Area de trabajo del encargado de dirigir y coordinar la gestion y desarrollo de proyectos de interes comunitario (tanto de obra gris como social y cultural)	Dirigir, Administrar, Gestionar, Coordinar y Controlar.	Alcaldia Municipal, Direccion Administrativa y Financiera Municipal, Juzgado Municipal Direccion de Recursos Humanos, y la Direccion Municipal de Planificacion	Director (a)	1 p.	Escritorio, sillas, sofás, mesas y archivos	Computadora, impresora y telefono	4.00	6.50	3.25	9.85	16.15	26.00
Secretaria	Area encargada de asistir al director y atencion al vecino	Asistir, Informar, Recibir y Redactar		Secretaria	1 p.	Escritorio, sillas y archivos	Computadora, impresora y telefono	5.50	2.60	3.25	6.00	8.30	14.30
Unidad de Comunicacion Social	Area encargada de informar al vecino de las actividades	Informar y Comunicar		Encargado y asistente	2 p.	Escritorios, sillas y archivos	Computadoras, impresoras y telefonos	2.00	3.25	3.25	4.00	3.00	7.00
Unidad de Supervision	Area encargada de construir, dar mantenimiento, supervisar e informar del estado del sistema en general de los diferentes servicios	Gestionar, Coordinar, Desarrollar y Reparar		Supervisores	2 p.	Escritorios, sillas y archivos	Computadoras, impresoras y telefonos	2.00	3.25	3.25	4.00	3.00	7.00
Oficina de la Mujer	Area encargada de enseñar y capacitar a la mujer en los diferentes oficios para el desarrollo personal y familiar	Ensenar y Capaccitar		Encargada y asistente	2 p.	Escritorios, sillas y archivos	Computadoras, impresoras y telefonos	2.00	3.50	3.25	4.00	3.00	7.00
Acceso a la Informacion Publica	Area encargada de proporcionar informacion municipal (datos o cifras)	Informar y Comunicar		Tecnico	1 p.	Escritorio, silla y archivos	Computadora, impresora y telefono	2.00	1.75	3.25	2.00	1.75	3.50
PMT	Area encargada de la circulacion vehicular	Gestionar, Coordinar y Desarrollar		Oficial	1 p.	Escritorio, silla y archivos	Computadora, impresora y telefono	2.00	1.75	3.25	2.00	1.75	3.50
				Capacidad Maxima	10 p.							Total	68.30



MATRIZ DE DIAGNOSTICO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA

DIAGRAMACIÓN
 Walter Rolando Lima Duarte
 Septiembre / 2,013

Sin Escala
 Propuesta de Diseño

42
 62

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

Características Generales			Relación con otros	Usuario		Accesorios		Dimensión (m)			Área del Elemento (m ²)		
Ambiente	Función	Actividad		Tipo	Cantidad de personas	Mobiliario	Equipo	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Área de mobiliario (m ²)	Área de circulación (m ²)	Área total (m ²)
Director (a)	Área de trabajo del encargado de dirigir y coordinar la gestión y desarrollo de proyectos de interés comunitario (tanto de obra gris como social y cultural)	Dirigir, Administrar, Gestionar, Coordinar y Controlar.	Alcaldía Municipal, Dirección Administrativa y Financiera Municipal, Dirección de Recursos Humanos, Juzgado Municipal y la Dirección de Servicios Públicos Municipales	Director (a)	1 p.	Escritorio, sillas, sofás, mesas y archivos	Computadora, impresora y teléfono	4.00	6.50	3.25	9.85	16.15	26.00
Secretaria	Área encargada de asistir al director y atención al vecino	Asistir, Informar, Recibir y Redactar		Secretaria	1 p.	Escritorio, sillas y archivos	Computadora, impresora y teléfono	3.00	4.00	3.25	3.50	8.50	12.00
Unidad de Planificación	Área encargada de planificar y cuantificar el desarrollo de los proyectos	Planificar, distribuir y Cuantificar.		Arquitecto, técnico, gestor de proyectos, digitalizador y EPS de arquitectura	5 p.	Escritorios, sillas y archivos	Computadoras, impresoras y teléfonos	4.00	6.50	3.25	20.00	6.00	26.00
Unidad de Supervisión	Área encargada de supervisar e informar el correcto desarrollo de los proyectos según lo planificado.	Supervisar, elaborar e Informar.		Ingeniero y técnicos	3 p.	Escritorios, sillas y archivos	Computadoras, impresoras y teléfonos	4.00	3.00	3.25	8.00	4.00	12.00
Unidad de Catastro	Área encargada del desarrollo de información cuantitativa y gráfica de las comunidades	Sensar, Cuantificar y Graficar		Encargado y técnico	2 p.	Escritorios, sillas y archivos	Computadora, proyector y pantalla blanca	2.50	3.50	3.25	3.50	5.25	8.75
Unidad de Gestión Ambiental	Se encarga de desarrollar planes de interés comunitario, reproducción de plantas ornamentales o forestales en los viveros municipales	Gestionar, Coordinar, Desarrollar y Producir		Encargado y técnico	2 p.	Escritorios, sillas y archivos	Computadora, impresora y teléfono	2.50	3.50	3.25	3.50	5.25	8.75
Área de Copiado	Área destinada para la impresión de planos y reproducción de documentos	Impresión y Reproducción		Encargado	1 p.	Escritorio y silla	Computadora, impresora, fotocopiadoras plotter's y teléfono	4.00	5.50	3.25	6.00	16.00	22.00
Archivo de Proyectos	Área destinada para guardar expedientes	Guardar y Almacenar		Secretaria	1 p.	Archivos y Estanterías	-----	2.50	3.15	3.25	3.50	4.25	7.85
				Capacidad Máxima		15 p.					Total		123.35

MATRIZ DE DIAGNOSTICO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 NUEVO PALACIO MUNICIPAL TECTULÁN, ZACAPA

DIAGRAMACIÓN
 Walter Rolando Lima Duarte
 Septiembre / 2,013

Sin Escala
 Propuesta de Diseño

Hoja #: 43
 62

AREAS COMPLEMENTARIAS

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

Características Generales				Usuario		Accesorios		Dimensión (m)			Area del Elemento (m ²)		
Ambiente	Función	Actividad	Relación con otros	Tipo	Cantidad de personas	Mobiliario	Equipo	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Area de mobiliario (m ²)	Area de circulación (m ²)	Area total (m ²)
Modulo de informacion	Area encargada de dirigir y orientar al visitante para que realice sus tramites	Asesorar, Dirigir y Orientar	Tiene relacion con todas las dependencias municipales, dentro y fuera del Palacio Municipal	Encargado (a)	1 p.	Escritorio y silla	Computadora, impresora y telefono	4.00	4.00	3.25	12.00	6.00	18.00
Dureccion de Recursos Humanos	Area encargada de llevar el control de asistencia y archivar informacion del personal	Dirigir, Administrar, Gestionar, Coordinar y Controlar		Secretaria	1 p.	Escritorio, sillas y archivos	Computadora, impresora y telefono	3.15	3.70	3.25	4.15	7.50	11.65
Juzgado Municipal	Area encargada demediar y consenzar a los vecinos	Dirigir, Administrar, Gestionar, Coordinar y Controlar		Encargado y asistente	1 p.	Escritorios, sillas y archivos	Computadoras, impresoras y telefonos	3.15	3.70	3.25	4.15	7.50	11.65
Sala de Espera	Area destinada para aguardar para ser atendido	Aguardar / Esperar		Supervisores	35 p.	Sillas	Computadoras, impresoras y telefonos	4.00	6.50	3.25	18.00	8.00	26.00
Modulo de S.S (Hombres / Mujeres)	Area destinada para el aseo personal	Asear		Visitantes y Personal	275 p.	Lavamanos, Retretes y Migitorio	-----	5.25	6.35	3.25	12.35	21.00	33.35
Area de Mantenimiento	Area destinada a ubicar a todo el personal que le da mantenimiento al edificio	Inspeccionar y dar Mantenimiento		Tecnicos y mecanico	3 p.	Sofa y mesa	-----	2.70	3.25	3.25	4.00	5.00	9.00
Area de Pilotos y Mensajería	Area destinada a ubicar a todo el personal de mensajería y pilotos	Transportar y Trasladar		Pilotos y Mensajero	4 p.	Sofa y mesa	-----	2.70	3.25	3.25	4.00	5.00	9.00
Farmacia Municipal	Area designada para la venta a los vecinos de medicamento a bajo costo.	Intercambio Comercial		Tecnico	1 p.	Escritorio y silla	Computadora, impresora y telefono	4.00	6.50	3.25	8.00	18.00	26.00
Modulo de gradas	Area destinada para el traslado vertical del personal y los visitantes	Transportar		Personal y Visitantes	200 p.	-----	-----	1.70	12.00	-----	-----	20.40	20.40

Capacidad Maxima 520 p.

Total 165.05

FUENTE: - PROPIA -

Matriz M-010



CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

Características Generales				Usuario		Accesorios		Dimensión (m)			Área del Elemento (m ²)		
Ambiente	Función	Actividad	Relación con otros	Tipo	Cantidad de personas	Mobiliario	Equipo	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Área de mobiliario (m ²)	Área de circulación (m ²)	Área total (m ²)
Director (a)	Área encargada de administrar y distribuir correctamente el presupuesto según los renglones asignados	Dirigir, Administrar, Gestionar, Coordinar y Controlar.	Alcaldía Municipal, Dirección de Recursos Humanos, Dirección Municipal de Planificación, la Dirección de Servicios Públicos Municipales	Director (a)	1 p.	Escritorio, sillas y archivos	Computadora, impresora y teléfono	3.15	3.70	3.25	4.15	7.50	11.65
Secretaria	Área encargada de asistir al director y atención al vecino	Asistir, Informar, Recibir y Redactar		Secretaria	1 p.	Escritorio, sillas y archivos	Computadora, impresora y teléfono	2.75	4.25	3.25	4.50	7.20	11.70
Unidad de Contabilidad	Área encargada de llevar el control financiero de ingresos y egresos municipales	Coordinar, Calcular, Distribuir y Elaborar		Encargado y Asistente	2 p.	Escritorios, sillas y archivos	Computadoras, impresoras y teléfonos	4.00	2.50	3.25	5.00	5.00	10.00
Unidad de presupuesto	Área encargada de elaborar, distribuir y gestionar los gastos según los renglones presupuestarios	Coordinar, Calcular, Distribuir y Elaborar		Encargado y Asistente	2 p.	Escritorios, sillas y archivos	Computadoras, impresoras y teléfonos	4.00	2.50	3.25	5.00	5.00	10.00
Unidad de Compras / Almacén	Área encargada de gestionar y adquirir los insumos para el correcto desarrollo de cada unidad	Coordinar, Calcular, Distribuir y Elaborar		Encargado	1 p.	Escritorio, silla y archivos	Computadora, impresora y teléfono	2.00	1.25	3.25	2.50	2.50	5.00
				Capacidad Máxima	7 p.							Total	48.35

Matriz M-011

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

Características Generales				Usuario		Accesorios		Dimensión (m)			Área del Elemento (m ²)		
Ambiente	Función	Actividad	Relación con otros	Tipo	Cantidad de personas	Mobiliario	Equipo	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Área de mobiliario (m ²)	Área de circulación (m ²)	Área total (m ²)
Encargado	Área encargada de dirigir y coordinar el correcto funcionamiento de la recaudación de tasas y arbitrios	Dirigir, Administrar, Gestionar, Coordinar y Controlar	Dirección Administrativa y Financiera Municipal -DAFIM-	Director (a)	1 p.	Escritorio, sillas y archivos	Computadora, impresora y teléfono	3.00	2.50	3.25	3.50	4.00	7.50
Auditor Interno	Área encargada de asistir al encargado, coordina el cobro de tasas o arbitrios y atención al vecino	Asistir, Informar, Recibir y Redactar		Auditor	1 p.	Escritorio, sillas y archivos	Computadora, impresora y teléfono	3.00	2.50	3.25	3.50	4.00	7.50
Área de Cajas	Área encargada cobrar el pago de servicios, tasas y arbitrios municipales	Cobrar e informar		Cajeros	3 p.	Escritorios y sillas	Computadoras, impresoras y teléfonos	2.50	4.50	3.25	7.00	4.25	11.25
				Capacidad Máxima	5 p.							Total	26.25

Matriz M-012

FUENTE: **- PROPIA -**



MATRIZ DE RELACIONES

SOTANO

1. RAMPA DE INGRESO VEHICULAR	
2. AREA DE CIRCULACION VEHICULAR	
3. PARQUEO DE MOTOS	
4. PARQUEO ADMINISTRATIVO	
5. VESTIBULO PARA PERSONAL	
6. MODULO PRINCIPAL DE GRADAS	
7. BODEGA PRINCIPAL	
8. PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA	
9. PERSONAL DE MANTENIMIENTO	
10. PILOTOS Y MENSAJERIA	
11. ELEVADOR PRIVADO	

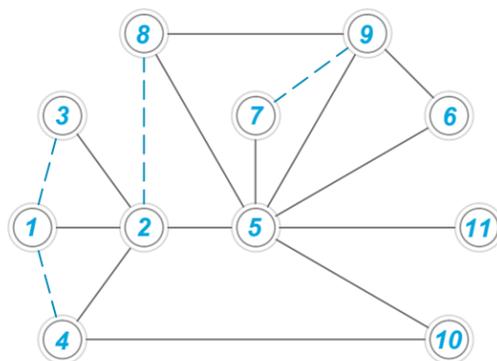
NOMENCLATURA



Matriz M-013

DIAGRAMAS DE RELACIONES

SOTANO



SOTANO:

1. Rampa de Ingreso Vehicular
2. Area de circulacion vehicular
3. Parqueo de Motos para Empleados
4. Parqueo Administrativo
5. Vestibulo para Personal Municipal
6. Modulo Principal de Gradas
7. Bodega principal
8. Area de Planta de Emercencia
9. Area de Personal de Mantenimiento
10. Area de Personal (Pilotos y Mensajería)
11. Elevador Privado

NOMENCLATURA



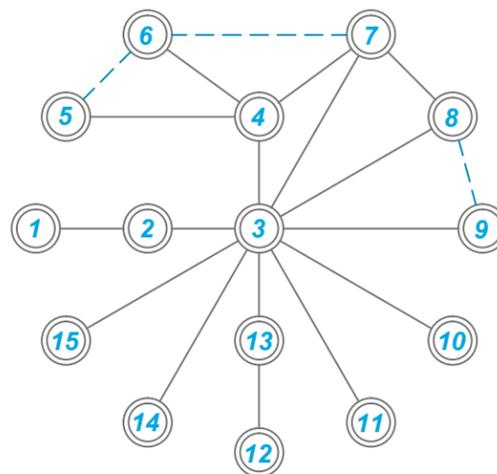
Diagrama D-002

1er. NIVEL

1. PLAZA MUNICIPAL	
2. MODULO DE INFORMACION	
3. VESTIBULO PRINCIPAL	
4. SECRETARIA DEL AREA DE HUMANIDADES	
5. DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS	
6. JUZGADO DE ASUNTOS MUNICIPALES	
7. SALA PRINCIPAL DE ESPERA (35 PERSONAS)	
8. MODULO DE PRINCIPAL DE GRADAS	
9. MODULO PRINCIPAL DE SANITARIOS (HOMBRES / MUJERES)	
10. SALON DE USOS MULTIPLES -SUM-	
11. DIRECCION DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES -DSPM-	
12. TESORERIA MUNICIPAL	
13. AREA DE CAJAS	
14. FARMACIA MUNICIPAL	
15. ELEVADOR PRIVADO	

Matriz M-014

1er. NIVEL



PRIMER NIVEL:

1. Plaza municipal
2. Modulo de informacion
3. Vestibulo Principal
4. Secretaria Area de Humanidades
5. Direccion de Recursos Humanos
6. Juzgado de Asuntos Municipales
7. Sala principal de Espera (35 personas)
8. Modulo de Principal de Gradas
9. Modulo Principal de Sanitarios (Hombres / mujeres)
10. Salon de usos multiples -SUM-
11. Direccion de Servicios Publicos Municipales -DSPM-
12. Tesorería Municipal
13. Area de Cajas
14. Farmacia Municipal
15. Elevador Privado

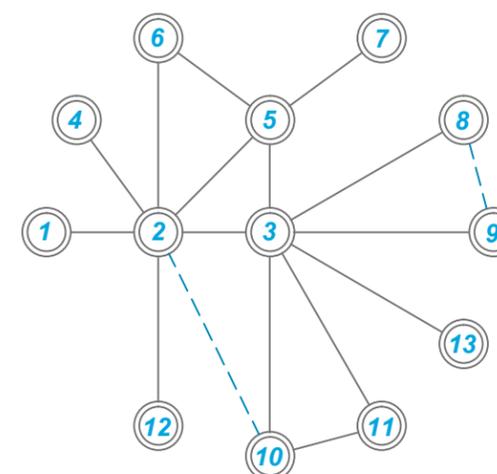
Diagrama D-003

2do. NIVEL

1. MODULO PRINCIPAL DE GRADAS	
2. VESTIBULO SECUNDARIO	
3. RECEPCION PRINCIPAL (SECRETARIA DE LA ALCALDIA)	
4. MODULO PRINCIPAL DE SANITARIOS (HOMBRES / MUJERES)	
5. SECRETARIA DAFIM Y SECRETARIO MUNICIPAL	
6. DIRECCION ADMINISTRATIVA FINANCIERA MUNICIPAL -DAFIM-	
7. SECRETARIO MUNICIPAL	
8. REGISTRO CIVIL	
9. CALL CENTER	
10. ALCALDIA MUNICIPAL	
11. SALA DE JUNTAS DEL CONCEJO MUNICIPAL	
12. DIRECCION MUNICIPAL DE PLANIFICACION -DMP-	
13. ELEVADOR PRIVADO	

Matriz M-015

2do. NIVEL



2do. NIVEL:

1. Modulo Principal de Gradas
2. Vestibulo secundario
3. Recepcion Principal (Secretaria de la Alcaldía)
4. Modulo Principal de Sanitarios (Hombres / mujeres)
5. Secretaria DAFIM y Secretario Municipal
6. Direccion Administrativa Financiera Municipal -DAFIM-
7. Secretario Municipal
8. Registro Civil
9. Call Center
10. Alcaldía Municipal
11. Sala de juntas del Concejo Municipal
12. Direccion Municipal de Planificacion -DMP-
13. Elevador Privado

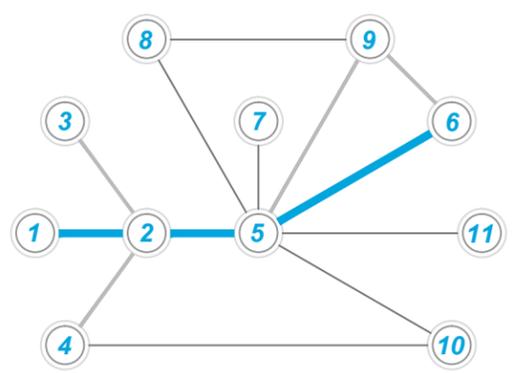
Diagrama D-004

FUENTE:
- PROPIA -



DIAGRAMAS DE CIRCULACIONES

SOTANO

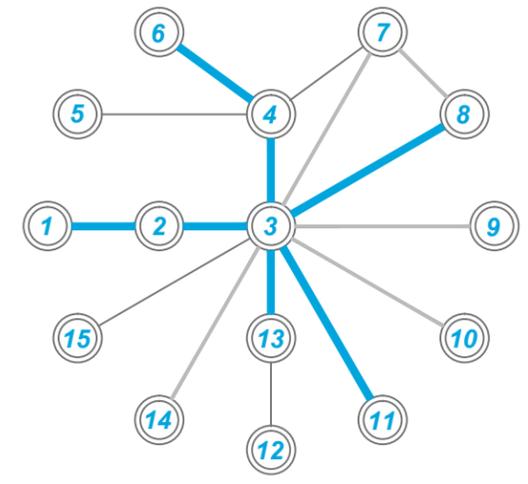


- SOTANO:**
1. Rampa de Ingreso Vehicular
 2. Area de circulacion vehicular
 3. Parqueo de Motos para Empleados
 4. Parqueo Administrativo
 5. Vestibulo para Personal Municipal
 6. Modulo Principal de Gradas
 7. Bodega principal
 8. Area de Planta de Emergencia
 9. Area de Personal de Mantenimiento
 10. Area de Personal (Pilotos y Mensajería)
 11. Elevador Privado



Diagrama D-005

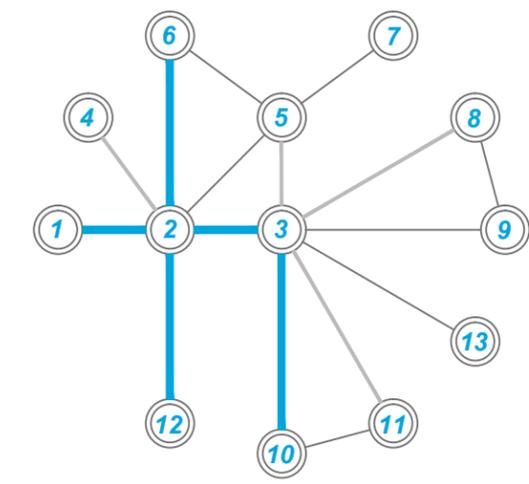
1er. NIVEL



- PRIMER NIVEL:**
1. Plaza municipal
 2. Modulo de informacion
 3. Vestibulo Principal
 4. Secretaria Area de Humanidades
 5. Direccion de Recursos Humanos
 6. Juzgado de Asuntos Municipales
 7. Sala principal de Espera (35 personas)
 8. Modulo de Principal de Gradas
 9. Modulo Principal de Sanitarios (Hombres / mujeres)
 10. Salon de usos multiples -SUM-
 11. Direccion de Servicios Publicos Municipales -DSPM-
 12. Tesoreria Municipal
 13. Area de Cajas
 14. Farmacia Municipal
 15. Elevador Privado

Diagrama D-006

2do. NIVEL

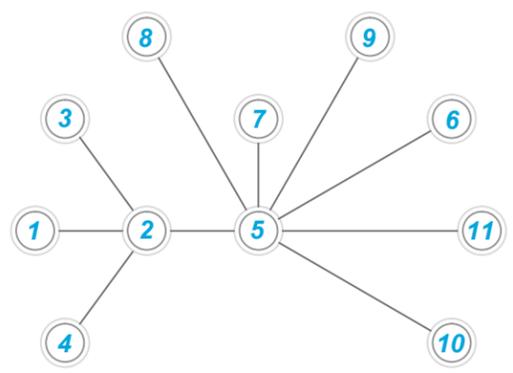


- 2do. NIVEL:**
1. Modulo Principal de Gradas
 2. Vestibulo secundario
 3. Recepcion Principal (Secretaria de la Alcaldia)
 4. Modulo Principal de Sanitarios (Hombres / mujeres)
 5. Secretaria DAFIM y Secretario Municipal
 6. Direccion Administrativa Financiera Municipal -DAFIM-
 7. Secretario Municipal
 8. Registro Civil
 9. Call Center
 10. Alcaldia Municipal
 11. Sala de juntas del Concejo Municipal
 12. Direccion Municipal de Planificacion -DMP-
 13. Elevador Privado

Diagrama D-007

DIAGRAMAS DE ZONIFICACION

SOTANO

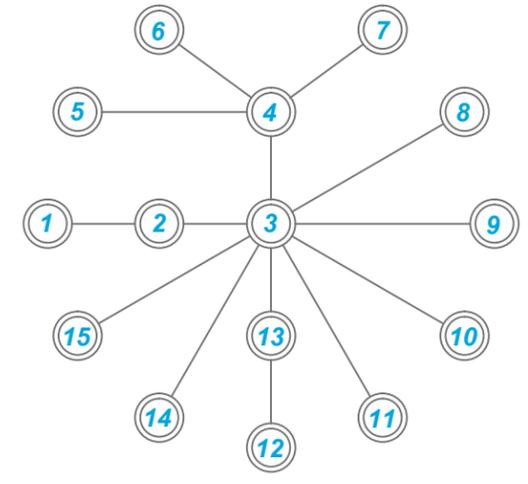


- SOTANO:**
1. Rampa de Ingreso Vehicular
 2. Area de circulacion vehicular
 3. Parqueo de Motos para Empleados
 4. Parqueo Administrativo
 5. Vestibulo para Personal Municipal
 6. Modulo Principal de Gradas
 7. Bodega principal
 8. Area de Planta de Emergencia
 9. Area de Personal de Mantenimiento
 10. Area de Personal (Pilotos y Mensajería)
 11. Elevador Privado



Diagrama D-008

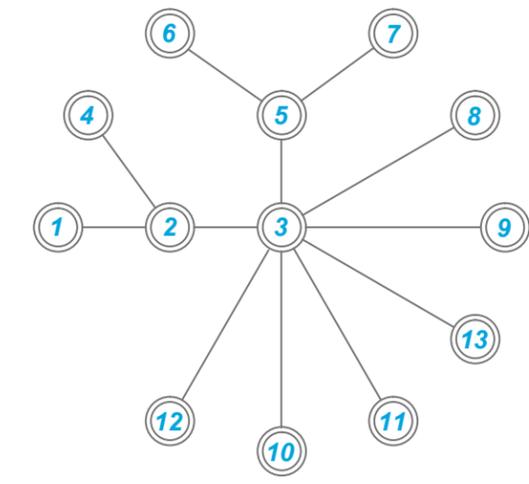
1er. NIVEL



- PRIMER NIVEL:**
1. Plaza municipal
 2. Modulo de informacion
 3. Vestibulo Principal
 4. Secretaria Area de Humanidades
 5. Direccion de Recursos Humanos
 6. Juzgado de Asuntos Municipales
 7. Sala principal de Espera (35 personas)
 8. Modulo de Principal de Gradas
 9. Modulo Principal de Sanitarios (Hombres / mujeres)
 10. Salon de usos multiples -SUM-
 11. Direccion de Servicios Publicos Municipales -DSPM-
 12. Tesoreria Municipal
 13. Area de Cajas
 14. Farmacia Municipal
 15. Elevador Privado

Diagrama D-009

2do. NIVEL



- 2do. NIVEL:**
1. Modulo Principal de Gradas
 2. Vestibulo secundario
 3. Recepcion Principal (Secretaria de la Alcaldia)
 4. Modulo Principal de Sanitarios (Hombres / mujeres)
 5. Secretaria DAFIM y Secretario Municipal
 6. Direccion Administrativa Financiera Municipal -DAFIM-
 7. Secretario Municipal
 8. Registro Civil
 9. Call Center
 10. Alcaldia Municipal
 11. Sala de juntas del Concejo Municipal
 12. Direccion Municipal de Planificacion -DMP-
 13. Elevador Privado

Diagrama D-010

FUENTE:
- PROPIA -



DIAGRAMA DE NECESIDAD / OBJETIVO

SOTANO

AREAS COMPLEMENTARIAS

Ambiente	Necesidad	Objetivo
Area de Mantenimiento	Un area comoda y amplia donde pueda desempenar sus labores diarias.	Debe brindar comodidad y amplitud para desarrollar las labores diarias, tambien un area de recepcion
Area de Pilotos y Mensajería		
Area de Parqueo	Un area para estacionar motos de empleados	Proporcionar las instalaciones adecuadas para el estacionamiento de motos con area de circulacion interna

Diagrama D-011

1er. NIVEL

DIRECCIÓN DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES -DSPM-

Ambiente	Necesidad	Objetivo
Director (a)	Un area informal para recibir visitas o personal que labora para la institucion.	Proporcionar las instalaciones adecuadas para el correcto desarrollo de las actividades
Secretaria		
Unidad de Comunicacion Social	Un area comoda y amplia donde pueda desempenar sus labores diarias.	Debe brindar comodidad y amplitud para desarrollar las labores diarias, tambien un area de recepcion
Unidad de Supervision		
Oficina Municipal de la Mujer		
Acceso a la Informacion Publica		
PMT	Equipo adecuado para senalizacion vial y un area para almacenaje del mismo	Debe brindar equipo de senalizacion vial y proporcionar el area adecuada para su resguardo

Diagrama D-012

TESORERIA MUNICIPAL

Ambiente	Necesidad	Objetivo
Encargado	Un area comoda y amplia donde pueda desempenar sus labores diarias.	Debe brindar comodidad y amplitud para desarrollar las labores diarias, tambien un area de recepcion
Auditor Interno		
Area de Cajas	Equipo de seguridad adecuado	Debe brindar personal y video de seguridad

Diagrama D-013

2do. NIVEL

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA MUNICIPAL -DAFIM-

Ambiente	Necesidad	Objetivo
Director (a)	Un area informal para recibir visitas o personal que labora para la institucion.	Proporcionar las instalaciones adecuadas para el correcto desarrollo de las actividades
Secretaria		
Unidad de Contabilidad	Un area comoda y amplia donde pueda desempenar sus labores diarias.	Debe brindar comodidad y amplitud para desarrollar las labores diarias, tambien un area de recepcion
Unidad de presupuesto		
Unidad de Compras / Almacen	Un area para almacenaje del metarial de oficina	Proporcionar las instalaciones adecuadas para el correcto almacenaje y proteccion del material de oficina

Diagrama D-014

ALCALDIA MUNICIPAL

Ambiente	Necesidad	Objetivo
Alcaldia Municipal	Un area informal para recibir visitas o personal que labora para la institucion.	Proporcionar las instalaciones adecuadas para el correcto desarrollo de las actividades
Secretaria de alcaldia		
Registro Civil	Un area comoda y amplia donde pueda desempenar sus labores diarias.	Debe brindar comodidad y amplitud para desarrollar las labores diarias, tambien un area de recepcion
Call center	Un area comoda y amplia donde pueda desempenar sus labores diarias.	Debe brindar comodidad y amplitud para desarrollar las labores diarias, tambien un area de recepcion
Sala de Sesiones del Concejo Municipal		
Sala de Espera	Un area donde se pueda ubicar y acomodar a las personas para recibir audiencia con el alcalde o el concejo.	Debe brindar confianza, seguridad y comodidad para una estadia prolongada.
Secretario de Concejo	Un area informal para recibir visitas o personal que labora para la institucion.	Proporcionar las instalaciones adecuadas para el correcto desarrollo de las actividades

Diagrama D-015

DIRECCIÓN MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN -DMP-

Ambiente	Necesidad	Objetivo
Director (a)	Un area informal para recibir visitas o personal que labora para la institucion.	Proporcionar las instalaciones adecuadas para el correcto desarrollo de las actividades
Secretaria		
Unidad de Planificacion	Un area comoda y amplia donde pueda desempenar sus labores diarias.	Debe brindar comodidad y amplitud para desarrollar las labores diarias, tambien un area de recepcion
Unidad de Supervision		
Unidad de Gestion Ambiental		
Unidad de Catastro		
Area de Copiado	Un area con el espacio suficiente para la manipulacion de planos y otros documentos de oficina	Proporcionar el espacio suficiente para la correcta manipulacion de planos en la oficina
Archivo de Proyectos	Un area para almacenaje segura y restringida en oficina	Proporcionar la seguridad necesaria para evitar extravio de documentos o archivos de proyectos

Diagrama D-016

AREAS COMPLEMENTARIAS

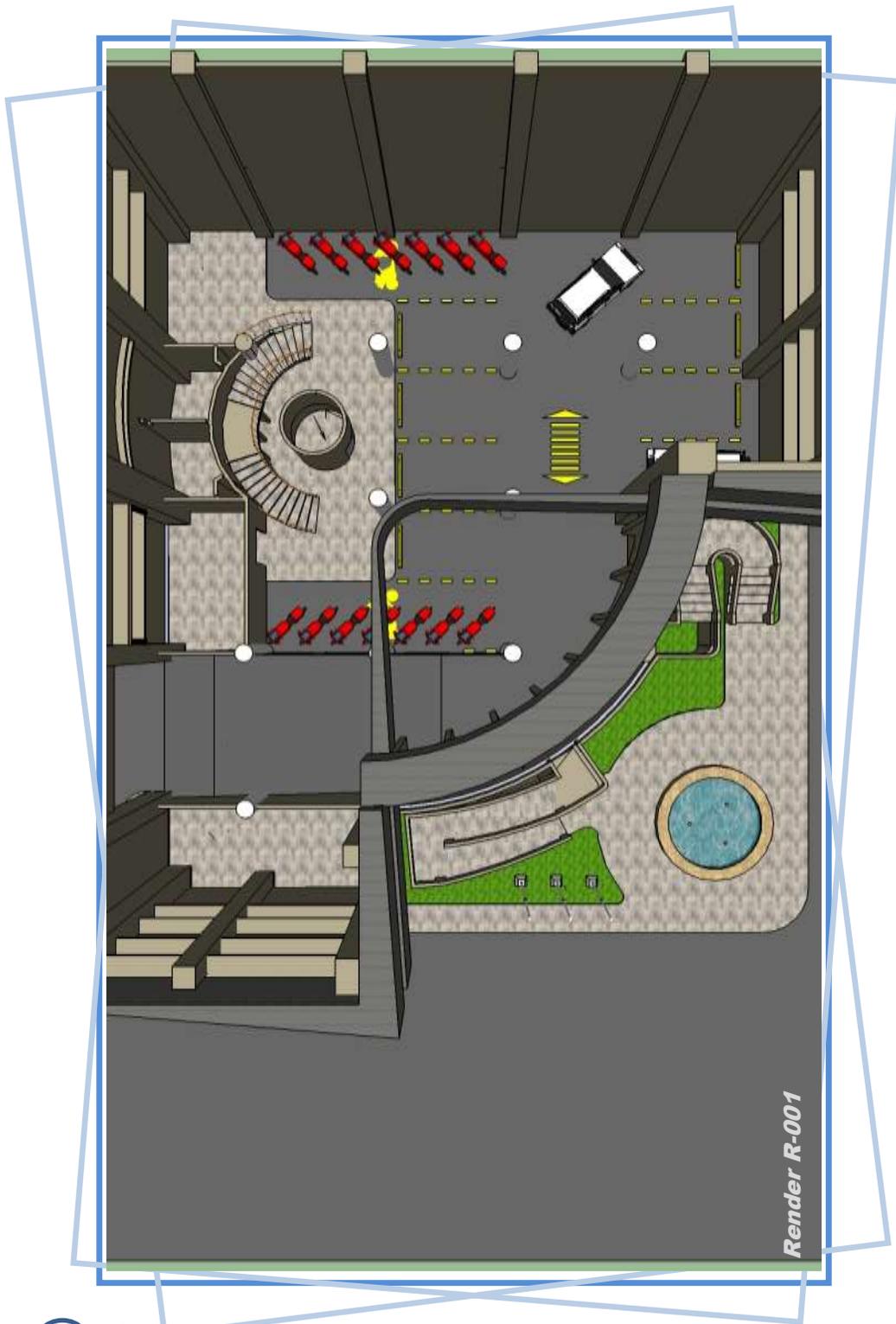
Ambiente	Necesidad	Objetivo
Direccion de Recursos Humanos	Un area informal para recibir visitas o personal que labora para la institucion.	Debe brindar confianza, seguridad y comodidad para una estadia corta o prolongada.
Juzgado Municipal		
Farmacia Municipal	Un area especifica para el almacenaje de medicina	Debe brindar seguridad para la medicina almacenada
Modulo de informacion	Ubicar este en un punto central del vestibulo principal.	Debe de ser accesible tanto visual como fisico desde todo el vestibulo.
Area de Mantenimiento	Un area informal para recibir visitas o personal que labora para la institucion.	Debe brindar confianza, seguridad y comodidad para una estadia corta o prolongada.
Area de Pilotos y Mensajería		
Vestibulo Principal	Debe ser amplio para brindar el correcto desplazamiento entre las areas de trabajo	Debe ser amplio para una circulacion desahogada
Vestibulo Secundario	Debe ser amplio para brindar el correcto desplazamiento entre las areas de trabajo	Debe ser amplio para una circulacion desahogada
Sala de Espera	Un area donde se pueda ubicar y acomodar a las personas para una estadia corta o prolongada	Debe brindar confianza, seguridad, comodidad y a su vez ser amplia para una estadia prolongada.
Modulo de Gradas	Un area amplia y segura para una correcta circulacion	Debe brindar seguridad y a su vez debe ser amplio
Modulo de S.S (Hombres / Mujeres)	Un area amplia para realizar las actividades necesarias	Debe brindar comodidad y a su vez debe ser amplio

Diagrama D-017

FUENTE:
 - PROPIA -



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



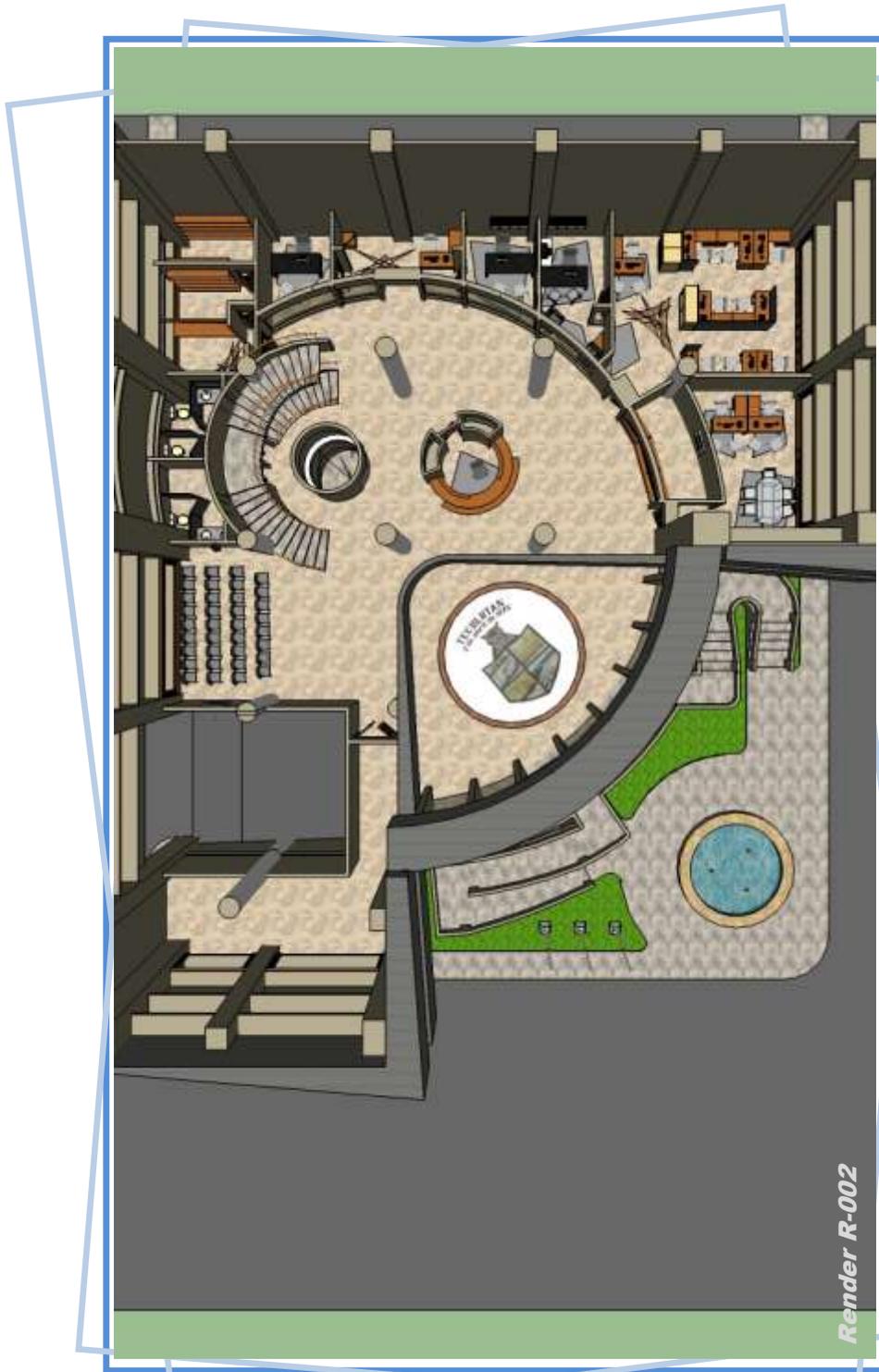
Planta Arquitectónica

(Sótano de Parqueos)





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



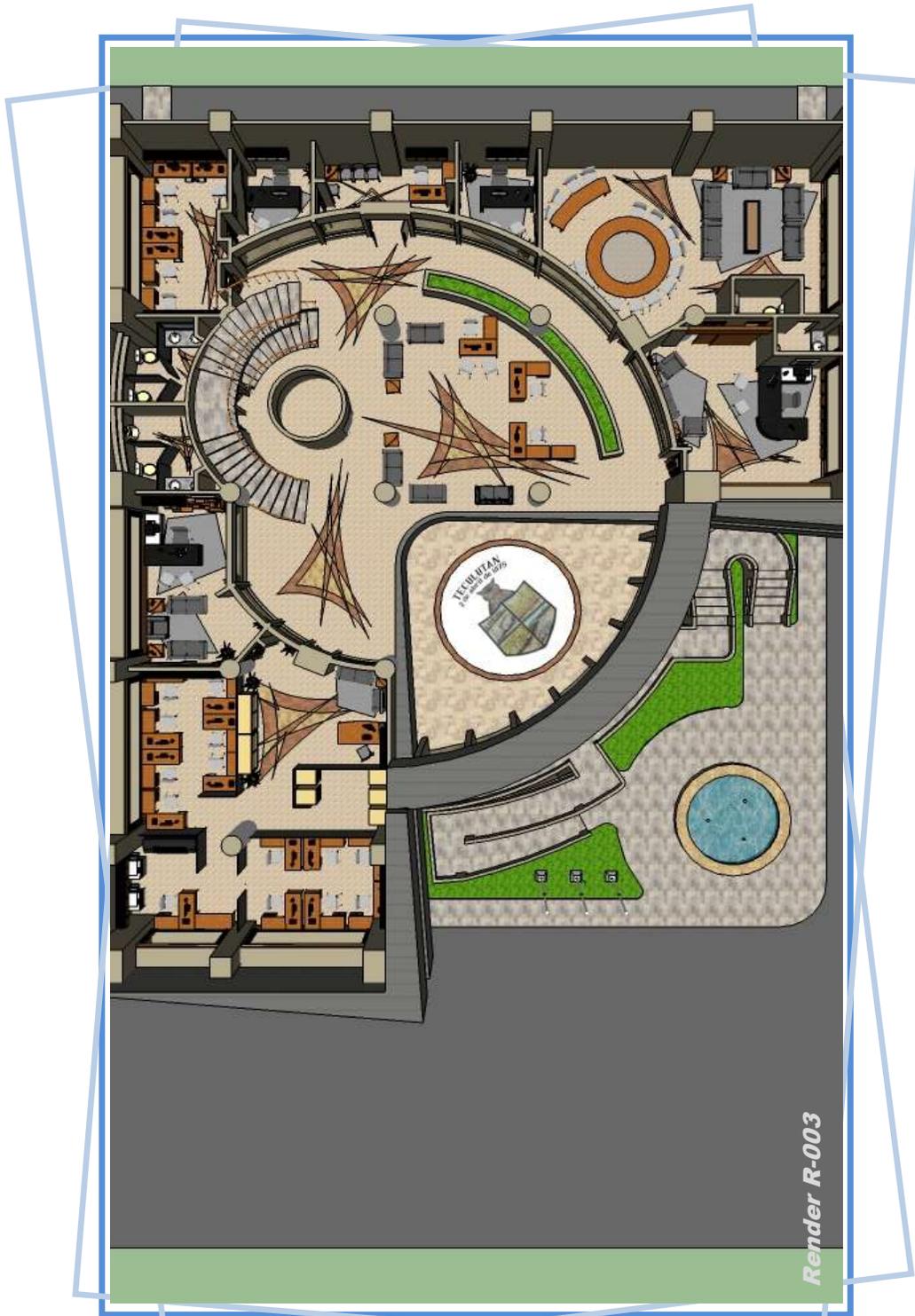
Planta Arquitectónica

Primer Nivel





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



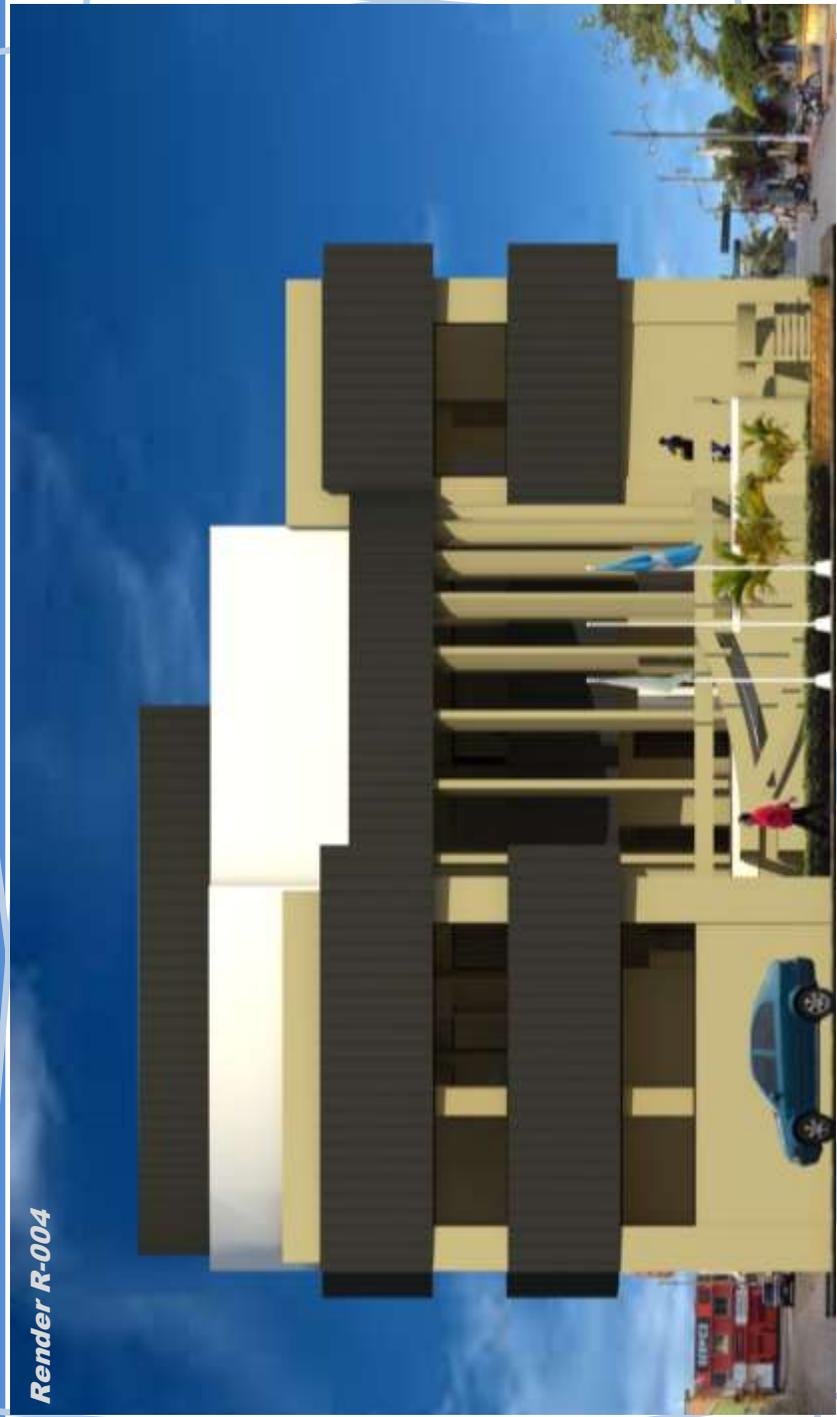
Planta Arquitectónica

(Segundo Nivel)





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Render R-004

APUNTE EXTERIOR

(Fachada Norte)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



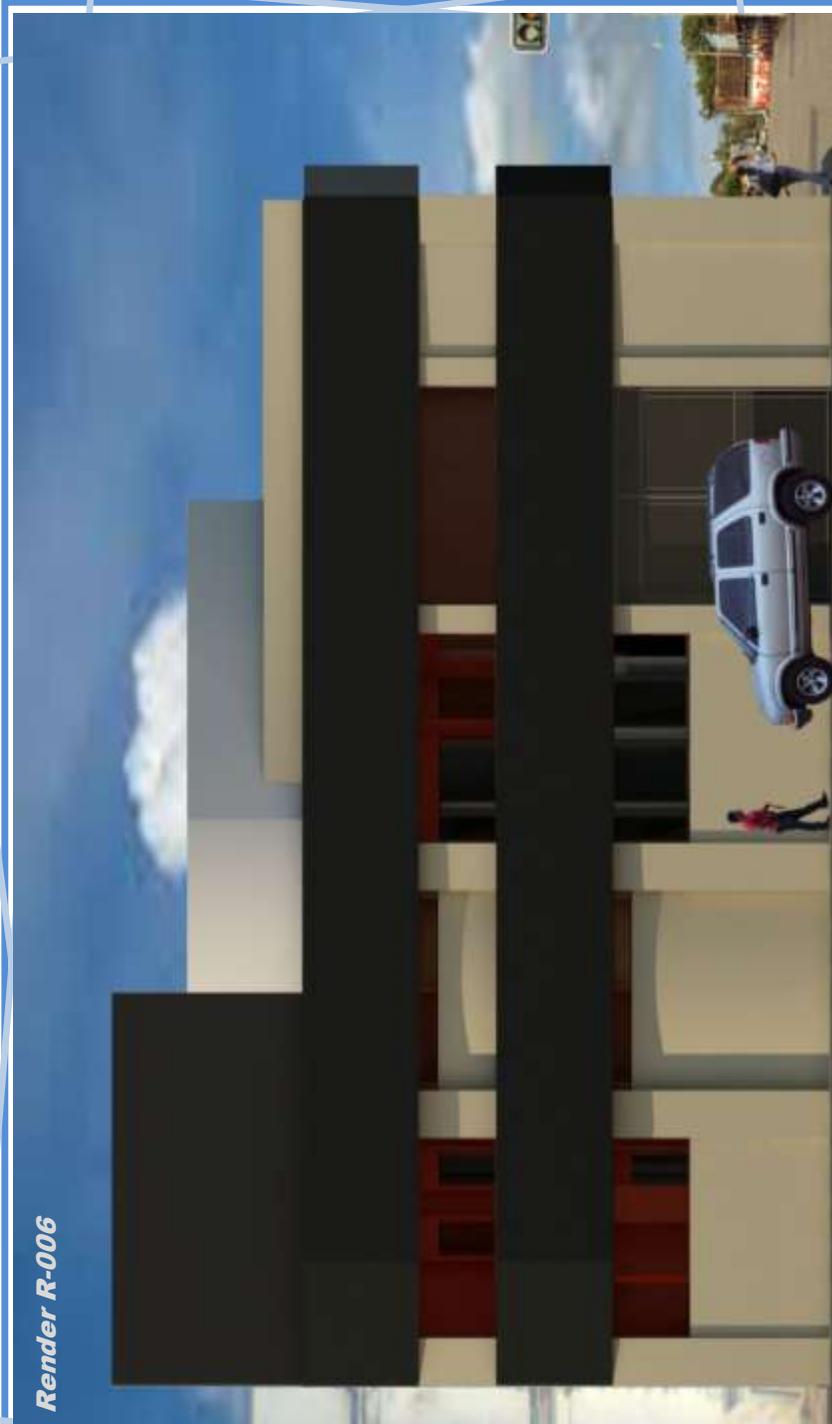
Render R-005

APUNTE EXTERIOR

(Fachada Oeste)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



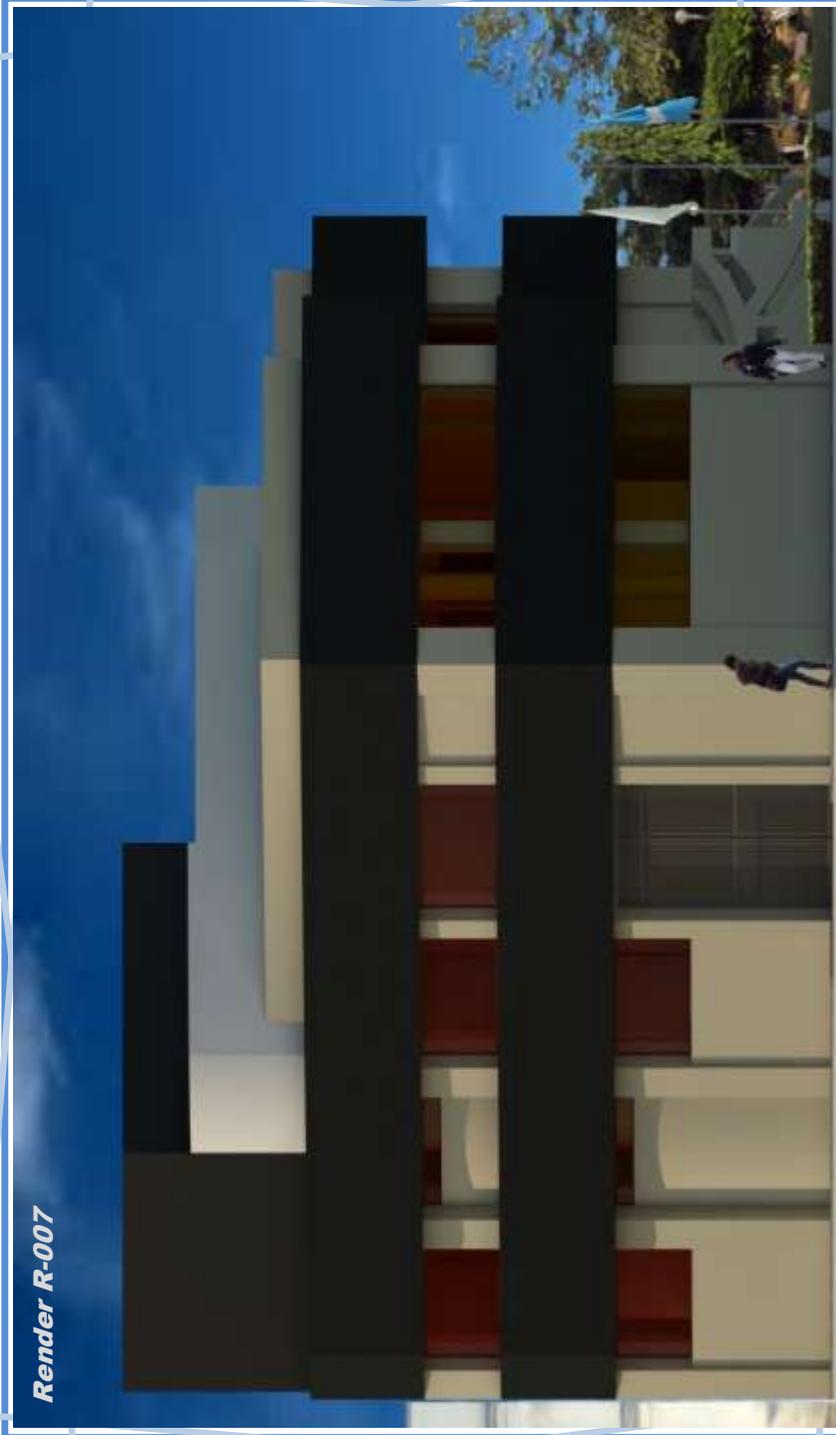
Render R-006

APUNTE EXTERIOR

(Fachada Este)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Render R-007

APUNTE EXTERIOR

(Fachada Noreste)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Render R-008

APUNTE EXTERIOR

(Plaza Municipal)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Render R-009

APUNTE INTERIOR

(Vestibulo Principal)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



APUNTE INTERIOR

(Sala de Espera)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



APUNTE INTERIOR

(Modulo de S.S. Hombres / Mujeres)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



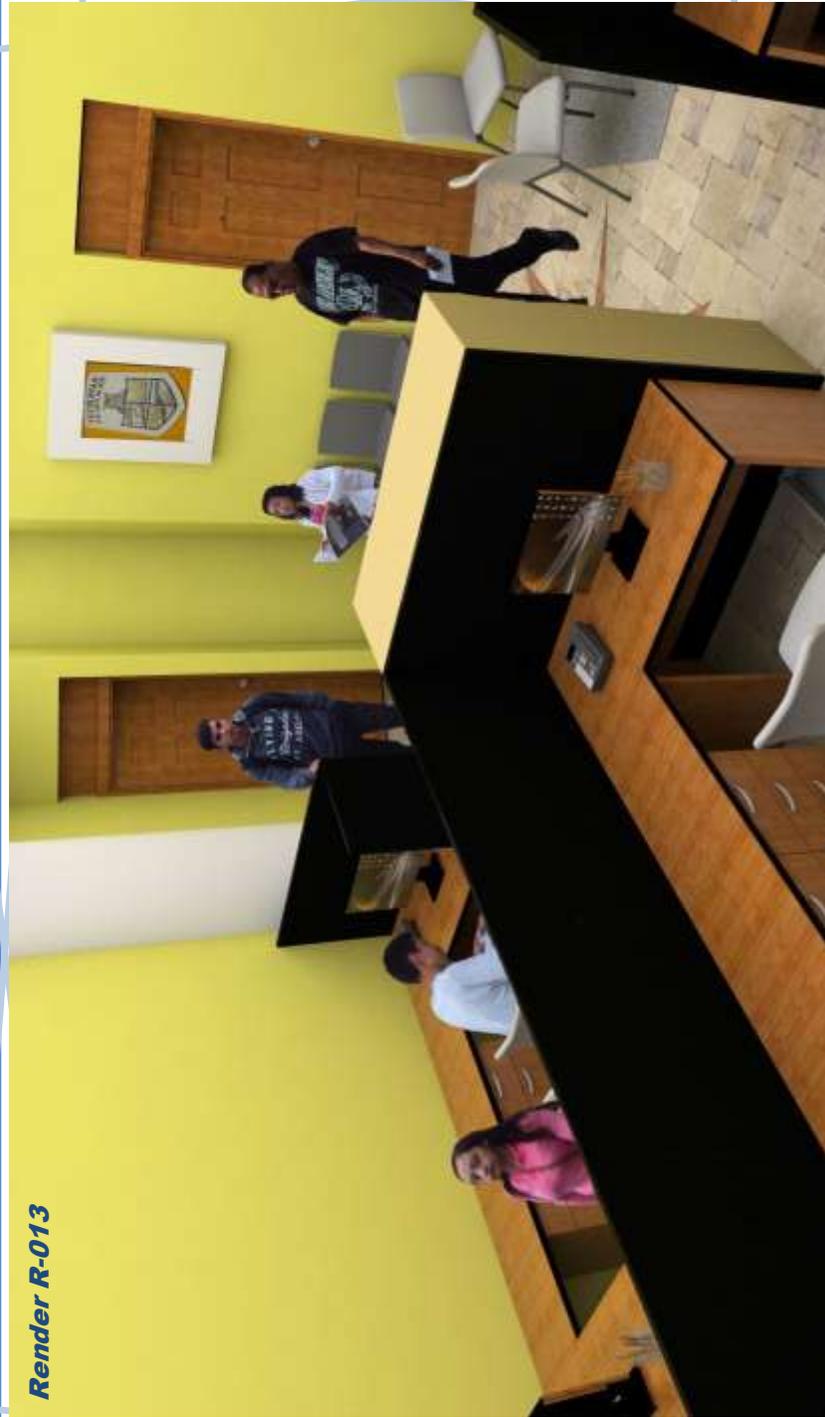
Render R-012

APUNTE INTERIOR

(Tesorería Municipal)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Render R-013

APUNTE INTERIOR

(Direccion de Servicios Publicos Municipales -DSPM-)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Render R-014

APUNTE INTERIOR

(Dirección de Recursos Humanos y Juez Municipal)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Render R-015

APUNTE INTERIOR

(Recepción Principal)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



APUNTE INTERIOR

(Dirección Municipal de Planificación -DMP-)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Render R-017

APUNTE INTERIOR

(Dirección Administrativa – Financiera Municipal – DAFIM-)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Render R-018

APUNTE INTERIOR

*(Dirección Administrativa – Financiera Municipal –DAFIM-
Y Secretario Municipal)*



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Render R-019

APUNTE INTERIOR

(Alcaldía Municipal)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Render R-020

APUNTE INTERIOR

(Sala de Sesiones del Concejo Municipal)



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Capítulo VI

Proyecto Final





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

6.1 DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

A continuación se presenta el desarrollo del objeto arquitectónico a nivel de anteproyecto y su planificación con esta se pretende dar solución al problema de falta de espacio dentro del palacio municipal de la cual son víctimas, tanto empleados como vecinos del municipio de TECULUTÁN, ZACAPA.

Luego de ser aprobada la propuesta a nivel de anteproyecto, se procedió al desarrollo de la planificación, para lo cual fue nombrada la terna (asesor y consultores) por línea temática, quienes participaron en la asesoría de planos constructivos y pliego de especificaciones, del objeto arquitectónico, durante este proceso se hicieron las correcciones pertinentes para lograr moldear y refinar el producto final, es decir que dicho proyecto arquitectónico se acople a las necesidades y llene las expectativas de los pobladores del municipio de Teculután, Zacapa.

Esto dependerá de los intereses del municipio y para ello es el Concejo Municipal el encargado de tomar la decisión de su ejecución.

Los documentos desarrollados en esta etapa son:

- **PLANOS CONSTRUCTIVOS**
- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
- **PRESUPUESTO GENERAL POR RENGLONES**
- **CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN e INVERSIÓN**

Este último dependerá de varios factores como por ejemplo da disponibilidad financiera u otras fuentes de financiamiento (Prestamos) con la que cuente la Municipalidad de Teculután, Zacapa.

Este proyecto puede realizarse en un periodo de 10 meses máximo, pero de no contarse con la disponibilidad financiera para la realización de este proyecto, se realizó un cuidadoso estudio, el cual permite realizar el proyecto en 3 fases o 3 años, por lo tanto, esto modificaría también la fecha de inicio de operaciones y desde luego su capacidad máxima de servicio. (ver hoja 62 / 62)

Desglose de ejecución

Primera fase: (Año 2,015)

- Sótano
- Áreas de parqueo y circulación vehicular
- Bodegas

Segunda fase: (Año 2,016)

- Plaza municipal
- Ingreso principal
- Áreas de atención al vecino
- Tesorería Municipal
- Módulos de acceso vertical
- Áreas de Circulación
- Farmacia
- Y otros

Tercera fase: (Año 2,017)

- Módulos de acceso vertical
- Áreas de atención al vecino
- Área financiera
- Alcaldía
- Bodegas
- Y otros

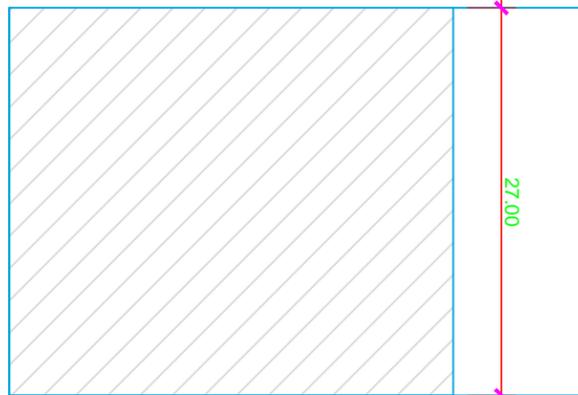
Es decir iniciando en la Administración **P. ag Víctor Hugo Paiz Gómez** y terminando en el siguiente periodo Municipal.





7a. Avenida "A" Z.1

4A. Calle Z.1



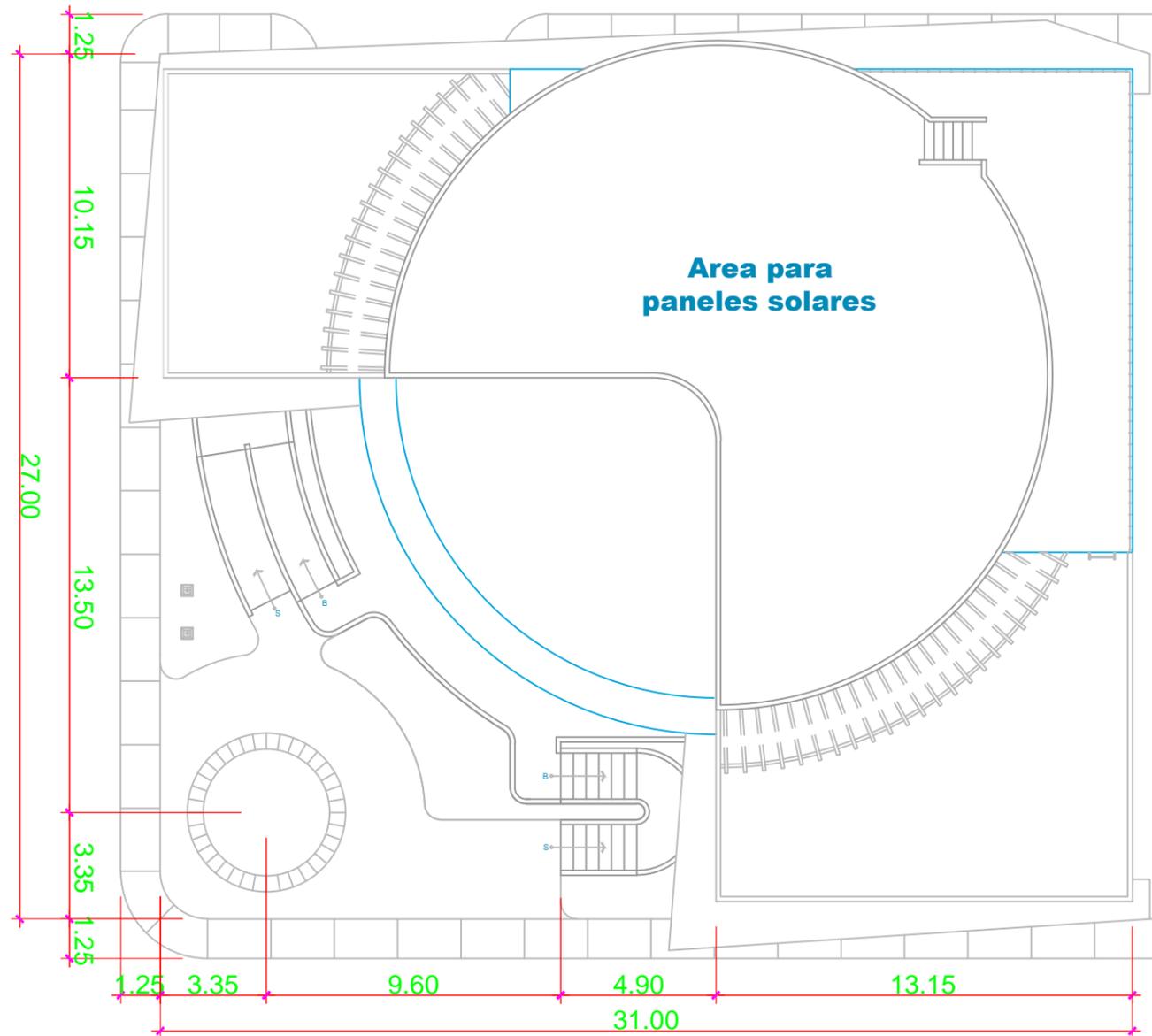
31.00

27.00

7a. Avenida Z.1

PLANTA DE LOCALIZACIÓN

Escala 1 / 500



Area para paneles solares

PLANTA DE UBICACIÓN

Escala 1 / 200



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura
Nuevo Palacio Municipal Teculután, Zacapa.

Comando: Planta de Localización y Ubicación
Autor: Walter Rolando Lima Duarte
Fecha: Septiembre / 2014

Estado: Indicada
Ortografía: Propuesta Final

Hoja #: 48 / 62

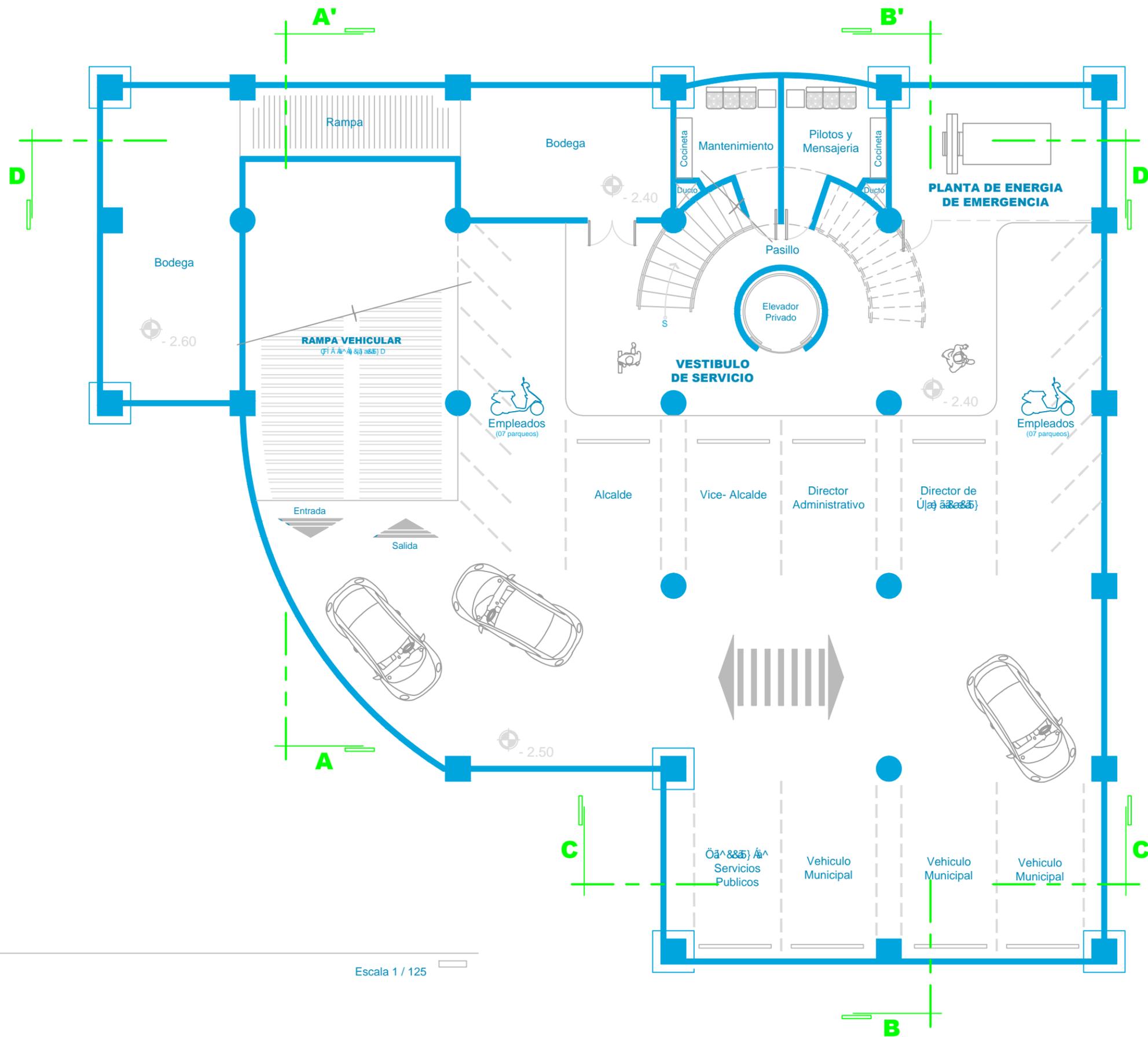


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 Facultad de Arquitectura
 Proyecto: Nuevo Palacio Municipal Teculután, Zacapa.

Comando: Planta Arquitectonica
 Diseñador: Walker Rolando Lima Duarte
 Fecha: Septiembre / 2014

Estado: Indicada
 Descripción: Propuesta Final

Hoja #: 49
 Total: 62



SOTANO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura
Nuevo Palacio Municipal Teculután, Zacapa.

Planta Arquitectónica
Walter Rolando Lima Duarte
Septiembre / 2014

Indicada
Propuesta Final

50
62
Hoja #:

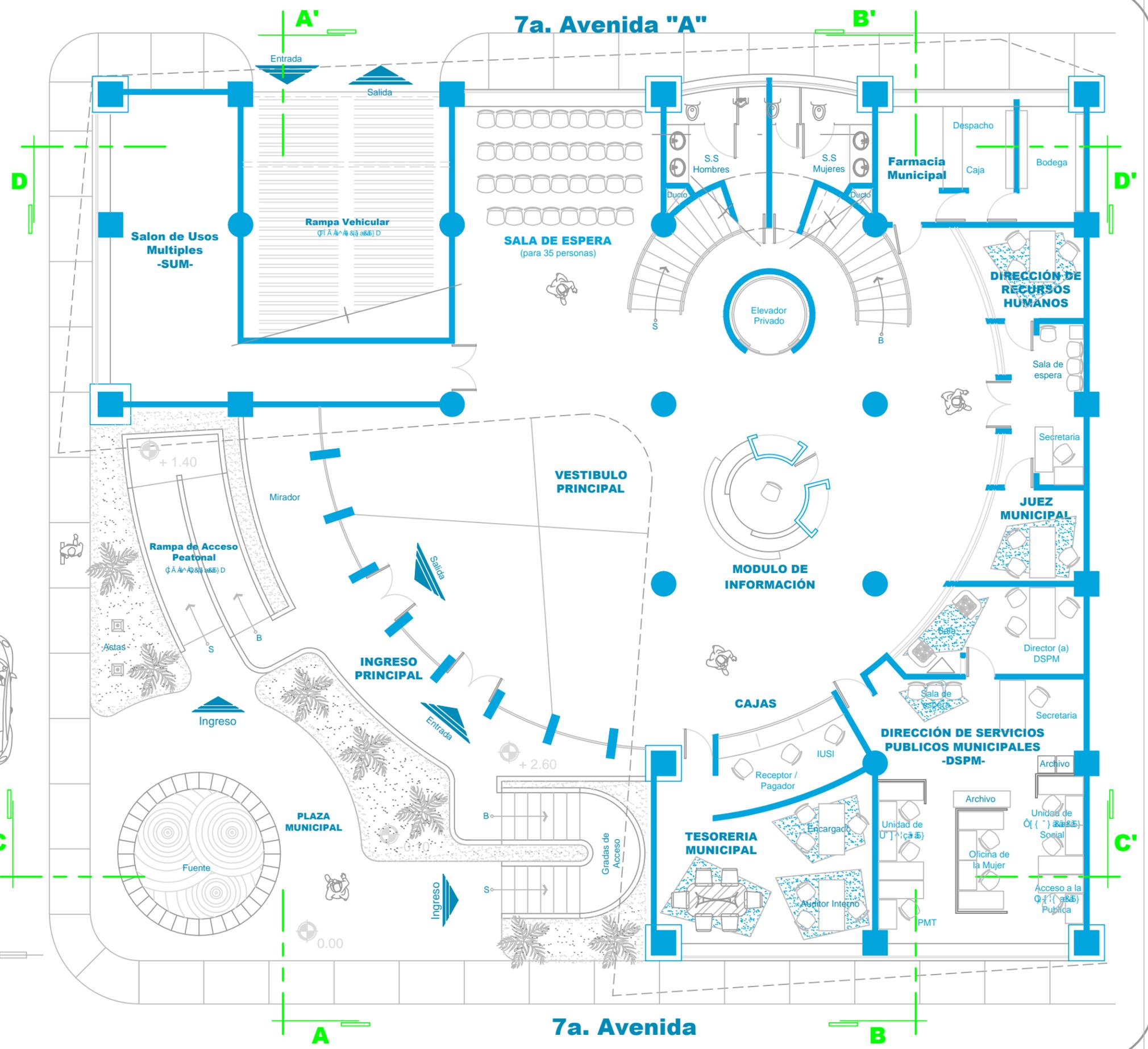
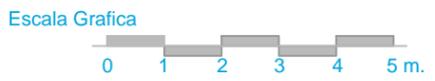


4a. Calle



1er. NIVEL

Escala 1 / 125



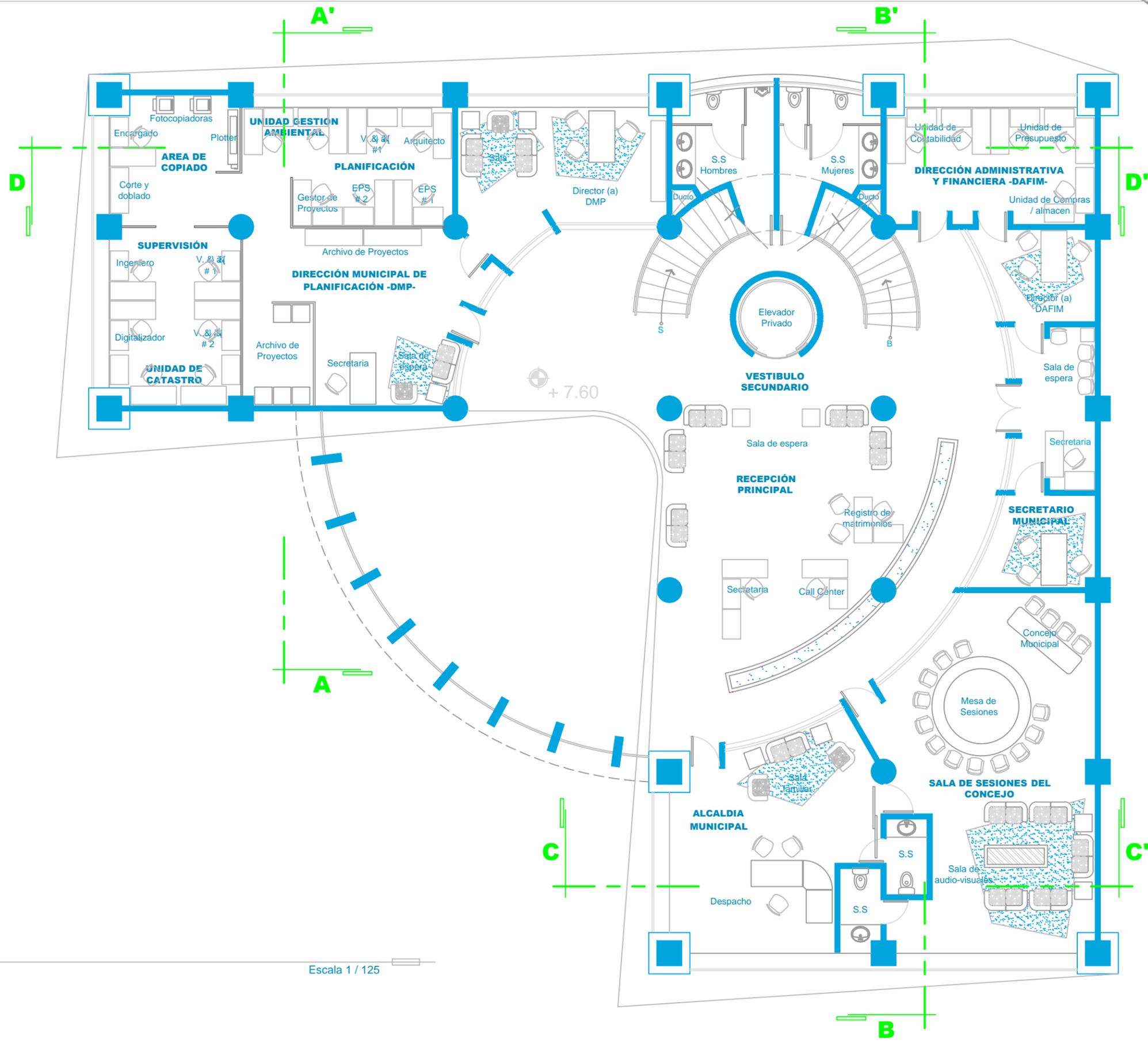


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura
Nuevo Palacio Municipal Teculután, Zacapa.

Comando: Planta Arquitectonica
Autor: Walter Rolando Lima Duarte
Fecha: Septiembre / 2014

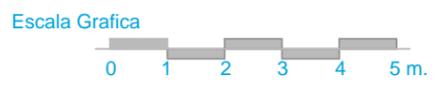
Estado: Indicada
Ortografía: Propuesta Final

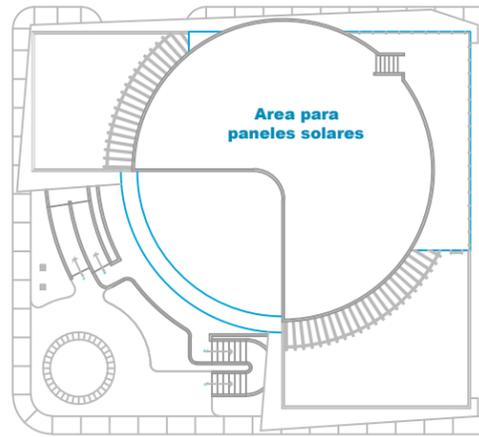
Hoja #: 51 / 62



2do. NIVEL

Escala 1 / 125





PLANTA DE TECHOS

Escala 1 / 500

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Arquitectura
Nuevo Palacio Municipal Teculután, Zacapa.

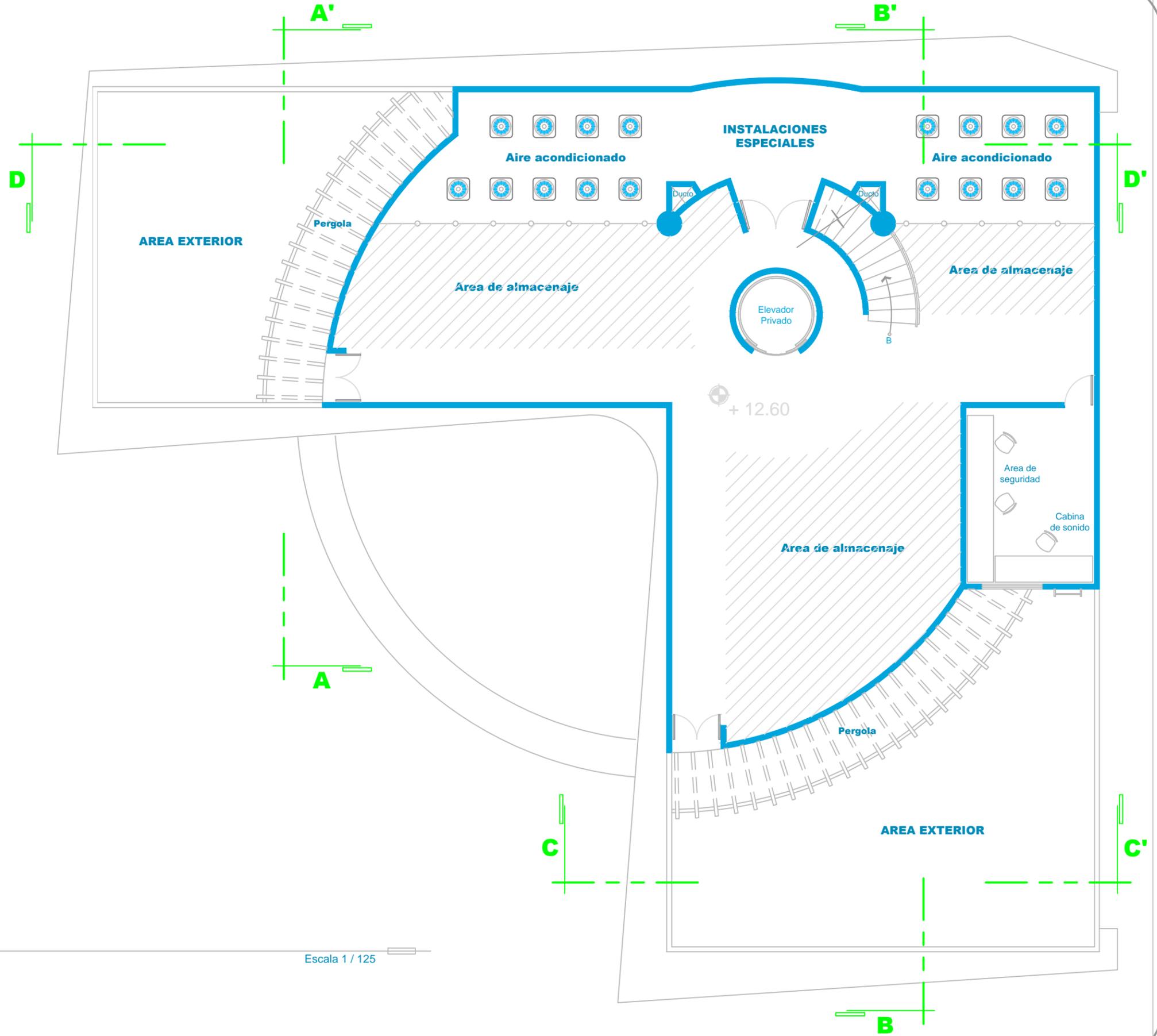
Planta Arquitectonica
Walter Rolando Lima Duarte
Septiembre / 2014

Indicada
Propuesta Final

Hoja #: 52 / 62

3er. NIVEL

Escala Grafica



Escala 1 / 125



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

Nuevo Palacio Municipal Teculután, Zacapa.

Comando: Fachada Norte

Proyecto: Walter Rolando Lima Duarte

Fecha: Septiembre / 2014

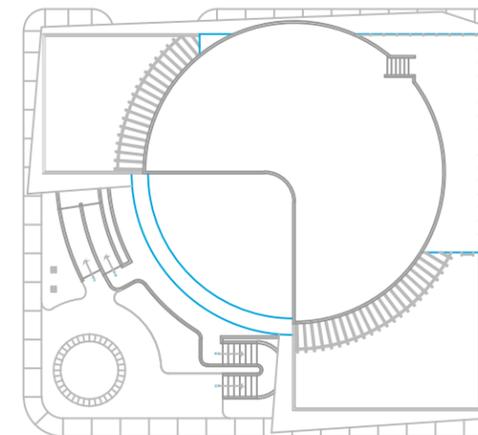
Escala: Indicada

Ortografía: Propuesta Final

53

Hoja #:

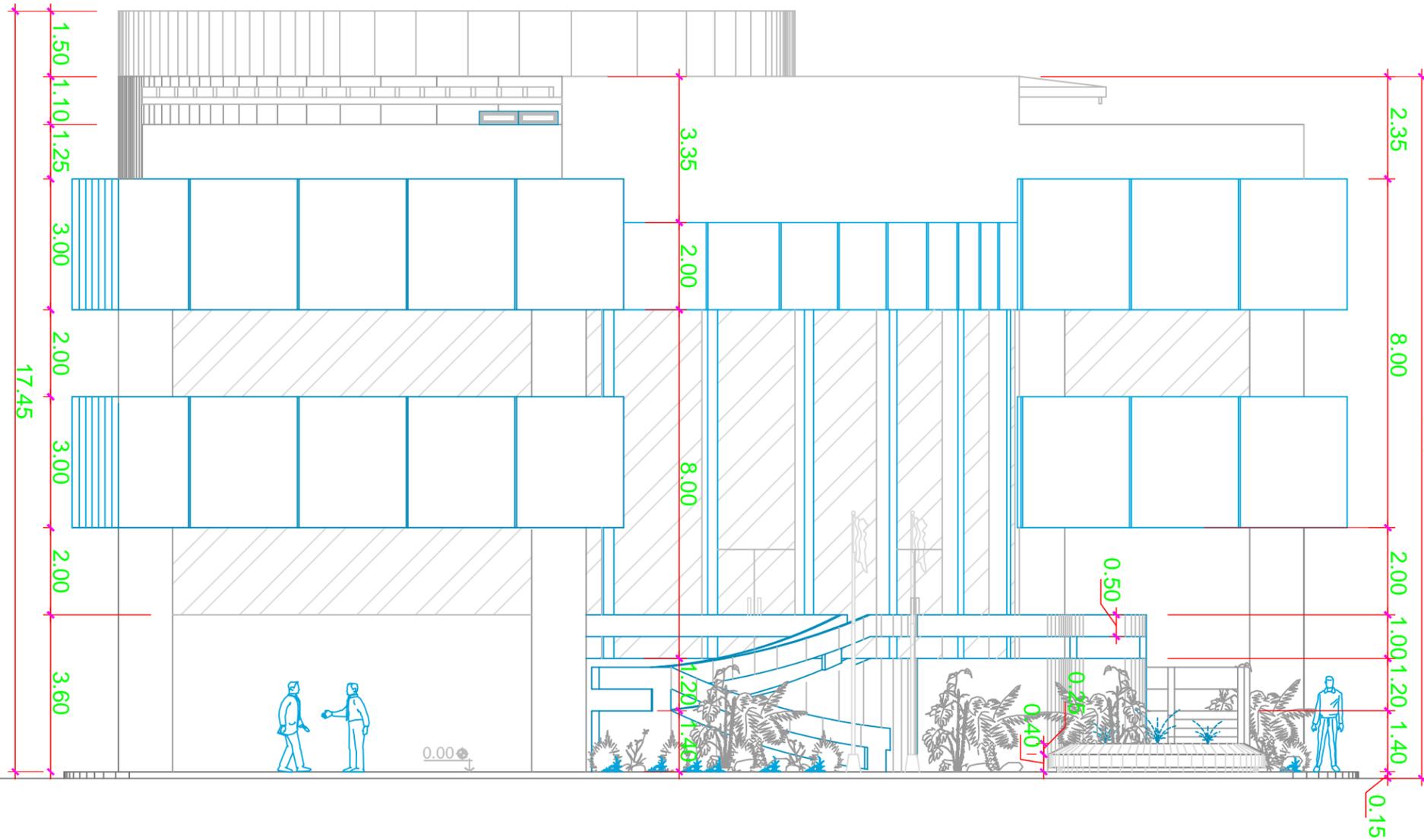
62



PLANTA DE TECHOS

Escala 1 / 500

Fachada Norte



FACHADA NORTE

Escala 1 / 125

Escala Grafica





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

Nuevo Palacio Municipal Teculután, Zacapa.

Fachada Oeste

Walter Rolando Lima Duarte

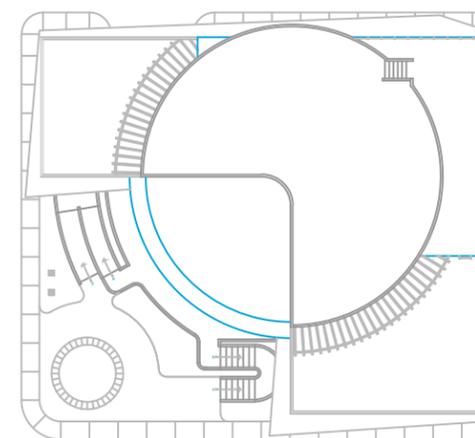
Septiembre / 2014

Indicada

Propuesta Final

54

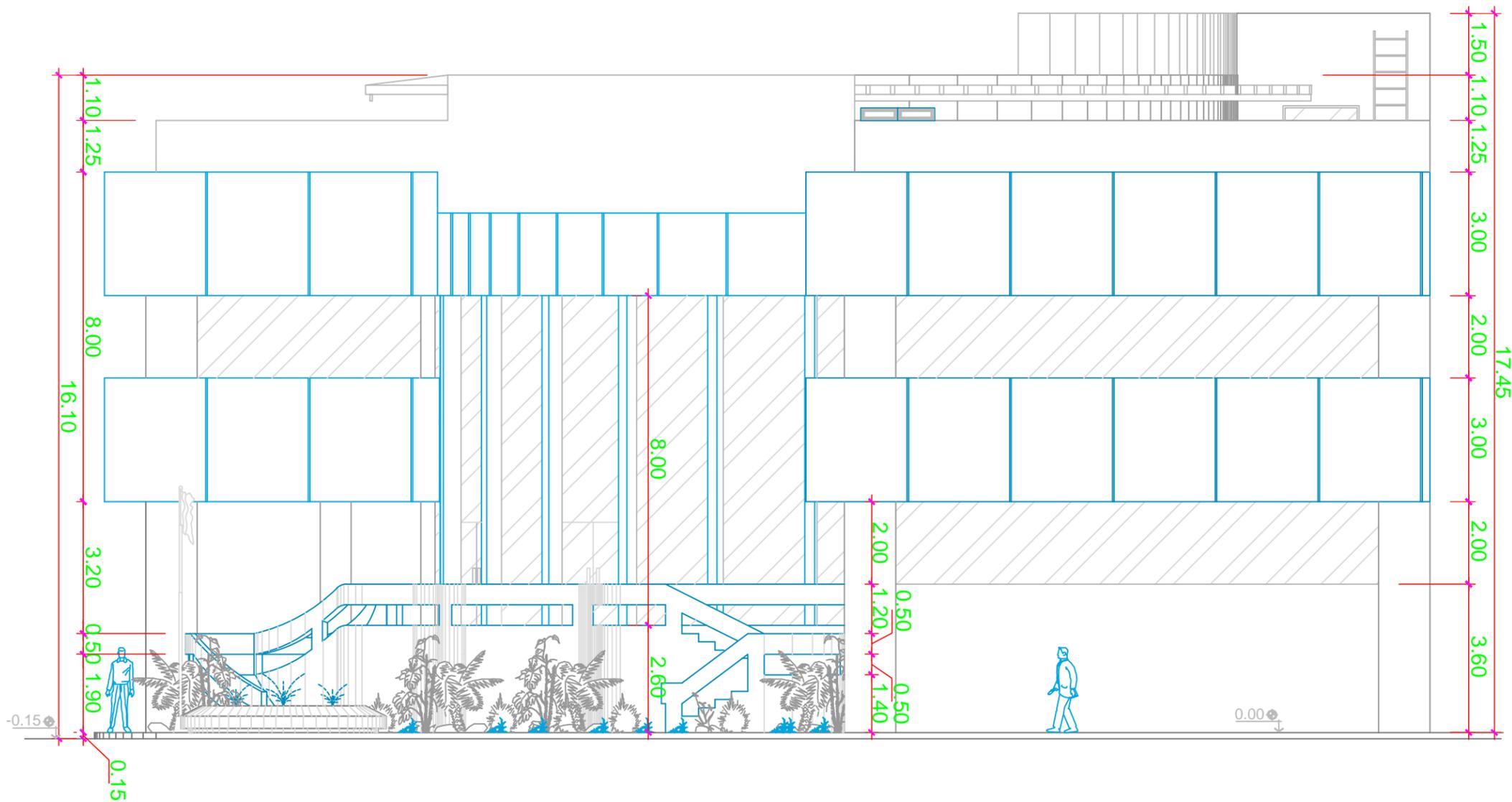
62



Fachada Oeste

PLANTA DE TECHOS

Escala 1/500



FACHADA OESTE

Escala 1 / 125

Escala Grafica





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

Nuevo Palacio Municipal Teculután, Zacapa.

Comando: Fachada Este

Elaboró: Walter Rolando Lima Duarte

Fecha: Septiembre / 2014

Escala: Indicada

Ortografía: Propuesta Final

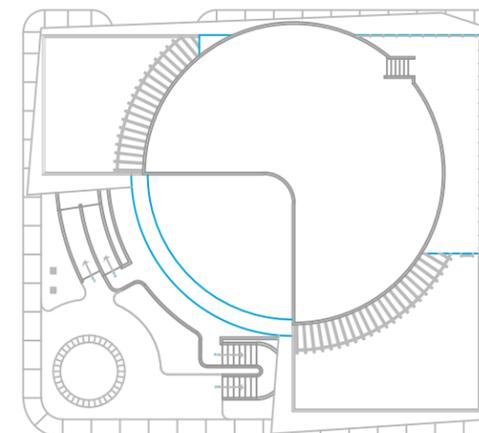
55

Hoja #:

62

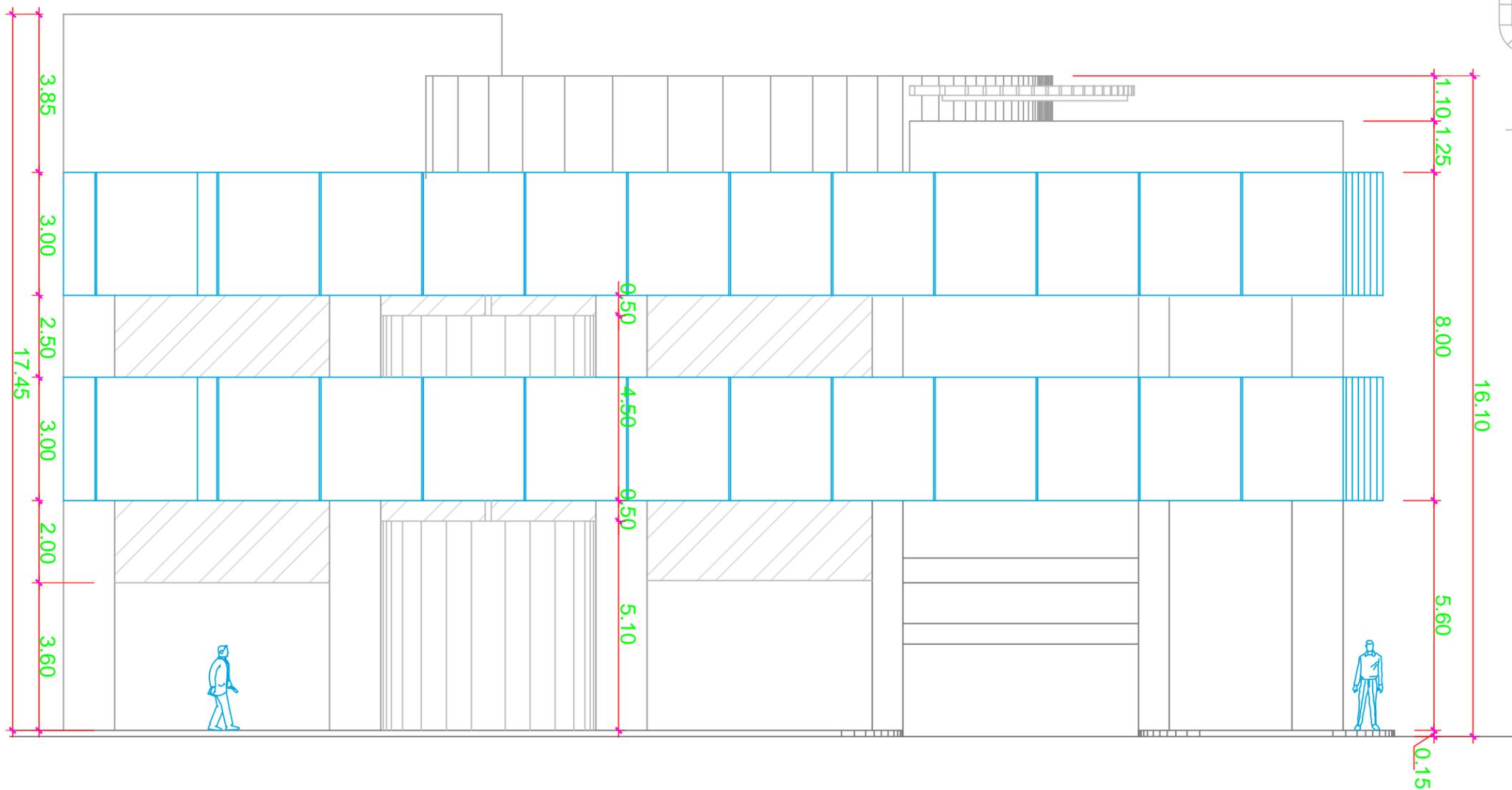


Fachada Este



PLANTA DE TECHOS

Escala 1/500



FACHADA ESTE

Escala 1 / 125

Escala Grafica



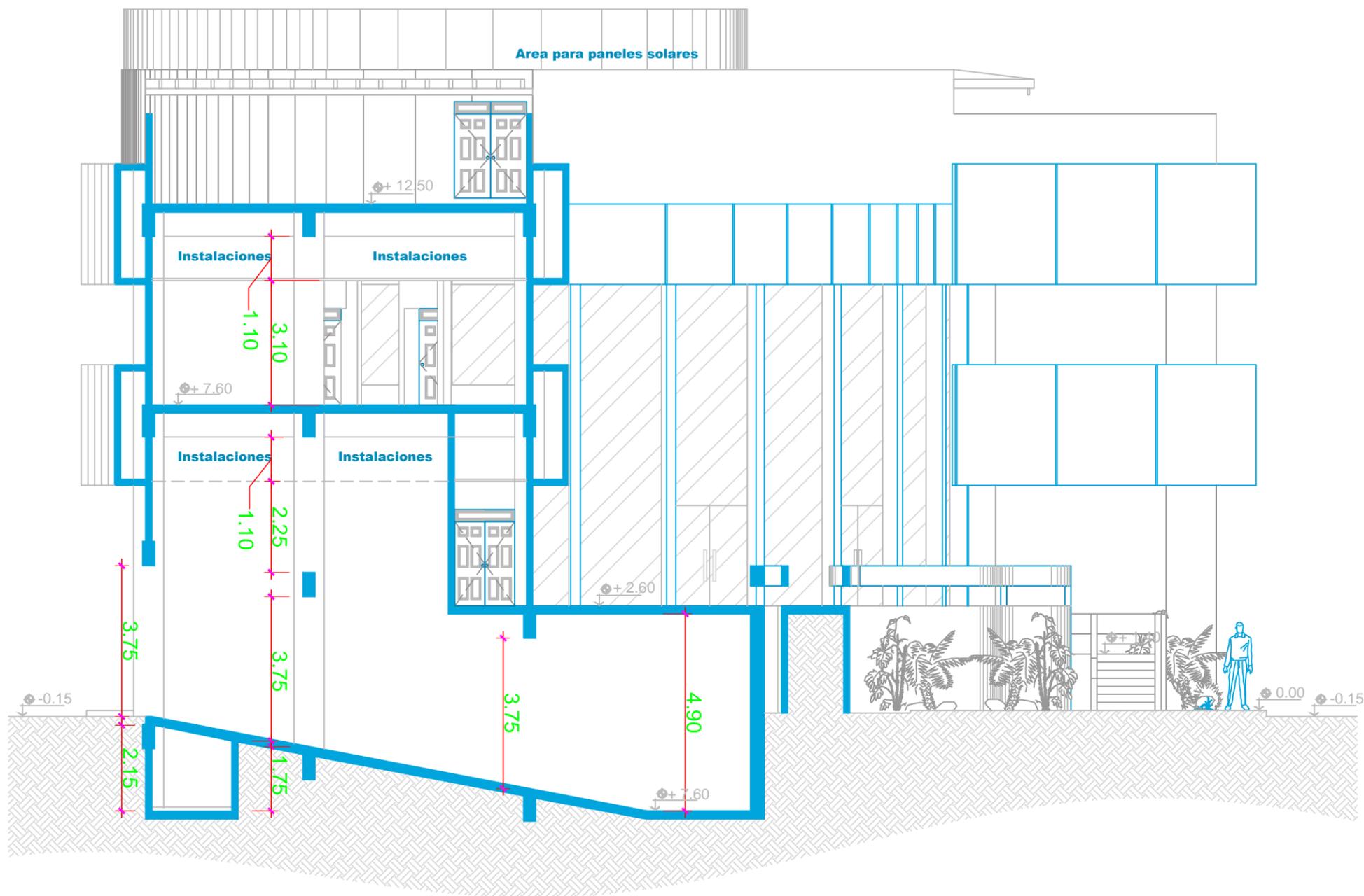


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 Facultad de Arquitectura
 Proyecto: Nuevo Palacio Municipal Teculután, Zacapa.

Comando: Sección A-A'
 Autor: Walter Rolando Lima Duarte
 Fecha: Septiembre / 2014

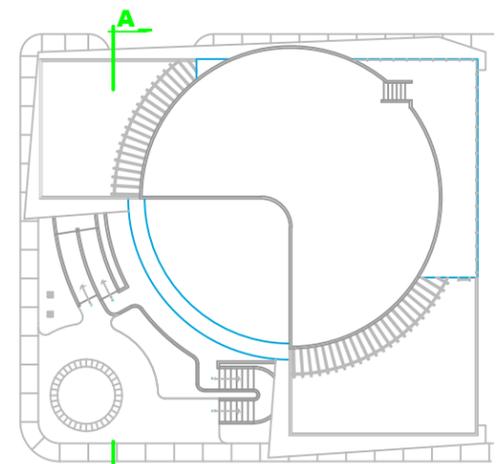
Estado: Indicada
 Descripción: Propuesta Final

Hoja #: 56 / 62



SECCIÓN A-A'

Escala 1 / 125



PLANTA DE TECHOS

Escala 1 / 500

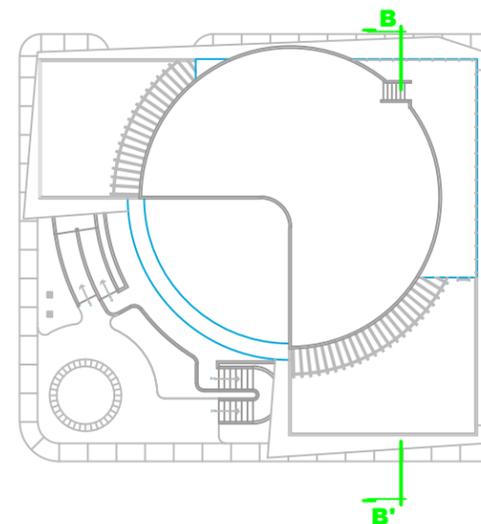
Escala Grafica





SECCIÓN B-B'

Escala 1 / 125



PLANTA DE TECHOS
Escala 1 / 500





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

Nuevo Palacio Municipal Teculután, Zacapa.

Sección C-C'

Walter Rolando Lima Duarte

Septiembre / 2014

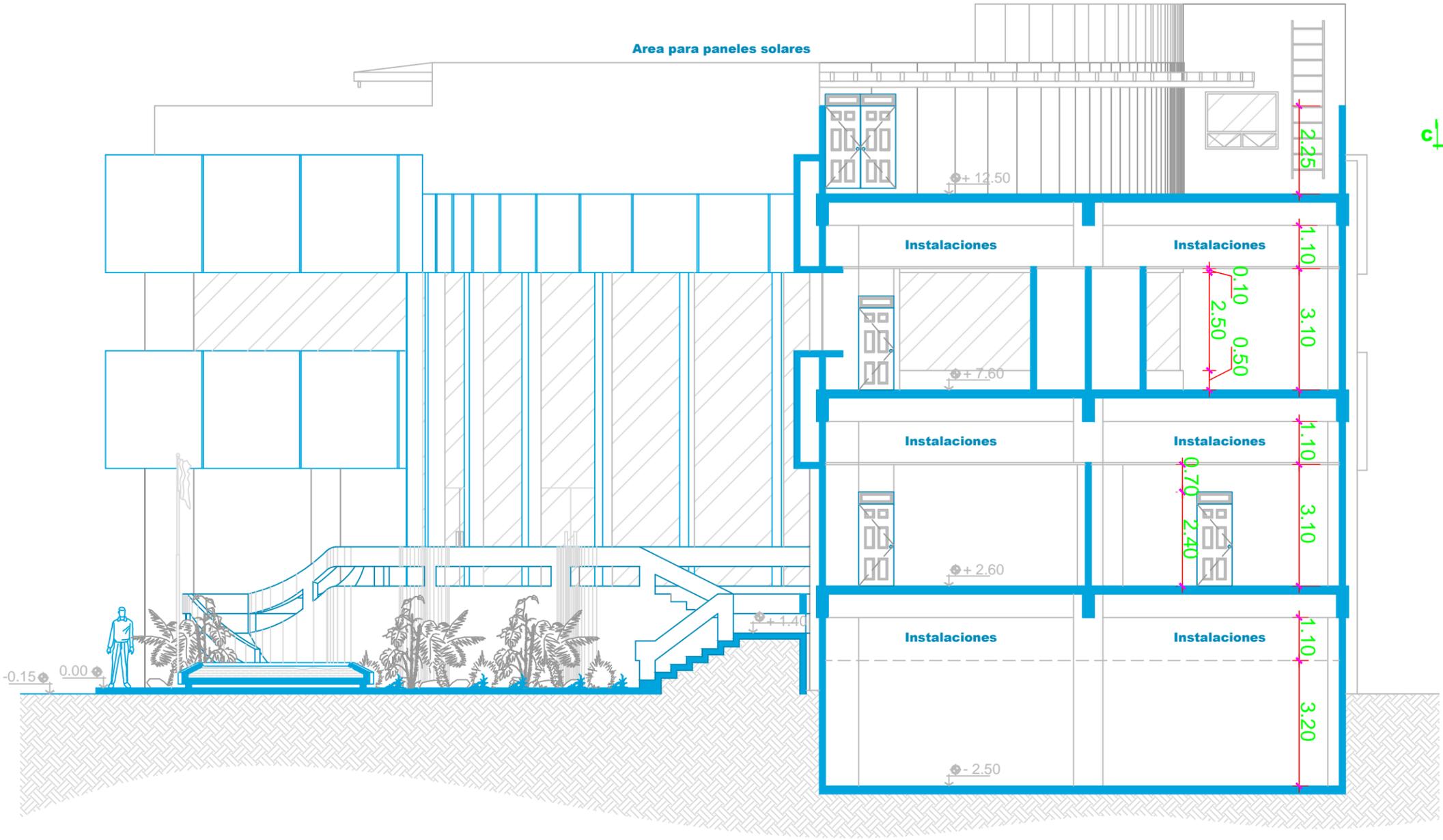
Indicada

Propuesta Final

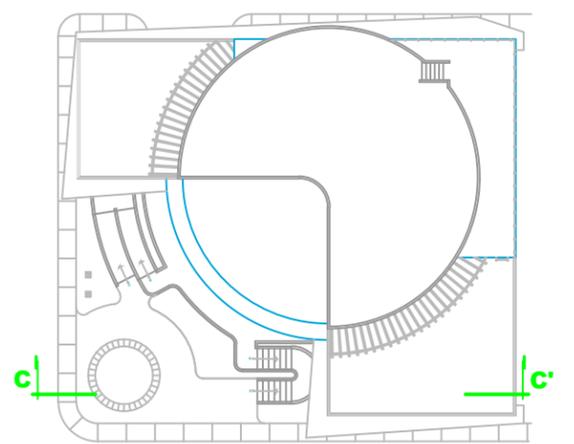
58

62

Hoja #:



SECCIÓN C-C'



PLANTA DE TECHOS



AVANCE FISICO (por fases)



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 Facultad de Arquitectura
 Proyecto: Nuevo Palacio Municipal Teculután, Zacapa.

Comando: Avance Físico por fases
 Fecha: Septiembre / 2014
 Autor: Walter Rolando Lima Duarte

Fecha: Septiembre / 2014
 Estado: Indicada
 Tipo: Propuesta Final

Hoja #: 62

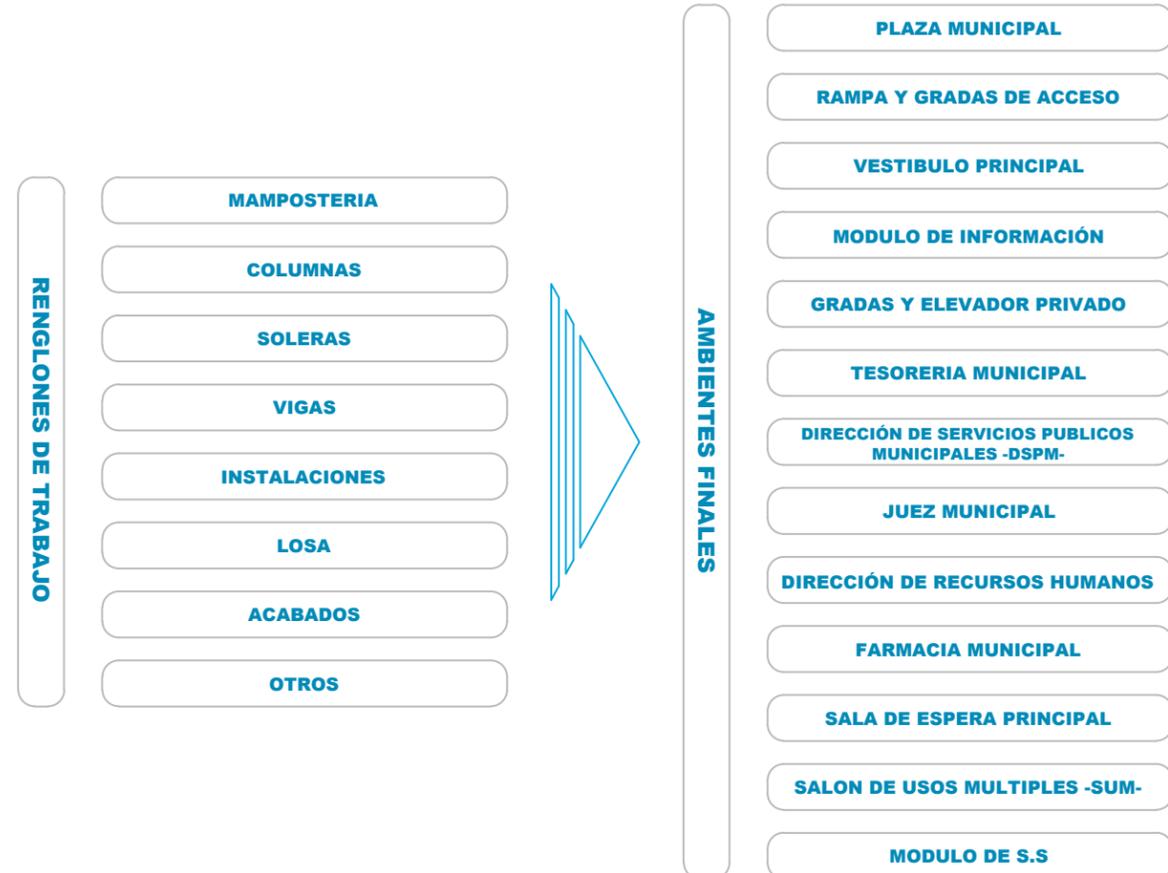
FASE I SOTANO



FASE III 2do. NIVEL



FASE II 1er. NIVEL



FUENTE:
- PROPIA -

**NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.**

INTEGRACION DE COSTOS UNITARIOS					
NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTAN, ZACAPA.					
No.	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	INSTALACIONES PROVISIONALES	ml	175	Q276.00	Q 48,300.00
2	TRABAJOS PRELIMINARES	m2	590	Q266.95	Q 157,500.00
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3	810	Q565.00	Q 457,650.00
4	CIMENTACION	ml	349	Q546.56	Q 190,750.00
5	MAMPOSTERIA	m2	2285	Q170.65	Q 389,925.00
6	COLUMNAS	Unidad	191	Q3,145.03	Q 600,700.00
7	SOLERAS	ml	1999	Q213.93	Q 427,640.00
8	VIGAS	Unidad	130	Q3,566.15	Q 463,600.00
9	LOSAS	m2	1780	Q735.00	Q 1,308,300.00
10	INSTALACIONES	ml	3368	Q179.63	Q 604,990.00
11	ACABADOS	m2	6708	Q95.24	Q 638,850.00
12	OTROS	m2	2260	Q301.96	Q 682,420.00
13	ENTREGA DE OBRA	m2	1780	Q25.72	Q 45,781.60
COSTO TOTAL DEL PROYECTO:					Q 6,016,406.60
COSTO POR M2			Q	3,380.00	



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

6.2 CONCLUSIONES

- El actual edificio Municipal rebasó su capacidad y utilidad hace varios años, y es por ello que se ha hecho necesario proponer un Nuevo Palacio Municipal, el anteproyecto arquitecto propuesto en este documento es una solución técnica, integral y real, al problema espacial que actualmente sufren los pobladores del Municipio de Teculután, Zacapa
- El papel que desarrollan las 332 Municipalidades de Guatemala, es muy importante ya que ellas son generadoras del desarrollo comunitario y es por ello que se necesita que cuenten instalaciones, cómodas y bien diseñadas para su correcto funcionamiento, ya que de no ser así, no cumplirían el mandato constitucional para lo cual fueron creadas.
- El papel que juega la Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Arquitectura y sus programas de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- y los Proyecto de Graduación, sería muy difícil promover el Desarrollo Arquitectónico e Integral en las comunidades .

6.3 RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las Autoridades del Municipio Teculután, Zacapa, buscar a través de instituciones de gobierno, u organizaciones internacionales el financiamiento para dar seguimiento y continuidad a dicho proyecto.
- También, de no contar con el monto total del proyecto este permite que se desarrolle por etapas, ya que el mismo por su diseño se puede llegar a realizar en tres fases, las cuales se detallan en la hoja 62 / 62.
- Se exhorta a la Facultad de Arquitectura brindar más apoyo a la Unidad de EPS para dar continuidad al excelente trabajo que se realiza a través de los Programas de Ejercicio Profesional Supervisado y Proyecto de Graduación, ya que las comunidades son una fuente inagotable de proyectos por la gran necesidad que presentan.
- También se invita a las otras universidades del país a seguir el ejemplo que desde ya, hace varios años la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC, viene realizando en los municipios de nuestro país, con el conocimiento técnico y las fuerza de ayuda a través de los futuros profesionales la cual siempre la ha caracterizado.





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Capítulo VII

Anexos

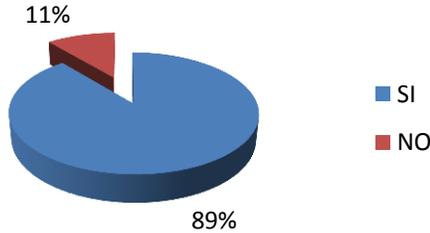




NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

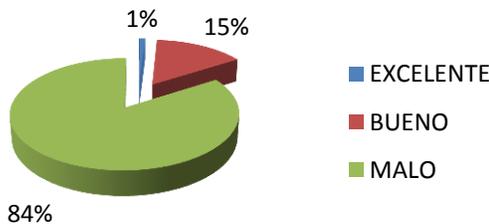
7.1 ENCUESTA REALIZADA

1. Ha visitado la municipalidad de Teculután alguna vez, para realizar algún pago o solicitar algún servicio?



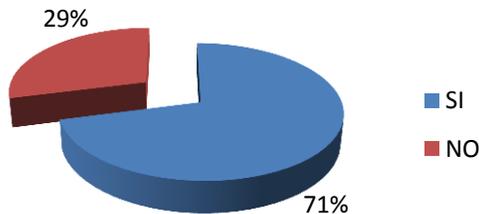
Conclusión: La gran mayoría de las personas encuestadas si han visitado la Municipalidad.

2. Como ve las instalaciones de la Municipalidad?



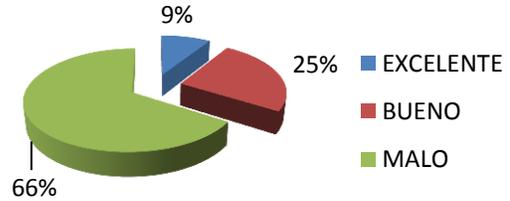
Conclusión: La gran mayoría de las personas encuestadas no están de acuerdo con el estado físico de la Municipalidad.

3. Sabe cuáles son los servicios que presta la municipalidad?



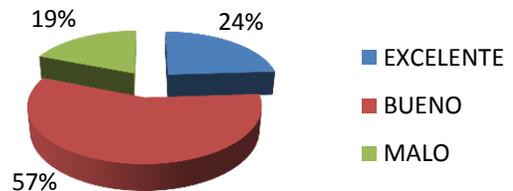
Conclusión: La mayoría de las personas encuestadas, saben todos o algunos de los servicios que presta la Municipalidad.

4. Como ve usted? Que debido a la falta de espacio dentro de la municipalidad se ha hecho necesario sacar varias oficinas para ubicarlas en otros edificios o casas.



Conclusión: La gran mayoría de las personas encuestadas no están de acuerdo porque genera gasto del dinero de los impuestos municipales.

5. Que le parece la idea de un nuevo edificio municipal, más grande y moderno, donde se puedan realizar todas las gestiones en el mismo lugar?



Conclusión: La gran mayoría de las personas encuestadas están de acuerdo en que si es necesario por la creciente población.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



Proyecto: **NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.**

Municipio de Teculután, Abril / 2013

Encuesta No. _____

Lugar donde se realizó la encuesta: Casco Urbano Perímetro Urbano

Sexo: M F

1. Ha visitado la municipalidad de Teculután alguna vez, para realizar algún pago o solicitar algún servicio?
SI NO

2. Como ve las instalaciones de la Municipalidad?
Excelente Bueno Malo

3. Sabe cuáles son los servicios que presta la municipalidad?
SI NO

4. Como ve usted? Que debido a la falta de espacio dentro de la actual municipalidad se ha hecho necesario sacar varias oficinas para ubicarlas en otros edificios o casas
Excelente Bueno Malo

5. Que le parece la idea de un nuevo edificio municipal, más grande y moderno, donde se puedan realizar todas las gestiones en el mismo lugar?
Excelente Bueno Malo

Realizada Por: Walter Lima





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Bibliografía



**NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.****BIBLIOGRAFÍA****LIBROS Y ENCICLOPEDIAS**

1. **ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN** (3ª. Edición)
Sydney M. Levy (2002)
2. **ARQUITECTURA SOCIAL DE PARTICIPACIÓN**
Eduardo Aguirre (1985)
3. **ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA NEUFERT**
14ª. Edición totalmente renovada y ampliada
Peter Neufert (Ingeniero / Arquitecto)
Neufert Mitmann, Graf; asociados
4. **COSTO Y TIEMPO EN EDIFICACIÓN**
Ing. Carlos Suarez Salazar
Editorial LIMUSA (2004)
5. **ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA PLAZOLA**
Alfredo Plazola Cisneros (Ingeniero / Arquitecto)
Alfredo Plazola Anguiano (Ingeniero / Arquitecto)
Guillermo Plazola Anguiano (Arquitecto)
Noriega editores / Plazola editores
6. **FUNDAMENTOS DEL DISEÑO**
WUCIUS WONG
7. **HACIA "EL REGIONALISMO CRÍTICO" EN LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA**
Arq. Ingrid Badell (2007)
8. **MANUAL DE CONCEPTOS DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS** (4ª. Reimpresión)
Edward T. White (Julio / 1997)
Editorial TRILLAS
9. **MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO**
Jan Bazant (1995)
Editorial TRILLAS
10. **MANUAL DE FUNCIONES, ATRIBUCIONES Y BUENAS PRACTICAS EN LA GESTION MUNICIPAL**
Una guía para la corporación municipal (2002)
11. **MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS**
Municipalidad de Salamá, Baja Verapaz
INFOM, Guatemala
12. **MECÁNICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES**
Harry Parker (2000)
Editorial LIMUSA – 3ra. Edición

13. **MEDIO SIGLO Y UN POCO MAS**
(Narrativa de Teculután)
Aida Cordón de Franco (Abril – 1975)
14. **PREDIMENSIONAMIENTO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN ARQUITECTURA**
Jorge Escobar (Marzo 2007)
15. **IX CENSO DE POBLACIÓN Y VI DE HABITACIÓN**
Instituto Nacional de Estadística -INE-

LEYES Y REGLAMENTOS

1. **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA**
(Reformada por acuerdo Legislativo No. 18-93 del 17 de noviembre de 1993)
2. **LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE**
(Decreto 68-86 del Congreso)
3. **LEY DE REGIONALIZACIÓN EN GUATEMALA**
(Decreto 70-86 del Congreso)
4. **LEY DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES**
(Decreto 01-87 del Congreso)
5. **LEY DE LOS CONSEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL**
(Decreto 11-2002 del Congreso)
6. **LEY DE DESCENTRALIZACIÓN**
(Decreto 14-2002 del Congreso)
7. **LEY ORGÁNICA DEL INSTITUTO DE FOMENTO MUNICIPAL**
(Decreto 334-65 del Congreso)
8. **LEY PRELIMINAR DE URBANISMO**
(Decreto 583-56 del Congreso)
9. **CÓDIGO DE SALUD**
(Decreto 90-97 del Congreso)
10. **CÓDIGO MUNICIPAL**
(Decreto 12-2002 del Congreso)





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.

PLANES

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL

-PDD- ZACAPA (2011 – 2025)
SEGEPLAN (Diciembre 2010)

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

-PDM- TECULUTÁN (2011 – 2025)
SEGEPLAN (Diciembre 2010)

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

-POT- GUATEMALA
MUNIGUATE

TESIS

- 1. CONSTRUCCIÓN DEL PALACIO MUNICIPAL ESTANZUELA , ZACAPA**
Jorge Alberto Escobar García (Noviembre / 2005)
USAC / FARUSAC
- 2. DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN**
Ana Lucrecia Maldonado Arriaga (2008)
USAC / Facultad de Ciencias Económicas
- 3. DISEÑO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LAS ALDEAS LOS BORDOS Y EL ARCO, MUNICIPIO DE TECULUTÁN, ZACAPA**
Armando Vinicio Fuentes Leonardo (Octubre / 2003)
USAC / Facultad de Ingeniería
- 4. NUEVO PALACIO MUNICIPAL PARA EL PROGRESO, JUTIAPA**
Ana Lucia Escriba Sandoval (Agosto / 2005)
USAC / FARUSAC
- 5. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SAN ANDRÉS ITZAPA, CHIMALTENANGO**
Brenda Elizabeth Panjoj Salazar (Noviembre / 2006)
USAC / FARUSAC
- 6. PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y PLANIFICACIÓN PARA EL EDIFICIO MUNICIPAL DE SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ**
Miriam Gregoria Santos Revolorio (2005)
USAC / FARUSAC
- 7. PROPUESTA DE DISEÑO PARA EL EDIFICIO MUNICIPAL DE SUMPANGO, SACATEPÉQUEZ**
Abner Samuel Lima González (agosto / 2006)
USAC / FARUSAC

OTROS

MONOGRAFIA DE GUATEMALA

Dirección de Comunicación del Ministerio de Asuntos exteriores y la Cooperación española
Imprenta de la Dirección General de Comunicación Exterior (79 / 2008)
NIPO: 501-08-002-5
www.maec.es

PAGINAS DE INTERNET

Biografía:

<http://www.biografiasyvidas.com/biografia/k/kelsen.htm>

PIRAMIDE DE KELSEN

http://grupomdfa.blogspot.com/2010/10/piramide-de-hans-kelsen_9917.html

EL PERIODICO

<http://elperiodico.com.gt/templates/especiales/terremoto/>

MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA

<http://vu.muniguate.com/?id=2>





NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA.



Guatemala, octubre 28 de 2013.

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

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la Facultad de Arquitectura: **WALTER ROLANDO LIMA DUARTE**, Carné universitario No. 1996 - 10036, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTÁN, ZACAPA**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

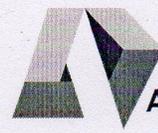
Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida, por lo que recomiendo darle continuidad a los trámites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

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



Licda. Maricella Saravia
Colegiado 10804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804



NUEVO PALACIO MUNICIPAL, TECULUTAN, ZACAPA.

Proyecto de Graduación desarrollado por:

WALTER ROLANDO LIMA DUARTE

Asesorado por:

Ma. Arq. Martín Enrique Panjagua García

Dr. Arq. Lionel Enrique Bojórquez Cativo

Ma. Arq. Javier Quiñonez Guzmán

Imprímase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Decano