



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura

Edificio Municipal de Huité, Zacapa



Proyecto desarrollado por
Wilmer Arón Caracún Monzón

Para optar al título de
Arquitecto

Guatemala, febrero 2016

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Arquitectura

Edificio Municipal de Huité, Zacapa



Proyecto desarrollado por
Wilmer Arón Caracún Monzón

Para optar al título de
Arquitecto

Guatemala, febrero 2016

“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”

MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

MCs. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Br. Héctor Adrián Ponce Ayala	Vocal IV
Br. Luis Fernando Herrera Lara	Vocal V
MCs. Arq. Publio Rodríguez Lobos	Secretario Académico

MIEMBROS TRIBUNAL EXAMINADOR

MCs. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón	Decano
MCs. Arq. Publio Rodríguez Lobos	Secretario Académico
Arq. Juan Fernando Arriola Alegría	Asesor
Arq. Luis Felipe Argueta Ovando	Consultor
Arq. Israel López Mota	Consultor

Acto que dedico

A Dios:

Por ser el Arquitecto perfecto creador de todo el universo, el cual ha guiado mi existencia.

A mis padres:

Delia Marina Monzón Pérez y Francisco Caracún Noj, por brindarme el apoyo incondicional, y mostrarme el valor de la humildad y luchar por lo que creo.

A mi esposa:

Nancy Jazmín Álvarez, gracias por tu comprensión, paciencia, tu amor, tu apoyo. Te amo.

A mis hijos: Cristian y Anderson, por ser los motores de mi vida y a quienes amo profundamente.

A mis hermanos:

Luis Caracún y Melina Caracún, por el apoyo y consejos que me han brindado.

A mis amigos:

Isau, Luis, William, Narda, Cristóbal, Marvin, Donaldo por compartir sonrisas y buenos momentos durante mi carrera profesional.

A toda mi familia:

Abuelos, primos, tíos, sobrinos, gracias por su solidaridad en cada momento de mi vida. Porque de una u otra manera estuvieron conmigo apoyándome.

Agradecimiento

A la Universidad de San Carlos de Guatemala:

Especialmente a la Facultad de Arquitectura, por ser el medio por el cual puede hacer realidad mi sueño profesional.

A mi asesor Arq. Fernando Arriola:

Por brindarme tiempo y apoyo en la asesoría del presente proyecto.

A los arquitectos Israel López y Luis Felipe Argueta:

Por brindarme tiempo para la consulta del presente proyecto.

A la Municipalidad de Huité, Zacapa:

Por el apoyo brindado para la realización de mi EPS, como también de este proyecto.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1 GENERALIDADES.....	3
1.1 ANTECEDENTES	5
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
1.2.1 CAUSAS DEL PROBLEMA.....	6
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	7
1.4 DELIMITACIÓN DEL TEMA	8
1.4.1 DELIMITACIÓN GEOGRAFICA	8
1.4.2 DELIMITACIÓN FÍSICA.....	8
1.4.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	8
1.4.4 DELIMITACIÓN SOCIALCULTURAL	8
1.4.5 TECNOLOGÍA	8
1.4.6 DELIMITACIÓN AMBIENTAL.....	8
1.4.7 DELIMITACIÓN O ALCANCE DEL DESARROLLO DEL TEMA:	8
1.5 OBJETIVOS	9
1.5.1 OBJETIVO GENERAL.....	9
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
1.5.3 RESULTADOS.	9
1.6 METODOLOGÍA.....	10
1.6.1 ANÁLISIS	10
1.6.2 SÍNTESIS.....	11
1.6.3 PROPUESTA	11
CAPÍTULO 2 MARCO TEÓRICO.....	13
2.1 MARCO TEÓRICO.....	15
2.1.1 Teoría:.....	15
2.2 ARQUITECTURA	18
2.3 CLASIFICACIÓN DE EDIFICIOS	18
2.3.1 POR SU DESTINO	18
2.3.2 POR SU FORMA	19
2.3.3 POR SU FUNCIÓN	19

CAPÍTULO 3	MARCO LEGAL	21
3.1	MARCO LEGAL	23
3.1.1	ASPECTO JURÍDICO O LEGAL	23
3.1.2	CÓDIGO MUNICIPAL.....	23
3.1.3	AUTONOMÍA MUNICIPAL.....	23
3.1.4	GOBIERNO MUNICIPAL.....	23
3.1.5	RECURSOS ECONÓMICOS DEL MUNICIPIO	24
3.1.6	NATURALEZA DEL MUNICIPIO	24
3.1.7	ENTIDADES LOCALES TERRITORIALES.....	24
3.1.8	SERVICIO A LOS INTERESES PÚBLICOS.....	25
3.1.9	COMPETENCIAS PROPIAS Y ATRIBUIDAS	25
3.1.10	EL MUNICIPIO EN EL SISTEMA JURÍDICO	25
3.1.11	ELEMENTOS DEL MUNICIPIO.....	25
3.1.12	DEL CONCEJO Y GOBIERNO MUNICIPAL.....	26
3.1.13	LEY DE LOS CONSEJOS DE DESARROLLO	26
3.1.14	CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO RURAL	26
3.1.15	CONSEJOS REGIONALES DE DESARROLLO URBANO RURAL.....	26
3.1.16	CONSEJO DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO	27
3.1.17	CONSEJOS MUNICIPALES DE DESARROLLO, COMUDES	27
3.1.18	CONSEJOS COMUNITARIOS DE DESARROLLO (COCODE).....	27
3.1.19	LEY GENERAL DE DESCENTRALIZACIÓN.....	27
3.1.20	ASPECTO AMBIENTAL.....	28
3.1.21	PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	28
3.1.22	CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES DE EDIFICIOS PÚBLICOS	28
3.1.23	SECCIÓN DE COLUMNAS	29
3.1.24	SECCIÓN DE VIGAS	29
3.1.25	APARCAMIENTOS	29
CAPÍTULO 4	MARCO REFERENCIAL CONTEXTUAL	31
4.1	MARCO REFERENCIAL CONTEXTUAL.....	33
4.2	NIVEL DEPARTAMENTAL	33
4.3	NIVEL MUNICIPIO	35
4.3.1	Estructura espacial o distribución actual	35

4.3.2	HISTORIA	38
4.3.3	Cultura e identidad.....	38
4.4	CASOS ANÁLOGOS.....	39
4.4.1	DATOS GENERALES MUNICIPALIDAD DEL MUNICIPIO DE IPALA. CHIQUIMULA.	40
4.4.2	DATOS GENERALES MUNICIPALIDAD DE EL PROGRESO, JUTIAPA.	42
	CAPÍTULO 5 DISTRIBUCIÓN ACTUAL DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE HUITÉ, ZACAPA	45
5.1	ESQUEMA DE LAS DEPENDENCIAS DE LA CATUAL MUNICIPALIDAD , HUITÉ, ZACAPA.....	47
5.2	DIAGNÓSTICO INTERIOR DEL ACTUAL EDIFICIO.....	49
5.2.1	Oficina Municipal de Planificación.	50
5.3	NIVEL DEL ENTORNO INMEDIATO.....	51
5.3.1	ANÁLISIS ENTORNO INMEDIATO DEL TERRENO HUITÉ.....	51
5.3.2	LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL ACTUAL:	51
5.3.3	Topografía del terreno	51
5.4	INCIDENCIA DEL ENTORNO SOBRE EL TERRENO DEL PROYECTO	52
5.4.1	Factores Físicos de localización	52
5.4.2	TIPOLOGÍA Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS	55
5.4.3	MORFOLOGÍA URBANA	56
	CAPÍTULO 6 SÍNTESIS.....	57
6.1	PREMISAS GENERALES Y PARTICULARES DE DISEÑO	59
6.1.1	Espacios exteriores.....	59
6.1.2	Iluminación y Ventilación	59
6.1.3	Alturas	60
6.1.4	Posición de Ventanas	60
6.1.5	Protección en Ventanas	60
6.1.6	Protección en Muros	61
6.1.7	Ordenamiento	61
6.1.8	Entorno y su Relación con la Edificación	61
6.1.9	Viabilidad Vehicular.....	61
6.1.10	Viabilidad Peatonal.....	62
6.1.11	Ingreso Principal	62

6.1.12 Aspectos Culturales	62
6.2 PREMISAS DE DISEÑO CLIMÁTICO	63
6.2.1 REQUERIMIENTO:.....	63
6.2.2 VEGETACIÓN:.....	63
6.3 PREMISAS DE DISEÑO ESTRUCTURALES.....	64
6.4 PREMISAS DE DISEÑO TECNOLÓGICO	66
6.5 PREMISAS DE DISEÑO MORFOLÓGICO	67
6.6 PREMISAS DE DISEÑO FUNCIONALES.....	68
6.7 USUARIOS.....	69
6.7.1 Proyección de la población:	71
6.7.2 PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN	71
6.8 PROGRAMA DE REQUERIMIENTO ARQUITECTÓNICO	72
6.9 ANÁLISIS AMBIENTAL SOLEAMIENTO Y VIENTOS	73
6.10 ANÁLISIS TOPOGRÁFICO DEL TERRENO	74
CAPÍTULO 7 DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE DISEÑO	75
7.1 ANÁLISIS DE LA FORMA.....	77
7.2 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	79
7.2.1 PLANTA DE CONJUNTO, NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL DE HUITÉ, ZACAPA	79
7.2.2 PLANTA ARQUITECTÓNICA PRIMER NIVEL.....	81
7.2.3 PLANTA ARQUITECTÓNICA SEGUNDO NIVEL	83
7.2.4 ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA (Fachada norte).....	85
7.2.5 ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA (Fachada oeste).....	87
7.2.6 SECCIÓN A-A' Edificio Municipal Huité, Zacapa	89
7.2.7 SECCIÓN B-B' Edificio Municipal Huité, Zacapa.....	91
CAPÍTULO 8 PERSPECTIVAS	93
8.1 PERSPECTIVAS	95
8.1.1 PERSPECTIVA DE CONJUNTO - ANTEPROYECTO EDIFICIO MUNICIPAL DE HUITÉ, ZACAPA. 95	
8.2 APUNTE EXTERIOR NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL HUITÉ, ZACAPA.....	96
8.2.1 VISTA- INGRESO PRICIPAL A LA MUNICIPALIDAD	96
8.2.2 VISTA- EDIFICIO MUNICIPAL Y ESTACIONAMIENTO	96
8.3 APUNTES INTERIORES	97
.....	97

8.3.1	VESTÍBULO PRICIPAL + RECEPCIÓN	97
8.3.2	DESPACHO ALCALDE.....	97
8.3.3	SALA CONCEJO MUNICIPAL.....	98
8.3.4	DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE PLANIFICACION (DMP).....	98
8.4	PRESUPUESTO DEL ANTEPROYECTO	99
8.4.1	COSTO POR ÁREAS	99
8.4.2	INTEGRACIÓN DE COSTOS.....	100
8.4.3	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.....	100
8.5	CONCLUSIONES.....	101
8.6	RECOMENDACIONES.....	102
	CAPÍTULO 9 GLOSARIO	107
9.1	GLOSARIO DE LENGUAJE TÉCNICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y OTROS CONCEPTOS.	109
9.1.1	ÁREA	109
9.1.2	ALINEAR.....	109
9.1.3	CONCATENAR	109
9.1.4	EJE.....	109
9.1.5	ESTRUCTURA	109
9.1.6	VOLUMETRÍA.....	109
9.1.7	ADMINISTRACIÓN	109
9.1.8	ÁREA ADMINISTRATIVA.....	109
9.1.9	ÁREA INTERIOR BRUTA.....	110
9.1.10	CORPORACIÓN	110
9.1.11	DESPACHO	110
9.1.12	ESPACIO DE TRABAJO.....	110
9.1.13	OFICINISTA.....	110
9.1.14	ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO	110
9.1.15	SOCIEDAD	110
9.1.16	POBLACIÓN.....	110
9.1.17	VECINDAD.....	110
9.1.18	VECINO Y TRANSEÚNTE.....	111
9.1.19	CONCEJO.....	111

9.1.20	AYUNTAMIENTO.....	111
9.1.21	DESCENTRALIZACIÓN	111
9.1.22	TÉCNICA.....	111
9.1.23	INVESTIGACIÓN DE CAMPO	111
9.2	DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL DE TÉRMINOS EN ARQUITECTURA	112
9.2.1	ENTORNO	112
9.2.2	SECUENCIA	112
9.2.3	VESTÍBULO.....	112
9.2.4	SIMETRÍA	112
9.2.5	FORMA	113
CAPÍTULO 10 ANEXOS		115
10.1	CERTIFICACIÓN DE PROPIEDAD DEL TERRENO ACTUAL DE LA MUNICIPALIDAD DE HUITÉ, ZACAPA.	117

Índice de Fotos

Fotografía No. 1 Imagen de Zigurat.....	15
Fotografía No. 2 Imagen del Templo I Tikal.	15
Fotografía No. 3 Imagen del Palacio del Ayuntamiento en La Antigua Guatemala.....	16
Fotografía No. 4 Imagen del Palacio Nacional de Guatemala.	16
Fotografía No. 5 Dirección General de Correos y Telégrafos de Guatemala.....	17
Fotografía No. 6 El Real y Noble Ayuntamiento De Quetzaltenango de la Real Corona.	17
Fotografía No. 7 Palacio Municipal de Chiantla, Huehuetenango	17
Fotografía No. 8 Fachada principal de la Municipalidad del Municipio de Ipala, Chiquimula. 40	
Fotografía No. 9 Planta de conjunto de la Municipalidad del Municipio de Ipala, Chiquimula.	41
Fotografía No. 10 Fachada principal de la Municipalidad del Municipio de El Progreso, Jutiapa.	41
Fotografía No. 11 Planta de distribución de conjunto del Municipio de El Progreso, Jutiapa .	43
Fotografía No. 12 Vista Este de Parque	48
Fotografía No. 13 Vista Oeste de Parque	48
Fotografía No. 14 Áreas del Interior de la Municipalidad	49
Fotografía No. 15 Interior de las Oficinas del Secretario Municipal 12M ²	49
Fotografía No. 16 Interior área de apoyo.....	49
Fotografía No. 17 Interior área recepción y IUSI 8 M ²	49
Fotografía No. 18 Interior área de Tesorería 16M ²	50
Fotografía No. 19 Interior área DMP 24 M ²	50
Fotografía No. 20 Área de servicios 4 M ²	50
Fotografía No. 21 Ubicación del terreno.....	51
Fotografía No. 22 Uso de la Teja.....	55
Fotografía No. 23 Características Coloniales.....	55
Fotografía No. 24 Iglesia Católica de Huité, Zacapa.....	56
Fotografía No. 25 Municipalidad Huité, Zacapa	56
Fotografía No. 26 Imagen del Palacio del Ayuntamiento en La Antigua Guatemala.....	78
Fotografía No. 27 Vista de Conjunto	95
Fotografía No. 28 Vista Ingreso a la Municipalidad	96
Fotografía No. 29 Vista Fachada Principal.....	96
Fotografía No. 30 Vista Recepción.....	97
Fotografía No. 31 Vista Alcaldía	97
Fotografía No. 32 Vista Sala de Reuniones	98
Fotografía No. 33 Vista Oficia DPM.....	98

Índice de Mapas

Mapa No. 1	Mapa de Zacapa.....	34
Mapa No. 2	Mapa de Huité	35
Mapa No.3	Microrregiones Municipio Huité, Zacapa	36
Mapa No.4	Vías de Acceso al Municipio de Huité, Zacapa	37

Índice de Cuadros

Cuadro No. 1	Población por sexo y comunidad Huité, Zacapa 2010.....	69
Cuadro No. 2	Población por sexo según grupos de edad y área geográfica	70

Índice de Esquemas

Esquema No.1	Dependencias de la actual Municipalidad	47
Esquema No.2	Distribución Actual del edificio municipal	48

Índice de Gráficas

Gráfica No. 1	Pirámide poblacional Huité, Zacapa 2010	70
---------------	---	----

Índice de Planos

7.2.1	PLANTA DE CONJUNTO, NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL DE HUITÉ, ZACAPA .	79
7.2.2	PLANTA ARQUITECTÓNICA PRIMER NIVEL.....	81
7.2.3	PLANTA ARQUITECTÓNICA SEGUNDO NIVEL	83
7.2.4	ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA (Fachada norte).....	85
7.2.5	ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA (Fachada oeste)	87
7.2.6	SECCIÓN A-A' Edificio Municipal Huité, Zacapa.....	89
7.2.7	SECCIÓN B-B' Edificio Municipal Huité, Zacapa	91

INTRODUCCIÓN

Este trabajo presenta la concepción del problema, describe de forma general la historia, cultura e Identidad del lugar.

Cuyo objetivo primordial es dar solución a la problemática existente de la falta de un espacio adecuado para las funciones municipales.

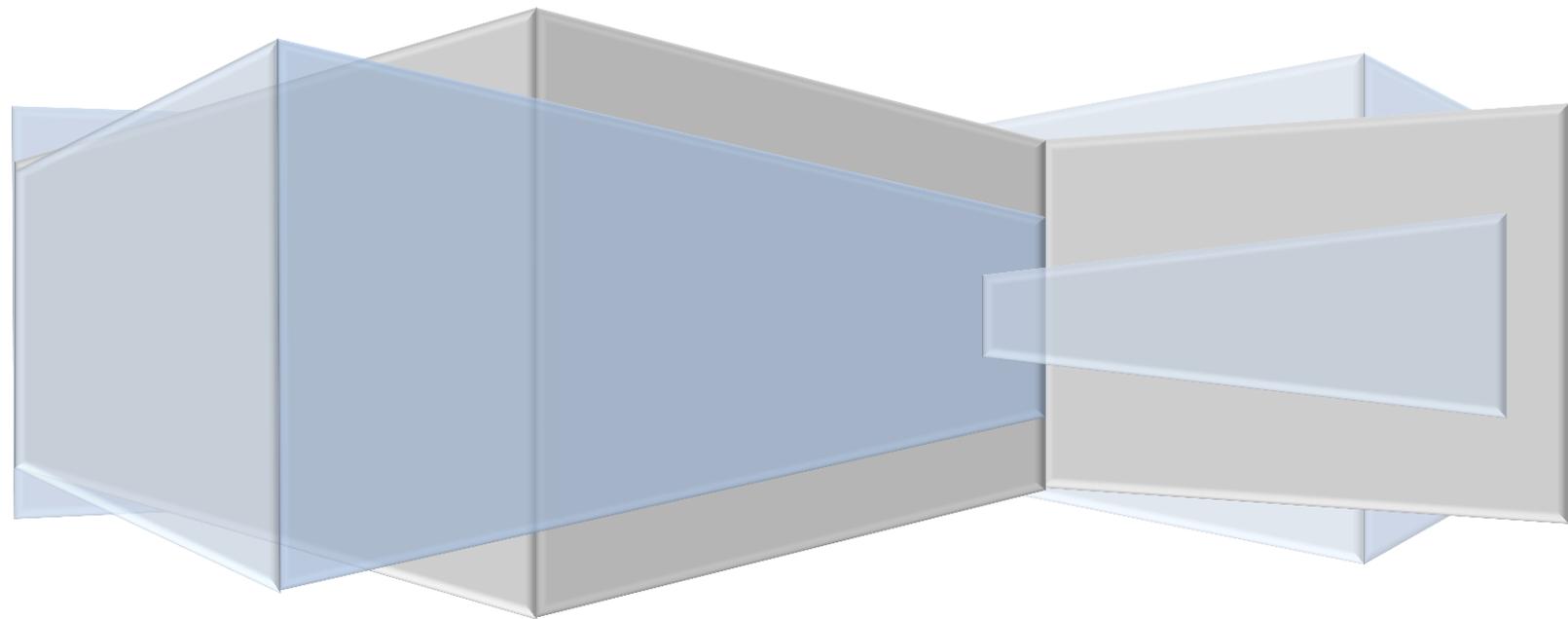
El anteproyecto del diseño para el **EDIFICIO MUNICIPAL DE HUITÉ, ZACAPA**, se concibe después de haber experimentado un contacto directo dentro de esta población, a través de las prácticas EPS 2013-1e investigación realizada durante dicha práctica. El deterioro de la infraestructura, la sobrepoblación y el incremento de nuevas áreas administrativas ha motivado el enfoque de una solución arquitectónica, que para el efecto se hará uso del terreno propio del ente municipal donde actualmente se encuentra el edificio edil, localizado en el centro urbano y de fácil acceso, ya que se ubica a inmediaciones de la carretera principal. Además cuenta con una topografía ideal, de espacio adecuado para una nueva propuesta. El diseño que se propone busca mantener una arquitectura de integración con la utilización de materiales propios y elementos constructivos de la región, auxiliada por el uso de materiales que se introducen al lugar, para lograr que las estructuras funcionen con flexibilidad y al mismo tiempo con la rigidez y firmeza para que las distintas actividades se desarrollen en ambientes adecuados y seguros, adaptados a las variaciones climatológicas; con ello se suma el aprovechamiento del espacio para la creación de áreas funcionales y agradables para el mejor desarrollo de las actividades diarias que en ella se realicen.





CAPÍTULO 1

GENERALIDADES





1.1 ANTECEDENTES

El edificio municipal construido con características peculiares, que solucionaba de alguna manera las necesidades funcionales de aquella época, y al pasar de los años, después del terremoto de 1976 fue demolida y reconstruida durante el mismo año hasta 1978, la cual carece de un estudio de factores que respondan al confort climático, así como elementos en su construcción que



no reflejan una arquitectura de integración. Básicamente, el edificio no responde a una necesidad del bienestar laboral ni mucho menos implica una mejora del ornato del casco urbano.

Con los años transcurridos el aumento poblacional entre ellos los usuarios potenciales de las instalaciones actuales como el personal administrativo y de servicio deben realizar sus diferentes actividades en condiciones precarias e inapropiadas, los cuales obstaculizan el buen desempeño de las labores diarias. El problema actual gira en la inexistencia de espacios propicios, como la carencia de área de recepción, oficinas apropiadas para los departamentos técnicos y administrativos. Las actividades se desarrollan sin las medidas mínimas, paralelamente el deterioro de la infraestructura, servicios sanitarios decadentes. La actual Administración ha realizado algunos esfuerzos (renovación de pintura), ampliar áreas y quitar otras que no han sido buenas propuestas, ya que alquilan casas cercanas a la Municipalidad para desarrollar sus actividades, con el intento de mejorar estas condiciones, sin obtener los resultados esperados.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente el área donde se encuentra ubicado el edificio municipal no cumple con las condiciones apropiadas para las actividades de gestión pública que allí se realizan, ya que al paso de los años principalmente en el año 1976 que fue el terremoto tuvo daños en su estructura y fue demolida y reconstruida. Así también los espacios no fueron bien diseñados para realizar funciones administrativas.

1.2.1 CAUSAS DEL PROBLEMA

INMEDIATA:

Las condiciones en cuanto a comodidad en todas sus áreas, no son las adecuadas.

SUBYACENTES:

Carece de un estudio de factores que correspondan al confort-climático.

ESTRUCTURALES:

Elementos de su construcción que no reflejan una arquitectura de integración con el entorno.

EFFECTOS

Actualmente el Departamento Municipal de Planificación amplió su área de trabajo para desarrollar de mejor forma sus actividades. Eliminando una parte del área de Catastro.

Es por esta razón, de vital importancia para la Comunidad y sus trabajadores realizar el anteproyecto del diseño para el **EDIFICIO MUNICIPAL DE HUITÉ, ZACAPA**, para proporcionar a las personas que visitan frecuentemente las instalaciones como a los trabajadores del mismo espacios funcionales.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Huité es un municipio del departamento de Zacapa, con una historia de transformación, en su contexto posee una diversidad social y cultural. La Municipalidad de Huité, Zacapa carece de áreas adecuadas para su función ya que fue reconstruida después del terremoto de 1976 y por consiguiente no es una construcción adecuada para las funciones que allí desarrollan o le competen. Pero en sus razonables anhelos para mejorar esas condiciones, Guatemala ha propiciado instrumentos legales que permiten alcanzar esos objetivos.

Dentro de estas bases legales, Los Acuerdos de Paz, respaldan a la Constitución Política de la República, en su artículo 119 establece las obligaciones del estado y en su inciso b), dice: “promover sistemáticamente la descentralización económica administrativa, para lograr el desarrollo adecuado del país”. El Congreso de la república aprobó el Decreto Número 14-2002, que contiene la “Ley General de Descentralización “en la que el Gobierno Central traslada el poder de decisión política y administrativa, y desde luego, los recursos y fuentes de financiamiento a los gobiernos locales y comunidades debidamente organizadas.

En torno a lo anterior, es evidente que las Municipalidad es para desarrollar la labor asignada, deberán de estar muy bien dotadas física y tecnológicamente a fin de que, con conciencia y esmero, las funciones que le compete a la corporación municipal puedan ser desarrolladas eficientemente, eficazmente y efectivamente. Es así como la creación del proyecto que consiste básicamente en el anteproyecto del diseño para el **EDIFICIO MUNICIPAL DE HUITÉ, ZACAPA** se presenta como una solución arquitectónica, con ambientes funcionales, acorde a cada actividad, respondiendo a los factores climáticos (incidencia solar, lluvia, vientos), mejorando de esta manera las condiciones actuales en que se desenvuelven los usuarios, así como el ornato del centro municipal. Y así contar con el medio físico adecuado para llevar a cabo el poder local, que impulsará el desarrollo municipal social y económico, y en consecuencia, el desarrollo de nuestro país.

1.4 DELIMITACIÓN DEL TEMA

1.4.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA:

El estudio se realizó con base en las comunidades que conforman el municipio de Huité, Zacapa.

1.4.2 DELIMITACIÓN FÍSICA:

Físicamente el edificio se diseñó dentro del área del terreno que ofrece las condiciones adecuadas, en lo que se refiere a dimensiones, ubicación y topografía. El anteproyecto se realizó en terreno propiamente de la entidad municipal que se limita con un área de 865.66 m².

1.4.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL:

El estudio se realizó basándose en las estadísticas de la población, proyectándose a 30 años hacia el futuro, esto para lograr satisfacer la demanda que pueda existir. La corporación actual estima a través de un análisis financiero desarrollar el proyecto en una sola fase de ejecución, en un periodo de 4 meses 2 semanas, mediante los aportes de fondos gubernamentales, aportes de ingresos propios y préstamo a INFOM.

1.4.4 DELIMITACIÓN SOCIALCULTURAL:

La población que podrá utilizar las instalaciones serán los vecinos del Municipio, logrando que sus usuarios sean de todas las edades y estratos sociales.

1.4.5 TECNOLOGÍA:

Se utilizó material tradicional y materiales regionales.

1.4.6 DELIMITACIÓN AMBIENTAL:

En este estudio se respetó y fortaleció las condiciones y manejo del medio ambiente.

1.4.7 DELIMITACIÓN O ALCANCE DEL DESARROLLO DEL TEMA:

El tema se trabajó hasta la fase de anteproyecto, el cual incluye el diseño propiamente de las plantas, elevaciones, secciones, apuntes interiores y exteriores, así como también el presupuesto estimado y cronogramas de actividades.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL.

- Dar una respuesta arquitectónica a las autoridades municipales con una propuesta de anteproyecto y análisis adecuado sobre una nueva infraestructura de los servicios de un edificio municipal.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Plantear una propuesta arquitectónica para las funciones actuales y futuras de la Municipalidad del municipio de Huité, Zacapa.
- Beneficiar a la comunidad de Huité, Zacapa, por medio de ofrecer un mejor servicio municipal.
- Proporcionar a los usuarios un edificio con buenas características en cuanto a ventilación, Iluminación y áreas de oficinas adecuadas.
- Aplicar normas y reglamentos vigentes a los espacios Arquitectónicos.

1.5.3 RESULTADOS.

- Lograr que en el aspecto formal y funcional, sea lo mejor posible, para las actividades de gestión que allí se realizan.
- Se entregó un documento con la elaboración del anteproyecto de forma técnica y profesionalmente.

1.6 METODOLOGÍA

Con el objeto de lograr una solución arquitectónica basada en la realidad y que responda a las exigencias de la comunidad, se describe en forma breve el proceso metodológico, basado en el método de CAJA DE CRISTAL, en el cual se utiliza la racionalidad, la creatividad y la investigación. El proceso de diseño es totalmente explicable. La secuencia se desarrolla en tres grandes etapas:

ANÁLISIS - SÍNTESIS - PROPUESTA

1.6.1 ANÁLISIS:

Se realizó la respectiva recolección de datos que intervinieron en el desarrollo de la propuesta a través de técnicas de investigación bibliográfica, técnicas de trabajo de campo, observación etc. Para luego procesarlas por medio electrónico (computadora) y de esta forma obtener un panorama amplio del tema en estudio para aportar la solución adecuada con base en los lineamientos de la información recabada.

Dentro de esta etapa se consideraron los siguientes marcos:

MARCO TEÓRICO: marco en el que se abordó rasgos históricos de edificios municipales, tipos de arquitectura y conceptos.

MARCO LEGAL: se trató lo referente a las leyes, códigos, normas y reglamentos.

MARCO REFERENCIAL CONTEXTUAL: se analizó a partir de dos niveles:

- Nivel Departamental y Municipio: A nivel departamental la ubicación del departamento (Zacapa) en el mapa de Guatemala, al nivel municipio (Huité), relacionado con aspectos históricos y casos análogos a nivel de fachada y planta de conjunto.
- Nivel del entorno inmediato: Distribución actual del edificio Municipal de Huité, Zacapa, Diagnostico interior del actual edificio, nivel del entorno inmediato del terreno, infraestructura, tipología existente, morfología urbana.

1.6.2 SÍNTESIS:

En relación con la investigación se procedió a realizar las premisas generales y particulares de diseño y programa de requerimientos arquitectónicos, análisis climático y topografía del terreno.

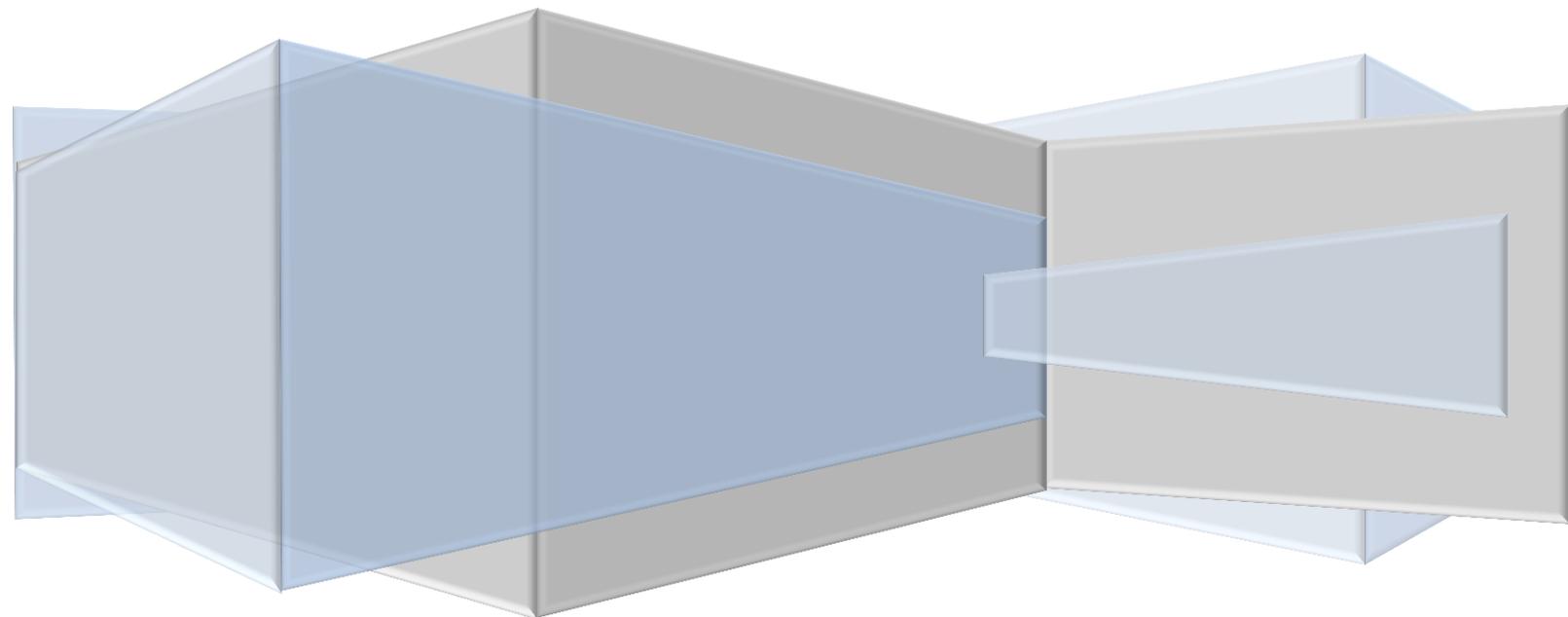
1.6.3 PROPUESTA:

Desarrollo de la propuesta, análisis de la forma y abstracción de la misma, propuesta de diseño final del anteproyecto a nivel de planta de conjunto, plantas arquitectónicas, elevaciones, secciones, vistas y apuntes perspectivados.



CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO





2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 Teoría:

Partiendo del tema Edificio Municipal, iniciamos en las funciones que tiene la entidad pública, en los servicios que debe de brindar a su población. Ya que este edificio municipal es el promotor del desarrollo económico, social y cultural del municipio, se representa cada uno de estos elementos en la propuesta arquitectónica.

Partiendo desde la definición de la teoría se mantiene que el concepto significa en griego (τεορία) un sistema construido por el pensamiento, con el que se relacionan entre sí teniendo consecuencias y antecedentes.¹

En la teoría de la arquitectura se tienen estudios en los cuales se proyectan los objetivos, en nuestro tema está el estudio Descriptivo que tiene como objetivo el divulgar lo actual o lo pasado en el objeto arquitectónico, en conclusión la arquitectura integra un fin estético unitario que permite materializar el pensamiento; esto se realiza en todas las culturas con carácter peculiar, la forma del pensamiento genera un materialismo propio de una cultura, en situaciones de sociedades, se generan estilos y técnicas, de un fin.



Foto No. 1 Imagen de Zíurat.
Fuente: Enciclopedia Encarta 2002

En consecuencia para generar materialismo de una necesidad de dominio social se inicia en la historia humana como la construcción de palacios que pretenden identificar un gobierno; en la historia humana las diferentes culturas han dejado huella a través de construcciones como lo es en Mesopotamia con la edificación de Zíurat o templo en torre que data de los primeros pueblos sumerios en el año 2,100 antes de Cristo.



Foto No. 2 Imagen del Templo I Tikal.
Fuente: Enciclopedia Encarta 2002

¹ www.urbanoperu.com, 13 febrero 2014

En Guatemala encontramos la civilización Maya en el departamento de Petén en la ciudad de Tikal, que fundaron un dominio territorial el cual se observa en las edificaciones encontradas, el imperio y gobierno que tuvieron.²

Un edificio de gobierno o administrativo se rige en su medio de acuerdo con la necesidad y amplitud que genere la misma sociedad, si ésta es mayor el plantel deberá requerir mayor volumen para cubrir sus funciones, esto lo integra el urbanismo de un lugar poblado, si la población ha adquirido mayores accesos de economía, sociales, tecnológicos, esto indica que el área ya ha generado una urbanización.³ Si el área no ha generado una densidad mayor a cubrir una urbanización, ésta genera un rango estadístico de vida mayor para que éste alcance un lineamiento en un futuro.

En Guatemala se ha generado edificaciones gubernamentales que han simbolizado a nuestro país, como:



Palacio del Ayuntamiento en Antigua Guatemala, ubicado a un lado de la catedral, en el año 1,743, diseñado por Diego de Porres. Estilística: Neoclásica.

Posee una estructura de corredores en dos niveles sostenidos y decorados por columnas y arcos, similar al Palacio de los Capitanes, éste edificio se distingue por su "banca larga". Posee lugar para sentarse a lo largo de su corredor principal permitiendo contemplar toda la escena del Parque Central.

Foto No. 3 Imagen del Palacio del Ayuntamiento en La Antigua Guatemala.

Fuente: <http://descubreantigua.com/palacio-de-ayuntamiento>



Palacio Nacional, ubicado en la Ciudad de Guatemala, del año 1,943, Autor: Rafael Pérez de León. Estilo: Renacimiento Español.

Después de tres intentos frustrados en la construcción del Palacio Nacional y del incendio del último, el llamado "Palacio de Cartón"; en enero de 1939, durante la presidencia del general Jorge Ubico. Construcción que se realizó entre enero de 1939 y el 10 de noviembre de 1943, bajo el diseño del Ing. Rafael Pérez de León.

El imponente edificio de arquitectura colonial con influencia francesa y neoclásica, que abarca un área de 8,890 metros cuadrados y construido de concreto armado con ladrillo revestido de piedra tornado con un color verde, fue inaugurado en una solemne ceremonia el 10 de noviembre de 1943, fecha del cumpleaños del general Ubico.

Foto No. 4 Imagen del Palacio Nacional de Guatemala.

Diseño: Rafael Pérez. Estilo: Arquitectura Colonial con influencia Francesa y Neoclásica.

Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio_Nacional_de_la_Cultura_\(Guatemala\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio_Nacional_de_la_Cultura_(Guatemala))

² www.ciudadesmayas.com, 13 febrero 2014

³ www.wikipedia.org/wiki/urbanismo, 15 febrero 2014

Dirección General de Correos y Telégrafos de Guatemala, ubicado en la Ciudad de Guatemala. Este monumento fue diseñado por Rafael Pérez de León y Enrique Riera, en los años 40 del siglo XX, construido durante el régimen de Jorge Ubico.



Foto No. 5 Dirección General de Correos y Telégrafos de Guatemala
www.guate360.com. 15 febrero 2014

El Real y Noble Ayuntamiento de Quetzaltenango de la Real Corona, segundo en erigirse en el entonces Reino de Guatemala, principia sus actividades el 2 de Enero de 1806, teniendo una secuencia de su Construcción en diferentes gobiernos.



Foto No. 6 El Real y Noble Ayuntamiento De Quetzaltenango de la Real Corona.
www.guate360.com. 15 febrero 2014

La Municipalidad de Chiantla, que está conformada por dos pisos y que tiene en el centro una torre, fue construida de 1885 a 1887.



Foto No. 7 Palacio Municipal de Chiantla, Huehuetenango
www.guate360.com. 15 febrero 2014

2.2 ARQUITECTURA

“Es el arte y ciencia de proyectar y construir edificios perdurables. Sigue determinadas reglas, con objeto de crear obras adecuadas a su propósito, agradables a la vista y capaces de provocar un placer estético. El tratadista romano Vitrubio fijó en el siglo 1 a. c. las tradiciones básicas de la arquitectura, firmitas, utilitas, venustas (resistencia, funcionalidad y belleza). La arquitectura se ha materializado según diferentes estilos a lo largo de la historia, barroco, gótico y neoclásico, entre otros. También se puede clasificar de acuerdo con un estilo más o menos homogéneo, asociado a una cultura o período histórico determinado: arquitectura griega, romana, egipcia” (Gurrero, Edwin; pp. 13-21).

“El estilo arquitectónico refleja determinados valores o necesidades sociales, independientemente de la obra que se construya (casas, fábricas, hoteles, aeropuertos). En cualquier caso, la arquitectura no depende sólo de los estilos de los cánones estéticos, sino que tiene en cuenta una serie de cuestiones prácticas, estrechamente relacionadas entre sí, la elección de los materiales y su puesta en obra, la disposición estructural de las cargas y el precepto lugar del uso al que esté destinado el edificio. La variedad de materiales empleados en la obra arquitectónica tienen gran importancia, ya que confieren a la misma una extensa gama de posibilidades, a la vez que condiciona un tipo determinado de construcción. Es evidente que la abundancia o escasez de ciertos materiales ha sido la causa principal de que, en civilizaciones determinadas el arte arquitectónico adquiera unas características propias”.⁴

2.3 CLASIFICACIÓN DE EDIFICIOS⁵

2.3.1 POR SU DESTINO:

PRIVADO: Es el que se edifica para el sector empresarial privado.

PÚBLICO: es el que se diseña para administrar desde él, los servicios y recursos económicos de los ciudadanos. Están organizados por el gobierno.

⁴ Diseño del Edificio Municipal, La Libertad, Huehuetenango. Johnny Isaías Castillo Hernández (pág. 9)

⁵ Enciclopedia de la Arquitectura: Plazola: Pág.550: Volumen 8: Edición 2,001.

2.3.2 POR SU FORMA:

EDIFICIO TORRE: Se caracteriza por la disposición de plantas en forma vertical ascendente. Tiene un núcleo central de escaleras, ascensores, servicios sanitarios y de limpieza. Presenta el inconveniente de no permitir áreas grandes de oficina y ubicar grupos de trabajo a un espacio central.

EDIFICIO HORIZONTAL: Genera amplias plantas pero tiene el inconveniente de seguir un crecimiento vertical; en este tipo de edificación resulta ilimitado el número de espacios cerrados en que puede subdividirse la planta, la cual puede concebirse en plan libre.

2.3.3 POR SU FUNCIÓN:

EDIFICIO DE OFICINAS: Son construcciones cuyo destino es específicamente para actividades de organización y administración.

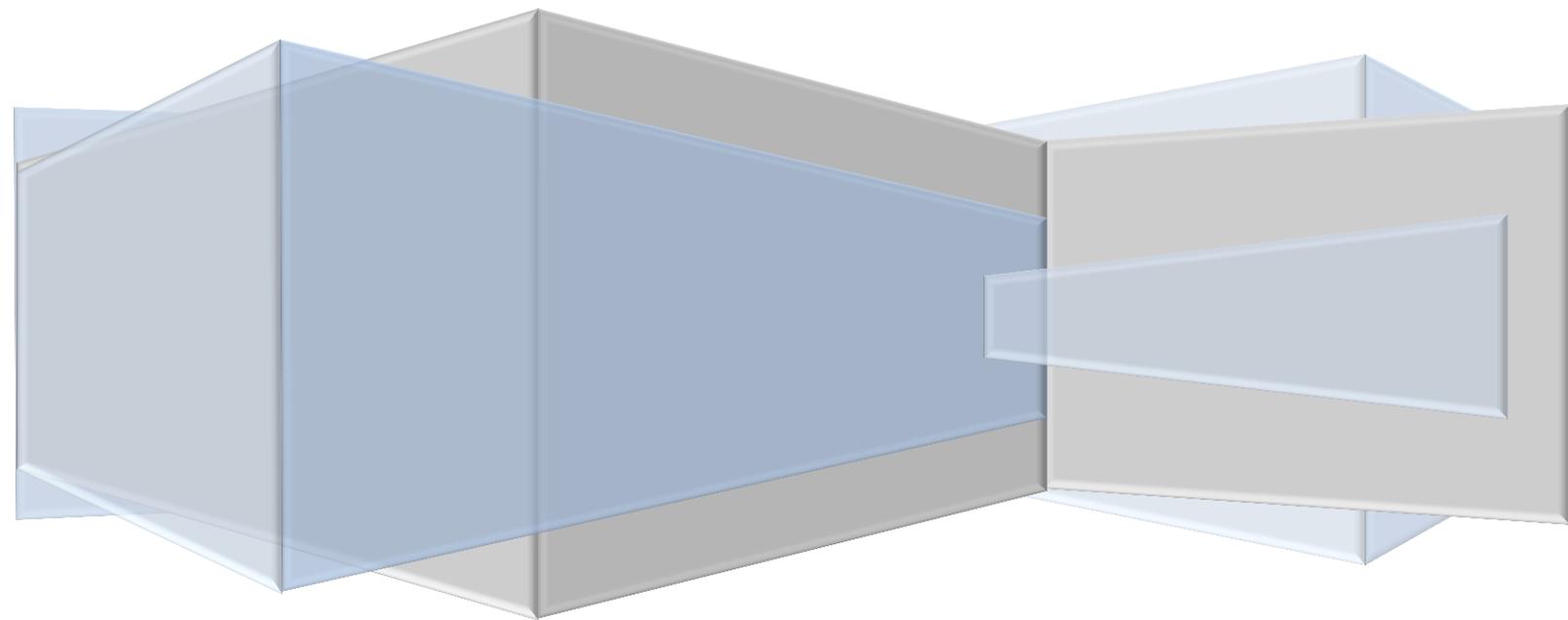
OFICINAS Y COMERCIOS: En estas edificaciones, la planta baja se aprovecha para locales comerciales y los niveles restantes para oficinas. El estacionamiento se proyecta en sótanos o primeros niveles.

USO MIXTO: Conjunto de oficinas que se complementa con comercios, departamento para uso habitacional, hotel y servicios bancarios entre otros.



CAPÍTULO 3

MARCO LEGAL





3.1 MARCO LEGAL

3.1.1 ASPECTO JURÍDICO O LEGAL⁶

Es imprescindible abarcar aspectos legales que respalden la formulación del presente proyecto, apoyados en la Constitución Política de la República, y específicamente en el código municipal, ley de consejos de desarrollo urbano y rural, ley general de descentralización.

3.1.2 CÓDIGO MUNICIPAL:

Decreto 12-2002, Congreso de la República y sus Reformas, Decreto 56-002, Congreso de la República.

Su objetivo es desarrollar los principios constitucionales para la organización, gobierno, administración y funcionamiento de las Municipalidad es.

3.1.3 AUTONOMÍA MUNICIPAL:

El ejercicio de la Autonomía de la Constitución Política de la República garantiza al municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas el gobierno y la Administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende a los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Los municipios de la República de Guatemala son instituciones autónomas. Entre otras funciones les corresponde:

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

3.1.4 GOBIERNO MUNICIPAL.

El gobierno municipal será ejercido por un concejo el cual se integra con el alcalde, los síndicos y concejales, electos directamente por sufragio universal y secreto para un periodo de cuatro años, pudiendo ser reelectos".⁷

⁶ Decreto 12-2002, Congreso de la República y sus Reformas, Decreto 56-002, Congreso de la República.

⁷ constitución política de la republica aprobada por la Asamblea Nacional Constituyente el 31 de mayo de 1985: Capítulo VII: Art. 253, Art. 254: Pág.63.

3.1.5 RECURSOS ECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

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

El organismo ejecutivo incluirá anualmente en el Presupuesto General de Ingresos ordinarios del Estado, un diez por ciento del mismo para las Municipalidad es del país. Los recursos financieros a los que se refiere el artículo 257 de la Constitución Política de la Republica, serán distribuidos a las Municipalidad es del país en forma bimensual. Y que, según el artículo 119 CRITERIOS PARA LA ASIGNACIÓN PARA LAS MUNICIPALIDADES DEL CÓDIGO MUNICIPAL, la distribución se efectuará de acuerdo con los siguientes criterios:

1. el 25% distribuido proporcionalmente al número de población de cada municipio
2. el 25% distribuido en partes iguales a todas las Municipalidad es
3. el 25% distribuido proporcionalmente al ingreso per cápita ordinario de cada jurisdicción municipal
4. el 15% distribuido directamente proporcional al número de aldeas y caseríos.⁸

3.1.6 NATURALEZA DEL MUNICIPIO.

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

3.1.7 ENTIDADES LOCALES TERRITORIALES.

Son entidades locales territoriales:

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

⁸ Decreto 12-2002, Congreso de la República y sus Reformas, Decreto 56-002, Congreso de la República.

3.1.8 SERVICIO A LOS INTERESES PÚBLICOS:

Los municipios y otras entidades locales sirven a los intereses públicos que les están encomendados y actúan de acuerdo con los principios de eficacia, eficiencia, descentralización, desconcentración y participación comunitaria, con observancia del ordenamiento jurídico aplicable.

3.1.9 COMPETENCIAS PROPIAS Y ATRIBUIDAS:

Las competencias de los municipios son:

- a) Propias
- b) Atribuidas por delegación.

Las competencias propias son todas aquellas inherentes a su autonomía, establecida constitucionalmente de acuerdo con sus fines propios. Las competencias atribuidas son las que el gobierno central delega a los municipios mediante convenio y se ejercen en los términos de la delegación o transferencia, respetando la potestad de auto organización de los servicios del municipio, establecidos en este código.

3.1.10 EL MUNICIPIO EN EL SISTEMA JURÍDICO:

El municipio, como institución autónoma de derecho público, tiene personalidad jurídica, y capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, y en general para el cumplimiento de sus fines en los términos legalmente establecidos, y de conformidad con sus características multiétnicas, pluriculturales y multilingües. Su representación la ejerce los órganos determinados en este código.

3.1.11 ELEMENTOS DEL MUNICIPIO:

Integran el municipio los elementos básicos siguientes:

- a) La población.
- b) El territorio.
- c) La autoridad ejercida en representación de los habitantes, tanto por el consejo municipal como por las autoridades tradicionales propias de las comunidades de su circunscripción.
- d) La comunidad organizada.
- e) La capacidad económica.
- f) El ordenamiento jurídico municipal y el derecho consuetudinario del lugar.
- g) El patrimonio del municipio.

3.1.12 DEL CONCEJO Y GOBIERNO MUNICIPAL:

El concejo municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. El gobierno municipal corresponde al concejo municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del municipio. Se integra por el Alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia".⁹

3.1.13 LEY DE LOS CONSEJOS DE DESARROLLO¹⁰

Los consejos de desarrollo son el medio principal de la población Maya, Garífuna y la no indígena de participaren la gestión pública para el proceso de planificación democrática del desarrollo, tomando en cuenta los principios de la unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca; estos se encargan de formular políticas, planes, programas y proyectos, evaluando y verificando el cumplimiento de las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo que serán de beneficio para la población.

Los consejos de Desarrollo están integrados de la manera siguiente:

3.1.14 CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO RURAL:

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

3.1.15 CONSEJOS REGIONALES DE DESARROLLO URBANO RURAL:

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

9 Código Municipal, del decreto 12-2002. Guatemala, mayo 2002: CAPÍTULO I: TITULO: GENERALIDADES: Art. 4, 5, 6, 7, 8,9 Pág. 21,22, 23, 24.

¹⁰ Concejos de Desarrollo Urbano y Rural, Art.6, 12 y 14.

3.1.16 CONSEJO DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO:

Este consejo apoyará a la Municipalidad es del departamento en el funcionamiento de los concejos Municipales de Desarrollo y de los consejos Comunitarios de Desarrollo, velará que se cumplan sus cometidos; para el desarrollo del departamento, se tomarán en cuenta los planes de desarrollo de cada municipio.

3.1.17 CONSEJOS MUNICIPALES DE DESARROLLO, “COMUDE”:

Promoverá la organización y participación de las comunidades priorizando sus necesidades para el desarrollo integral del municipio; proyectos de protección para la niñez, adolescencia, juventud y la mujer; los problemas y soluciones serán priorizadas por los consejos comunitarios de desarrollo y enviadas a la corporación municipal para que incluyan dentro de los proyectos de desarrollo departamentos.

3.1.18 CONSEJOS COMUNITARIOS DE DESARROLLO (COCODE):

Se elegirá en una asamblea comunitaria por quienes integran el órgano de coordinación (representante de la comunidad ante la corporación Municipal) se fijará el periodo de duración de sus cargos con base en sus propios principios, valores, normas y procedimientos de la comunidad; promover y apoyar la participación efectiva de la comunidad en la priorización de necesidades, Promoverán programas y proyectos de protección y promoción integral para la niñez, adolescencia y la mujer.¹¹

3.1.19 LEY GENERAL DE DESCENTRALIZACIÓN¹²

La presente ley tienen por objeto desarrollar el deber Constitucional del Estado de promover en forma sistemática la descentralización económica administrativa, para lograr un adecuado desarrollo del país, en forma progresiva y regulada, para trasladar las competencias administrativas, económicas, políticas y sociales del Organismo Ejecutivo al municipio y demás instituciones del Estado.

Es el proceso mediante el cual el Estado transfiere a las municipales, aplicación e implementación de políticas la priorización y ejecución de obras para beneficio individual y colectivo, organización y prestación de servicio público y ejercicio del control social sobre la gestión gubernamental y el uso de los recursos propios del Estado.¹³

¹¹ Concejos de Desarrollo Urbano y Rural, Art.6, 12 y 14.

¹² Ley General de Descentralización Capítulo 1 Art. 1

¹³ Ley General de Descentralización Capítulo 1 Art. 2

3.1.20 ASPECTO AMBIENTAL

De acuerdo al instrumento de Evaluación Ambiental es verídica cumplir con las Cláusulas ante el Ministerio de Ambiente, y Recursos Naturales, esto precede al cumplimiento que debe tomar cada proyecto antes de ejecutarse para verificar si éste no afectará el medio ambiente y su entorno. En las cuáles se está fundamentado de acuerdo con la protección del ambiente.

3.1.21 PROTECCIÓN DEL AMBIENTE

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Reformas a la Ley del Organismo Ejecutivo y Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Decretos 68-86, 114-97, Congreso de la República y Acuerdo Gubernativo 186-2001.

Esta ley aplica al edificio en el sistema de evacuación de desechos sólidos y aguas hervidas.

En cada proyecto se determina el impacto que tendrá al medio ambiente, en este caso no hay ningún tipo de riesgo.

3.1.22 CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES DE EDIFICIOS PÚBLICOS¹⁴

Los datos a continuación son obtenidos del reglamento de construcción, según artículo 99-112, capítulo 19.

Los espacios habitables tendrán las siguientes áreas mínimas de iluminación y ventilación:

1. Área de iluminación: 15% de la superficie del piso.
2. Área de ventilación: 35% de área de iluminación o más.

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

1. Área de iluminación: 10% del área del piso.
2. Área de ventilación: 50% del área de iluminación.

El ancho de los pasillos o corredores de una oficina nunca será menor de un metro.

La altura mínima de los barandales de una edificación será la siguiente:

0.90 metros en los primeros 3 pisos a partir del suelo, y un metro en los pisos restantes.

¹⁴ Reglamento de Construcción de Guatemala, Capítulo 19, Artículo 99-112.

Cuando la dimensión del predio lo permita, los patios que sirvan para iluminar y ventilar piezas habitables tendrán las siguientes dimensiones mínimas, en relación con las alturas de los muros que las limiten:

ALTURA	DIRECCIONES	ÁREAS
Hasta 4 mts	2.00x3.00 mts	6 mts ²
Hasta 7 mts	2.50x3.60 mts	9 mts ²
Hasta 10 mts	3.00x4.00 mts	12 mts ²

3.1.23 SECCIÓN DE COLUMNAS

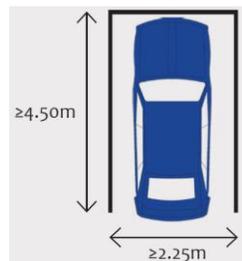
El código ACI 318-05 en la sección 21.4.1.1 requiere que la dimensión mínima que se debe tomar para una columna es 30 centímetros se determinó la sección de la columna, aplicando el área de acero mínima y la carga aplicada al elemento.

3.1.24 SECCIÓN DE VIGAS

El código ACI 318-05 en la sección 21.3.1.3 requiere que la dimensión mínima para elementos controlados por flexión no debe de ser menor que a) 25 cm y b) $0.3 \cdot h$ se toman las longitudes de los vanos que tiene el edificio y con el criterio de 8 % de la luz libre por metro lineal se calcula el peralte de las vigas.

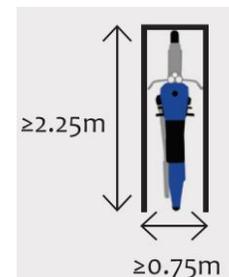
3.1.25 APARCAMIENTOS

En superficies dedicadas a labores de oficina se requiere de 1 plaza de aparcamiento por cada 35 M².



b) Plazas para bicicletas y motocicletas: 

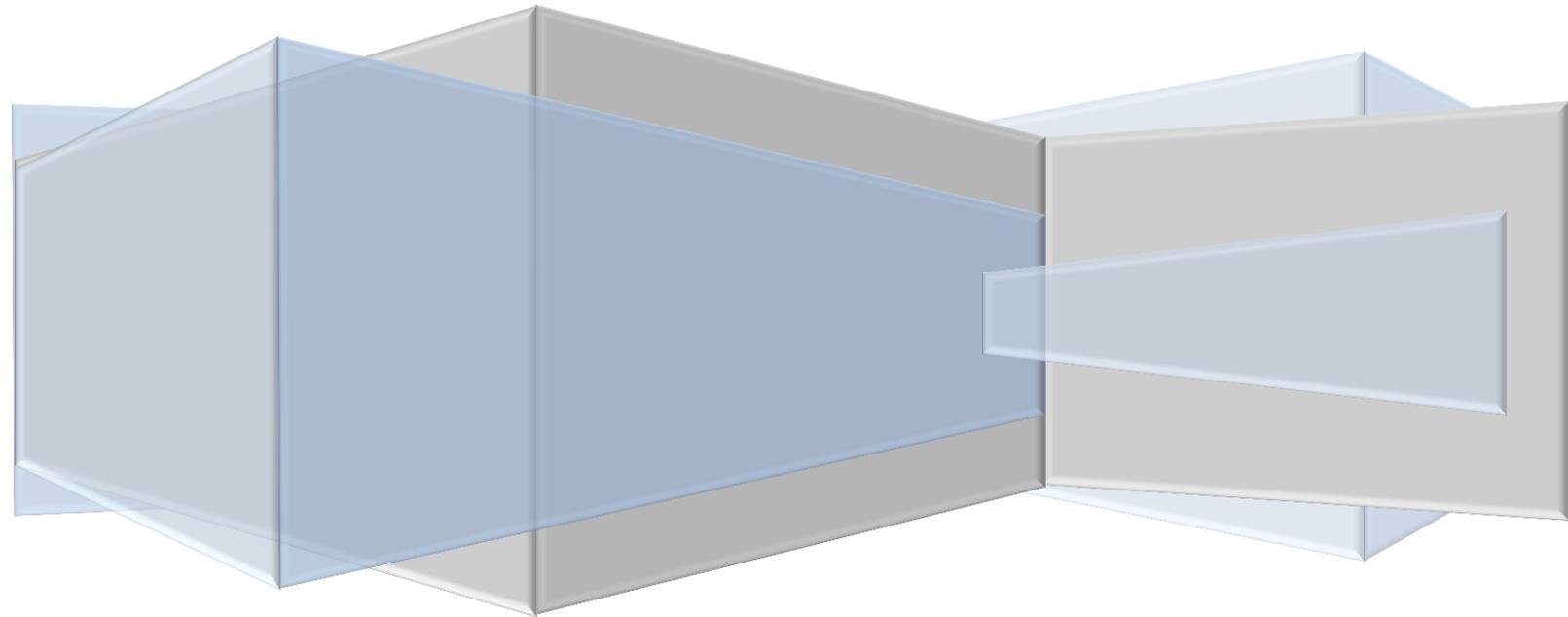
≥0.75 x 2.25m





CAPÍTULO 4

MARCO REFERENCIAL CONTEXTUAL





4.1 MARCO REFERENCIAL CONTEXTUAL

En el presente Capítulo se exponen y analizan datos cualitativos y cuantitativos importantes del municipio de Huité, Departamento de Zacapa (área de influencia directa), y datos importantes a relacionar. Las principales características del estudio, se harán de lo general a lo particular, partiendo del nivel Departamental, pasando por el nivel Municipio hasta llegar al urbano.

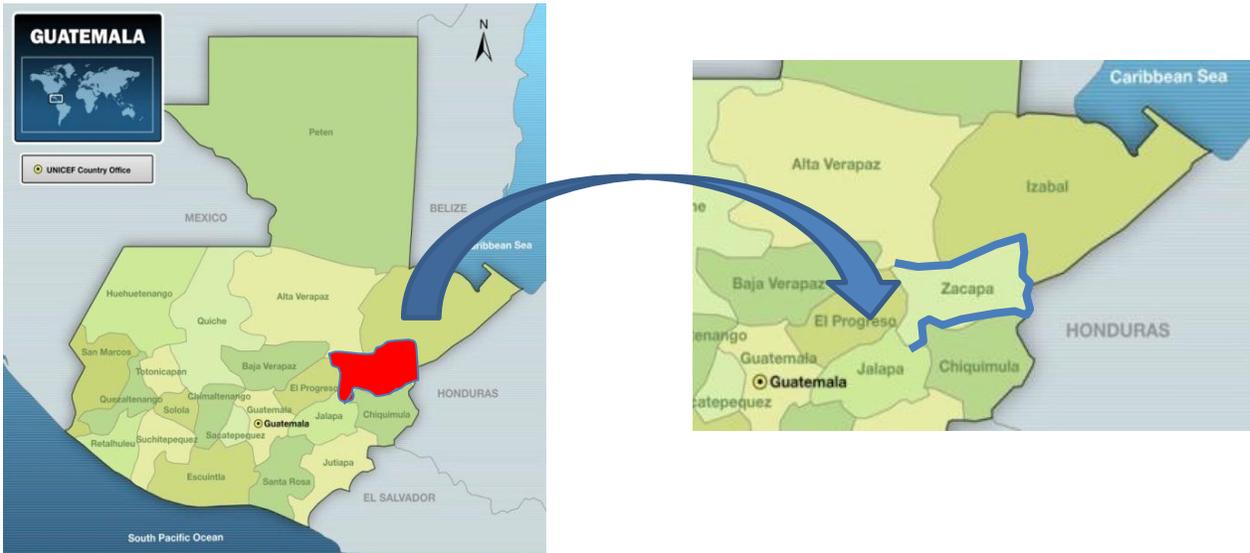
4.2 NIVEL DEPARTAMENTAL

El Departamento de Zacapa se encuentra situado en la región Nor-Oriente de la República de Guatemala. Limita al Norte con los departamentos de Alta Verapaz e Izabal; al Sur con los departamentos de Chiquimula y Jalapa; al Este con el departamento de Izabal y la República de Honduras; y al Oeste con el departamento de El Progreso. Su cabecera departamental es Zacapa. Por su configuración geográfica que es bastante variada, sus alturas oscilan entre los 130 msnm en Gualán y los 880 en el municipio de la Unión, su clima es cálido. Zacapa está habitado en su mayoría por descendientes europeos en su mayoría de origen español.¹⁵

Por su configuración geográfica que es bastante irregular, sus alturas oscilan entre los 130 msnm. En Gualán y los 880 en el municipio de la Unión. El clima en este departamento es cálido. La misma se ubica a una distancia de 146 Km. De la ciudad capital y entre las principales vías de comunicación están la carretera interoceánica CA-9 a la CA-10 y la ruta nacional 20. En este Departamento se resaltan tres regiones bien definidas, la parte norte es montañosa, siendo atravesada de oeste a este por La Sierra de Las Minas, la parte central es recorrida en la misma dirección por el Río Motagua, la zona sur está formada por pequeñas cadenas de montes y cerros aislados, separados por hondonadas más o menos profundas.¹⁶

¹⁵ <http://www.wikipedia.org>, 16 mayo 2014

¹⁶ <http://www.wikipedia.org>, 16 mayo 2014

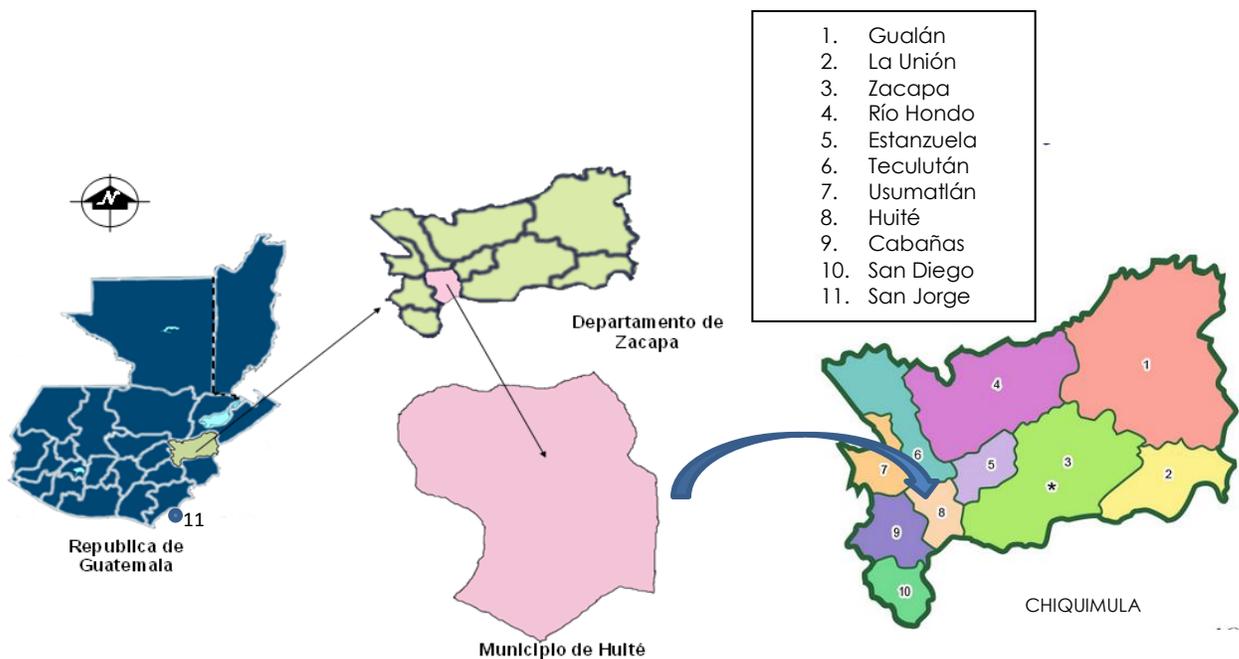


Mapa No. 1
Mapa de Zacapa

Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025

4.3 NIVEL MUNICIPIO

El Municipio de Huité pertenece al departamento de Zacapa y se localiza al Oeste de la cabecera departamental, entre las coordenadas geográficas: 14°55'03" latitud Norte y 89°43'02" longitud Este del Meridiano de Greenwich, se encuentra a una altitud entre 350 a 1100 msnm., su extensión territorial es de 87.33 km²; colinda al Norte con los municipios de Usumatlán, Teculután y Estanzuela, al Sur y al Oeste con Cabañas y Chiquimula, al este con Estanzuela, Zacapa y San Jorge. Se ubica a 36 kilómetros de la cabecera departamental y a 140 kilómetros de la Ciudad Capital.¹⁷

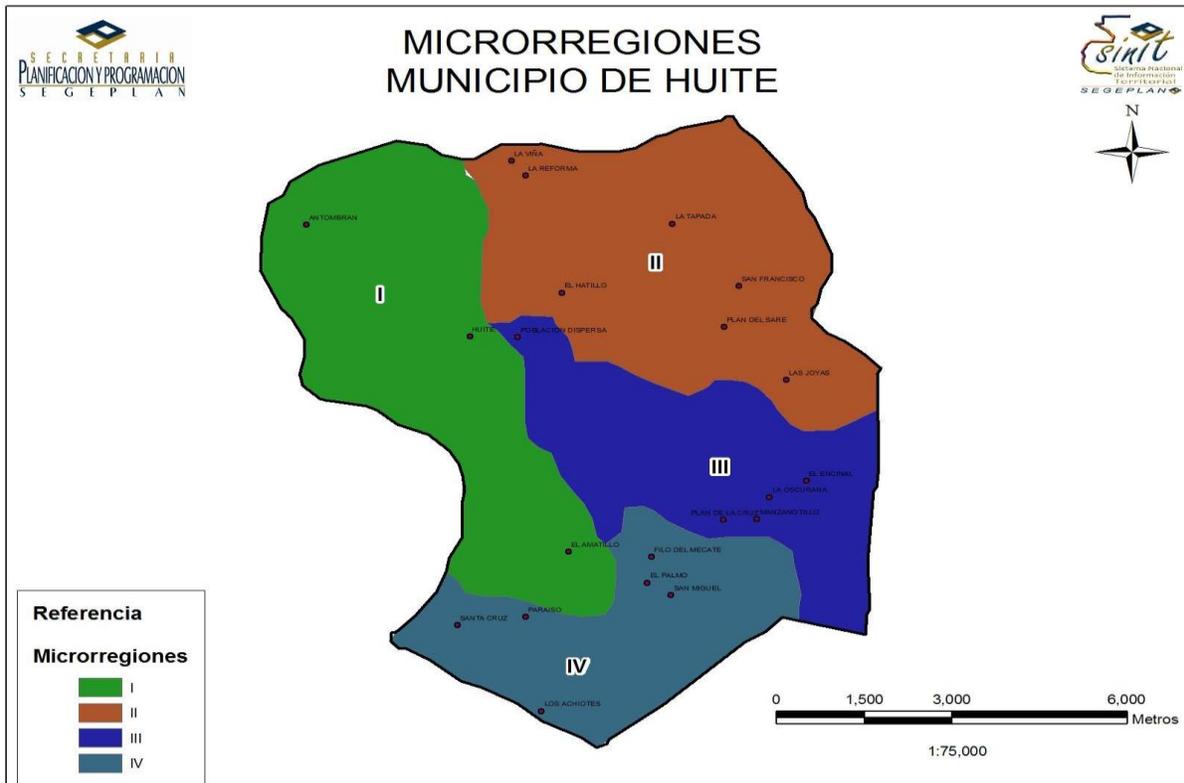


Mapa No. 2
Mapa de Huité
Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025

4.3.1 Estructura espacial o distribución actual:

El municipio está conformado por un pueblo (Huité, cabecera municipal), 09 aldeas, y 12 caseríos, los cuales, por su ubicación geográfica y características, se han agrupado en 4 micro-región, según se muestra en el Mapa No. 5.

¹⁷ <http://www.deguate.com/municipios/pages/zacapa/huite/geografia.php#.UwbOpGJ5OM4>, 30 mayo 2014



Mapa No.3
 Microrregiones Municipio Huité, Zacapa
 Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025 pág. 9

Microrregión I. Cabecera municipal, Aldea Antombrán y caserío El Amatillo.

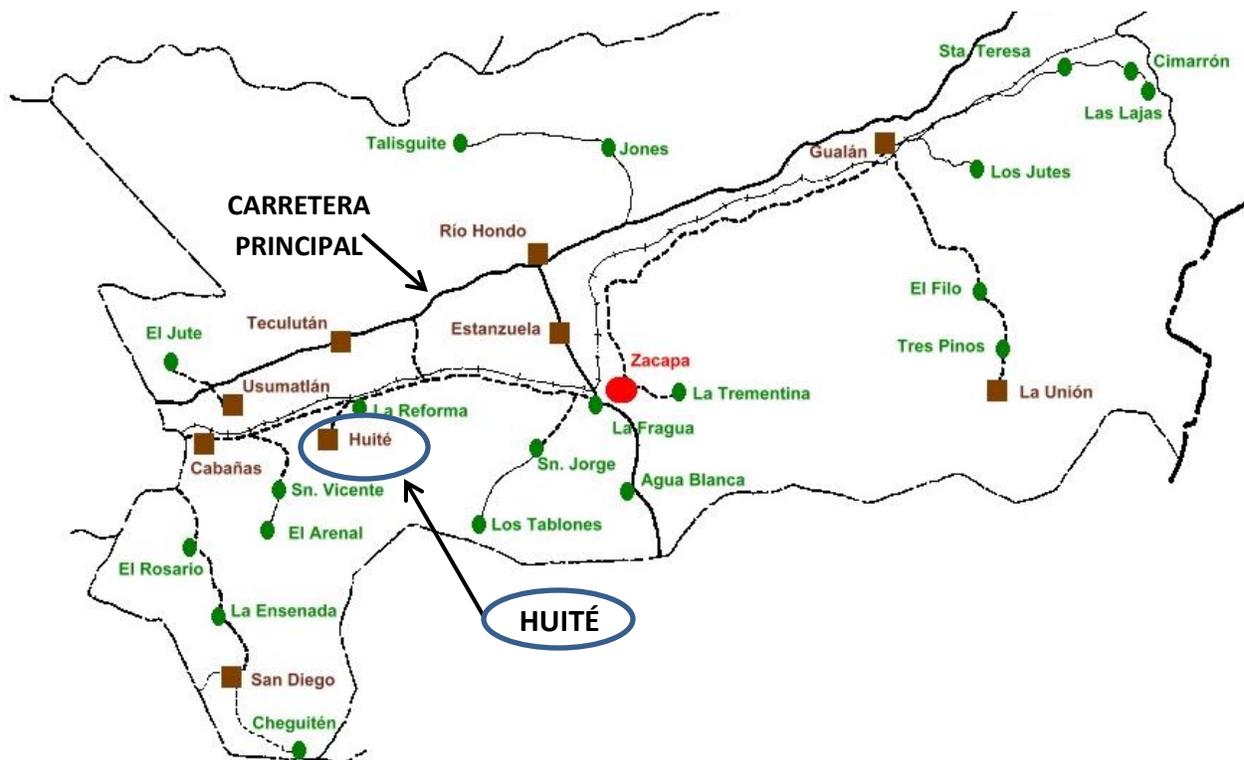
Microrregión II. La Reforma, San Francisco, Plan del Sare y caserío Las Joyas.

Microrregión III. La Oscurana, El Encinal, caserío Plan de La Cruz y caserío Manzanotillo. En esta Microrregión es importante hacer mención que existen 3 caseríos que no los tiene registrados el INE, pero si la DMP, siendo estos, Corralitos, La Cuchilla y Los Cocos.

Microrregión IV. Aldeas El Jute, Santa Cruz, El Paraíso, San Miguel y caseríos Filo del Mecate y El Palmo.

VIAS DE COMUNICACION

REFERENCIAS	
Carretera Transitable en todo Tiempo (2 Vías)	—————
Carretera Transitable en tiempo bueno ó seco	- - - - -
Vereda para Vehículos
Ferrocarril	—+—+—+—
Cabecera Departamental	● (Red)
Cabecera Municipal	■ (Brown)
Aldea, Caserio	● (Green)
Aeródromo	✈ (Airplane)



Mapa No.4
 Vías de Acceso al Municipio de Huité, Zacapa¹⁸

¹⁸ <https://es.images.search.yahoo.com/images/view>, 18 junio 2014

4.3.2 HISTORIA¹⁹

Según acuerdo gubernativo del 5 de octubre de 1957, Huité alcanza la categoría de Municipio del Departamento de Zacapa. Conforme el Mapa Fotogramétrico del I.G.N. tiene una extensión territorial de 87.33 Km cuadrados, siendo el más pequeño de los once municipios de Zacapa.

Antes de convertirse en el octavo municipio del departamento de Zacapa, Huité era aldea del municipio de Cabañas (antes Chimalapa). Etimológicamente Huité se deriva del Nahuatl: WIHTI que significa camino o medio de comunicación entre dos lugares. Cuando Huité era aldea de Cabañas se le conocía con el nombre de Potrero de Huité.

A través de diversas gestiones y barreras encontradas que se oponían a convertir a Huité en municipio, como lo fue la propia Municipalidad de Cabañas y por medio de autoridades departamentales, el comité integrado por los señores y señoras: Jorge Aldana Paiz, presidente; Manuel Humberto Chacón Oliva, vice-presidente; Manuel de Jesús Paiz Portillo, tesorero; Mercedes Alicia Salguero, secretaria y como vocales mencionaremos algunas que fueron recopiladas como son: Blanca Oliva Paiz y Rosa Imelda Aldana Paz. Este comité logró su meta en convertir a Huité en municipio por Acuerdo Gubernativo del 5 de octubre de 1957.²⁰

4.3.3 Cultura e identidad

Una de las tradiciones más importantes del municipio es la feria titular, que se celebra en la fecha del carnaval por lo que año con año varía, según la época cuaresmal, donde se desarrollan actividades deportivas, religiosas, cívicas, y sociales. También el 31 de mayo es día de fiesta por celebrarse la fecha de elevación a la categoría de municipio al territorio de Huité.²¹

¹⁹ Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025 pág. 12

²⁰ Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025 pág. 13

²¹ Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025 pág.40

4.4 CASOS ANÁLOGOS

El estudio de casos análogos permite evaluar los edificios desde varios puntos de vista como la envolvente formal, la distribución de los ambientes, las áreas administrativas y de servicio que conforman las Municipalidades estudiadas, el uso de los distintos tipos de materiales de construcción, la ubicación del edificio dentro del área urbana su orientación con respecto al norte. El análisis respectivo nos conduce a interpretar lo negativo o las deficiencias de cada Municipalidad para no incurrir en las mismas en el diseño de la presente propuesta. Por lo contrario adoptar todas las características que colaboren positivamente para lograr el mejor diseño posible.

Entre los Edificios a analizar se encuentran:

LA MUNICIPALIDAD IPALA, CHIQUIMULA
LA MUNICIPALIDAD DE EL PROGRESO, JUTIAPA

Para obtener la información, fue necesario realizar consultas de tesis para tener una idea más certera con las distintas edificaciones a estudiar, por lo que se hizo necesario visitar la Biblioteca de la Facultad de Arquitectura. Analizar a nivel de plantas y fotografías la forma de distribución de las oficinas dentro del mismo, obtener el perfil de cada Municipalidad con los siguientes puntos:

1. Ubicación
2. Distribución
3. Forma en planta
4. Envolvente formal
5. Materiales constructivos



Foto No. 8 Fachada principal de la Municipalidad del Municipio de Ipala, Chiquimula.

Fuente: http://gt.geoview.info/Municipalidad_de_ipala,47394646p, 14 noviembre 2015

4.4.1 DATOS GENERALES MUNICIPALIDAD DEL MUNICIPIO DE IPALA. CHIQUIMULA.

El edificio se compone de 2 niveles, el edificio general suma un área total de 560.00 m².

Su ubicación: se localiza en el centro de la cabecera municipal, conjuntamente con la catedral, el parque central.

Distribución: las oficinas administrativas en su mayoría se desenvuelven en el segundo nivel, mientras que en el primer nivel se ubican las oficinas complementarias, un orden bastante aceptable.

Su forma en planta: adquiere la forma de “L” inversa, distribuidas las áreas dentro de la misma, posee un corredor que da al exterior y que se proyecta en los dos niveles. Las áreas verdes se ubican en el exterior del conjunto dándole armonía a la misma.

Envolvente formal: se compone por paredes verticales en el primer nivel, el corredor exterior se proyecta en los dos niveles acompañados por columnas redondas que van formando arcos entre cada una de ellas; en sus ventanas y puertas se expresan los mismos tipos de arcos como en las uniones entre columnas, en su techo se destaca el uso de la losa tradicional y un vestíbulo techado sobresaliente de teja plástica. En general adquiere una tipología con rasgos de las características del lugar con indicadores constructivos coloniales. Su envolvente dando la sensación de una arquitectura con rasgos coloniales.

Materiales constructivos: se sustenta en el uso de paredes de block más repello y cernido en sus paredes exteriores e interiores, en el piso se utiliza el piso cerámico, en el techo se combina la losa plana de concreto armado y la utilización de teja plástica, que funcionan bastante bien debido al clima que allí se origina.

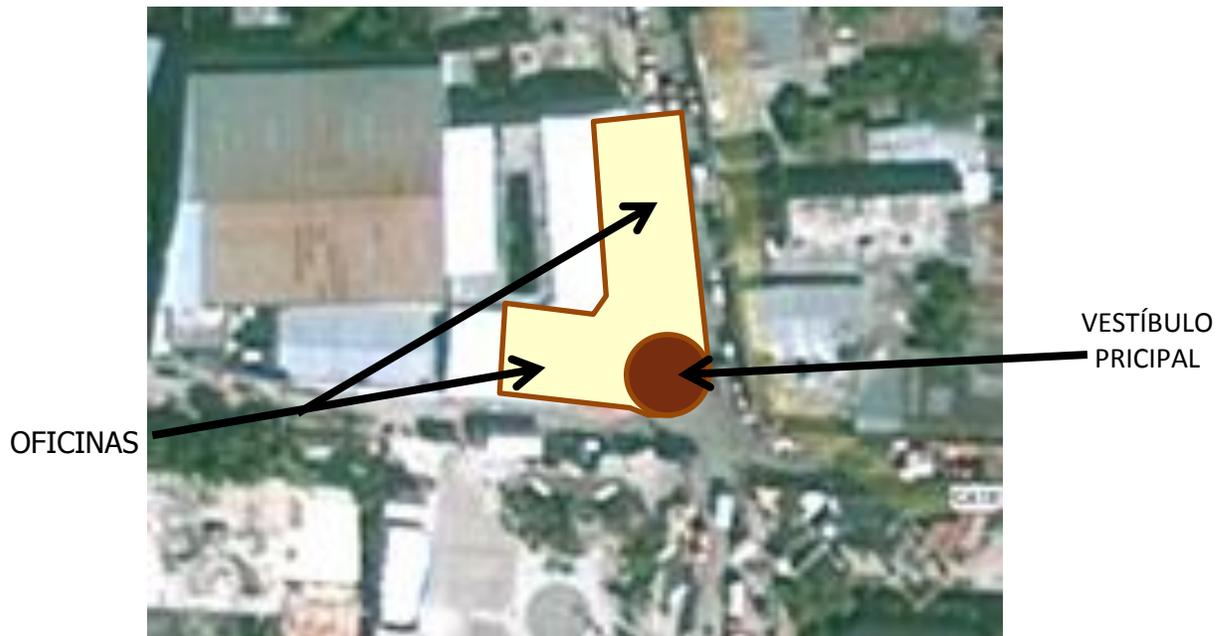


Foto No. 9 Planta de conjunto de la Municipalidad del Municipio de Ipala, Chiquimula.

Fuente: Google Earth, 14 noviembre 2015



Foto No. 10 Fachada principal de la Municipalidad del Municipio de El Progreso, Jutiapa.

[Http://www.panoramio.com](http://www.panoramio.com), 14 noviembre 2015

4.4.2 DATOS GENERALES MUNICIPALIDAD DE EL PROGRESO, JUTIAPA.

El edificio se compone de dos niveles, el que suma una totalidad de 935.00 m².

Su ubicación: se localiza en el centro de la cabecera municipal, conjuntamente con la catedral y el parque central.

Distribución: las oficinas administrativas y de servicio se desarrollan en dos niveles alrededor de un vestíbulo central general muy bien organizado.

Su forma en planta: adquiere una forma irregular distribuida todas las oficinas alrededor de un vestíbulo central el cual se concentra en un área de recepción de doble altura. Su forma lo hace funcional en algunas partes del edificio, pero da la pauta en algunos ambientes que quedan sin ningún tipo de ventilación e iluminación.

Envolvente formal: se compone de paredes verticales, sin corredor exterior. Sus ventanas son rectangulares y oblicuas, en su techo se observa el uso de losa tradicional y lucernarios, que ofrecen iluminación. En el interior, un vestíbulo como distribución general. En general adquiere una tipología con rasgos de la Arquitectura moderna.

Materiales constructivos: la edificación mantiene en su estructura los materiales siguiente: los muros de block, más la aplicación del repello y cernido, más pintura, la mayoría de puertas son de estructura de metal. El piso es cerámico. Sus materiales en este caso son aceptables ya que en su entorno existen viviendas de iguales características.

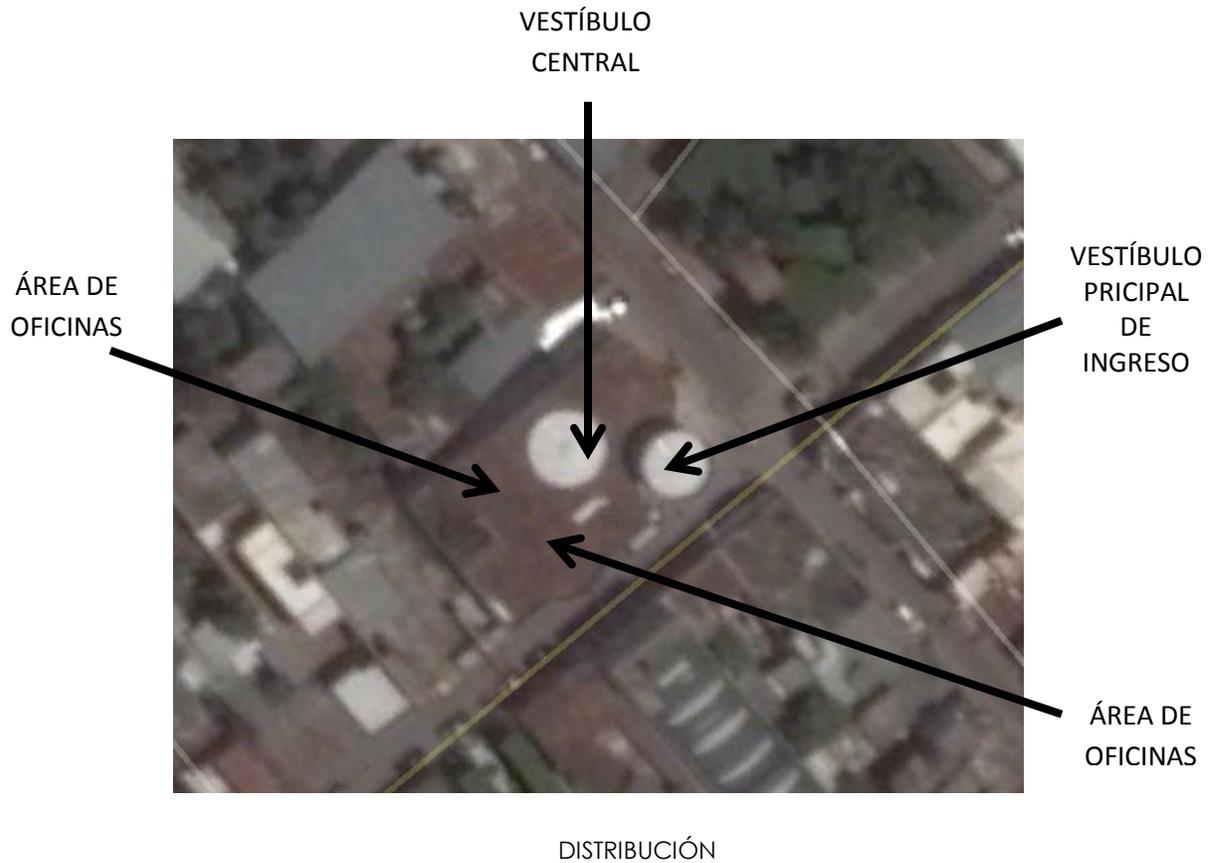
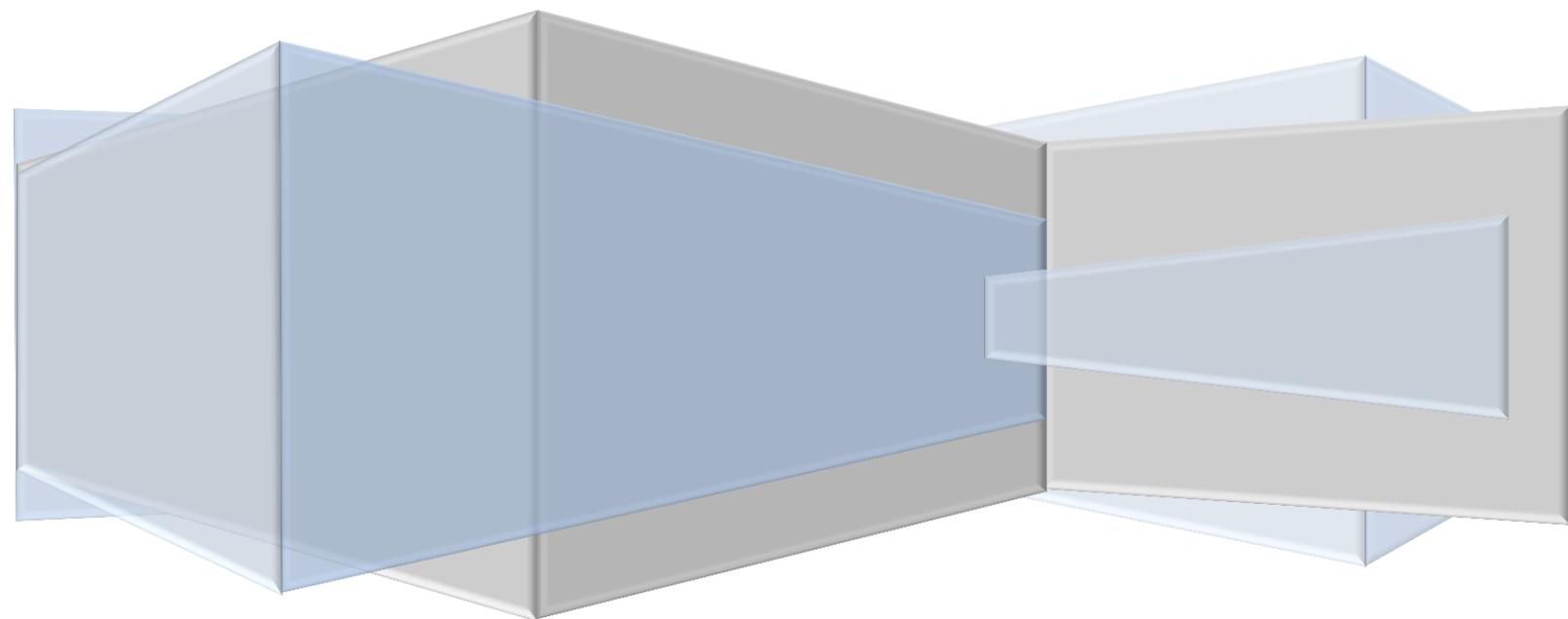


Foto No. 11 Planta de distribución de conjunto del Municipio de El Progreso,
Jutiapa
Fuente: Google Earth, 14 noviembre de 2015



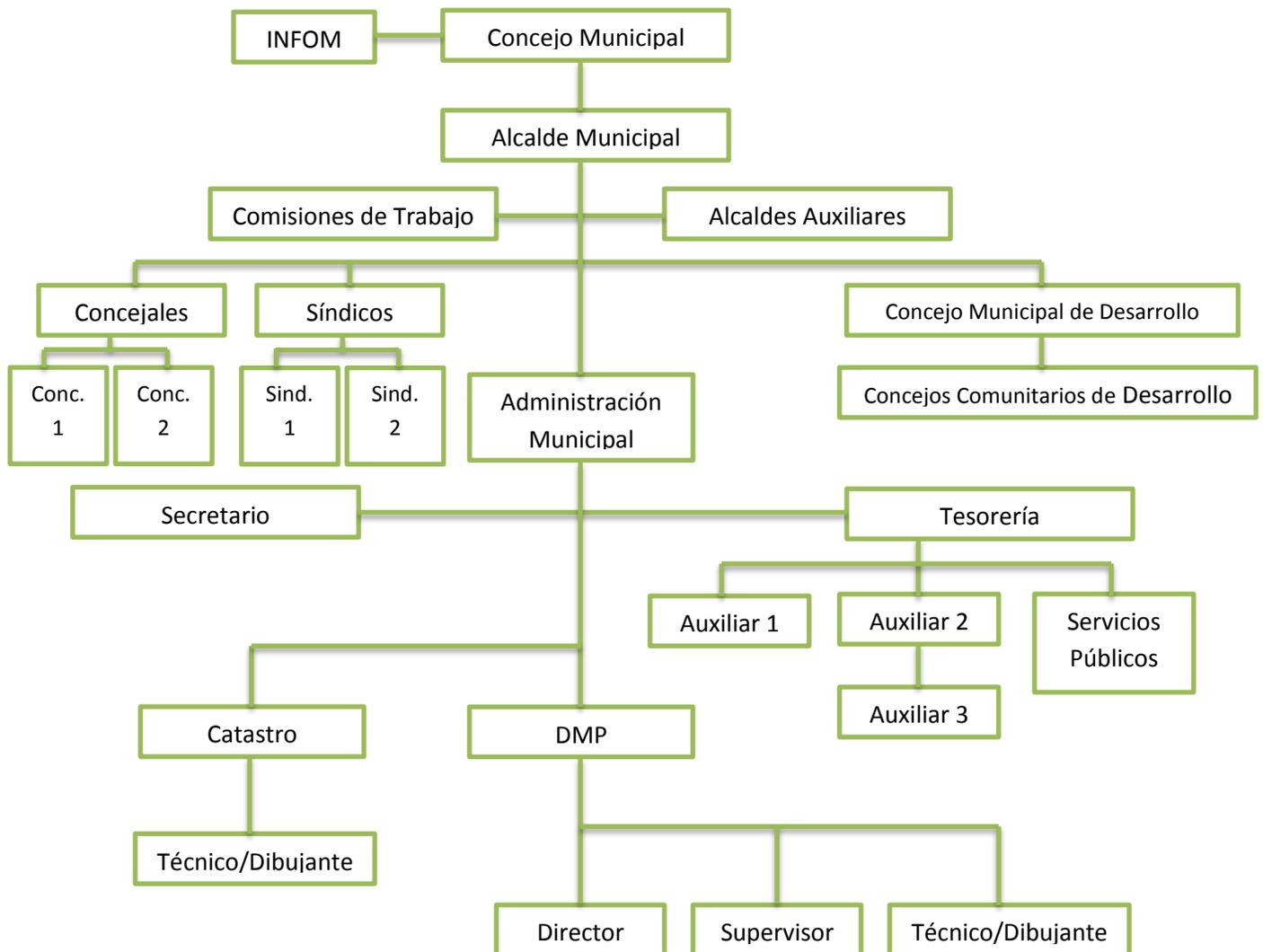
CAPÍTULO 5

DISTRIBUCIÓN ACTUAL DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE HUITÉ, ZACAPA





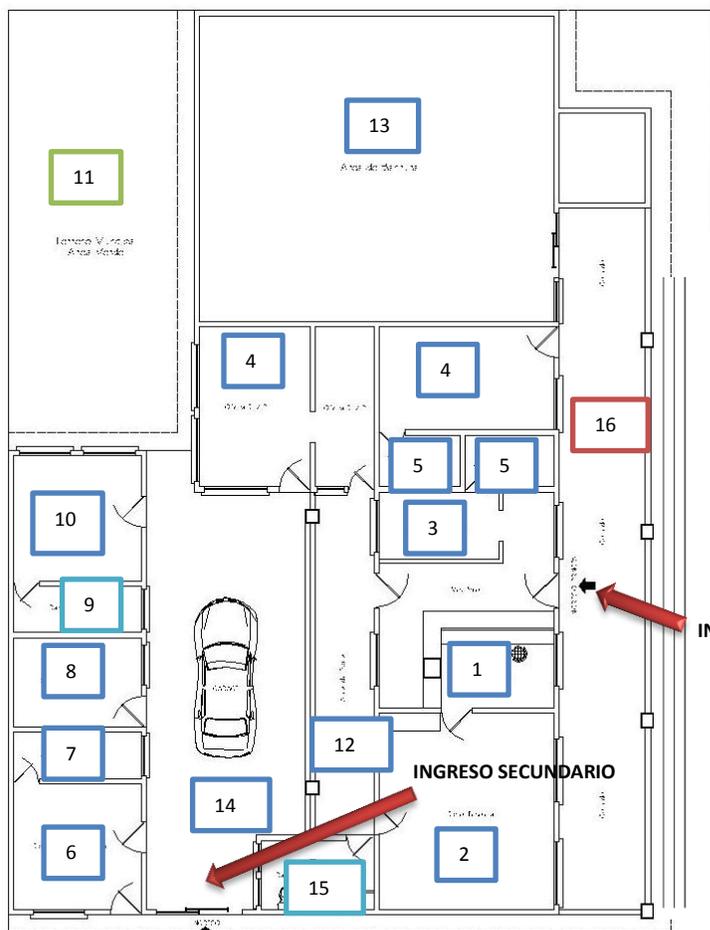
5.1 ESQUEMA DE LAS DEPENDENCIAS DE LA CATUAL MUNICIPALIDAD, HUITÉ, ZACAPA.



Esquema No.1 Dependencias de la actual Municipalidad ²²

- Se observa un diagrama de la organización administrativa que junto con los demás casos análogos, ayudará a determinar las unidades administrativas para la propuesta.

²² FUENTE: ELABORACION PROPIA.



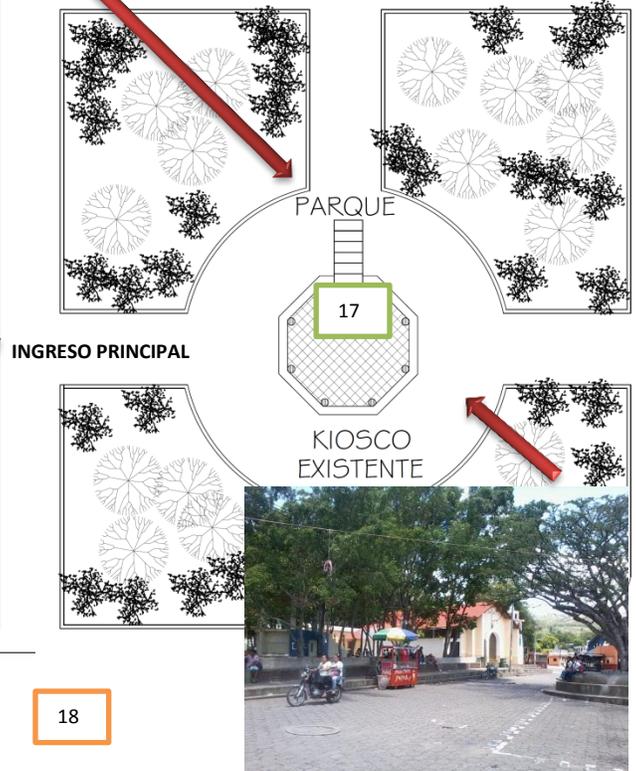
Planta de Distribución Edificio Municipal

18

ESCALA: ESCALA:



Foto No. 12 Vista Este de Parque



INGRESO PRINCIPAL

KIOSCO EXISTENTE



Foto No. 13 Vista Oeste de Parque

Esquema No.2 Distribución Actual del Edificio Municipal²³

1. RECEPCIÓN
2. TESORERÍA
3. SERVICIOS PÚBLICOS
4. DMP
5. BODEGAS
6. DPTO. CATASTRO
7. ÁREA DE FOTOCOPIADORAS
8. SECRETARÍA MUNICIPAL
9. S.S. DESPACHO

10. DESPACHO MUNICIPAL
11. ÁREA VERDE
12. ÁREA DE ESPERA
13. ÁREA DE AGENCIA BANCARIA
14. CAR-PORT
15. S.S. PÚBLICO
16. CORREDOR
17. PARQUE
18. PARQUEO

²³ Datos obtenidos por las oficinas de la DMP de la municipalidad y con visita de campo.

5.2 DIAGNÓSTICO INTERIOR DEL ACTUAL EDIFICIO²⁴

La distribución de ambientes de trabajo del Edificio Municipal es la siguiente: Alcaldía Municipal, área para sala de espera y atención de la secretaria, Oficina del secretario Municipal, Desarrollo Municipal de Planificación (DMP) Y finalmente un área para Tesorería y Contabilidad y IUSI. Con una cantidad actual de 20 empleados.



Foto No. 14 Áreas del Interior de la Municipalidad
Áreas inadecuadas, mal manejo de ventilación.



Foto No. 15 Interior de las Oficinas del Secretario Municipal 12M²,
desorden por la poca área que existe.



Foto No. 16 Interior área de apoyo
Secretario Municipal 9 M²
Muy poca ventilación en el ambiente.



Foto No. 17 Interior área recepción y IUSI 8 M²
Espacios muy reducidos para la
atención del público.

²⁴ Datos obtenidos por las oficinas de la DMP. De la Municipalidad y con visita de campo.



Foto No. 18 Interior área de Tesorería 16M2
Distribución inadecuada del mobiliario debido a los espacios muy reducido.

5.2.1 Oficina Municipal de Planificación.

- En la oficina de planificación DMP se encuentran 6 computadoras, y personal que apoya en fortalecimiento institucional para el desarrollo del municipio.
- Ésta cuenta con un área de 24 mts², debido a la ampliación realizada.



Foto No. 19 Interior área DMP 24 M2
Desorden del mobiliario igualmente al poco espacio existente de área.



Servicio Sanitario
Mal adecuado y en
malas condiciones

Foto No. 20 Área de servicios 4 M2
Es un área adecuada ya que se ubica en la parte posterior del edificio, pero no cuenta con algún tipo de techo para protección del usuario.

5.3 NIVEL DEL ENTORNO INMEDIATO

5.3.1 ANÁLISIS ENTORNO INMEDIATO DEL TERRENO HUITÉ

Se observa el terreno a utilizar, donde se propone la construcción de un nuevo edificio que represente autonomía administrativa, y no que se confunda con una vivienda como lo es ahora.

La traza urbana, es la forma física en la que la comunidad ha seguido durante su proceso de desarrollo físico, la vialidad y los predios delimitados por calles y callejones, siendo estos los principales elementos que conforman esta misma. El casco urbano de Huité se caracteriza por tener un trazo de plato roto, esto quiere decir que desde un punto parten ramificaciones de varias calles, las cuales tienen gabaritos variables desde 5 a 8 metros.

5.3.2 LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL ACTUAL:

El sitio colinda con un 80% con vías de circulación, tal como se muestra en la fotografía No.20, Vía 5, 3ª. Calle zona 1, Barrio El Centro, Cabecera Municipal, Huité, Zacapa,

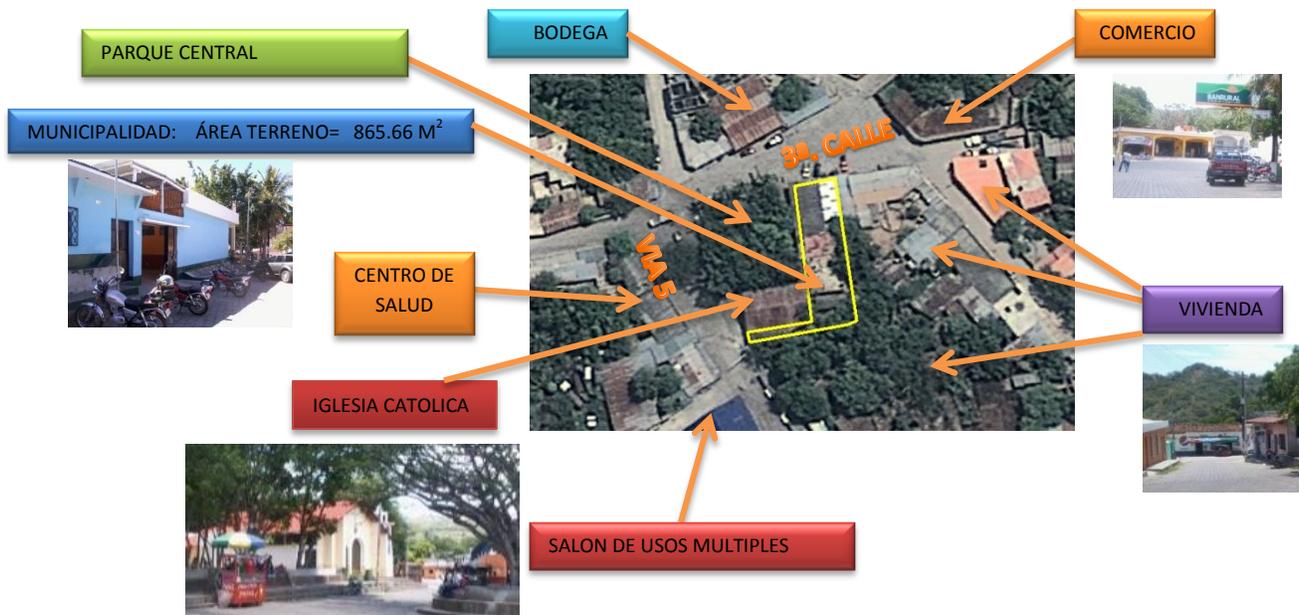


Foto No. 21 Ubicación del terreno
Google Earth, 15 julio 2014

5.3.3 Topografía del terreno:

La topografía misma del terreno con relación al parque varía en el desnivel que existe entre ambos de 0.54 cms. de diferencia. En el cual se hará uso de gradas y rampas.

5.4 INCIDENCIA DEL ENTORNO SOBRE EL TERRENO DEL PROYECTO

5.4.1 Factores Físicos de localización:

Topografía:

El terreno cuenta con una pendiente de 3% el cual no presenta mayor problema para la reconstrucción del edificio.

Tamaño

El terreno para todo el proyecto, del edificio municipal es de 865.66 m², propiedad de la Municipalidad de Huité, Zacapa, (ver certificación de la propiedad en anexos página 117).

Servicio de agua:

El servicio de agua intradomiciliar en el municipio, ha logrado avances en cuanto a la cobertura de este servicio, en el 2002 era de 54%, y en el 2008 se registró en 64%, según datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación; las comunidades que no tienen este servicio y que solamente tienen llena cántaros son: El Amatillo, El Paraíso y La Oscurana, aunque de estos dos últimos la DMP tiene realizados los estudios para la introducción de este servicio.²⁵

En Huité, se encuentran localizados los siguientes ríos: El Río Motagua, que sirve de límite entre Huité y Usumatlán, con las aguas de éste caudaloso río, el Municipio se beneficia a través del riego agrícola, ya sea por gravedad o por bombeo, en todas las épocas del año (existen canales de irrigación o sequias). Otro beneficio que se obtiene con éste río es que muchos jefes de familia lo utilizan para la pesca. Actualmente el río es bajo de caudal por la deforestación y está contaminado por ser reservorio de drenajes y residuos de fábricas asentadas en poblados cercanos al río en toda su longitud.

El Río de Huité, Nace en el Cerro El Gigante (Chiquimula), tiene una longitud aproximada de 23.5 kilómetros, tiene como afluentes las quebradas: El Palmo, El Zapote, El Jutal, Los Achiotes, La Oscurana y la Puerta, provee de agua potable a la cabecera Municipal, las cajas de captación se ubican en la parte baja, siendo este sistema de recolección de agua, no apto para el consumo humano por ello cuenta con un sistema de cloración. En la parte más alta de San Miguel, existe otra zona

²⁵ Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025. pág.26

de aprovechamiento hídrico y beneficia a las comunidades de San Miguel, Filo del Mecate, El Palmo, San Francisco, Plan del Sare y Las Joyas. Ha sufrido contaminación por basura, y desechos sólidos.

El río de San Vicente, atraviesa al Municipio de Sur a Norte, sirviendo de límite parcial entre Huité y Cabañas (aldea de San Vicente). Las aguas de éste río favorecen a la población del Municipio, ya que pueden realizar riegos agrícolas por el sistema de inundación.

Agua potable y entubada

La prestación de este servicio es de gran vitalidad para los pobladores de cualquier lugar, en la investigación se obtuvo como resultado que la cobertura de agua entubada, desde el año 2002 al año 2006, se ha reducido en un 7%, como consecuencia del incremento de hogares en la población, así como del factor climatológico, que ha incidido en que disminuyan los caudales en los nacimientos que originalmente abastecían a los pobladores de ese vital líquido.

El servicio de agua entubada es proporcionado directamente por la Municipalidad únicamente en la cabecera municipal y en las aldeas Antombrán y La Reforma, el valor del suministro es de veinticinco quetzales mensuales como cuota fija. En los demás centros poblados que cuentan con ese servicio, el mismo es proporcionado a través de proyectos, en los que participa la Municipalidad y los vecinos aportan la mano de obra

Desechos sólidos:

En el año 2002 según datos del INE el porcentaje en este servicio era del 65%. De acuerdo con la información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación para el 2010 indica que el total de viviendas en el municipio de Huité es de 2,013 viviendas de las cuales 1,486 cuentan con servicio sanitario, ya sea lavable, pozo ciego o por letrinas de cemento, que da un porcentaje del 70% en este servicio. Las comunidades que aún no cuentan con este son: El Amatillo, Plan del Sare, Las Joyas y El Palmo, siendo necesario emprender proyectos de letrinización en estas comunidades, para lograr la cobertura total en el municipio.²⁶

Servicio de alumbrado:

Para el 2013, hay una cobertura del 100% en la prestación de este servicio, según datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación, a diferencia del 70%, que había en el 2002 según el censo INE, logrando la cobertura total. Cuenta también con servicio de alumbrado telefónico.²⁷

²⁶ Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025 pág. 26

²⁷ Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025 pág. 27

Equipamiento

El municipio de Huité cuenta con 21 canchas de fútbol, así como 6 polideportivos, sin embargo hay comunidades que están solicitando la construcción de los mismos, entre las cuales podemos mencionar: Antombrán, Las Joyas, barrio Santa Rosa, colonia Hábitat, El encinal y Potreritos. También cuentan con 8 salones de usos múltiples, haciendo falta la construcción de salones comunales en las siguientes comunidades: Plan del Sare, San Francisco y barrio Santa Rosa. En el municipio se encuentra ubicado el centro turístico Valle Escondido.

Comunicaciones

En cuanto a la movilidad del transporte, en la cabecera municipal se ubican las oficinas de 5 medios de transporte, 3 con buses que intercomunican a la cabecera municipal con otros municipios cercanos y cabecera departamental, 1 que tiene ruta hacia la capital del país, vía Cabañas y San Vicente Cabañas. Y una empresa de Pick-up para transportar a las personas a diversas comunidades y viceversa. (El valor del pasaje a la ciudad capital es de Q70.00 ida y vuelta, aproximadamente 8.65 US\$)

En cuanto a medios de comunicación, la cabecera municipal cuenta con un estimado de 128 líneas telefónicas, 30 en la aldea Antombrán y 60 en la aldea La Reforma, asimismo en todo el municipio hay cobertura de la telefonía celular. Se cuenta también con un servicio privado de Internet ubicado en la aldea La Reforma.²⁸

Infraestructura vial:

En cuanto a la red vial cuenta con carretera asfaltada de la cabecera municipal a la aldea La Reforma y Ruta al Atlántico (CA-9). Por un sector del casco urbano de Huité pasa la carretera asfaltada que comunica con los municipios de Cabañas y San Diego, así mismo esta ruta es vía alterna para comunicar a Zacapa con la aldea El Rancho pasando por el municipio del El Júcaro ambos departamento de El Progreso. Según información brindada por la Dirección Municipal de Planificación (DMP), están en proyectos dos tramos carreteros con una longitud de 3 kilómetros cada uno, para comunicar a las comunidades de Las Joyas con intersección en El Encinal y El Guacamayo, con intersección en la aldea San Miguel.

²⁸ Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025 pág. 27

Saneamiento ambiental:

El servicio de alcantarillado público se provee en la cabecera municipal, así como en las comunidades de La Reforma y Antombrán, sin embargo, ninguno de estos sistemas posee planta de tratamiento de aguas servidas, por lo que sólo son recolectadas y conducidas al exterior de estos lugares poblados, desfogando directamente al río Huité y Motagua, pasando previamente por fosas de absorción, produciendo la contaminación de estos ríos.²⁹

5.4.2 TIPOLOGÍA Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS

Las construcciones que predominan en el sitio son de carácter colonial, prevaleciendo el uso de techos a dos aguas; en un porcentaje menor, se hace uso de los techos a cuatro y tres aguas. Los materiales para cubiertas más empleados son la teja de barro y el artesonado de madera para la estructura. En los cerramientos verticales se hace uso del block; en escasas construcciones se utiliza la caña de maíz y adobe. Las formas más usuales de diseño son las de forma en “L”, en formas de “U”, en forma de “I” y en forma cuadrada. El uso de corredores en todas estas formas es indispensable, acompañadas de la utilización de columnas de estructura de madera y pilares de madera y de concreto actualmente. En la actualidad, los materiales como el block de pómez, el ladrillo, el hierro, las láminas de zinc, los perfiles metálicos entre otros son los que comúnmente se utilizan como materiales tradicionales, no así los materiales prefabricados que han tenido poca aceptación, como alternativas de construcción.

Se observa el uso de teja en la cubierta. Utilización de block como cerramiento vertical más el acabado.



Foto No. 22 Uso de la Teja
Elaboración propia

Diseño que muestran características coloniales.



Foto No. 23 Características Coloniales
Elaboración propia

²⁹ FUENTE Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025 pág. 34 literal C.

5.4.3 MORFOLOGÍA URBANA

Se presenta en este punto un análisis de la morfología circundante, datos fundamentales para delimitar las características de la envolvente formal del proyecto en estudio.

Se aprecia la iglesia con Características de la Arquitectura Colonial, cuyos elementos son el Arco de medio punto. Es la única construcción con representación arquitectónica.



Foto No. 24 Iglesia Católica de Huité, Zacapa
Elaboración propia

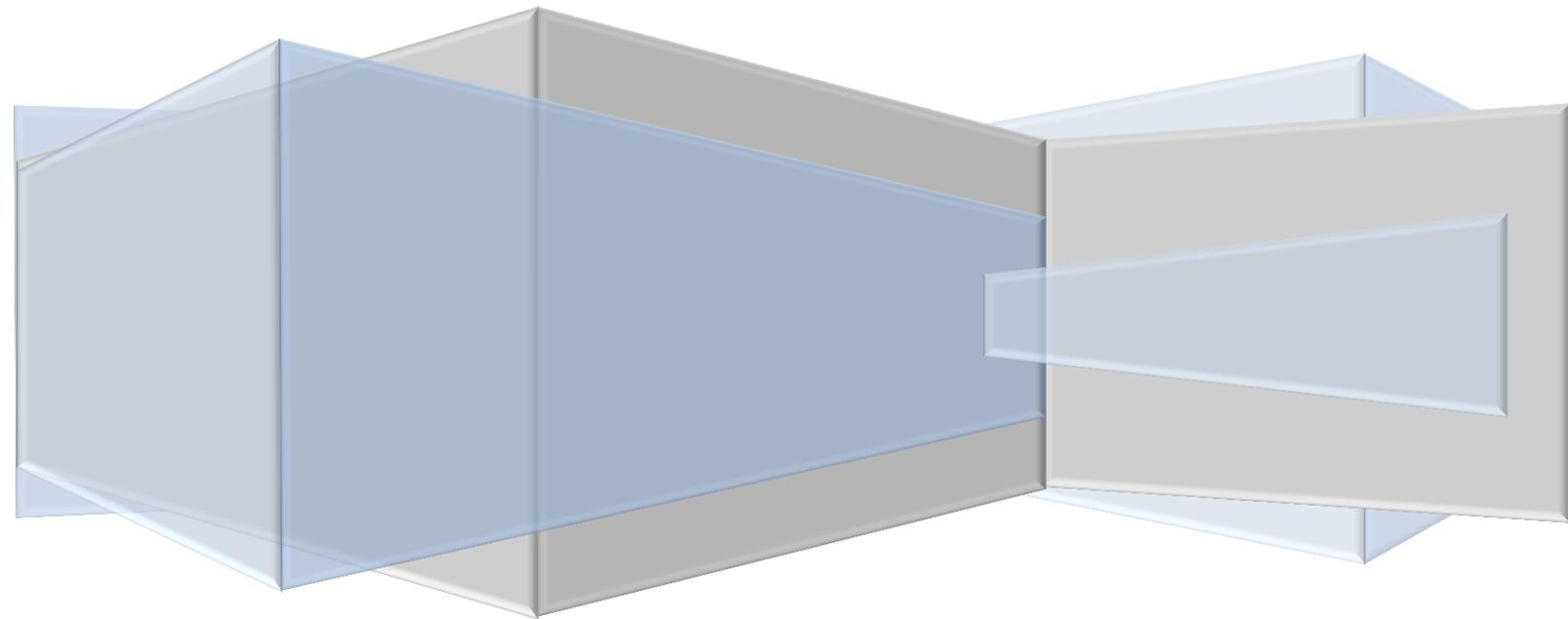
Se refleja la falta de un estudio para que los edificios se Integren al entorno.



Foto No. 25 Municipalidad Huité, Zacapa
Elaboración propia

CAPÍTULO 6

SÍNTESIS





6.1 PREMISAS GENERALES Y PARTICULARES DE DISEÑO ³⁰

El tamaño del espacio estará en función del número de dependencias que se necesiten en el edificio, teniendo cada una un funcionamiento libre; tomando en cuenta que se le dará importancia a su ubicación dependiendo el número de usuarios que reciba, estando además distribuido por un vestíbulo que conduzca y oriente a cualquier persona que ingrese al edificio. Dentro del edificio existen espacios exteriores y complementarios.

6.1.1 Espacios exteriores

Estos espacios se diseñan con el fin de servir como intermediarios, es decir, de eliminar las barreras que existen entre el gobierno y la población, así como de los trabajadores y los usuarios. En este caso los corredores y/o parques.



6.1.2 Iluminación y Ventilación

Para los ambientes que funcionan, ya sea con personal de trabajo o usuarios, se requiere utilizar un 15% de la superficie del suelo para la iluminación, y un 35% del área de la iluminación para ventilación. En lo que se refiere a los ambientes que no tienen ningún tipo de personal en su interior, es necesario utilizar un 10% de la superficie del suelo para la iluminación, y un 50% del área de la iluminación para ventilación.



³⁰ 30 GUIA DE CONSTRUCCIÓN ILUSTRADA, FRANCIS D.K CHING.

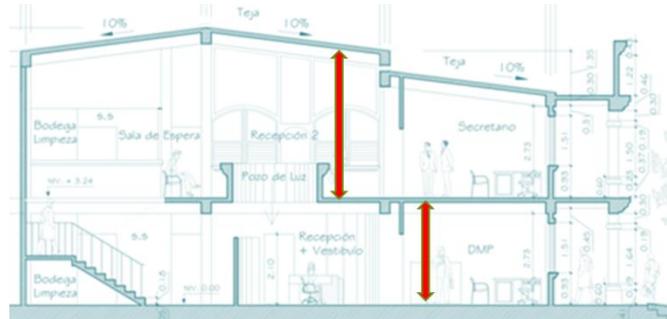
6.1.3 Alturas

La altura libre mínima entre nivel de piso y cielo para climas cálidos, es de 3.00m, en las áreas o ambientes de trabajo.

En lo que se refiere a patios interiores, para encontrar el área que sirva para iluminación y ventilación de los distintos ambientes habitables, según sea la altura de los muros, se hace la siguiente relación:

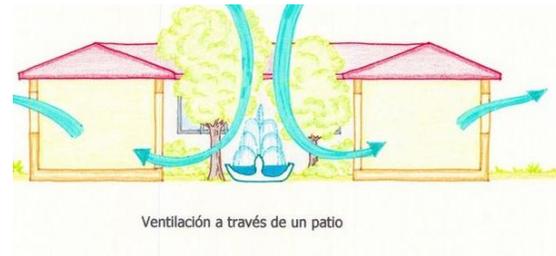
Esta relación se debe hacer tomando como mínimo $1/3$ de la altura del muro, para uno de los lados del área, es decir para el segundo dato las dimensiones mínimas es $7/3$, que equivale a 2.33m, así que se puede plantear de 2.50 m X 3.60 m.

Altura en barandales: ésta tendrá un mínimo de 0.90m en los primeros 3 pisos, a partir del nivel del piso terminado, y de 1.00 m para los pisos restantes.



6.1.4 Posición de Ventanas

Los vanos en paredes deben estar con orientación Norte-Sur, a la altura del cuerpo, en el lado expuesto al viento predominante; ventanas grandes, de 40% - 80% del área de muro o el 25% - 50% del área de piso y para Norte y Sur hilera única.



6.1.5 Protección en Ventanas

Es necesario que las ventanas estén protegidas contra la penetración del sol y precipitación pluvial, utilizando corredores y aleros anchos, así como parteluces o persianas que ayuden a reducir la incidencia solar en las primeras horas de la mañana y las últimas de la tarde. Así también protegerlas con balcones metálicos.



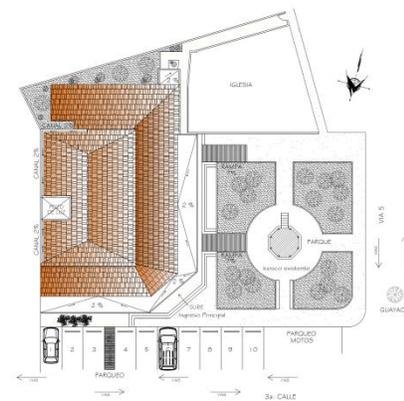
6.1.6 Protección en Muros

Es necesario impedir la radiación solar dentro de los ambientes, tanto directa como indirectamente. Los muros deben ser de escasa capacidad calorífica y con un tiempo corto de transmisión térmica. El material será de block de pómez, aplicándole un acabado de repello más cernido y/o fachaleta decorada.



6.1.7 Ordenamiento

El área debe mantener un ordenamiento regular, que esté acorde con el contexto urbano y el medio ambiente del municipio. Distribuyendo los espacios en forma dispersa o agrupada, según sean las relaciones y funciones.



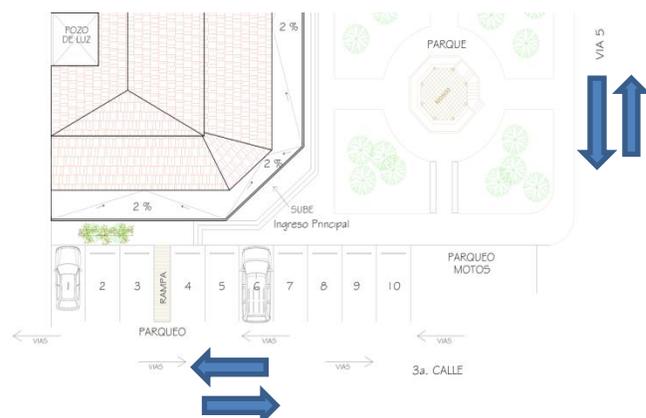
6.1.8 Entorno y su Relación con la Edificación

Deben establecer relaciones entre el proyecto y su entorno, así como con su área de influencia. Esta relación será complementada con el entorno por espacios abiertos, quedando interconexiones por medio de vestíbulos como pozos de luz o bien jardines.



6.1.9 Viabilidad Vehicular

La organización urbana debe utilizar las calles existentes, observar el sentido de las vías y tratar de mejorar sus elementos urbanísticos o resolver los problemas detectados. Ya que el área cuenta con facilidad de acceso, se debe considerar la planificación las vías de conexión, de modo que se permita una circulación simple o rápida.



6.1.10 Viabilidad Peatonal

El peatón debe tener libre acceso desde el área estacionamiento o bien de la calle hasta el interior del proyecto.



6.1.11 Ingreso Principal

Debe ubicarse en el lugar más accesible del terreno, y de éste modo facilitar el control simultáneo de ingresos de los visitantes. Las áreas de parqueo no deben ser vistas ni escuchadas por los ocupantes del área de oficinas.



6.1.12 Aspectos Culturales

Es uno de los aspectos de mayor importancia al momento de diseñar, pues el resultado tendrá que representar algo del lugar, las costumbres, tradiciones de los pobladores o algo que la identifique.³¹

³¹ 30 GUIA DE CONSTRUCCIÓN ILUSTRADA, FRANCIS D.K CHING.

6.2 PREMISAS DE DISEÑO CLIMÁTICO³²

6.2.1 REQUERIMIENTO:

Orientación, la ubicación del edificio debe responder a los factores climáticos del lugar.

Orientar los ambientes y colocarlos en las áreas a reciclar de acuerdo al uso que tendrán para reducir exposición de radiación solar y aprovechar la circulación de aire dentro de los ambientes

Los ambientes de poca permanencia deben ser colocados en áreas recicladas de poca iluminación, ya sea áreas de exposición.

6.2.2 VEGETACIÓN:

Desarrollar áreas ambientales agradables y confortables, tanto interiores como exteriores del edificio.

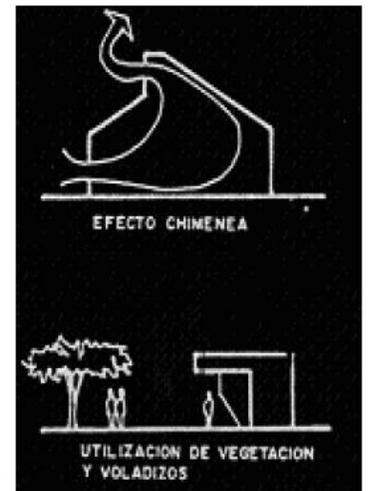
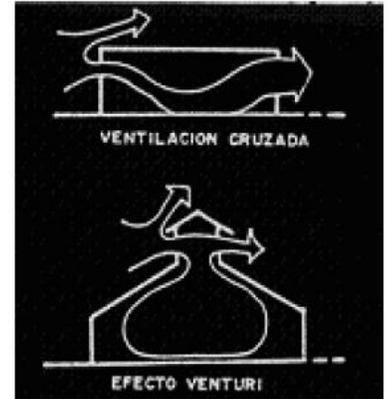
Emplear especies de la región para no alterar el ecosistema existente. Utilizar la vegetación como barreras naturales que proporcionen sombra, contrarresten la acción directa del sol y el viento, disminuyendo a la vez la reflexión.

Se logra reducir los efectos provocados por la contaminación visual, auditiva y ambiental.

Demarcar espacios específicos y definir circulaciones peatonales y vehiculares.

La altura de la vegetación debe responder a los aspectos funcionales, tales como: bloqueo visual a vistas no deseadas, evitar erosión del suelo y bloque de fuertes vientos y polvo.

Las aberturas orientadas al viento dominante deben ser menores que las de la salida y deben ubicarse más abajo.



³² Tesis "Diseño del Edificio Municipal, La Libertad Huehuetenango", Pág.47

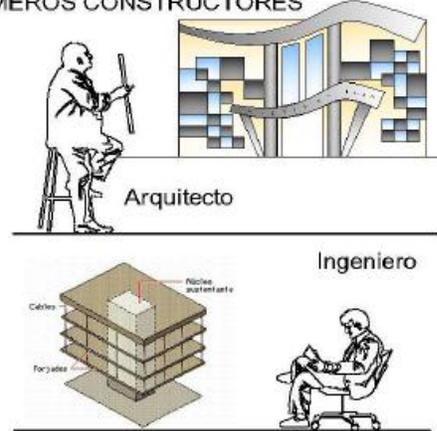
6.3 PREMISAS DE DISEÑO ESTRUCTURALES³³

INTRODUCCIÓN

Como todos ya sabemos la Arquitectura es una síntesis creadora, teniendo dentro de sus componentes principales e importantes la consideración de la estructura sustentante, ya que al materializarse es la idea y organización del espacio, con una función primordial de ser utilitaria y resolver algunas necesidades humanas de habitación.

El enfoque de lo Arquitectónico debe ser puramente conceptual y cualitativo de las estructuras considerando que es la mejor manera de formar criterios sólidos y bien sustentados, antes de empezar cualquier proceso de cálculo cuantitativo.

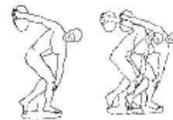
PRIMEROS CONSTRUCTORES



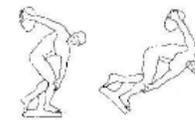
FACTORES QUE INCIDEN EN LA EFICIENCIA DE UNA ESTRUCTURA

Sin duda alguna los primeros constructores fueron los arquitectos e ingenieros, pues para resolver los problemas funcionales y estructurales tuvieron que resolver el proceso de ejecución, la selección adecuada de materiales, el dimensionamiento de los elementos, la seguridad de la edificación y todos los factores que hoy resuelve un equipo de profesionales.

Equilibrio



Estabilidad



Resistencia



Aparte del equilibrio la estabilidad y la resistencia, existen otros factores que incidieren en la eficiencia de una estructura para que cumpla su función como tal.

Es conveniente mencionar cada uno de ellos:
Equilibrio, Estabilidad y Resistencia.

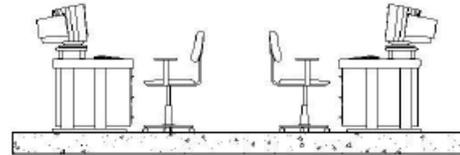
³³ Tesis Edificio Municipal y Plaza Cívica del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, Celia Leticia Bautista Bravo. Pág.82

TIPOS DE CARGAS QUE AFECTAN A LAS ESTRUCTURAS.³⁴

Son las fuerzas de cargas externas que afectan a las estructuras, los cuerpos físicos, y que su destino final es el suelo en donde se encuentran todas ellas, habiendo sido transmitida en el cuerpo a través de un mecanismo y un sistema determinado.

Cualquier peso o presión sobre un cuerpo constituye una carga externa sobre éste.

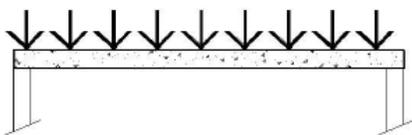
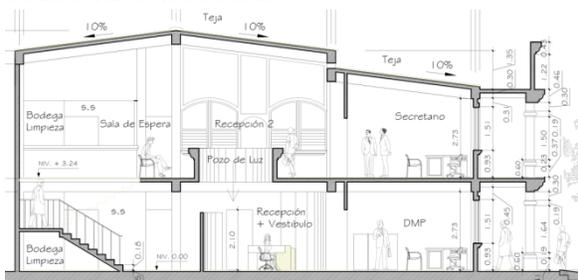
- El peso de los elementos no estructurales accesorios ejemplo: muebles, instalaciones, mobiliario fino, etc.



CARGA DE ELEMENTOS

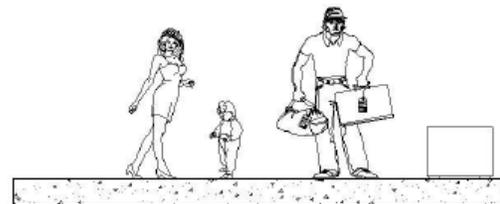
- El Propio peso de la estructura, por ejemplo: una losa, muros, vigas.

Cargas más importantes que actúan sobre la estructura³⁵



CARGA MUERTA

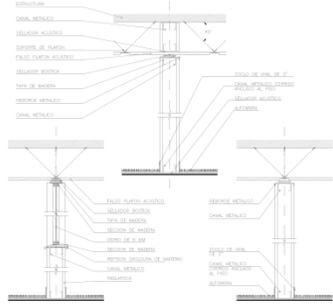
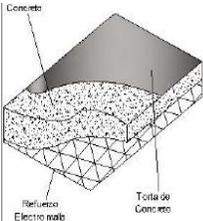
- Carga Viva ejemplo: el peso de las personas que hacen uso o habitan el espacio sustentado, que varía dependiendo la función asignada al espacio.



CARGA VIVA

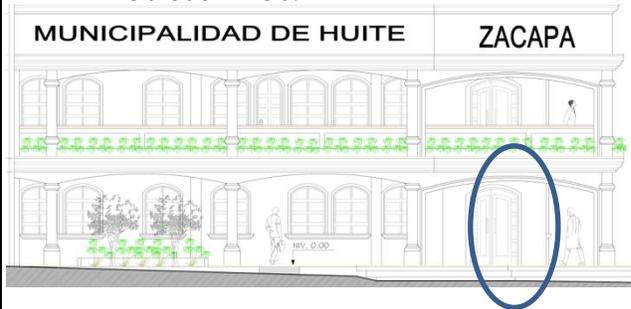
³⁴ Tesis Edificio Municipal y Plaza Cívica del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, Celia Leticia Bautista Bravo. Pág.83

6.4 PREMISAS DE DISEÑO TECNOLÓGICO

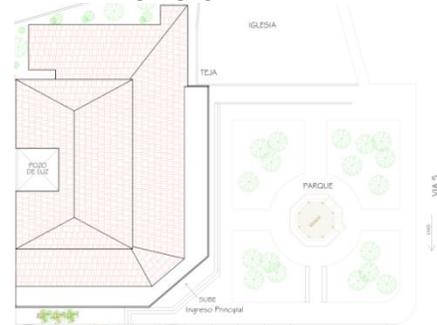
<p>MUROS (CERRAMIENTOS VERTICALES)</p> <p>Dentro del proyecto se planteará 2 tipos de muros. Muros de sistema tradicional y Muros Prefabricados.</p> <p>Para el muro tradicional se usará block Pómez de 0.15 x 0.20 x 0.40 cm. Estos muros van en el exterior del edificio Municipal. Con su respectivo repello, cernido y pintura. Se caracteriza por ser de alta resistencia a cubrir hasta 100 mts² de terraza.</p>	 <p>BLOCK B15-C CLASE B</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15X20X40 cm • 50 kg/cm
<p>MUROS PREFABRICADOS DE YESO (MUROS INTERIORES)</p> <p>Estos muros se aplicarán dentro del edificio con la finalidad de dividir las áreas, para que en algún futuro puedan existir cambios de los mismos. Se caracteriza por su ligereza, mejor equilibrio, flexibilidad y rigidez, con mayor resistencia al pandeo y a las deformaciones. Sus dimensiones son: 1.22 x 2.44 m. espesor ½"</p>	
<p>ACABADOS PISO</p> <p>Utilización de piso cerámico colocado estratégicamente dentro del edificio. Tanto en su interior como exterior para dar sensaciones distintas al visitante. Para las áreas de servicio, como baterías de baños se utilizará piso antideslizante.</p>	 <p>PISO CERÁMICO SIN TEXTURA NI REFLEXIÓN, PARA EVITAR LA RADIACIÓN SOLAR DENTRO DEL AMBIENTE.</p> <ul style="list-style-type: none"> • COLOR CAFÉ 33 x 33 cm <p>PISO CERAMICO ADOQUIN PARA CORREDORES, PARIOS Y/O BAÑOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • COLOR ROJO. • DE 33 X 33 cm.
<p>PISOS EN LUGARES DE TRÁNSITO</p> <p>En lugares de calle, parqueos se propone la utilización de fundición de concreto con refuerzo de electro malla para una mejor durabilidad.</p>	 <p>ELECTROMALLA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6.00 m. DE LARGO • 2.35 m. DE ANCHO • 14 .10 m² DE AREA BRUTA • CUADRADOS DE 0.15 X 0.15 cm. (6" x 6") • FABRICADA CON VARILLAS DE ACERO GRADO 70.

6.5 PREMISAS DE DISEÑO MORFOLÓGICO

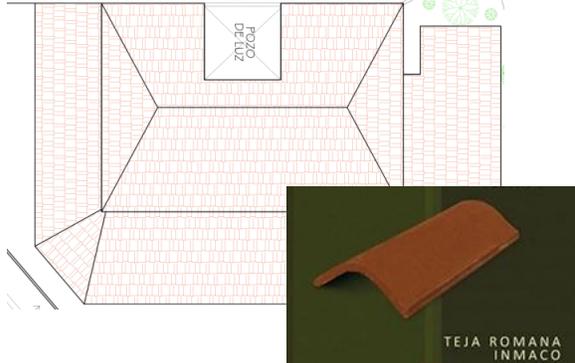
1. EL INGRESO PRINCIPAL DEBE ESTAR BIEN DEFINIDO PARA SU FÁCIL IDENTIFICACIÓN POR PARTE DE TODOS LOS USUARIOS.



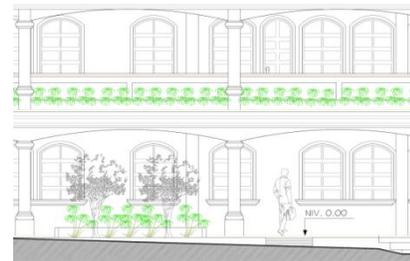
2. EL EDIFICIO DEBE DE LOCALIZARSE EN LA PARTE CENTRAL DE LA CABECERA MUNICIPAL PARA SU FÁCIL IDENTIFICACIÓN



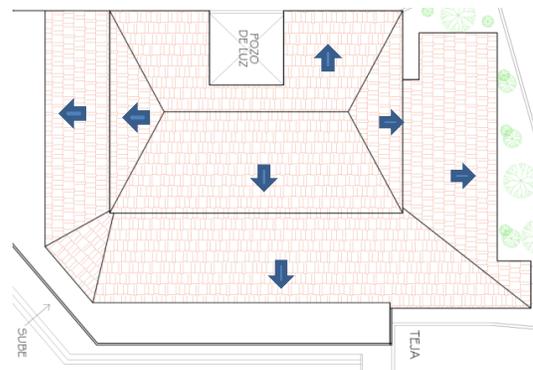
3. EL USO DE LA TEJA DENTRO DEL PROYECTO ES DE SUMA IMPORTANCIA, RECOMENDANDO EL USO DE LA MISMA DE BARRO POR SU BUEN AISLAMIENTO TERMICO.



4. CON LA UTILIZACIÓN DE ARCOS ENTRE COLUMNAS O EN LAS VENTANAS Y COLUMNAS EN PARTES ESTRATEGICAS DEL EDIFICIO, SE LOGRARÁ LA INTEGRACIÓN A SU ENTORNO INMEDIATO.

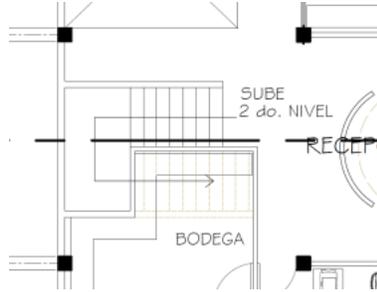


5. EL EDIFICIO CONTARÁ CON UN ENTRE PISO DE LOSA TRADICIONAL Y TECHOS INCLINADOS A UN 10% DE PENDIENTE.

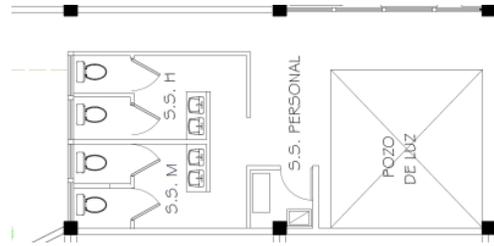


6.6 PREMISAS DE DISEÑO FUNCIONALES

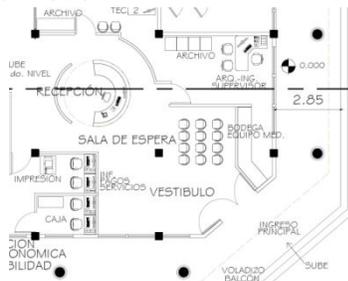
1. LA PROPUESTA CONTEMPLA UN JUEGO DE GRADAS, QUE INICIARÁ DESDE EL 1ER. NIVEL Y TERMINARÁ HASTA EL SEGUNDO NIVEL, DEBIENDOSE TOMAR EN CUENTA EL DESCANSO EN DISEÑO DE LAS GRADAS.



2. LOS SERVICIOS SANITARIOS DEL PÚBLICO DEBEN ESTAR BIEN IDENTIFICADOS PARA SU FÁCIL LOCALIZACIÓN Y CONTAR CON LA MEJOR ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL PREFERENTEMENTE.



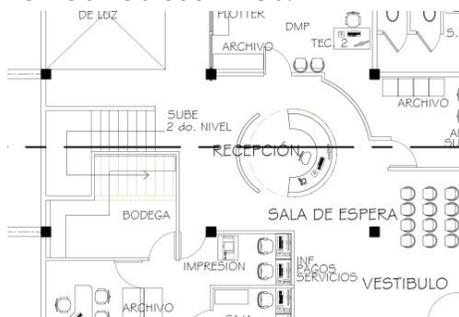
3. RECEPCIÓN E INFORMACIÓN DEBERA ESTAR UBICADO INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL INGRESO DEL PÚBLICO PREFERENTEMENTE DENTRO DEL ÁREA DE VESTÍBULO.



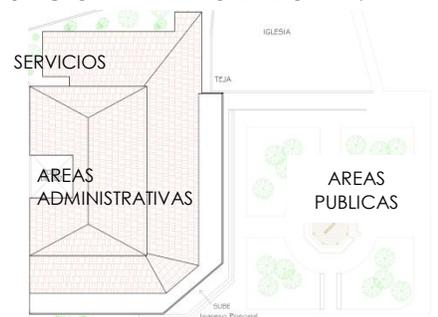
4. TODAS LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS DEBERÁN CONTAR CON SU PROPIO VESTÍBULO COMO PUNTO CENTRAL PARA DIRIGIRSE A LAS DEMÁS DEPENDENCIAS.



5. LAS GRADAS DEBERÁN UBICARSE EN UNA ZONA ESTRATEGICA PARA SU FÁCIL UBICACIÓN POR PARTE DE TODOS LOS USUARIOS.



6. SECTORIZAR LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS DE LAS ÁREAS DE SERVICIO Y SOCIALES PARA UN MEJOR FUNCIONAMIENTO LABORAL.



6.7 USUARIOS

Según información proporcionada por la DMP en el censo realizado (DMP 2010), la población del municipio para el 2010 fue de 10,065 habitantes; de los cuales el 71.20% se encuentran concentrados en el área rural y el 28.80% se localiza en el área urbana. La tasa de crecimiento poblacional promedio del municipio es de 1.19, que se encuentra por debajo de la del departamento de Zacapa que es de 1.65. La densidad poblacional de Huité para el 2010 es de 115 habitantes por kilómetro cuadrado. En el Cuadro No. 2 se puede ver los habitantes por sexo en cada comunidad.³⁶

No.	Comunidad	Hombres	Mujeres	Total
1	El Amatillo	41	33	74
2	Antombrán	401	414	815
3	Cabecera Municipal	1,475	1,471	2,946
4	La Reforma	860	882	1,742
5	San Francisco	115	121	236
6	Plan del Sare	103	87	190
7	Las Joyas	34	29	63
8	La Oscurana	193	166	359
9	El Encinal	78	70	148
10	Corralitos	30	17	47
11	La Cuchilla	51	40	91
12	Manzanotillo	46	47	93
13	Plan de la Cruz	56	72	128
14	Los Cocos	4	6	10
15	Santa Cruz	362	330	692
16	El Paraíso	225	205	430
17	El Jute	387	366	753
18	San Miguel	456	392	848
19	Filo del Mecate	54	53	107
20	El Palmo	70	64	134
21	El Guacamayo	80	79	159
Total		5121	4944	10065

Cuadro No. 1.

Población por sexo y comunidad Huité, Zacapa 2010
 Censo poblacional DMP (2010).
 Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025

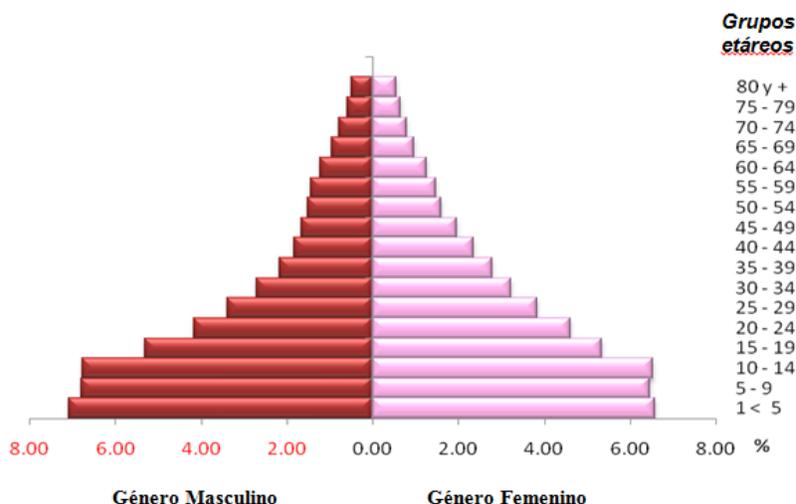
³⁶ Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025 pág. 8

El 39.83% de la población está en el rango de edad de 0 a 14 años, el 51.72% entre 15 a 59 años, el 2.52% entre 60 a 64 años, y el 5.91% de 65 y más, de lo cual se concluye que la mayoría de la población es infante juvenil, con una alta proporción también de población económicamente activa entre los 15 y 59 años de edad. El promedio de ruralidad del departamento es de 73.94% que en comparación con la ruralidad de Huité, existe una diferencia de 2.94% siendo menor el de este municipio. (Ver Cuadro No. 2). La población de Huité se identifica el 99.55% ladina y un 0.45% indígena.

Concepto	Población			Grupos de edad					Área	
	Total	Sexo		0-4	5-14	15-59	60-64	65 +	Urbana	Rural
		Hombres	Mujeres							
Habitantes	10065	5121	4944	1571	2797	5084	204	413	2946	7119
Porcentaje	100	51.34	48.65	13.53	26.30	51.72	2.52	5.91	28.80	71.20

Cuadro No. 2

Población por sexo según grupos de edad y área geográfica
Censo poblacional DMP 2010.
Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025 pág. 11



Gráfica No. 1

Pirámide poblacional Huité, Zacapa 2010
Fuente: Censo DMP 2010

6.7.1 Proyección de la población:

El cual se toma como base de partida las estimaciones de población que corresponde al año 2008-2020 proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Guatemala: Estimaciones de la Población total por municipio. Período 2008-2020.

(al 30 de junio)

Departamento y Municipio	PERIODO												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2045
Huité								10,323					

10,323 Hab.

16,826 Hab.

6.7.2 PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN

La población se proyecta a 30 años. El cual se toma como base de partida, la proyección corresponde al año 2,015, proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), datos que servirán para calcular la población para el 2,045.

FORMULA PROYECCIÓN POBLACIONAL

FORMULA: $P_2 = P_1 (1 + r)^N$

DATOS:

P1 (POBLACION 2,015) = 10,323

N (AÑOS ENTRE 2,015 Y 2,045) = 30 AÑOS

r (TASA POBLACIONAL) = 1.19

P2 (POBLACIÓN PARA EL 2,045) = ?

SOLUCIÓN:

$$P_2 = 10,323 (1 + 1.19)^{30}$$

$$P_2 = 1,323 (2.19)^{30}$$

$$P_2 = 10,323 (1.63)$$

$$P_2 = 16,826 \text{ HAB.}$$

RESULTADO:

POBLACIÓN PROYECTADA PARA EL AÑO 2,045

ES DE **16,826. HABITANTES.**

6.8 PROGRAMA DE REQUERIMIENTO ARQUITECTÓNICO

El siguiente programa se desarrolla de acuerdo con las actuales áreas de trabajo que posee la Municipalidad, incorporando nuevas áreas administrativas establecidas en la ley para satisfacer las gestiones de los habitantes, además de los espacios que el personal administrativo y de servicio necesita para el buen desempeño de sus labores diarias.

INGRESO

- Ingreso peatonal

RECEPCIÓN

- Recepción e información
- Planta telefónica.
- Sala de espera

ALCALDÍA MUNICIPAL

- Alcalde
- Secretaría Municipal
- Servicios Sanitarios
- Sala de Espera
- Secretaria
- Archivo

CONCEJO MUNICIPAL

- Sala de Reuniones y audio visuales
- Síndicos y Concejales
- Archivo + Bodega General

JUSGADO DE ASUNTOS MUNICIPALES.

- Juez de asuntos municipales.
- Secretaria Archivo.
- Sala de espera

TESORERÍA

- Tesorero
- Secretaría
- Contabilidad y Auditoría
- Caja

OFICINA DE PLANIFICACIÓN (OMP)

- Oficina del coordinador
- Técnico 1
- Técnico 2
- Dibujante 1
- Arquitecto o ingeniero

CATASTRO.

- Jefe de Catastro
- Técnico
- Dibujante

GESTIÓN ECONÓMICA Y SOSTENIBILIDAD.

- IUSI
- Drenaje
- Agua potable

SERVICIOS PÚBLICOS

- Servicios Sanitarios
- Área de Espera

SERVICIOS GENERALES

- Estacionamiento de vehículos (exterior)
- Gradas
- Vestíbulo General
- Bodega de Limpieza

6.9 ANÁLISIS AMBIENTAL SOLEAMIENTO Y VIENTOS³⁷



CLIMA- CALIDO

HUMEDAD RELATIVA- 66%
 TEMPERATURA- VARIA 25°C.mn/38°C.mx
 TEMPERATURA AMBIENTE ULTIMOS 5 AÑOS MÁS DE 40°C.
 LA ZONA DE VIDA VEGETAL VARÍA DE TRÓPICAL MUY SECA
 A SUBTROPICAL SECA Y ESTO OBEDECE A LA VARIACIÓN
 DE SU ALTURA.
 PRECIPITACION PLUVIAL-EPOCA- 500 -599 mm.

CONTAMINACIÓN AUDITIVA:

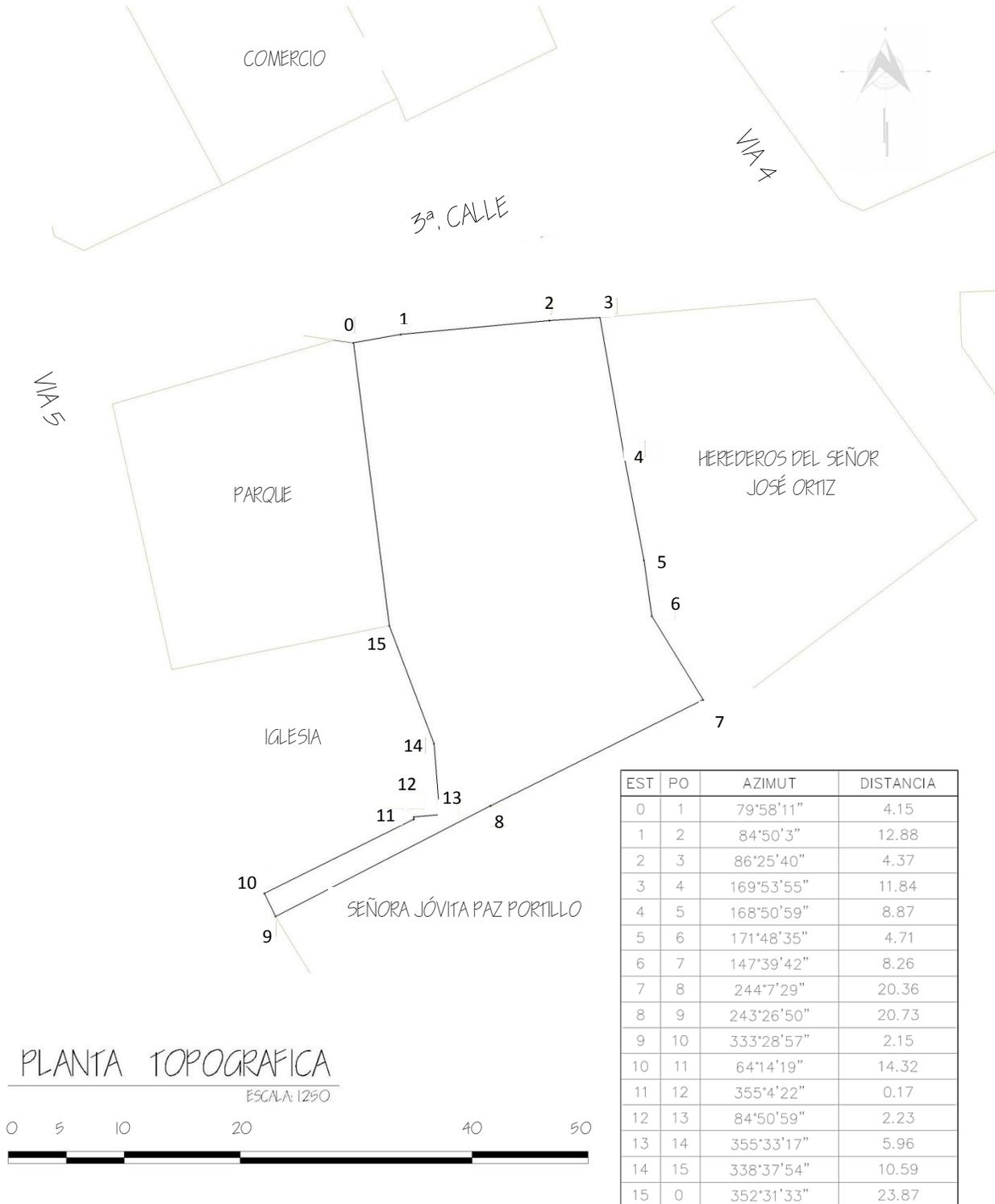
En cuanto a esta, no existe ningún problema de ruidos ya que no entra transporte pesado.

CONTAMINACIÓN OLFATIVA:

En cuanto a esta, no existe ningún tipo de basurero cercano al edificio.

³⁷ Elaboración propia con visita de campo al lugar.

6.10 ANÁLISIS TOPOGRÁFICO DEL TERRENO

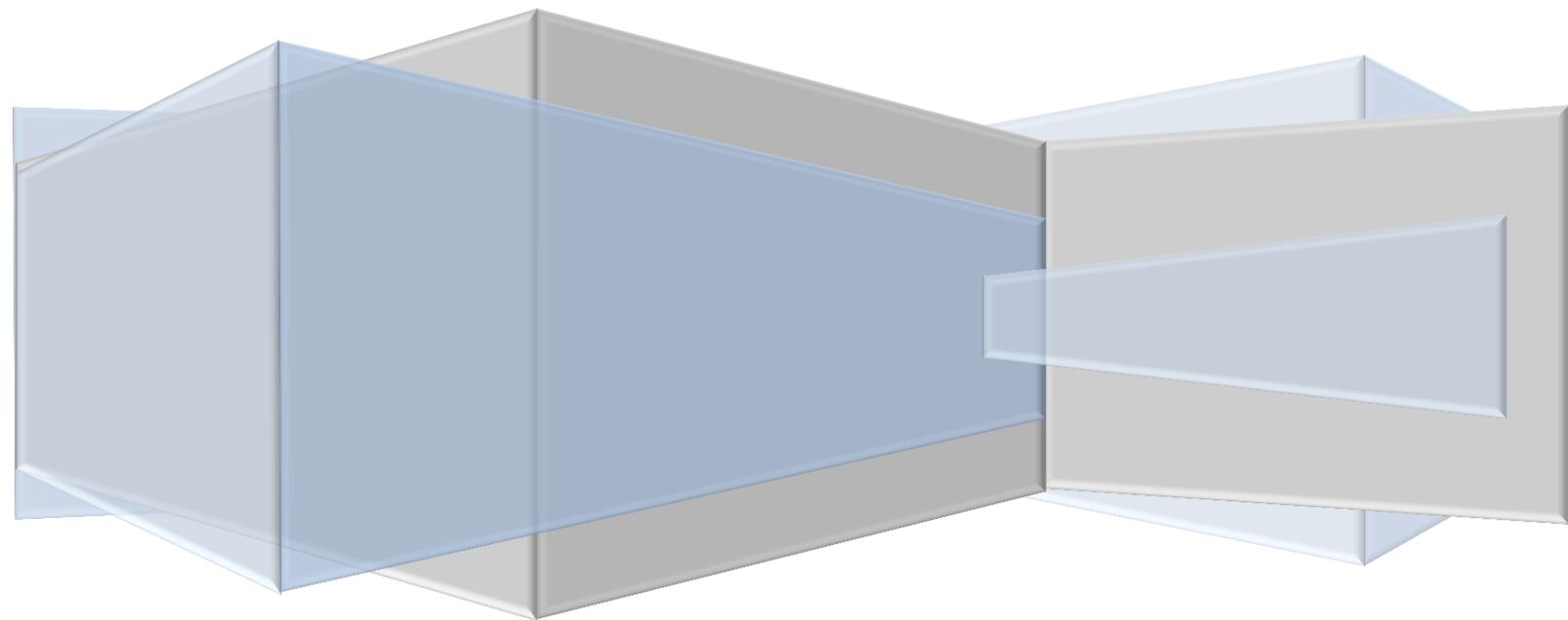


AREA = 865.66 m2 ~ 1238.89 vrs2

³⁸ Elaboración propia con visita de campo al lugar.

CAPÍTULO 7

DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE DISEÑO





7.1 ANÁLISIS DE LA FORMA

La propuesta arquitectónica se proyecta por medio de su escudo, ya que es la representación del municipio, es por ello que para la realización de la planta de conjunto se tomó la abstracción del mismo mediante la descomposición de la forma, y además el Parque Central de Huité para su integración.



1. Primero se abstrajo el escudo del municipio de Huité.

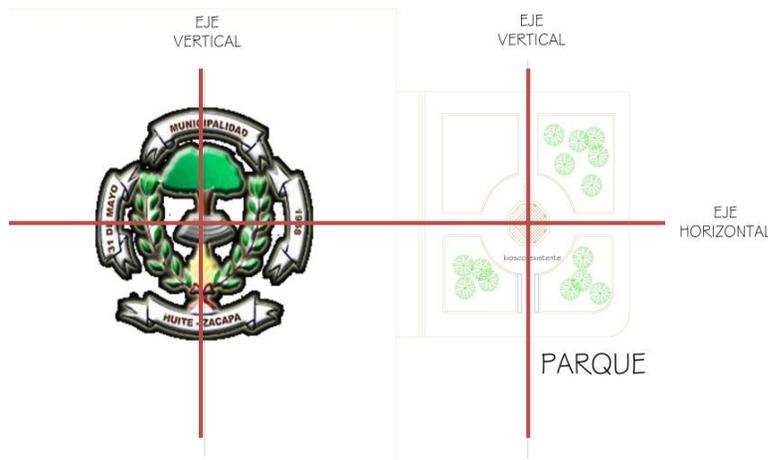
2. Análisis del escudo.

A. Guayacán: emblema del municipio donde se cuenta que nació con Huité, utilizado como escenario en su época. Este indicara la máxima autoridad dentro del municipio.

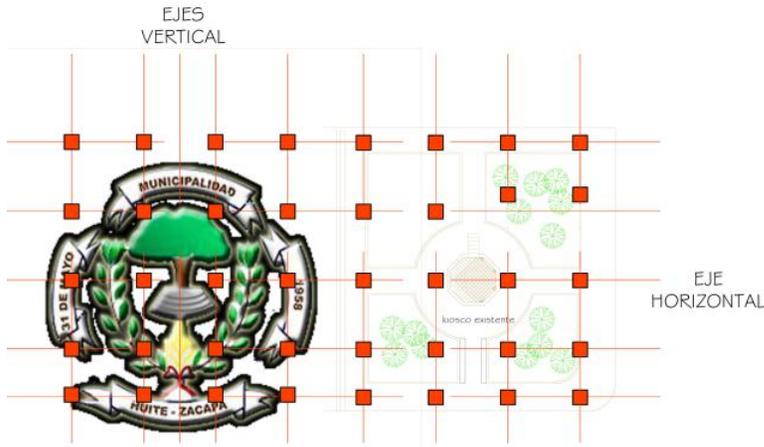
B. Laurel: representa la gloria o logro alcanzado. Este indicara los corredores tanto en su interior como en su entorno.

C. El lazo rojo: representa la unión de las personas. Este indicara el ingreso principal al edificio.

D. La llama: representa la independencia del municipio. Este indicara las áreas de oficinas.

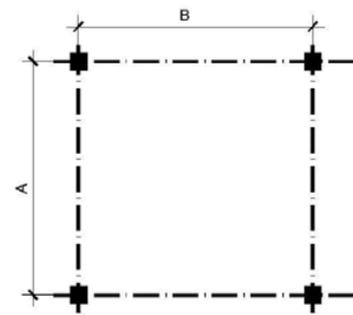


3. Utilizando uno de los principios ordenadores de diseño, se trazan los ejes de diseño que forma el escudo y parque central y uniendo los mismos para dejarlo de una forma simétrica.



4. Se continúa con el análisis de una grilla rectangular que sirvió para darle al diseño una estructura, ésta de marcos rígidos, para darle al edificio una mayor versatilidad en cuanto a su uso y función.

MODULACIÓN DE COLUMNAS



Palacio del Ayuntamiento en Antigua Guatemala, ubicado a un lado de la catedral, en el año 1,743, diseñado por Diego de Porres.
Estilística: Neoclásica.

5. La arquitectura propuesta es abstraído de elementos de la Arquitectura Neoclásica. Específicamente el uso de arcos entre columnas, y corredores techados.

Foto No. 26 Imagen del Palacio del Ayuntamiento en La Antigua Guatemala.

7.2 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

7.2.1 PLANTA DE CONJUNTO, NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL DE HUITÉ, ZACAPA

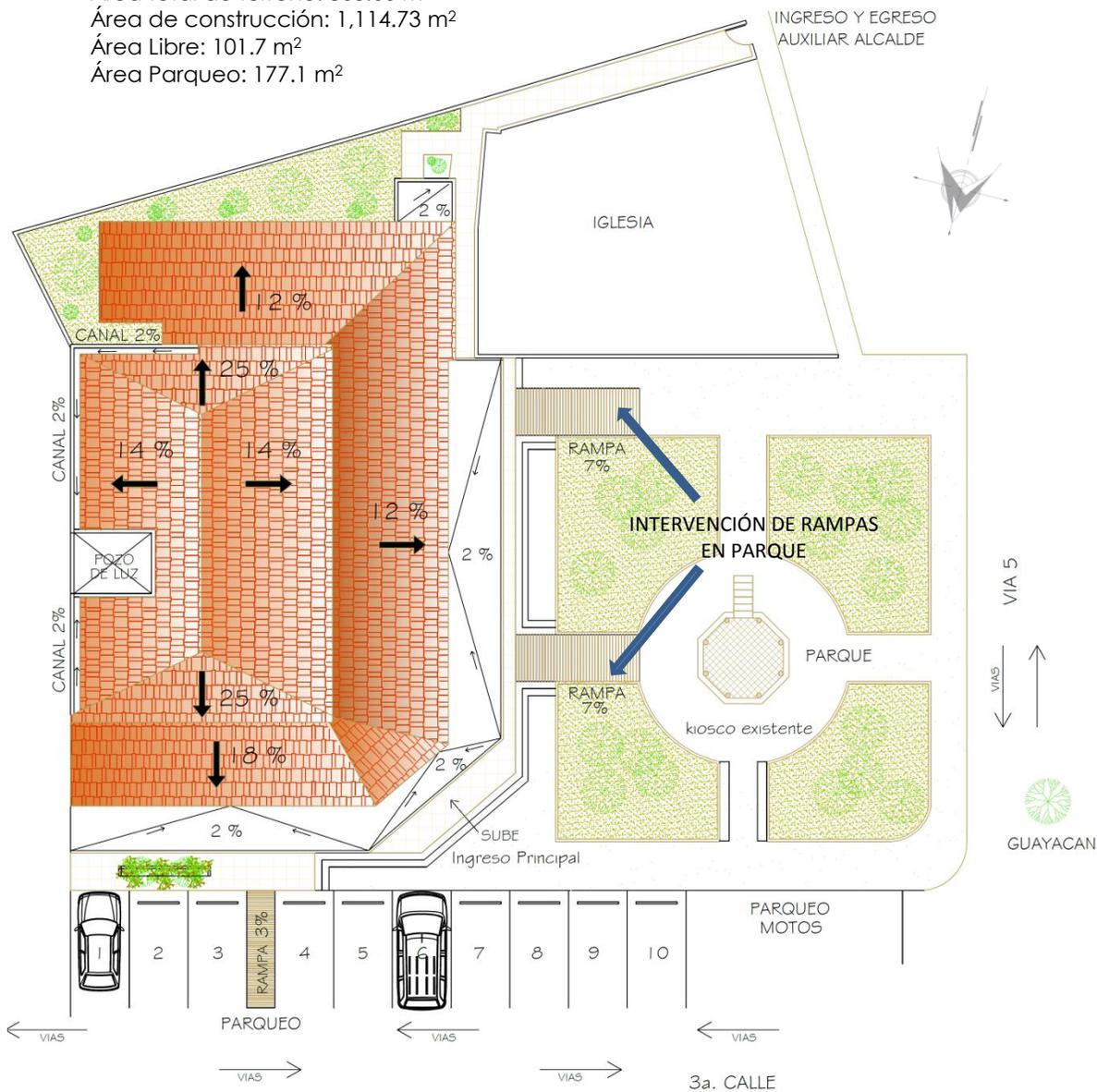
ÁREAS

Área total de terreno: 865.66 m²

Área de construcción: 1,114.73 m²

Área Libre: 101.7 m²

Área Parqueo: 177.1 m²



PLANTA DE CONJUNTO

Diseño "Edificio Municipal de Huité Zacapa". esc. 1/100

ESCALA GRÁFICA



7.2.3 PLANTA ARQUITECTÓNICA SEGUNDO NIVEL



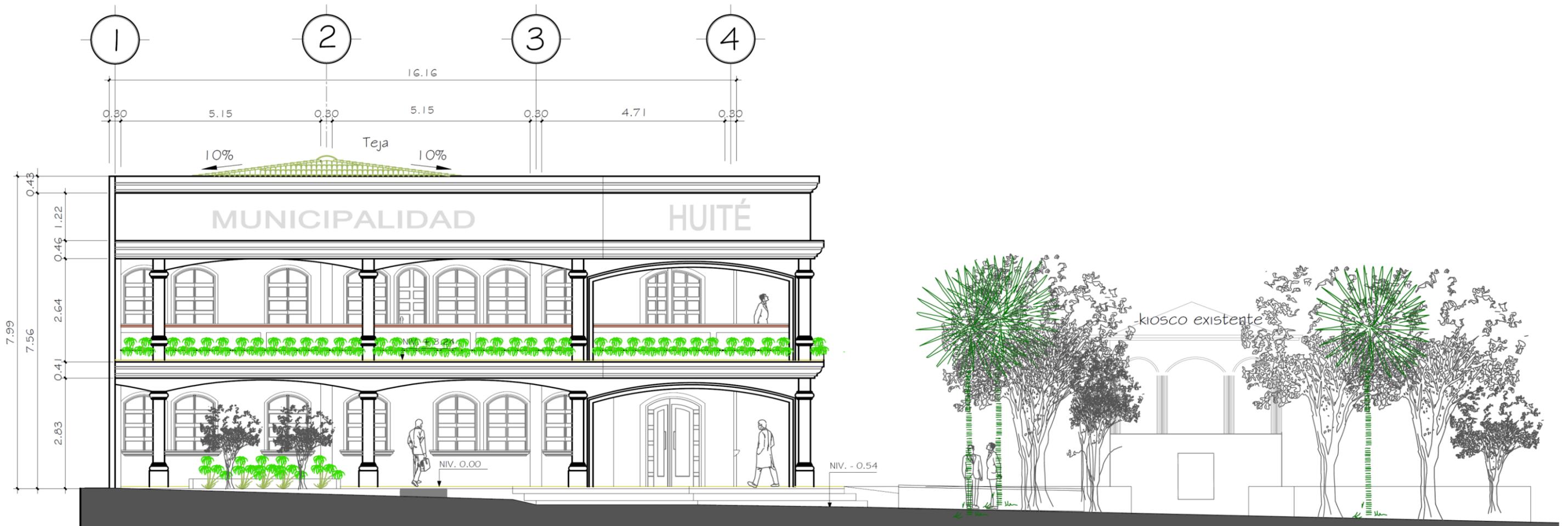
PLANTA ARQUITECTÓNICA 2do. NIVEL

Diseño "Edificio Municipal de Huité Zacapa". esc. 1/100

ESCALA GRÁFICA



7.2.4 ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA (Fachada norte)



FACHADA NORTE

Diseño "Edificio Municipal de Huité Zacapa". esc. 1/100

ESCALA GRÁFICA



7.2.5 ELEVACIÓN ARQUITECTÓNICA (Fachada oeste)



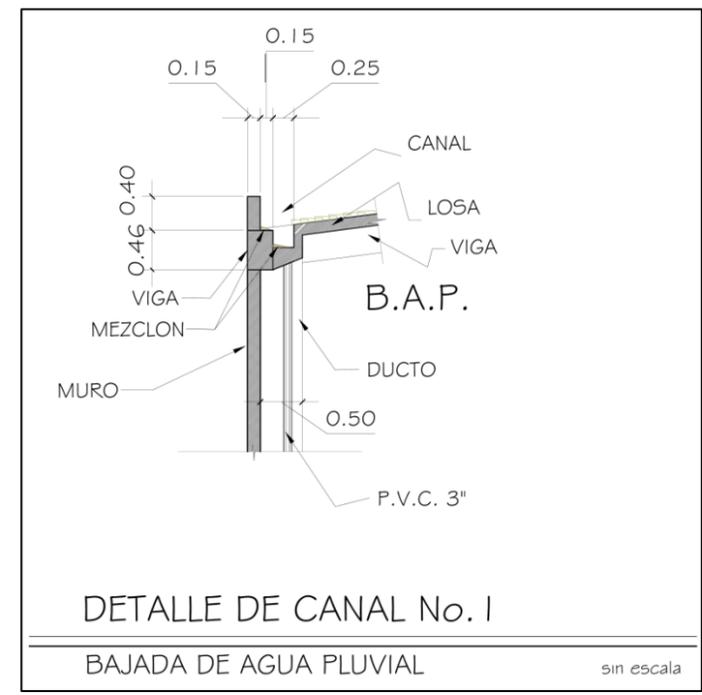
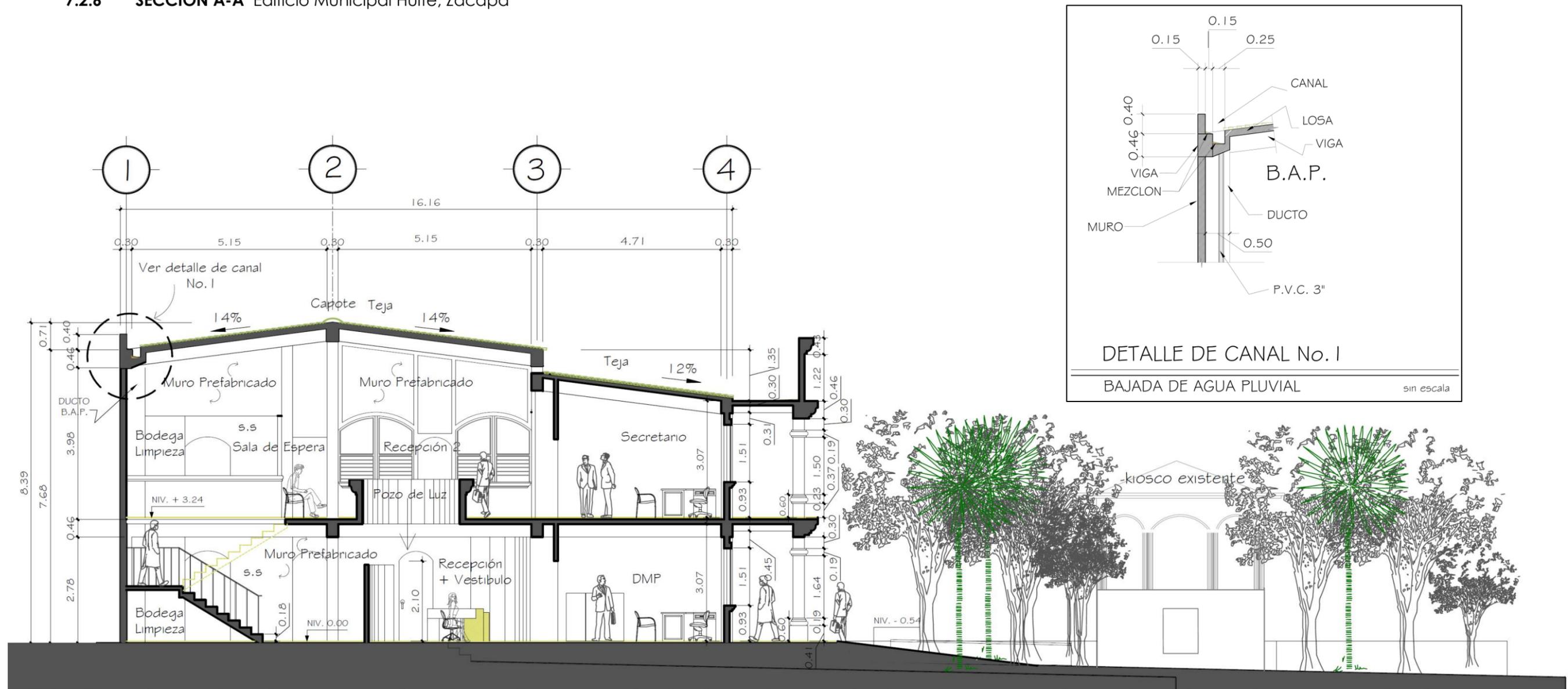
FACHADA OESTE

Diseño "Edificio Municipal de Huité Zacapa". esc. 1/100

ESCALA GRÁFICA



7.2.6 SECCIÓN A-A' Edificio Municipal Huité, Zacapa



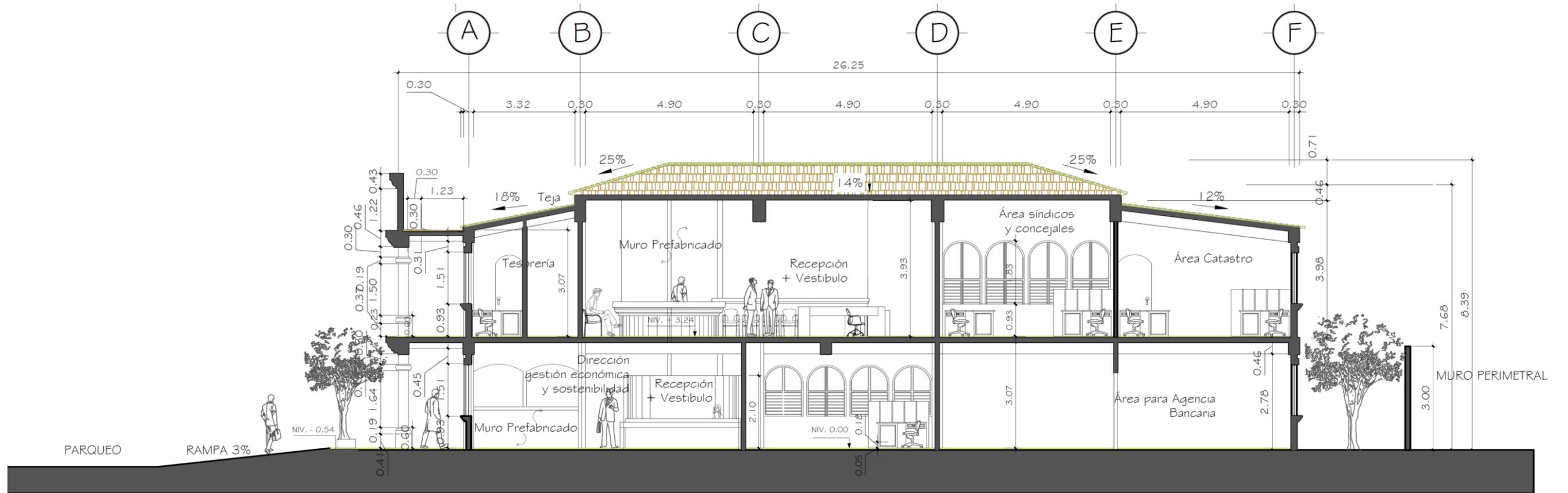
SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'

Diseño "Edificio Municipal de Huité Zacapa". esc. 1/100

ESCALA GRAFICA



7.2.7 SECCIÓN B-B' Edificio Municipal Huité, Zacapa



SECCIÓN LONGITUDINAL B-B'

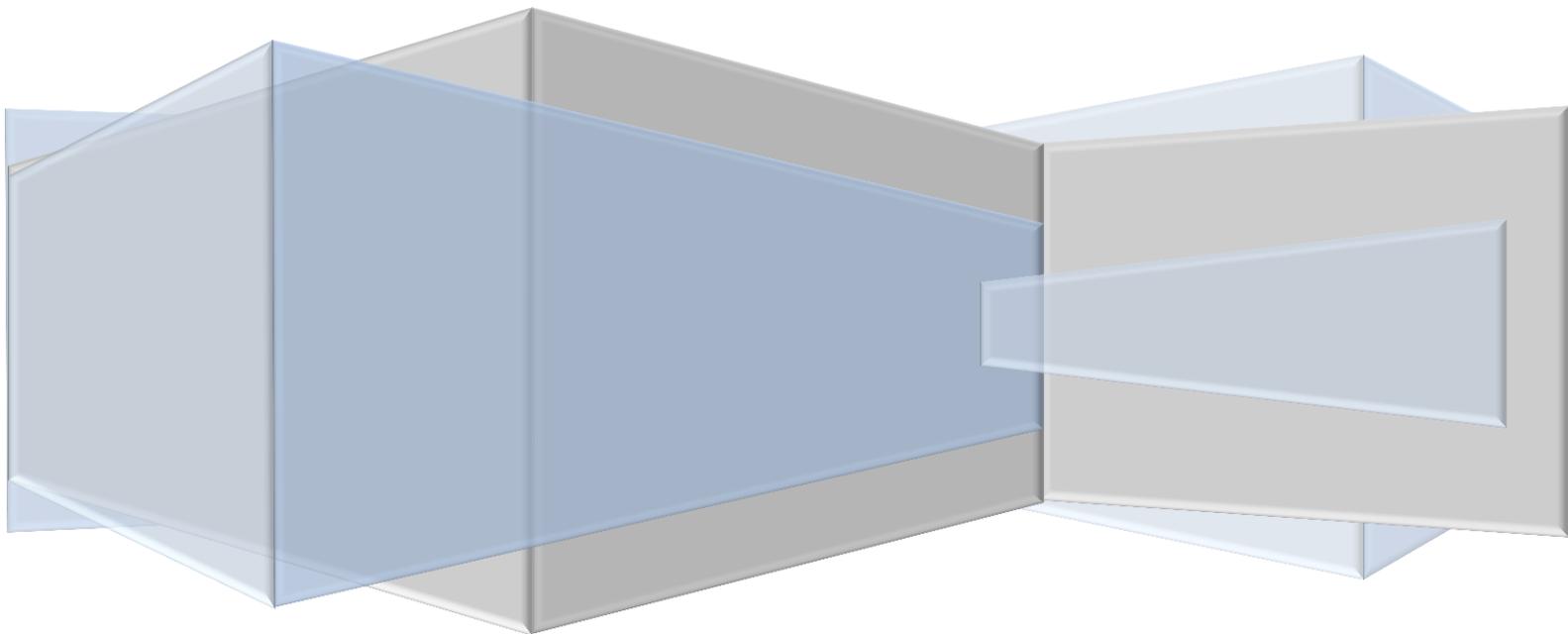
Diseño "Edificio Municipal de Huité Zacapa". esc. 1/100

ESCALA GRÁFICA



CAPÍTULO 8

PERSPECTIVAS





8.1 PERSPECTIVAS



Foto No. 27 Vista de Conjunto

8.1.1 PERSPECTIVA DE CONJUNTO - ANTEPROYECTO EDIFICIO MUNICIPAL DE HUITÉ, ZACAPA.

Con un área de construcción de 1,114.73 m², un área de parqueo de 177.10 m² y un área Libre interior de 101.37 m²

8.2 APUNTE EXTERIOR NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL HUITÉ, ZACAPA



Foto No. 28 Vista Ingreso a la Municipalidad

8.2.1 VISTA- INGRESO PRICIPAL A LA MUNICIPALIDAD



Foto No. 29 Vista Fachada Principal

8.2.2 VISTA- EDIFICIO MUNICIPAL Y ESTACIONAMIENTO Con capacidad para 10 vehículos Y 15 MOTOS

8.3 APUNTES INTERIORES

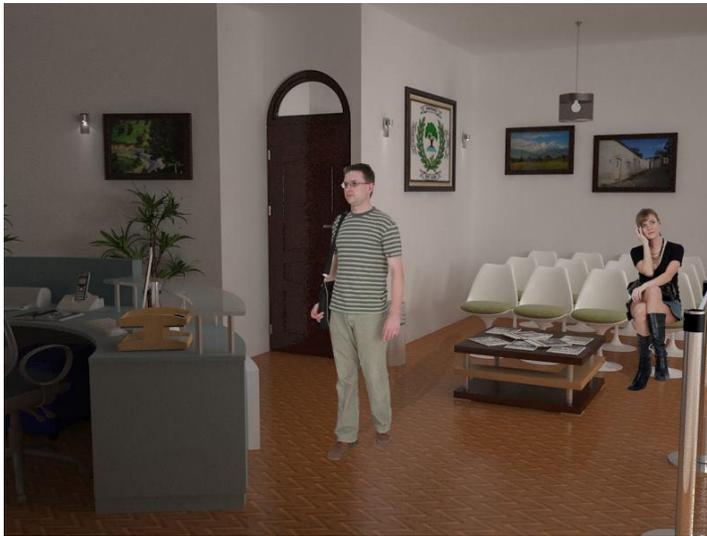


Foto No. 30 Vista Recepción

8.3.1 VESTÍBULO PRICIPAL + RECEPCION

Con capacidad para 30 personas (30.13 m²)



Foto No. 31 Vista Alcaldía

8.3.2 DESPACHO ALCALDE

Con capacidad para 7 personas (30.50 m²)



Foto No. 32 Vista Sala de Reuniones

8.3.3 SALA DEL CONCEJO MUNICIPAL

Con capacidad para 12 personas (45.95 m²)



Foto No. 33 Vista Oficia DPM

8.3.4 DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE PLANIFICACION (DMP).

Con capacidad para 11 personas (54.30 M2)

8.4 PRESUPUESTO DEL ANTEPROYECTO

8.4.1 COSTO POR ÁREAS

AREA		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO	SUB-TOTAL	
1	TRABAJOS PRELIMINARES				Q	
1.1	Demolición	420.00	M2	70.00	Q	29,400.00
1.2	Limpieza	865.66	M2	20.00	Q	17,313.20
1.3	Nivelación	865.66	M2	50.00	Q	43,283.00
1.4	Trazo + Estaqueado	353.84	ML	20.00	Q	7,076.80
1.5	Excavación	141.54	M3	70.00	Q	9,907.80
1.6	Instalaciones Provisionales (agua+luz)	1	global	3,500.00	Q	3,500.00
1.7	Cerramiento provisional del área de cosnt.	123.70	ML	90.00	Q	11,133.00
1.8	Guardiania + bodega	36.00	M2	1,500.00	Q	54,000.00
TOTAL					Q	175,613.80

AREA		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO	SUB-TOTAL	
2	EDIFICIO MUNICIPAL 1er. NEVEL				Q	
2.1	Vestibulo Principal + recepción	54.90	M2	3,000.00	Q	164,700.00
2.2	Oficina de Planificación (DMP)	54.30	M2	3,000.00	Q	162,900.00
2.3	Gestión Económica y Sostenibilidad	42.20	M2	3,500.00	Q	147,700.00
2.4	Area de Ingreso y Egreso Alcaldía	4.00	M2	3,000.00	Q	12,000.00
2.5	Guardiania	14.80	M2	3,000.00	Q	44,400.00
2.6	S.S. Empleados	20.70	M2	2,500.00	Q	51,750.00
2.7	s.s. Público	26.80	M2	2,500.00	Q	67,000.00
2.8	Area de Gradadas	13.88	M2	2,500.00	Q	34,700.00
2.9	Corredores y Rampas	163.12	M2	2,100.00	Q	342,552.00
2.10	Area de parqueo municipal	177.1	M2	2,100.00	Q	371,910.00
TOTAL					Q	1,399,612.00

AREA		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO	SUB-TOTAL	
3	EDIFICIO MUNICIPAL 2do. NEVEL				Q	
3.1	Vestibulo + recepción	49.19	M2	3,000.00	Q	147,570.00
3.2	Oficina Alcaldía Municipal	30.50	M2	3,500.00	Q	106,750.00
3.3	Oficina Secretario Municipal	33.60	M2	3,000.00	Q	100,800.00
3.4	Oficinas Tesorería + Auditoría	27.50	M2	3,000.00	Q	82,500.00
3.5	Oficina Catastro	28.80	M2	3,000.00	Q	86,400.00
3.6	Oficina Síndicos y Concejales	26.96	M2	3,000.00	Q	80,880.00
3.7	Sala de Reuniones y Proyecciones	45.95	M2	3,500.00	Q	160,825.00
3.8	Oficina Juez Asuntos Municipales	17.90	M2	3,000.00	Q	53,700.00
3.9	Cocineta + Comedor	14.80	M2	3,000.00	Q	44,400.00
3.10	Area de Ingreso y Egreso Alcaldía	4.00	M2	3,000.00	Q	12,000.00
3.11	Area de Balcón	64.00	M2	2,000.00	Q	128,000.00
3.12	Area de Corredores	25.64	M2	2,000.00	Q	51,280.00
3.13	S.S. Empleados	20.70	M2	2,500.00	Q	51,750.00
TOTAL					Q	1,106,855.00

AREA		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO	SUB-TOTAL	
4	JARDINIZACION + LIMPIEZA				Q	
4.1	Jardinización	32.08	M2	200.00	Q	6,416.00
4.2	Limpieza general	1,114.73	M2	65.00	Q	72,457.45
TOTAL					Q	78,873.45

TOTAL COSTOS DIRECTOS					Q	2,760,954.25
------------------------------	--	--	--	--	----------	---------------------

8.4.2 INTEGRACIÓN DE COSTOS

RESUMEN PRESUPUESTO GENERAL		
COSTOS DIRECTOS	TOTAL COSTOS	Q 2,760,954.25
COSTOS INDIRECTOS	Supervisión (8%)	Q 220,876.34
	Fletes (4%)	Q 110,438.17
	Imprevistos (10%)	Q 276,095.43
	Gastos Administrativos (5%)	Q 138,047.71
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	Q 745,457.65
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO	Q 3,506,411.90
Cambio a Dolares (7.73823 al 5 de septiembre del 2015)		\$ 453,128.42
Tasa según Banco de Guatemala		

8.4.3 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

No.	REGLONES	CRONOGRAMA MENSUAL																	
		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5	
		S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	S 18
1	TRABAJOS PRELIMINARES																		
2	EDIFICIO MUNICIPAL 1er. NIVEL																		
3	EDIFICIO MUNICIPAL 2do. NIVEL																		
4	JARDINIZACION Y LIMPIEZA																		
	TOTAL EJECUCIÓN	100%																	

8.5 CONCLUSIONES

- Se elaboró un anteproyecto arquitectónico de acuerdo con las necesidades planteadas por las autoridades del municipio de Huité.
- Se analizó y se ejecutó el diseño del anteproyecto tomando en cuenta las construcciones existentes del lugar.
- Por medio del diseño de nuevos espacios y mejora de los existentes, la Municipalidad podrá ofrecer una eficiente atención a los vecinos del municipio, además de ofrecer distintos servicios.
- La propuesta formal del edificio y la ubicación de ambientes responden a un manejo espacial para crear confort, exista buena iluminación, ventilación y orientación, de acuerdo con las condiciones climáticas del lugar.

8.6 RECOMENDACIONES

- A las autoridades locales, dar seguimiento a dicho anteproyecto, concretando su planificación, gestión y ejecución.
- Verificar que a la hora de construir el edificio municipal, se ejecute la obra de manera íntegra, sin cambios ni alteraciones.
- Tomar en cuenta que los ambientes tienen su uso específico, y que no se usen de una manera inadecuada.
- Velar porque las instalaciones se mantengan en buen estado, procurando que se mantengan limpias y protegiéndolas de cualquier agente externo que pueda dañarlas de alguna manera.
- Que al momento de ser aprobado para su ejecución, se realicen los cálculos pertinentes para estructuras, instalaciones, por personas profesionales del campo, debido a que este documento contiene información únicamente a nivel de anteproyecto.

BIBLIOGRAFÍA

FUENTES DE INFORMACIÓN

➤ LIBROS

- ✚ Francis Ching Adams, *Guía de la Construcción Ilustrada*. (México: editorial Limusa Wiley, 2008)
- ✚ Gabriel Alfredo, Piloña Ortiz, *Métodos y técnicas de investigación documental y de campo*. (Guatemala: Editorial Cimgra, 2000)
- ✚ Julio Tórtola, *Métodos del Diseño para Diseñadores Gráficos*. (Universidad de San Carlos de Guatemala). Disponible en <http://es.scribd.com/doc/62345553/Metodos-del-Disenio-para-Diseñadores-Gráficos-Arq-Julio-Tortola>.
- ✚ Plazola, s.v. *Enciclopedia de la Arquitectura Vol. 8*. (México: editorial Plazola editores, s.f.)

➤ DOCUMENTOS Y REGLAMENTOS

- ✚ Código Municipal, (2002). [en línea]. *Decreto 12-2002, Congreso de la República y sus Reformas*. Consultado el 14 abril 2014, <http://leydeguatemala.com/codigo-municipal/48/#>.
- ✚ Ley General de Descentralización. (2002 13 mayo). [en línea]. *Decreto 14-2002 publicado en el Diario oficial número 12, tomo CCLXIX página 14 y 15*. Consultado el 14 abril 2014, <http://www.unicef.org/guatemala/spanish/LeyDescentralizacion.pdf>.
- ✚ Constitución política de la República de Guatemala. (1993 17 noviembre). [en línea] *Salón de Sesiones de la Asamblea Nacional Constituyente, Guatemala*. Consultado el 14 de abril 2014, http://www.oas.org./juridico/MLA/sp/gtm/sp_gtm-int-text-const.pdf.
- ✚ Plan Regulador, Reglamento de Construcción de la ciudad de Guatemala. (1973 11 diciembre). [en línea]. *Dado en el salón de sesiones del palacio municipal*. Consultado el 14 abril 2014, <http://guatemala.eregulations.org/media/reglamento%20de%20construcci%C3%B3n.pdf>
- ✚ Secretaría de Planificación y Programación. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal 2010 – 2025 Municipio de Huité, Departamento de Zacapa*.

➤ **TESIS**

- ✚ **Alexander Samayoa Argueta**, *Diseño de Edificio de dos niveles para Oficinas Municipales en la Cabecera Municipal y Diseño de puesto de salud para la Aldea el Llano, Yupiltepeque, Jutiapa* (Tesis de la Licenciatura en Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 2014).
- ✚ **Celia Leticia, Bautista Bravo**, *Edificio Municipal y Plaza Cívica del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, San Marcos* (Tesis de Licenciatura en Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 2008).
- ✚ **Claudio Benjamín Fuentes Pivaral**, *Diseño y anteproyecto de la remodelación interior del Edificio Municipal de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos* (Tesis de la Licenciatura en Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 2006).
- ✚ **Johnny Isaías Castillo Hernández**, *Diseño del Edificio Municipal, La Libertad, Huehuetenango* (Tesis de Licenciatura en Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 2009).
- ✚ **Jorge Alberto Escobar Castillo**, *Diseño y anteproyecto de la remodelación interior del edificio de la alcaldía municipal de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos* (Tesis de Licenciatura en Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 2005).
- ✚ **Luis Eleno Zapeta López**, *Diseño del edificio municipal de San Pedro Jocopilas, El Quiché* (Tesis de la Licenciatura en Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 2007).
- ✚ **Miriam Gregoria Santos Revolorio**, *Propuesta de diseño Arquitectónico y planificación para el edificio Municipal de San Lucas Sacatepéquez* (Tesis de la Licenciatura en Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 2005).

➤ **FUENTES ELECTRÓNICAS**

- ✚ “Definición de la Teoría en la Arquitectura,” *en definiciones (sitio web)*, s.f., Consultado 13 febrero 2014, <http://www.urbanoperu.com>.
- ✚ “Urbanismo,” *en conjunto de técnicas (sitio web)*, s.f., Consultado 15 febrero 2014, <http://www.wikipedia.org/wiki/urbanismo>, Arquitecturas de Guatemala. Consultado 13 mayo 2014, <http://www.wikipedia.org>.
- ✚ “Municipios de Guatemala,” *en mapas e imágenes (sitio web)*, s.f., Consultado 30 mayo del 2014, <http://www.deguate.com/municipios/pages/zacapa/HUITÉ/geografia.php#.UwbOpGJ5OM4>.
- ✚ “Ciudades de Guatemala,” *en imágenes (sitio web)*, s.f., Consultado el 13 febrero 2014, <http://www.guate360.com>.
- ✚ “Municipios de Guatemala”, *en Wikipedia (sitio web)*, s.f., consultado 12 mayo 2014, <http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo>.
- ✚ “Ciudades Mayas,” *en imágenes (sitio web)*, s.f., Consultado 13 febrero 2014, <http://www.ciudadesmayas.com>,
- ✚ “Copyright © deguate.com,” *en municipio de Huité (sitio web)*, s.f., Consultado 30 mayo 2014, http://www.deguate.com/municipios/pages/zacapa/HUITÉ/historia.php#.VfilgNJ_Oko.
- ✚ “Cultura Petenera,” *Vías de Acceso a Huité, Zacapa, (sitio web)*, s.f., Consultado 18 junio 2014, <https://es.images.search.yahoo.com/images/view>.
- ✚ “Instituto Nacional de Estadística,” *Crecimientos poblacional (sitio web)*, 2013, Consultado el 13 febrero 2014, <http://www.ine.gob.gt/index.php/estadisticas/caracterizacion-estadistica>.
- ✚ “Palacio Nacional de la Cultura,” *en imágenes (sitio web)*, 2015, Consultado el 09 noviembre 2015, [https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio_Nacional_de_la_Cultura_\(Guatemala\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio_Nacional_de_la_Cultura_(Guatemala))
- ✚ “Palacio de Ayuntamientos de La Antigua Guatemala,” *en imágenes (sitio web)*, 1740, Consultado el 09 de noviembre 2015, <http://descubreantigua.com/palacio-de-ayuntamiento>.

➤ **OTROS**

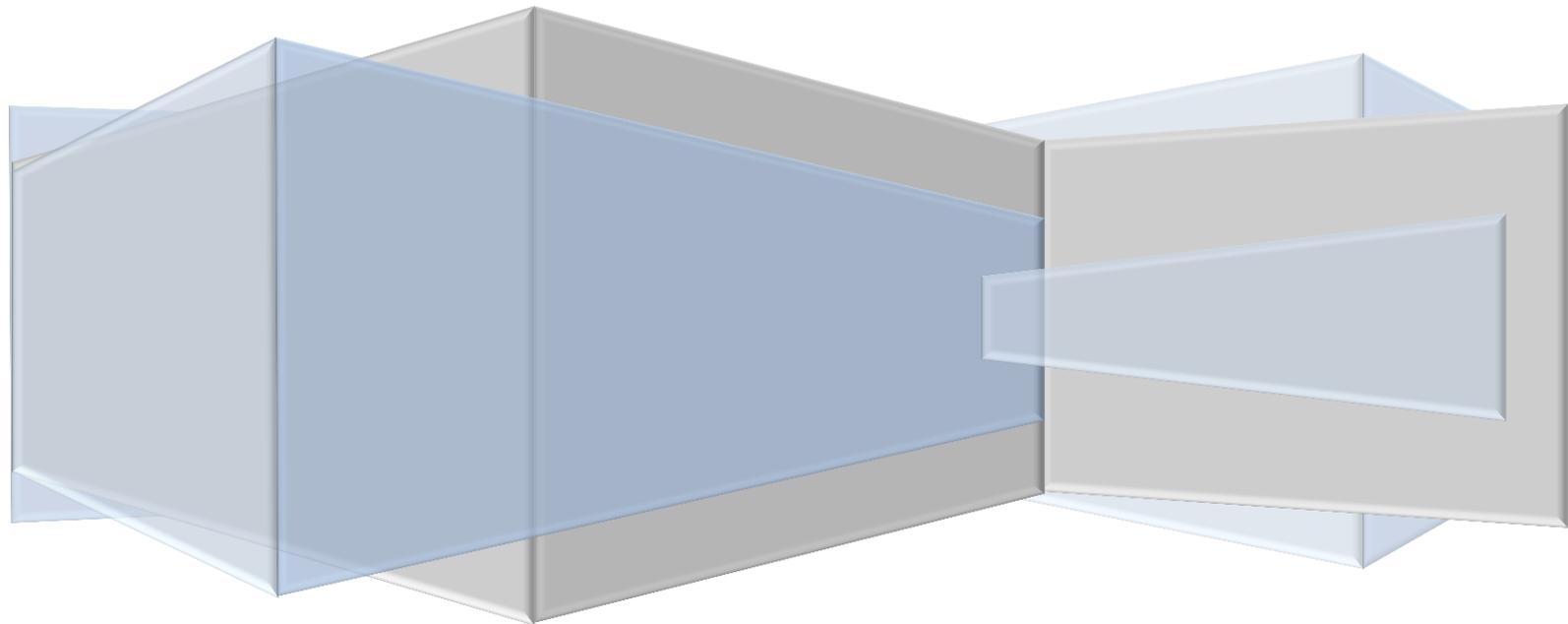
- ✚ *Enciclopedia Encarta*, s.v. “Edición Básica,” consultado en medio digital CD-ROM. Microsoft.





CAPÍTULO 9

GLOSARIO





9.1 GLOSARIO DE LENGUAJE TÉCNICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y OTROS CONCEPTOS³⁹

9.1.1 **ÁREA:**

Medida que resulta al operar los lados de una superficie regular o irregular, mediante una fórmula específica. Lugar en donde se asienta o asentará un conjunto arquitectónico.

9.1.2 **ALINEAR:**

Poner en línea. Medida entre dos o más puntos establecidos en el reglamento municipal o vial en vigencia.

9.1.3 **CONCATENAR:**

Unir, enlazar. Los espacios arquitectónicos para organizarlos se concatenan.

9.1.4 **EJE:**

Línea al centro. Se aplica a la línea que parte del centro de un elemento como una viga, una columna, una vía de circulación.

9.1.5 **ESTRUCTURA:**

Ordenamiento necesario que debe existir en toda composición, diseño o edificación.

9.1.6 **VOLUMETRÍA:**

Sistema de los cuerpos. Aplicar en arquitectura para identificar el o los volúmenes generados en un proyecto arquitectónico.

9.1.7 **ADMINISTRACIÓN:**

Es el acto de administrar, conjunto de disposiciones legales para dirigir la marcha del estado.

9.1.8 **ÁREA ADMINISTRATIVA:**

Unidad territorial con funciones y responsabilidades delimitadas por un orden jerárquico.

³⁹ Diseño del Edificio Municipal, La Libertad, Huehuetenango. Johnny Isaías Castillo Hernández pág. 11

9.1.9 ÁREA INTERIOR BRUTA:

Es el contorno que contiene el área de trabajo, circulaciones primarias, área de mobiliario de apoyo y áreas auxiliares (cuarto de máquinas, almacén, entre otras).

9.1.10 CORPORACIÓN:

Asociación de personas regidas por una ley.

9.1.11 DESPACHO:

Habitación que se destina para despachar negocios o realizar trámites, cuyo tamaño varía desde un solo ambiente hasta la planta de un edificio.

9.1.12 ESPACIO DE TRABAJO:

Área estandarizada de trabajo seccionada o libre, que marcará las dimensiones del edificio según las necesidades de la empresa.

9.1.13 OFICINISTA:

Empleado dedicado a realizar trabajo de tipo administrativo dentro de una empresa.

9.1.14 ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO:

Representación gráfica de la jerarquía que hay en un sistema administrativo".⁴⁰

9.1.15 SOCIEDAD:

Reunión de un grupo de personas, familias, pueblos o naciones. Agrupación de individuos con el fin de cumplir, mediante la mutua cooperación, los fines de la vida.⁴¹

9.1.16 POBLACIÓN:

La población del municipio está constituida por todos los habitantes de su circunscripción territorial.

9.1.17 VECINDAD:

La vecindad es la circunscripción municipal en la que reside una persona individual.

⁴⁰ Enciclopedia de la Arquitectura: Plazola: Pág.550: Volumen 8: Edición 2,001.

⁴¹ Enciclopedia de Consulta Encarta 2,007. 20 marzo 2014

9.1.18 VECINO Y TRANSEÚNTE:

Es vecino la persona que tiene residencia continúa por más de un (1) año en una circunscripción municipal o quien, allí mismo, tiene el asiento principal de sus negocios o intereses patrimoniales de cualquier naturaleza.⁴²

9.1.19 CONCEJO:

Es, habitualmente, un órgano que compone, junto al alcalde, un municipio. Fuente: Enciclopedia de Consulta Encarta, Formato digital, Microsoft 2,005.

9.1.20 AYUNTAMIENTO:

Generalmente, el ayuntamiento es el órgano administrativo de menor rango territorial y, por tanto, el más cercano al ciudadano; aunque los municipios grandes suelen subdividirse administrativamente en barrios, distritos, cuarteles, secciones, delegaciones, sindicaturas o pedanías (estas últimas de carácter más rural).

9.1.21 DESCENTRALIZACIÓN:

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

9.1.22 TÉCNICA:

Es el conjunto de reglas y operaciones para el manejo de la investigación y consta de las herramientas que permiten resolver el problema metodológico de la investigación, para comprobar o refutar una hipótesis.⁴³

Entre las técnicas se encuentran:

9.1.23 INVESTIGACIÓN DE CAMPO:

Es la investigación que se realiza directamente en lugar del suceso.

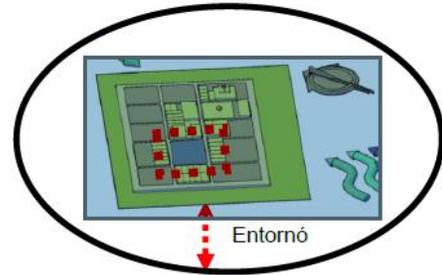
⁴² Código Municipal, del decreto 12-2002. Guatemala, mayo 2002., TITULO II POBLACIÓN Y TERRITORIO, CAPÍTULO I POBLACION Art. 11,12, 13: Pág. 25

⁴³ Métodos y técnicas de investigación documental y de campo: Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo: litografía cimgra: Guatemala 2,000: Pág. 39

9.2 DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL DE TÉRMINOS EN ARQUITECTURA⁴⁴

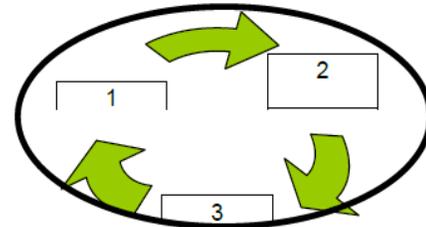
9.2.1 ENTORNO

La forma espacio como unidad no se puede dar en ningún momento aislado de su ubicación, es decir de un contexto definido, ya que es necesario establecer una relación de ordenamiento y jerarquización dentro del conjunto. Por tanto, se establece una configuración de espacio y formas que contienen espacios cerrados que se delimitan interiormente, así como las que al manifestarse en el exterior modifican el entorno inmediato.



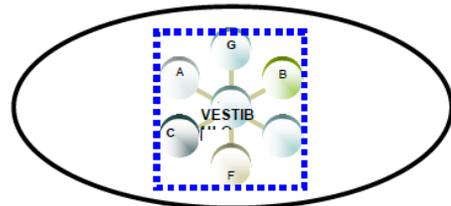
9.2.2 SECUENCIA

Ésta se define como la serie de cosas que se tienen entre sí, como el enlace o la continuidad, se



9.2.3 VESTÍBULO

Se define como el área que se encuentra en el ingreso de la edificación y que es la encargada de distribuir el paso hacia los demás ambientes, y que además es de primordial importancia para la comunicación tanto directa como indirecta a cada una de las áreas que conforman el edificio.



9.2.4 SIMETRÍA

Concepto que crea una relación de estabilidad, aborda el empleo de unidades iguales a los lados de una recta alrededor de un punto o un objeto, pudiéndolo definir más claramente como la disposición equilibrada de elementos sobre uno o varios ejes.



⁴⁴ 30 GUIA DE CONSTRUCCIÓN ILUSTRADA, FRANCIS D.K CHING.

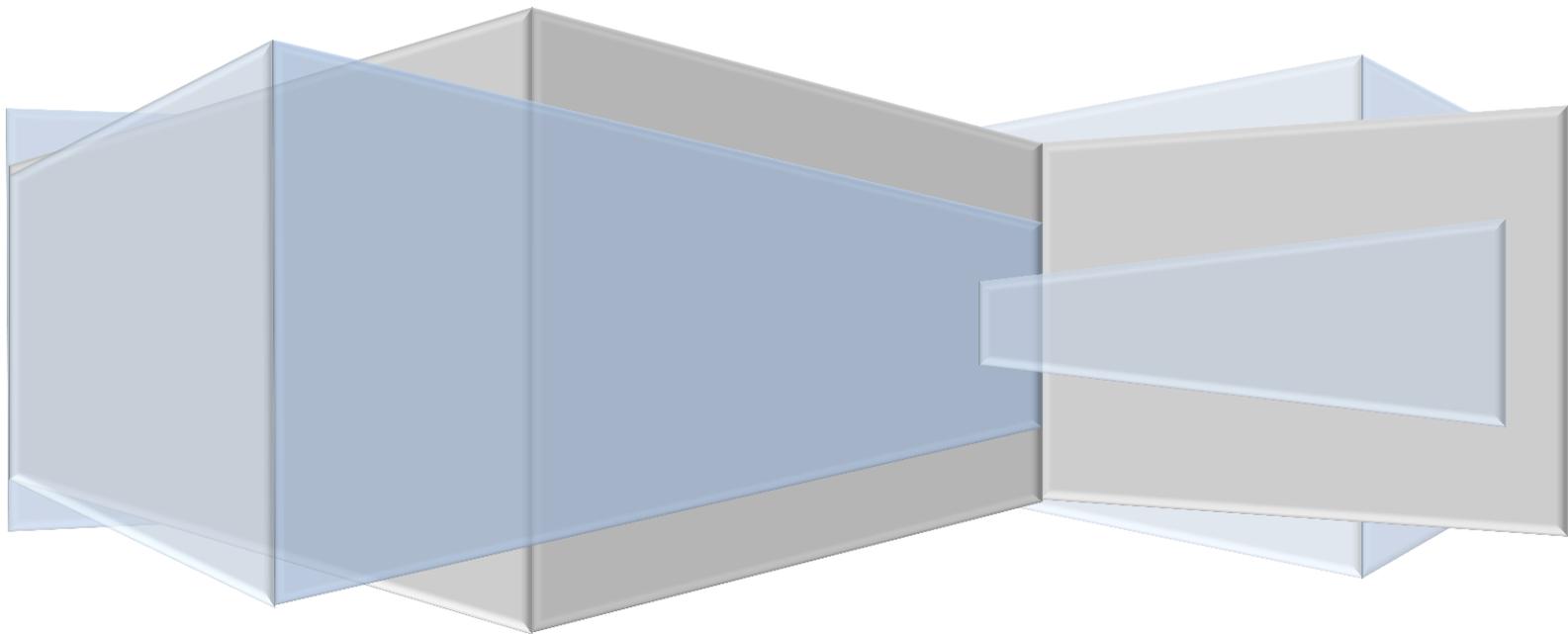
9.2.5 FORMA

Se puede decir que es el objeto primario identificable como un volumen, que en sí mismo tiene características inherentes a su esencia, en el cual lo que más interesa es la relación del hombre frente a la forma y sus mecanismos de percepción. Está totalmente ligado a la función, ya que en secuencia de arquitectura están la función, la forma, la construcción.



CAPÍTULO 10

ANEXOS



10.1 CERTIFICACIÓN DE PROPIEDAD DEL TERRENO ACTUAL DE LA MUNICIPALIDAD DE HUITÉ, ZACAPA.



Municipalidad de Huité

Departamento de Zacapa

PBX: 7961-2626 Email: munihuite@hotmail.com

Municipalidad de Huité - Municipalidad de Huité

EL INFRASCrito ALCALDE MUNICIPAL INTERINO DEL MUNICIPIO DE HUITÉ,
DEPARTAMENTO DE ZACAPA:

CERTIFICA:

QUE LA; LA MUNICIPALIDAD DE HUITÉ, DEPARTAMENTO DE ZACAPA, es propietaria de un terreno, en el que se construyó EL EDIFICIO MUNICIPAL, lo ha poseído en forma pacífica, pública, constante y de buena fe, del cual tengo conocimiento que no tiene reclamación alguna por otra persona con igual o mejor derecho. El cual se ubica en El Centro de la Cabecera Municipal de este Municipio, compuesto de una extensión superficial de **OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO PUNTO SESENTA Y SÉIS METROS CUADRADOS (865.66 M2)**, con las colindancias siguientes: NORTE: 3ª Calle Zona 1. SUR; Señora Jóvita Paz Portillo. ORIENTE: Herederos del señor José Ortiz, PONIENTE, Iglesia Católica y Parque Central, sus linderos reconocidos en sus cuatro costados.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO LE CONVENGAN, EXTEINDO, FIRMO Y SELLO LA MISMA, EN UNA HOJA MEMBRETADA DE PAPELL BOND MEMBRETADA TAMAÑO carta, ESCRITA EN SU ANVERSO, A VEINTISEIS DÍAS DEL MES DE Noviembre, DEL AÑO DOS MIL QUINCE, EN EL MUNICIPIO DE Huité, DEPARTAMENTO DE Zacapa.


Luis Humberto León Morán
Alcalde Municipal Interino

ALCALDIA
Municipalidad
HUITÉ - Zacapa

Municipalidad de Huité - Municipalidad de Huité

No uno, ni dos, sino todos juntos luchando por el desarrollo del Municipio

Guatemala, febrero 02 de 2016.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Msc. Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la Facultad de Arquitectura: **WILMER ARÓN CARACÚN MONZÓN**, Carné universitario No. 200112208, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **EDIFICIO MUNICIPAL DE HUITÉ, 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 que exige la Universidad.

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



Lic. Maricella Saravia
Colegiada 10,804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

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

Teléfonos: 3122 6600 - 5828 7092 - 2232 9859 - 2232 5452 - maricellasaravia@hotmail.com

"Edificio Municipal de Huité, Zacapa"
Proyecto de Graduación desarrollado por:

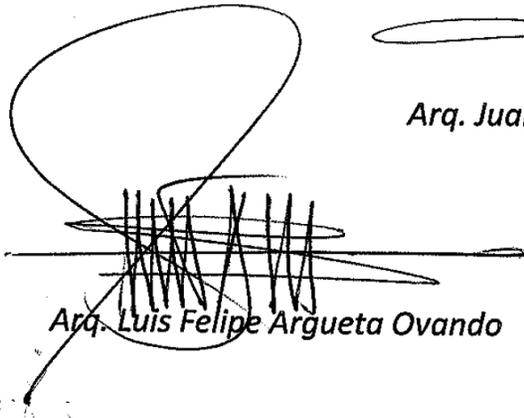


Wilmer Arón Caracún Monzón

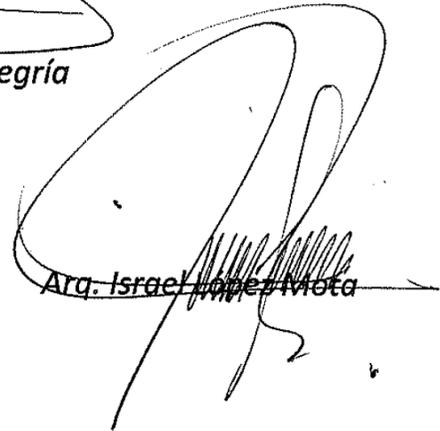
Asesorado por:



Arq. Juan Fernando Arriola Alegría



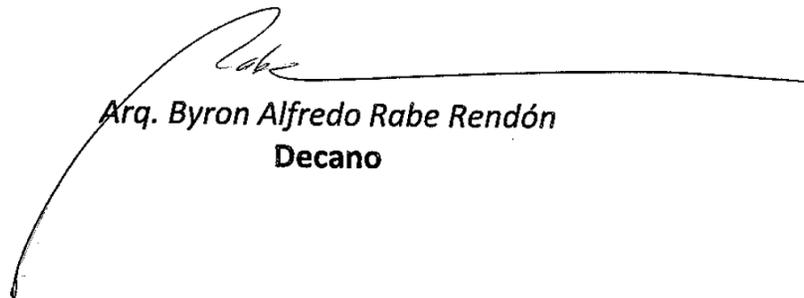
Arq. Luis Felipe Argueta Ovando



Arq. Israel López Mota

Imprímase:

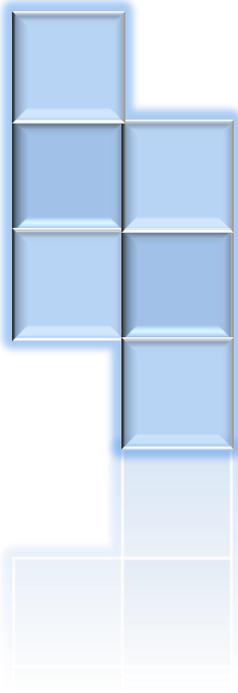
"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de
Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

