



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
ESCUELA DE ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL Y LITERARIO, CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

PROYECTO DESARROLLADO POR
KANDY MISHEL FLORES GÓMEZ
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
ARQUITECTA

GUATEMALA, FEBRERO 2018

“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”.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUNTA DIRECTIVA

Decano	Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón
Vocal I	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
Vocal II	Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Vocal III	Msc. Arq. Alice Michele Gómez García
Vocal IV	Br. María Fernanda Mejía Matías
Vocal V	Br. Lila María Fuentes Figueroa
Secretario Académico	Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano	Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón
Secretario Académico	Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos
Examinador	Arq. Julio Roberto Tórtola Navarro
Examinador	Msc. Manuel Montúfar Miranda
Examinador	Msc. Brenda Janeth Porrás Godoy

ESPECIAL DEDICATORIA

- A Dios** Por todas sus bendiciones, porque en sus manos está encomendada mi vida, por no dejarme desmayar y por ayudarme a alcanzar esta maravillosa meta.
- A mis Padres** Candida y César, por su infinito amor y apoyo, por creer en mí, porque siempre han estado a mi lado y porque siempre he estado en sus oraciones.
- A mi Hermano** Kevin, por su cariño, por estar siempre presente, por ayudarme en todo lo que está a su alcance.
- A mi Esposo** Mynor, por todo su amor, por estar en mi vida, por creer en mis sueños y metas, por luchar para que en el resto de nuestros días nunca falten las alegrías y bendiciones.
- A mi Hija** Megan Valeria, mi hermosa princesa, porque te has robado mi corazón y todo lo que soy y tengo, porque no hay regalo más maravilloso que tenerte en mis brazos y ver tu hermosa sonrisa. Te amo mi bella bebida, Dios siempre te bendiga mi amor, gracias por existir.

AGRADECIMIENTO

- A mi Facultad** Por forjar mis cimientos profesionales, por abrir sus puertas a la educación superior, por su excelencia académica y por su compromiso con la sociedad guatemalteca.
- A mis Asesores** Por su paciencia, dedicación y apoyo durante el proceso del presente proyecto de graduación.
- A mis Amigos** Por los sueños compartidos, por su sincera amistad.
-

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....15

1. CAPÍTULO I – MARCO

INTRODUCTORIO17

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO19

1.1.1. Nombre del Proyecto19

1.1.2. Ubicación Específica19

1.2. ANTECEDENTES19

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ..20

1.4. JUSTIFICACIÓN20

1.5. OBJETIVOS21

1.5.1. Objetivo General21

1.5.2. Objetivos Específicos21

1.6. DELIMITACIÓN.....21

1.6.1. Delimitación Teórica21

1.6.2. Delimitación Territorial21

1.6.3. Delimitación Poblacional22

1.6.4. Delimitación Temporal22

1.6.5. Delimitación Institucional23

1.6.6. Delimitación Académica23

1.7. FUENTES DE FINANCIAMIENTO23

1.8. METODOLOGÍA.....23

2. CAPÍTULO II – MARCO

TEÓRICO25

2.1. REFERENTE CONCEPTUAL.....27

2.1.1. Cultura27

2.1.2. Identidad Cultural.....27

2.1.3. Expresión Creadora27

2.1.4. Arte27

2.1.5. Literatura.....27

2.1.6. Géneros Literarios28

2.1.7. Lectura.....28

2.1.8. Escritura.....28

2.1.9. Libro.....28

2.1.10. Autor.....29

2.1.11. Obra Literaria29

2.1.12. Educación29

2.1.13. Educación Especial.....29

2.1.14. Diseño Universal29

2.1.15. Funcionalidad29

2.1.16. Flexibilidad.....30

2.1.17. Simplicidad30

2.1.18. Arquitectura30

2.1.19. Diseño Arquitectónico30

2.1.20. Centro Cultural.....30

2.1.21. Escuela Literaria31

2.1.22. Desarrollo Sostenible.....31

2.1.23. Centro Histórico31

2.1.24. Terraza Jardín31

2.1.25. Permeabilidad31

2.1.26. Muro Verde31

2.1.27. Doble Altura32

2.1.28. Bici-Parqueos.....32

2.1.29. Galería Urbana32

2.2. REFERENTE TEÓRICO33

2.2.1. Aspectos Históricos de la Ciudad de Guatemala.....33

2.2.2. Movimiento Moderno35

2.2.3. Arquitectura Moderna en Guatemala.....37

2.2.4. Modernidad en el Centro Histórico38

2.2.5. Teoría Educativa41

2.2.6. Teoría de la Educación Literaria41

2.3. REFERENTE LEGAL.....42

2.3.1. Constitución Política de la República de Guatemala42

2.3.2. Plan Regulador de la Ciudad de Guatemala, Reglamento de Construcción42

2.3.3. Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Guatemala.....44

2.3.4. Declaración del Centro Histórico y Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala45

2.3.5. Reglamento Para la Protección y Conservación del Centro Histórico y los Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala46	3.2.4. Vientos58
2.3.6. Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico46	3.2.5. Precipitación Pluvial58
2.3.7. Norma de Reducción de Desastres Número Dos -NRD2- CONRED47	3.2.6. Humedad Relativa59
2.3.8. Reglamento de Dotación y Diseño De Estacionamientos en el Espacio No Vial Para el Municipio de Guatemala48	3.2.7. Humedad del Suelo59
2.3.9. Ley de Atención a las Personas con Discapacidad49	3.2.8. Zona de Vida de Holdridge59
2.3.10. Manual Técnico de Accesibilidad Para Personas con Discapacidad al Espacio Físico y Medios de Transporte en Guatemala49	3.3. ASPECTO SOCIAL60
2.3.11. Criterios Normativos para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales50	3.3.1. Población60
2.3.12. Ley de Fomento del Libro51	3.3.2. Situación Demográfica Actual60
3. CAPÍTULO III – MARCO CONTEXTUAL53	3.3.3. Grupos Étnicos60
3.1. ASPECTO FÍSICO55	3.3.4. Grupos Etarios61
3.1.1. Ubicación55	3.3.5. Densidad Poblacional61
3.1.2. Delimitación Territorial56	3.3.6. Sexo61
3.1.3. Localización Geográfica56	3.3.7. Educación62
3.1.4. Altura56	3.3.8. Población Económicamente Activa62
3.1.5. Sismología56	3.4. ASPECTO SOCIOECONÓMICO63
3.1.6. Geología57	3.4.1. Transformaciones Económicas63
3.1.7. Hidrología57	3.4.2. Situación Económica Actual ...63
3.1.8. Topografía57	3.5. ASPECTO SOCIOCULTURAL64
3.2. ASPECTO AMBIENTAL58	3.5.1. Capital Iberoamericana de la Cultura 201564
3.2.1. Clima58	3.5.2. Cultura en el Centro Histórico65
3.2.2. Temperatura58	3.5.3. Expresiones Culturales Intangibles66
3.2.3. Soleamiento58	3.6. ASPECTO ESPACIAL67
	3.6.1. Traza Urbana67
	3.6.2. Ejes Urbanos67
	3.6.3. Sistema Vial68
	3.6.4. Espacios Abiertos68
	3.7. ASPECTO FUNCIONAL69
	3.7.1. Uso de Suelo69
	3.7.2. Valor del Suelo70
	3.7.3. Equipamiento Urbano70
	3.7.4. Infraestructura y Servicios Básicos71
	3.8. ASPECTO FORMAL73
	3.8.1. Volumetría73
	3.8.2. Estilos arquitectónicos73
	3.9. ASPECTO URBANO-AMBIENTAL73

3.9.1.	Contaminación Visual	73	4.7.	ANÁLISIS CONSTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL	99
3.9.2.	Contaminación Auditiva	74	4.7.1.	Sistema Constructivo	99
3.9.3.	Contaminación Atmosférica ...	74	4.7.2.	Costo por Metro Cuadrado del Sector.....	99
3.9.4.	Contaminación por Desechos Sólidos	74	4.8.	MATRIZ FODA	99
4. CAPÍTULO IV – ANÁLISIS DE SITIO			5. CAPÍTULO V – CASOS ANÁLOGOS		
4.1.	ANÁLISIS FÍSICO	77	5.1.	CENTRO CULTURAL DE ESPAÑA EN GUATEMALA – TEATRO LUX	103
4.1.1.	Localización	77	5.1.1.	Ubicación	103
4.1.2.	Ubicación	77	5.1.2.	Función Principal	103
4.1.3.	Localización Geográfica	77	5.1.3.	Análisis Formal	103
4.1.4.	Certeza Jurídica del Solar	78	5.1.4.	Análisis Funcional	104
4.1.5.	Polígono del Terreno	78	5.1.5.	Análisis Fotográfico	105
4.1.6.	Altura	78	5.2.	CENTRO CULTURAL LA CASA	108
4.1.7.	Nivel Freático	78	5.2.1.	Ubicación	108
4.1.8.	Tipo de Suelo.....	78	5.2.2.	Función Principal	108
4.1.9.	Delimitación Inmediata	78	5.2.3.	Análisis Formal	109
4.1.10.	Topografía	79	5.2.4.	Análisis Funcional	109
4.2.	ANÁLISIS AMBIENTAL	80	5.2.5.	Análisis Fotográfico	110
4.2.1.	Factores climáticos	80	5.3.	CENTRO CULTURAL ELENA GARRO	114
4.2.2.	Amenazas Naturales.....	81	5.3.1.	Ubicación	114
4.3.	ANÁLISIS URBANO-AMBIENTAL	82	5.3.2.	Función Principal	114
4.3.1.	Visuales e Imagen Urbana.....	82	5.3.3.	Análisis Formal	114
4.3.2.	Focos de Contaminación.....	89	5.3.4.	Análisis Funcional	115
4.4.	ANÁLISIS FORMAL	90	5.3.5.	Análisis Fotográfico	116
4.4.1.	Interpretación Técnica de Fachadas.....	90	5.4.	CENTRO CULTURAL LUIS BERGER Y PROYECTO “QUIJOTE PARA LA VIDA”	118
4.4.2.	Modernismo en la 8ª Calle	91	5.4.1.	Ubicación	118
4.4.3.	El Estilo Neoclásico de la 9ª Calle ...	92	5.4.2.	Función Principal	118
4.5.	ANÁLISIS ESPACIAL-FUNCIONAL	92	5.4.3.	Análisis Formal	118
4.5.1.	Uso de Suelo Actual del Terreno	92	5.4.4.	Análisis Funcional	119
4.5.2.	Uso de Suelo Actual del Entorno Inmediato	94	5.4.5.	Análisis Fotográfico	120
4.5.3.	Vialidad y Accesos.....	95	5.5.	ANÁLISIS COMPARATIVO	121
4.5.4.	Equipamiento Urbano.....	98	6. CAPÍTULO VI – PREFIGURACIÓN		
4.5.5.	Infraestructura y Servicios Básicos..	98	6.1.	PREMISAS DE DISEÑO	125
4.6.	ANÁLISIS SOCIAL	98	6.1.1.	Premisas Tecnológicas – Constructivas.....	125
4.6.1.	Perfil de la Población Objetivo.....	98			
4.6.2.	Agentes.....	98			
4.6.3.	Usuarios.....	99			

6.1.2.	Premisas Ambientales	126
6.1.3.	Premisas Formales.....	128
6.1.4.	Premisas Funcionales	130
6.1.5.	Premisas Legales.....	132
6.2.	PROGRAMA DE NECESIDADES.....	133
6.3.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	136
6.4.	CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS.....	140
6.5.	DIAGRAMACIÓN	150
6.5.1.	Diagramación General.....	150
6.5.2.	Sector Administrativo.....	151
6.5.3.	Sector Académico.....	152
6.5.4.	Sector Educativo Literario.....	153
6.5.5.	Sector Cultural	154
6.5.6.	Sector Servicio	156
6.6.	CRITERIOS DE DISEÑO	157
6.6.1.	Idea Principal	157
6.6.2.	Fundamentos de la Idea Formal..	157
6.6.3.	Elección de Materiales y Colores..	157
6.6.4.	Filosofía del Diseño	157
6.6.5.	Generación de Fachadas	157

7. CAPÍTULO VII -

A N T E P R O Y E C T O	161
PLANTA DE CONJUNTO	163
PLANTA ARQUITECTÓNICA – PRIMER PISO.....	164
PLANTA ARQUITECTÓNICA – SEGUNDO PISO....	165
PLANTA ARQUITECTÓNICA – TERCER PISO	166
PLANTA ARQUITECTÓNICA – CUARTO PISO.....	167
PLANTA ARQUITECTÓNICA – QUINTO PISO	168
PLANTA ARQUITECTÓNICA – SÓTANO 1	169
PLANTA ARQUITECTÓNICA – SÓTANO 2	170
ELEVACIÓN NORTE	171
ELEVACIÓN SUR	171
ELEVACIÓN OESTE	172
SECCIÓN A – A’	173
SECCIÓN B – B’	174
SECCIÓN C – C’	175
APUNTES EXTERIORES	177
APUNTES INTERIORES.....	180
PRESUPUESTO	188
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	189
CONCLUSIONES	191
RECOMENDACIONES.....	192
REFERENCIAS	193

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1:</i> Metodología del proyecto de graduación.....	24
<i>Figura 2:</i> Edificio de la Bauhaus en Dessau / Walter Gropius.....	36
<i>Figura 3:</i> La Villa Savoye / Le Corbusier.....	36
<i>Figura 4:</i> Croquis de localización, Zona 1.....	39
<i>Figura 5:</i> Fachada principal Biblioteca Nacional.....	39
<i>Figura 6:</i> Croquis de localización, Zona 1.....	40
<i>Figura 7:</i> Fachadas del edificio de comercio y apartamentos El Prado.....	40
<i>Figura 8:</i> Croquis de localización, Zona 1.....	40
<i>Figura 9:</i> Fachadas del edificio Elma.....	40
<i>Figura 10:</i> Localización del Centro Cívico CC-2.....	43
<i>Figura 11:</i> Mapa POT de la Zona 1, indicando la Zona General G3 al terreno y su contexto.....	44
<i>Figura 12:</i> Localización de Edificaciones Categoría A y B cercanas al terreno.....	45
<i>Figura 13:</i> Localización de vías circundantes al terreno propuesto para el anteproyecto.....	46
<i>Figura 14:</i> Dimensionamiento de plazas de aparcamiento.....	49
<i>Figura 15:</i> República de Guatemala, Centroamérica.....	55
<i>Figura 16:</i> Departamento de Guatemala, Guatemala.....	55
<i>Figura 17:</i> Municipio de Guatemala, Guatemala.....	55
<i>Figura 18:</i> Centro Histórico Zona 1, municipio Guatemala.....	55
<i>Figura 19:</i> Delimitación Territorial del Municipio de Guatemala.....	56
<i>Figura 20:</i> Placas tectónicas repartidas en el territorio guatemalteco.....	56
<i>Figura 21:</i> Mapa de Zonas de Vida de Holdridge, República de Guatemala.....	59
<i>Figura 22:</i> Distribución de Población por Grupo Etario, Ciudad de Guatemala, 2016.....	61
<i>Figura 23:</i> Densidad Poblacional Relativa, Zona 1 de la Ciudad de Guatemala.....	61
<i>Figura 24:</i> Población Económicamente Activa de la Ciudad de Guatemala.....	62
<i>Figura 25:</i> Estratificación Socioeconómica del Centro Histórico.....	64
<i>Figura 26:</i> Galería Urbana en las calles del Centro Histórico.....	66
<i>Figura 27:</i> Croquis de ejes urbanos en el Centro Histórico.....	68
<i>Figura 28:</i> Valores del Suelo del Centro Histórico.....	70
<i>Figura 29:</i> Cobertura de Agua Potable Zona 1, Ciudad de Guatemala.....	71
<i>Figura 30:</i> Cobertura de Drenajes para la Zona 1 de la Ciudad de Guatemala.....	71
<i>Figura 31:</i> Cobertura de Energía Eléctrica Zona 1, Ciudad de Guatemala.....	72
<i>Figura 32:</i> Recolección de Basura para Zona 1, Ciudad de Guatemala.....	72
<i>Figura 33:</i> Croquis de localización.....	90
<i>Figura 34:</i> Croquis de localización.....	91
<i>Figura 35:</i> Uso de suelo actual del entorno inmediato.....	94
<i>Figura 36:</i> Accesibilidad al Centro Histórico.....	95
<i>Figura 37:</i> Vialidad en el entorno inmediato.....	96
<i>Figura 38:</i> Equipamiento urbano inmediato.....	98
<i>Figura 39:</i> Croquis de ubicación, Centro Cultural de España en Guatemala.....	103
<i>Figura 40:</i> Diagramación y distribución de ambientes.....	104
<i>Figura 41:</i> Croquis de ubicación, Centro Cultural LA CASA.....	108
<i>Figura 42:</i> Mapa esquemático del Centro Cultural LA CASA.....	109
<i>Figura 43:</i> Fachada principal del Centro Cultural Elena Garro.....	114
<i>Figura 44:</i> Plantas Esquemáticas Centro Cultural Elena Garro.....	115

<i>Figura 45:</i> Acceso Centro Cultural Elena Garro.	116
<i>Figura 46:</i> Espacios exteriores.	116
<i>Figura 47:</i> Librería y casa antigua.	116
<i>Figura 48:</i> Sección infantil lúdica.	116
<i>Figura 49:</i> Salón de usos múltiples.	116
<i>Figura 50:</i> Aulas de estudio.	116
<i>Figura 51:</i> Fachada Principal Centro Cultural Luis Berger.	118
<i>Figura 52:</i> Plantas Esquemáticas Centro Cultural Luis Berger.	119
<i>Figura 53:</i> Vista del barrio “Don Quijote”.	120
<i>Figura 54:</i> Don Quijote y el Centro Cultural... 120	
<i>Figura 55:</i> Mural y la frase “Soñamos como el Quijote”.	120
<i>Figura 56:</i> Niños y su colaboración en el mural.	120
<i>Figura 57:</i> La vida diaria plasmada en un mural.	121
<i>Figura 58:</i> Talleres de lectura infantil.	121
<i>Figura 59:</i> Premisa Tecnológica, sistema constructivo concreto reforzado.	125
<i>Figura 60:</i> Premisa Tecnológica, uso de materiales locales.	125
<i>Figura 61:</i> Premisa Tecnológica, pre-dimensionamiento estructural.	125
<i>Figura 62:</i> Premisa Ambiental, clima templado.	126
<i>Figura 63:</i> Premisa Ambiental, introducción de brisa.....	126
<i>Figura 64:</i> Premisa Ambiental, cubiertas y muros ligeros.....	126
<i>Figura 65:</i> Premisa Ambiental, fachada Oeste más larga.....	127
<i>Figura 66:</i> Premisa Ambiental, uso de vegetación existente.....	127
<i>Figura 67:</i> Premisa Formal, terraza jardín.....	128
<i>Figura 68:</i> Premisa Formal, ventanas longitudinales.....	128
<i>Figura 69:</i> Premisa Formal, retiro de ingreso principal de línea de fachada.	128

<i>Figura 70:</i> Premisa Formal, fachada libre de elementos estructurales.	129
<i>Figura 71:</i> Premisa Formal, arquitectura a través de formas puras.	129
<i>Figura 72:</i> Premisa Funcional, Vestibulación. 130	
<i>Figura 73:</i> Premisa Funcional, accesibilidad universal.....	130
<i>Figura 74:</i> Premisa Funcional, separación de circulaciones.	130
<i>Figura 75:</i> Premisa Funcional, circulaciones. 131	
<i>Figura 76:</i> Premisa Funcional, proporciones generales.....	131
<i>Figura 77:</i> Premisa Legal, altura permitida Zona General G3.....	132
<i>Figura 78:</i> Premisa Legal, permeabilidad.	132
<i>Figura 79:</i> Premisa Legal, colores en fachadas del Centro Histórico.	132
<i>Figura 80:</i> Premisa Legal, adaptación a elementos arquitectónicos colindantes.	133
<i>Figura 81:</i> Premisa Legal, distancia máxima a salidas de emergencia.....	133

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

<i>Fotografía 1:</i> Edificio El Prado y 9ª Calle.	83
<i>Fotografía 2:</i> 5a Avenida.	83
<i>Fotografía 3:</i> Fachada terreno, 9ª Calle.	83
<i>Fotografía 4:</i> Terreno y Colindancia sobre 9ª Calle.....	83
<i>Fotografía 5:</i> 9ª Calle.	83
<i>Fotografía 6:</i> Fachada terreno y colindancia 8ª Calle.....	84
<i>Fotografía 7:</i> Transmetro y 5ª Avenida.	84
<i>Fotografía 8:</i> 8ª Calle peatonal.	84
<i>Fotografía 9:</i> Biblioteca Nacional.....	84
<i>Fotografía 10:</i> Parque Centenario.	84
<i>Fotografía 11:</i> Edificio Elma.	85
<i>Fotografía 12:</i> Portal del Comercio.	85
<i>Fotografía 13:</i> 6ª Avenida hacia Palacio Nacional.	85
<i>Fotografía 14:</i> Edificio EEGSA.....	85

Fotografía 15: 6ª Avenida desde Parque Centenario	85
Fotografía 16: Paso de Transmetro en 5a Avenida	86
Fotografía 17: Vista del terreno desde escalinata de Biblioteca Nacional.	86
Fotografía 18: Fachada, Movimiento Moderno. Agencia Bancaria	90
Fotografía 19: Fachada, Estilo Neoclásico. Casa 5-39.	91
Fotografía 20: Terreno, área rentada.	92
Fotografía 21: Terreno, vista hacia Norte.	92
Fotografía 22: Terreno, muro perimetral.	93
Fotografía 23: Terreno, vista hacia Sur.	93
Fotografía 24: Terreno, vista desde ingreso.	93
Fotografía 25: Terreno, oficina y área techada.	93
Fotografía 26: Fachadas del Teatro Lux.	104
Fotografía 27: Punto de información CCE/G.	105
Fotografía 28: Vestíbulo en segundo piso.	105
Fotografía 29: Mobiliario del Media Lab.	105
Fotografía 30: Butacas y Sala de Cine.	105
Fotografía 31: Auditorio con butacas originales.	105
Fotografía 32: Vestíbulo de Auditorio.	105
Fotografía 33: Sala de Talleres y Camerino.	105
Fotografía 34: Servicios Sanitarios Accesibles.	105
Fotografía 35: Gradas hacia tercer piso.	106
Fotografía 36: Elevador.	106
Fotografía 37: Salas de Exposiciones.	106
Fotografía 38: Biblioteca y mezzanine.	106
Fotografía 39: Mediateca.	106
Fotografía 40: Muro original en tercer piso.	106
Fotografía 41: Biblioteca y Área infantil.	106
Fotografía 42: Gestión Cultural.	106
Fotografía 43: Fachada del Centro Cultural LA CASA.	109
Fotografía 44: Ingreso y zaguán.	110
Fotografía 45: Cartelera y área de espera.	110
Fotografía 46: Corredores y circulación.	110
Fotografía 47: Detalles de la arquitectura neoclásica.	110

Fotografía 48: Restaurante y escenario.	110
Fotografía 49: Restaurante y café-bar.	110
Fotografía 50: Salón de baile.	111
Fotografía 51: Tienda Comercio Justo.	111
Fotografía 52: Butacas reusadas.	111
Fotografía 53: Corredor de exposiciones.	111
Fotografía 54: Área de estar y muebles reusados.	111
Fotografía 55: Área de estar.	111
Fotografía 56: Patio trasero.	111
Fotografía 57: Área de actividades al aire libre.	111
Fotografía 58: Espacios alternos y estancia artística.	112
Fotografía 59: Bar en segundo piso.	112
Fotografía 60: Área de descanso exterior.	112
Fotografía 61: Vista hacia Iglesia La Recolectión.	112

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Número mínimo de plazas de aparcamiento según uso o actividad general.	42
Tabla 2: Dimensiones mínimas de patios para iluminar y ventilar piezas habitables, según muros que los limiten.	43
Tabla 3: Bienes inmuebles que forman parte del contexto del anteproyecto y su categoría.	45
Tabla 4: Criterios de Localización de Establecimientos Abiertos al Público en el Centro Histórico.	47
Tabla 5: Imagen Objetivo y Alturas Permitidas para Inmuebles Categorías C y D en el Centro Histórico.	47
Tabla 6: Parámetro de artefactos sanitarios según la cantidad de educandos y personal administrativo y técnico.	51
Tabla 7: Matriz FODA de Capítulo IV - Análisis de Sitio.	100
Tabla 8: Matriz FODA, análisis comparativo de Casos Análogos.	122

INTRODUCCIÓN

La historia de la arquitectura en Guatemala, especialmente la desarrollada dentro de los límites del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, se muestra de manera particular, dejando a su paso diferentes estilos arquitectónicos plasmados entre sus Calles y Avenidas, reflejando las influencias extranjeras, así como el estado político, social y económico de la época. Uno de los estilos arquitectónicos característicos, y dentro del cual se desarrollará el presente Proyecto de Graduación, es el Movimiento Moderno.

La arquitectura de la Modernidad, desarrollada en el contexto guatemalteco durante la segunda mitad del siglo XX, es caracterizada por su escala monumental, producida gracias a la tecnología de la época, por la utilización de muros cortina, la proyección de voladizos sobre las aceras, por el uso de formas geométricas puras y volúmenes limpios, además de la resistencia de las edificaciones a los movimientos telúricos gracias a la implementación del concreto armado.

A este particular estilo arquitectónico pertenecen los edificios El Prado, Edificio Elma, la Biblioteca Nacional, la Cámara de Comercio, entre otros, los cuales se han convertido en hitos y forman parte de la imagen urbana del Centro Histórico.

El presente documento tiene como fin desarrollar la propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto del Centro Cultural y Literario, Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, el cual surge gracias al auge de la cultura y el arte en el contexto guatemalteco y bajo las reglamentaciones del Centro Histórico, los parámetros del Consejo Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad (CONADI), la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) y los Artículos pertinentes del Reglamento de Construcción y el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Guatemala (POT).

1. **CAPÍTULO I**

– MARCO INTRODUCTORIO

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

1.1.1. Nombre del Proyecto

Centro Cultural y Literario, Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala.

1.1.2. Ubicación Específica

5ª Avenida entre 8ª y 9ª Calle de la Zona 1, en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala.

1.2. ANTECEDENTES

El presente proyecto posee una solicitud formal y escrita extendida por la Subgerencia Administrativa del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, quienes se han basado en el Acuerdo No. COM-011-03 del Marco Regulatorio de Manejo y Revitalización del Centro Histórico en su Artículo 23, el cual dicta que los establecimientos con servicio cultural abiertos al público poseen un uso de suelo prioritario para alcanzar la imagen objetivo en el Centro Histórico del municipio de la Ciudad de Guatemala, por lo que dicha institución respalda y avala únicamente con fines académicos la elaboración del presente Proyecto de Graduación.

La institución se ve ligada al anteproyecto del Centro Cultural y Literario ya que, según datos de la Subgerencia administrativa, durante la alcaldía de Manuel Colom Argueta en la Ciudad de Guatemala (1970-1974) la Municipalidad tenía deudas con la institución, y para solventarlas, se procedió a la entrega de dicho terreno como pago. Además, los marcos y reglamentos que regulan las construcciones en el Centro Histórico restringen a los establecimientos con servicios como los que presta dicha institución y no poseen un uso de suelo prioritario en el sector.

Desde 1970, el terreno ha pasado de ser un lugar baldío a un espacio destinado para el

alquiler de parqueos con fines lucrativos. En el 2012, la institución permitió a la Municipalidad de Guatemala, bajo el proyecto de Galería Urbana, la intervención artística en los muros que circulan el terreno, con el objetivo de contribuir a la optimización de los espacios públicos, y a partir del año 2014, las autoridades municipales han realizado las actividades y procesos legales pertinentes en cuanto a la recuperación del terreno para la utilización de dicho espacio a favor del fomento de la cultura y el arte guatemalteco.

Además, las revitalizaciones e intervenciones realizadas en los últimos años en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala han permitido que la cultura se despliegue en su máxima expresión y de la misma manera, el Centro Municipal de Arte y Cultura de la Municipalidad de Guatemala realiza proyectos tanto educativos como culturales en la Ciudad, albergando actualmente a las escuelas municipales de escultura, pintura, danza, música, ajedrez y a diversas agrupaciones artísticas.

Con el crecimiento y la popularidad de dichas escuelas de arte ha sido necesaria su expansión, por lo que actualmente la Municipalidad de Guatemala junto con las alcaldías auxiliares, posee extensiones en las Zonas 6, 7, 8 y 21 respectivamente.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En cuanto a la literatura, como una expresión artística, únicamente se han llevado a cabo actividades municipales ocasionales y poco difundidas en cuanto a los temas de creación literaria y al fomento de la lectura en niños y jóvenes guatemaltecos.

Con la expansión de las demás escuelas de arte, el Centro Municipal de Arte y Cultura no posee actualmente el espacio físico ni las instalaciones adecuadas para albergar una escuela municipal de literatura.

Además, es importante mencionar que no se poseen archivos ni registros de haberse fundado una escuela o centro literario con servicio público. El poco desarrollo de la literatura afecta a la sociedad de tal manera que los niños y jóvenes crecen sin un gusto por la lectura y escritura, sin el interés por la investigación y con escaso conocimiento teórico.

No existe el equipamiento urbano para el desarrollo artístico y literario. Las autoridades municipales no han desarrollado un anteproyecto que satisfaga dicha necesidad, es decir, no hay instalaciones destinadas a resguardar las actividades culturales, artísticas y educativas para el funcionamiento de un centro con enfoque en la cultura y literatura.

Debido a la inexistencia del anteproyecto, no hay un espacio específico destinado por las autoridades municipales para llevar a cabo dicha propuesta. Por tanto, parte del problema a resolver radica en la búsqueda del terreno o lugar idóneo para el desarrollo del Centro Cultural y Literario.

Se ha faltado al cumplimiento de la legislación del Estado, ya que la Ley de Fomento del Libro (Decreto No. 58-89), en su Artículo 1, declara de utilidad colectiva e interés nacional la

creación, producción, edición, distribución y difusión del libro, así como la formación del hábito de la lectura entre todos los sectores de la población y los servicios destinados a satisfacerlo.

La literatura no es un arte fomentada en la actualidad, la inexistencia del Centro Cultural y Literario afecta en la población de tal manera que no existe el espacio ni los programas que fomenten el mejoramiento y desarrollo de las habilidades artísticas de una persona que desea expresarse a través de las letras.

1.4. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo del anteproyecto del Centro Cultural y Literario se justifica en las respuestas planteadas ante la problemática identificada, a la cual se le dará solución, desde un punto de vista arquitectónico.

El fomento de la literatura, como una expresión artística, se logrará gracias a que en la actualidad la cultura y el arte están en su máximo apogeo en la Ciudad de Guatemala y principalmente en el Centro Histórico.

La importancia del proyecto radica en la necesidad de exponer y explorar a la sociedad guatemalteca a través de todas sus artes. La literatura en especial, beneficiará a la población guatemalteca en cuanto a la producción y promoción de material literario, en el fomento de la lectura en niños y jóvenes, en la mejora de la redacción y escritura de los diferentes géneros literarios.

Por tanto, se propone la realización del anteproyecto de un Centro Cultural y Literario dentro de los límites del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, con el fin de incrementar dicha expresión artística, considerando sus evidentes beneficios y su relevancia social.

Para solucionar la inexistencia del equipamiento urbano, se proyectarán, los espacios arquitectónicos necesarios para el desarrollo de las actividades que amerita un establecimiento destinado a la cultura y literatura guatemalteca, cumpliendo además con la legislación del Estado y los reglamentos que rigen las construcciones en el Centro Histórico.

En cuanto al espacio físico, la búsqueda e investigación llevó a encontrar el lugar estratégico para el desarrollo del anteproyecto. La ubicación del terreno genera el ambiente ideal para su viabilidad, considerando que dicho sector está rodeado de cultura y arte, es accesible a los peatones, al transporte colectivo, posee uno de los mejores paisajes arquitectónicos del Centro Histórico, y tiene accesibilidad inmediata al Paseo de la Sexta, el cual, con el paso del tiempo, se ha convertido en un espacio público de expresión artística.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo General

- Presentar una propuesta de diseño que satisfaga las necesidades culturales y literarias a nivel de anteproyecto para el municipio de Guatemala.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Desarrollar una propuesta arquitectónica que cumpla con todos los parámetros legales aplicables al proyecto para garantizar su viabilidad.
- Elaborar una respuesta arquitectónica funcional, a través de la aplicación de la antropometría, ergonometría y conceptos básicos de accesibilidad universal en el diseño de la edificación.

- Realizar una propuesta arquitectónica que integre efectivamente los aspectos sociales y culturales de la población a servir, tomando en cuenta el tema de identidad cultural.
- Crear una propuesta arquitectónica bajo el concepto de sostenibilidad ambiental.

1.6. DELIMITACIÓN

1.6.1. Delimitación Teórica

- Tema: Arquitectura Moderna en Guatemala.
- Subtema: Edificaciones Culturales
- Objeto de estudio: Centro Cultural y Literario

Debido a la exclusiva ubicación del proyecto dentro del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, es importante analizar y aplicar los conceptos que rigen a la Arquitectura Moderna desarrollada en el Centro Histórico, debido a que sus fachadas se regirán por el Reglamento para la Protección y Conservación del Centro Histórico y los Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala, el cual indica en su Artículo 13 que toda obra nueva o edificación deberá ajustarse a las condiciones de los edificios aledaños según la categoría dada en dicho reglamento.

Además, es importante tomar en cuenta todas las consideraciones necesarias para los ambientes y espacios físicos que requieren las edificaciones culturales y las condiciones específicas para una edificación enfocada a la cultura y literatura para que todas las funciones administrativas, educativas, culturales y literarias sean desarrolladas de manera efectiva.

1.6.2. Delimitación Territorial

El presente proyecto enfocado a la Cultura y a la Literatura guatemalteca estará ubicado en un terreno de forma regular con un área de 1,993.00 metros cuadrados. Dicho espacio está ubicado en la 5ª Avenida entre 8ª y

9ª Calle de la Zona 1, en el Centro Histórico del municipio de Guatemala en el departamento de Guatemala.

En cuanto a su radio de influencia, se pretende que a corto plazo el proyecto influya en los barrios aledaños al Centro Histórico, que a mediano plazo su influencia crezca hacia todas las Zonas del municipio de la Ciudad de Guatemala y que a largo plazo el Centro Cultural y Literario intervenga positivamente en toda el Área Metropolitana del país.

1.6.3. Delimitación Poblacional

En cuanto a la delimitación poblacional y a la atención a usuarios, el proyecto se enfocará especialmente en la juventud guatemalteca, influenciándolos en el gusto por la lectura y en el desarrollo de habilidades para la escritura de los diferentes géneros literarios.

Sin embargo, las instalaciones del Centro Cultural y Literario podrán ser utilizadas por todas las personas que así lo deseen, sin exclusividad alguna, tomando en cuenta el concepto de accesibilidad universal para que la experiencia de todos los usuarios sea positiva y beneficiosa. Por tanto, el número estimado de usuarios a beneficiar está basado en los siguientes datos de la Ciudad de Guatemala, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de 2012.

- Población de la Ciudad de Guatemala: 2, 149,107 habitantes.
- Alfabetismo 95%, por tanto: 2, 041,652 alfabetizados.
- Población joven 61%, por tanto: 1, 245,408 jóvenes.
- La edad mediana de la población es: 17 años.
- Tasa escolaridad ciclo básico 22.2%, por tanto: 276,480 estudiantes.
- Tasa escolaridad diversificado 17.4%, por tanto: 216,700 estudiantes.

- Promedio de estudiantes: 246,590 estudiantes.

Por tanto, es a 246,590 personas a quienes está enfocado el anteproyecto; como dato adicional, a continuación se presentan datos específicos del Centro Municipal de Arte y Cultura de la Municipalidad de Guatemala, quienes han brindado información para determinar el número aproximado de usuarios: Las instalaciones de dicho Centro albergan un aproximado de 2,500 estudiantes para el 2016 y cada año se presenta un aumento del 15% de interesados en las escuelas de arte, por tanto:

- Estudiantes para el 2016: 2,500 personas.
- Estudiantes proyectados para el 2026: 10,115 personas.

Si el Centro Municipal albergara equitativamente a dicha cantidad de estudiantes dentro de sus 5 escuelas de arte (escultura, pintura, danza, música y literatura), la población enfoque sería de 2,023 estudiantes de arte, proyectados para el año 2026.

1.6.4. Delimitación Temporal

Se determina que la elaboración del presente documento de investigación y diseño arquitectónico deberá abarcar un periodo estimado de seis meses, el cual ha sido estipulado por la Unidad de Graduación de la Facultad de Arquitectura, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para la presentación del presente Proyecto de Graduación.

Para el proyecto, se pretende que a corto plazo se contemple la promoción del anteproyecto, que a mediano plazo se realice la planificación del proyecto y que a largo plazo se lleve a cabo su construcción.

En cuanto a su vida útil, se estima un tiempo aproximado de 10 años luego de su construcción, tomando en cuenta el crecimiento poblacional del sector, su radio de influencia y la

población creciente interesada en desarrollar habilidades artísticas y literarias.

(debido a que ésta institución es la actual propietaria del terreno).

1.6.5. Delimitación Institucional

Institucionalmente, el proyecto de graduación estará delimitado por la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la Dirección del Centro Histórico y la Municipalidad de Guatemala.

Las instituciones que apoyan la realización del anteproyecto son la Oficina del Centro Histórico, la Municipalidad de Guatemala y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

1.6.6. Delimitación Académica

Académicamente, el Centro Cultural y Literario estará delimitado como un Proyecto de Graduación, como lo indica el Normativo para el Sistema de Graduación de la Licenciatura de Arquitectura, el cual, en su Artículo 2, indica que el proyecto de graduación es el trabajo final que desarrolla un estudiante como solución a un planteamiento dado de la sociedad.

1.7. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Actualmente, el Centro Cultural y Literario no cuenta con un financiamiento inmediato para su construcción; sin embargo, se pretende que la ejecución de dicho proyecto se lleve a cabo a través de aportes municipales, donaciones internacionales y nacionales, aportes de cooperativas internacionales, alianzas con centros culturales nacionales e internacionales.

1.8. METODOLOGÍA

Según el Normativo para el Sistema de Graduación de la Licenciatura de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la metodología se refiere a los pasos a seguir para desarrollar el Proyecto de Graduación, los cuales posteriormente se convertirán en los capítulos de la tesis. Por tal motivo se seguirán diez pasos claves para desarrollar el presente documento. Los capítulos se han distribuido de tal manera que sus subtítulos posean coherencia entre sí para que la búsqueda de información sea accesible para el lector.

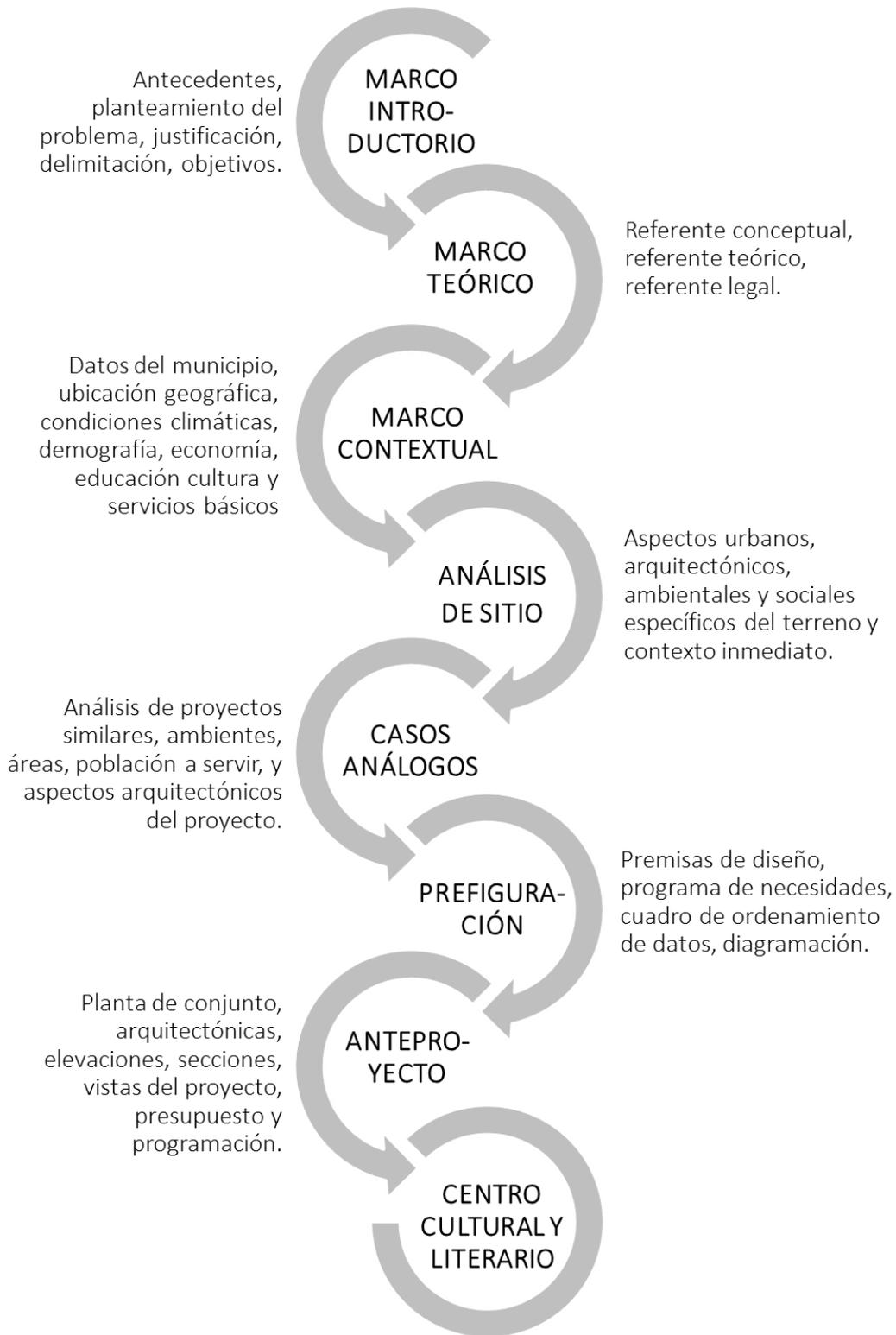


Figura 1: Metodología del proyecto de graduación.
Fuente: Propia.

2. **CAPÍTULO II –** **MARCO TEÓRICO**

2.1. REFERENTE CONCEPTUAL

2.1.1. Cultura

Es la suma de creaciones humanas acumuladas en el transcurso de los años, para mejorar las facultades físicas, intelectuales y morales del ser humano. La cultura es el resultado de la actividad social del ser humano que influye en su comportamiento, creencia, actitud, conocimientos y costumbres.¹

2.1.2. Identidad Cultural

La identidad cultural se define como todo aquello que tiene que ver con las creencias, tradiciones, símbolos, comportamientos, valores y orgullos que comparten los miembros de un determinado grupo de personas y que eso a su vez les permite la existencia de un sentimiento de pertenencia, el cual ayuda a que, a pesar de las diferencias individuales, los miembros puedan tener algo en común.²

2.1.3. Expresión Creadora

Hay que tener en cuenta, en primer lugar, que la expresión creadora no tiene ninguna correlación con el nivel de inteligencia. Cada persona tiene una forma única de expresión. Los factores que facilitan el desarrollo de la expresión creadora son:

- Ambiente de seguridad y respeto, tanto a nivel físico como psicológico.

- Espacio luminoso, con variados estímulos visuales.
- Relación de respeto consigo mismo y con los demás.
- Clima de confianza y de no juicio.
- Aceptación de la diversidad.
- Ambiente motivador y libertad psicológica.³

2.1.4. Arte

El arte es el concepto que engloba todas las creaciones realizadas por el ser humano para expresar una visión sensible acerca del mundo, ya sea real o imaginario. Mediante recursos plásticos, lingüísticos o sonoros, al arte permite expresar ideas, emociones, percepciones y sensaciones.

La clasificación tradicional utilizada incluye seis disciplinas dentro de las catalogadas bellas artes, las cuales son la arquitectura, la danza, la escultura, la música, la pintura y la literatura. Más adelante, comenzó a incluirse al cine como el séptimo arte y a la fotografía como un octavo arte.⁴

2.1.5. Literatura

La literatura es una actividad de raíz artística que aprovecha como vía de expresión el lenguaje. También se utiliza el término para definir a un grupo de producciones literarias surgidas en el seno de un mismo país, periodo

¹ Alfredo Plazola Cisneros, *Enciclopedia de Arquitectura Volumen 3*, (México: Plazola Editores S.A. de C.V., 1994), 606.

² Concepto.de 2015, “Significado de Identidad”, consultado 21 de abril, 2016, <http://concepto.de/identidad/>.

³ Luisa Arjona, “Capacidad Creadora”, Revista Digital Eduinnova (España, Octubre 2010), <http://www.eduinnova.es/oct2010/oct08>.

⁴ Definición.de 2016, “Definición de Arte”, consultado 21 de abril, 2016, <http://definicion.de/?s=arte>.

de tiempo o de un mismo género y al conjunto de materiales que giran sobre un determinado arte o una ciencia.⁵

La palabra literatura hace referencia a la acumulación de saberes para escribir y leer de modo correcto. El concepto posee una relación estrecha con el arte de la gramática, la retórica y la poética. La literatura tiene como su principal galardón el Premio Nobel, una distinción concedida por la Academia Sueca que se entrega cada año y en diferentes disciplinas.⁶

2.1.6. Géneros Literarios

El término de género literario se utiliza para describir los diversos tipos de trabajos que existen y que se caracterizan por aspectos semánticos, formales o fonológicos. Los tres grandes géneros en los que se divide la literatura son: el género dramático, que refiere al texto utilizado para representarse mediante actuación; el género lírico, que se orienta al texto sujeto a cadencia y ritmo; y el género épico, que tiene por fin principal contar una historia basada en sucesos reales o ficticios.⁷

2.1.7. Lectura

La lectura es una actividad absolutamente humana, que nos permite, gracias a su realización y puesta en práctica, interpretar una poesía, un cuento o una novela, eso en cuanto a lo estrictamente literario, pero también a la lectura se le atribuye la posibilidad

de interpretar señas, movimientos del cuerpo, dar o recibir enseñanza.

La lectura está estrechamente vinculada con el proceso de aprendizaje. Además, la lectura potencia la agilidad mental, aumenta la riqueza de vocabulario, eleva los niveles de imaginación, enriquece el mundo interior, entre otros aspectos.

Al ser tan importante y determinante la lectura en el proceso de aprendizaje, se han realizado estudios a profundidad para mejorar las técnicas de la misma y para esto es que se proponen tres tipos de lectura: la lectura secuencial, intensiva y puntual.

La lectura secuencia es la forma más común de leer un texto, la velocidad será la acostumbrada a poner en práctica y no habrá omisiones ni repeticiones; la intensiva hará hincapié en la comprensión del texto completo y las intenciones del autor, es decir, se analizará qué dice y cómo se dice; y la puntual es aquella a través de la cual el lector solo leerá aquello que le interesa y pasará de largo el resto del texto que la acompaña.⁸

2.1.8. Escritura

El concepto de escritura está vinculado a la acción y a las consecuencias del verbo escribir, que consiste en plasmar pensamientos en un papel u otro soporte material a través de la utilización de signos. Estos signos, por lo general, son letras que forman palabras.⁹

2.1.9. Libro

Los libros son toda publicación, producto de la actividad intelectual, impresa, en diversas partes que no modifiquen o alteren la unidad de

⁵ Real Academia Española 2016, "Literatura", consultado 21 de abril, 2016, <http://dle.rae.es/?id=NR70JFI>.

⁶ Definición.de 2016, "Definición de Arte", consultado 21 de abril, 2016, <http://definicion.de/literatura/>.

⁷ Definición ABC 2016, "Definición de Géneros Literarios", consultado 21 de abril, 2016, <http://www.definicionabc.com/social/generos-literarios.php>.

⁸ Ídem.

⁹ Definición.de 2016, "Definición de Escritura", consultado 21 de abril, 2016, <http://definicion.de/escritura/>.

la obra unitaria, editada en uno o varios volúmenes en fascículos o entregas destinadas a la encuadernación.¹⁰

2.1.10. Autor

Un autor es una persona individual o jurídica que concibe y realiza alguna obra de carácter científico, didáctico, literario y artístico, destinada a ser difundida en forma de libro. Se consideran incluidos en el concepto de autor a los ilustradores, fotógrafos, traductores y colaboradores del autor.¹¹

2.1.11. Obra Literaria

Se conoce como obra a toda cosa elaborada por el ser humano utilizando sus habilidades creativas. Se conoce como literario al término que está relacionado con lo perteneciente o relativo a la literatura.

Por tanto, la obra literaria es aquella obra de arte que se presenta en forma escrita, no en forma gráfica o corporal. Un elemento central para la obra literaria es la narración de un hecho, evento, sentimientos, ideas o simplemente una expresión artística sobre diferentes situaciones. Las obras literarias pueden tratar de la vida real o de una interpretación ficticia.¹²

2.1.12. Educación

Acción de desarrollo y cultivo de facultades físicas, morales, intelectuales, artísticas de un individuo.¹³

2.1.13. Educación Especial

La educación especial es un servicio educativo, constituido por un conjunto de técnicas, estrategias, conocimientos y recursos pedagógicos destinados a asegurar, de forma temporal o permanente, un proceso educativo integral, flexible, incluyente y dinámico para las personas con capacidades especiales.¹⁴

2.1.14. Diseño Universal

Éste se basa en el principio de que en una edificación se deben implementar fundamentos que vayan dirigidos a un rango más amplio y variado de usuarios, lo cual tendrá incidencia en el costo y beneficio del mismo, puesto que propone planificar en lugar de modificar. Se debe procurar un diseño accesible que vaya dirigido al mayor número de personas, evitando que los avances signifiquen nuevas barreras.¹⁵

2.1.15. Funcionalidad

Correspondencia entre la satisfacción de las necesidades educativas y las exigencias funcionales pedagógicas, asegurando la adecuación entre las actividades educativas y su respuesta espacial.¹⁶

¹⁰ Reglamento de la Ley de Fomento del Libro, Acuerdo Gubernativo Número 1408-90.

¹¹ Ídem.

¹² Definición ABC 2016, "Definición de Obra Literaria", consultado 21 de abril, 2016, <http://www.definicionabc.com/comunicacion/obra-literaria.php>.

¹³ Alfredo Plazola Cisneros, *Enciclopedia de Arquitectura Volumen 3*, (México: Plazola Editores S.A. de C.V., 1994), 606.

¹⁴ Reglamento de la Ley de Educación Especial para las Personas con Capacidades Especiales, Acuerdo Ministerial No. 3613-2011.

¹⁵ Manual Técnico de Accesibilidad de las Personas con Discapacidad al Espacio Físico y Medios de Transporte en Guatemala.

¹⁶ Manual de Criterios Normativos para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales.

2.1.16. Flexibilidad

Capacidad de adaptación cualitativa y cuantitativa de un edificio educativo para lograr versatilidad (adaptaciones fáciles, simples y económicas) de los espacios, adaptabilidad a distintas formas de posición de mobiliario para la realización de actividades individuales y de grupo y la adaptación coherente de ampliaciones con los edificios originales.¹⁷

2.1.17. Simplicidad

Adopción inicial de una idea simple, que provea de una menor diversidad (tamaños, colores, formas, entre otros) que facilite el funcionamiento y accesibilidad mediante el uso mínimo de los elementos que lo conforman, sistema constructivo estructural, recursos materiales tecnológicos que proporcionen agilidad y economía en la construcción y conservación del edificio e instalaciones manteniendo un alto nivel de calidad en el producto final.¹⁸

2.1.18. Arquitectura

El objetivo de la arquitectura es producir espacios utilitarios y estéticos para desarrollar confortablemente las actividades que realiza el ser humano. También es la encargada de diseñar edificios dentro de su contexto ambiental para satisfacer las necesidades de habitabilidad del ser humano, acorde a sus características sociales y culturales. Los arquitectos poseen las habilidades y capacidades para planificar, ejecutar, supervisar y dirigir la construcción de edificaciones, tomando en cuenta los avances

científicos y tecnológicos, así como los aspectos administrativos, legales y financieros.¹⁹

2.1.19. Diseño Arquitectónico

El diseño arquitectónico es toda acción creadora que delimita un espacio y cumple su finalidad.²⁰

Formación conceptual, histórica, científica, tecnológica y práctica que permita asumir responsabilidades en la investigación, diagnóstico y ejecución de proyectos arquitectónicos de alta complejidad para dar respuesta a las necesidades del país, respetando e integrando las tradiciones culturales, el ambiente natural y al hombre como factor y actor principal para el que se realiza el hecho arquitectónico.²¹

2.1.20. Centro Cultural

Conjunto de edificios que son parte del equipamiento urbano y que están destinados a albergar actividades de tipo cultural, recreativo o artístico; sirven de apoyo a la educación y actualización del conocimiento. Surgen para albergar las áreas de conocimiento, como la ciencia, tecnología, artes plásticas, actividades artísticas y culturales.

Un centro cultural contribuye a incrementar el nivel educativo de la población al ofrecer nuevas fuentes de conocimiento. Su diseño se debe adaptar a los adelantos en la enseñanza audiovisual, gráfica y autodidacta.²²

¹⁷ Ídem.

¹⁸ Ídem.

¹⁹ Red Curricular de la Licenciatura en Arquitectura Plan 2002, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

²⁰ Manual de Criterios Normativos para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales.

²¹ Maestría en Diseño Arquitectónico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

²² Alfredo Plazola Cisneros, *Enciclopedia de Arquitectura Volumen 3*, (México: Plazola Editores S.A. de C.V., 1994), 603.

2.1.21. Escuela Literaria

La Escuela Literaria es un espacio para la creación, el conocimiento y la formación desde la escritura. La intención formativa de una escuela literaria es descubrir nuevos campos de trabajo creativo estimulando y ordenando la percepción de la realidad: mirar y contar el mundo de forma literaria. Además, está dirigida a personas interesadas en la creación escrita que quieran ampliar su horizonte intelectual y que necesiten saber con qué recursos expresivos se cuenta para desarrollar su talento narrativo.²³

2.1.22. Desarrollo Sostenible

Se le llama desarrollo sostenible a aquel desarrollo que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin que por ello se vean comprometidas las capacidades de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades. Es decir, el desarrollo sostenible implica poner en marcha todo lo que sea necesario para cubrir las demandas de la sociedad pero a un nivel de explotación de recursos consciente y respetuoso para con el medio ambiente natural.²⁴

2.1.23. Centro Histórico

Los centros históricos se definen como áreas relativamente homogéneas, las cuales caracterizan y testimonian a ciertas ciudades, son documentos y testimonio de la historia urbana, de sus formas de vida, de los estilos arquitectónicos, pero sobre todo, el lugar principal de la ciudad de hoy y de su cultura. Los centros históricos son estructuras urbanas que

poseen cierta carga valorativa histórica, cultural y patrimonial que confiere identidad a la ciudad y a sus habitantes.²⁵

2.1.24. Terraza Jardín

El concepto de terraza jardín es uno de “Los cinco puntos para una nueva arquitectura”, establecidos por Le Corbusier, como base para la arquitectura de la Modernidad. Un gran ejemplo de su aplicación es La Villa Savoye, del mismo autor y que fue terminada en 1929. La terraza jardín se interpreta como el desprendimiento de la vivienda de su contexto físico y de su integración a su contexto natural.²⁶

2.1.25. Permeabilidad

Es el área efectiva de un predio que tiene o debe estar provista de suelo natural y cobertura vegetal, sin sótanos, edificaciones, cubiertas o techos, y sin estructuras o pavimentaciones de ningún tipo. Las áreas sujetas a movimientos de tierra podrán incluirse como parte del porcentaje de permeabilidad siempre que éstas se limiten al área indispensable para realizar obras permanentes. No se considerarán como parte del área permeable las áreas de rellenos estructurales o aquellas que cuenten con revestimiento o pavimentación de cualquier tipo de materiales, aunque éstos permitan cierta permeabilidad.²⁷

2.1.26. Muro Verde

El muro verde o muro vegetal es una forma de integrar un entorno sostenible en los

²³ Antonia Molinero, *Escuela Literaria*, (España, 2014) consultado 24 de abril, 2016, <http://escuelaliteraria.com/>.

²⁴ Definición ABC 2016, “Definición de Desarrollo Sostenible”, consultado 24 de abril, 2016, <http://www.definicionabc.com/medio-ambiente/development-sostenible.php>.

²⁵ María Tuna, «Contraste en el Paisaje Urbano del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 2001).

²⁶ Karina Duque. “Clásicos de Arquitectura: Villa Savoye / Le Corbusier”, consultado septiembre, 2016, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-58394/ville-savoye-le-corbusier>

²⁷ Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Guatemala.

espacios urbanos, aporta una belleza singular a la ciudad, al tiempo que proporciona beneficios arquitectónicos, sociales, medioambientales y económicos.²⁸

Algunos de los beneficios de los muros verdes son: no atraen ni permiten la proliferación de insectos ni bacterias, reducen hasta 5 grados la temperatura interior de un edificio en verano y mantienen la temperatura en invierno, Atrapan el polvo y esmog, son un aislante natural de ruido disminuyendo el ruido hasta en 10 decibeles, cada metro cuadrado provee el oxígeno suficiente como para una persona durante todo 1 año, está probado que reducen el estrés, dan un toque estético de sofisticación y cuidado al entorno y aumentan la plusvalía de la Zona.²⁹

2.1.27. Doble Altura

La doble altura es otro de los conceptos introducidos por Le Corbusier, aunque no forme parte de “Los cinco puntos para una nueva arquitectura”. Como uno de los pioneros de la Arquitectura Moderna en los años veinte, Le Corbusier recordaba que no vivimos en la superficie sino en el espacio, el cual queda determinado por su altura.³⁰

Le Corbusier rechazaba las habitaciones como células cerradas y definidas por la rigidez de tabiques y techos. En ese contexto, la doble

²⁸ Paisajismo Urbano, “El muro Verde: bioconstrucción para mejorar nuestro entorno”, <http://www.jardinesverticales.es/muro-verde/> (consultado septiembre, 2016).

²⁹ Ecoosfera, “Los muros verdes más allá de la moda: conoce todos sus beneficios”, <http://ecoosfera.com/2014/11/los-muros-verdes-mas-alla-de-la-moda-conoce-todas-sus-propiedades/> (consultado septiembre, 2016).

³⁰ Abitare Decoración, “Doble Altura, la Sensación de Amplitud, Posibilidades Funcionales y Estéticas”, <http://abitaredecoracion.com/blogpost/doble-altura-la-sensación-de-amplitudposibilidades-funcionales-y-estéticas> (consultado septiembre, 2016).

altura era la respuesta a las nuevas aspiraciones arquitectónicas. En la mayoría de construcciones, la doble altura se practica en las áreas comunes, como una sala de estar o un vestíbulo principal. La idea de amplitud es un valor agregado que aporta los beneficios de la iluminación natural.³¹

2.1.28. Bici-Parqueos

En la actualidad, existe un número reducido de bici-parqueos dentro del perímetro de la Ciudad de Guatemala. El uso de la bicicleta es una alternativa para el tráfico, además que permite experimentar la Ciudad de una manera saludable de transportarse, incrementando el número de ciclistas en la ciudad.³²

2.1.29. Galería Urbana

El proyecto de Galería Urbana: Arte en Tú Ciudad, tiene como objetivo contribuir a la optimización de espacios públicos, por medio de intervenciones artísticas en muros, Calles e infraestructura. La Dirección de Educación y Cultura de la Municipalidad de Guatemala es la encargada de dirigir dicho proyecto.³³

Es una iniciativa que pretende facilitar el acceso a espacios estables de intervención artística en el espacio público tanto de artistas en formación, emergentes o consolidados. Pretende generar un recorrido muralístico único que pueda sumarse a la oferta cultural y turística de la ciudad.³⁴

³¹ Ídem.

³² Diario Digital, “¿Cuántos bici-parqueos hay en la ciudad?”, <http://diariodigital.gt/2015/02/cuantos-bici-parqueos-hay-en-la-ciudad/> (consultado septiembre, 2016).

³³ Municipalidad de la Ciudad de Guatemala, Cumbre, “El arte llega a las calles de nuestra ciudad”, <http://portal.muniguatemala.com/index.php/rb/12178-muralcalles> (consultado septiembre, 2016).

³⁴ Galería Urbana, “Qué es, Descripción y funcionamiento”, <http://www.galeriaurbana.es/que-es> (consultado septiembre, 2016).

2.2. REFERENTE TEÓRICO

2.2.1. Aspectos Históricos de la Ciudad de Guatemala

La Ciudad de Guatemala, conocida también como la Nueva Guatemala de la Asunción, está ubicada en el Valle de la Ermita, rodeado de montañas, numerosos barrancos y los volcanes de Agua, Fuego y Acatenango que enmarcan a dicho municipio.

2.2.1.1. Cuatro Ciudades

El territorio que actualmente se conoce como República Constitucional de Guatemala fue descubierto y conquistado por el capitán español don Pedro de Alvarado en 1524, y desde entonces se han planificado cuatro ciudades capitales.

La primera ciudad se levantó en Iximché, en 1524, pero debido a movimientos indígenas, la ciudad se trasladó al Valle de Almolonga, a las faldas del volcán de Agua, en el territorio que hoy se conoce como Ciudad Vieja de la Antigua Guatemala en 1527. Como consecuencia de la inundación de 1541, la ciudad se trasladó por tercera vez al Valle de Panchoy, donde actualmente se conoce como la Antigua Guatemala, construyéndose en 1543. La cuarta traslación fue motivada por los terremotos de Santa Marta, en 1773, pero su fundación formal fue hasta 1776 cuando se realizó la primera junta de gobierno en la Ermita del Carmen.³⁵

2.2.1.2. Valle de la Ermita

Entre las primeras labores a realizarse en la Nueva Guatemala de La Asunción estuvo la introducción del agua, la fábrica de cañerías, la

construcción de la casa de Cabildo y su cárcel, se ordenó además, la instalación del capitán general, los tribunales reales, las órdenes religiosas, la universidad, la catedral Metropolitana y gran cantidad de vecinos según Real Cédula dada en Aranjuez en 1776.

La primera traza urbana de la ciudad fue de estilo damero, cuadrículada, que inicio con trece grandes tejidos, incluyéndose el área donde se desarrollará el presente anteproyecto.

Desde la fundación de la ciudad hasta 1880 el desarrollo de la ciudad fue lento y conservador, quedando atrás a partir del último tercio del siglo XIX, cuando el desarrollo de la urbe se torna notorio, correspondiendo al periodo denominado como Reforma Liberal.³⁶

2.2.1.3. Reforma Liberal

Dicho periodo fue un movimiento revolucionario que abarcó de 1871 hasta 1898, que además trajo consigo una nueva era sociopolítica, cultural y económica, logrando la transformación de Guatemala, en un país moderno, influenciado por el pensamiento del liberalismo clásico y por ideas del desarrollo material y el progreso científico.

El desarrollo socio económico del país permitió la creación de nuevas instituciones administrativas, bancarias, educativas, fundación de fábricas y agencias comerciales extranjeras, que reclamaron espacios de uso habitacional, público y de inversión inmobiliaria con una gran influencia del estilo europeo. Consecuentemente, se dio lugar a la creación de los primeros barrios residenciales y la expansión hacia el sur con el Barrio La Reformita, el Cantón de la Exposición, Cantón Tivoli, la traza de la que hoy es la Avenida de La Reforma, la ampliación de la Sexta Avenida hasta la Finca de La Aurora y la construcción de los Puentes la Barranquilla y

³⁵ Frieda Morales, *Nueva Guatemala de la Asunción, Génesis y Desarrollo*, (Guatemala: Barrio Querido, 2014). p. 3.

³⁶ *Ibíd.* p. 5.

la Penitenciaria. La urbe fue pues, dotada de parques y jardines a la usanza francesa, se construyeron calzadas, bulevares, monumentos y estatuas conmemorativas para dar el aire de modernidad.

Dicho auge constructivo se desploma entre 1917 y 1918 a consecuencia de los terremotos de Santa Marta que destruyeron la ciudad y evidenciaron el sistema corrupto y la deficiencia socioeconómica del país en ese entonces.³⁷

2.2.1.4. La Reconstrucción de la Ciudad

Luego, de 1920 a 1944, tras los terremotos, surgió la creación de campamentos provisionales en diferentes áreas de la ciudad donde posteriormente algunos se convirtieron en colonias y barrios formales, cuyo ordenamiento urbano abarcó más de tres décadas. Durante este lapso, destaca la administración de Jorge Ubico (1930-1944), la cual, entre sus objetivos estratégicos, quiso hacer de la ciudad una ciudad moderna, por lo que a este periodo corresponden la construcción de varias edificaciones del Centro Histórico, como el edificio de Tipografía Nacional, el Palacio Nacional, el Palacio de la Policía Nacional, el Palacio de Correos y Telégrafos, el Hipódromo del Sur, el Aeropuerto Internacional La Aurora y varios proyectos habitacionales.³⁸

2.2.1.5. Revolución de 1944

Con los cambios revolucionarios y a partir de 1944, la ciudad vive la construcción del Hospital Roosevelt, la Ciudad Olímpica, se inicia la construcción del Conservatorio Nacional de

Música, el Archivo y la Biblioteca Nacional. Además, se proyectó el Centro Cívico como el nuevo espacio de administración pública y se inaugura la primera etapa de la Ciudad Universitaria en 1954.³⁹

2.2.1.6. Época Postrevolucionaria

En la segunda mitad de la década de los años cincuenta, la Ciudad de Guatemala goza de un nuevo empuje en su desarrollo interior, se realizan proyectos que cambian su fisonomía, iniciándose el crecimiento vertical. Se hace realidad el proyecto del Centro Cívico cercano a la Ciudad Olímpica y el Centro Cultural en el Cerro de San José en 1956. En el ámbito urbano, la ciudad comienza a cambiar en el Centro Histórico con edificios modernos y de varios niveles, con los que se empieza a madurar y a manifestarse de mejor forma el movimiento moderno.⁴⁰

A partir de la década de 1960, la ciudad experimenta una expansión urbana acelerada, por lo que se procedió a plantear cambios en los patrones de asentamiento del área metropolitana donde, el Plan de desarrollo denominado EDOM por el Ingeniero Manuel Colom Argueta, se basaba en la realidad existente. Con dicha normativa daba como solución, por un lado, a crear nuevos asentamientos estructurados a partir de nuevos centros urbanos localizados en las Zonas de extensión, y por otro lado, a la creación de centros urbanos consolidados, reforzados, renovados, especializados y diversificados,

³⁹ *Ibíd.* p. 14.

⁴⁰ María Tuna, «Contraste en el Paisaje Urbano del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 2001).

³⁷ *Ibíd.* p. 12.

³⁸ *Ibíd.* p. 12.

localizados dentro del área urbanizada de ese periodo.⁴¹

A partir del EDOM y del acelerado crecimiento poblacional surgido a mediados del siglo XX la municipalidad de la Ciudad de Guatemala se ha encargado de crear nuevos planes reguladores para el desarrollo integro de la Ciudad, tanto en aspectos urbanos, infraestructura como en el ordenamiento territorial.⁴²

2.2.1.7. Terremoto de 1976

Pero nuevamente el país fue sacudido por un terremoto en el año de 1976, dejando a su paso pérdidas humanas y daños severos en la infraestructura vial, vivienda, comercial y agrícola. Se suma además, el auge del conflicto armado interno que provocó la migración forzada de personas del interior a la capital del país, ubicándose en la laderas montañosas y barrancos de la capital, surgiendo inesperadamente asentamientos sin servicios básicos.⁴³

2.2.1.8. La Actualidad

Para el año 2014, la Ciudad de Guatemala cuenta con aproximadamente dos millones de habitantes estables, es decir, que permanecen en la ciudad todo el día, y a esto se le suma un millón más de personas que llegan a la ciudad, desde distintos puntos del país para trabajar, estudiar, de compras o negocios. Por lo que es inevitable que surjan problemas complejos como el ordenamiento territorial, la circulación vehicular, el abastecimiento de los

servicios básicos, el manejo de desechos, entre otros aspectos.⁴⁴

Sin embargo, la ciudad no solo se define por sus problemas y adversidades, sino también por su historia, por las memorias de los vecinos y por la diversidad arquitectónica que ha permitido la evolución de la ciudad. Se destaca además el desarrollo del comercio, los proyectos habitacionales, la recuperación de los espacios públicos, la búsqueda de la calidad en el servicio del transporte urbano, la implementación del concepto de “Ciudad de la Cultura”, entre otros aspectos. Se pretende además, concebir a la ciudad desde la perspectiva de la participación ciudadana y el fortalecimiento en la inversión social, el desarrollo sostenible de los barrios de la ciudad para optar a una mejora en la calidad de vida de los vecinos del municipio.

2.2.2. Movimiento Moderno

En la arquitectura, el Movimiento Moderno se refiere a una tendencia surgida en las primeras décadas del siglo XX, la cual revolucionó los métodos tradicionales de la construcción y la arquitectura. Su desarrollo inició en La Staatliches Bauhaus o simplemente La Bauhaus, la cual fue la escuela de diseño, arte y arquitectura fundada en 1919 por Walter Gropius en Weimar, Alemania.⁴⁵

⁴¹ Frieda Morales, *Nueva Guatemala de la Asunción, Génesis y Desarrollo*, (Guatemala: Barrio Querido, 2014).

⁴² *Ibíd.* p. 14.

⁴³ *Ibíd.* p. 14.

⁴⁴ *Ibíd.* p. 15.

⁴⁵ Fredy Morales, «Movimiento Moderno Registro y Catalogación. El Banco de Guatemala y el Crédito Hipotecario Nacional, Centro Cívico de la Ciudad de Guatemala» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 2013).



Figura 2: Edificio de la Bauhaus en Dessau / Walter Gropius.

Fuente: Fotografías de Karina Duque para el artículo Clásicos de Arquitectura: Edificio de la Bauhaus en Dessau / Walter Gropius del sitio web Plataforma Arquitectónica (<http://www.plataformaarquitectura.cl/>) Mayo, 2014.

Sin lugar a duda, se conoce a la Bauhaus como la escuela que estableció los fundamentos académicos sobre los cuales se basaría la arquitectura del Movimiento Moderno. Uno de sus principios establecidos desde su fundación fue "La forma sigue a la función" por Louis Sullivan, pero no se pudo establecer una coherencia entre su pensamiento y sus obras porque el público todavía no estaba preparado para dicha revolución en la arquitectura.⁴⁶

Por su parte, Le Corbusier contribuyó al pensamiento moderno con varias de sus publicaciones, pero lo que iba a influenciar en gran medida la expresión estética de la arquitectura moderna fueron sus *Cinco puntos para una nueva arquitectura* (mismos que fueron proyectados en la Villa Savoye):



Figura 3: La Villa Savoye / Le Corbusier

Fuente: Fotografía de Karina Duque, (Consultado 3 de mayo, 2016). <http://www.plataformaarquitectura.cl/>

- La planta elevada sobre pilotes (dejando la superficie en su mayoría libre para permitir que el paisaje quede autónomo del edificio),
- La losa plana sobre la que se desarrolla un jardín (concepto de "terracea jardín"),
- La planta libre sin tabiques divisorios,
- La fachada libre de elementos estructurales (los pilotes o columnas se retrasan y liberan a la fachada de su función estructural) y
- La ventana longitudinal para mejorar la relación del espacio interior y exterior.⁴⁷

El Movimiento Moderno marcó una ruptura con la tradicional configuración de espacio, formas compositivas y estéticas, aprovechando las posibilidades de los nuevos materiales industriales, como el hormigón armado, el acero laminado y el vidrio plano en grandes dimensiones. Tanto la incorporación de nuevos materiales como el desarrollo de nuevas técnicas y la aplicación de tecnologías asociadas, revolucionaron los modos tradicionales de construir y proyectar arquitectura.⁴⁸

⁴⁶ Raúl Monterroso, *Moderna: Guía de Arquitectura Moderna de Ciudad de Guatemala*, (Guatemala: El Librovisor, 2008). p. 10.

⁴⁷ *Ibíd.* p. 11.

⁴⁸ Fredy Morales, «Movimiento Moderno Registro y Catalogación. El Banco de Guatemala y el Crédito Hipotecario Nacional, Centro Cívico de la Ciudad de Guatemala» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 2013).

También se caracterizó por plantas y secciones ortogonales, generalmente asimétricas, la ausencia de decoración en las fachadas y grandes ventanales horizontales conformadas por perfiles de acero, con espacios interiores luminosos y traslucidos. La máxima expresión del Movimiento Moderno, a nivel mundial, fue en los años veinte y treinta del siglo mencionado.⁴⁹

Entre los personajes más destacados en la arquitectura moderna y quienes participaron en la exposición *Arquitectura Moderna: Exhibición Internacional*, inaugurada en 1932 en el Museo de Arte Moderno de Nueva York, cabe citar a Walter Gropius, Hans Scharoun, Otto Haesler, Le Corbusier, Alvar Aalto y Mies Van Der Rohe. Éste último, con su "*menos es más*", antepuso la propuesta estética sobre lo funcional. Además, el desarrollo del Movimiento Moderno en la arquitectura se vio beneficiado por la consolidación de la revolución industrial (a mediados del siglo XIX), ya que los nuevos modos de producción hicieron posible la fabricación en serie de muchos de los materiales de construcción que hasta entonces se elaboraban de forma artesanal.⁵⁰

Por tanto, las primeras construcciones producidas en los comienzos del Movimiento Moderno eran exclusivamente para personas de élite o eran proyectados hacia las funciones públicas gubernamentales, ya que eran obras muy costosas debido a que la producción de materiales en serie recién comenzaba.

El uso de los nuevos materiales (como el acero y el hormigón armado) en conjunto con las técnicas y tecnologías asociadas y practicadas

en la Arquitectura del Movimiento Moderno, han sido determinantes en la historia y han cambiado para siempre la manera de proyectar y construir arquitectura hasta nuestros días.

2.2.3. Arquitectura Moderna en Guatemala

La transición de la arquitectura tradicional a una arquitectura moderna en la Ciudad de Guatemala sucedió durante la segunda mitad del siglo XX. La demanda comercial de esa época hace necesario el uso intensivo de los solares en las áreas centrales de la ciudad y se erigen una serie de edificios que buscan hacer uso eficiente del área disponible.⁵¹

Los movimientos sísmicos de 1917 dejaron una ciudad devastada y una población con el deseo de reconstruirla con una tecnología que fuera invulnerable a los sismos repitentes en el país y para dichas fechas los recursos disponibles hacían que la tecnología más fácil de implementar fuera la del concreto armado. Sin embargo, los costos de la construcción eran elevados porque materiales como el hierro y el alambre debían ser importados.⁵²

Además, no existían técnicos en el país que dominaran la técnica del concreto armado, por lo que era necesario traer técnicos encargados en la dirección de las nuevas obras. Otro factor era el sobrediseño de las estructuras de concreto armado, debido a que los técnicos extranjeros desconocían la magnitud de los sismos. Los rasgos más característicos de la nueva arquitectura son:

- Arquitectura de carácter elitista, es decir, construido por las elites y para las elites

⁴⁹ Amalia Martínez, *Arte y Arquitectura del Siglo XX: Vanguardia y Utopía Social*, (España: Montesinos, 1972).

⁵⁰ Raúl Monterroso, *Moderna: Guía de Arquitectura Moderna de Ciudad de Guatemala*, (Guatemala: El Librovisor, 2008). p. 11.

⁵¹ Favio Hernández, «Precursores de la Arquitectura Moderna en Guatemala, la Generación de los Veinte» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 1997). p. 67.

⁵² Ídem.

debido al costo elevado de las construcciones de concreto armado.

- Tipologías específicas y multifuncionales. La mayoría de edificios posee comercios en el primer piso, y oficinas y apartamentos en los pisos superiores, Dicha arquitectura multifuncional es producto de las demandas de expansión y de la diversificación de la actividad urbana.
- Resistencia a los movimientos sísmicos y a la superposición de varias plantas, lo cual es posible en dicha época gracias al empleo del concreto armado como material de las estructuras portantes y por la creciente demanda de espacios centrales que obliga a la utilización intensiva de los solares.
- Arquitectura caracterizada por una distribución espacial vestibulada. Los espacios se concentran alrededor de un elemento de interrelación central, buscando utilizar el espacio lo más eficientemente posible.
- La arquitectura evolucionó de una expresión formal que utilizaba elementos geométricos para las decoraciones de las fachadas a otra donde los elementos formales se limitan a las formas puras de los volúmenes arquitectónicos.
- La arquitectura moderna ocupa un lugar destacado en la imagen urbana, por su escala (casi siempre monumental) y por su localización en las áreas centrales de la ciudad.⁵³

2.2.4. Modernidad en el Centro Histórico

El paisaje urbano de la Ciudad de Guatemala no había sufrido cambios drásticos desde su fundación en 1776 en el Valle de la Ermita. Pero fue hasta los movimientos sísmicos

⁵³ *Ibíd.* p. 70.

de 1917 que obligaron al cambio y a la búsqueda de una nueva tecnología que permitiera a las edificaciones resistir dicho movimientos telúricos en el futuro.

Como se mencionó en el inciso anterior, el movimiento moderno surgió en Guatemala en la segunda mitad del siglo XX, junto con la revolución de 1944, la cual fue detonante que desde el ámbito político puso fin a una dictadura de catorce años y a toda una era de gobiernos liberales que había durado más de siete décadas. Este evento impacto en la economía, la sociedad y en la cultura, permitiendo la evolución de todas las disciplinas de expresión y arte, como el teatro, la música, la danza, la narrativa, la poesía, las artes plásticas, visuales y por supuesto en la arquitectura.⁵⁴

Durante esta época, el protagonismo de las cúpulas y campanarios sobre los tejados estará compartido con nuevos elementos arquitectónicos nunca antes vistos. Aparecen los primeros edificios retirados del límite de la propiedad, se elevan las plantas sobre columnas de tipo pilote, se utiliza el muro cortina y florecen las terrazas jardín. Al mismo tiempo, regresa al país una generación de arquitectos graduados en el extranjero, y quienes serán los principales autores del auge de la modernidad en el Centro Histórico, siendo ellos: Roberto Aycinena, Pelayo Llanera, Raúl Minondo, Jorge Montes y Carlos Haeussler.⁵⁵

A continuación, se presenta las características de las más emblemáticas y reconocidas fachadas de la Arquitectura del Movimiento Moderno en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala (mismas que se escogieron por su cercanía al terreno donde se desarrollará el Centro Cultural y Literario).

⁵⁴ *Ibíd.* p. 70.

⁵⁵ Raúl Monterroso, *Moderna: Guía de Arquitectura Moderna de Ciudad de Guatemala*, (Guatemala: El Librovisor, 2008). p. 13.

2.2.4.1. Biblioteca Nacional “Luis Cardoza y Aragón”

Ubicada en 5ª Avenida 7-26 Zona 1 y construida por Rafael Pérez de León en 1957. La arquitectura del edificio muestra una propuesta moderna racionalista. Posee volúmenes limpios, por lo que es evidente la supresión de todo elemento decorativo y dentro de éste juego volumétrico, el mármol cobra singular relevancia. El segmento de la 5ª Avenida se convirtió en una Zona peatonal, pero actualmente existe una estación del Transmetro y es el único transporte que circula por dicho sector. Además, frente al edificio existe un mural de 20.00 metros que abraza al Parque Centenario, el cual fue construido por el maestro Efraín Recinos en 1965, utilizando como inspiración a la vida y aventuras cotidianas del guatemalteco, así como también a la época política del momento.⁵⁶



Figura 4: Croquis de localización, Zona 1.

Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa Municipal (consultado mayo 2016)

<http://gis.muniguate.com/geolocalizador/>



Figura 5: Fachada principal Biblioteca Nacional.

Fuente: Fotografía de Andrés Asturias, Guía de Arquitectura Moderna, Guatemala 2008.

2.2.4.2. Edificio El Prado

Ubicado en la esquina de la 9ª Calle y 5ª Avenida de la Zona 1, construido por Carlos Asensio Wunderlich y Roberto Irigoyen en 1950. Es uno de los primeros inmuebles que utiliza las tendencias de la modernidad: se retrasa sobre el límite de propiedad para ampliar las aceras. El primer piso (de mayor altura en relación a los demás) está dedicado al comercio, los siguientes cuatro pisos de apartamentos con balcones y en los planos originales el edificio tenía una terraza jardín. Se construyó también un elegante voladizo que cubre la acera, mismo que fue aplicado en los demás pisos del edificio.⁵⁷

⁵⁶ Ibíd. p. 18.

⁵⁷ Ibíd. p. 35-39.



Figura 6: Croquis de localización, Zona 1.
Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa Municipal (consultado mayo 2016)
<http://gis.muniguate.com/geolocalizador/>



Figura 7: Fachadas del edificio de comercio y apartamentos El Prado.
Fuente: Fotografía de Andrés Asturias de la Guía de Arquitectura Moderna, Guatemala 2008.

2.2.4.3. Edificio Elma

Ubicado en la esquina de la 6ª Avenida y 8ª Calle de la Zona 1, construido por Carlos Asensio Wunderlich en 1950. Tan emblemática su presencia como su ubicación, el edificio Elma declara a la modernidad triunfante sobre el tradicional estilo neoclásico. Al igual que El Prado, el primer piso está destinado al comercio, mientras que las cinco plantas superiores son para oficinas y un último nivel para apartamentos. En la fachada oeste se aprecia una serie de planos de aluminio como elementos de control solar mientras que su fachada norte es sobria y proporciona una magnífica vista urbana.⁵⁸



Figura 8: Croquis de localización, Zona 1.
Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa Municipal (consultado mayo 2016)
<http://gis.muniguate.com/geolocalizador/>



Figura 9: Fachadas del edificio Elma.
Fuente: Fotografía de Andrés Asturias. Guía de Arquitectura Moderna, Guatemala 2008.

⁵⁸ *Ibíd.* p. 39-43.

2.2.5. Teoría Educativa

La teoría educativa considera a la educación como un proceso vital, imprescindible necesario para el hombre y la sociedad, mediante el cual, el individuo (recurriendo a su propio esfuerzo y gracias a las influencias de bienes y valores) desarrolla su potencialidad, su capacidad, sus posibilidades creadoras. De igual manera, dicta que la educación permite al educando asimilar la herencia social y en general las formas de vida de su comunidad a efecto de incorporarlo como miembro activo de ella, con la aspiración de formar plenamente su personalidad para que tenga un efectivo desempeño en la vida.⁵⁹

Además, propicia la sensibilidad necesaria para adaptarse a las circunstancias histórico-culturales de cambio que sufre la sociedad, debido a los avances tecnológicos y científicos. La educación es un proceso que repercute en el contexto del sujeto y fortalece su experiencia mediante el aprendizaje continuo.⁶⁰

2.2.6. Teoría de la Educación Literaria

La renovación didáctica para la formación literaria ha permanecido anclada por tradición a libros de historia debido a la importancia de sus contenidos; sin embargo, en el sistema educativo aparece una escasa referencia de libros de los géneros literarios, poniendo en evidencia las limitaciones del método de estudio. A pesar de ello, el estudio de la historia conocimiento es indispensable para la comprensión de otras obras literarias.⁶¹

Desde hace aproximadamente veinte años, se han planteado estudios sobre la necesidad de un enfoque que apunte hacia la formación del lector literario, que se centre en la apreciación de la literatura a partir de la participación del aprendiz-lector. Se pretende poner en evidencia que la literatura se puede leer, valorar y apreciar. También trata de perfilar una orientación que muestre la eficacia de la educación literaria, haciendo evidentes los valores de la obra literaria ante la vista del aprendiz-lector, a través de sus actividades de percepción, interpretación y valorización de las obras literarias.⁶²

Además, se hace referencia a un decálogo de derechos irrenunciables del lector: derecho de leer y el de no leer, el derecho a saltarse páginas, a no acabar un libro, a releer, a leer cualquier cosa, en cualquier sitio, en voz alta o picotear entre sus páginas y el derecho de no hacer comentario. El estudio de la literatura no es el aprendizaje de una sucesión de movimientos, fechas, autores y obras, ya que para los alumnos, esto les resulta poco significativo y de difícil comprensión. En cuanto a los profesores de literatura, su función se organiza entre su rol de mediador en el acceso a las producciones literarias, su función de interprete crítico de textos, de formador, estimulador o animador de lectores.⁶³

⁵⁹ Susana Cepeda, "Teoría Educativa", La Hoja Volantera, consultado 13 de mayo, 2016, <http://www.lahojavolander.com.mx/>.

⁶⁰ Ídem.

⁶¹ Antonio Mendoza, *La Educación Literaria: Bases para la Formación de la Competencia Lecto-Literaria*,

(España, Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2008). p. 2.

⁶² *Ibíd.* p. 3.

⁶³ *Ibíd.* p. 4.

2.3. REFERENTE LEGAL

2.3.1. Constitución Política de la República de Guatemala

Artículo no. 57, derecho a la cultura. Toda persona tiene derecho a participar libremente en la vida cultural y artística de la comunidad.

Artículo no. 59, es obligación primordial del Estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional; emitir las leyes y disposiciones que tiendan a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación; promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada.

Artículo no. 71, se declara de utilidad y necesidad pública la fundación y mantenimiento de centros educativos culturales y museos.

2.3.2. Plan Regulador de la Ciudad de Guatemala, Reglamento de Construcción

Artículo no. 57, el Centro Cultural y Literario se clasifica como: **Edificaciones tipo "B"**:

obras de tres plantas en adelante, con o sin sótano.

Artículo no. 96, toda actividad de construcción deberá sujetarse a: la alineación municipal, la línea de fachada, el gabarito permisible y el ochavo correspondiente.

Según el **Artículo no. 99**, en Zona s donde la alineación coincide con la línea de fachada:

- Salientes de la alineación municipal: **no mayores al 5% del ancho de la acera y no mayores de 10 centímetros.**
- Para marquesinas: Ancho máximo: 0.50 metros menos del ancho de la acera y altura mínima: 3.00 metros sobre nivel de la acera.

Según el **Artículo no. 101**, para las edificaciones de esquina, en todos los pisos de la edificación:

- Ochavo libre: **no menor de 3.00 metros de radio.** No se permitirán salidas de vehículos ni otros accesos en los ochavos.

Según el **Artículo no. 110**, Todos los inmuebles destinados total o parcialmente a usos no residenciales, deberán contar con un número mínimo de plazas de aparcamiento de acuerdo a su superficie construida, según el cuadro:

Tabla 1: Número mínimo de plazas de aparcamiento según uso o actividad general.

Uso o Actividad General		Número Mínimo de Plazas
Grupo	Uso o Actividad Específica	Aplicables en Zona Postal 1
Cultura y Religión	Centro Comunitario, <u>casa de cultura</u> , iglesias o templos, centros re reunión de masas	1 cada 10.00 m ² de área útil para reunión de personas.

Fuente: Plan Regulador de la Ciudad de Guatemala, Reglamento de Construcción.

Según el **Artículo no. 112**, el área destinada al estacionamiento de vehículos deberá ubicarse en el mismo predio de la edificación. Se exceptúan de esta disposición los proyectos de construcción nueva en áreas declaradas como El Centro Histórico y Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala.

Según el **Artículo no. 125**, una de las áreas colindantes al terreno propuesto, está catalogada como Centro Cívico CC-2 que abarca la Biblioteca y Hemeroteca Nacional, Parque Centenario, Plaza de la Constitución, Palacio Nacional de la Cultura, Catedral Metropolitana y Mercado Central, según lo indica la siguiente figura.

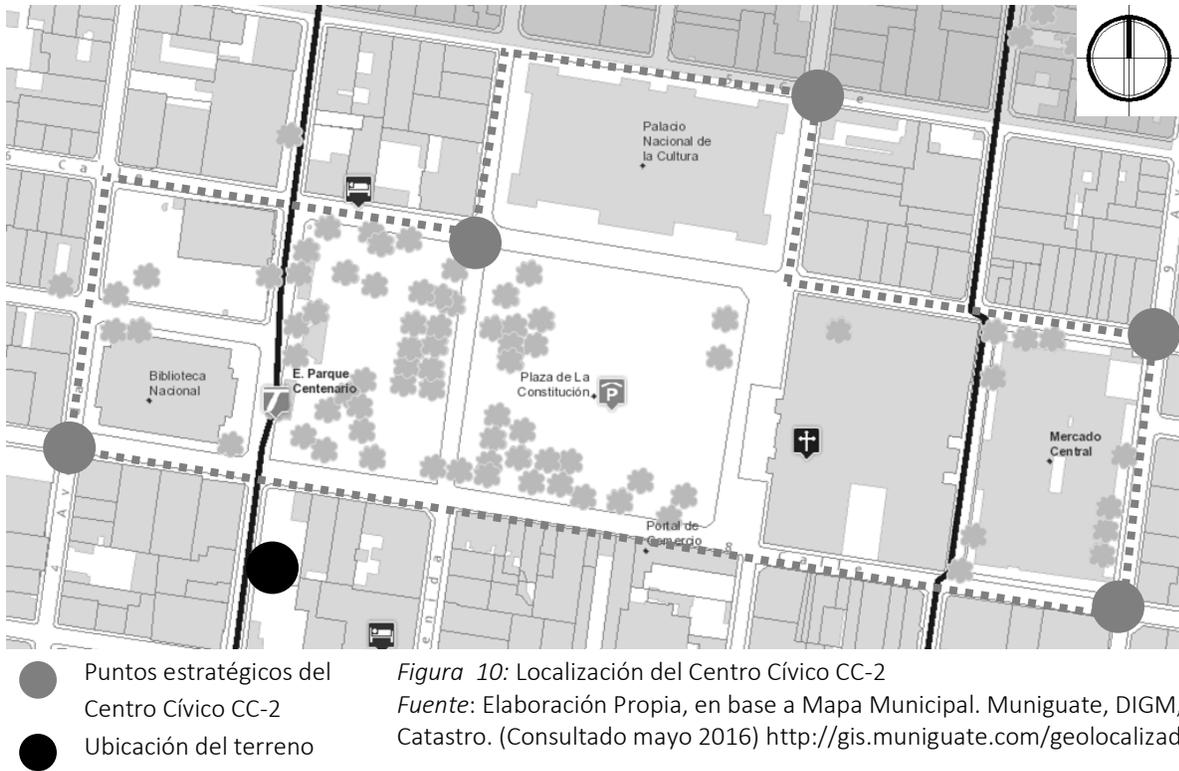


Figura 10: Localización del Centro Cívico CC-2
 Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa Municipal. Muniguate, DIGM, Catastro. (Consultado mayo 2016) <http://gis.muniguate.com/geolocalizador/>

Según el **Artículo no. 127**, Se entiende por índice de ocupación la relación área cubierta sobre área de parcela. Se entiende por índice de construcción la relación área de construcción sobre área de parcela. Para cines, teatros, salas de espectáculos y similares:

Índice de ocupación: **0.70** Índice de construcción: **5.0**

Según el **Artículo no. 131**, los patios que sirvan para iluminar y ventilar piezas habitables tendrán las siguientes dimensiones mínimas, en relación con las alturas de los muros que los limiten.

Tabla 2: Dimensiones mínimas de patios para iluminar y ventilar piezas habitables, según muros que los limiten.

Altura	Dimensiones	Áreas
Hasta 4.00 metros	2.00 x 3.00 metros	6.00 m ²
Hasta 7.00 metros	2.50 x 3.60 metros	9.00 m ²
Hasta 10.00 metros	3.00 x 4.00 metros	12.00 m ²
Mayor a 10.00 metros	1/3 de la altura, o bien, 2.00 metros (lado mínimo)	-

Fuente: Plan Regulador de la Ciudad de Guatemala, Reglamento de Construcción.

Según el **Artículo no. 137**, todos los ambientes de una edificación deberán estar dotados de luz y ventilación natural.

Según **Artículo no. 138**, dimensiones para piezas habitables:

- Área mínima: **9.00 m²**
- Altura mínima: **2.40 metros**

- Altura libre mínima: **2.40 metros**
- Altura mínima de garaje: **2.10 metros**

Según **Artículo no. 142**, áreas mínimas de iluminación y ventilación para **piezas habitables**:

- Iluminación: **15% de la superficie del piso.**
- Ventilación: **33% del área de iluminación.**

Según el **Artículo no. 143**, áreas mínimas de iluminación y ventilación, **piezas no habitables:**

- Iluminación: **10 % de la superficie del piso.**
- Ventilación: **50 % del área de iluminación.**

Artículo no. 144, ancho de los pasillos de una edificación: **nunca menor de 1.00 metro.**

Artículo no. 146, las edificaciones tendrán siempre escaleras desde el piso más alto hasta el nivel más bajo del suelo dentro del edificio:

- Ancho mínimo permisible: **1.20 metros**
- Huellas netas mínimas: **0.25 metros**

Según el **Artículo no. 147**, para edificios de cuatro plantas o más, deberá proyectarse y construirse por lo menos **un ascensor** con capacidad mínima de cinco personas.

2.3.3. Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Guatemala

Según el mapa POT de la Zona 1 el proyecto forma parte de la Zona General G3

[Urbana], la cual, según el **Artículo no. 30**, es el área que por su distancia al sistema vial primario, se considera apta para edificaciones de mediana intensidad de construcción según los índices de edificabilidad establecidos.

Según el **Artículo no. 31**, la Zona General G3 comprende las áreas con pendientes del nivel natural del terreno menores a veinte grados.

Según el **Artículo no. 45**, los parámetros normativos para la Zona general urbana G3, aplicables al anteproyecto, son los siguientes:

- Índice de edificabilidad base: **2.7**
- Alturas permitidas base por la Dirección General de Aeronáutica Civil: **hasta 16.00 m.**
- Porcentaje de permeabilidad: **10% de la superficie efectiva del predio.**

Artículo no. 50, el uso de suelo del terreno posee un uso de suelo primario, no residencial, será una superficie dedicada a la enseñanza, instrucción, estudio, cultura y saber.

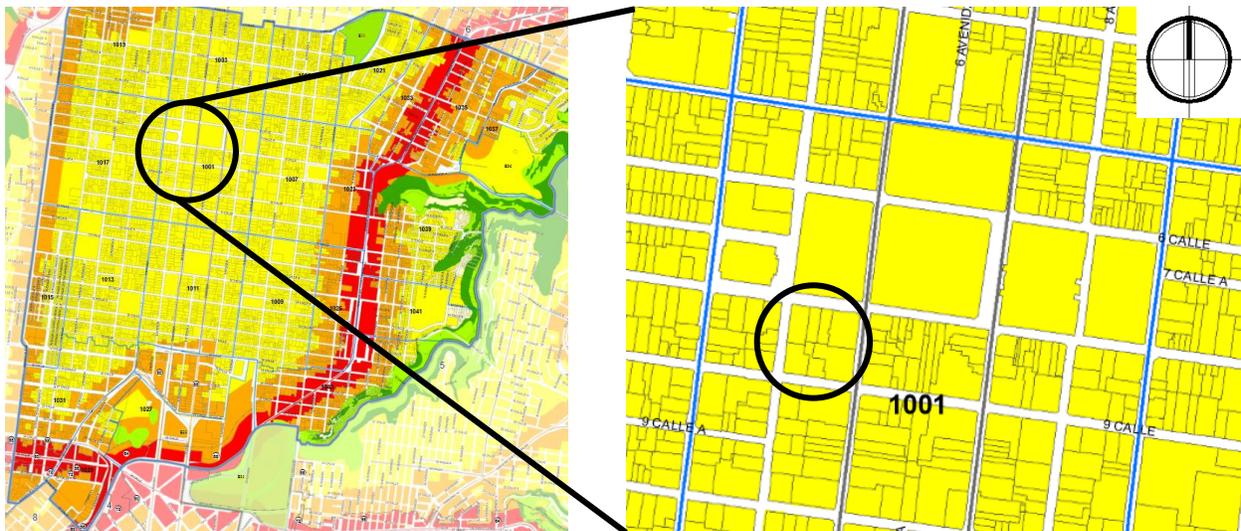


Figura 11: Mapa POT de la Zona 1, indicando la Zona General G3 al terreno y su contexto.

Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa POT ZONA 1 de DPU + CATASTRO 2015.

2.3.4. Declaración del Centro Histórico y Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala

Artículo no. 1, el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, está conformado por la parte central del casco urbano, desde la Avenida Elena hasta la 12 Avenida y de la 1ª Calle hasta la 18ª Calle de la Zona 1.

Artículo no. 3, los inmuebles **Categoría A** son todas las casas y edificios declarados

Patrimonio Cultural de la Nación, por su valor histórico, arquitectónico, artístico o tecnológico. Los inmuebles **Categoría B**, son todas las casas, edificios, así como espacios abiertos: atrios, plazas, parques y jardines característicos o tradicionales del Centro Histórico, declarados Patrimonio Cultural de la Nación.

Según el **Artículo no. 4**, se enunciarán los bienes inmuebles declarados como Patrimonio Cultural de la Nación y que forman parte del contexto del terreno:

Tabla 3: Bienes inmuebles que forman parte del contexto del anteproyecto y su categoría.

	Edificación	Categoría	Ubicación
1	Biblioteca Nacional	A	5ª Avenida y 8ª Calle, Zona 1
2	Edificio El Prado	A	5ª Avenida y 9ª Calle, Zona 1
3	Empresa Eléctrica de Guatemala	A	6ª Avenida y 8ª Calle, Zona 1
4	Edificio Elma	A	6ª Avenida y 8ª Calle, Zona 1
5	Pasaje Rubio	A	6ª Avenida, entre 8ª y 9ª Calle, Zona 1
6	Edificio La Perla	A	6ª Avenida y 9ª Calle, Zona 1
7	Casa en alquiler 9ª Calle 5-39	B	9ª Calle, entre 5ª y 6ª Avenida, Zona 1
8	Agencia Bancaria	D	8ª Calle, entre 5ª y 6ª Avenida, Zona 1

Fuente: Declaración del Centro Histórico y Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala.

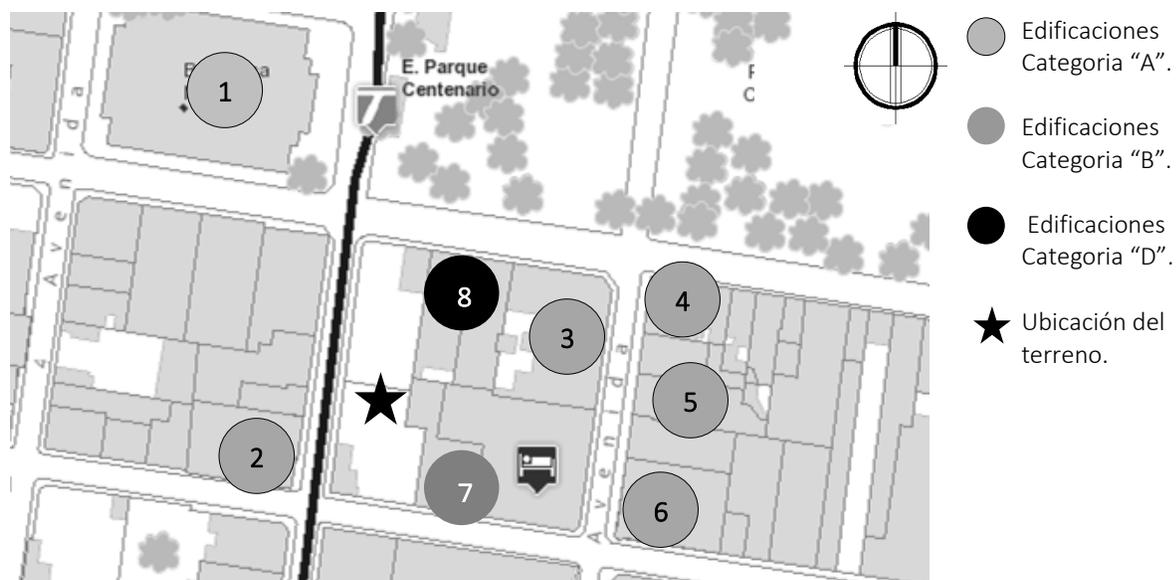


Figura 12: Localización de Edificaciones Categoría A y B cercanas al terreno.

Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa Municipal. Muniguat, DIGM, Catastro. (Consultado mayo 2016) <http://gis.muniguat.com/geolocalizador/>

2.3.5. Reglamento Para la Protección y Conservación del Centro Histórico y los Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala

Según el **Artículo no. 13**, toda obra nueva o edificación deberá ajustarse a:

- **Alineación:** la línea de fachada deberá coincidir con el trazo original del sector y no deberá haber retiro.
- **Alturas máximas:** la altura de la edificación, a nivel de la fachada y de la primera crujía, no deberá exceder a la altura de las fachadas de los edificios categoría A próximos.
- La altura total o máxima de la edificación no podrá exceder los 20.00 metros o dos veces la altura de las edificaciones Categoría B colindantes, incluidos cubos de elevadores, cisternas u otros elementos elevados.
- **Perfil:** desde la perspectiva urbana, la parte superior de las edificaciones deberá verse horizontal, a manera que armonice con el paisaje tradicional del Centro Histórico.
- **Ritmo de vanos, macizos y continuidad de líneas horizontales:** las fachadas de las edificaciones nuevas y colindantes con

edificaciones Categoría A, deberán armonizar en el trazo de sus vanos y macizos y guardar congruencia con cornisas, zócalos, dinteles, molduras y demás elementos arquitectónicos o estilísticos horizontales.

2.3.6. Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico

Según el **Artículo no. 7**, las vías que dan acceso al proyecto son catalogadas como **vías de circunvalación interna** y son las que delimitan la Unidad Central del Centro Histórico.

Según el **Artículo no. 8**, las **vías colectoras** o de tercera jerarquía son las que bordean las Unidades de Gestión Urbana y serán definidas para conducir las rutas de transporte urbano y vehículos livianos.

Según el **Artículo no. 9**, las **vías peatonales** darán preeminencia al peatón sobre el vehículo, se crearan en aquellos ejes viales que no interfieran en el funcionamiento del sistema vial y donde los conjuntos monumentales sean de alto valor patrimonial.

Retomando los Artículos anteriores, las vías circundantes al terreno son catalogadas así:



9ª Calle : —
Vía de circunvalación interna

8ª Calle : —
Vía peatonal

5ª Avenida: —
Vía colectoras

6ª Avenida: —
Vía peatonal

Figura 13: Localización de vías circundantes al terreno propuesto para el anteproyecto.

Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa Municipal. Muniguate, DIGM, Catastro. (Consultado mayo 2016) <http://gis.muniguate.com/geolocalizador/>

Según el **Artículo no. 21**, el proyecto está ubicado dentro de la Unidad de Gestión Urbana denominada **Unidad Central**, la cual abarca de la 4ª a la 9ª Avenida, y de la 4ª a la 13ª Calle de la Zona 1.

Según el **Artículo no. 23**, el proyecto del Centro Cultural y Literario será ideal para dicha Unidad de Gestión Urbana, ya que es un uso de suelo catalogado como prioritario para alcanzar la imagen objetivo de la Unidad Central, según la Tabla 4.

Según el **Artículo no. 34**, las alturas permitidas para inmuebles Categorías C y D en el Centro Histórico son las indicadas en la tabla 5.

Tabla 4: Criterios de Localización de Establecimientos Abiertos al Público en el Centro Histórico.

Grupo	Tipo de Establecimiento	Unidad Central
Cultura	Galerías y museos	Uso prioritario
	Servicios culturales / cafés culturales	Uso prioritario

Fuente: Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico.

Tabla 5: Imagen Objetivo y Alturas Permitidas para Inmuebles Categorías C y D en el Centro Histórico.

Unidad de Gestión Urbana	Imagen Objetivo	Alturas Máximas	
		1ª crujía	2ª crujía
Unidad Central	Funciones turísticas, culturales, servicios profesionales y residenciales	2 a 4 niveles	4 a 6 niveles

Fuente: Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico.

Según el **Artículo no. 37**, para la aplicación de colores en las fachadas se deberá cumplir con la paleta de colores aprobada para el Centro Histórico, según estilo arquitectónico. Los colores de las fachadas deberán concordar con la paleta del estilo predominante de la cuadra. En ningún caso se podrá utilizar pintura de aceite brillante.

2.3.7. Norma de Reducción de Desastres Número Dos - NRD2- CONRED

Según el **Artículo no. 13**, cada edificio deberá contar con, por lo menos, una salida de emergencia.

Según **Artículo no. 14**, ancho mínimo de las salidas de emergencia: **0.90 metros**.

Según el **Artículo no. 16**, la distancia máxima a recorrer entre cualquier punto del edificio hasta la salida de emergencia es:

- Cuando **NO** esté equipado con rociadores contra incendios: **45.00 metros**.
- Cuando **SI** esté equipado con rociadores contra incendios: **60.00 metros**.

Según el **Artículo no. 18**, Las puertas de las salidas de emergencia deberán ser de tipo pivote o con bisagras, las cuales deberán abrirse en la dirección del flujo de salida durante la emergencia, además deben contar con herraje de emergencia.

- **Ancho mínimo** de las puertas en salidas de emergencia: **0.90 metros**.
- **Alto mínimo** de las puertas en salidas de emergencia: **2.03 metros**.

Según **Artículo no. 22**, dimensiones mínimas de los corredores utilizados en rutas de evacuación:

- Para cargas de ocupación de 50 personas o más: **1.10 metros (ancho)**.
- Altura mínima: **2.10 metros**.

Según **Artículo no. 23**, dimensiones mínimas de las gradas utilizadas en rutas de evacuación:

- Para cargas de ocupación de 50 personas o más: **1.10 metros (ancho)**.
- Contrahuella mínima: **0.10 metros**.
- Contrahuella máxima: **0.18 metros**.
- Huella mínima: **0.28 metros**.
- Descansos, longitud no menor de su ancho, o bien: **1.10 metros**.
- Distancia vertical máxima entre descansos: **3.70 metros**.

Según **Artículo no. 25**, ancho mínimo libre en pasillos para auditorios, teatros, aulas y ambientes con asientos fijos:

- Pasillos con gradas y asientos en un solo lado: **0.90 metros**.
- Pasillos planos o con rampa y asientos en un solo lado: **0.90 metros**.
- Pendiente máxima de rampas en pasillos: **12.5%**

Según **Artículo no. 26**, el espaciamiento libre mínimo entre filas de asientos fijos será de:

- Para filas con 14 asientos o menos: **0.30 m**.
- Para filas con más de 14 asientos: **0.56 m**.

Según el **Artículo no. 28**, cuando se tengan 2 o más salidas de emergencia, será obligatorio rotularlas. Además, se incluye la rotulación básica aplicable al proyecto:

- Señalización de Capacidad Máxima de Ascensores.
- Señalización de Salida de Emergencia.
- Señalización de Vía de Evacuación.
- Señalización de Zona Segura.
- Punto de Reunión.
- Señalización de Cuidado al Bajar.
- Señalización de no Corra por las Escaleras y Pasillos.
- Señalización sobre la Localización del Extintor, teléfono de emergencia, alarma contra incendios y equipo contra fuego.

2.3.8. Reglamento de Dotación y Diseño De Estacionamientos en el Espacio No Vial Para el Municipio de Guatemala

Según el **Artículo no. 6**, toda obra nueva, deberá contar con un número mínimo de plazas de aparcamiento, dentro del inmueble, para los habitantes, ocupantes, usuarios y visitantes.

- La dotación de estacionamientos para establecimientos educativos será de **1 plaza por cada 18.00 m²**.
- Las plazas de aparcamiento para personas con discapacidad serán por lo menos el **5%** del total de plazas, cuando la dotación supere las 50 plazas de aparcamiento.

Según el **Artículo no. 12**, se deberán cumplir los siguientes parámetros técnicos de diseño y dimensiones mínimas de plazas de aparcamiento (ancho x largo):

- Para automóviles: **2.50 x 5.00 metros**.
- Para bicicletas y motocicletas: **0.75 x 2.25 m**.
- Para discapacitados: **3.50 x 5.00 metros**.
- Ancho mínimo de entrada y salida: **3.00 m**.
- Número mínimo de entradas: **1 por cada 400 plazas**.
- Distancia mínima de entrada/salida desde esquinas: **15.00 metros**.
- Inicio de rampas, respecto a alineación municipal: **5.00 metros**.
- Pendiente máxima de rampa: **16%**
- Ancho mínimo de pasillos de circulación vehicular interna para aparcamientos posicionados a 90°: **5.00 m. (uno o dos sentidos)**
- Radio de giro mínimo de entradas y salidas: **2.00 metros**.



Figura 14: Dimensionamiento de plazas de aparcamiento.

Fuente: Anexo V: Esquemas Gráficos de Interpretación de Conceptos Técnicos del Reglamento de Dotación y Diseño de Estacionamientos para el Espacio no Vial del Municipio de Guatemala.

2.3.9. Ley de Atención a las Personas con Discapacidad

Según el **Artículo no. 3**, se considera como discapacidad cualquier deficiencia física, mental, sensorial, trastornos de talla y peso, genéticas, congénitas o adquiridas, que limite substancialmente una o más actividades consideradas normales para una persona.

Según el **Artículo no. 28**, se deben efectuar las adaptaciones necesarias y proporcionar los servicios de apoyo requeridos para que el derecho de las personas con discapacidad sea efectivo.

Según el **Artículo no. 54**, las construcciones nuevas de edificios públicos deberán efectuarse conforme a especificaciones técnicas que permitan el fácil acceso y la locomoción de las personas con discapacidad.

Según el **Artículo no. 57**, se deberá reservar y habilitar un área específica, dentro del estacionamiento, con el fin de permitir el estacionamiento de los vehículos conducidos por personas con discapacidad o por las que las transporten, en lugares inmediatos a las entradas de edificaciones y con las facilidades necesarias para su desplazamiento.

Según el **Artículo no. 58**, los ascensores deberán contar con facilidades de acceso, manejo y señalización para que puedan ser

utilizados por todas las personas con discapacidad.

Según el **Artículo no. 64**, las bibliotecas de acceso público, deberán contar con servicios de apoyo, equipo y mobiliario, apropiados para ser utilizados por discapacitados.

Según el **Artículo no. 65**, los espacios físicos en general y dónde se realicen actividades culturales, deportivas o recreativas en particular, deberán ser accesibles a las personas con discapacidad.

2.3.10. Manual Técnico de Accesibilidad Para Personas con Discapacidad al Espacio Físico y Medios de Transporte en Guatemala

- Radio de giro de una silla de ruedas: **1.50 m.**
- Dimensión mínima para ubicar una silla de ruedas: **0.80 x 1.20 metros.**

Ingresos:

- Ingreso señalizado, claro libre mínimo de **0.90 metros.**
- Área de aproximación libre de obstáculos y cambios de textura en el piso.
- Evitar escalones bajo las entradas.

Puertas:

- Ancho promedio mínimo: **0.90 metros**.
- La **puerta corrediza facilita la accesibilidad** de la silla de ruedas, no colocar riel inferior.
- Las puertas de vidrio deberán tener un zócalo de protección de metal o hule, de una altura entre **0.30 y 0.40 metros**.
- Los vestíbulos con doble puertas deben considerar un espacio mínimo de **1.20 metros** de largo más el abatimiento de la puerta.
- Las **puertas giratorias no son accesibles** para las personas en silla de ruedas.

Ascensores:

- Puerta con ancho libre mínimo de **0.90 m**.
- Dimensiones mínimas de **1.50 x 1.50 metros** para el acceso de una silla de ruedas.

Espacios para aseo:

- Inodoro equipado con barras de apoyo.
- La altura del lavamanos será de **0.75 metros**, sin pedestal.
- Por lo menos un mingitorio instalado una altura máxima de **0.70 metros**.
- Espacio libre para ingreso mínimo de **0.90 m**.
- Inodoro público, área mínima de **3.06 m²** (dimensiones: 1.80 metros de ancho x 1.70 metros de largo).

Espacios para estar:

- Considerar los radios de giro de **1.50 metros**.
- Mesas de trabajo a una altura de **0.75 a 0.80 metros**, parte baja o debajo de la mesa, sin obstáculos.
- En auditorios, deberán existir lugares sin butaca fija para ser ocupados por personas en silla de ruedas, con un espacio necesario de **0.85 x 1.20 metros**.

2.3.11. Criterios**Normativos Para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales****Aula teórica o pura y aula de computación:**

- Capacidad máxima educandos por aula: **40**
- Área mínima requerida por educando: **1.30 m²** (teórica) y **2.40 m²** (aula de computación).
- Altura mínima del aula: **3.20 metros**.
- Máxima de educando a pizarrón: **8.00 m**.
- Preferencia, aula cuadrada o relación: **1: 1.5**
- Puerta con ancho mínimo de **1.20 metros x 2.10 metros** de alto, abatible al exterior **180°** en el sentido del flujo de la circulación.
- Evitar acceso a través de las ventanas.

Oficina para director y/o subdirector:

- Capacidad máxima para 6 personas: 1 director o subdirector y 5 usuarios.
- Área mínima por usuario: **2.00 m²**
- Altura mínima de la oficina: **3.20 metros**.

Sala de espera:

- Capacidad: **de 4 hasta 12 personas**.
- Área por usuario: **de 1.00 a 1.50 m²**
- Altura mínima de la sala: **3.20 metros**.

Consultorio médico:

- Capacidad máxima de 4 personas: 1 médico o enfermera, 1 paciente y 2 usuarios.
- Área mínima por usuario: **2.75 m²**.
- Altura mínima del consultorio: **3.20 metros**.
- Incorporar servicio sanitario provisto de inodoro, lavamanos y ducha.

Sala de educadores:

- Capacidad mínima: **4 educadores**
- Área mínima por usuario: **3.00 m²**
- Altura mínima de la sala: **3.20 metros**.

- Deberá contar con por lo menos: área de reuniones, lockers, cocineta y un metro lineal de estantería por educando.

Contabilidad y otras oficinas:

- Capacidad mínima: **4 personas**
- Área mínima por usuario: **2.50 m²**.
- Altura mínima de la oficina: **3.20 metros**.

Archivo y bodega:

- Área mínima: **8.00 a 20.00 m²**
- Altura mínima de la bodega: **3.20 metros**.

Salón de uso múltiple (SUM):

- Capacidad: de acuerdo a la jornada con la máxima población

- Área mínima por usuario: **0.84 m²**.
- Altura libre mínima: **6.00 metros**.

Biblioteca:

- Capacidad mínima: 40 educandos, o bien, 20% de la población máxima.
- Área mínima por usuario: **2.67 m²**
- Material didáctico mínimo: **10 volúmenes por educando**.
- La sala de lectura debe albergar un mínimo de 40 educandos simultáneamente.

Servicios sanitarios:

- Según la cantidad de educandos y personal administrativo y técnico:

Tabla 6: Parámetro de artefactos sanitarios según la cantidad de educandos y personal administrativo y técnico.

Artefacto	Educandos		Personal Administrativo y Técnico	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Lavamanos	1 cada 30	1 cada 30	1 cada 10	1 cada 15
Inodoro	1 cada 30	1 cada 50	1 cada 10	1 cada 15
Mingitorio	-	1 cada 30	-	1 cada 15

Fuente: Criterios Normativos para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales.

- El espacio mínimo interior a rostro de paredes o tabiques para cada inodoro debe ser de un ancho de **0.90 metros x 1.20 metros** de largo. La puerta será abatirá hacia afuera, sin obstruir la circulación.
- Puertas para inodoros, ancho mínimo de **0.60 metros**.
- Para centros educativos de población mixta, se considera el criterio de **50%** de población femenina y **50%** de población masculina, para el diseño de los servicios sanitarios.
- Considerar servicios sanitarios para uso exclusivo del personal del servicio, se incluirá ducha.

2.3.12. Ley de Fomento del Libro

Según **Artículo no. 1**, se declara de utilidad colectiva e interés nacional la creación, producción, edición, distribución y difusión del libro, así como la formación del hábito de lectura entre todos los sectores de la población y los servicios destinados a satisfacerlo.

Artículo no. 2, algunos de los objetivos de la presente ley: Conservar y aprovechar técnicamente el libro en las bibliotecas nacional y enriquecer constantemente dichas bibliotecas; Estimular la creación intelectual y complementar su libre ejercicio; Crear órganos y programas para el fomento del desarrollo de las culturas de las nacionalidades y grupos étnicos que integran el país, a través de la creación, publicación y divulgación de los libros que se editen incluso en sus propias lenguas.

3. **CAPÍTULO III –** **MARCO CONTEXTUAL**

Es inevitable hablar de historia cuando del Centro Histórico se trata; por tanto, dentro de los párrafos siguientes hay información histórica que ayudará a comprender la situación actual del Centro Histórico y la toma de decisiones para la propuesta arquitectónica del anteproyecto.

3.1. ASPECTO FÍSICO

3.1.1. Ubicación

La Ciudad de Guatemala se encuentra ubicada en la Región I, denominada como Región Metropolitana, la cual se encuentra conformada únicamente por el departamento de Guatemala, con una extensión territorial de 2126.00 kilómetros cuadrados y el municipio de la Ciudad de Guatemala con 228.00 kilómetros cuadrados, siendo el 10.72% de la superficie total del departamento.⁶⁴

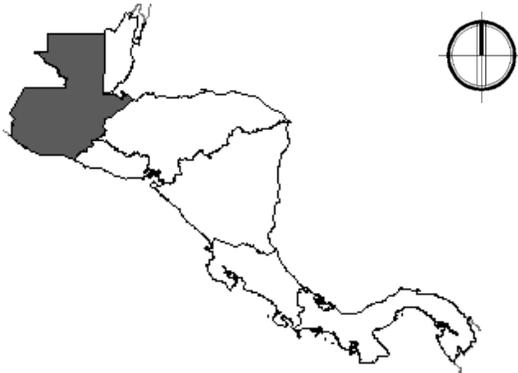


Figura 15: República de Guatemala, Centroamérica.
Fuente: Elaboración Propia, en base a Map Data 2016 Google.INEGI (consultado mayo 2016)
<https://www.google.com.gt/maps/>

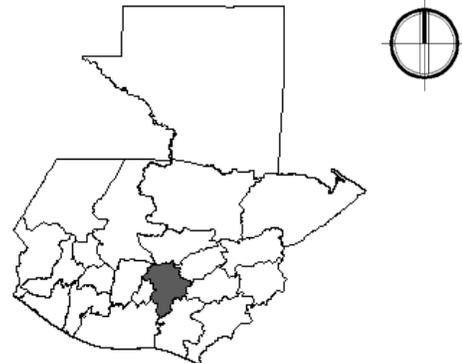


Figura 16: Departamento de Guatemala, Guatemala.
Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa SEGEPLAN 2010(consultado mayo 2016)
<http://www.segeplan.gob.gt/2.0/>

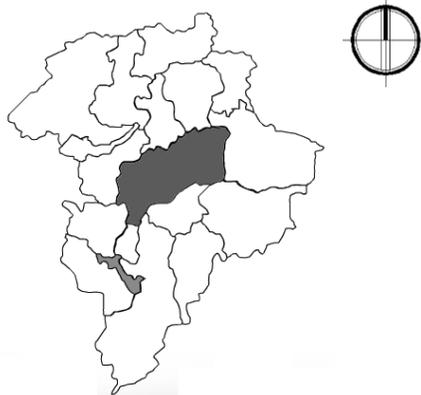


Figura 17: Municipio de Guatemala, Guatemala.
Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa SEGEPLAN 2010(consultado mayo 2016)
<http://www.segeplan.gob.gt/2.0/>

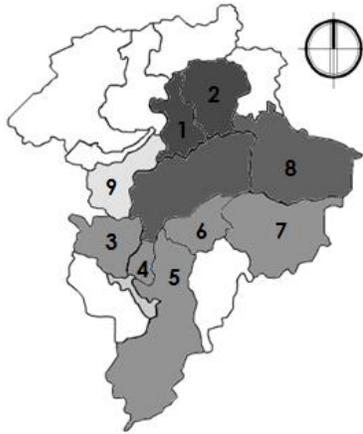


Figura 18: Centro Histórico Zona 1, municipio Guatemala.
Fuente: Elaboración Propia, en base a Map Data 2016 Google.INEGI (consultado mayo 2016)
<https://www.google.com.gt/maps/>

⁶⁴ Ley Preliminar de Regionalización, Decreto No. 70-86.

3.1.2. Delimitación Territorial

La Ciudad de Guatemala limita con los siguientes municipios, dentro del mismo departamento:



Al Norte:

1. Chinautla
2. San Pedro Ayampuc

Al Sur:

3. Villa Nueva
4. San Miguel Petapa
5. Villa Canales
6. Santa Catarina Pinula
7. San José Pinula

Al Este:

8. Palencia

Al Oeste:

9. Mixco

Figura 19: Delimitación Territorial del Municipio de Guatemala.

Fuente: Propia, en base a Mapa SEGEPLAN 2010 (consultado mayo 2016) <http://www.segeplan.gob.gt/2.0/>

3.1.3. Localización Geográfica

Geodésicamente, la Ciudad de Guatemala se encuentra localizada en:

Latitud $14^{\circ} 37' 22''$ N y Longitud $90^{\circ} 31' 53''$ O

Y en las coordenadas UTM: 1618051 765926 15P

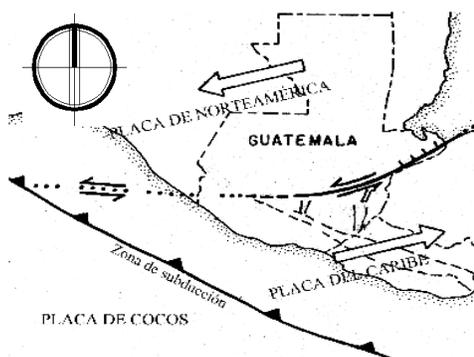
3.1.4. Altura

La ciudad de Guatemala relativamente se encuentra a una altura sobre el nivel de mar de 1,500.00 metros. Según la estación CORS ubicada

en el Edificio del Instituto Geográfico Nacional en el municipio de Guatemala, la altura elipsoidal es de 1,519.869 metros.

3.1.5. Sismología

El territorio nacional está repartido en tres placas tectónicas: Norteamérica, Caribe y Cocos, localizadas de la siguiente manera:



- **Placa de Norteamérica:** Localizada entre el Océano Atlántico y Pacífico.
- **Placa del Caribe:** Entre los Océanos Atlántico y Pacífico.
- **Placa de Cocos:** Localizada en el Océano Pacífico en la región Sur del país.⁶⁵

Figura 20: Placas tectónicas repartidas en el territorio guatemalteco.

Fuente: Marco Tectónico para Guatemala. INSIVUMEH, 2015 <http://www.insivumeh.gob.gt/sismologia.html>

⁶⁵ Unidad de Sismología, Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. INSIVUMEH 2015.

3.1.6. Geología

En la actualidad se realiza investigaciones y estudios acerca de la amenaza que representan los movimientos de laderas, los cuales son fenómenos geológicos para el país. En forma general, los movimientos de ladera se conocen con el nombre de deslizamientos, ocurren principalmente en áreas montañosas y volcánicas. Éstos pueden no ser tan espectaculares o dañinos como otras amenazas naturales. Deben presentarse al menos dos elementos: relieve (topografía del terreno) y un estímulo externo o disparador (lluvias, sismicidad, actividad volcánica y/o actividad antrópica) para que ocurra un deslizamiento.⁶⁶

Por tanto, se puede decir que el terreno propuesto para el Centro Cultural y Literario no es una Zona susceptible a deslizamientos.

3.1.7. Hidrología

El área Metropolitana se divide en dos vertientes: la vertiente sur conformada por los ríos que drenan hacia el Océano Pacífico y la vertiente norte en la que se encuentran las cuencas que drenan hacia el Océano Atlántico. En el caso específico del Valle de la Ermita, donde se ubica actualmente la Ciudad de Guatemala, se encuentra disectado por pequeños ríos, entre los que sobresalen el río Michatoya y el río Las Vacas.⁶⁷

3.1.8. Topografía

El Valle de la Ermita posee características topográficas irregulares, como planicies, depresiones y barracos. Geomorfológicamente,

es un estructura de fondo plano, los ríos que disectan el área han ido cortando profundos cañones de hasta 150.00 metros de profundidad, el cual se encuentra construido por un relleno de cenizas y pómez con espesores entre 100.00 y 200.00 metros. Por ser la ceniza un material erosionable, el Valle de la Ermita se encuentra surcado por barrancos profundos excavados por el agua de las lluvias en un proceso continuo anualmente.⁶⁸

Asimismo, la Ciudad de Guatemala pertenece a la Zona de Tierras Altas Volcánicas, cuyas características son:

- Relieve complejo de alturas de 500.00 a 2,500.00 metros sobre el nivel del mar.
- Topografía suave, con pendientes del 4.00 % al 8.00 % orientadas al norte y otras al sur.
- Presencia de drenaje tipo dendrítico (forma de mano extendida, como los afluentes de un río principal).
- Es un ambiente volcánico, los materiales geológicos que se observan son rocas volcánicas (andesitas, basaltos y obsidiana), además de materiales aluviales (suelos de origen fluvial) y ceniza volcánica.
- La región comprende un clima que está caracterizado por una alta precipitación pluvial y sus temperaturas no son tan altas ni tampoco tan bajas, por lo que se le suele llamar Bocacosta.⁶⁹

⁶⁶ Unidad de Geología del Departamento de Investigación y Servicios Geofísicos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. INSIVUMEH, 2015.

⁶⁷ María Tuna, «Contraste en el Paisaje Urbano del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 2001).

⁶⁸ Ídem.

⁶⁹ Mapa Fisiográfico-Geomorfológico de la República de Guatemala. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. MAGA, 2002.

3.2.1. Clima

La ubicación tropical de la Ciudad de Guatemala no permite que se marquen con precisión las cuatro estaciones al año, tal y como sucede en los países ubicados al norte o sur de la línea del ecuador. Para la Ciudad de Guatemala, las estaciones se resumen en dos:

- Época lluviosa (invierno): de mayo a octubre
- Época seca (verano): de noviembre a abril

El país ha sido zonificado climáticamente en seis regiones perfectamente caracterizadas por el sistema de Thorntwaite. La Ciudad de Guatemala pertenece a la Zona de Meseta y Altiplanos y cuyas características son:

- Las montañas definen mucha variabilidad con elevaciones mayores o iguales a 1,400.00 metros sobre el nivel del mar, generando diversidad de microclimas.
- Son regiones densamente pobladas, por lo que la acción humana se convierte en factor de variación apreciable.
- Las lluvias no son tan intensas, los registros más altos se obtienen de mayo a octubre.
- En cuanto a la temperatura, en diversos puntos de esta región se registran los valores más bajos del país.⁷⁰

3.2.2. Temperatura

Se registran los siguientes datos para la Ciudad de Guatemala:

- Temperatura promedio anual: 20.0 °C
- Temperatura máxima anual: 24.5 °C
- Temperatura mínima anual: 14.0 °C
- Temperatura máxima absoluta anual: 33.4 °C
- Temperatura mínima absoluta anual: 4.2 °C.⁷¹

⁷⁰ Unidad de Meteorología. Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. INSIVUMEH, 2015.

3.2.3. Soleamiento

El sol sale en el este y se oculta en el oeste, los rayos solares son menores debido al clima templado de la Ciudad de Guatemala y para la cual se registran los siguientes datos:

- Nivel de insolación: 2443.2 horas
- Brillo solar: 203.6 horas por mes.⁷²

3.2.4. Vientos

Se registran los siguientes datos para la Ciudad de Guatemala:

- Promedio anual de velocidad del viento: 17.7 kilómetros por hora.
- Dirección predominante del viento: de noreste a suroeste. (NE – SO)
- La velocidad del viento para la Ciudad de Guatemala se cataloga como Brisa Moderada, según la escala de Beaufort de la Fuerza del Viento y Velocidad Equivalentes.⁷³

3.2.5. Precipitación Pluvial

Se registran los siguientes datos para la Ciudad de Guatemala:

- Promedio anual de precipitación pluvial: 1196.8 milímetros de lluvia.
- Promedio anual días con lluvia: 125 días.
- Evaporación del agua: 120.2 milímetros por mes
- Promedio anual evaporación del agua: 1442.4 milímetros anuales⁷⁴

⁷¹ Atlas Climático del Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos, Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. INSIVUMEH, 2015.

⁷² Ídem.

⁷³ Ídem.

⁷⁴ Ídem.

3.2.6. Humedad Relativa

El promedio anual de humedad relativa para la Ciudad de Guatemala es de: 78 %.⁷⁵

3.2.7. Humedad del Suelo

La humedad del suelo para la Ciudad de Guatemala, esta entre el 11 y 20 %, para el mes de mayo de 2016.⁷⁶

3.2.8. Zona de Vida de Holdridge

La Ciudad de Guatemala pertenece a la clasificación de bh-S (t) Bosque Húmedo Subtropical (templado), sus características son:

– Es importante considerar esta Zona para

proyectos de reforestación y manejo de cuencas hidrográficas.

- Altura sobre el nivel del mar: 1,000 a 1,500 metros.
- Precipitación pluvial media anual: 1,000 a 2,000 milímetros.
- Temperatura media anual: 18 a 24 grados Centígrados (°C).
- Relieve: ondulado, accidentado y escarpado.
- Clima: lluvias frecuentes de mayo a noviembre.
- Uso de suelo apropiado: manejo forestal.
- Cultivo principal: maíz y frijol.
- Vegetación: pino colorado, lengua de vaca, hoja de Lija, roble.⁷⁷

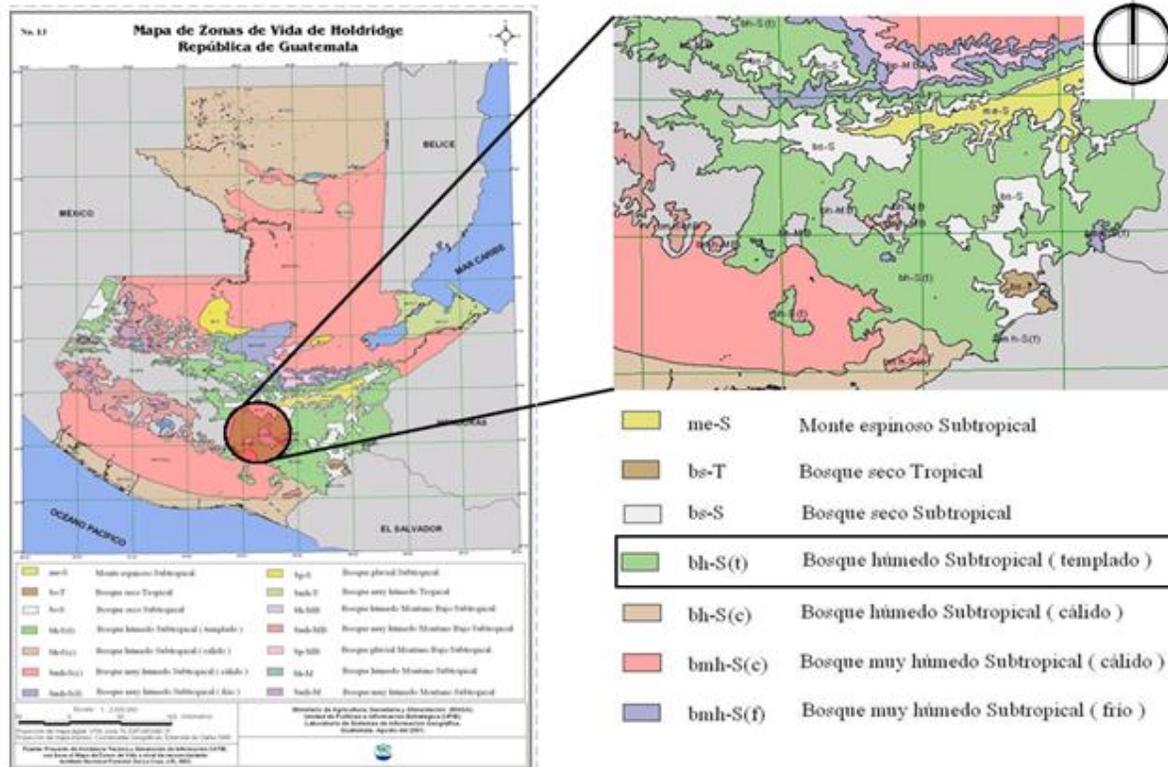


Figura 21: Mapa de Zonas de Vida de Holdridge, República de Guatemala
Fuente: MAGA, 2001.

⁷⁵ Ídem.

⁷⁶ Mapa de Humedad del suelo de la República de Guatemala. Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos. Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. INSIVUMEH, 2015.

⁷⁷ Mapa de Zonas de Vida de Holdridge de la República de Guatemala. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. MAGA, 2001.

3.3.1. Población

La demografía desempeña un papel importante, ya que la población tiene sus propias tendencias y movimientos que se reflejan en el aspecto físico de una ciudad. Después de la Revolución de 1944, la población era de 74,523 habitantes en el Centro Histórico, registrándose un crecimiento de población del 1.83 % anual entre 1950 y 1964, llegando a una cantidad de 96,098 habitantes en este último año. Dicho crecimiento fue sin lugar a duda debido a la alta migración del interior de la República hacia la Ciudad Capital.⁷⁸

Esta situación cambió en 1973, cuando el censo del Instituto Nacional de Estadística (INE) registró una población de 83,171 habitantes y una tasa negativa de crecimiento de -1.62 %, por lo que empieza a ocurrir el abandono del Centro Histórico por parte de las clases altas que residían en el sector. El espacio se empieza a ceder al sector comercial y en 1981 la población desciende a 57,328 habitantes con una tasa de crecimiento de -4.46%.⁷⁹

El decremento demográfico en la población residente del Centro Histórico refleja las características funcionales actuales del sector.

3.3.2. Situación Demográfica

Actual

En 1994 la población residente del Centro Histórico disminuyó a 49,900 habitantes, indicando que dicho sector tiene una desocupación progresiva. Considerando una tasa de crecimiento promedio de -3.04%, la población para el 2010 era de 30,450 habitantes.

⁷⁸ María Tuna, «Contraste en el Paisaje Urbano del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 2001). p. 48.

⁷⁹ Ídem.

Sin embargo, gracias a las intervenciones y revitalizaciones dentro del Centro Histórico, se está recuperando el auge popular y cultural del sector. En los últimos años se han llevado a cabo varios proyectos de apartamentos dentro del Centro Histórico bajo el concepto de “Una Ciudad para Vivir”. Por lo que, gracias a las acciones públicas y privadas, se pretende que el Centro Histórico regrese a ser apto para la vivienda y el desarrollo de nuevas generaciones.⁸⁰

A pesar que el crecimiento de la población disminuido, el número de usuarios del Centro Histórico se ha mantenido en aumento, debido a que aún se conservan las sedes centrales de instituciones públicas y privadas, a la cual se le suma una gran cantidad de actividad comercial, turística y cultural debido al mejoramiento de las espacios públicos y al mejoramiento de la imagen urbana del sector.⁸¹

La población estimada, entre habitantes y usuarios del Centro Histórico para el año 2012 es de 3, 207,587 habitantes.⁸²

3.3.3. Grupos Étnicos

La población de la Ciudad de Guatemala es catalogada como no indígena ya que constituye el 89.20 % (2, 861,168 habitantes) de la población total, mientras que la población que se autoidentifica como indígena es el 10.80 % (346,419 habitantes), quienes son procedentes del interior de la República.⁸³

⁸⁰ Frieda Morales, *Nueva Guatemala de la Asunción, Génesis y Desarrollo*, (Guatemala: Barrio Querido, 2014). P. 16.

⁸¹ *Ibíd.* p. 10.

⁸² *Ibíd.* p. 15.

⁸³ Instituto Nacional de Estadística. INE, 2014.

3.3.4. Grupos Etarios

Se registra a la población de la Ciudad de Guatemala por grupo de edad de la siguiente manera:

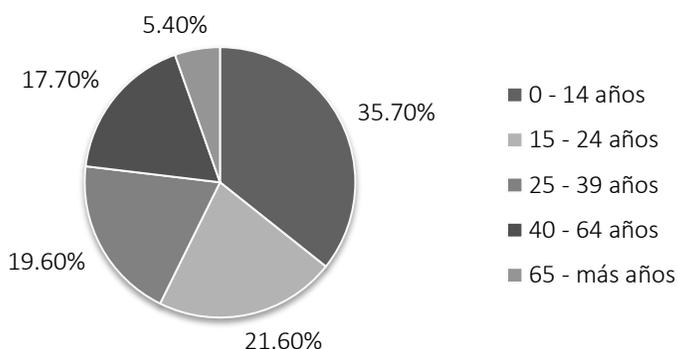


Figura 22: Distribución de Población por Grupo Etario, Ciudad de Guatemala, 2016.

Fuente: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida de la República de Guatemala. Instituto Nacional de Estadística (INE, 2014).

- **Niños y adolescentes** (0 – 14 años):
1, 145,109 habitantes.
- **Jóvenes** (15 – 24 años):
692,839 habitantes.
- **Adultos jóvenes** (25 – 39 años):
628,687 habitantes.
- **Adultos** (40 – 64 años):
567,743 habitantes.
- **Adultos mayores** (65 – más años):
173,210 habitantes.⁸⁴

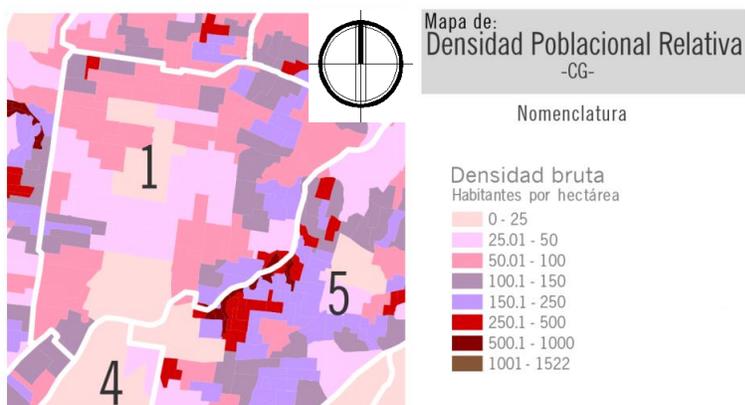


Figura 23: Densidad Poblacional Relativa, Zona 1 de la Ciudad de Guatemala.

Fuente: Atlas Ciudad. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009.

3.3.5. Densidad Poblacional

Se registra una Densidad Poblacional Relativa para el Centro Histórico de 0 – 25 habitantes por hectárea. Además, se distingue una primera corona de puntos densos alrededor de la Zona 1 que denotan los bordes del Centro Histórico.⁸⁵

3.3.6. Sexo

La población femenina la constituye el 51.20 %, mientras que la población masculina está conformada por el 48.80 % de la población total de la Ciudad de Guatemala, por tanto:

- Mujeres: 51.20 % = 1, 642,285 habitantes.
- Hombres: 48.80 % = 1, 565,302 habitantes.⁸⁶

⁸⁴ Encuesta Nacional de Condiciones de Vida de la República de Guatemala. Instituto Nacional de Estadística. INE, 2014.

⁸⁵ Mapa de Densidad Poblacional Relativa. Atlas de la Ciudad de Guatemala. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009.

⁸⁶ Informe de Caracterización Estadística de la República de Guatemala. Instituto Nacional de Estadística. INE, 2013.

3.3.7. Educación

El 91.3% de la población de la Ciudad de Guatemala sabe leer y escribir, mientras que el 8.70% restante pertenece a la población analfabeta.⁸⁷

En cuanto a los jóvenes (de 15 a 24 años) el 95.80% que habitan en la Ciudad de Guatemala pertenece a los índices de alfabetismo. Entre otros datos presentados para la Ciudad de Guatemala están:

Educación Preescolar:

- Proporción de la población menor de 7 años no inscrita en educación preescolar: 78.90 %

Educación Primaria:

- Edad promedio de inscripción por primera vez en primer grado de primaria: 7 años
- Proporción de la población de 7 años o más inscrita en primaria en el sector público: 74.70 %

Educación Secundaria:

- Edad promedio de inscripción por primera vez en primero básico: 13.5 años
- Proporción de la población de 13 años o más inscrita en secundaria en el sector privado por departamento: 51.90 %

Educación Superior:

- Proporción de la población inscrita en educación superior: 11.30 %⁸⁸

3.3.8. Población Económicamente Activa

En la actualidad, en la Ciudad de Guatemala, la Población Económicamente Activa (PEA), está constituida por el 64.40 % (2, 065,686 habitantes). Proporcionalmente, 64 de 100 personas en edad de trabajo están trabajando o buscando trabajo, según la Tasa Global de participación de la Población Económicamente Activa.⁸⁹

De dicho porcentaje, el 52.40 % (1, 082,419 habitantes) pertenece al sector económico formal y el 47.60 % restante (983,267 habitantes) pertenece al sector económico informal.

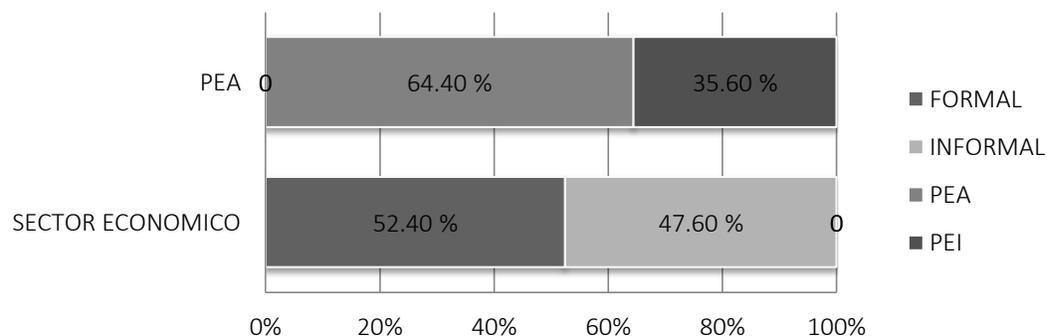


Figura 24: Población Económicamente Activa de la Ciudad de Guatemala.

Fuente: Caracterización Estadística de la República de Guatemala. Instituto Nacional de Estadística (INE, 2013).

⁸⁷ Encuesta Nacional de Condiciones de Vida de la República de Guatemala. Instituto Nacional de Estadística. INE, 2014.

⁸⁸ Ídem.

⁸⁹ Informe de Caracterización Estadística de la República de Guatemala. Instituto Nacional de Estadística. INE, 2013.

3.4.1. Transformaciones Económicas

Es importante hacer un recorrido histórico de las transformaciones económicas de ha experimentado la Ciudad de Guatemala en los últimos años.⁹⁰

- El Estado promovió la fundación de bancos privados a partir a 1894. En esta época, el mercado interno de Guatemala estaba abastecido por productos nacionales e importados. El Estado comienza a impulsar la industria y la protección del comercio nacional.
- Durante el gobierno de Estrada Cabrera, la United Fruit Company suscribió su primer contrato de compra de tierras para la producción de banano manteniendo aislada el resto de la economía guatemalteca.
- La depresión económica mundial de los años treinta se dio cuando recién comenzaba el gobierno de Jorge Ubico.
- Con la Revolución de 1944 sucedieron importantes conquistas sociales y un masivo movimiento migratorio procedente del interior del país hacia la capital.
- Con el gobierno de Juan José Arévalo se aprobó el Código de Trabajo en 1947 y se incrementaron los salarios urbanos en un 80%. Jacobo Arbenz promovió una serie de proyectos que buscaba suprimir los monopolios de compañías extranjeras, estimulando cambios importantes en el ámbito urbano de la Ciudad.
- En los gobiernos posteriores a la Revolución se experimentaron cambios radicales en materia económica con la intención de que

Guatemala se involucrara de lleno en un sistema capitalista.⁹¹

Actualmente el CACIF (Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras) es la máxima organización coordinadora del sector privado y es responsable de más del 80% del Producto Interno Bruto guatemalteco.⁹²

3.4.2. Situación Económica Actual

Durante el período del conflicto armado interno, la población desplazada y la falta de sustentación económica provocó que las calles y espacios abiertos del Centro Histórico se poblaran de vendedores ambulantes y de locales para comercio popular. Dicha situación provocó incomodidades a los pobladores permanentes del centro y que los almacenes de prestigio emigraran hacia otros sectores de la ciudad.

En los años venideros, el Centro Histórico dejó de ser el área donde se centralizaba el poder comercial de toda la República, las instituciones bancarias emigraron a Zona 9 y 10 y lo mismo sucedió con el comercio especializado. Debido al alto costo de la renta del suelo y a la delincuencia, algunos comercios tradicionales cerraron, otros locales quedaron vacíos e incrementó el comercio informal en el sector.⁹³

⁹⁰ María Tuna, «Contraste en el Paisaje Urbano del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 2001). p. 46.

⁹¹ *Ídem.*

⁹² *Ibíd.* p. 47.

⁹³ *Ibíd.* p. 48.

Actualmente, la Municipalidad de Guatemala ha realizado las intervenciones necesarias para recuperar los espacios físicos del Centro Histórico, tal es el caso de la Sexta Avenida, en donde se ha mejorado su infraestructura e imagen urbana y se ha promovido el regreso de comercio de alto prestigio. Sin embargo, aún existen sectores dentro del Centro Histórico donde el comercio popular sigue invadiendo sus Calles.



Figura 25: Estratificación Socioeconómica del Centro Histórico.

Fuente: Atlas Ciudad. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009.

El Centro Histórico posee un nivel socioeconómico Medio Alto. Su clasificación se obtuvo debido a 5 indicadores: calidad de vivienda, de hacinamiento, de origen y abastecimiento de agua, de sistemas de eliminación de excretas y el indicador del promedio de años de escolaridad del jefe de hogar.⁹⁴

3.5. ASPECTO SOCIOCULTURAL

3.5.1. Capital Iberoamericana de la Cultura 2015

La Unión de Capitales de Iberoamérica (UCCI) es una prestigiosa organización internacional fundada hace más de 30 años e integrada por 25 ciudades capitales iberoamericanas. El galardón más importante que otorga es el de Capital Iberoamericana de la Cultura, el cual es un premio anual y para poder optar a ello, la ciudad debe demostrar historial cultural relevante, una destacada agenda cultural durante todo el año y la celebración de un hecho histórico importante.⁹⁵

La Ciudad de Guatemala fue electa como “Capital Iberoamericana de la Cultura 2015” por su desarrollo cultural y actividades como conciertos, obras teatrales, exposiciones de pintura y escultura, eventos literarios, escuelas de música, danza, pintura y escultura, el programa de Cultura en tu Barrio, el Festival del Centro Histórico y la celebración del 240 aniversario del traslado de la ciudad capital al Valle de la Ermita.⁹⁶

⁹⁴ Mapa de Estratificación Socioeconómica. Atlas de la Ciudad de Guatemala. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009.

⁹⁵ Cultura GT, *Capital de la Cultura*, consultado 29 de mayo, 2016, http://culturagt.muniguate.com/somos_cultura.php.

⁹⁶ Ídem.

3.5.2. Cultura en el Centro Histórico

La Municipalidad de Guatemala creó la Dirección del Centro Histórico con la finalidad de conservar y recuperar el patrimonio tangible e intangible que conforma el Centro Histórico y los conjuntos históricos de la Ciudad de Guatemala, y el rescate de los aspectos urbanos, económicos, culturales y sociales como base de la identidad ciudadana de los vecinos del sector.⁹⁷

El Centro Histórico alberga además una gran cantidad de lugares culturales y de expresión artística, entre los cuales están:

- **Centro Cultural Artecenro “Graciela Andrade de Paiz”.** Espacio dedicado a la formación artística. Cuenta con una gran variedad de cursos regulares y talleres de artes escénicas, visuales y música.
- **Centro Cultural Casa Roja.** Desarrolla actividades culturales como foros, teatro, curso de pintura y exposiciones de arte.
- **Centro Cultural de España en Guatemala.** Edificio Lux. Es una plataforma de apoyo a procesos creativos e innovadores para fomentar dinámicas culturales incluyentes y participativas.
- **Centro Cultural El Encuentro.** Organiza exposiciones de pintura, escultura, festivales de poesía, obras de teatro y grupos de canto.
- **Centro Cultural La Casa de Cervantes.** Ofrece un espacio de expresión para eventos de trabajo, sociales y culturales
- **Centro Cultural Universitario.** El Centro Cultural promociona como principio de extensión el arte y la cultura. Es el punto de salida del desfile bufo de la Huelga de

⁹⁷ Municipalidad de Guatemala, *Centro Histórico*, consultado 02 de junio, 2016, <http://www.muniguate.com/muni/direcciones/centro-historico/>.

Dolores de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

- **Centro Municipal de Arte y Cultura.** Antiguo Palacio de Correos. Espacio en el cual se desarrollan de forma permanente diversas actividades artístico-culturales.
- **Conservatorio Nacional de Música “Germán Alcántara”.** Su objetivo es formar profesionales de alto nivel musical y amplia cultura general.⁹⁸

Además se puede mencionar una lista de los museos que actualmente se encuentran entre las calles y Avenidas del Centro Histórico:

- Museo Arquidiocesano de Santiago de Guatemala, Casa de la Memoria “Kaji Tulam”, Museo de la Universidad de San Carlos, Museo del Ferrocarril, Museo Internacional de Movimientos Artísticos (CASA MIMA), Museo Nacional de Historia, Museo de la Tipografía Nacional, Museo Palacio Nacional de la Cultura, Museo de Correos, Telégrafos y Filatelia.⁹⁹

También es importante mencionar que dentro del Centro Municipal de Arte y Cultura se encuentra en función la Dirección de Educación y Cultura, con el objetivo de organizar y promover las diversas manifestaciones artísticas y culturales que permitan el crecimiento y el desarrollo de los vecinos de la ciudad y tiene a su cargo las actuales Escuelas Municipales de Arte de: **Música, Escultura, Danza y Pintura.**¹⁰⁰

⁹⁸ Municipalidad de Guatemala, *Directorio Centro Culturales*, consultado 02 de junio, 2016, <http://gis.muniguate.com/centros culturales/CENTROS%20CULTURALES/directorio.html>.

⁹⁹ Municipalidad de Guatemala, *Directorio Museos*, consultado 02 de junio, 2016, <http://gis.muniguate.com/museos/museos/directorio.html>

¹⁰⁰ Municipalidad de Guatemala, *Educación y Cultura*, consultado 02 de junio, 2016, <http://www.muniguate.com/muni/direcciones/educacion-y-cultura/>



Figura 26: Galería Urbana en las calles del Centro Histórico.

Fuente: Galería Urbana: Arte Callejero. El chiltepe, 2014 (consultado mayo 2016), <http://www.elchiltepe.com/2013/11/galeria-urbana-arte-Callejero.html>.

3.5.3. Expresiones Culturales Intangibles

En Guatemala, el Ministerio de Cultura y Deportes es el encargado de declarar el Patrimonio Cultural Intangible de la Nación por construir un referente histórico de identidad cultural para la comunidad. Es aquella parte invisible que reside en el espíritu mismo de las culturas, como su saber, sus técnicas, la memoria de sus antepasados, en la tradición oral.¹⁰¹

También engloba sus tradiciones, sus creencias y sus valores y se pueden mencionar principalmente: Las tradiciones religiosas (Procesiones, velaciones, posadas), Las manifestaciones sociales (Desfiles, ferias, marchas conmemorativas, manifestaciones políticas), La tradición oral (Cuentos, leyendas), La gastronomía, Los juegos y Las tradiciones familiares.¹⁰²

¹⁰¹ María Tuna, «Contraste en el Paisaje Urbano del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 2001). p. 44.

¹⁰² Ídem.

Otro aspecto cultural que funciona dentro del Centro Histórico es el proyecto de **Galería Urbana**, cuyo propósito es contribuir a la optimización de espacios públicos por medio de intervenciones artísticas en muros, Calles e infraestructura.

La mayoría de expresiones tradicionales se encuentran estrechamente ligadas a las actividades religiosas y políticas y se asocian generalmente a un espacio físico abierto, como plazas, parques, atrios, Calles y Avenidas, templos católicos y barrios tradicionales.¹⁰³

Entre las Declaratorias de Patrimonio Cultural Intangible de la Nación de 2002-2015 y que inciden en el Centro Histórico está: Las Cofradías Indígenas existentes en las comunidades y pueblos indígenas del país (2003), La Semana Santa en Guatemala (2008), La Huelga de Dolores de la Universidad de San Carlos de Guatemala (2010), Las Marchas Fúnebres Guatemaltecas (2011), La Caravana del Zorro (2011) y el Coro de la Universidad de San Carlos de Guatemala (2012).¹⁰⁴

¹⁰³ Ídem.

¹⁰⁴ Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala, *Declaratorias de Patrimonio Cultural Intangible de la Nación 2002 – 2015*, Consultado 05 de junio, 2016, <http://mcd.gob.gt/declaratorias-de-patrimonio-cultural-intangible-de-la-nacion-2002-2012/>

3.6.1. Traza Urbana

La traza del Centro Histórico tiene un diseño ortogonal o en tablero de ajedrez, delineándose alrededor de una plaza mayor.

Este modelo urbano pertenece a la época del Renacimiento europeo y entre sus características principales está la utilización de esquemas geométricos, uniformidad de los elementos, empleo de la línea recta, adquisición de la perspectiva mediante la utilización de ejes prolongados y la búsqueda del equilibrio y la armonía en el diseño.¹⁰⁵

La traza urbana original de la Ciudad de Guatemala en el Valle de la Ermita, (proyectada por Marcos Ibáñez) fue ajustada a las condiciones físicas del lugar, ya que el valle se encuentra rodeado de barrancos. Se amplió el área destinada a la plaza mayor, dándole el doble de área que poseía en la antigua ciudad, se contemplaron espacios abiertos adicionales y se planificaron solares de diferentes tamaños y proporciones, destinando los de mayor dimensión a las órdenes religiosas. Las calles fueron orientadas Norte-Sur y Oriente-Poniente.¹⁰⁶

Con el paso del tiempo se ha ido alterando el patrón espacial inicial de la ciudad. Los terremotos de 1917 y 1918 provocaron la aparición de cantones en las periferias del trazo original para el alojamiento de las clases populares afectadas.¹⁰⁷

En la actualidad, hay ciertas calles y avenidas que se han convertido en plenamente peatonales, como la Sexta Avenida y un tramo de la 8ª Calle que va desde el terreno propuesto

para el anteproyecto hasta el ingreso al Mercado Central. La ampliación de aceras también ha sido una de las intervenciones por parte de la Municipalidad, para la recuperación de los espacios públicos del Centro Histórico.

3.6.2. Ejes Urbanos

Dentro de la traza urbana del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala y debido a las características físicas del Valle de la Ermita, se crearon una serie de ejes menores o callejones dentro de la distribución octogonal. Entre los ejes Norte-Sur (Avenidas) predominan los 8.00 metros de ancho. En los ejes Oriente-Poniente (Calles) predominan dimensiones no mayores a 7.50 metros de ancho.¹⁰⁸

En los alrededores de los espacios abiertos los ejes viales tienden a ensancharse como en el Parque Colón, la Plaza Mayor y el Parque Concordia. Algunos ejes urbanos de importancia son: la Avenida Elena, la Avenida Centro América y la 9ª Calle.¹⁰⁹

Con el paso del tiempo, los campamentos en la periferia del Centro Histórico ocasionados por los terremotos mencionados se fueron formalizando y generaron ejes más angostos, que en muchos de ellos no se sobrepasan los 3.00 metros de ancho.¹¹⁰

Con respecto a la continuidad de los ejes existentes, la mayoría de Calles terminan en barrancos, dificultando la continuación de la traza urbana fuera del Centro Histórico. Las Avenidas que logran su continuidad hacia el sur son la Sexta, la Séptima, la Décima y la Once Avenida.¹¹¹

¹⁰⁵ María Tuna, «Contraste en el Paisaje Urbano del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 2001). p. 55.

¹⁰⁶ *Ibíd.* p. 56.

¹⁰⁷ *Ibíd.* p. 60.

¹⁰⁸ *Ibíd.* p. 64.

¹⁰⁹ *Ibíd.* p. 64.

¹¹⁰ *Ibíd.* p. 66.

¹¹¹ *Ibíd.* p. 66.

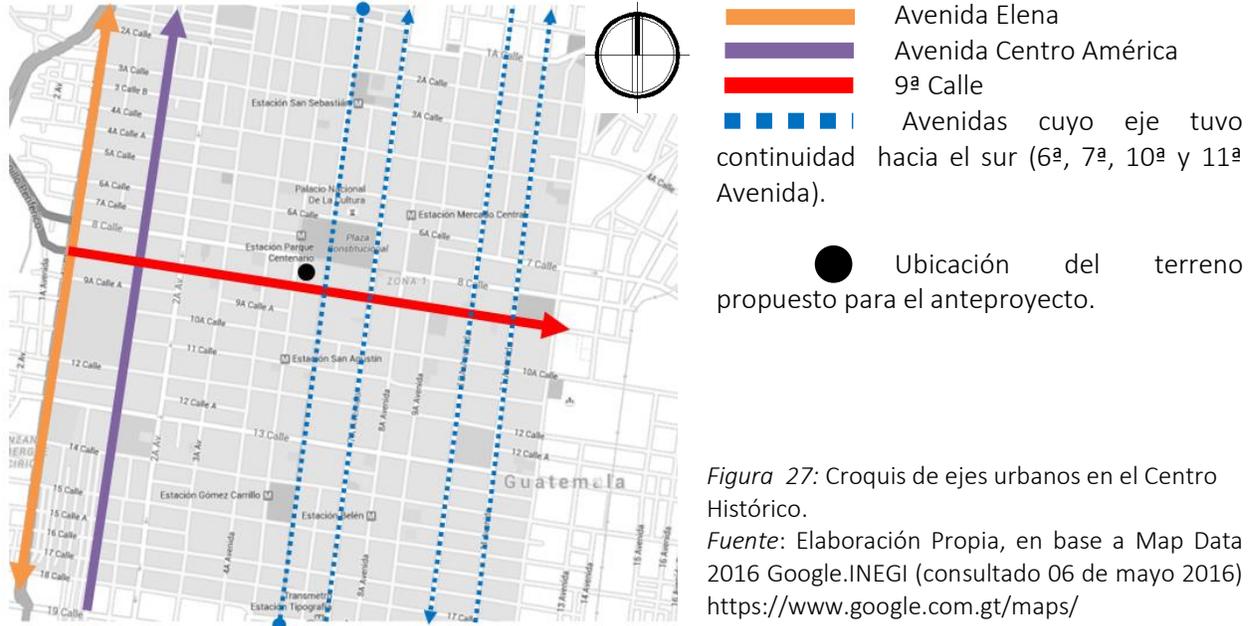


Figura 27: Croquis de ejes urbanos en el Centro Histórico.

Fuente: Elaboración Propia, en base a Map Data 2016 Google.INEGI (consultado 06 de mayo 2016) <https://www.google.com.gt/maps/>

3.6.3. Sistema Vial

El incremento de la población y la urbanización acelerada de la Ciudad de Guatemala hacen inevitable la aparición del tráfico en sus Calles. Los conflictos viales que se generan en el Centro Histórico se deben a la insuficiencia de su sistema vial, el cual resulta estrecho y obsoleto para poder soportar los intensos y frecuentes flujos vehiculares de la ciudad, por lo que el diseño y dimensión de sus Calles es inadecuado ya que se opone a la expansión urbana de la ciudad.

Sin embargo, el Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico contiene información específica para regular la circulación del transporte urbano, extraurbano y pesado dentro de los límites del Centro Histórico:

- Circunvalación Externa. Es el proyecto vial de mayor jerarquía en el Centro Histórico, y se encuentra contemplado en el Plan Maestro de Transporte de la Ciudad. Esta circunvalación está concebida para conducir el tráfico mixto alrededor del Centro Histórico y evitando cruzarlo.

- Queda prohibido el ingreso de unidades de transporte extraurbano al Centro Histórico.
- Por parte de la Entidad Metropolitana Reguladora de Transporte y Tránsito del Municipio de Guatemala (EMETRA), se deberá realizar un reordenamiento de las rutas de transporte urbano, quedando prohibida la circulación de unidades dentro del Centro Histórico.
- Se prohíbe la circulación de transporte pesado de más de 3.5 toneladas de la 5ª Calle a la 9ª Calle y de la 6ª Avenida a la 8ª Avenida de la Zona 1, por ser el área de mayor riqueza patrimonial.

3.6.4. Espacios Abiertos

La plaza se ha transformado en un elemento generador del área urbana, su ubicación era escogida estratégicamente antes de proyectar la ciudad. ¹¹²

¹¹² María Tuna, «Contraste en el Paisaje Urbano del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 2001). p. 66.

En el caso del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, las plazas son generadoras de áreas monumentales y de áreas tradicionales como los barrios. La distribución de los espacios abiertos ya estaba definida desde la planificación de la ciudad en el Valle de la Ermita. Otros espacios abiertos existentes son los atrios de los templos católicos que son de menor dimensión y de carácter más restringido. Los espacios abiertos en el Centro Histórico son un contraste positivo que rompen con la monotonía de los ejes urbanos, brindan espacios sin bloqueos visuales e integran el paisaje natural con el paisaje construido.¹¹³

El terreno propuesto para el anteproyecto del Centro Cultural y Literario colinda con el Parque Centenario, brindando una magnífica vista hacia las edificaciones monumentales que enmarca y lográndose ese contraste positivo para el paisaje y la imagen urbana del sector.

3.7. ASPECTO FUNCIONAL

3.7.1. Uso de Suelo

Las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas de las áreas urbanas se desarrollan en un escenario concreto, como espacios públicos y privados. La localización de estas actividades en dichos espacios es lo que se conoce como uso de suelo. Es relevante mencionar algo de historia en cuanto al uso del suelo en el Centro Histórico, desde la fundación de la Ciudad en el Valle de la Ermita.¹¹⁴

- En los años 30's, la construcción de nuevos edificios e carácter gubernamental provocaron cambios en el uso del suelo. En el sector central aparecieron establecimientos de comercio importado, mientras que en los

alrededores del Mercado Central y en la 18ª Calle se densificó el comercio popular.

- Luego de la Revolución de 1944, se incrementaron las actividades comerciales y las oficinas del sector público y privado, por lo que el uso de suelo se convirtió en mixto. La clase alta abandonó definitivamente esta área como residencial.
- En los años 50's se incrementaron los denominados palomares y los asentamientos precarios en las periferias del centro histórico.
- En los años 60's, sucedió un incremento en las actividades económicas y se logró el establecimiento de actividades industriales y de servicio en el área metropolitana.
- Luego del terremoto de 1976, incremento la precariedad habitacional y surgieron las viviendas informales.¹¹⁵

En la actualidad, el uso de suelo residencial dentro del Centro Histórico se ha ido reduciendo paulatinamente conforme se expande el sector comercial. El sector residencial ahora se mantiene en los barrios cercanos al Centro Histórico. La mayoría de manzanas poseen un uso de suelo mixto y el sector comercial es el predominante.

Nuevamente, el Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico contiene datos respecto a los criterios de localización de establecimientos abiertos al público según el uso del suelo. Para la Unidad Central (sector donde se ubica el terreno para el anteproyecto), estos son los usos de suelo prioritarios son: residencial, centros turísticos, galerías, museos, servicios culturales, cafés culturales, servicios profesionales, oficinas de servicios, servicios financieros, artesanías, teatros, venta de productos y servicios.

¹¹³ Ibíd. p. 67.

¹¹⁴ Ibíd. p. 93.

¹¹⁵ Ibíd. p. 95.

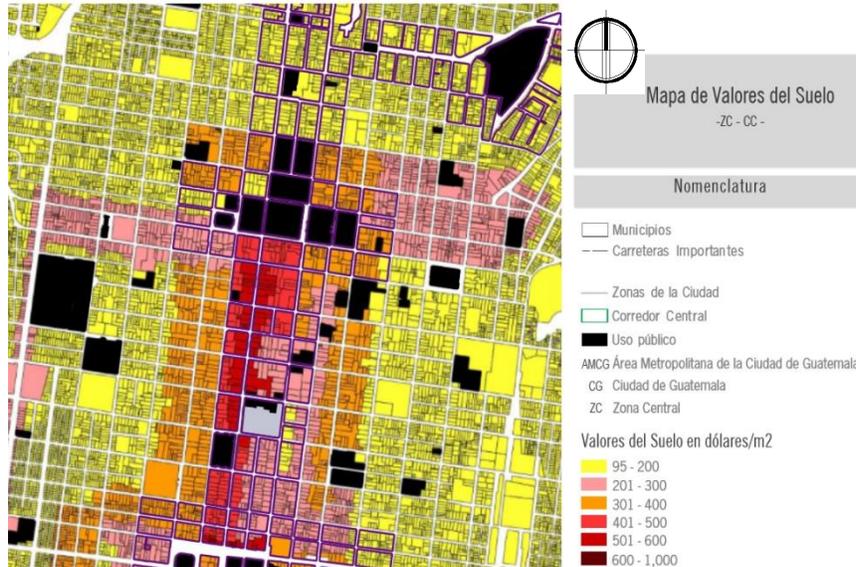


Figura 28: Valores del Suelo del Centro Histórico.

Fuente: Atlas Ciudad. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009.

3.7.2. Valor del Suelo

El Mapa de Valores del Suelo del Atlas de la Ciudad de Guatemala indica que el valor promedio de las parcelas del Centro Histórico oscila entre \$ 401.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado (equivalente a Q 3,087.70 y Q 3,850.00 por metro cuadrado, con un cambio de dólar de Q 7.70). La Sexta Avenida concentra los valores de suelo más altos definitivamente por su interés comercial.

3.7.3. Equipamiento Urbano

Se entiende por equipamiento urbano al conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos públicos o privados de salud, recreación, deporte, educación, cultura, comunicaciones, comercio, abasto, asistencia social, transporte y administración pública.¹¹⁶

Por tanto, se puede decir que la Ciudad de Guatemala posee el equipamiento urbano necesario para la vida cotidiana de sus vecinos y usuarios dentro del Centro Histórico y en su periferia:

- **Para la educación:** Jardines de niños, escuelas primarias, secundarias, de diversificado, institutos técnicos y la universidad pública.
- **Para la cultura:** Centros culturales, bibliotecas, teatros, museos.
- **Para la salud:** Hospitales con servicio general y específico, centros de salud,

- **Para la administración pública:** Sedes centrales para los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, oficinas de administración municipal, Corte Suprema de Justicia, Ministerio Público, Fianzas, Banco de Guatemala, Tribunal Supremo Electoral.
- **Para servicios urbanos:** Cementerio, estaciones de bomberos y policía, relleno sanitario.
- **Para comercio y abasto:** Mercados, comercio popular e informal.

Además, respecto al equipamiento urbano, el Reglamento para la Protección y Conservación del Centro Histórico y los Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala, señala que toda nueva instalación de mobiliario o equipamiento urbano en el Centro Histórico o en los Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala, deberá contar con los dictámenes favorables del Instituto de Antropología e Historia y del Consejo Consultivo del Centro Histórico de la Ciudad, quedando prohibida su instalación en el perímetro de los inmuebles Categoría A.

¹¹⁶ Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Chihuahua: Visión 2040. Tercera Actualización. México, 2009.

3.7.4. Infraestructura y Servicios Básicos

En la actualidad, el Centro Histórico se encuentra debidamente abastecido a pesar de la sobrepoblación y de la cantidad excesiva de usuarios del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala.



Figura 29: Cobertura de Agua Potable Zona 1, Ciudad de Guatemala.

Fuente: Atlas Ciudad. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009.

La red de agua dentro de la ciudad está interconectada de tal manera que al bajar el volumen de producción de un pozo en verano o al secarse, la dotación puede ser cubierta por cualquier otro pozo de la red que esté accesible al sector. Las plantas de tratamiento existentes son Lo de Coy, Xayá Pixcayá, Santa Luisa, La Brigada, El Cambray, y Las Ilusiones.¹¹⁷

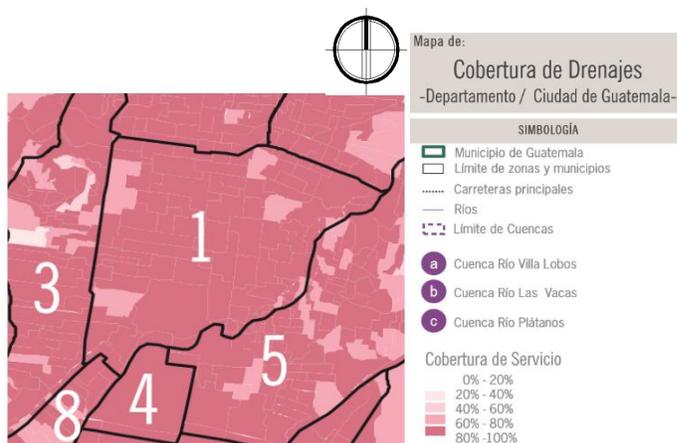


Figura 30: Cobertura de Drenajes para la Zona 1 de la Ciudad de Guatemala.

Fuente: Atlas Ciudad. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009.

Respecto a las aguas residuales, las dos principales cuencas que componen el departamento de Guatemala son la del río Motagua hacia el Atlántico y la del río María Linda hacia el Pacífico. La línea divisoria de la Ciudad pasa sobre la Calzada Roosevelt (en la Ciudad de Guatemala) y continúa todo el Boulevard Liberación y a partir de ella se distribuyen los ríos de la ciudad y la distribución de las aguas residuales. Respecto a la cobertura de drenajes en la Zona 1 de la Ciudad de Guatemala, el 93.5 % de los hogares posee cobertura del sistema de drenajes.¹¹⁹

¹¹⁷ Mapa de Cobertura de Agua Potable. Atlas de la Ciudad de Guatemala. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009.

¹¹⁸ Ídem.

¹¹⁹ Mapa de Cobertura de Drenajes. Atlas de la Ciudad de Guatemala. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009.

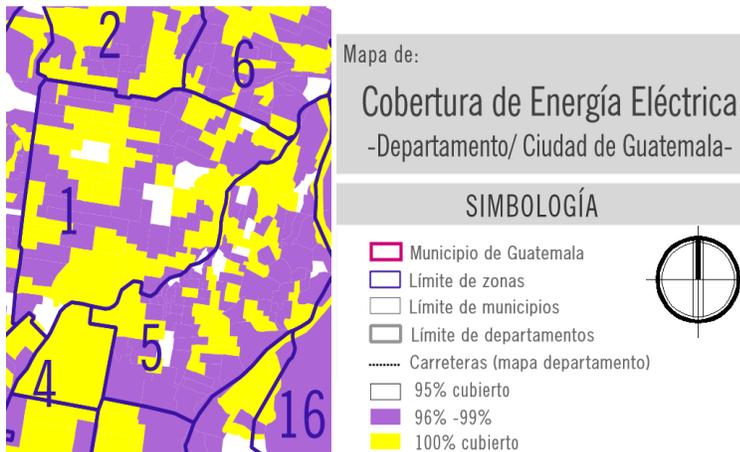


Figura 31: Cobertura de Energía Eléctrica Zona 1, Ciudad de Guatemala.
Fuente: Atlas Ciudad. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009

En cuanto a la cobertura de energía eléctrica en la Ciudad de Guatemala, también están cubiertas las porciones de barrancos que han sido invadidos por asentamientos precarios. Los indicadores señalan un rango de 96% a 99% de cobertura, lo cual señala hogares no conectados a la red y por tanto, áreas con pobreza. Respecto a la Zona 1 de la Ciudad de Guatemala, el 98.2 % de los hogares estas conectados a la red eléctrica y utilizan la energía para la iluminación y otras actividades.¹²⁰

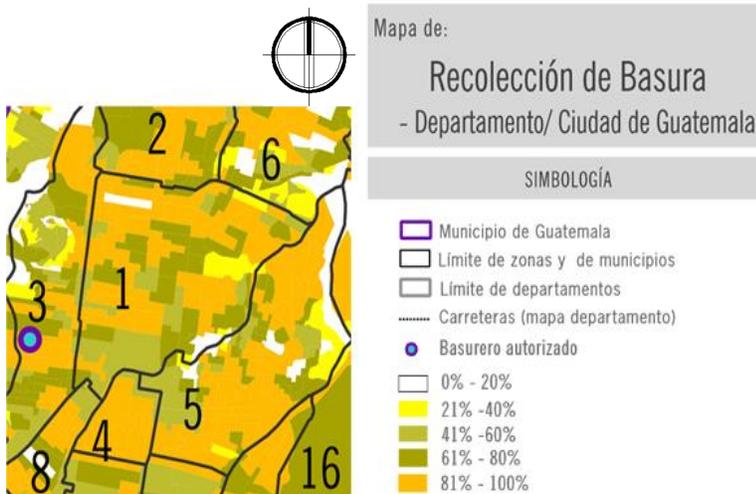


Figura 32: Recolección de Basura para Zona 1, Ciudad de Guatemala.
Fuente: Atlas Ciudad. URBANÍSTICA, Municipalidad Guatemala, 2009.

En cuanto a la recolección de basura, el único depósito de desechos sólidos autorizado dentro de la Ciudad de Guatemala está ubicado en la Zona 3 y existen otros municipios que vierten su basura en dicho lugar, por lo que el 53 % de la basura pertenece al municipio central. Entre los residuos depositados en el basurero de la Zona 3, el 52% son residuos orgánicos, el 29% son materiales reciclables, por lo que el 81% de los residuos depositados tiene un potencial para su aprovechamiento y valoración.¹²¹

Respecto a la disposición de basura en la Zona 1 de la Ciudad de Guatemala, el 17.2% es recolección municipal, el 65.3% es recolectada por empresas privadas y el 17.5% de la basura no es recogida sino quemada, tirada en basureros clandestinos o no autorizados, o bien, es enterrada.¹²²

Además, el Reglamento para la Protección y Conservación del Centro Histórico y los Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala, señala que toda instalación de redes y sistemas de infraestructura en las vías públicas y espacios abiertos del Centro Histórico, deberán construirse subterráneamente, debiendo substituirse progresivamente los sistemas de tendidos aéreos actuales.

¹²⁰ Mapa de Cobertura de Energía Eléctrica. Atlas de la Ciudad de Guatemala. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009.

¹²¹ Mapa de Recolección de Basura. Atlas de la Ciudad de Guatemala. URBANÍSTICA, Municipalidad de Guatemala, 2009.

¹²² Ídem.

3.8. ASPECTO FORMAL

3.8.1. Volumetría

Inicialmente, la ciudad se desarrolló con una notable homogeneidad volumétrica, las alturas de los edificios estaban reguladas desde su fundación y no existían retiros de fachadas. La composición volumétrica de las viviendas era sencilla. Se exceptuaban los templos y edificios públicos, los cuales dominaban la composición urbana debido a su monumentalidad.¹²³

Desde inicios del siglo XX han aparecido nuevas tecnologías y corrientes arquitectónicas que han generado la transformación en la estructura y escala de las edificaciones, desentonando con la volumetría del pasado.¹²⁴

Actualmente, se han declarado reglamentos para la conservación de la arquitectura de los años pasados y la regulación de nuevas construcciones dentro de los límites del Centro Histórico. El Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico es el encargado de dicha labor mediante sus criterios sobre la localización de establecimientos abiertos al público, regulación de alturas y crujías permitidas, línea de fachada, ritmo y proporción de vanos y macizos y criterios para la aplicación de colores en fachadas. También indica que para alcanzar la imagen objetivo del sector, las nuevas edificaciones deberán acoplarse a las características arquitectónicas de las edificaciones colindantes según su categoría.

3.8.2. Estilos arquitectónicos

La mayoría de los estilos arquitectónicos desarrollados en el Centro Histórico presentan características adicionales debido a las variantes

¹²³ María Tuna, «Contraste en el Paisaje Urbano del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala» (Tesis de Grado, Universidad de San Carlos, 2001). p. 69.

¹²⁴ Ídem.

locales derivadas de las características propias del valle, factores naturales, sociales, políticos, entre otros, pudiéndose diferenciar algunas corrientes arquitectónicas.¹²⁵

- **Colonial Hispánica:** Desde su fundación en 1773 hasta finales del siglo XIX. Pertenecen a ésta corriente arquitectónica el estilo Monástico y Tradicional.
- **Neoclásico:** Desde su fundación en 1773 y principios del siglo XX.
- **Romántico:** Finales del siglo XIX hasta mediados del siglo XX (1960). Pertenecen a ésta corriente el estilo Neo-Renacentista, Mudéjar, Neogótico y Neo-Románico.
- **Premoderno:** De 1920 a 1950 (siglo XX). Pertenecen a ésta corriente arquitectónica el estilo Art-Nouveau, Art-Deco, y Neocolonial.
- **Contemporáneo:** De 1920 hasta la actualidad. Pertenecen a ésta corriente arquitectónica el estilo Moderno, Racional Funcionalista, Internacional y Posmodernismo.¹²⁶

3.9. ASPECTO URBANO-AMBIENTAL

3.9.1. Contaminación Visual

Hace pocos años, la contaminación visual por rótulos y publicidad era muy característica del Centro Histórico, debido a la proliferación del comercio en el sector y a la falta de un reglamento que regulara la publicidad y velara por la conservación de las fachadas e imagen urbana del sector. Un tipo de contaminación visual que aún perdura es la instalación de servicios de infraestructura, como el cableado del alumbrado público, servicios de cable y telefonía.

En la actualidad, la Municipalidad de Guatemala ha llevado a cabo actividades necesarias para intervenir y regular el uso de rótulos y publicidad en el Centro Histórico; sin

¹²⁵ Íbid. p. 72.

¹²⁶ Íbid. p. 73-81.

embargo, algunas tiendas o locales de comercio popular en las periferias del Centro Histórico aún colocan carteles y publicidad en sus fachadas.

Según el Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico queda prohibida la colocación de afiches, carteles u otros medios de publicidad comercial en las fachadas y cubiertas de los inmuebles declarados patrimonio histórico.

No se debe confundir la contaminación visual con la expresión de artistas urbanos, ya que la Municipalidad de Guatemala ha proporcionado muros y sectores para la expresión artística en los espacios públicos de la Ciudad, tal es el caso de los muros que circulan el terreno propuesto para el anteproyecto.

3.9.2. Contaminación Auditiva

La contaminación auditiva puede ser provocada por varias razones, como:

- Industrial: Ruido por maquinaria o similar.
- Comercial: Ruido producido por altoparlantes y amplificadores, música o propaganda.
- Vehicular: Ruido producido por los escapes de vehículos o por el paso de aeronaves.¹²⁷

El Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico, señala los niveles máximos de emisión de sonido al exterior de los establecimientos. Para la Unidad Central, estos son los decibeles máximos:

- Horario de 7:00 am – 8:00 pm = 65 decibeles
- Horario de 8:00 pm – 7:00 am = 60 decibeles

Dicho Marco también señala que en las áreas públicas del Centro Histórico, no podrán instalarse y utilizarse aparatos reproductores de la voz y el sonido. Quien lo haga, deberá contar con autorización del Departamento del Centro Histórico, con el objeto de no afectar otras actividades y proteger las actividades propias de cada Unidad de Gestión Urbana.

¹²⁷ Ibíd. p. 90.

3.9.3. Contaminación

Atmosférica

Uno de los mayores problemas ambientales en las áreas urbanas es la contaminación del aire, como resultado de la falta de control en las emisiones de gases. Para el Centro Histórico, este tipo de contaminación se da por la combustión producida por los vehículos y autobuses que transitan en el sector.¹²⁸

3.9.4. Contaminación por

Desechos Sólidos

Las manifestaciones más visibles de la contaminación por desechos sólidos son los basureros clandestinos que no cuentan con ningún tratamiento, provocando la creciente contaminación de los cursos del agua.

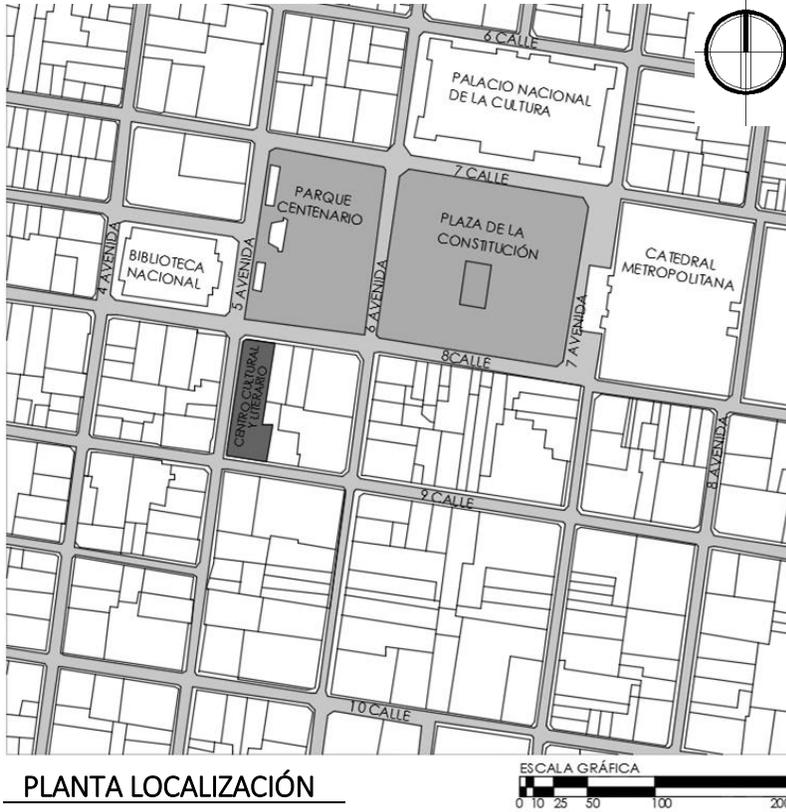
La insuficiencia en el tratamiento de los desechos sólidos es otro factor que perjudica a los sectores urbanos. El crecimiento desmesurado de la ciudad y la falta de acciones en la disposición de los desechos sólidos (a pesar de la existencia del Reglamento de Manejo de Desechos Sólidos para el Municipio de Guatemala), ha provocado la aparición de botaderos clandestinos negativos en el paisaje urbano y transformándose en focos de contaminación y enfermedades.

En la actualidad, dentro de los límites del Centro Histórico, la Municipalidad de Guatemala ha llevado a cabo actividades necesarias para la regulación de basureros clandestinos, gracias a la implementación de cuadrillas de limpieza y a la instalación de basureros públicos en puntos estratégicos. Sin embargo, el nivel de cultura de los vecinos y usuarios del Centro Histórico es determinante en cuanto a la aparición de basura y la contaminación de los espacios públicos.

¹²⁸ Ibíd. p. 90.

4. **CAPÍTULO IV –**
ANÁLISIS DEL SITIO

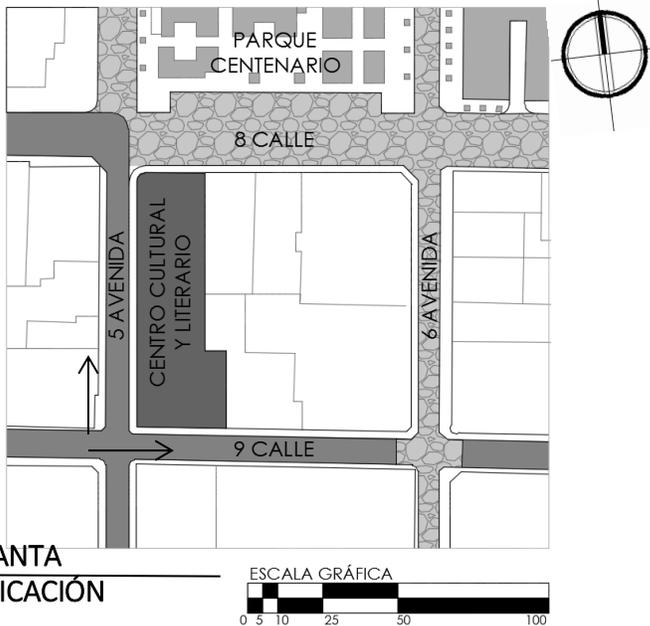
4.1. ANÁLISIS FÍSICO



PLANTA LOCALIZACIÓN

4.1.1. Localización

El terreno propuesto para el anteproyecto del Centro Cultural y Literario está localizado dentro del perímetro del Centro Histórico, en la Zona 1 de la Ciudad de Guatemala en el departamento de Guatemala.



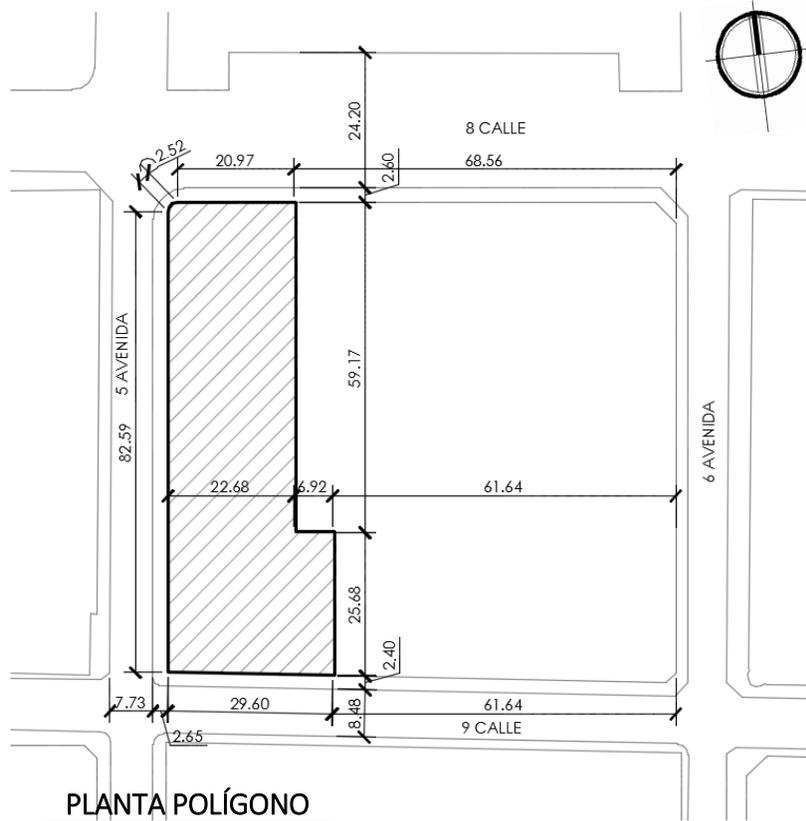
PLANTA UBICACIÓN

4.1.2. Ubicación

Específicamente, el terreno se ubica en la 5ª Avenida entre 8ª y 9ª Calle de la Zona 1, en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala. La 9ª Calle y 5ª Avenida son de uso vehicular, mientras que la 8ª Calle y la 6ª Avenida de uso peatonal.

4.1.3. Localización Geográfica

Según el Mapa Municipal de la Ciudad de Guatemala, el terreno está localizado en la Latitud 14°38'27.2" N y en la Longitud de 90°30'53.48" O.



4.1.4. Certeza Jurídica del Solar

El actual propietario del terreno, y como fue mencionado en el Capítulo I, es el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, con Finca: 27, Folio: 108, Libro: 08, de: Guatemala, con Fecha: Enero 2014.

4.1.5. Polígono del Terreno

El terreno posee un perímetro de 228.39 metros y un área de 2127.25 metros cuadrados. Sus dimensiones se encuentran indicadas en la Planta Polígono, al igual que las aceras y Calles inmediatas.

4.1.6. Altura

El terreno se encuentra a una altura sobre el nivel del mar promedio de un mil quinientos nueve metros (1509.00 m).

4.1.7. Nivel Freático

El nivel freático más superficial en la Ciudad de Guatemala esta entre 40.00 y 60.00 metros, por lo que se deben tomar precauciones al momento de diseñar y dimensionar los pisos subterráneos.

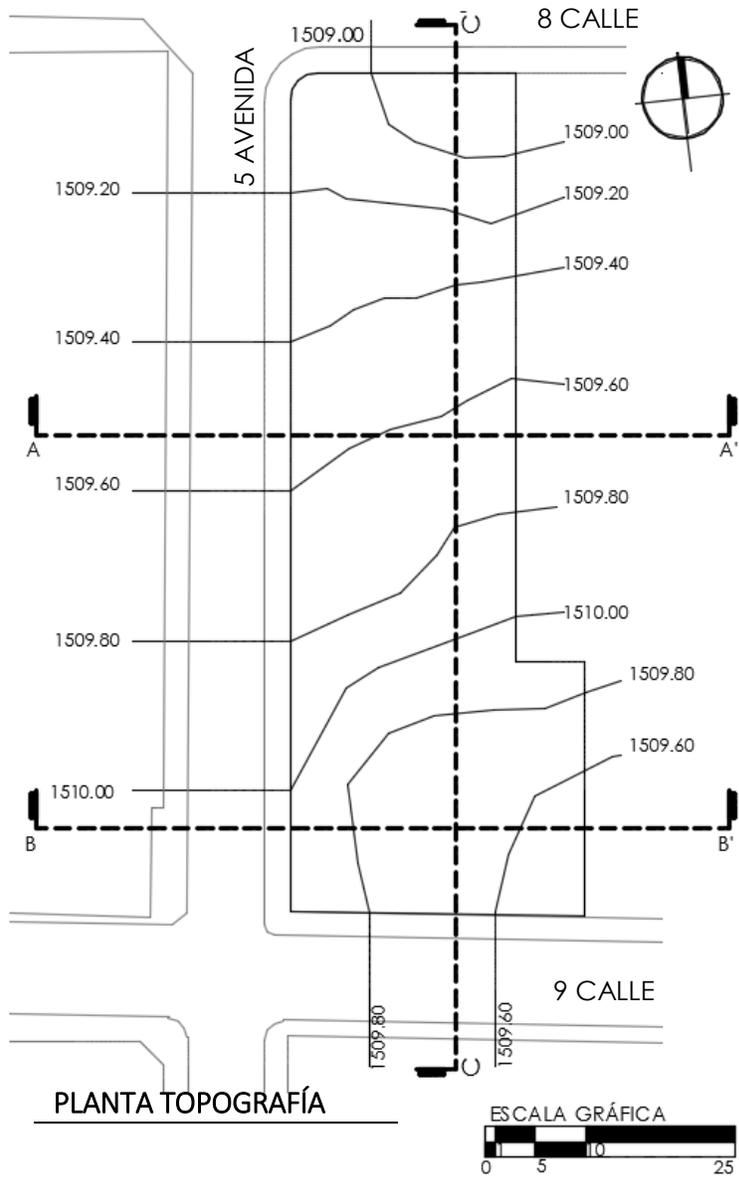
4.1.8. Tipo de Suelo

En cuanto al tipo de suelo y como se mencionó con anterioridad, la Ciudad de Guatemala posee un suelo de material volcánico, ceniza y materiales aluviales, los cuales son suelos poco evolucionados, formados de materiales transportados por corrientes de agua.

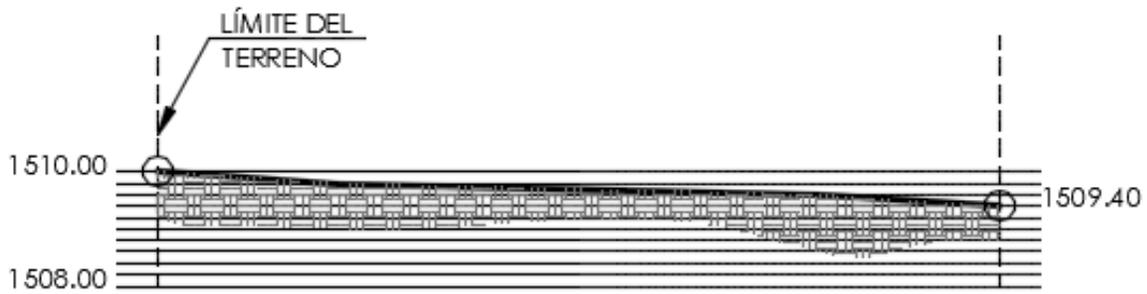
4.1.9. Delimitación Inmediata

En cuanto a su entorno vial, urbano y arquitectónico representativo, el terreno se encuentra delimitado de la siguiente manera:

- **Al Norte:** Parque Centenario y 8ª Calle (peatonal)
- **Al Noroeste:** Biblioteca Nacional
- **Al Oeste:** Antigua Banco Metropolitano, Edificio El Prado y 5ª Avenida (vía Transmetro)
- **Al Suroeste:** Restaurante de comida rápida
- **Al Sur:** Comercio popular y 9ª Calle (vehicular)
- **Al Sureste:** Comercio popular
- **Al Este:** Agencia Bancaria y Casa en alquiler.
- **Al Noreste:** Plaza de la Constitución.



PLANTA TOPOGRAFÍA

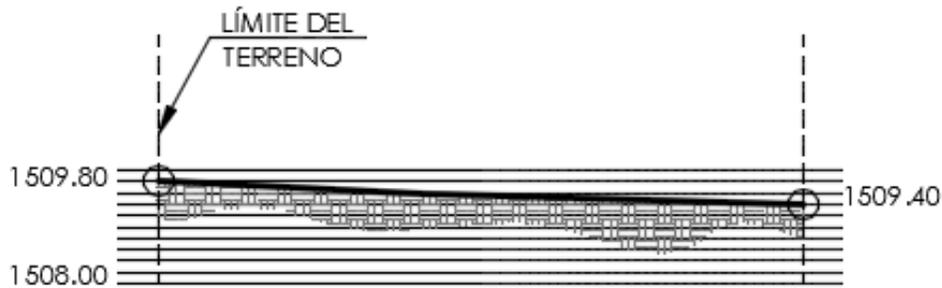


CORTE A - A'

RELACION ESCALA HORIZONTAL/ VERTICAL 1/2

4.1.10. Topografía

En cuanto a la topografía del terreno, la diferencia máxima de alturas es de 1.00 metro. El terreno es relativamente plano, por lo que sus pendientes no van más allá del 0% al 10%. Posee una pendiente poco pronunciada y su punto más alto se encuentra en la esquina de la 5ª Avenida y 9 Calle (Suroeste), siendo de 1510.00 metros sobre el nivel del mar.



CORTE B - B'

RELACION ESCALA HORIZONTAL/ VERTICAL 1/2



CORTE C - C'

RELACION ESCALA HORIZONTAL/ VERTICAL 1/2



CORTE C - C'

RELACION ESCALA HORIZONTAL/ VERTICAL 1/2

4.2. ANÁLISIS AMBIENTAL

4.2.1. Factores climáticos

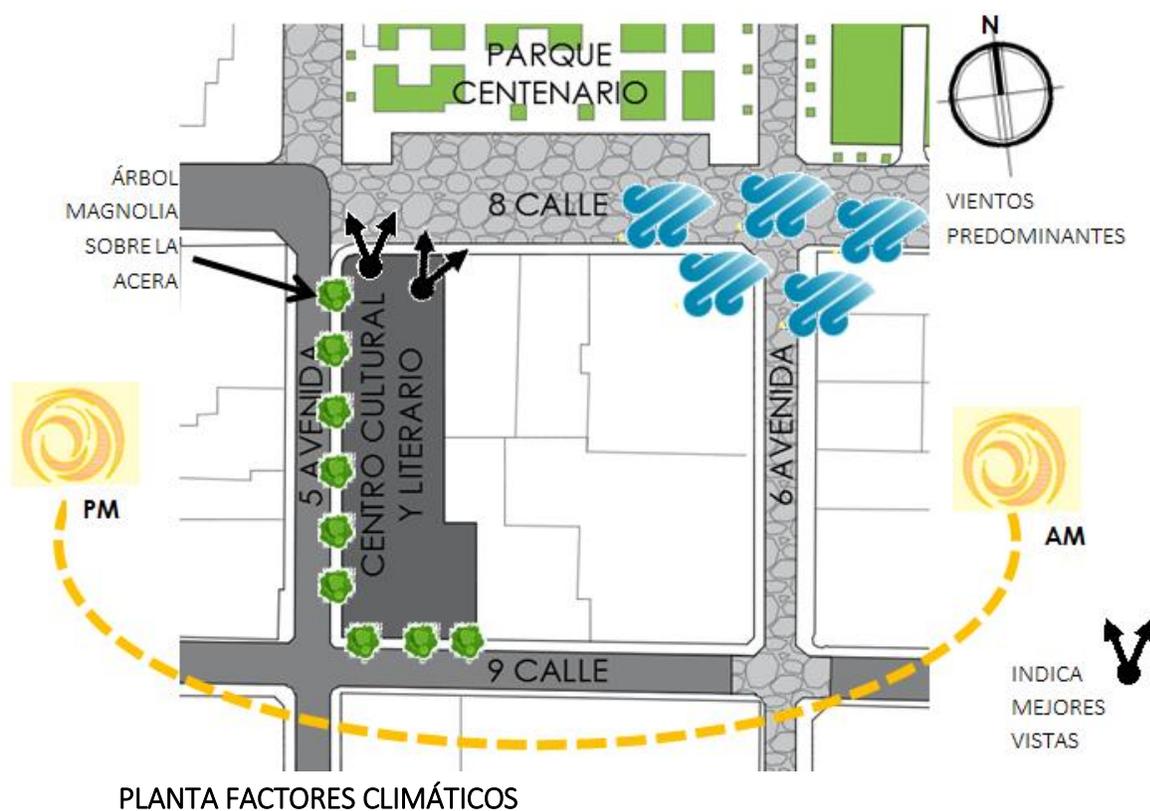
El microclima que se origina dentro del Centro Histórico es predominantemente templado, con una temperatura máxima de 24.5 °C y una mínima de 4.0 °C.

– **Orientación:** En cuanto a la ubicación del terreno respecto al Norte, los lados más largos del terreno se encuentran ubicados hacia el

Oeste y Este, mientras que los lados más cortos del terreno están ubicados al Norte y al Sur respectivamente.

– **Soleamiento:** En cuanto al soleamiento, la salida y la puesta del sol se realizan sobre los lados más largos del terreno; sin embargo, el lado Este colinda con dos edificaciones de una altura promedio de 8.00 a 12.00 metros.

- **Vientos:** Los vientos predominantes del sector se originan en el Noreste y se dirigen el suroeste, con una velocidad del viento de 17.7 kilómetros por hora.
- **Precipitación Pluvial:** La precipitación pluvial es de 1200 milímetros, originándose una época lluviosa de mayo a octubre.
- **Flora Local:** Dentro el Centro Histórico, la municipalidad de Guatemala maneja un tipo específico de vegetación. Todo el tramo de la 5ª Avenida y 9ª Calle que delimita el terreno posee árboles de magnolia, podados a una altura de 5.00 metros y separados entre sí a una distancia de 6.20 metros
- **Fauna Local:** Debido a la urbanización del sector, la fauna local no es tan variada, debido a que no existe el ecosistema apropiado para su reproducción; sin embargo, es posible observar algunos tipos de aves pequeñas, aves de rapiña, mariposas y ardillas en pocas ocasiones.



4.2.2. Amenazas Naturales

En cuanto a las amenazas geológicas, se pueden mencionar las siguientes:

- **Sismos:** El país de Guatemala se caracteriza por tener una actividad sísmica constante debido a su ubicación geográfica y es un

factor que afectará directamente a la edificación, por lo que se deben tomar medidas preventivas, realizar el diseño estructural y escoger los materiales adecuados para el diseño de dicha edificación.

- **Erupciones Volcánicas:** Desde la Ciudad de Guatemala son visibles cuatro volcanes. Los activos son el Volcán de Fuego y el Volcán de Pacaya (siendo éste el más cercano y el más activo). Los otros son el Volcán de Agua y el Volcán de Acatenango.
- **Hundimientos:** Hasta la fecha, no han existido hundimientos dentro del perímetro del terreno; sin embargo, se tomarán las medidas preventivas para el pre-dimensionamiento de la cimentación y estructura.

En cuanto a las amenazas hidrometeorológicas, se pueden mencionar las siguientes:

- **Lluvias:** Durante la época de lluvia (mayo – octubre) se han registrado lluvias fuertes y prolongadas que inclusive colapsan el sistema de drenajes existente; sin embargo, la pendiente de las calles que colindan el terreno permitirán el distribución eficiente del agua pluvial. En ocasiones, la lluvia es acompañada de granizo.
- **Vientos Fuertes:** Se estima que los vientos fuertes no afectarán directamente a la edificación; sin embargo, se tomarán las medidas preventivas y de mitigación en el

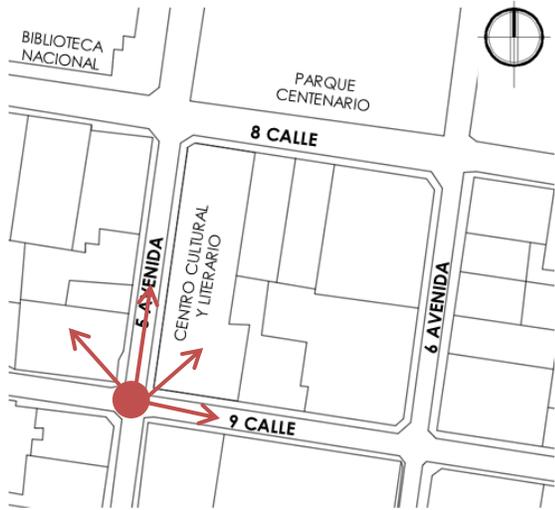
diseño. Por el momento, dentro del sector no se han registrado caídas de árboles, postes o rótulos que puedan dañar la edificación o la circulación de los usuarios por el sector.

- **Sequias:** Actualmente, dentro del casco urbano de Guatemala, no se han registrado temporadas de sequía, por tanto se estima que la sequía no será una amenaza natural para la edificación.
- **Heladas:** Debido a que el clima predominante en el sector es templado, el proyecto no será afectado por heladas.
- **Olas de Calor:** No se han evidenciado olas de calor dentro de los límites del Centro Histórico ni en los demás sectores de la Ciudad de Guatemala.

4.3. ANÁLISIS URBANO-AMBIENTAL

4.3.1. Visuales e Imagen Urbana

A continuación se presenta el análisis fotográfico del contexto urbano natural y construido del terreno propuesto para el anteproyecto del Centro Cultural y Literario; además, se incluirá un croquis de ubicación de las visuales y la postura para la toma de fotografías.



Fotografía 1: Edificio El Prado y 9ª calle.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 2: 5a avenida.
Fuente: propia, 2015.



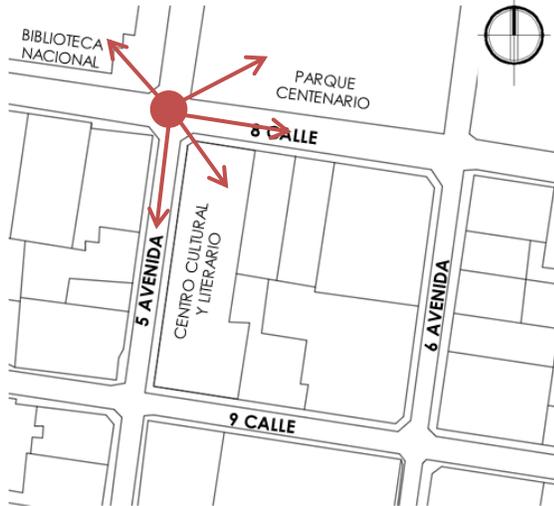
Fotografía 3: Fachada terreno, 9ª calle.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 4: Terreno y Colindancia sobre 9ª calle.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 5: 9ª calle.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 6: Fachada terreno y colindancia 8ª Calle.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 7: 8ª calle peatonal.
Fuente: propia, 2015.



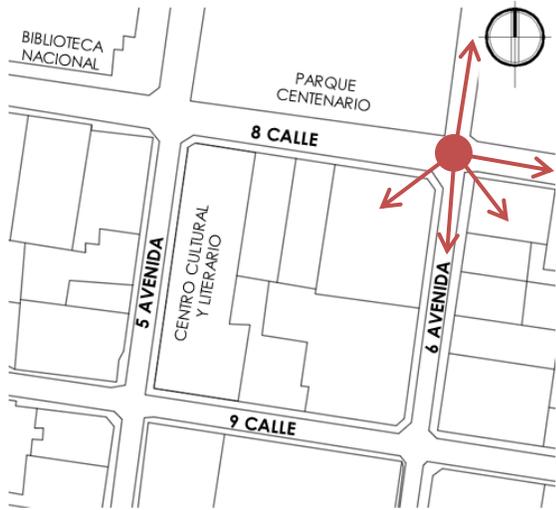
Fotografía 8: Transmetro y 5ª avenida.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 9: Biblioteca Nacional.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 10: Parque Centenario.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 11: Edificio Elma.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 12: 6ª. Avenida hacia Palacio Nacional.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 13: Portal del Comercio.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 14: Edificio EEGSA
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 15: 6ª Avenida desde Parque Centenario
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 16: Paso de Transmetro en 5a avenida.
Fuente: propia, 2015.



Fotografía 17: Vista del terreno desde escalinata de Biblioteca Nacional.
Fuente: propia, 2015.

Fotografía 1. Edificio El Prado y 9ª Calle.

Un fiel representante del Movimiento Moderno en el Centro Histórico es el edificio El Prado, construido en 1950. Es apreciable su magnificencia y la aplicación de los conceptos propios de la Modernidad. Se observa también la circulación de vehículos sobre la 9ª Calle.

Fotografía 2. 5ª Avenida. Se observa la alineación de árboles de magnolia colocados sobre la acera de la 5ª Avenida, delimitando la circulación peatonal y la vía del Transmetro. Además, es apreciable la propuesta de los artistas para el proyecto de Galería Urbana que promueve la Municipalidad de Guatemala. Sobre la acera que circula el terreno no se observa cableado eléctrico aéreo.

Fotografía 3. Fachada de terreno desde 9ª Calle. Se observa el ingreso vehicular al parqueo que actualmente funciona dentro del terreno. Además, es visible también una franja vegetativa sobre dicho sector de la acera. Es de vital importancia la ubicación de los árboles para dimensionar el ingreso vehicular al Centro Cultural y Literario.

Fotografía 4. Terreno y colindancia sobre 9ª Calle. Se observa la labor creativa de los artistas urbanos del Centro Histórico, así como la edificación Categoría B según el Acuerdo de la Declaración del Centro Histórico y Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala. Dicha edificación pertenece a la Arquitectura Neoclásica y es determinante para el diseño de la fachada del anteproyecto. En este sector no se observa cableado eléctrico aéreo.

Fotografía 5. 9ª Calle. La 9ª Calle vista de oeste a este, en la esquina de la 5ª Avenida. Se observa la instalación de bolardos por parte de la Municipalidad de Guatemala, para la protección del peatón y delimitación de la vía vehicular. En este sector la acera se encuentra protegida de los rayos solares y de la lluvia debido al prominente

voladizo de la edificación y que además posee un uso de suelo comercial.

Fotografía 6. Fachada de terreno y colindancia sobre 8ª Calle. La fachada del terreno sobre la 8ª Calle posee un portón para la circulación vehicular que actualmente no es utilizado debido a la que dicho tramo se ha convertido en peatonal. La edificación colindante pertenece a la Categoría D según el Acuerdo de la Declaración del Centro Histórico y Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala y posee características básicas de la arquitectura del Movimiento Moderno. Se observa también mobiliario urbano en el sector, como árboles, bolardos y bancas para los usuarios del Centro Histórico.

Fotografía 7. 8ª Calle peatonal. Desde la esquina de la 5ª Avenida se observa el tramo peatonal de la 8ª Calle que continua hasta llegar a un costado del Mercado Central. El sector ha sido restaurado y revitalizado para la mejora de la calidad de vida de los usuarios y visitantes del Centro Histórico. En el sector no existe cableado eléctrico aéreo y en cuanto al mobiliario urbano, se observan árboles, bolardos, bancas, faroles, basureros y cabinas de instalaciones públicas.

Fotografía 8. Transmetro y 5ª Avenida. Como se ha mencionado, el Transmetro circula sobre la 5ª Avenida y posee una estación de abordaje y desabordaje frente a la Biblioteca Nacional. A la derecha de la fotografía se observa el edificio en donde funcionaron las oficinas del Banco Metropolitano, el cual fue cerrado por la intervención de la Superintendencia de Bancos de Guatemala en el año 2005, mientras que a la izquierda se observa el muro que delimita el terreno del anteproyecto. También se observa que la acera que circula al terreno posee el mismo nivel que el nuevo espacio de circulación peatonal, a manera de facilitar la circulación de las personas con capacidades especiales.

Fotografía 9. Biblioteca Nacional y mobiliario urbano. Se observa la fachada principal de la Biblioteca Nacional “Luis Cardoza y Aragón” sobre la 5ª Avenida y al fondo el edificio del Instituto de Previsión Militar. Además del emblemático mural realizado por el arquitecto Efraín Recinos. Su arquitectura es considerada como parte del desarrollo del Movimiento Moderno en el Centro Histórico. En cuanto al mobiliario urbano, en la fotografía se observa una talanquera a disposición del Transmetro, bancas, arboles, faroles y basureros.

Fotografía 10. Parque Centenario y Plaza del Sabor. Se observa un sector del Parque Centenario y de la Plaza del Sabor, en la cual se puede obtener comida económica y muy típica de Guatemala. En cuanto a mobiliario urbano se observan cabinas telefónicas, arboles, bancas, basureros, faroles y al fondo, la estación del Transmetro.

Fotografía 11. Edificio Elma. Inclusive un mal fotógrafo puede obtener una increíble toma de tan majestuosa edificación. El Edificio Elma es catalogado como parte de la arquitectura del Movimiento Moderno en el Centro Histórico. Sus fachadas limpias y llenas de elementos constructivos contrastan con el estilo neoclásico característico del Portal del Comercio. Está ubicado en la esquina de la 6ª Avenida y 8ª Calle, colindando con la Plaza de la Constitución y siendo parte del recorrido arquitectónico del Paseo de la Sexta.

Fotografía 12. 6ª Avenida hacia Palacio Nacional de la Cultural. En la fotografía se observa un tramo del recorrido peatonal del Paseo de la Sexta Avenida el cual abarca desde la 18 Calle hasta la 7 Calle, en donde se encuentra con el Palacio Nacional de la Cultura, del cual no se pierde la vista en la fotografía. Se observan en la fotografía macetones que delimitan a la Plaza de la Constitución y al Parque Centenario.

Fotografía 13. Portal del Comercio. El Portal del Comercio sobre la 8ª Calle con su característico estilo neoclásico, es un hito urbano para todo aquel que visita el Centro Histórico, abarrotado de ventas y en especial, el comercio de joyería. También se observa en la fotografía la instalación de bolardos como parte del mobiliario urbano del sector así como un sector del recorrido peatonal de la 8ª Calle.

Fotografía 14. Edificio EEGSA. Dicha edificación alberga a las oficinas centrales de la Empresa Eléctrica de Guatemala, en el corazón del Centro Histórico, ubicado en la esquina de la 6ª Avenida y 8ª Calle, de igual manera que el Edificio Elma. El edificio de dos pisos forma parte de la Categoría A según el Acuerdo de la Declaración del Centro Histórico y Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala, por lo que ha sido declarado parte del Patrimonio Cultural de la Nación. También se observa en la fotografía las carretas de comida de los trabajadores informales que atraviesan las calles del Centro Histórico todos los días.

Fotografía 15. 6ª Avenida desde Parque Centenario. Es visible un tramo del Paseo de la Sexta desde el punto de vista de la fotografía. El recorrido peatonal está adornado con una franja de árboles de magnolia que acentúan la escala humana del sector y engalanan las tradicionales edificaciones del Centro Histórico. Los bolardos ayudan a delimitar al Parque Centenario. La fotografía se enmarca, desde un punto de vista arquitectónico por el Edificio Elma y el Edificio de EEGSA.

Fotografía 16. Paso de Transmetro en 5ª Avenida. Toda la fachada Oeste del Centro Cultural y Literario será recorrida por la ruta del Transmetro que atraviesa el Centro Histórico. Como mobiliario urbano se observan bancas, arboles, cabinas telefónicas y basureros. Dentro de la fotografía también se percibe el edificio que colinda con el terreno sobre la 8ª Calle.

Fotografía 17. Vista del terreno desde escalinata de Biblioteca Nacional. La escalinata de la Biblioteca Nacional proporciona una vista ampliada del terreno propuesto para el anteproyecto y además es muy conveniente la cercanía que tendrán ambas edificaciones. Actualmente, la expresión artística urbana es poseedora de los muros que circulan el terreno. Es importante tomar en cuenta que la edificación colindante posee ventanas y ventilación hacia el terreno, por lo que se deben trazar los retiros necesarios para no afectar la construcción existente. La intersección de la 5ª Avenida con la 8ª Calle está equipada con mobiliario urbano, como bancas, árboles y faroles.

4.3.2. Focos de Contaminación

– **Contaminación visual:** La Municipalidad de Guatemala ha emitido reglamentos que regulan la colocación de rótulos y vallas publicitarias dentro del perímetro del Centro Histórico. El abandono de las antiguas instalaciones del Banco Metropolitano (esquina entre 5ª Avenida y 8 Calle) puede nombrarse como contaminación visual en el

sector, ya que su aspecto es deteriorado y alberga a indigentes bajo su sobrio voladizo.

- **Contaminación auditiva:** Ocasionada principalmente sobre la 9ª Calle, debido a su afluencia vehicular, y a menor escala sobre la 5ª Avenida, donde circula el Transmetro y el tránsito vehicular es reducido. Los fines de semana, tanto el Parque Centenario como la Plaza de la Constitución albergan comercio informal, ventas de comida y espectáculos de trabajadores ambulantes, por lo que el ruido es inevitable en dicho sector. Además, la cantidad máxima de decibeles está regulada en el Centro Histórico.
- **Contaminación atmosférica:** La contaminación atmosférica se origina en el mismo sector que la auditiva (5ª Avenida y 9ª Calle), debido a la polución ocasionada por los vehículos que circulan en el sector.
- **Contaminación por desechos sólidos:** La acumulación de basura se origina en el sector donde antiguamente funcionó el Banco Metropolitano, debido a su abandono es inevitable la basura y la suciedad.



4.4. ANÁLISIS FORMAL

El análisis de la forma y tipologías arquitectónicas de las edificaciones aledañas al terreno es de vital importancia, ya que el Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico dicta que toda obra nueva o edificación debe guardar concordancia con las edificaciones categoría A o B de la cuadra, por tanto se procederá a análisis de las fachadas colindantes.

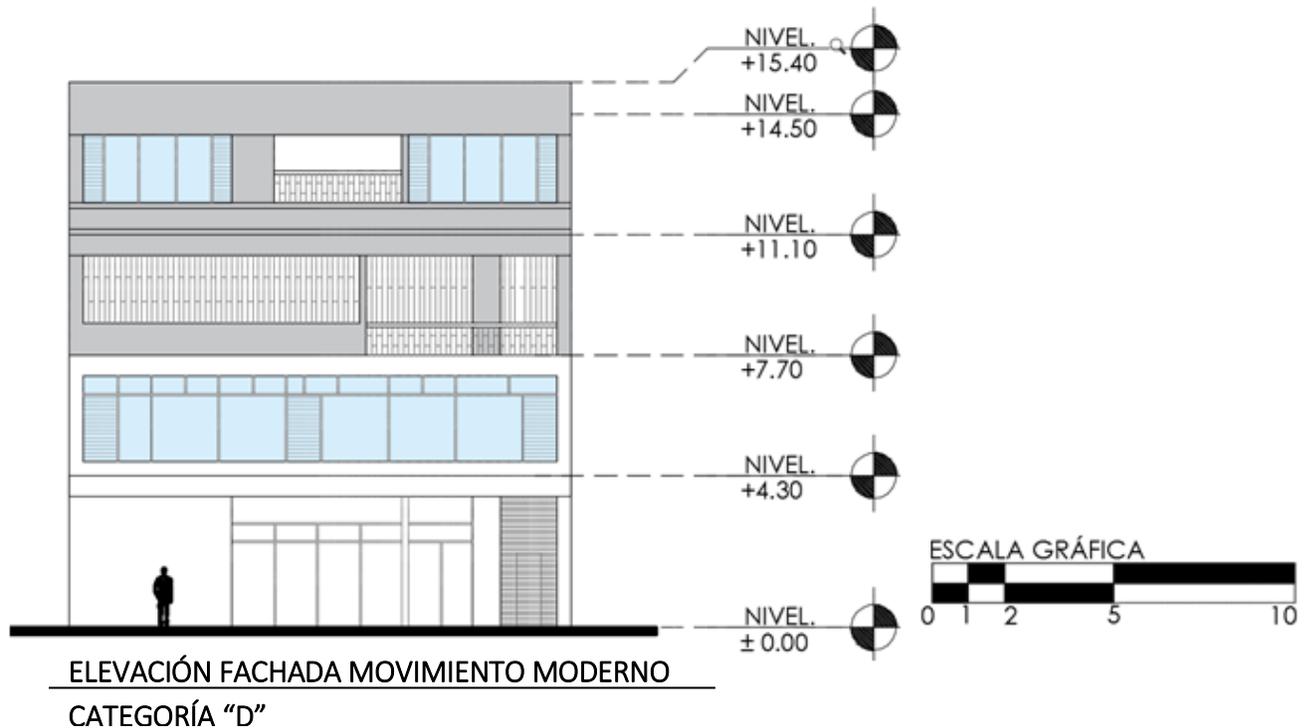
4.4.1. Interpretación Técnica de Fachadas



Fotografía 18: Fachada, Movimiento Moderno. Agencia Bancaria.
Fuente: Propia, 2015.



Figura 33: Croquis de localización.
Fuente: Propia, en base a Mapa Municipal (consultado mayo 2016) <http://gis.muniguate.com/geolocalizador/>

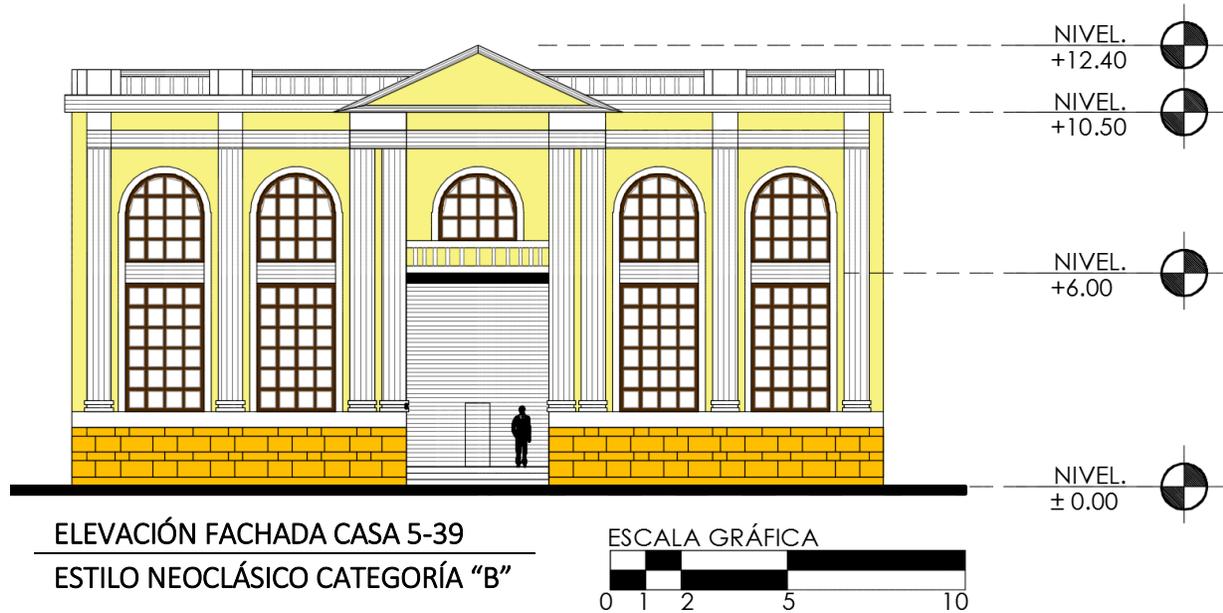




Fotografía 19: Fachada, Estilo Neoclásico. Casa 5-39. Fuente: Propia, 2015.



Figura 34: Croquis de localización. Fuente: Propia, en base a Mapa Municipal <http://gis.muniguatemala.com/geolocalizador/> (consultado mayo 2016)



4.4.2. Modernismo en la 8ª Calle

La fachada de la **Agencia Fundación del Banco Agromercantil**, está ubicada sobre la 8ª Calle, entre 5ª y 6ª Avenida. En su fachada se observa la aplicación de conceptos característicos del Movimiento Moderno, por lo que se pueden mencionar los siguientes:

- El ingreso principal se retrasa del límite de la propiedad.

- El primer piso es de mayor altura en relación con los demás pisos.
- El voladizo en el primer piso se pronuncia para cubrir la acera.
- La integración de la ventana longitudinal es evidente en el segundo piso.
- La utilización de balcones es evidente en el tercer y cuarto piso.
- La losa final es plana y por ende, demuestra horizontalidad.

- La carencia de elementos decorativos limitan a la fachada a volumetrías puras y estructurales.
- El concreto armado es empleado como sistema constructivo.

4.4.3. El Estilo Neoclásico de la 9ª Calle

En cuanto a la casa 5-39, esta pertenece al Estilo Neoclásico y está ubicada sobre la 9ª Calle, entre 5ª y 6ª Avenida. Las características que denotan el estilo de su fachada son las siguientes:

- Existe una simetría evidente en cuanto a la dimensión y ubicación de sus elementos arquitectónicos.
- Posee un zócalo de piedra que actualmente está pintado.
- Posee pilastras de órdenes clásicos adosados a la fachada.

- La cornisa es utilizada como remate en el muro.
- La utilización de balaustres es evidente para los pasamanos o baranda del balcón y la terraza.
- Posee un frontón o remate triangular sobre el balcón.
- Su altura se limita a dos pisos.

Por tanto, las fachadas del anteproyecto del Centro Cultural y Literario deberán guardar congruencia con las fachadas del edificio B, es decir, la casa 5-39, especialmente con la alineación de la fachada, el perfil desde la perspectiva urbana, el ritmo y proporción de vanos y macizos, la continuidad de la línea de fachada, las alturas permitidas, la distancia de la segunda crujía y la aplicación de color en las fachadas según el reglamentación del Centro Histórico.

4.5. ANÁLISIS ESPACIAL-FUNCIONAL

4.5.1. Uso de Suelo Actual del Terreno

Actualmente, en el terreno propuesto para el Centro Cultural y Literario está funcionando un parqueo con fines lucrativos y otras áreas como lo demuestra el siguiente análisis fotográfico:



*Fotografía 20: Terreno, vista hacia Norte.
Fuente: propia, 2015.*



*Fotografía 21: Terreno, área rentada.
Fuente: propia, 2015.*



*Fotografía 22: Terreno, vista hacia Sur.
Fuente: propia, 2015.*



*Fotografía 23: Terreno, muro perimetral.
Fuente: propia, 2015.*



*Fotografía 24: Terreno, oficina y área techada.
Fuente: propia, 2015.*



*Fotografía 25: Terreno, vista desde ingreso.
Fuente: propia, 2015.*

Fotografía 20. Interior del terreno, vista hacia Norte. El terreno cuenta con un muro perimetral de una altura promedio de 2.00 metros. Posee un portón hacia la 8ª Calle, el cual no se utiliza en la actualidad debido a que dicha Calle es peatonal. Hacia el Norte se puede apreciar el antiguo Banco Metropolitano, la Biblioteca Nacional, el Instituto de Previsión Militar y el Parque Centenario como entorno urbano y arquitectónico del sector.

Fotografía 21. Interior del terreno, área rentada. Debido a que el uso del suelo actual es lucrativo, el terreno posee un área rentada de aproximadamente 140.00 metros cuadrados para fines comerciales. Es una construcción de un nivel y posee una cubierta a dos aguas. El ingreso a dicha construcción es únicamente por la 8ª

Calle pero su iluminación y ventilación es dentro del terreno. En la fotografía se observa la comparación de alturas respecto a la colindancia que en este caso es una Agencia Bancaria.

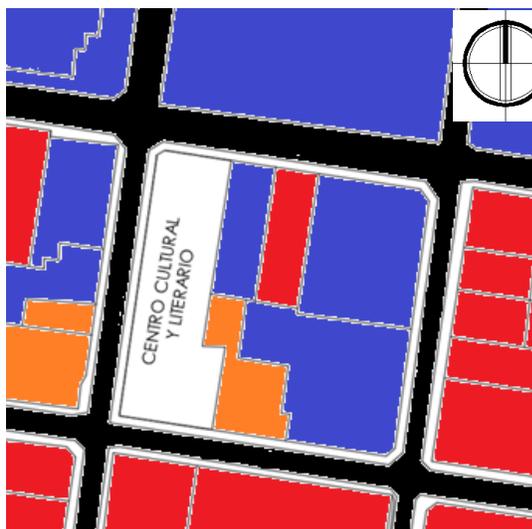
Fotografía 22. Interior del terreno, vista hacia el Sur. El parqueo posee espacio para aproximadamente 50 vehículos. La superficie se encuentra deteriorada debido al tránsito vehicular y al poco mantenimiento que se le da en la actualidad. También se observa en la fotografía la manera en que las edificaciones colindantes poseen ventanas hacia el terreno propuesto para el Centro Cultural y Literario, por lo que se tomarán precauciones y retiros para que las construcciones existentes continúen con su actual funcionamiento.

Fotografía 23. Interior del terreno, muro perimetral. El muro perimetral, como ya se mencionó, posee una altura promedio de 2.00 metros. Al fondo se observa un tanque elevado de agua el cual está ubicado aproximadamente a 20.00 metros de la 9ª Calle debido a que en dicho sector se encuentra la acometida de agua potable. Desde el interior del terreno se pueden observar los árboles de magnolia que la Municipalidad de Guatemala ha plantado sobre la acera a manera de mejorar la imagen urbana del sector. También se observa dentro de la fotografía el Edificio El Prado, icono del Movimiento Moderno en Guatemala.

Fotografía 24. Interior del terreno, oficina y área techada. Se observa en la fotografía la oficina, caja y el área techada para parqueo. Es una construcción de un nivel con cubierta de lámina. Se extiende sobre toda la 5ª Avenida, pasando desapercibida por la Galería Urbana en sus muros exteriores.

Fotografía 25. Interior del terreno, vista desde ingreso. El actual ingreso al terreno, tanto vehicular como peatonal, es sobre la 9ª Calle. Las plazas vehiculares están a 90° grados respecto a sus muros perimetrales. Desde el ingreso es posible observar todas las plazas para aparcar los vehículos.

4.5.2. Uso de Suelo Actual del Entorno Inmediato



Residencial	
Comercial	
Industrial	
Equipamiento urbano	
Vialidad	
Baldío	

- **Residencial:** El uso de suelo residencial es escaso en el entorno inmediato al terreno. Dentro de esta categoría se puede mencionar al Edificio El Prado, como un espacio predominante y dos viviendas en el sector.
- **Comercial:** El uso de suelo comercial es predominante sobre la 6ª Avenida y sobre la 9ª Calle. El comercio es variado, se puede encontrar restaurantes, ventas de ropa y calzado, electrónicos, accesorios para el hogar, venta de Artículos usados, entre otros.
- **Industrial:** No existe un uso de suelo industrial en el entorno inmediato al terreno propuesto para el anteproyecto.
- **Equipamiento Urbano:** El equipamiento es otro de los usos de suelo predominantes en el sector. Dentro de esta categoría se puede mencionar parques, plazas, bibliotecas, equipamiento para la administración pública, hoteles, gimnasios y agencias bancarias.
- **Vialidad:** En cuanto a la vialidad, el terreno está rodeado por tres sectores viales: la 8ª Calle actualmente peatonal, la 9ª Calle vehicular, y la 5ª Avenida vehicular y de transporte público.
- **Baldío:** No existe un uso de suelo baldío en el entorno inmediato al terreno propuesto para el anteproyecto.

Figura 35: Uso de suelo actual del entorno inmediato.

Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa Municipal (consultado mayo 2016)
<http://gis.muniguate.com/geolocalizador/>

4.5.3. Vialidad y Accesos

El terreno propuesto es accesible desde todas las Zonas de la Ciudad de Guatemala y para ello, se presenta un mapa a continuación de las posibles rutas de acceso hacia el Centro Cultural y Literario.

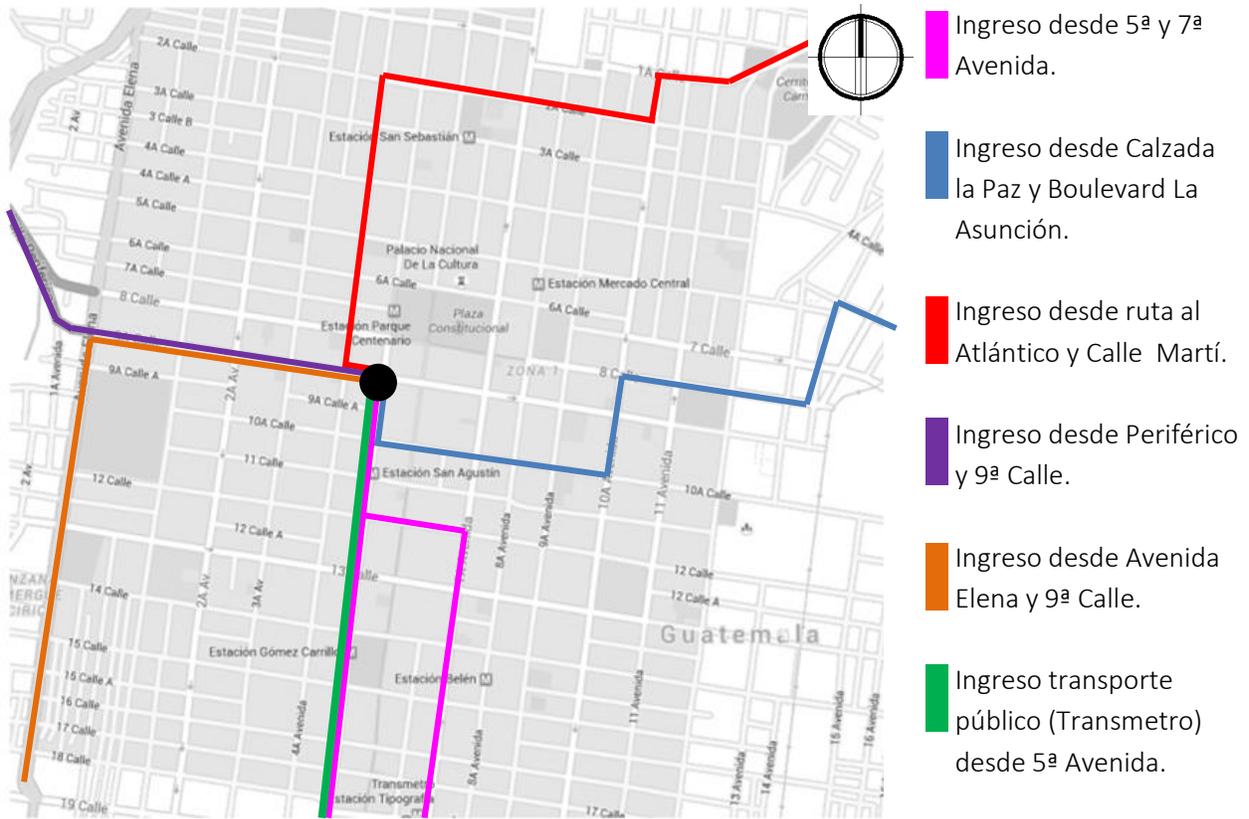


Figura 36: Accesibilidad al Centro Histórico.
 Fuente: Elaboración Propia, en base a Map Data 2016 Google.INEGI (consultado mayo 2016) <https://www.google.com.gt/maps/>

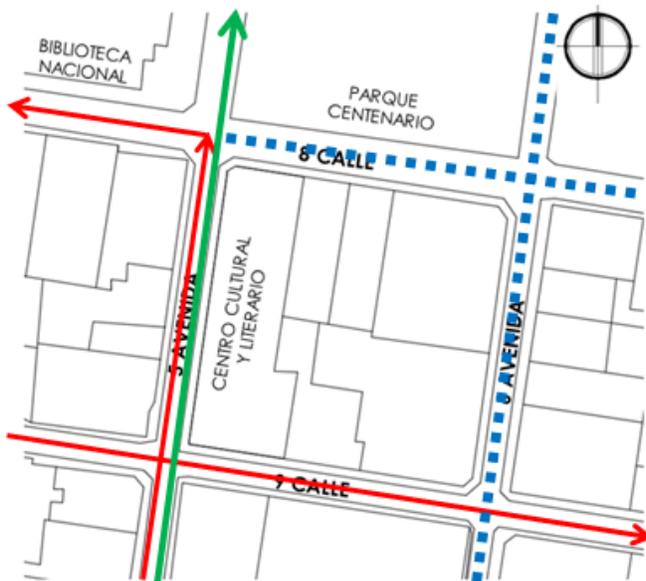
- **Ingreso desde 5ª y 7 Avenida:** Al Sur, ingresando por la Avenida Reforma y utilizando la 5ª y 7ª Avenida para las Zonas 4, 9, 10, 13 y 14.
- **Ingreso desde Calzada la Paz y Boulevard la Asunción:** Al Este, utilizando la Calzada la Paz, Boulevard La Asunción y Vista Hermosa para ingresar desde las Zonas 5, 15 y 16 y pasando por la 8ª y 10ª Calle.
- **Ingreso desde ruta al Atlántico y Calle Martí:** Desde las Zonas 2, 6, 17 y 18 se puede ingresar utilizando la ruta al Atlántico y la Calle Martí utilizando la 2ª Calle y 4ª Avenida para llegar al corazón del Centro Histórico.
- **Ingreso desde el Anillo Periférico y 9ª Calle :** Las Zonas 3, 7, 8, 11 y 12 utilizan el Anillo Periférico y la ruta Centroamericana CA9 para llegar al Centro Histórico a través de la 9ª Calle.
- **Ingreso desde Avenida Elena y 9ª Calle :** Para las Zonas 3, 7, 8, 11 y 12 también existe una ruta alterna utilizando la calzada Raúl Aguilar Batres, la Avenida Bolívar y la Avenida Elena para ingresar de igual manera a través de la 9ª Calle.

- **Ingreso transporte público (Transmetro) desde 5ª Avenida:** El Transmetro es el sistema de transporte público municipal de la Ciudad de Guatemala. Actualmente posee 5 rutas, todas convergen en la Zona 1 y una de ellas circula dentro de los límites del Centro Histórico pasando por la 5ª Avenida.

La vialidad en el entorno inmediato al terreno se puede analizar de la siguiente manera:

- **Calles vehiculares:** La 9ª Avenida posee una vía con dirección de Oeste a Este y dos carriles vehiculares. La 5ª Avenida posee una vía con dirección de Sur a Norte y dos carriles, compartiendo uno con el transporte colectivo público del sector.

- **Calles para el transporte colectivo público:** El Transmetro es el transporte colectivo público que circula por el sector, comparte la 5ª Avenida con el tránsito vehicular. Además, el Transmetro posee una estación frente a la Biblioteca Nacional a no más de 50.00 metros de distancia del terreno propuesto.
- **Calles peatonales:** Con el paso del tiempo y gracias a las intervenciones y revitalizaciones urbanas por parte de la Municipalidad de Guatemala, tanto la 8ª Calle como la 6ª Avenida se han convertido en peatonales. Ambas Calles se conectan peatonalmente con el Parque Centenario y la Plaza de la Constitución.



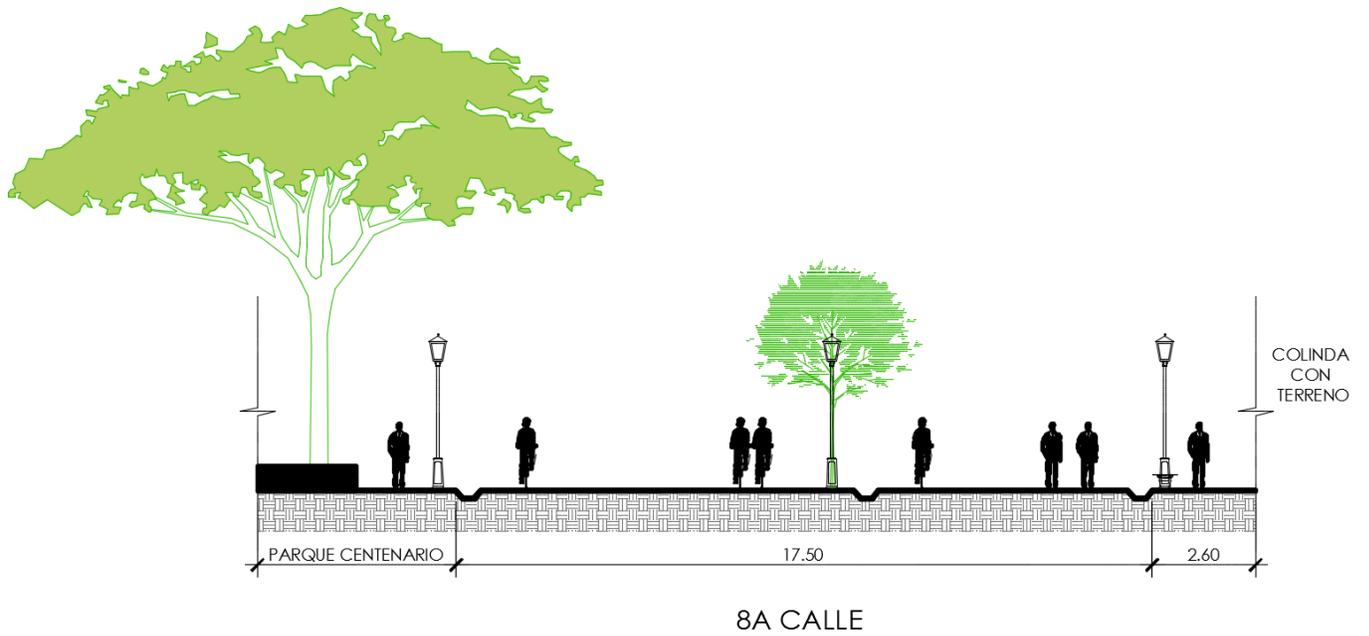
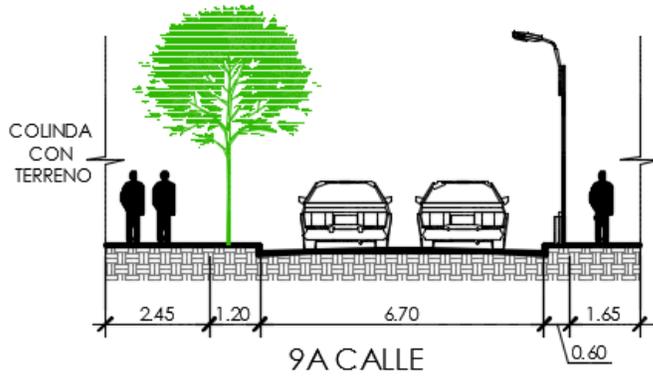
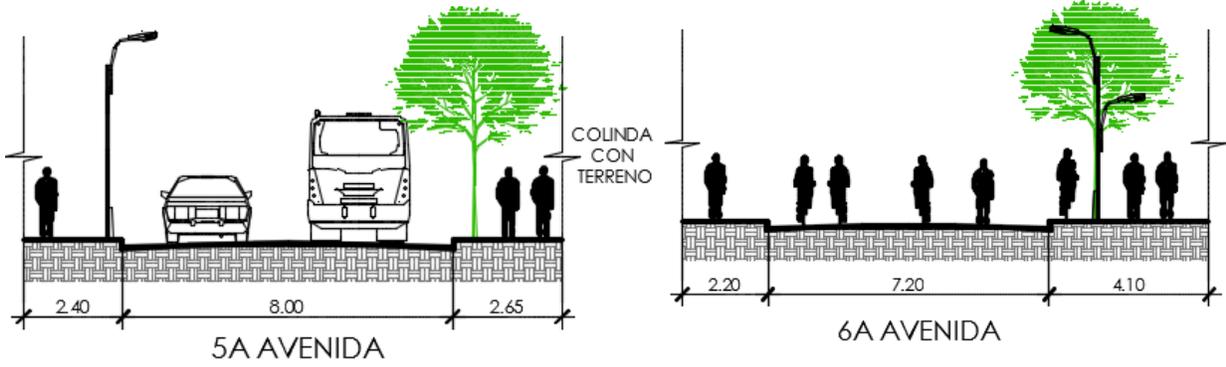
Calles vehiculares: 
9ª Calle y 5ª Avenida.

Calles para el transporte colectivo público:
5ª Avenida. 

Calles peatonales: 
8ª Calle y 6ª Avenida.

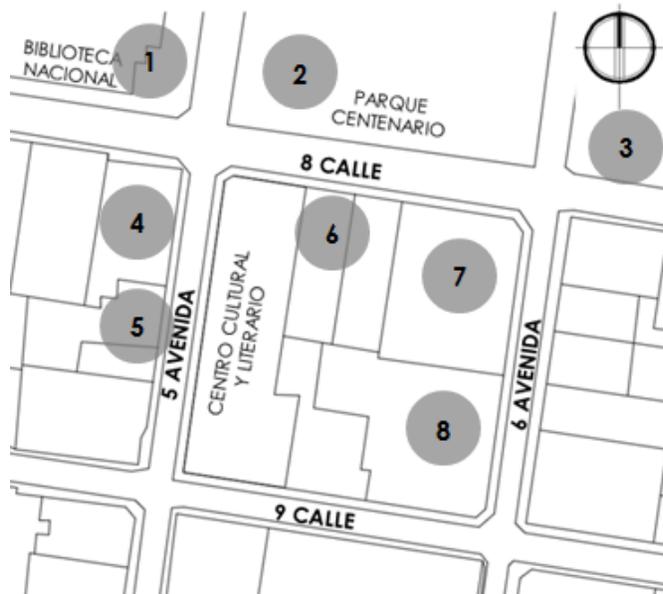
Figura 37: Vialidad en el entorno inmediato.
Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa Municipal
<http://gis.muniguate.com/geolocalizador/>
(consultado mayo 2016)

El análisis vial permite concluir la distribución de circulaciones para el Centro Cultural y Literario, pudiendo distinguir de manera anticipada un acceso vehicular sobre la 9ª Calle y un acceso peatonal sobre la 8ª Calle. Los Gabaritos de las calles que rodean la manzana en la que se ubica el terreno propuesto para el anteproyecto del Centro Cultural y Literario son los siguientes:



4.5.4. Equipamiento Urbano

Debido a la centralidad del terreno, existe una cantidad aceptable de equipamiento urbano para el desarrollo de los vecinos y visitantes del Centro Histórico, así como también para los usuarios que tendrá el Centro Cultural y Literario. Entre el equipamiento urbano inmediato, se pueden mencionar y ubicar los siguientes:



1. Biblioteca Nacional "Luis Cardoza y Aragón".
2. Parque Centenario y Concha Acústica.
3. Plaza de la Constitución (colindando con Palacio Nacional de la Cultura y la Catedral Metropolitana).
4. Antiguo Banco Metropolitano.
5. Gimnasio.
6. Agencia Bancaria.
7. Empresa Eléctrica de Guatemala.
8. Hotel Panamerican.

Figura 38: Equipamiento urbano inmediato.
Fuente: Elaboración Propia, en base a Mapa Municipal
<http://gis.muniguate.com/geolocalizador/>
 (consultado mayo 2016)

4.5.5. Infraestructura y Servicios

Básicos

El terreno se encuentra debidamente urbanizado, debido al funcionamiento del parqueo público en dicha área. Las acometidas de agua potable y de energía eléctrica se encuentran ubicadas sobre la 9ª Calle. El poste con transformador más cercano también está ubicado sobre dicha Calle y el alumbrado público es el adecuado. También está conectado a la red de drenajes del sector y tiene servicio de extracción de basura dos veces por semana. Posee conexión a una red telefónica domiciliar.

En cuanto a las construcciones existentes en el terreno se puede mencionar un área techada para vehículos, una oficina y caja para el funcionamiento del parqueo, un área para el alquiler de servicios sanitarios y un área rentada para comercio.

4.6. ANÁLISIS SOCIAL

4.6.1. Perfil de la Población Objetivo

Como se demostró en el Marco Contextual, más de la mitad de la población que habita en la Ciudad de Guatemala tiene menos de 25 años y la población a quien va dirigido el Centro Cultural y Literario es a los jóvenes, quienes representan el 21.60 % de dicha población, quienes alcanzan como mínimo el nivel primario de educación.

4.6.2. Agentes

Los agentes del Centro Histórico son personas trabajadoras, jóvenes y adultos dedicados en su mayoría a laborar en entidades públicas o en el área comercial del sector.

4.6.3. Usuarios

En cuanto a los usuarios del Centro Histórico, no existe un tipo específico de población, ya que el Centro Histórico cuenta con equipamiento urbano y actividades para todos los rangos de edades de la población.

4.7. ANÁLISIS CONSTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL

4.7.1. Sistema Constructivo

El sistema constructivo propuesto a emplear en la edificación del Centro Cultural y Literario será de concreto reforzado, el cual es muy viable en el país, debido a que es el sistema constructivo más utilizado en la actualidad y a que existen plantas productoras de cemento y distribuidoras de arena y piedrín en el país. Es un sistema capaz de soportar grandes cargas, de distribuir las uniformemente sobre toda la estructura y dirigir las hacia la cimentación.

Con el avance de la tecnología y el desarrollo de dicho sistema constructivo en el país, en la actualidad se comercializan elementos prefabricados que facilitan el montaje de la estructura, producción y costos. El transporte del material también es favorable por ser una Zona céntrica dentro de la Ciudad.

Es importante conocer el sistema constructivo a utilizar para la elaboración del anteproyecto, ya que de ello depende la modulación de la estructura, las luces máximas y mínimas, las alturas, el área que ocuparán las columnas respecto a la distribución y diseño de ambientes, entre otros aspectos.

4.7.2. Costo por Metro Cuadrado del Sector

Como fue definido en el Marco Contextual, el costo por metro cuadrado en el sector oscila entre Q3, 100.00 y Q3, 850.00, por lo que se puede decir que es un proyecto viable y que gracias a las fuentes de financiamiento será posible la ejecución de la edificación y por ende no será en vano la elaboración del presente anteproyecto desde el punto de vista económico.

4.8. MATRIZ FODA

Con el objetivo de sintetizar la información, se procedió a la realización de una matriz FODA enfocada en lo positivo, negativo, factores internos y externos de todos los aspectos del Análisis del Sitio como se muestra en el cuadro a continuación:

Tabla 7: Matriz FODA de Capítulo IV - Análisis del Sitio.

ASPECTOS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
	F	O	D	A
Físico	Es un terreno de forma regular y su topografía es relativamente plana.	Centralidad respecto a su ubicación y dentro de la Ciudad de Guatemala.	El nivel freático más superficial en la Ciudad de Guatemala esta entre 40.00 y 60.00 metros.	Los trámites del solar están en proceso para ser propiedad de la Municipalidad de Guatemala.
Ambiental	Clima templado favorable.	Labores de jardinería en la acera por parte de la Municipalidad de Guatemala.	El lado más largo del terreno está expuesto al Oeste y a la puesta del sol.	Sismos, lluvias fuertes y prolongadas, granizo y vientos fuertes.
Urbano - Ambiental	Accesibilidad al transporte público, Calles peatonales,	Aprovechamiento y mejoramiento de la imagen urbana del sector.	Los accesos vehiculares y peatonales ya están definidos por el uso de las calles colindantes.	Contaminación atmosférica y auditiva sobre la 5ª Avenida y 9ª Calle.
Formal	Las colindancias proporcionan las líneas base para el diseño de fachadas.	Será una fachada emblemática debido a la centralidad del sector.	Combinación del Movimiento Moderno con el estilo Neoclásico.	Límite de alturas y pisos, colores reglamentados.
Espacial - Funcional	Terreno urbanizado, Calles en buen estado.	Accesibilidad inmediata al transporte público y equipamiento urbano del sector.	El terreno ya posee un uso de suelo actual lucrativo.	Tráfico en el Centro Histórico debido a la expansión de la Ciudad.
Social	La población joven es activa, dinámica y abierta a nuevas expresiones artísticas.	Interés Municipal por el auge del arte y la cultura en el Centro Histórico.	El poco interés de la juventud en el desarrollo de la literatura.	Deserción de jóvenes y estudiante por motivos externos.
Estructura - Constructivo	El tipo de suelo permite la utilización del sistema constructivo elegido, concreto armado.	Es el sistema constructivo más empleado en el país.	La temporada de lluvia dificulta la construcción con este tipo de sistema constructivo.	Los movimientos sísmicos son característicos y perjudiciales en Guatemala.

Fuente: Propia, 2016.

Síntesis: El Análisis del Sitio es de vital importancia para el diseño del presente anteproyecto, ya que se llegó a obtener datos concretos respecto a las características naturales del terreno, la vialidad inmediata y su funcionamiento, los estilos arquitectónicos de la cuadra y los parámetros a seguir para su integración a la imagen urbana del sector, la elección del concreto armado y marcos rígidos como sistema constructivo, ideal para soportar los movimientos sísmicos del territorio guatemalteco y obtener la modulación estructural ideal para la forma del terreno y la edificación. El análisis de sitio, sin lugar a duda, brinda los criterios preliminares para llevar a cabo el diseño y la distribución de ambientes para el Centro Cultural y Literario.

5. **CAPÍTULO V**
– CASOS ANÁLOGOS

5.1. CENTRO CULTURAL DE ESPAÑA EN GUATEMALA – TEATRO LUX

5.1.1. Ubicación



El Centro Cultural de España en Guatemala se encuentra funcionando actualmente dentro de las instalaciones del Edificio y Teatro Lux, el cual está ubicado en la esquina de la 6ª Avenida y 11 Calle de la Zona 1, en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala. Su nueva ubicación ayuda a posicionar las diferentes actividades y proyectos culturales en un lugar accesible para todo público, además de rehabilitar y poner en valor el Centro Histórico y convertirse en una nueva plataforma cultural en Guatemala.

Figura 39: Croquis de ubicación, Centro Cultural de España en Guatemala.

Fuente: Propia, en base a Mapa Municipal <http://gis.muniguate.com/geolocalizador/> (consultado junio 2016)

5.1.2. Función Principal

El Centro Cultural de España en Guatemala (CCE/G) pertenece a la Red de Centros Culturales de España en el exterior, es una unidad especializada en cooperación cultural de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), adscrita a misión diplomática de la Embajada de España en Guatemala.¹²⁹

Éste se presenta como eje y plataforma de apoyo a procesos creativos e innovadores para fomentar dinámicas culturales incluyentes y participativas, generando así una programación permanente con especial atención a la formación de capital humano para el fortalecimiento del sector cultural en Guatemala.¹³⁰

5.1.3. Análisis Formal

El edificio del Teatro Lux pertenece a la Categoría A según el Acuerdo Ministerial 328-98 (Declaración del Centro Histórico y Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala), por lo que éste se cataloga como Patrimonio Cultural de la Nación.

La nueva sede del Centro Cultural de España en Guatemala viene enmarcada por un proceso de adaptación de espacios y remodelaciones al Teatro Lux, el cual es un ejemplo significativo de la arquitectura Art Deco de los años 30 y que además logró hazañas estructurales al contar con la construcción de salas de cine de casi 30.00 metros sin apoyos estructurales.¹³¹

¹²⁹ Cooperación Cultural para el Desarrollo, Centro Cultural de España en Guatemala.

<http://www.cceguatemala.org/>

¹³⁰ Ídem.

¹³¹ Ídem.



Fotografía 26: Fachadas del Teatro Lux.
Fuente: Propia, 2016.

El estilo Arte Deco de su fachada muestra decoraciones geométricas y claras, vanos enmarcados, molduras rectilíneas, y desplazamiento de planos, retrasando la línea de fachada que se encuentra sobre la 6ª Avenida. Dicha edificación de concreto reforzado cuenta con 3 pisos, destinando el segundo y tercer piso para las labores del Centro Cultural de España en Guatemala. Su propuesta muestra la estructura original del Teatro Lux, dejando visibles muros y vigas originales y habilita y equipa los espacios para las nuevas actividades. La intervención estuvo a cargo del arquitecto Alejandro Paz.

5.1.4. Análisis Funcional

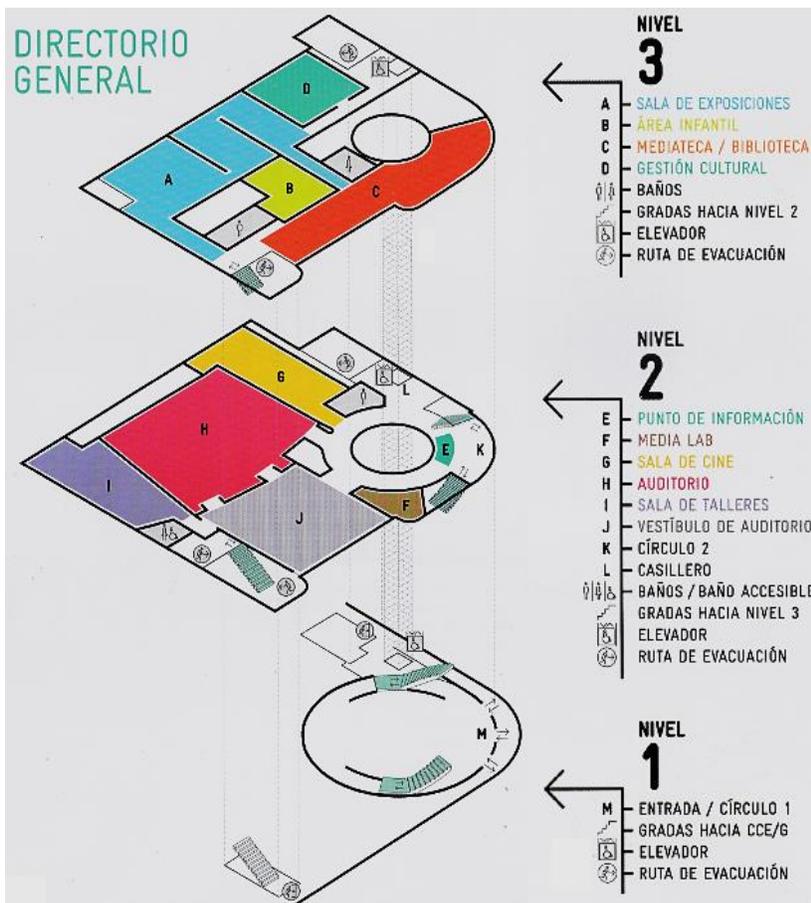


Figura 40: Diagramación y distribución de ambientes.
Fuente: Centro Cultural de España en Guatemala, 2016.

La nueva sede del Centro Cultural de España en Guatemala, incorpora espacios adecuados para todo tipo de actividades optando por la flexibilidad y polivalencia a las demandas de la cultura contemporánea, contando con espacios escénicos, sala de cine, salas de exposiciones, mediateca, biblioteca infantil, sala de lectura, laboratorio de nuevas tecnologías y salas de talleres, atendiendo a un aproximado de 110 personas diariamente, dato que varía dependiendo de las actividades agendadas. Al lado se observa un plano esquemático de las nuevas instalaciones y el ambiente que actualmente funciona en cada espacio.

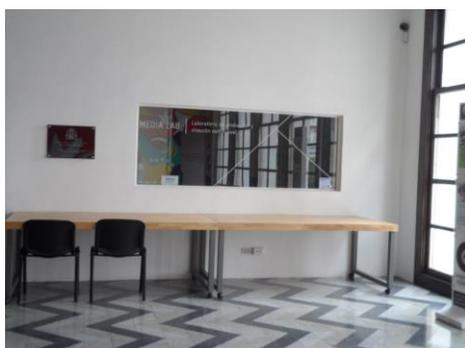
5.1.5. Análisis Fotográfico



Fotografía 27: Punto de información CCE/G.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 28: Vestíbulo en segundo piso.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 29: Mobiliario del Media Lab.
Fuente: Propia, 2016.



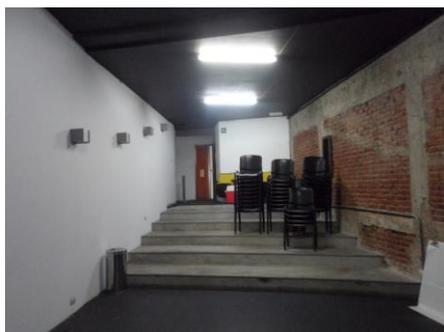
Fotografía 30: Butacas y Sala de Cine.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 31: Auditorio con butacas originales.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 32: Vestíbulo de Auditorio.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 33: Sala de Talleres y Camerino.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 34: Servicios Sanitarios Accesibles.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 35: Gradas hacia tercer piso.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 36: Elevador.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 37: Salas de Exposiciones.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 38: Biblioteca y mezzanine.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 39: Mediateca.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 40: Muro original en tercer piso.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 41: Biblioteca y Área infantil.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 42: Gestión Cultural.
Fuente: Propia, 2016.

Punto de Información. Como se mencionó con anterioridad, el Centro Cultural y Literario forma parte del segundo y tercer piso de las instalaciones del Teatro Lux. Al iniciar, nos encontramos con un punto de información ubicado en Círculo 2. Cuenta con bancas, lockers y detector de metales. Su punto de vista estratégico posee visual hacia la mayoría de los sectores del segundo y primer piso.

Vestíbulo. Ubicado en el segundo piso, el vestíbulo es un espacio polivalente de 68.00 metros cuadrados, con capacidad para 100 personas. Las intervenciones del arquitecto Alejandro Paz permiten una conexión y doble altura del primer al segundo piso. La baranda posee una intervención artística a través de acrílicos.

Media Lab. Es un Laboratorio de Producción y Creación Audiovisual de aproximadamente 15.00 m². Actualmente no se encuentra equipado, pero se pretende que en dicho espacio se realicen cursos técnicos para la formación tecnológica orientada a la producción, reflexión y difusión cultural en el ámbito de confluencia entre arte, tecnología y sociedad.

Sala de Cine. Ubicada en el segundo piso, la sala de cine cuenta con un área de 44.00 metros cuadrados y una capacidad de 47 personas. Las butacas son las originales del Teatro Luz y únicamente fueron retapizadas. Cuenta también con mesas de conferencias, atril, cañonera y sistema de audio. Es un espacio para cine, música, conferencias y conversatorios.

Auditorio. Ubicado en el segundo piso, el auditorio cuenta con un área de 175.00 metros cuadrados y una capacidad de 174 personas. Posee las butacas originales del Teatro Lux que fueron únicamente retapizadas, también posee mesa de conferencias, atril, cañonera, iluminación de teatro, sistema de audio y camerinos. Es un espacio para las artes escénicas, música, conferencias, conversatorios y cine.

Vestíbulo de Auditorio. Ubicado en el segundo piso, cuenta con un espacio polivalente de 125.00 metros cuadrados y una capacidad de 200 personas. Cuenta además con 15.00 metros lineales para exponer y actualmente se encuentra un trabajo mural del artista Luis Pinto por motivo de la 20 Bienal de Arte Paiz, del año 2016. Dicho espacio se conecta inmediatamente con el vestíbulo principal del Centro Cultural.

Sala de Talleres. Es un espacio polivalente de aproximadamente 40.00 metros cuadrados, destinado al desarrollo de talleres, encuentros profesionales, conversatorios y conferencias. El graderío es el original de una de las salas de cine del Teatro Lux al igual que el muro de ladrillo. Este sector se conecta con el auditorio y sirve a éste como camerino.

Servicios Sanitarios Accesibles. El Centro Cultural cuenta con servicios sanitarios en ambos niveles y con accesibilidad para personas en silla de ruedas.

Gradas. Las gradas que se conectan hacia el tercer nivel poseen las piezas de piso originales y un ancho de 1.95 metros. Este módulo de gradas conecta hacia una salida de emergencia sobre la 6ª Avenida.

Elevador. En realidad, no existe un elevador como tal, sino que, con la finalidad de que la nueva sede fuese accesible, el montacargas existente se puso a disponibilidad para las personas en sillas de ruedas o con movilidad restringida, por lo que el uso de dicho montacargas es limitado debido a que no está diseñado para el transporte de personas. Éste se dirige desde el primer hasta el tercer piso.

Salas de Exposiciones. Cuenta con 3 salas de exposiciones ubicadas en el tercer piso. La sala 1 (cerca a las gradas) cuenta con 79.00 m² y capacidad para 80 personas, mientras que las salas 2 y 3 cuentan con 42.00 m² cada una y con capacidad de 30 a 40 personas.

Biblioteca. Ubicada en el tercer piso, posee un área de 65.00 metros cuadrados con capacidad para 50 personas. Cuenta con una colección de 12,000 volúmenes en idioma español sobre arte y cultura. Es un espacio para la búsqueda y consulta bibliográfica.

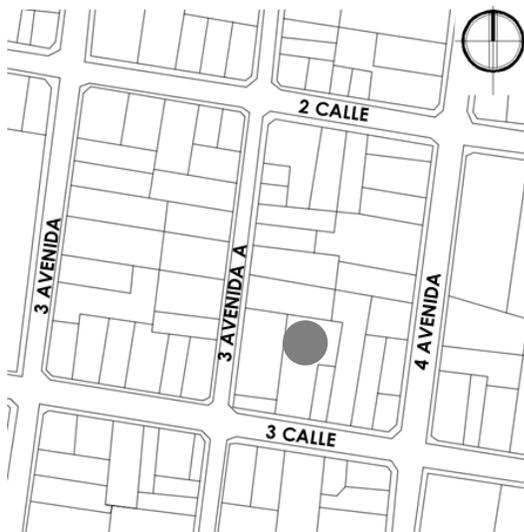
Mediateca. Ubicada en el tercer piso, la mediateca cuenta con un área de 55.00 metros cuadrados con capacidad para 24 puestos de lectura y 100 personas para la realización de actividades. Está equipada con cañonera y sistema de audio. Es un espacio iluminado para la lectura, estudio o realización de eventos.

Área Infantil. Ubicada en el tercer piso posee un área aproximada de 30.00 metros cuadrados y tiene conexión directa con la Mediateca. Posee una colección variada de libros infantiles y un espacio dinámico para los infantes.

Gestión Cultural. Ubicada en el tercer piso, las oficinas administrativas y de Gestión Cultural poseen un área aproximada de 50.00 metros cuadrados. El ingreso a dicho sector es únicamente para personal autorizado y es un área de trabajo dinámica y sin muros divisorios.

5.2. CENTRO CULTURAL LA CASA

5.2.1. Ubicación



El Centro Cultural LA CASA se encuentra ubicado en la 3ª Calle 3-59 de la Zona 1, dentro de los límites del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala.

Su ubicación estratégica permite la accesibilidad al público, permitiendo además la activación y revalorización de la zona, con el desarrollo de actividades de ocio y del ámbito sociocultural.

Figura 41: Croquis de ubicación, Centro Cultural LA CASA.
Fuente: Propia, en base a Mapa Municipal <http://gis.muniguate.com/geolocalizador/> (consultado junio 2016)

5.2.2. Función Principal

LA CASA es un espacio de encuentro en el barrio, con el barrio y para el barrio para compartir expresiones de cultura y arte. Además, pretende generar de manera creativa, diversa e incluyente una agenda de opciones artístico-culturales, gastronómicas, de formación y comercio justo e intercambio para los vecinos y visitantes de todas las edades y de manera sostenible.

Bajo el concepto de “*Cultura de Barrio*”, LA CASA es un espacio polivalente y abierto a encuentros, talleres, ciudadanía y entretenimiento, pretende brindar un espacio para artistas locales y extranjeros y funcionar como un espacio alternativo para oficinas, eventos, academias y reuniones.

5.2.3. Análisis Formal



Fotografía 43: Fachada del Centro Cultural LA CASA.

Fuente: Propia, 2016.

Dicha edificación pertenece a la categoría B según el Acuerdo Ministerial 328-98 (Declaración del Centro Histórico y Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala) y como se mencionó de igual manera para el Teatro Lux, éste ha sido catalogado como Patrimonio Cultural de la Nación. Su fachada, con puertas siempre abiertas al público, pertenece al estilo neoclásico. Aparentemente, parece una edificación de un solo piso, pero parte de ella posee un segundo piso y área de terraza.

Entre las características de su fachada neoclásica se puede mencionar un ritmo entre vanos y macizos, pilastras de orden clásico adosadas a la estructura, una cornisa rectilínea como remate del muro, horizontalidad y el color de su fachada está en armonía con la paleta de colores según su estilo arquitectónico y reglamentación del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala.

5.2.4. Análisis Funcional

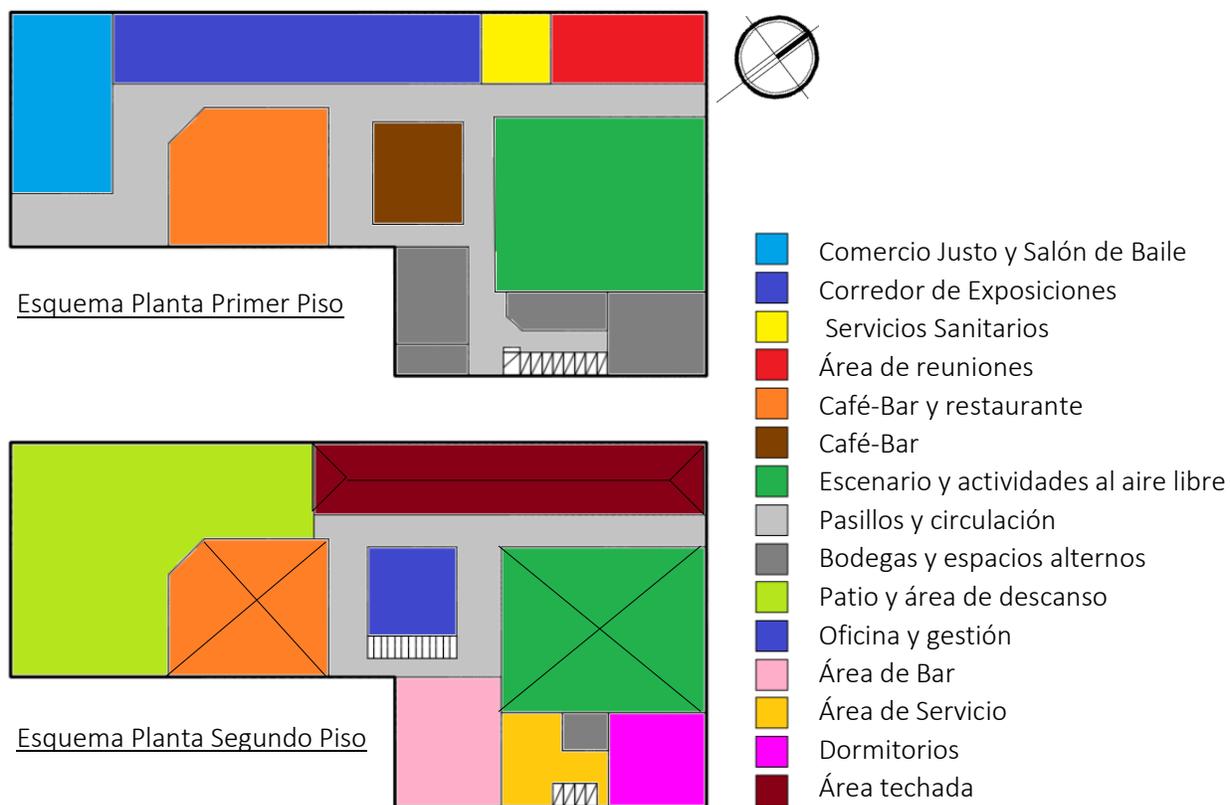


Figura 42: Mapa esquemático del Centro Cultural LA CASA.

Fuente: Propia, 2016.

LA CASA cuenta con espacios interactivos y polivalentes dedicados a la Cultura de Barrio. Posee un correo de exposiciones conformado por tres habitaciones que se interconectan entre sí, donde se realizan exposiciones por mes y se realizan proyectos de promoción cultural y artística. Cuenta con un restaurante y café-bar en los que se prepara comida tradicional guatemalteca.

También se ha destinado un espacio en LA CASA para el “Comercio Justo” que en especial promueve la venta de objetos diseñados y manufacturados por artistas independientes guatemaltecos. En LA CASA atienden diariamente alrededor de 20 a 50 personas, dependiendo de las actividades programadas. El número mayor de personas que han recibido para algún evento es de 120 personas.

Actualmente LA CASA también alquila sus espacios para reuniones o alternativas de oficinas. Su segundo nivel cuenta con un bar y un área libre de descanso, además de un área de dormitorios para artistas locales y extranjeros.

5.2.5. Análisis Fotográfico



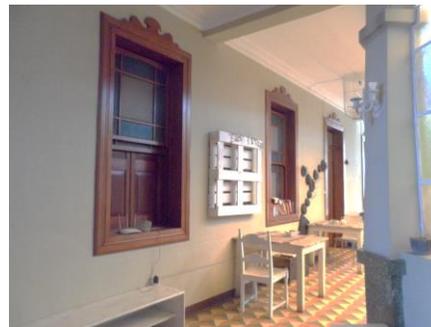
Fotografía 44: Ingreso y zaguán.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 45: Cartelera y área de espera.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 46: Corredores y circulación.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 47: Detalles de la arquitectura neoclásica.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 48: Restaurante y escenario.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 49: Restaurante y café-bar.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 50: Salón de baile.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 51: Tienda Comercio Justo.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 52: Butacas reusadas.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 53: Corredor de exposiciones.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 54: Área de estar y muebles reusados.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 55: Área de estar.
Fuente: Propia, 2016.



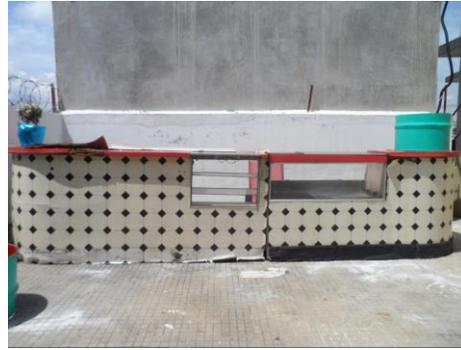
Fotografía 56: Patio trasero.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 57: Área de actividades al aire libre.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 58: Espacios alternos y estancia artística.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 59: Bar en segundo piso.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 60: Área de descanso exterior.
Fuente: Propia, 2016.



Fotografía 61: Vista hacia Iglesia La Recolección.
Fuente: Propia, 2016.

Ingreso, zaguán y área de espera. LA CASA recibe al público amablemente en su zaguán, brindando espacios de estar, la cartelera y agenda de actividades para el mes. Es un espacio de aproximadamente 8.00 metros cuadrados. Dentro de la cartelera se ha brindado un espacio para que artistas locales puedan promocionar su arte y trabajo. Desde el zaguán se puede ingresar directamente al área de restaurante.

Corredores y Detalles de la arquitectura neoclásica. Como se observa en las fotografías, aún se conserva el piso original de dicha vivienda. Los marcos y detalles en madera para los vanos de puertas y ventanas son característicos del estilo neoclásico. La decoración de manera sostenible y a través de reciclaje es visible en cada espacio de LA CASA. Se observa también un marco elaborado a través de piezas de madera recicladas y lockers pintados con tonalidades que contrastan con la paleta de colores neoclásica.

Escenario, restaurante y café-bar. El área de restaurante y café bar es otro espacio en el que se aplica la decoración a través de mobiliario reciclado, tal es el caso de las sillas, de diferentes formas y tamaños pero con cierta armonía a través de su color. Esa área es un espacio polivalente, ya que dependiendo de las actividades puede adaptarse un escenario y servir como un espacio cultural. Posee un área aproximada de 37.00 metros cuadrados y como restaurante tiene una capacidad de 24 personas.

Salón de baile. Se utiliza actualmente para yoga y clases de danza árabe. Es un espacio de 30.00 metros cuadrados aproximadamente y los cursos se imparten a grupos de 10 a 15 personas por horario. Está equipado con un espejo en uno de sus muros y un baúl que resguarda el equipo de los instructores.

Tienda Comercio Justo. LA CASA, a través del proyecto Comercio Justo, busca impulsar a

artistas guatemaltecos al brindarles un espacio para el comercio e intercambio de Artículos manufacturados por artistas locales. Actualmente los productos que se encuentran van desde Artículos de belleza y limpieza hasta ropa, joyería y obras de arte. El área destinada tiene un espacio de 9.00 metros cuadrados.

Butacas reusadas. Las butacas observadas en la fotografía hay sido recicladas y retapizadas para su uso como área de estar. También se observa un televisor antiguo, un par de zapatos viejos y algunas macetas, dando como resultado el espacio artístico singular de LA CASA.

Corredor de exposiciones. Cuenta con un área aproximada de 40.00 metros cuadrados y está conformado por tres habitaciones interconectadas entre sí. Dichos ambientes están equipados con iluminación, bancos y estantería para colgar obras de arte. Las exposiciones cambian de temática y artista cada mes y principalmente las exposiciones están a cargo de artistas locales, promoviendo la llamada “cultura de barrio”.

Área de estar y muebles reusados. El mobiliario del área de estar ha sido elaborado a través de tarimas de madera reusadas y colchones manufacturados en Guatemala. Son sofás-cama para dos personas y dicha área se conecta al café-bar a través de un pasillo. Ésta área de estar es un espacio alternativo que se conecta directamente con el patio trasero.

Área de actividades al aire libre. El área destinada para actividades al aire libre es el patio trasero, el cual es un espacio polivalente que

también se presta para armar un escenario y llevar a cabo obras teatrales y culturales. Cuenta con 70.00 metros cuadrados y una capacidad máxima de 120 personas, auxiliándose con asientos en los pasillos y corredores aledaños.

Espacios alternos y estancia artística. El concepto de LA CASA con sus actividades, crean un espacio favorable para la recepción de artistas locales y extranjeros en el segundo piso de la edificación. Mientras no es utilizado como estancia, dicho espacio puede ser alquilado o utilizado para diferentes actividades artísticas, y cuenta con un área de 20.00 metros cuadrados aproximadamente.

Bar en segundo piso. El segundo piso cuenta con un área interesante utilizada como bar, con un diseño ecléctico pero deteriorado debido a que está expuesto a la intemperie. Al momento de realizarse actividades en la terraza este espacio sirve como un área auxiliar para la atención de los invitados o visitantes de LA CASA. El bar cuenta con un área de 14.00 metros cuadrados aproximadamente.

Área de descanso exterior. El área de descanso ubicada en el segundo piso cuenta con un aproximado de 87.00 metros cuadrados. Equipado con sillas, bancos, mesas y decoración reciclada, utilizando tarimas de madera o llantas de carro pintadas. Es un espacio para el encuentro de artistas y vecinos del lugar.

Vista hacia Iglesia La Recolectión. Desde la terraza en el segundo piso, es visible una de las fachadas de la Iglesia La Recolectión, la cual se encuentra a una cuadra de distancia.

5.3. CENTRO CULTURAL ELENA GARRO

5.3.1. Ubicación

El Centro Cultural Elena Garro se encuentra ubicado en la Calle Fernández Leal 43, La Concepción, 04020 en la Ciudad de México, D.F., en el país vecino de México.

5.3.2. Función Principal

Desarrollada bajo el concepto de “Librería de Barrio”, el Centro Cultural Elena Garro es un espacio de encuentro y convivencia en torno a los libros y a una permanente oferta de actividades culturales que ponen al alcance de los visitantes diversas expresiones de la cultura de México y el mundo.¹³²

5.3.3. Análisis Formal



Figura 43: Fachada principal del Centro Cultural Elena Garro.

Fuente: Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc, consultado 9 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>.

Construido en el año 2013, la nueva sede del Centro Cultural Elena Garro consiste en la adaptación de un inmueble catalogado de principios del siglo XX, respetando la estructura original y consistiendo de varios elementos: una primera pieza que marca el acceso, como una especie de marco resaltando la obra existente; una serie de jardines y patios que rodean y se insertan al proyecto; y un volumen rectangular hacia el fondo del terreno.¹³³

La intervención respeta el volumen original al mismo tiempo que incorpora su nuevo uso. Toda la intervención se contempla como una pieza independiente a la construcción existente, pudiendo hacer reversible la intervención en un futuro si fuese necesario. Mediante los materiales utilizados en el exterior, como piedra volcánica, así como madera y granito color gris en los interiores, se logra la integración del conjunto en su totalidad.¹³⁴

¹³² Centro Cultural Elena Garro, consultado 9 de marzo, 2017, <https://www.educal.com.mx/elenagarro/>

¹³³ Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc, consultado 9 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>

¹³⁴ *Ibíd.*

5.3.4. Análisis Funcional



ESQUEMA – PLANTA ZÓCALO



ESQUEMA – PLANTA BAJA



ESQUEMA – PLANTA ALTA



El Centro Cultural Elena Garro cuenta con un área de 1,500.00 metros cuadrados, está desarrollado en tres plantas y entre los ambientes que posee esta un salón de usos múltiples, bodegas, servicios y un estacionamiento en la planta zócalo.¹³⁵

Además, los tres volúmenes que conforman el proyecto se conectan entre sí por medio de la librería y esta área se conecta con el nuevo volumen al fondo del terreno por medio de su pasillo central interior. Uno de los espacios más especiales es la librería, compuesta por dobles alturas y huecos que permiten la introducción de luz natural.¹³⁶

La terraza del nuevo edificio se propone como techo verde para continuar una especie de espacios entrelazados a través de jardines, los cuales adquieren mayor relevancia al estar integrados en la plaza de acceso, en el sentido longitudinal del inmueble existente y en la parte posterior del terreno, en donde lo “viejo” se integra con lo “nuevo”. Además, la propuesta contempla los arboles existentes como piezas claves del proyecto, complementándose con una serie de espejos de agua en el exterior y dos grandes muros verdes.¹³⁷

-  Estacionamiento
-  Bodega
-  Salón de usos múltiples
-  Aulas
-  Jardín
-  Librería
-  Servicios sanitarios
-  Sector administrativo
-  Balcón y mezzanine

Figura 44: Plantas Esquemáticas Centro Cultural Elena Garro.

Fuente: Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc, consultado 9 de marzo, 2016, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>.

¹³⁵ Ibíd.

¹³⁶ Ibíd.

¹³⁷ Ibíd.

5.3.5. Análisis Fotográfico



Figura 45: Acceso Centro Cultural Elena Garro.

Fuente: Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc, consultado 9 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>



Figura 46: Espacios exteriores.

Fuente: Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc, consultado 9 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>



Figura 47: Librería y casa antigua.

Fuente: Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc, consultado 9 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>



Figura 48: Sección infantil lúdica.

Fuente: Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc, consultado 9 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>



Figura 49: Salón de usos múltiples.

Fuente: Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc, consultado 9 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>

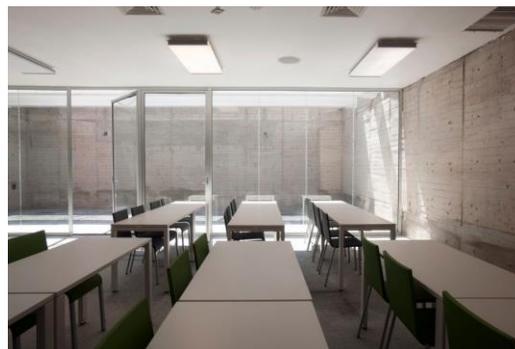


Figura 50: Aulas de estudio.

Fuente: Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc, consultado 9 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>

Acceso principal Centro Cultural Elena Garro. Sin lugar a dudas el Centro Cultural Elena Garro contempla en su diseño los conceptos básicos de diseño universal. Como se observa en la fotografía, el acceso principal hacia sus instalaciones es a través de una rampa peatonal. También se observa en la fotografía el jardín frontal y los grandes ventanales de cristal que invitan a los visitantes a pasear entre sus altos estantes y conocer su amplia gama de libros y títulos de lectura.

Espacios exteriores. En la fotografía se observa la integración de la construcción antigua con la nueva intervención arquitectónica, predominando en dicha fachada el conjunto de gradas que conecta las plantas alta y baja. También se observa parte de los jardines que engalanan dicha fachada y que permiten un recorrido natural y una estadía acogedora y relajante.

Librería y casa antigua. La casa antigua se convierte en el espacio central, dedicada a la librería que se hace visible desde la Calle como un espacio amplio y público.¹³⁸

La librería contempla adecuados espacios para la sección infantil, sección juvenil, sección de arte, sección de temas varios, sección de audio y video, además de un café y un área de estar.

A través de su planta alta, la librería se conecta con el balcón y los mezzanine que dan cabida a su fachada principal y hacia su elegante muro cortina que enmarca tanto la librería como la construcción antigua.

Sección infantil lúdica. Dentro de las actividades del Centro Cultural Elena Garro, se da especial atención al público infantil, mediante

un programa que incluye cuentacuentos, títeres, espectáculos musicales, paseos literarios, además de cursos y talleres para los infantes.¹³⁹

La librería cuenta con una sección infantil y una sección infantil lúdica, dentro de la cual se cuenta con mobiliario y material para dicha área de juego e interacción, tomando en cuenta las particularidades para cada etapa de la niñez.

Salón de usos múltiples. Entre sus muchas funciones, el Centro Cultural Elena Garro y en especial su salón de usos múltiples cuenta con la visita y presencia de escritores, músicos, cineastas, pensadores quienes presentan sus obras, dialogan con el público, brindan conferencias, lecturas en voz alta, conciertos y forman parte de los distintos festivales que se alojan en dicho recinto.¹⁴⁰

Los aspectos de iluminación y acústica fueron aplicados debidamente, para que el uso de sus instalaciones sea placentero para sus visitantes y expositores. Dicho espacio puede contemplar a un máximo de 140 personas.

Aulas de estudio. Las instalaciones del Centro Cultural Elena Garro cuentan con dos aulas de estudio para un máximo de 31 personas cada una, contando con una división a través de un muro corredizo que permite ampliar y unir ambas aulas para las actividades de mayor afluencia. Además, dichos espacios se conectan a una terraza que contempla jardines sobre su superficie y que hacen un lugar acogedor para la estadía de los usuarios.

¹³⁸ Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc, consultado 9 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>

¹³⁹ Centro Cultural Elena Garro, consultado 9 de marzo, 2017,

<https://www.educal.com.mx/elenagarro/>

¹⁴⁰ Ídem.

5.4.1. Ubicación

El Centro Cultural Luis Berger está ubicado en la comunidad del asentamiento humano Santa Rosa, en el distrito de Puente Piedra, Lima, en el país Sudamericano del Perú.

5.4.2. Función Principal

Desde el año 2007, el Centro Cultural Luis Berger impulsa actividades relacionadas a la promoción de la lectura y otras disciplinas artísticas, inspiradas en la imagen del Quijote de la Mancha y las batallas para hacer realidad sus sueños.¹⁴¹

Además, el proyecto se desarrolla bajo el concepto “Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural” venciendo todo tipo de adversidades y logrando consolidar un barrio cultural con el esfuerzo de los vecinos y el apoyo de distintas organizaciones.¹⁴²

5.4.3. Análisis Formal



Figura 51: Fachada Principal Centro Cultural Luis Berger.

Fuente: Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto "Quijote para la vida", consultado 13 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quijote-para-la-vida>

Al llegar al distrito Puente Piedra, resulta fácil distinguir el ahora denominado barrio “Don Quijote”: los murales de colores resaltan sobre la arena del suelo y destacan frases como “Otro mundo es posible”.¹⁴³

El Centro Cultural Luis Berger fue diseñado y construido por el arquitecto Vladimir Condor. Se observa la predominación de figuras geométricas puras y de una volumetría limpia compuesta por tres diferentes pisos. Además, resaltan los ventanales alargados y el colorido mural distintivo de este Centro Cultural.

Este equipamiento cultural potencia, junto a la biblioteca comunal, un espacio público que se mantiene en constante crecimiento. Cuando se construye un barrio cultural no solo se genera infraestructura de carácter urbano, sino que se construye una mejor comunidad.¹⁴⁴

¹⁴¹ Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto "Quijote para la vida", consultado 13 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quijote-para-la-vida>

¹⁴² Ídem.

¹⁴³ Ídem.

¹⁴⁴ Ídem.

5.4.4. Análisis Funcional



ESQUEMA – PLANTA PRIMER PISO



ESQUEMA – PLANTA SEGUNDO PISO



ESQUEMA – PLANTA TERCER PISO

El Centro Cultural Luis Berger se compone de tres pisos adecuados a los talleres que ahí se desarrollan: el primer piso para la práctica de danzas típicas, el segundo piso para los talleres de música y el tercer piso para las clases de gimnasia artística.¹⁴⁵

Además, se cuenta también con una destinada a la cocineta en el primer piso y los servicios sanitarios que se distribuyen en cada uno de sus pisos. La conexión entre sus diferentes áreas se hace a través de gradas como medio de circulación vertical

Es un espacio idóneo que promueve la gestión cultural, la producción artística y la generación de una industria cultural local.¹⁴⁶

- Salón de Usos Múltiples
- Patio
- Cocineta
- Servicios Sanitarios
- Circulación Vertical, Gradas
- Salas de Ensayo Musical y Grabación
- Sala de Entrenamiento para Gimnasia

Figura 52: Plantas Esquemáticas Centro Cultural Luis Berger.
Fuente: Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto "Quijote para la vida", consultado 13 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quiote-para-la-vida>

¹⁴⁵ Ídem.

¹⁴⁶ Ídem.

5.4.5. Análisis Fotográfico

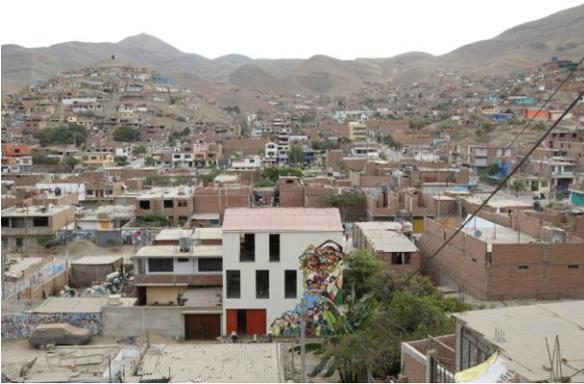


Figura 53: Vista del barrio "Don Quijote".

Fuente: Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto "Quijote para la vida", consultado 13 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quiote-para-la-vida>



Figura 54: Don Quijote y el Centro Cultural.

Fuente: Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto "Quijote para la vida", consultado 13 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quiote-para-la-vida>



Figura 55: Mural y la frase "Soñamos como el Quijote".

Fuente: Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto "Quijote para la vida", consultado 13 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quiote-para-la-vida>



Figura 56: Niños y su colaboración en el mural.

Fuente: Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto "Quijote para la vida", consultado 13 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quiote-para-la-vida>



Figura 57: La vida diaria plasmada en un mural.
Fuente: Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto "Quijote para la vida", consultado 13 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quijote-para-la-vida>

Vista del barrio "Don Quijote". Como se observa en la fotografía, el Centro Cultural Luis Berger resalta dentro del barrio Don Quijote, gracias a su jerarquía a través de su altura y el colorido mural que forma parte de su fachada.

Don Quijote y el Centro Cultural. Como parte de la intervención arquitectónica y cultural, se ha implementado mobiliario urbano en el sector con la temática de Don Quijote. Como se observa en la fotografía, se ha instalado una banca con una escultura de Don Quijote sosteniendo un libro, la cual es una armoniosa interpretación de la temática del Centro Cultural.

Mural y la frase "Soñamos como el Quijote". Como parte de la composición del mural, se observa la frase "Soñamos como el Quijote", haciendo referencia a las aventuras de



Figura 58: Talleres de lectura infantil.
Fuente: Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto "Quijote para la vida", consultado 13 de marzo, 2017, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quijote-para-la-vida>

dicho personaje y a su manera de alcanzar sus sueños.

Niños y su colaboración en el mural. La elaboración del mural se llevó a cabo gracias a la participación de voluntarios de diversas organizaciones y entre ellos, estuvo la participación de los niños que son beneficiados de esta iniciativa.

La vida diaria plasmada en un mural. El mural refleja la vida diaria del sector: el apoyo de los vecinos para el desarrollo de dicho sector.

Talleres de lectura infantil. Además, varios de los programas culturales y artísticos que promueve dicha institución están orientados a la niñez y especialmente a los vecinos infantiles del sector. Entre las actividades importantes se pueden mencionar los talleres de lectura.

5.5. ANÁLISIS COMPARATIVO

Se realizará un análisis, a través de una matriz FODA, con el objetivo de obtener una síntesis de la investigación y premisas de diseño para el desarrollo de la planimetría y volumetría del anteproyecto.

Tabla 8: Matriz FODA, análisis comparativo de Casos Análogos.

	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
	F	O	D	A
Centro Cultural de España en Guatemala (Guatemala)	<ul style="list-style-type: none"> - Cuenta con biblioteca y mediateca. - Su intervención arquitectónica permite observar la estructura original del edificio LUX. - Su ubicación es céntrica. - Intervención artística en sus muros. - Área de exposiciones dispuesta al público y artistas de forma gratuita. - El auditorio y la Sala de Cine cuentan con la ambientación e instalaciones necesarias para su uso. 	<ul style="list-style-type: none"> - En los últimos años, las actividades culturales están en su máximo apogeo en el Centro Histórico. - Gracias a su ubicación céntrica, es accesible al transporte público municipal (Transmetro). - Sus fachadas contribuyen a la imagen objetivo del sector. 	<ul style="list-style-type: none"> - El montacargas no es apto para el transporte de personas discapacitadas. - No posee estacionamiento. - No posee áreas al aire libre. 	<ul style="list-style-type: none"> - La delincuencia e inseguridad en las calles del Centro Histórico aleja a los usuarios y visitantes. - En algunas ocasiones, las manifestaciones de personas impiden el acceso al Centro Histórico ya que muchas oficinas gubernamentales se encuentran en dicho sector.
Centro Cultural LA CASA (Guatemala)	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto Cultura de Barrio permite integración de nuevos artistas. - Su funcionamiento es sostenible. - Permiten la venta de productos nacionales manufacturados. - Posee un restaurante con doble función: comer y presenciar una obra de teatro. - Posee espacios alternativos para oficinas y salas de reuniones. 		<ul style="list-style-type: none"> - No posee accesibilidad para personas con discapacidades. - No posee estacionamiento; sin embargo, el zaguán puede resguardar únicamente un vehículo. 	
Centro Cultural Elena Garro (México)	<ul style="list-style-type: none"> - Centro Cultural enfocado a la literatura en todos sus géneros. - La intervención arquitectónica respeta la integridad de la construcción antigua. - Incorporación a la naturaleza y respeto por vegetación existente. - Utilización de iluminación natural. - Acceso principal a través de rampa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Está ubicado en una de las Zonas más culturales e intelectuales del Distrito. - Su ubicación es accesible al transporte público del sector. 	<ul style="list-style-type: none"> - No posee estacionamiento específico para motocicletas y bicicletas. - No posee un estacionamiento para discapacitados señalizado. 	<ul style="list-style-type: none"> - La delincuencia e inseguridad del distrito puede alejar a los usuarios y visitantes.
Centro Cultural Luis Berger (Perú)	<ul style="list-style-type: none"> - Enfocado al desarrollo cultural y artística del barrio. - Mejoramiento de la imagen e infraestructura urbana del sector. - Sus instalaciones poseen la infraestructura y área adecuada para diferentes disciplinas artísticas. - Talleres que involucran a la niñez del sector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Es un sector en pleno desarrollo cultural. - Los vecinos del sector están dispuestos a apoyar y participar en las iniciativas del Centro Cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> - No posee accesibilidad para personas con discapacidades. - No posee estacionamiento vehicular. - Posee un área mínima al aire libre. 	<ul style="list-style-type: none"> - La vialidad y condición de la infraestructura del sector es precaria. - La accesibilidad al transporte público es reducida.

Fuente: propia, 2017.

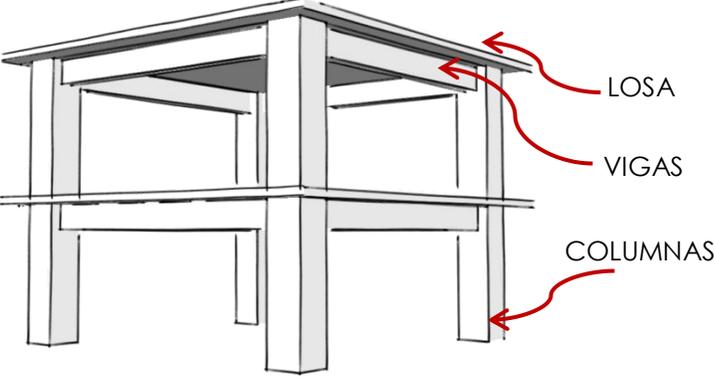
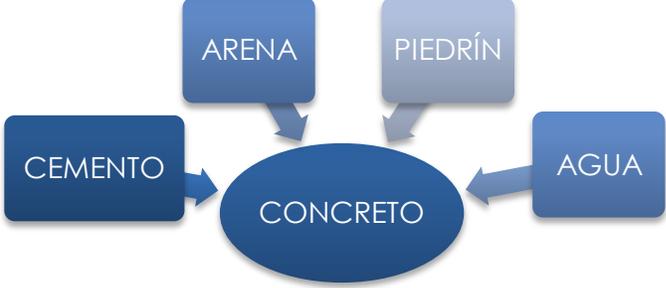
Síntesis: El análisis de casos análogos dentro del perímetro del Centro Histórico ayuda a la toma de decisiones y de criterios de diseño. El contexto es similar en ambos casos, como la población a servir, el transporte público, el contexto cultural y la reglamentación aplicada.

El análisis de casos análogos en países latinoamericanos permite la comparación de la cultura y de la implementación de equipamiento urbano que beneficie las actividades culturales y artísticas del sector.

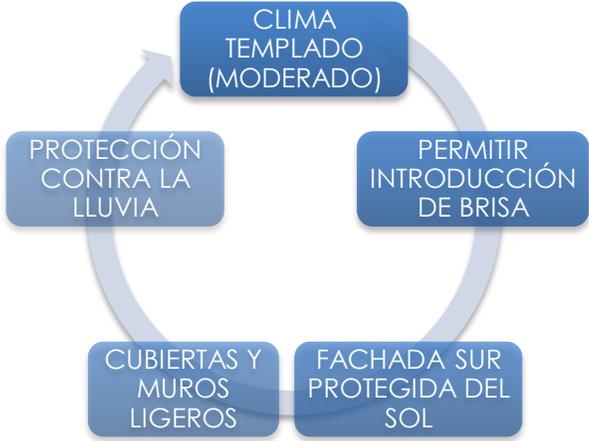
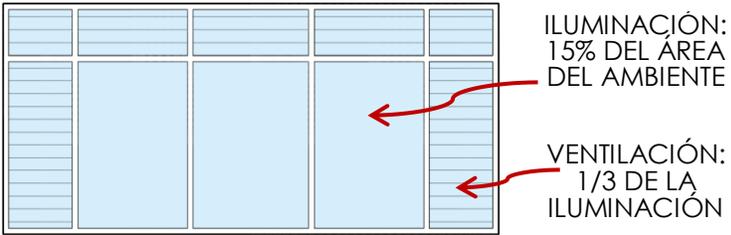
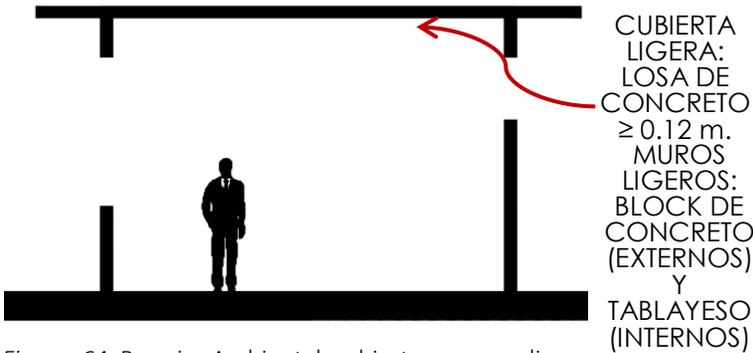
6. **CAPÍTULO VI –**
PREFIGURACIÓN

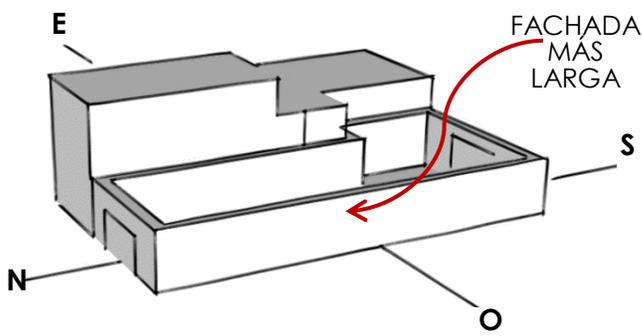
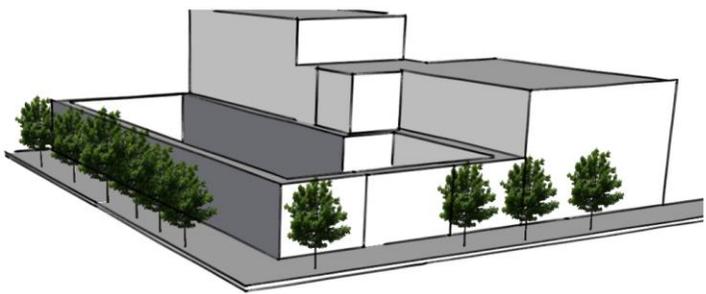
6.1. PREMISAS DE DISEÑO

6.1.1. Premisas Tecnológicas – Constructivas

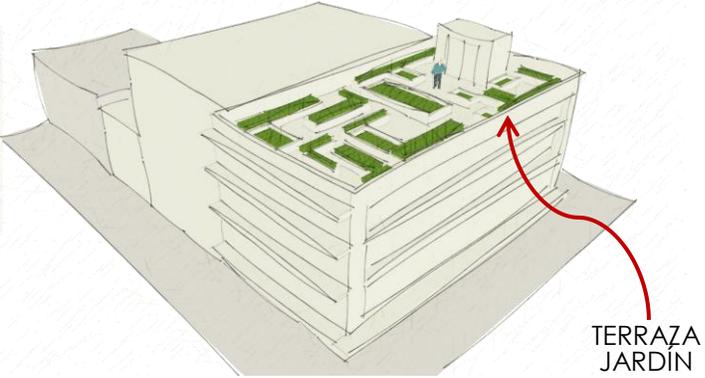
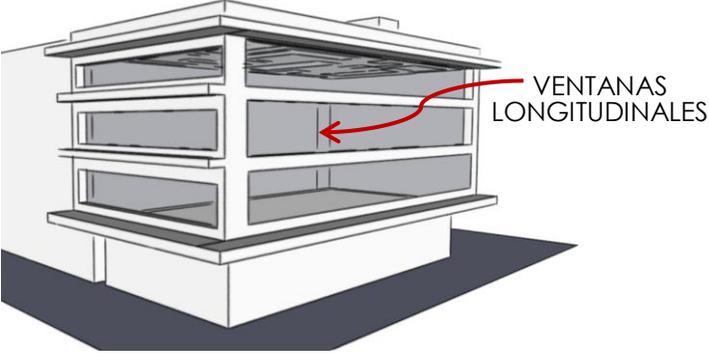
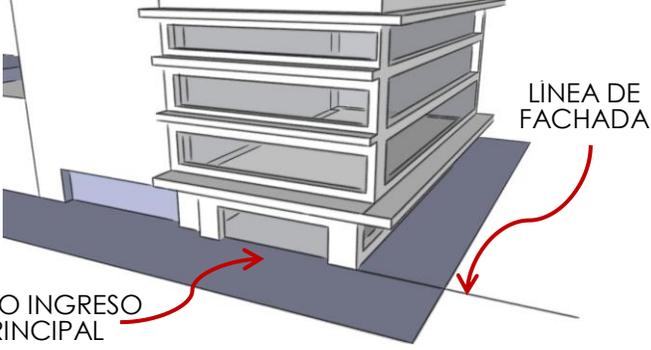
DESCRIPCIÓN PREMISA	GRÁFICA								
<p>El sistema constructivo a utilizar será de concreto reforzado y la modulación será a través de marcos estructurales.</p>	 <p><i>Figura 59: Premisa Tecnológica, sistema constructivo concreto reforzado. Fuente: Elaboración propia.</i></p>								
<p>La utilización de materiales locales es factible debido a las plantas de producción de cemento existentes en el país y al piedrín y arena extraída en Guatemala.</p>	 <p><i>Figura 60: Premisa Tecnológica, uso de materiales locales. Fuente: Elaboración propia.</i></p>								
<p>Es importante la realización del Pre-dimensionamiento de la estructura, debido a que ello define las luces entre columnas, el área que las columnas ocuparán dentro de los ambientes, la dimensión de las vigas, el peralte de la losa y la profundidad y dimensión de la cimentación.</p>	 <table border="1" data-bbox="597 1417 1295 1795"> <tr> <td>COLUMNAS</td> <td>SECCIÓN: LUZ/10 PERALTE: 1.24 X SECCION COLUMNA (CM)</td> </tr> <tr> <td>ZAPATAS</td> <td>BASE: 4 X PERALTE (CM) PROFUNDIDAD: (BASE-SECCION COLUMNA)/1.60)+ PERALTE</td> </tr> <tr> <td>VIGAS</td> <td>PERALTE: LUZ/12 ANCHO: PERALTE/2</td> </tr> <tr> <td>LOSA</td> <td>PERALTE: PERIMETRO/180 : ≥ 0.12 M</td> </tr> </table> <p><i>Figura 61: Premisa Tecnológica, pre-dimensionamiento estructural. Fuente: Elaboración propia</i></p>	COLUMNAS	SECCIÓN: LUZ/10 PERALTE: 1.24 X SECCION COLUMNA (CM)	ZAPATAS	BASE: 4 X PERALTE (CM) PROFUNDIDAD: (BASE-SECCION COLUMNA)/1.60)+ PERALTE	VIGAS	PERALTE: LUZ/12 ANCHO: PERALTE/2	LOSA	PERALTE: PERIMETRO/180 : ≥ 0.12 M
COLUMNAS	SECCIÓN: LUZ/10 PERALTE: 1.24 X SECCION COLUMNA (CM)								
ZAPATAS	BASE: 4 X PERALTE (CM) PROFUNDIDAD: (BASE-SECCION COLUMNA)/1.60)+ PERALTE								
VIGAS	PERALTE: LUZ/12 ANCHO: PERALTE/2								
LOSA	PERALTE: PERIMETRO/180 : ≥ 0.12 M								

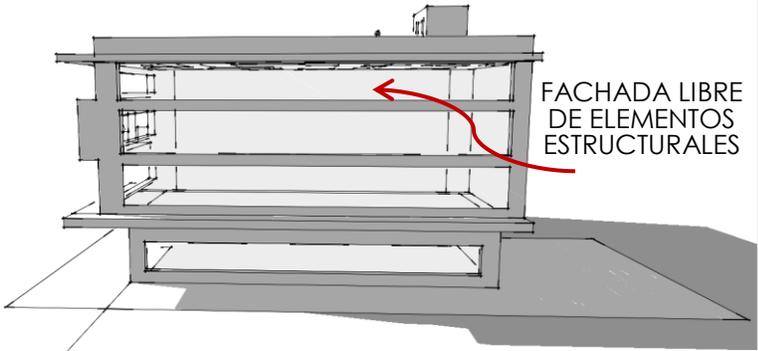
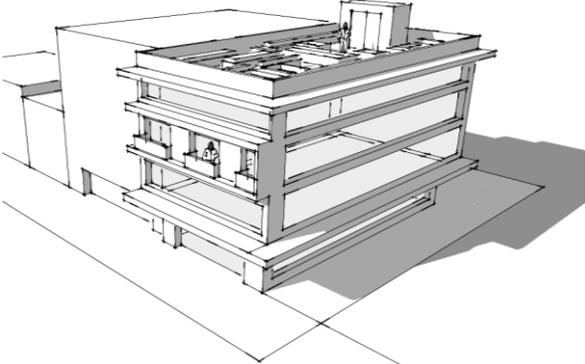
6.1.2. Premisas Ambientales

DESCRIPCIÓN PREMISA	GRÁFICA
<p>El clima predominantemente templado del sector, permite el control moderado de los factores climáticos como soleamiento, vientos y lluvia, por lo que la gráfica al lado derecho señala los aspectos principales a tomar en cuenta y que además se desglosan en las siguientes premisas ambientales.</p>	 <p><i>Figura 62: Premisa Ambiental, clima templado.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>
<p>La iluminación natural se dará a través de las ventanas, que corresponderán al 15% del área de cada ambiente, mientras que la ventilación natural se dará a través de las mismas, dejando que la tercera parte sea abatible y permita la introducción de brisa.</p>	 <p><i>Figura 63: Premisa Ambiental, introducción de brisa.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>
<p>La utilización de cubiertas y muros ligeros es ideal para el clima templado, por lo que se pretende la utilización de losas de concreto y muros de block de concreto o tabla yeso según sea el caso.</p>	 <p><i>Figura 64: Premisa Ambiental, cubiertas y muros ligeros.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>

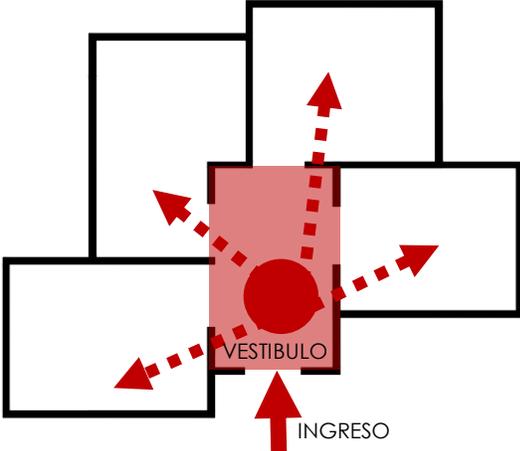
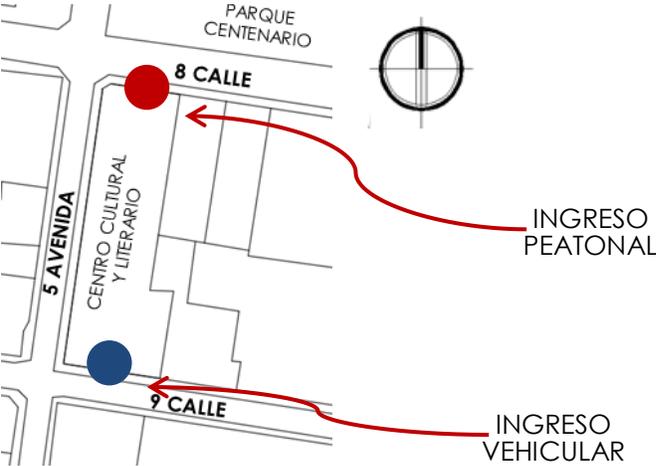
DESCRIPCIÓN PREMISA	GRÁFICA
<p>La fachada más larga quedará expuesta al Oeste debido a la forma y ubicación del terreno, por lo que el manejo de la luz solar a través de elementos de control solar pasivo es de vital importancia.</p>	 <p><i>Figura 65:</i> Premisa Ambiental, fachada Oeste más larga. <i>Fuente:</i> Elaboración propia.</p>
<p>Se utilizará la vegetación existente como barrera natural frente a la contaminación auditiva y atmosférica del sector.</p>	 <p><i>Figura 66:</i> Premisa Ambiental, uso de vegetación existente. <i>Fuente:</i> Elaboración propia.</p>

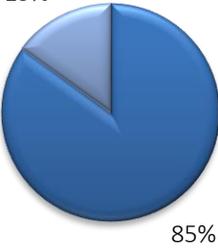
6.1.3. Premisas Formales

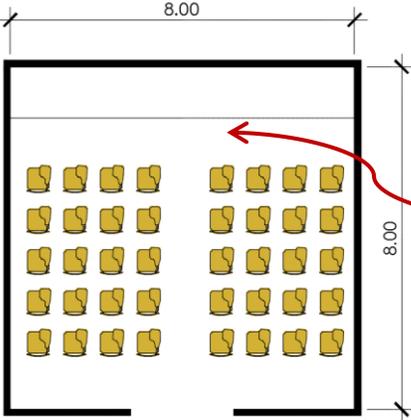
DESCRIPCIÓN PREMISA	GRÁFICA
<p>La losa plana sobre la que se desarrolla la terraza jardín es una de las características de la arquitectura del Movimiento Moderno. Además, la parte superior de las nuevas edificaciones en el Centro Histórico deben verse en forma horizontal.</p>	 <p>TERRAZA JARDÍN</p> <p><i>Figura 67: Premisa Formal, terraza jardín.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>
<p>Ventana longitudinal para mejorar la relación interior y exterior, el cual es otro concepto básico del Modernismo en la arquitectura.</p>	 <p>VENTANAS LONGITUDINALES</p> <p><i>Figura 68: Premisa Formal, ventanas longitudinales.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>
<p>Retiro del ingreso principal de la línea de fachada, de igual manera que sucede en el edificio aledaño sobre la 8ª Calle, que posee características de la Arquitectura Moderna.</p>	 <p>LINEA DE FACHADA</p> <p>RETIRO INGRESO PRINCIPAL</p> <p><i>Figura 69: Premisa Formal, retiro de ingreso principal de línea de fachada.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>

DESCRIPCIÓN PREMISA	GRÁFICA
<p>Las fachadas estarán libres de elementos estructurales, las columnas se retrasarán y liberarán a la fachada de su función estructural.</p>	 <p><i>Figura 70: Premisa Formal, fachada libre de elementos estructurales.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>
<p>En la arquitectura del Movimiento Moderno, los elementos formales se limitan a las formas puras de los volúmenes arquitectónicos.</p>	 <p><i>Figura 71: Premisa Formal, arquitectura a través de formas puras.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>

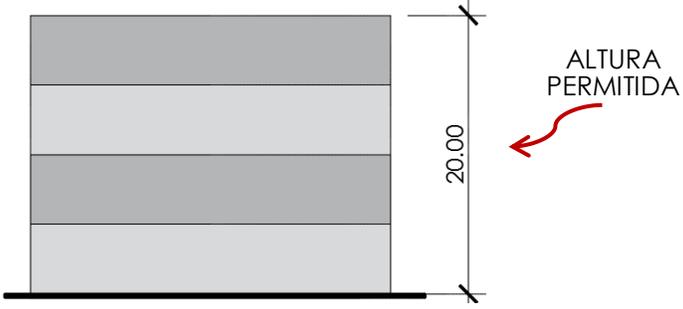
6.1.4. Premisas Funcionales

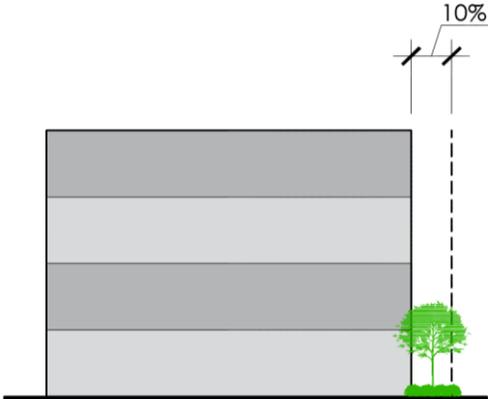
DESCRIPCIÓN PREMISA	GRÁFICA
<p>La Vestibulación es característica de las edificaciones pertenecientes al Movimiento Moderno en el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala.</p>	 <p>Figura 72: Premisa Funcional, Vestibulación. Fuente: Elaboración propia.</p>
<p>Se tomará en cuenta la arquitectura sin barreras para el dimensionamiento de ingresos, puertas, pasillos, escaleras, ascensores, espacios para estacionamiento, entre otros aspectos para el fácil acceso y uso de las instalaciones.</p>	 <p>Figura 73: Premisa Funcional, accesibilidad universal. Fuente: Plan Estratégico Metropolitano. Caracas 2020.</p>
<p>La vialidad existente en el entorno inmediato del terreno permite la separación de circulaciones, creando el ingreso peatonal sobre la 8ª Calle y el ingreso vehicular sobre la 9ª Calle.</p>	 <p>Figura 74: Premisa Funcional, separación de circulaciones. Fuente: Elaboración propia.</p>

DESCRIPCIÓN PREMISA	GRÁFICA
<p>En cuanto al porcentaje de circulación, se destinará el 15% del área para los ambientes de estadía (áreas de estar, aulas, biblioteca) y el 10% del área para los ambientes de transición (servicios sanitarios, bodegas, áreas de servicio).</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>15% 85%</p> <p>15% ÁREA DE CIRCULACIÓN PARA AMBIENTES DE ESTADÍA</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>10% 90%</p> <p>10% ÁREA DE CIRCULACION PARA AMBIENTES TRANSITORIOS</p> </div> </div> <p><i>Figura 75: Premisa Funcional, circulaciones.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>

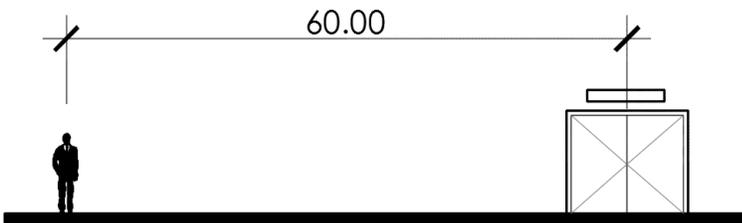
<p>Estándares para el dimensionamiento de espacios educativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Capacidad máxima del aula: 40 alumnos. – Área mínima por educando: 1.30 m². – Altura mínima aula: 3.20 m. – Proporción aula: 1:1 o 1:1.5 – Puertas: de 1.20 m x 2.10 m, abatibles exterior 180°. – Evitar acceso por ventanas. 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <p>AULA CON 64.00 m²</p> <p>APTA PARA 40 ALUMNOS, PROPORCIÓN 1:1</p> <p>1.60 M² POR ALUMNO</p> </div> <p><i>Figura 76: Premisa Funcional, proporciones generales.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>
---	--

6.1.5. Premisas Legales

DESCRIPCIÓN PREMISA	GRÁFICA
<p>La altura total o máxima de la edificación no podrá exceder los 20.00 metros o dos veces la altura de las edificaciones categoría B colindantes, según la reglamentación del Centro Histórico y generando una altura homogénea en la cuadra.</p>	 <p><i>Figura 77: Premisa Legal, altura permitida Zona General G3. Fuente: Elaboración propia.</i></p>

<p>El porcentaje de Permeabilidad para la Zona General G3 es del 10% de la superficie efectiva del predio.</p>	 <p><i>Figura 78: Premisa Legal, permeabilidad. Fuente: Elaboración propia.</i></p>
--	--

<p>Los colores de las fachadas deberán concordar con la paleta del estilo predominante en la cuadra, en este caso, la paleta de colores permitida será la del Estilo Neoclásico.</p>	 <p><i>Figura 79: Premisa Legal, colores en fachadas del Centro Histórico. Fuente: Elaboración propia.</i></p>
--	--

DESCRIPCIÓN PREMISA	GRÁFICA
<p>Toda obra nueva o edificación dentro de los límites del Centro Histórico debe adaptarse a la alineación, altura máxima, perfil, ritmo de vanos y macizos y continuidad de líneas horizontales de las edificaciones colindantes.</p>	 <p>Movimiento Moderno 8ª Calle</p> <p>Estilo Neoclásico 9ª Calle</p> <p><i>Figura 80: Premisa Legal, adaptación a elementos arquitectónicos colindantes.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>
<p>Se deberá ubicar por lo menos una salida de emergencia dentro de la edificación a una distancia máxima a recorrer de 60.00 metros (equipando con rociadores contra incendios).</p>	 <p><i>Figura 81: Premisa Legal, distancia máxima a salidas de emergencia.</i> <i>Fuente: Elaboración propia.</i></p>

6.2. PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades parte de la investigación teórica realizada y de la información sintetizada en el Capítulo II - Marco Teórico en donde se encuentra el Referente Conceptual, Referente Teórico, y Referente Legal del proyecto, por lo que da base a las células espaciales principales con las que debe contar un proyecto destinado al fomento y desarrollo de la Cultura y Literatura en Guatemala.

Además, el Análisis Funcional y Fotográfico de los diferentes Casos Análogos permitió obtener las células espaciales con las que funciona cada centro cultural, así como las áreas, mobiliario y equipo, relación de ambientes, actividades que se realizan entre otros aspectos. Por tanto, las células espaciales planteadas para el presente anteproyecto parten de dicha información, determinando las áreas y ambientes idóneos con los que contará el Centro Cultural y Literario, desarrollado dentro del contexto guatemalteco y bajo las normas y reglamentos constructivos que rigen al Centro Histórico.

El cuadro que a continuación se presenta da solución a las necesidades y actividades a suplir dentro del presente anteproyecto, obteniendo como respuesta la célula espacial ideal para cada aspecto.

NECESIDAD	FUNCIÓN	ACTIVIDADES	CÉLULA ESPACIAL
Atención al usuario	Brindar información y orientación	Recibir usuarios y estudiantes, brindar información de actividades.	Recepción
Gestión de inscripciones y cursos	Administrar pagos y donaciones	Pago de cursos, donaciones u otras actividades.	Caja
Descanso	Descansar, esperar	Descansar, relajarse, esperar por alguien, leer, reunirse, platicar.	Área de estar
Gestión y administración general	Dirigir y gestionar las funciones del Centro Cultural y Literario	Toma de decisiones, gestión general, manejo de funciones administrativas, dirigir, guiar.	Dirección del Centro Cultural y Literario + asistentes +secretaria
Gestión y administración del área cultural	Dirigir y gestionar el sector cultural	Funciones administrativas y toma de decisiones del sector cultural.	Dirección de Cultura + asistente
Gestión y administración del área de literatura	Dirigir y gestionar el sector literario	Funciones administrativas y toma de decisiones del sector literario.	Dirección de Literatura + asistente
Divulgación y relaciones exteriores	Compartir y divulgar información	Promover al Centro Cultural y Literario por diferentes medios.	Oficina de Divulgación + técnicos
Atención psicológica a estudiantes	Brindar salud y bienestar psicosocial	Evaluación, tratamiento y prevención de la salud mental.	Clínica psicológica
Atención médica inmediata	Cuidar y atender a enfermos y heridos	Tratamiento de heridas leves o enfermedades no graves.	Enfermería
Reproducción de material didáctico, información y publicidad	Producir y proporcionar material informativo	Reproducción de copias, folletos, publicidad, material didáctico y revistas.	Taller de producción de materiales + técnicos
Toma de decisiones, sesiones y reuniones.	Discutir, compartir, reunirse	Reuniones administrativas, compartir, juntas, sesiones.	Sala de reuniones
Auxiliar de tareas administrativas	Recibir, redactar, ordenar documentos	Recibir documentos, atender llamadas, archivar, informar.	Secretaría
Llevar control de las cuentas contables	Administración financiera	Registro, manejo y análisis de los estados económicos y financieros.	Contabilidad + auxiliares
Conservación y registro de información	Archivar documentos	Registrar y almacenar información y documentos de importancia.	Archivo
Almacenaje de material de oficina	Guardar y abastecer material de oficina	Almacenaje de materiales para las actividades cotidianas de oficina.	Bodega y material de oficina
Gestión y administración del área académica	Control del cuerpo académico	Control del rendimiento de maestros y educadores.	Dirección académica + asistente
Reuniones y toma de decisiones académicas.	Discutir, compartir, reunirse	Hacer reuniones, compartir información, atender a estudiantes.	Salón de profesores
Alimentación de profesores y personal administrativo	Alimentarse y preparar alimentos	Comer, tomar, guardar, preparar y servir alimentos. Lavar y almacenar utensilios de cocina.	Comedor - cocina
Higiene de profesores y administrativo	Cuidado e higiene personal	Lavarse las manos, cepillarse los dientes, necesidades fisiológicas.	Servicio sanitario privado
Almacenaje de material didáctico	Guardar y abastecer de material didáctico	Almacenaje de material didáctico para las actividades cotidianas.	Bodega y material didáctico
Aprendizaje teórico	Aprender, escribir, pensar, imaginar,	Aprendizaje teórico, cursos y talleres de literatura.	Aulas teóricas
Aprendizaje técnico	Aprender, practicar, crear	Aprendizaje de herramientas digitales auxiliares de la literatura.	Salones de cómputo

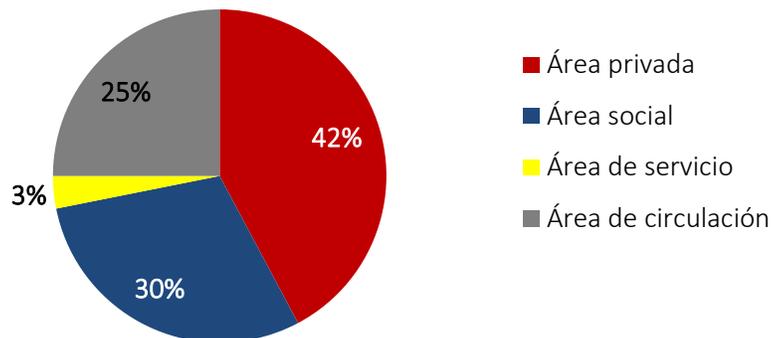
NECESIDAD	FUNCIÓN	ACTIVIDADES	CÉLULA ESPACIAL
Exposición de material digital	Aprender, pensar, imaginar,	Conferencias con material digital, espectadores sentados.	Aulas virtuales
Espacio para talleres y tertulias	Compartir, aprender, pensar, imaginar	Espacio multifuncional, talleres artísticos, diálogos y conversatorios.	Sala de talleres
Material didáctico y espacio de estudio	Leer, aprender, compartir, estudiar.	Consulta de material bibliográfico, obras literarias, estudio y lectura.	Biblioteca
Sector infantil didáctico	Aprender, pensar, imaginar, crear	Aprender, tardes de lectura, material bibliográfico infantil.	Área infantil
Espacio amplio para actividades culturales	Divertir, aprender, sentarse	Conferencias, espectáculos, clausuras, espectadores sentados.	Auditorio
Espacio para exposiciones artísticas	Exponer, exhibir, compartir, aprender	Exhibición de trabajos artísticos, abierto al público en general.	Sala de exposiciones
Actividades culturales y artísticas temporales	Compartir, exponer, divertirse, aprender	Actividades varias, mobiliario móvil, espacio amplio abierto al público.	Salón de uso múltiple
Proporcionar comida y bebida	Comer, beber, compartir	Consumir comida ligera, tomar café, bebidas regionales.	Café-restaurante
Espacio al aire libre	Descansar, compartir	Actividades al aire libre, áreas verdes y jardines.	Terraza jardín
Almacenamiento de mobiliario	Almacenar y resguardar mobiliario	Almacenaje de mobiliario, sillas, material para exposiciones.	Bodegas
Control del sector de servicio	Dirigir y gestionar el sector servicio	Gestionar, dirigir y llevar a cabo las funciones del sector de servicio.	Conserjería
Estancia y descanso del personal de servicio	Descansar	Descansar, área para alimentarse, cocinar, área de higiene personal.	Área de empleados
Almacenaje de utensilios de limpieza	Guardar, almacenar menesteres	Almacenaje y suministro de materiales y utensilios de limpieza.	Bodega de limpieza y mantenimiento
Almacén herramientas de jardinería	Guardar, almacenar menesteres	Almacenaje y suministro de materiales y utensilios de jardinería.	Bodega de jardinería
Lavado y secado de utensilios de limpieza	Brindar, espacio al aire libre	Tender y secar utensilios de limpieza al aire libre.	Patio de servicio
Seguridad y control de las instalaciones	Controlar, vigilar proteger	Control y vigilancia de las instalaciones.	Guardianía + cámaras de seguridad
Higiene de estudiantes y usuarios	Cuidado e higiene personal	Lavarse las manos, cepillarse los dientes, necesidades fisiológicas.	Servicios sanitarios públicos
comercio de productos	Vender, comprar	Venta y compra de productos o alimentos.	Locales comerciales
Estancia y descanso	Descansar	Descansar, relajarse, platicar, esperar a alguien.	Área de estar públicas
Conexión entre pisos	Caminar, trasladarse	Conexión entre pisos, caminar, hacer uso de gradas o ascensor.	Circulaciones verticales
Conexión entre sectores y ambientes	Caminar, trasladarse	Conexión entre ambientes, caminar, trasladarse, visitar.	Vestibulación y circulación horizontal
Control de ingreso y salida estacionamiento	Controlar y vigilar	Control de ingreso y salida, cobro y registro de parqueo.	Garita de ingreso y salida
Parqueo de vehículos, motos y bicicletas	Estacionarse	Estacionamiento para vehículos, motos, bicicletas y plazas para discapacitados.	Estacionamiento

6.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

	Área Privada
	Área Social
	Área de Servicio
	Área de Circulación

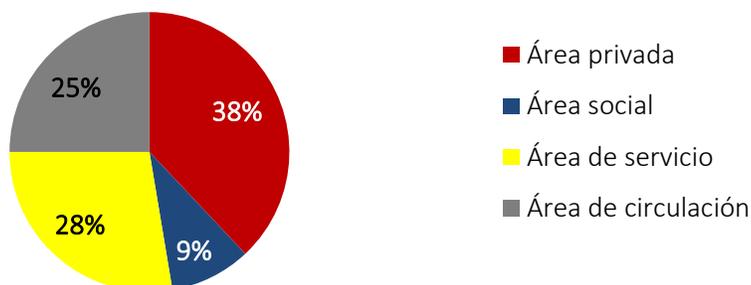
SECTOR ADMINISTRATIVO				
ZONA	CÉLULA ESPACIAL	NO. AMBIENTES	ÁREA (m ²)	SUBTOTAL (m ²)
Red	Dirección General + asistente + secretaria	1	50.00	50.00
	Dirección de Cultura + asistente	1	36.00	36.00
	Dirección de Literatura + asistente	1	36.00	36.00
Red	Sala de reuniones	1	60.00	60.00
	Secretaría	1	30.00	30.00
	Contabilidad + auxiliares	1	30.00	30.00
Blue	Información	1	24.00	24.00
	Recepción	1	6.00	6.00
	Caja	1	6.00	6.00
Blue	Área de espera (10 personas)	1	15.00	15.00
	Oficina de divulgación + técnicos	1	25.00	25.00
Blue	Taller de producción de materiales + técnicos	1	30.00	30.00
	Clínica psicológica	1	24.00	24.00
Blue	Enfermería	1	40.00	40.00
	Archivo	2	9.00	9.00
Yellow	Bodega de material de oficina	1	9.00	9.00
	SUBTOTAL			430.00
CIRCULACIÓN (25%)			107.50	
TOTAL SECTOR			537.50	

Distribución de áreas: Sector Administrativo



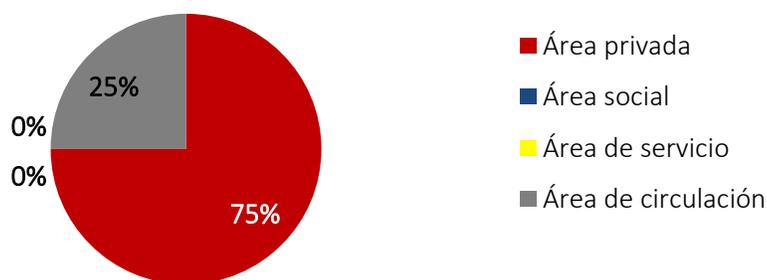
SECTOR ACADÉMICO				
ZONA	CÉLULA ESPACIAL	NO. AMBIENTES	ÁREA (m ²)	SUBTOTAL (m ²)
	Dirección académica + asistente	1	40.00	40.00
	Salón de profesores	1	114.00	114.00
	Área de atención a alumnos	1	38.00	38.00
	*Área de empleados	1	57.00	57.00
	*Servicio sanitario privado	2	19.00	38.00
	Bodega de material didáctico	1	17.00	17.00
*Áreas compartidas con Sector Administrativo			SUBTOTAL	304.00
			CIRCULACIÓN (25%)	76.00
			TOTAL SECTOR	380.00

Distribución de áreas: Sector Académico



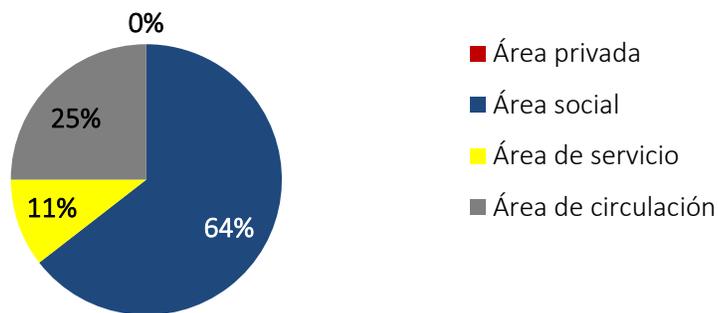
SECTOR EDUCATIVO LITERARIO				
ZONA	CÉLULA ESPACIAL	No. AMBIENTES	ÁREA (m ²)	SUBTOTAL (m ²)
	Aulas teóricas	11	66.00	726.00
	Salones de cómputo	2	70.00	140.00
	Aulas virtuales	4	84.00	336.00
	Salas de talleres	4	90.00	360.00
			SUBTOTAL	1,562.00
			CIRCULACIÓN (25%)	390.50
			TOTAL SECTOR	1,952.50

Distribución de áreas: Sector Educativo Literario

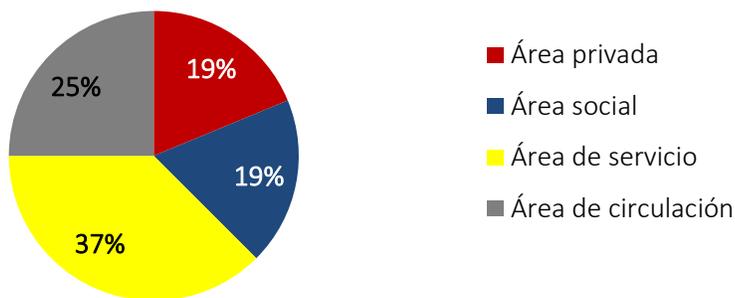


SECTOR CULTURAL				
ZONA	CÉLULA ESPACIAL	No. AMBIENTES	ÁREA (m ²)	SUBTOTAL (m ²)
	Biblioteca	1	370.00	370.00
	Área infantil	1	44.00	44.00
	Café-restaurante	1	182.00	182.00
	Auditorio	1	870.00	870.00
	Sala de exposiciones	2	140.00	280.00
	Salón de uso múltiple	1	345.00	345.00
	Vestíbulo principal	1	245.00	245.00
	Locales de comercio barrial	4	8.00	32.00
	Áreas de espera	10	12.00	120.00
	Áreas de estar públicas	3	65.00	195.00
	Servicios sanitarios públicos	6	38.00	228.00
	Bodegas de limpieza	4	27.00	108.00
	Bodegas de almacenaje	3	33.00	99.00
SUBTOTAL				3,118.00
CIRCULACIÓN (25%)				779.50
TOTAL SECTOR				3,897.50

Distribución de áreas: Sector Cultural



SECTOR SERVICIO				
ZONA	CÉLULA ESPACIAL	No. AMBIENTES	ÁREA (m ²)	SUBTOTAL (m ²)
	Conserjería	1	18.00	18.00
	Control y seguridad	1	22.00	22.00
	Área de empleados	1	51.00	51.00
	Servicios Sanitarios de empleados	2	6.50	13.00
	Bodega de limpieza	1	21.00	21.00
	Bodega de mantenimiento	1	15.00	15.00
	Patio de servicio	1	12.00	12.00
SUBTOTAL				152.00
CIRCULACIÓN (25%)				38.00
TOTAL SECTOR				190.00



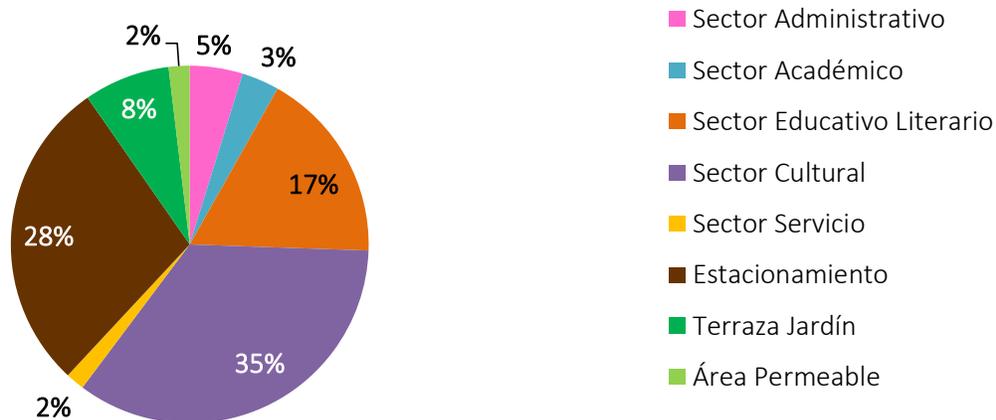
ÁREA TOTALES	
SECTOR	ÁREAS (m ²)
SECTOR ADMINISTRATIVO	537.50
SECTOR ACADÉMICO	380.00
SECTOR EDUCATIVO LITERARIO	1,952.50
SECTOR CULTURAL	3,897.50
SECTOR SERVICIO	190.00
*ESTACIONAMIENTO	3,190.00
TOTAL CENTRO CULTURAL Y LITERARIO	7,254.00

* Estimado de 101 plazas de parqueo, utilizando la Fórmula para la Reducción de Plazas del Reglamento de Dotación y Diseño de Estacionamientos en el Espacio no Vial para el Municipio de Guatemala.

(Total área construida)

OTRAS ÁREAS	
SECTOR	ÁREAS (m ²)
TERRAZA JARDÍN	874.00
ÁREA PERMEABLE	213.00

Distribución de Áreas Totales



6.4. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

ZONA	SECTOR	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	CÉLULA ESPACIAL	USUARIOS Y AGENTES	MOBILIARIO	DIMENSIÓN, ÁREA Y ALTURA	ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	ARREGLO ESPACIAL
		Gestión y administración general	Gestión general, manejo de funciones administrativas, dirigir, guiar, alcanzar objetivos.	Dirección General + asistente + secretaria	3 agentes 6 usuarios	Escritorio, equipo de cómputo, archivos, sillas, modulares.	Dimensión = 8.00 x 6.25 m Área = 50.00 m ² Altura = 4.50 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 7.50 m ² Ventilación = 1/3 = 2.50 m ²	Nota: Los arreglos espaciales han sido aplicados directamente en las plantas arquitectónicas como parte del Capítulo VII de Anteproyecto.
		Gestión y administración del área cultural	Funciones administrativas y toma de decisiones del sector cultural.	Dirección de Cultura + asistente	2 agentes 4 usuarios	Escritorio, equipo de cómputo, archivos, sillas, modulares.	Dimensión = 7.50 x 4.80 m Área = 36.00 m ² Altura = 4.50 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 5.40 m ² Ventilación = 1/3 = 1.80 m ²	
		Gestión y administración del área de literatura	Funciones administrativas y toma de decisiones del sector literario.	Dirección de Literatura + asistente	2 agentes 4 usuarios	Escritorio, equipo de cómputo, archivos, sillas, modulares.	Dimensión = 7.50 x 4.80 m Área = 36.00 m ² Altura = 4.50 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 5.40 m ² Ventilación = 1/3 = 1.80 m ²	
		Tomar decisiones, discutir, compartir, reunirse	Reuniones administrativas, compartir información, juntas, sesiones.	Sala de Reuniones	12 agentes	Mesa para reuniones, sillas, equipo de cómputo y audiovisual	Dimensión = 10.00 x 6.00 m Área = 60.00 m ² Altura = 4.50 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 9.00 m ² Ventilación = 1/3 = 3.00 m ²	
		Auxiliar de tareas administrativas	Recibir documentos, atender llamadas y visitas, archivar, informar, gestiones cotidianas.	Secretaría	2 agente 4 usuarios	Escritorio, equipo de cómputo, archivos, modulares.	Dimensión = 7.50 x 4.00 m Área = 30.00 m ² Altura = 4.50 m	Sureste (SE)	Iluminación = 15% = 4.50 m ² Ventilación = 1/3 = 1.50 m ²	

SECTOR	ZONA	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	CÉLULA ESPACIAL	USUARIOS Y AGENTES	MOBILIARIO	DIMENSIÓN, ÁREA Y ALTURA	ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	ARREGLO ESPACIAL
		Llevar control de las cuentas contables e información financiera	Registro, manejo y análisis de los estados económicos y financieros	contabilidad + auxiliar	2 agentes 4 usuarios	Escritorios, equipo de cómputo, archivos, modulares.	Dimensión = 7.50 x 4.00 m Área = 30.00 m ² Altura = 4.50 m	Sureste (SE)	Iluminación = 15% = 4.50 m ² Ventilación = 1/3 = 1.50 m ²	Nota: Los arreglos espaciales han sido aplicados directamente en las plantas arquitectónicas como parte del Capítulo VII de Anteproyecto.
		Atención al usuario, brindar información y orientación	Brindar información, recibir a los usuarios y visitantes, control de ingreso y salida de personas.	Información	1 agente 2 usuarios	Escritorio, equipo de cómputo, archivos, modulares.	Dimensión = 6.00 x 4.00 m Área = 24.00 m ² Altura = 4.50 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 3.60 m ² Ventilación = 1/3 = 1.20 m ²	
		Atención al usuario, brindar información y orientación.	Recibir usuarios y estudiantes, brindar información de cursos y actividades.	Recepción	1 agente 2 usuarios	Escritorio, equipo de cómputo, archivos, modulares.	Dimensión = 2.00 x 3.00 m Área = 6.00 m ² Altura = 4.50 m	Noreste (NE)	Iluminación = 15% = 0.90 m ² Ventilación = 1/3 = 0.30 m ²	
		Administrar pagos y donaciones, gestión de inscripciónes y cursos.	Pago de curso y/ donaciones, adquirir entradas a conferencias u otras actividades.	Caja	1 agente 2 usuarios	Escritorio, equipo de cómputo, archivos, modulares.	Dimensión = 2.00 x 3.00 m Área = 6.00 m ² Altura = 4.50 m	Noreste (NE)	Iluminación = 15% = 0.90 m ² Ventilación = 1/3 = 0.30 m ²	
		Descansar, esperar	Descansar, relajarse, esperar por alguien, leer, reunirse, platicar.	Área de espera	10 usuarios	Sillas, librera, dispensador de agua potable.	Dimensión = 1.50 x 10.00 m Área = 15.00 m ² Altura = 4.50 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 2.25 m ² Ventilación = 1/3 = 0.75 m ²	

SECTOR	ZONA	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	CÉLULA ESPACIAL	USUARIOS Y AGENTES	MOBILIARIO	DIMENSIÓN, ÁREA Y ALTURA	ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	ARREGLO ESPACIAL
		Compartir y divulgar información, relaciones exteriores	Promover al Centro Cultural y Literario por diferentes medios.	Oficina de divulgación + técnicos	2 agentes 4 usuarios	Escritorios, equipo técnico y de cómputo, archivos, modulares.	Dimensión = 6.25 x 4.00 m Área = 25.00 m ² Altura = 4.50 m	Noreste (NE)	Iluminación = 15% = 3.75 m ² Ventilación = 1/3 = 1.25 m ²	Nota: Los arreglos espaciales han sido aplicados directamente en las plantas arquitectónicas como parte del Capítulo VII de Anteproyecto.
		Producir y proporcionar material informativo	Reproducción de copias, folletos, publicidad, material didáctico y revistas.	Taller de producción de materiales + técnicos	2 agentes 4 usuarios	Escritorios, equipo técnico y de cómputo, archivos, modulares.	Dimensión = 6.25 x 4.80 m Área = 30.00 m ² Altura = 4.50 m	Este (E)	Iluminación = 15% = 4.50 m ² Ventilación = 1/3 = 1.50 m ²	
		Brindar salud y bienestar psicosocial	Evaluación, diagnóstico, tratamiento y prevención a favor de la salud mental.	Clínica psicológica	1 agente 4 usuarios	Escritorio, equipo de cómputo, sillas, archivos, modulares.	Dimensión = 6.00 x 4.00 m Área = 24.00 m ² Altura = 4.50 m	Noreste (NE)	Iluminación = 15% = 3.60 m ² Ventilación = 1/3 = 1.20 m ²	
		Cuidar y atender a enfermos y heridos	Tareas sanitarias, tratamiento de heridas leves o enfermedades no graves.	Enfermería	1 agente 3 usuarios	Escritorio, equipo de cómputo, sillas, archivos, modulares, camilla, equipo médico básico	Dimensión = 6.40 x 6.25 m Área = 40.00 m ² Altura = 4.50 m	Noreste (NE)	Iluminación = 15% = 6.00 m ² Ventilación = 1/3 = 2.00 m ²	
		Archivar documentos	Registrar y almacenar información y documentos de importancia.	Archivo	1 agente	Librerías, archivos y modulares	Dimensión = 3.75 x 2.40 m Área = 9.00 m ² Altura = 4.50 m	Sureste (SE)	Iluminación = 10% = 0.90 m ² Ventilación = 1/2 = 0.45 m ²	

ZONA	SECTOR	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	CÉLULA ESPACIAL	USUARIOS Y AGENTES	MOBILIARIO	DIMENSIÓN, ÁREA Y ALTURA	ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	ARREGLO ESPACIAL
		Guardar y abastecer material de oficina	Almacenaje y suministro de materiales para las actividades cotidianas de oficina.	Bodega de material de oficina	1 agente	Librerías, archivos y modulares	Dimensión = 3.75 x 2.40 m Área = 9.00 m ² Altura = 4.50 m	Sureste (SE)	Iluminación = 10% = 0.90 m ² Ventilación = 1/2 = 0.45 m ²	Nota: Los arreglos espaciales han sido aplicados directamente en las plantas arquitectónicas como parte del Capítulo VII de Anteproyecto.
		Gestión y administración del área académica, control del cuerpo académico.	Control del rendimiento de maestros y educadores, relación directa con estudiantes.	Dirección académica + asistente	2 agentes 4 usuarios	Escritorio, equipo de cómputo, archivos, sillas, modulares.	Dimensión = 10.00 x 4.00 m Área = 40.00 m ² Altura = 4.50 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 6.00 m ² Ventilación = 1/3 = 2.00 m ²	
		Discutir, compartir, reunirse, toma de decisiones académicas	Hacer reuniones, compartir información, atender a estudiantes.	Salón de profesores	12 agentes	Mesas, cubículos, sillas, archivos, modulares.	Dimensión = 15.20 x 7.50 m Área = 114.00 m ² Altura = 4.50 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 17.10 m ² Ventilación = 1/3 = 5.70 m ²	
		atender a los alumnos del Centro Cultural y Literario	Atención de alumnos, brindar información, revisar, asesorar.	Área de atención a alumnos	4 agentes 4 usuarios	Cubículos, sillas, equipo de cómputo.	Dimensión = 7.60 x 5.00 m Área = 38.00 m ² Altura = 4.50 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 5.70 m ² Ventilación = 1/3 = 1.90 m ²	
		Alimentarse, área de estar, personal administrativo y profesores	Comer, tomar, guardar, preparar y servir alimentos. Lavar y almacenar utensilios de cocina.	Área de empleados	12 agentes	Mesas, sillas, estufa, refrigerados, microondas, estanterías.	Dimensión = 10.00 x 5.70 m Área = 57.00 m ² Altura = 4.50 m	Sureste (SE)	Iluminación = 15% = 8.55 m ² Ventilación = 1/3 = 2.85 m ²	

SECTOR	ZONA	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	CÉLULA ESPACIAL	USUARIOS Y AGENTES	MOBILIARIO	DIMENSIÓN, ÁREA Y ALTURA	ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	ARREGLO ESPACIAL
		Cuidado e higiene personal	Lavarse las manos, cepillarse los dientes, necesidades fisiológicas.	Servicio sanitario privado	2 mujeres 2 hombres	Inodoros, mingitorios, lavamanos.	Dimensión = 5.00 x 3.80 m Área = 19.00 m ² Altura = 4.50 m	Sureste (SE)	Iluminación = 10% = 1.90 m ² Ventilación = 1/2 = 0.95 m ²	Nota: Los arreglos espaciales han sido aplicados directamente en las plantas arquitectónicas como parte del Capítulo VII de Anteproyecto.
		Guardar y abastecer de material didáctico	Almacenaje y suministro de material didáctico para las actividades cotidianas.	Bodega de material didáctico	1 agente	Archivos, librerías, modulares.	Dimensión = 6.80 x 2.50 m Área = 17.00 m ² Altura = 4.50 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 10% = 1.70 m ² Ventilación = 1/2 = 0.85 m ²	
		Aprender, escribir, pensar, imaginar,	Aprendizaje teórico, cursos y talleres de literatura.	Aulas teóricas	1 Agente 25 Usuarios	Escritorios de alumnos, escritorio de profesor, pizarras, archivos.	Dimensión = 8.80 x 7.50 m Área = 66.00 m ² Altura = 3.40 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 9.90 m ² Ventilación = 1/3 = 3.30 m ²	
		Aprender, practicar, crear	Aprendizaje de herramientas digitales auxiliares de la literatura.	Salones de computo	1 Agente 20 Usuarios	Escritorios, equipo de cómputo, audiovisual, archivos.	Dimensión = 10.00 x 7.00 m Área = 70.00 m ² Altura = 3.40 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 10.50 m ² Ventilación = 1/3 = 3.50 m ²	
		Aprender, pensar, imaginar.	Conferencias con material digital, espectadores sentados.	Aulas virtuales	1 Agente 24 Usuarios	Butacas, equipo audiovisual y de cómputo, escritorio de profesor.	Dimensión = 10.00 x 8.40 m Área = 84.00 m ² Altura = 3.40 m	Este (E)	Iluminación = 15% = 12.60 m ² Ventilación = 1/3 = 4.20 m ²	

ZONA	SECTOR	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	CÉLULA ESPACIAL	USUARIOS Y AGENTES	MOBILIARIO	DIMENSIÓN, ÁREA Y ALTURA	ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	ARREGLO ESPACIAL
		Compartir, aprender, pensar, imaginar	Espacio multifuncional, para talleres artísticos, diálogos y conversatorios.	Salas de talleres	1 Agente 24 Usuarios	Sillas, pizarra, mesas de trabajo, archivos.	Dimensión = 10.00 x 9.00 m Área = 90.00 m ² Altura = 3.40 m	Sureste (SE)	Iluminación = 15%=13.50 m ² Ventilación = 1/3 = 4.50 m ²	Nota: Los arreglos espaciales han sido aplicados directamente en las plantas arquitectónicas como parte del Capítulo VII de Anteproyecto.
		Leer, aprender, compartir, estudiar. Material didáctico y espacio de estudio	Consulta de material bibliográfico, obras literarias, estudio y lectura.	Biblioteca	2 Agentes 90 Usuarios	Librerías, mesas, sillas, computadoras para consulta, sillones.	Dimensión = 20.00 x 18.50 m Área=370.00 m ² Altura = 3.40 m	Noreste (NE)	Iluminación = 15%=55.50 m ² Ventilación = 1/3 = 18.50 m ²	
		Aprender, pensar, imaginar, crear, Sector infantil didáctico	Aprender, divertirse, tardes de lectura, material bibliográfico infantil.	Área infantil	2 Agentes 12 Usuarios	Librerías, modulares, sillas, cojines, mobiliario infantil.	Dimensión = 8.00 x 5.50 m Área = 44.00 m ² Altura = 3.40 m	Este (E)	Iluminación = 15% = 6.60 m ² Ventilación = 1/3 = 2.20 m ²	
		Comer, beber, compartir.	Consumir comida ligera, tomar café, chocolate o bebidas regionales.	Café-restaurante	4 Agentes 44 Usuarios	Mesas, sillas, equipo de cocina y barista, sillones, caja	Dimensión = 26.00 x 7.00 m Área=182.00 m ² Altura = 3.40 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15%=27.30 m ² Ventilación = 1/3 = 9.10 m ²	
		Divertir, aprender, sentarse, Espacio amplio para actividades culturales	Conferencias, espectáculos, clausuras, espectadores sentados.	Auditorio	18 Agentes 214 Usuarios	Butacas, equipo de cómputo, audio e iluminación.	Dimensión = 30.00 x 29.00 m Área=870.00 m ² Altura = 6.00 m	Sureste (SE)	Iluminación = 15% = 130.50 m ² Ventilación = 1/3 = 43.50 m ²	

ZONA	SECTOR	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	CÉLULA ESPACIAL	USUARIOS Y AGENTES	MOBILIARIO	DIMENSIÓN, ÁREA Y ALTURA	ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	ARREGLO ESPACIAL
		Exponer, exhibir, compartir, aprender	Exhibición de trabajos artísticos, abierto al público en general.	Sala de exposiciones	4 Agentes 40 Usuarios	Equipo modular para exposiciones, equipo audiovisual e iluminación.	Dimensión = 17.50 x 8.00 m Área=140.00 m ² Altura = 3.40 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15%=21.00 m ² Ventilación = 1/3 = 7.00 m ²	Nota: Los arreglos espaciales han sido aplicados directamente en las plantas arquitectónicas como parte del Capítulo VII de Anteproyecto.
		Compartir, exponer, divertirse, aprender.	Actividades varias, culturales y artísticas temporales.	Salón de uso múltiple	2 Agentes 120 Usuarios	Mesas, sillas, equipo modular y de almacenaje	Dimensión = 20.00 x 17.25 m Área=345.00 m ² Altura = 6.00 m	Noroeste (NO)	Iluminación = 15%=51.75 m ² Ventilación = 1/3 = 17.25 m ²	
		Recibir usuarios, descansar, esperar.	Exposiciones de obras de arte, estacionamiento de bicicletas, espacio de estar y espera.	Vestíbulo principal	20 Usuarios	Sillones, mesas, modulares, estacionamiento de bicicletas	Dimensión = 20.00 x 12.25 m Área=245.00 m ² Altura = 9.50 m	Norte (N)	Iluminación = 15%=36.75 m ² Ventilación = 1/3 = 12.25 m ²	
		Vender, comprar, comercio e intercambio de productos	Venta y compra de productos o alimentos.	Locales de comercio barrial	1 Agente 2 Usuarios	Estanterías, caja, equipo especial según venta de producto.	Dimensión = 3.20 x 2.50 m Área = 8.00 m ² Altura = 4.50 m	Sureste (SE)	Iluminación = 15% = 1.20 m ² Ventilación = 1/3 = 0.40 m ²	
		Esperar por alguien o por alguna actividad.	Esperar, sentarse, esperar un turno de atención, por alguna actividad o por alguien.	Áreas de espera	12 Usuarios	Sillones, sillas, libreras, dispensadores de agua pura.	Dimensión = 5.00 x 2.40 m Área = 12.00 m ² Altura = 3.40 m	Sureste (SE)	Iluminación = 15% = 1.80 m ² Ventilación = 1/3 = 0.60 m ²	

ZONA	SECTOR	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	CÉLULA ESPACIAL	USUARIOS Y AGENTES	MOBILIARIO	DIMENSIÓN, ÁREA Y ALTURA	ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	ARREGLO ESPACIAL
		Descansar	Descansar, relajarse, platicar, esperar a alguien.	Áreas de estar públicas	12 Usuarios	Sillones, sillas, libreras, dispensadores de agua pura.	Dimensión = 10.00 x 6.50 m Área = 65.00 m ² Altura = 3.40 m	noroeste (NO)	Iluminación = 15% = 9.75 m ² Ventilación = 1/3 = 3.25 m ²	Nota: Los arreglos espaciales han sido aplicados directamente en las plantas arquitectónicas como parte del Capítulo VII de Anteproyecto.
		Cuidado e higiene personal	Lavarse las manos, cepillarse los dientes, necesidades fisiológicas.	Servicios sanitarios públicos	9 mujeres 6 hombres	Inodoros, mingitorios, lavamanos.	Dimensión = 7.60 x 5.00 m Área = 38.00 m ² Altura = 3.40 m	Este (E)	Iluminación = 10% = 3.80 m ² Ventilación = 1/2 = 1.90 m ²	
		Almacenar y resguardar mobiliario	Almacenaje de utensilios de limpieza.	Bodegas de limpieza	2 Agentes	Archivos, estanterías, pila, mesas, lava trapeadores, carritos de limpieza	Dimensión = 6.00 x 4.50 m Área = 27.00 m ² Altura = 3.40 m	Este (E)	Iluminación = 10% = 2.70 m ² Ventilación = 1/2 = 1.35 m ²	
		Almacenar y resguardar mobiliario	Almacenaje de mobiliario, sillas, material para exposiciones, escritorios, modulares.	Bodegas de almacenaje	1 Agentes	Archivos, estanterías	Dimensión = 6.00 x 5.50 m Área = 33.00 m ² Altura = 3.40 m	Este (E)	Iluminación = 10% = 3.30 m ² Ventilación = 1/2 = 1.65 m ²	
		Dirigir y gestionar el sector servicio	Gestionar, dirigir y llevar a cabo las funciones administrativas del sector servicio.	Conserjería	1 Agente 2 Usuarios	Equipo de cómputo, escritorio, sillas, archivos.	Dimensión = 5.00 x 3.60 m Área = 18.00 m ² Altura = 4.50 m	Noreste (NE)	Iluminación = 15% = 2.70 m ² Ventilación = 1/3 = 0.90 m ²	

ZONA	SECTOR	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	CÉLULA ESPACIAL	USUARIOS Y AGENTES	MOBILIARIO	DIMENSIÓN, ÁREA Y ALTURA	ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	ARREGLO ESPACIAL
		Controlar, vigilar, proteger.	Control y vigilancia de las instalaciones del Centro Cultural y Literario	Guardiana y cámaras de seguridad	4 Agentes	Escritorios, equipo de cómputo, cámaras de seguridad.	Dimensión = 4.00 x 5.50 m Área = 22.00 m ² Altura = 4.50 m	Sureste (SE)	Iluminación = 15% = 3.30 m ² Ventilación = 1/3 = 1.10 m ²	Nota: Los arreglos espaciales han sido aplicados directamente en las plantas arquitectónicas como parte del Capítulo VII de Anteproyecto.
		Descansar	Descansar, relajarse, área para alimentarse, cocinar, área para higiene personal.	Área de empleados	8 Agentes	Sillones, librería, comedor y cocina, servicio sanitario.	Dimensión = 10.20 x 5.00 m Área = 51.00 m ² Altura = 4.50 m	Noreste (NE)	Iluminación = 15% = 7.65 m ² Ventilación = 1/3 = 2.55 m ²	
		Cuidado e higiene personal	Lavarse las manos, cepillarse los dientes, necesidades fisiológicas.	Servicio sanitario de empleados	1 mujer 1 hombre	Inodoros, mingitorios, lavamanos, ducha.	Dimensión = 3.25 x 2.00 m Área = 6.50 m ² Altura = 4.50 m	Este (E)	Iluminación = 10% = 0.65 m ² Ventilación = 1/2 = 0.33 m ²	
		Guardar, almacenar menesteres	Almacenaje y suministro de materiales y utensilios de limpieza.	Bodega de limpieza	2 Agentes	Contenedores, equipo de limpieza, estanterías.	Dimensión = 5.00 x 4.20 m Área = 21.00 m ² Altura = 4.50 m	Este (E)	Iluminación = 10% = 2.10 m ² Ventilación = 1/2 = 1.05 m ²	
		Guardar, almacenar menesteres	Almacenaje y suministro de materiales y utensilios de mantenimiento.	Bodega de mantenimiento	2 Agentes	Contenedores, equipo de mantenimiento, estanterías.	Dimensión = 6.00 x 2.50 m Área = 15.00 m ² Altura = 4.50 m	Este (E)	Iluminación = 10% = 1.50 m ² Ventilación = 1/2 = 0.75 m ²	

ZONA	SECTOR	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	CÉLULA ESPACIAL	USUARIOS Y AGENTES	MOBILIARIO	DIMENSIÓN, ÁREA Y ALTURA	ORIENTACIÓN	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	ARREGLO ESPACIAL
		Brindar, espacio al aire libre al sector servicio	Tender y secar utensilios de limpieza al aire libre.	Patio de servicio	1 Agente	Ninguno	Dimensión = 4.00 x 3.00 m Área = 12.00 m ² Altura = 4.50 m	Este (E)	Iluminación = 10% = 1.20 m ² Ventilación = 1/2 = 0.60 m ²	Nota: Los arreglos espaciales han sido aplicados directamente en las plantas arquitectónicas como parte del Capítulo VII de Anteproyecto.
		Estacionarse	Estacionamiento para vehículos, motos, bicicletas y plazas para discapacitados.	Estacionamiento	2 Agentes 101 Usuarios	Garita de control, pluma y equipo de control de entradas y salidas.	Dimensión = 159.50x20.00 m Área = 3,190.00 m ² Altura = 3.10 m	Sureste (SE)	Iluminación = 10% = 319.00 m ² Ventilación = 1/2 = 159.50 m ²	
		Descansar, compartir	Actividades al aire libre, áreas verdes y jardines.	Terraza jardín	60 Usuarios	Bancas, jardineras, mesas y sillas	Dimensión = 43.70 x 20.00 m Área=874.00 m ² Altura = 2.60 m	Sur (S)	Iluminación = 100% = 874.00 m ² Ventilación = 1/1= 874.00 m ²	
		Permeabilidad	Mantenimiento de los mantos freáticos, áreas verdes.	Área permeable	2 Agentes	Ninguno	Dimensión = 3.60 x 59.17 m Área=213.00 m ² Altura = indefinida	Este (E)	Iluminación = 100% = 213.00 m ² Ventilación = 1/1= 213.00 m ²	

6.5. DIAGRAMACIÓN

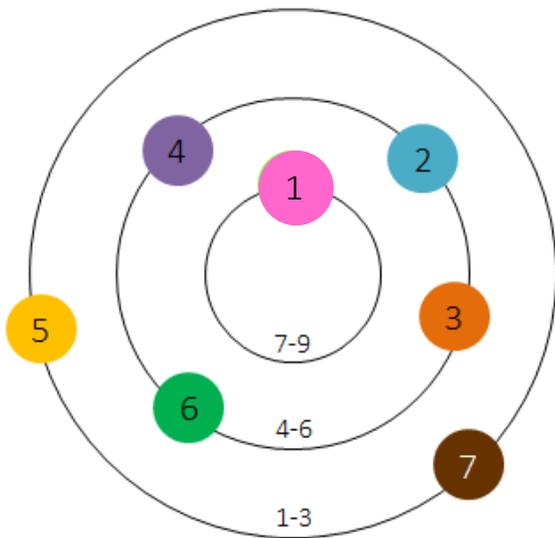
6.5.1. Diagramación General

– Matriz de relaciones ponderadas:

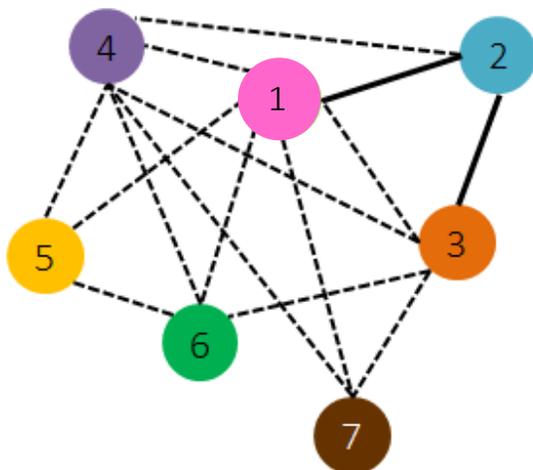
SECTORIZACIÓN GENERAL							
1	Sector Administrativo						7
2	Sector Académico			2			5
3	Sector Educativo Literario		2	1			6
4	Sector Cultural		1	1	1		6
5	Sector Servicio	1	0	0	1		3
6	Terraza Jardín	1	1	1	0	1	4
7	Estacionamiento	0	0	1	1	0	3

Relación necesaria	2
Relación deseable	1
No existe	0

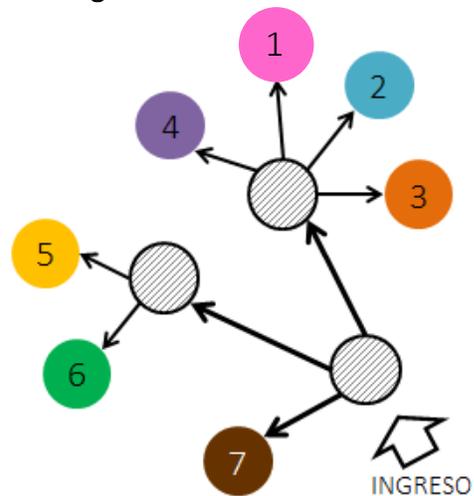
– Diagrama de preponderancia:



– Diagrama de relaciones:



– Diagrama de circulaciones:



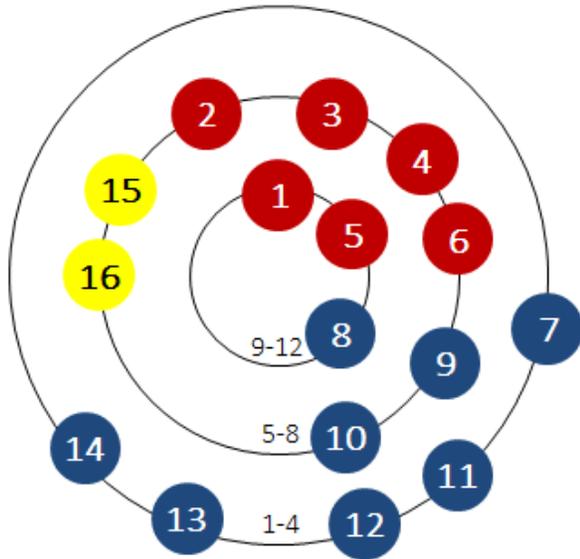
6.5.2. Sector Administrativo

Relación necesaria	2
Relación deseable	1
No existe	0

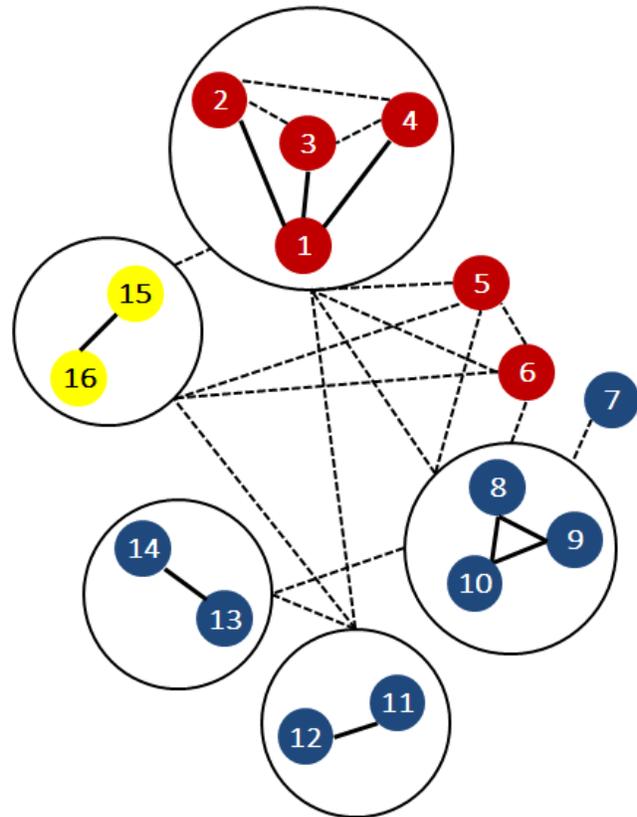
– Matriz de relaciones ponderadas:

SECTOR ADMINISTRATIVO															
1	Dirección General + asistente + secretaria														11
2	Dirección de Cultura + asistente														7
3	Dirección de Literatura + asistente														7
4	Sala de reuniones														6
5	Secretaría														9
6	Contabilidad + auxiliares														6
7	Información														1
8	Recepción														9
9	Caja														5
10	Área de espera														7
11	Oficina de divulgación + técnicos														2
12	Taller de producción de materiales														4
13	Clínica psicológica														4
14	Enfermería														4
15	Archivo														8
16	Bodega material oficina														8

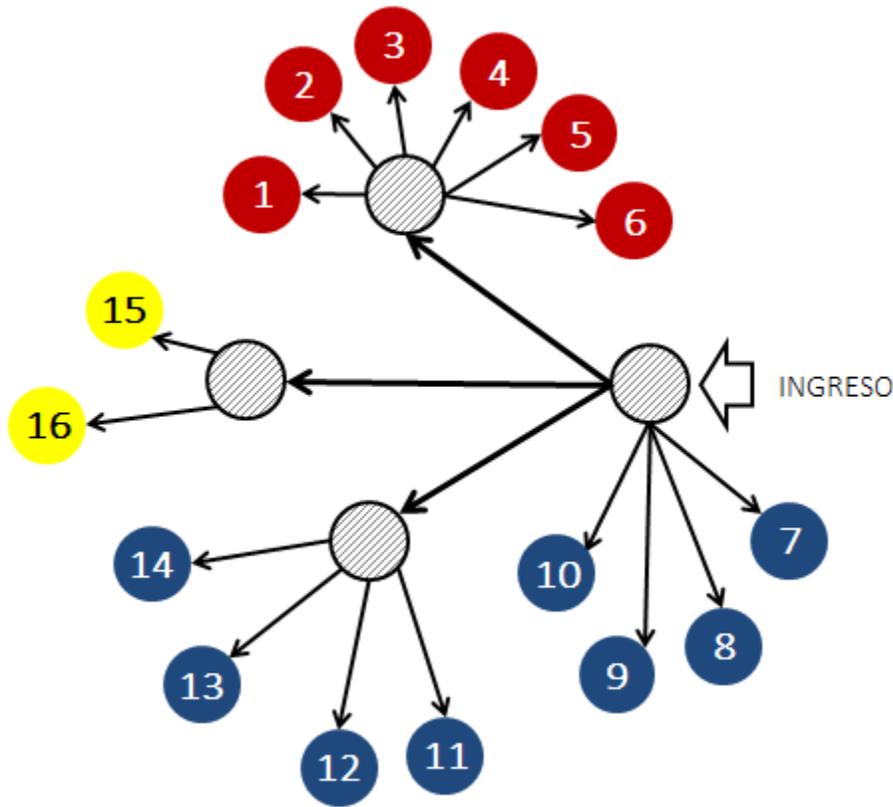
– Diagrama de preponderancia:



– Diagrama de relaciones:



– Diagrama de circulaciones:



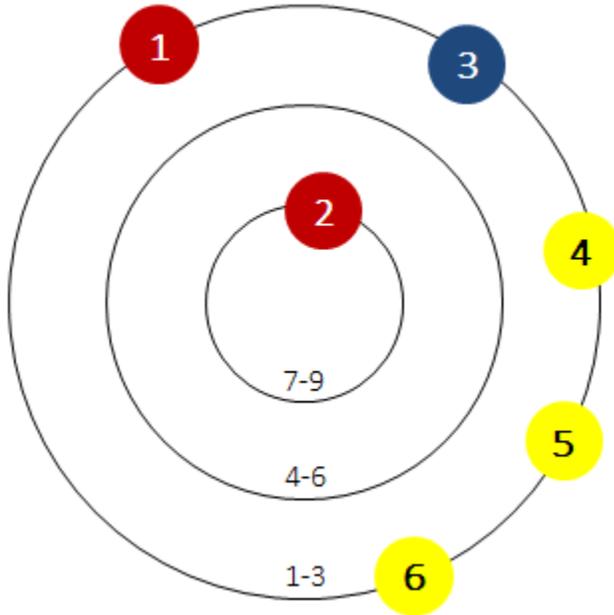
6.5.3.Sector Académico

– Matriz de relaciones ponderadas:

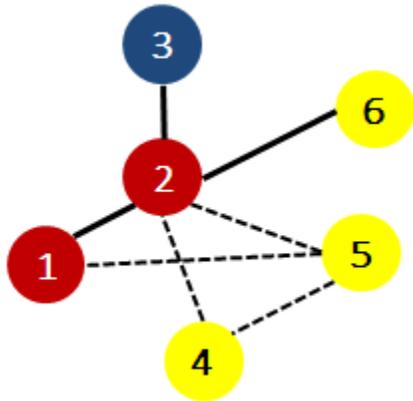
SECTOR ACADÉMICO							
1	Dirección académica + asistente						3
2	Salón de profesores		2				8
3	Área de atención a alumnos		2	0			2
4	*Área de empleados		0	1	0		2
5	*Servicio sanitario privado		1	0	1	1	3
6	Bodega de material didáctico		0	0	0	2	2

Relación necesaria	2
Relación deseable	1
No existe	0

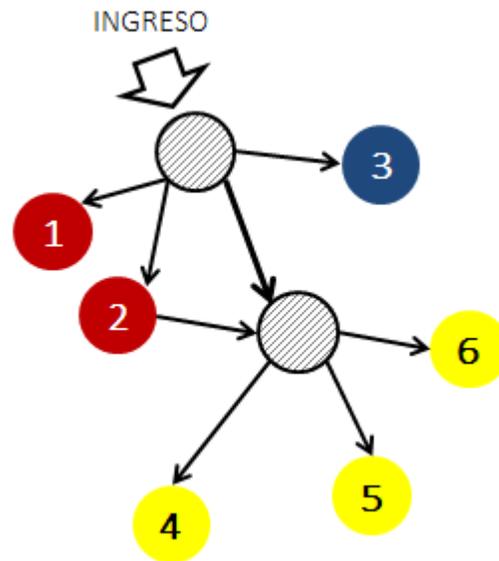
– Diagrama de preponderancia:



– Diagrama de relaciones:



– Diagrama de circulaciones:



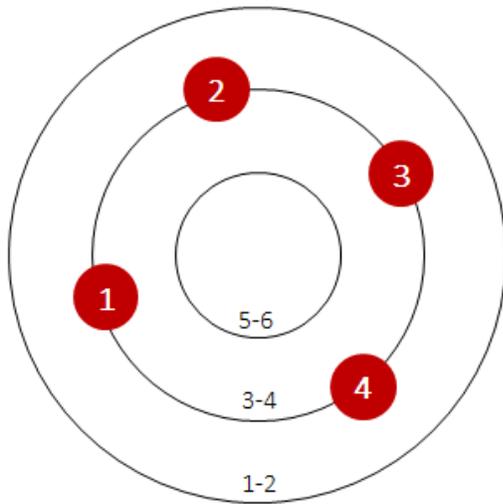
6.5.4. Sector Educativo Literario

– Matriz de relaciones ponderadas:

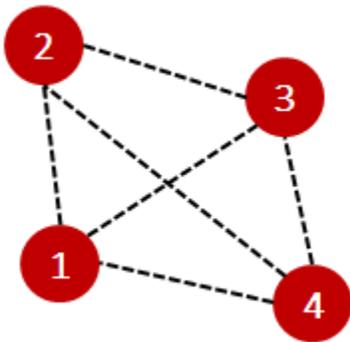
SECTOR EDUCATIVO LITERARIO				
1	Aulas teóricas			3
2	Salones de cómputo		1	3
3	Aulas virtuales	1	1	3
4	Salas de talleres	1	1	3

Relación necesaria	2
Relación deseable	1
No existe	0

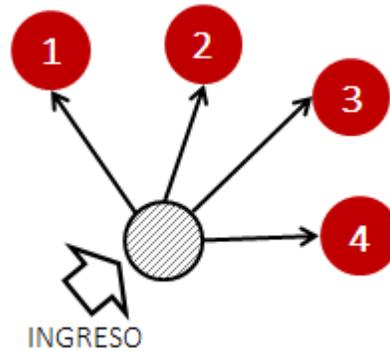
– Diagrama de preponderancia:



– Diagrama de relaciones:



– Diagrama de circulaciones:



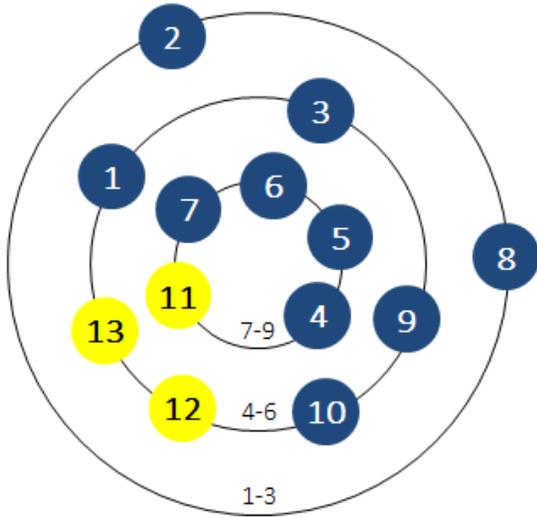
6.5.5. Sector Cultural

– Matriz de relaciones ponderadas:

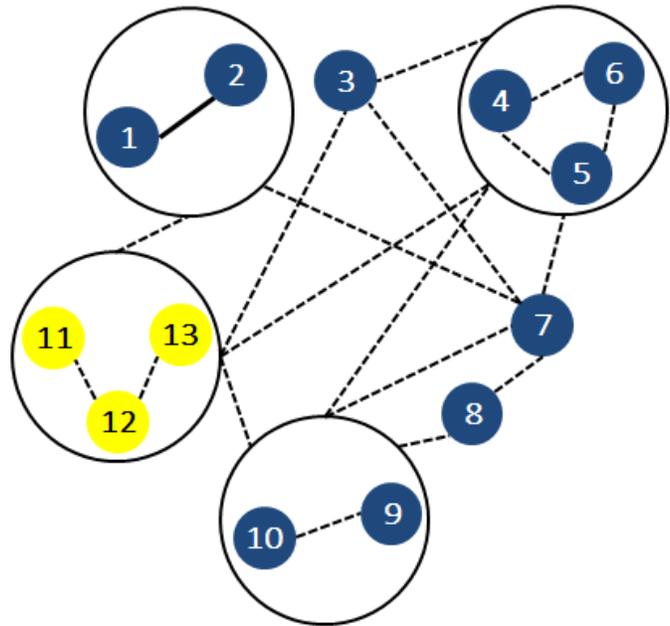
Relación necesaria	2
Relación deseable	1
No existe	0

SECTOR CULTURAL												
1											Biblioteca	4
2											Área infantil	2
3											Café-restaurante	0
4											Auditorio	1
5											Sala de exposiciones	1
6											Salón de uso múltiple	1
7											Vestíbulo principal	1
8											Locales de comercio barrial	1
9											Áreas de espera	0
10											Áreas de estar públicas	1
11											Servicios sanitarios públicos	1
12											Bodegas de limpieza	1
13											Bodegas de almacenaje	1

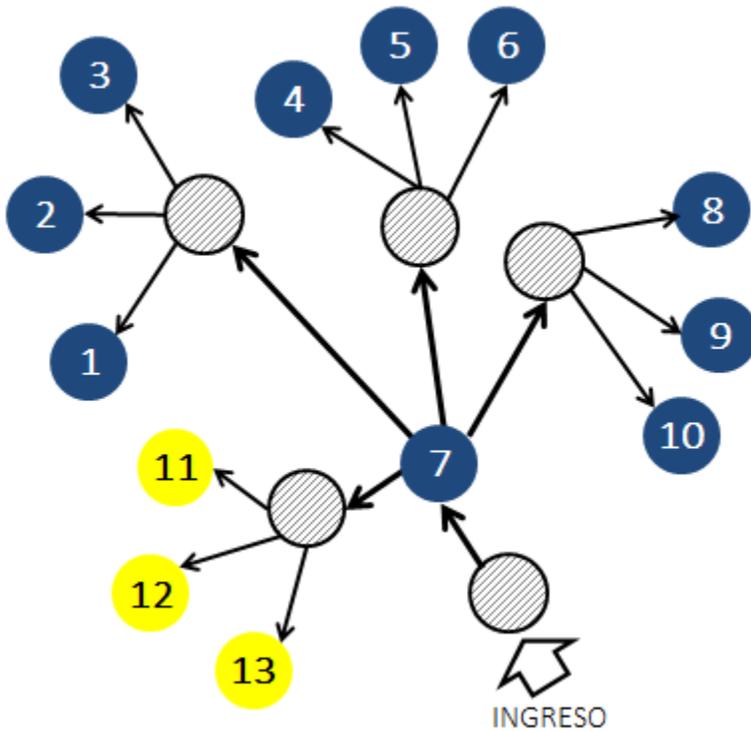
– Diagrama de preponderancia:



– Diagrama de relaciones:



– Diagrama de circulaciones:



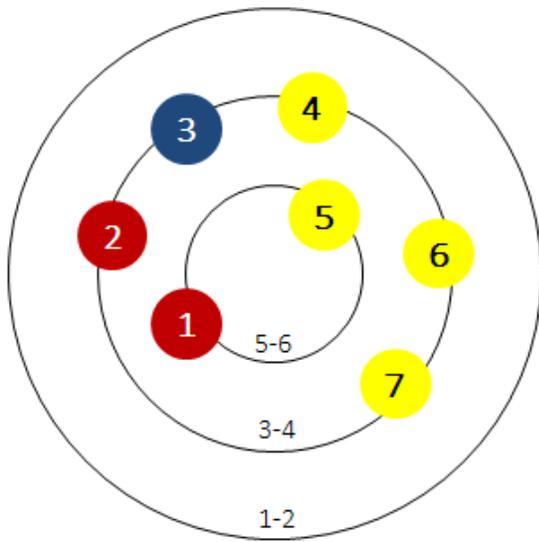
6.5.6. Sector Servicio

– Matriz de relaciones ponderadas:

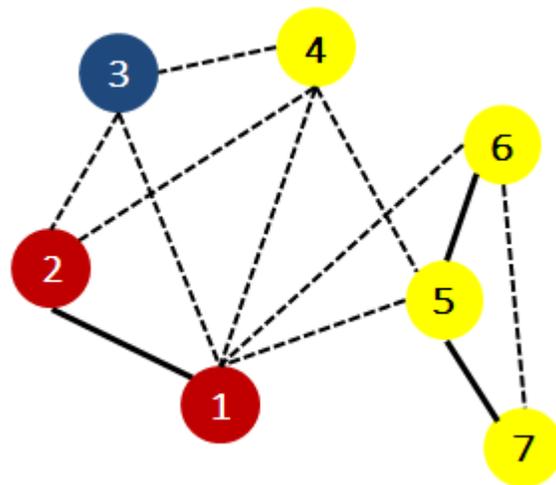
SECTOR SERVICIO							
1	Conserjería						6
2	Control y seguridad						4
3	Área de empleados						3
4	Servicio sanitario de empleados						4
5	Bodega de limpieza						6
6	Bodega de mantenimiento						4
7	Patio de servicio						3

Relación necesaria	2
Relación deseable	1
No existe	0

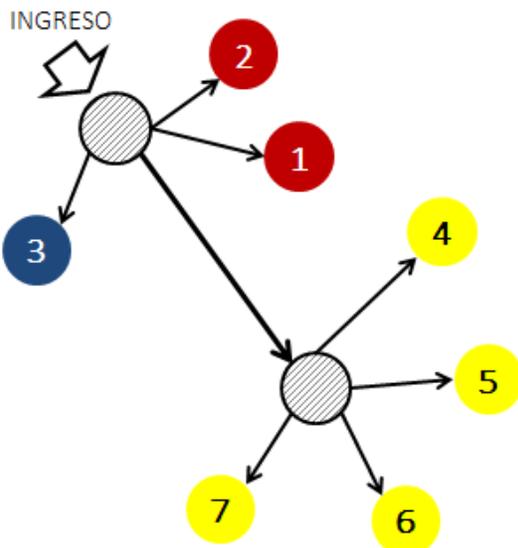
– Diagrama de preponderancia:



– Diagrama de relaciones:



– Diagrama de circulaciones:



6.6. CRITERIOS DE DISEÑO

6.6.1. Idea Principal

El diseño de las fachadas del Centro Cultural y Literario poseerá rasgos propios de la Arquitectura del Movimiento Moderno desarrollado en Guatemala; sin embargo, será una edificación del Estilo Neoclásico la que regirá las dimensiones y proporciones según reglamentación del Centro Histórico. Por tanto, el desafío en el diseño y la producción de fachadas está en la integración de ambos estilos arquitectónicos, por lo que la idea principal del diseño radica en el manejo de detalles y el equilibrio de formas de cada uno de ellos.

6.6.2. Fundamentos de la Idea Formal

A manera de resumen, estos son algunos de los conceptos aplicables del Movimiento Moderno para el diseño arquitectónico del anteproyecto:

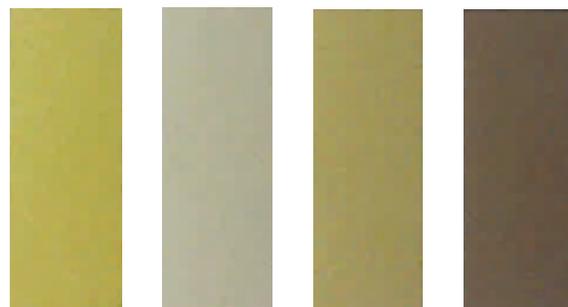
- Ventanas longitudinales.
- La aplicación del concepto de terraza jardín.
- El retraso de columnas y la eliminación de la función estructural de la fachada.
- La expresión arquitectónica a través de formas geométricas puras.
- Asimetría en plantas, elevaciones, secciones.
- La ausencia de elementos arquitectónicos decorativos en las fachadas.
- La multifuncionalidad de la edificación.

Sin embargo, es de vital importancia cumplir con la legislación del Centro Histórico para nuevas edificaciones.

6.6.3. Elección de Materiales y Colores

Como se menciona en los incisos anteriores, es una edificación del Estilo Neoclásico la que rige la paleta de colores

aplicable al anteproyecto según reglamentación del Centro Histórico. Por tanto, de la paleta de colores permitida se escogió la siguiente gama:



En cuanto a la elección de materiales constructivos, el Movimiento Moderno es caracterizado por la utilización de concreto reforzado como sistema constructivo. En cuanto a acabados en fachadas, la reglamentación del Centro Histórico no permite la utilización de fachaleta o azulejo, block visto, cernidos plásticos, persianas al exterior, pintura de aceite y la fundición de molduras o elementos decorativos en las nuevas edificaciones.

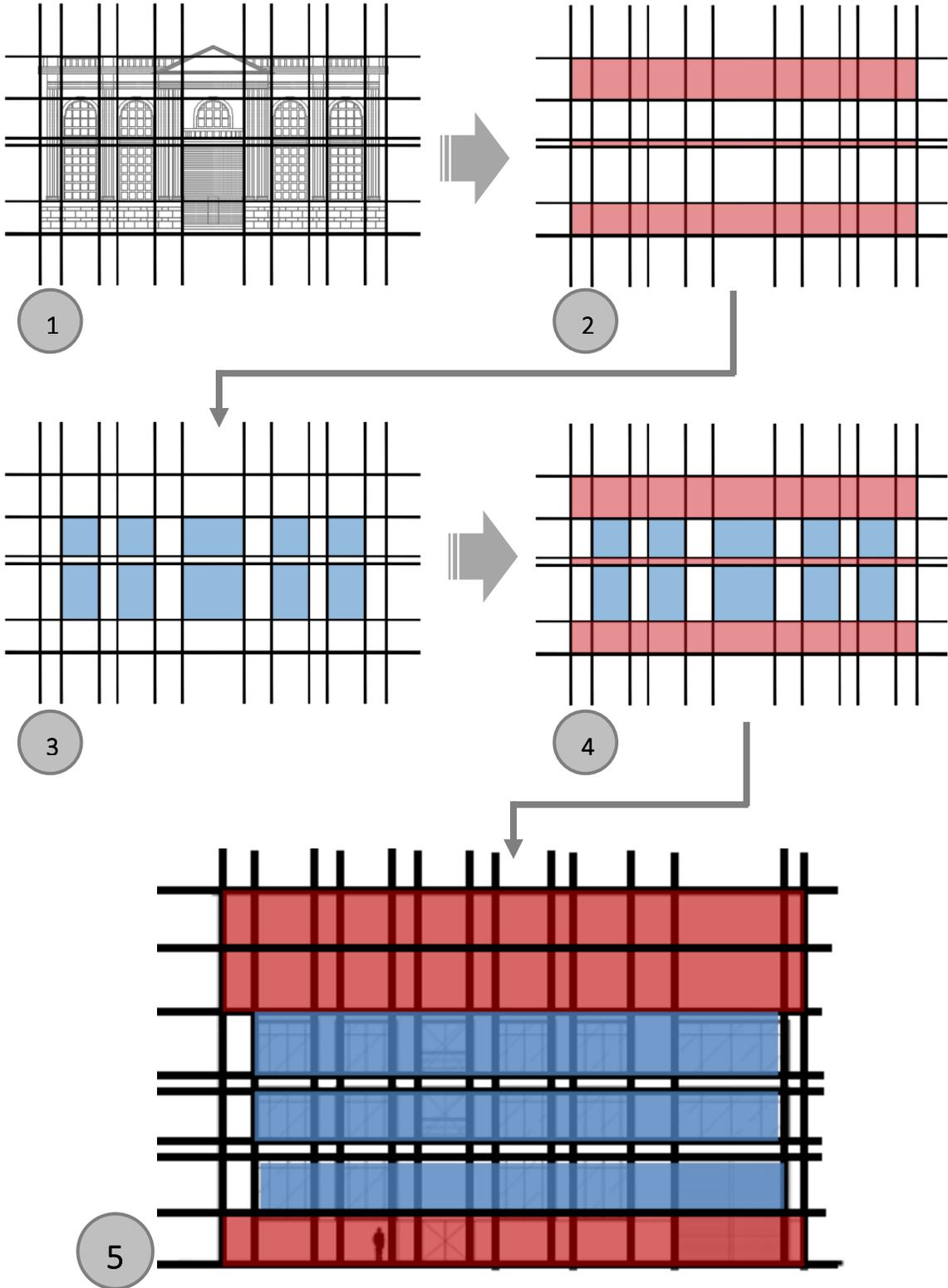
6.6.4. Filosofía del Diseño

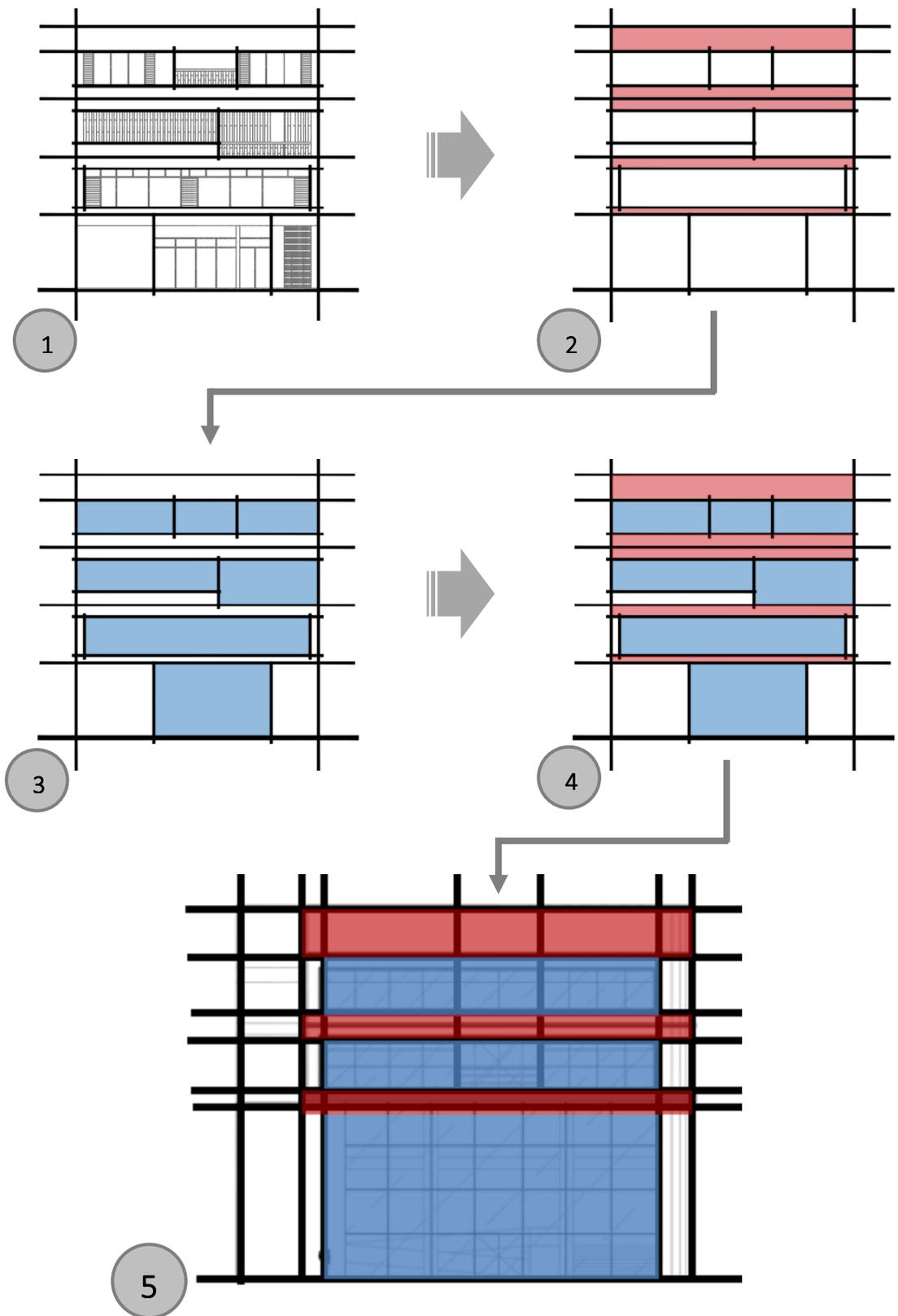
La necesidad de la integración de ambos estilos arquitectónicos, es debido a la expresión volumétrica que colinda el terreno. El Centro Histórico posee la mayor expresión del estilo neoclásico y del Movimiento Moderno dentro de la Ciudad de Guatemala. El equilibrio en el diseño se logrará gracias a la utilización de líneas de tensión sobre las fachadas colindantes, que luego servirán para definir los trazos iniciales, alturas, proporciones y líneas horizontales para la propuesta arquitectónica del anteproyecto.

6.6.5. Generación de Fachadas

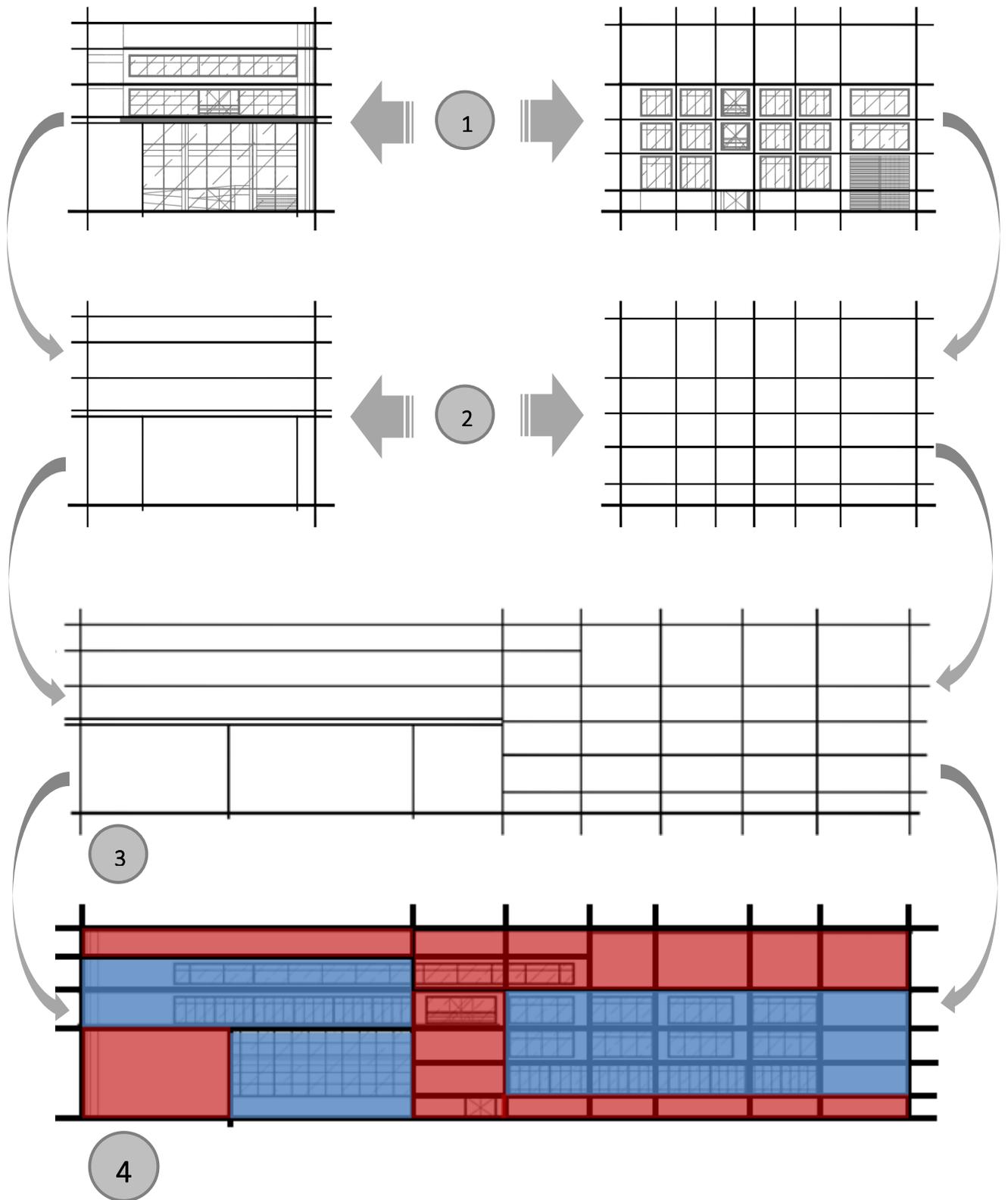
Las líneas de tensión serán ubicadas en puntos ideales para demarcar alturas, proporciones, ritmos de vanos y macizos, zócalos, remates y todos aquellos detalles arquitectónicos relevantes que delimitarán la producción de las nuevas fachadas:

Fachada Sur – 9ª calle

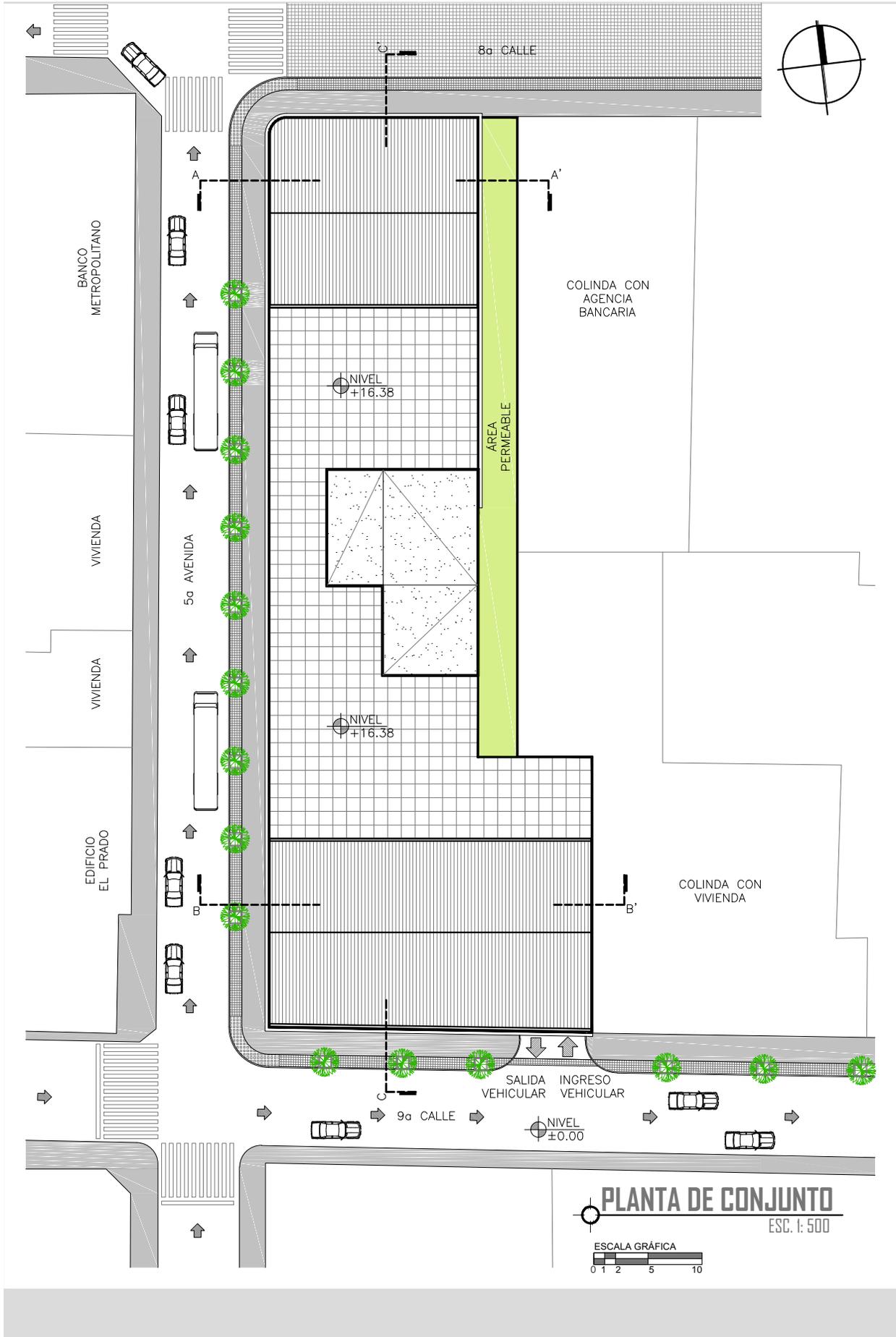




Fachada Oeste – 5ª avenida



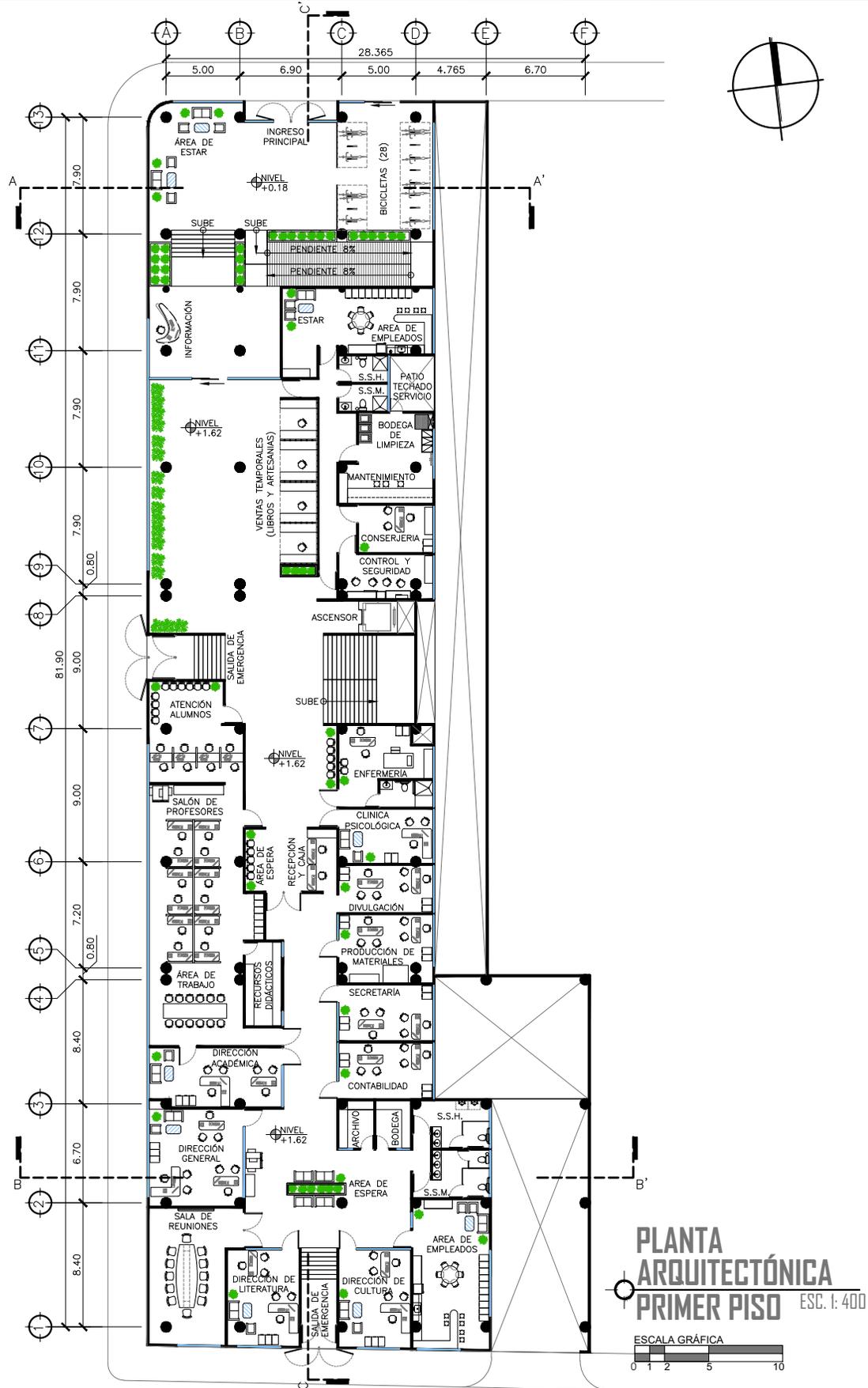
7. **CAPÍTULO VII –**
ANTEPROYECTO



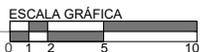
PLANTA DE CONJUNTO

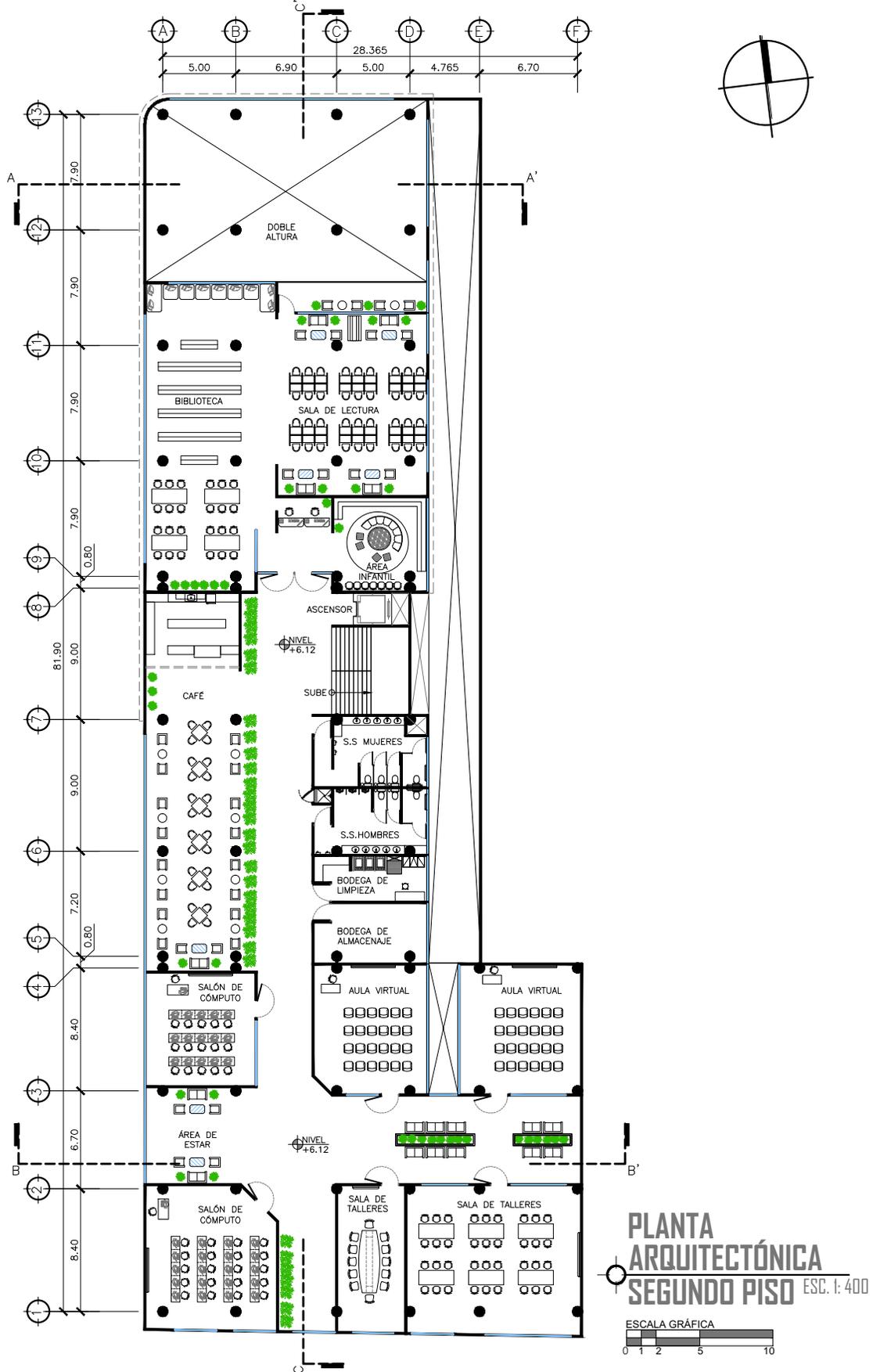
ESC. 1: 500

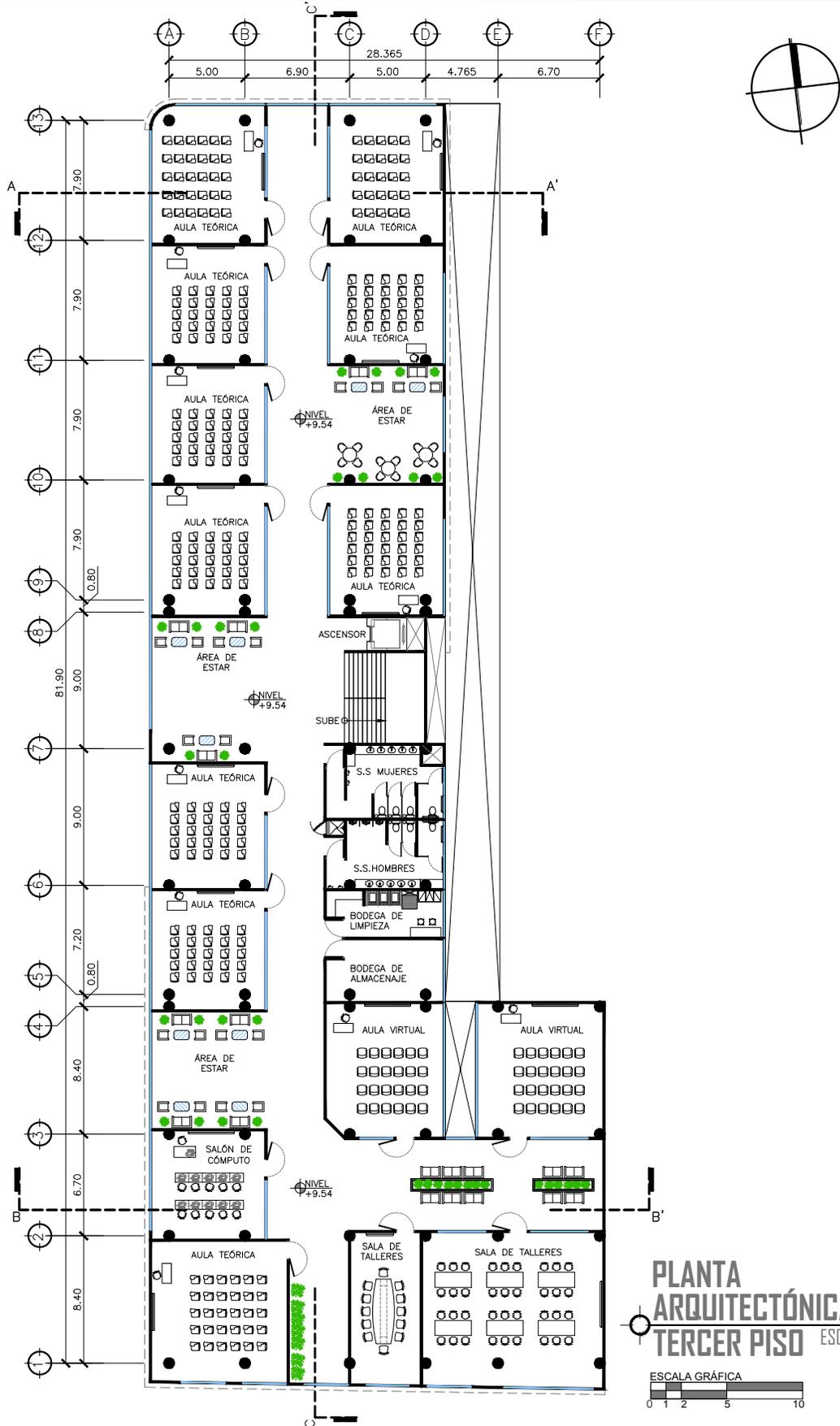




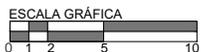
**PLANTA
ARQUITECTÓNICA
PRIMER PISO** ESC. 1: 400

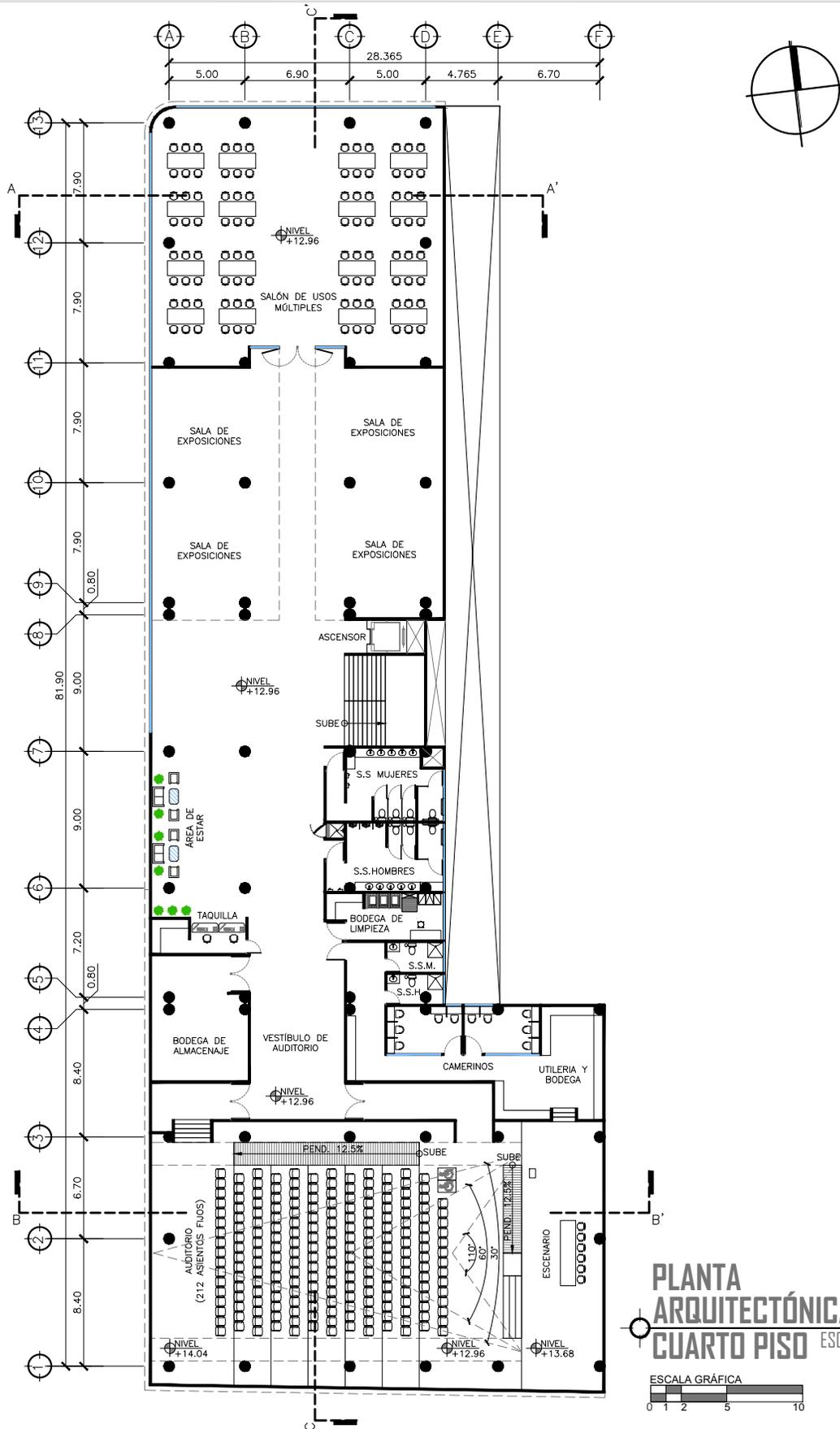






**PLANTA
ARQUITECTÓNICA
TERCER PISO** ESC. 1: 400

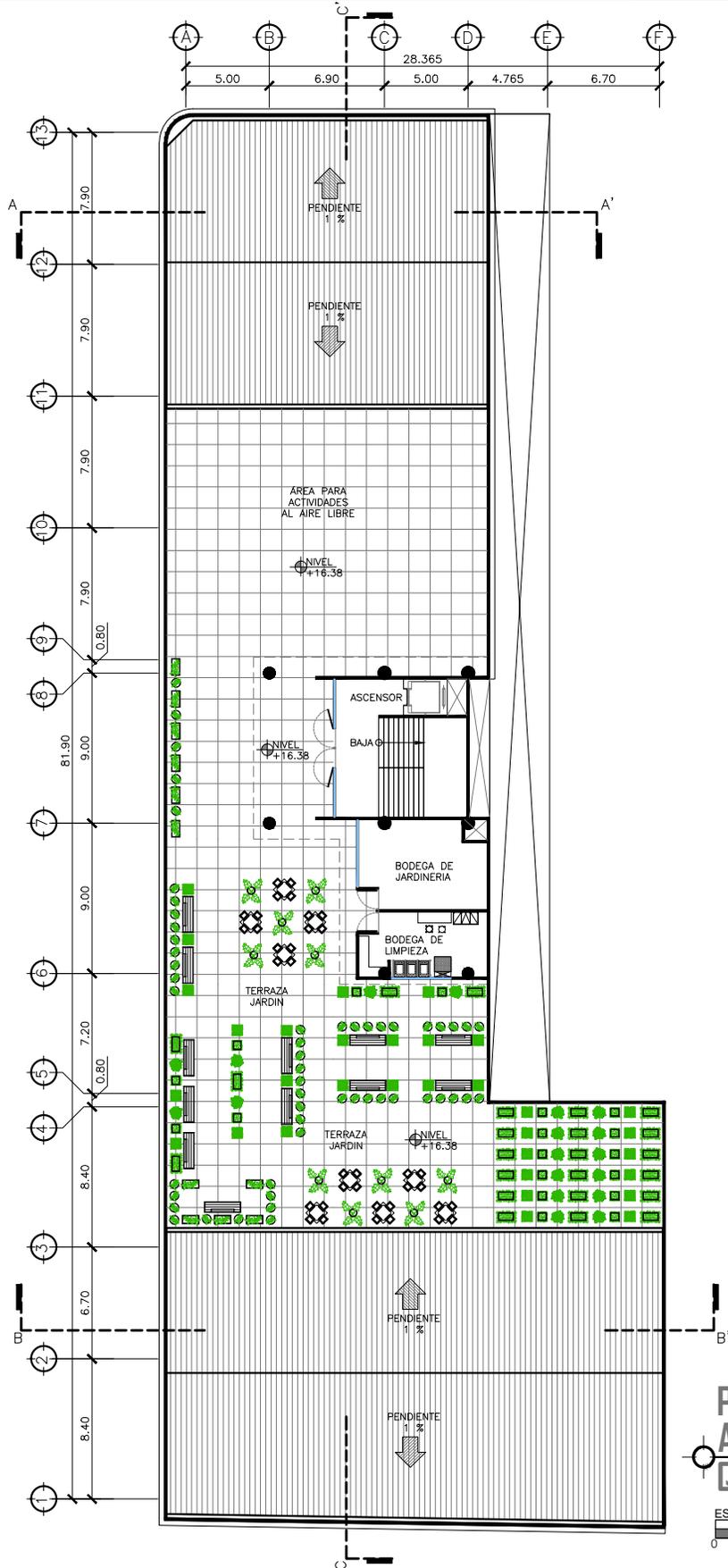




PLANTA ARQUITECTÓNICA CUARTO PISO

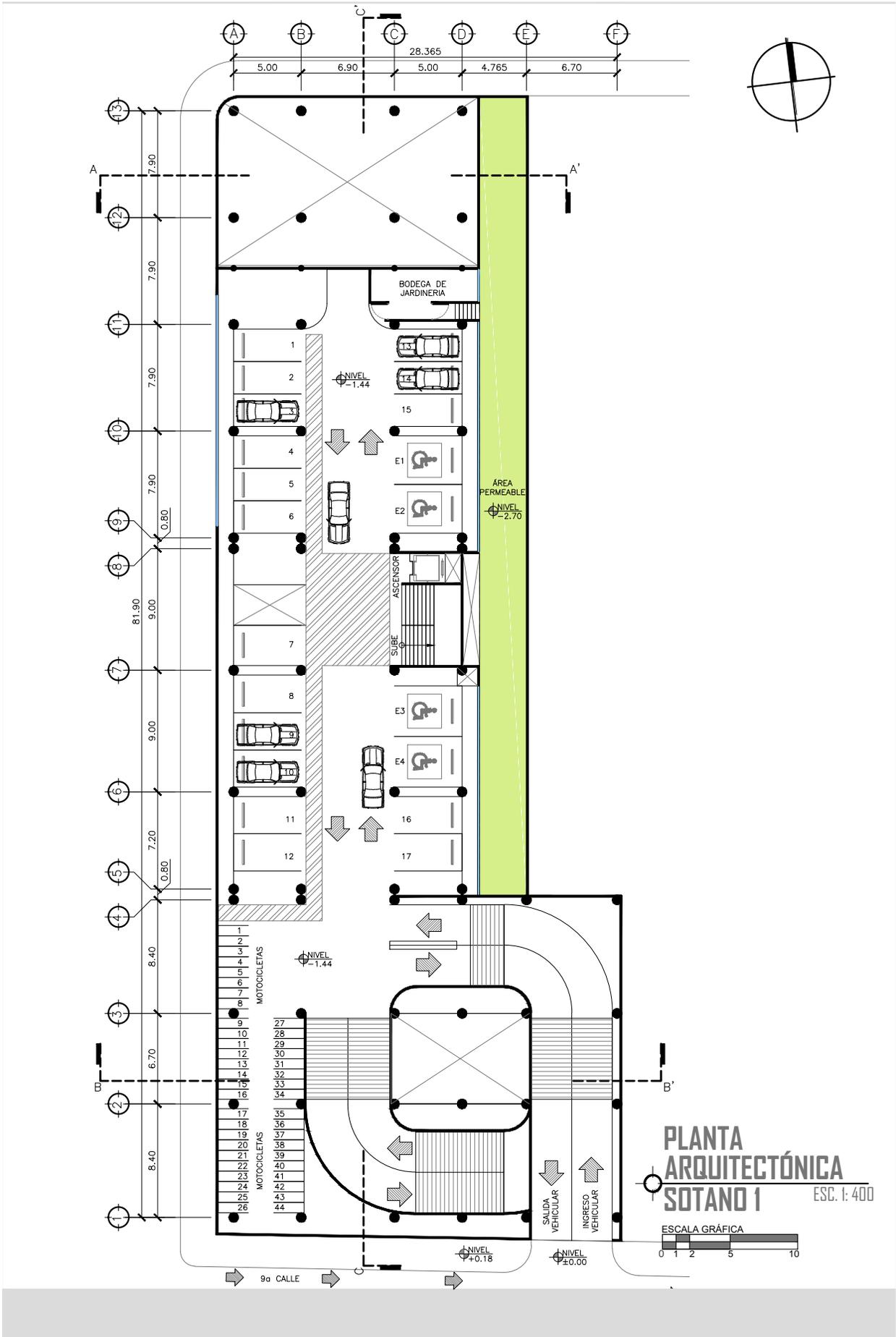
ESC. 1: 400





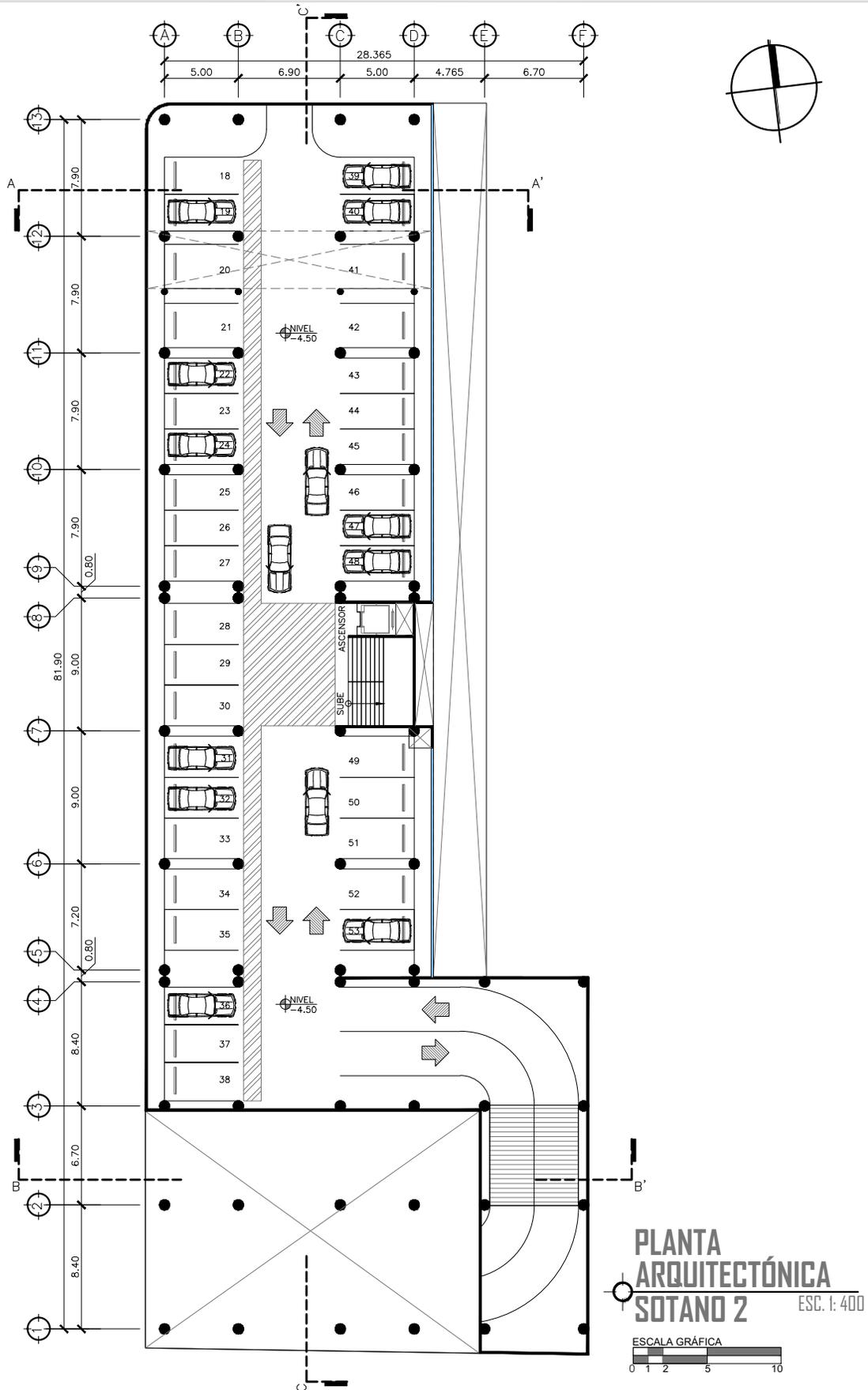
**PLANTA
ARQUITECTÓNICA
QUINTO PISO** ESC. 1: 400





PLANTA
ARQUITECTÓNICA
SOTANO 1

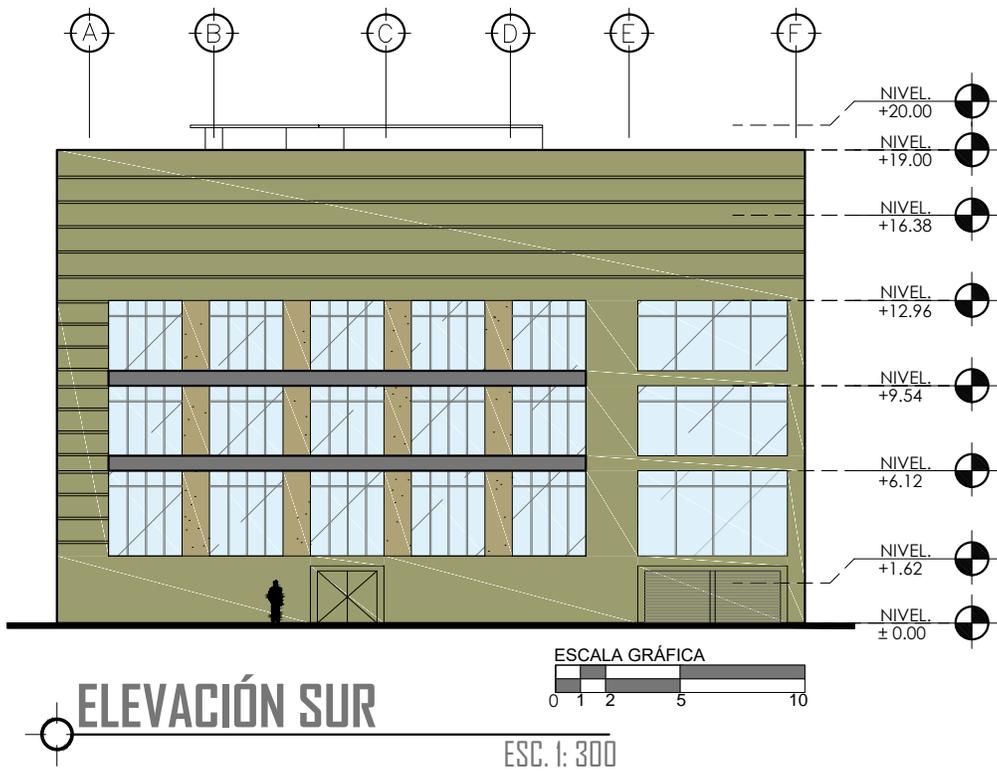
ESC. 1: 400

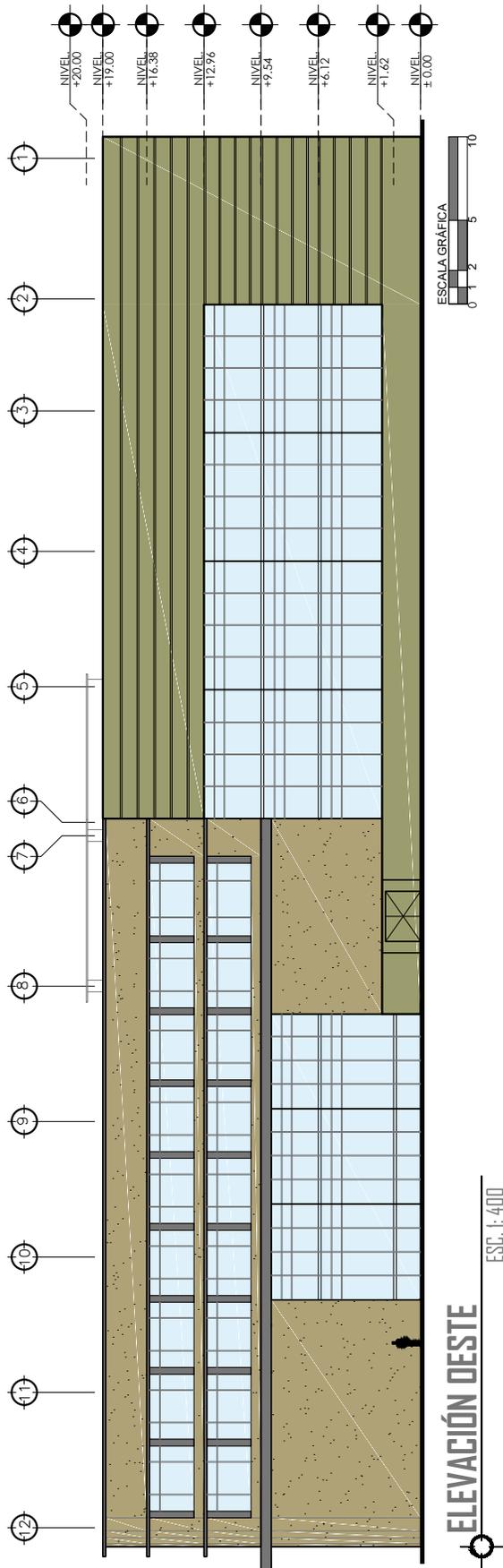


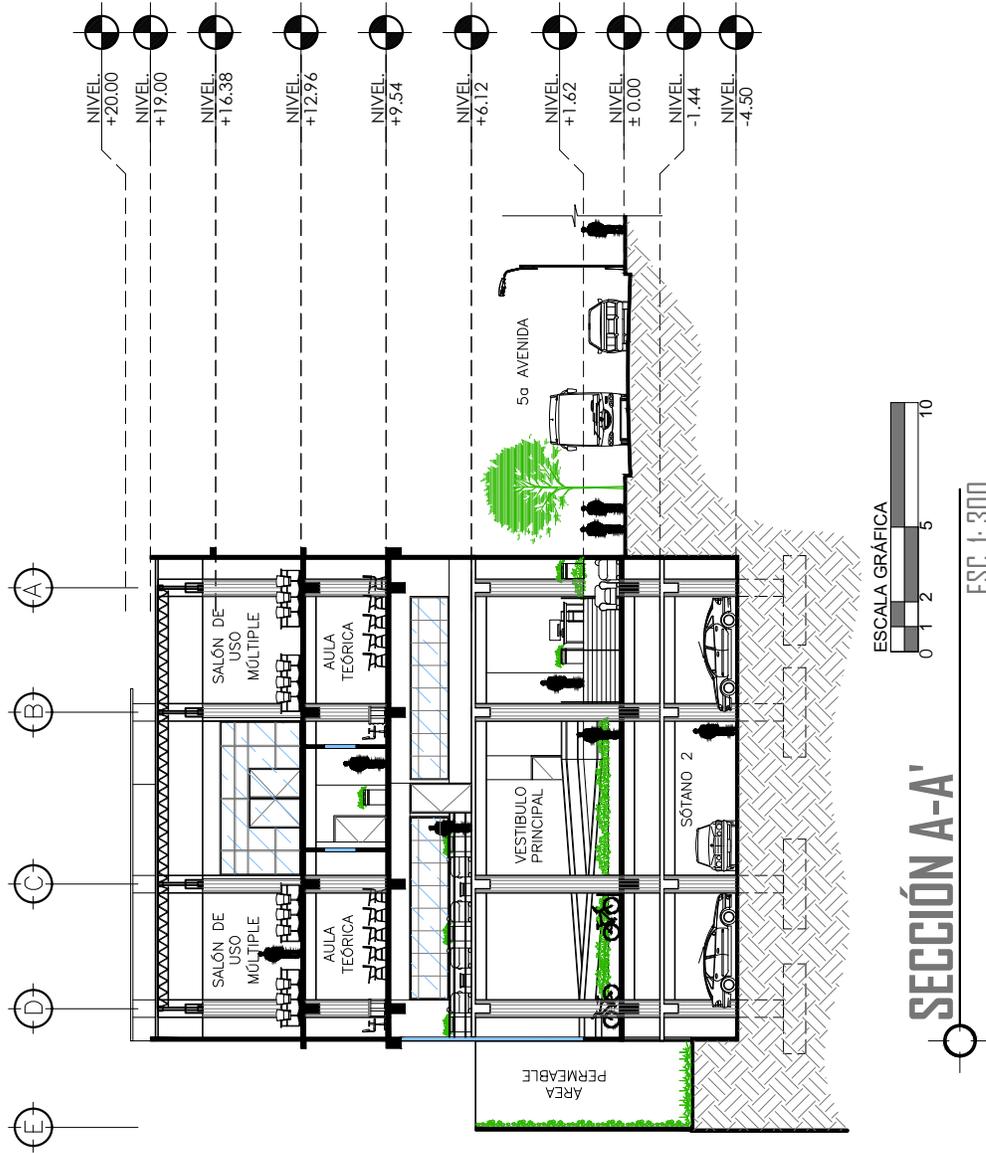
PLANTA
ARQUITECTÓNICA
SOTANO 2

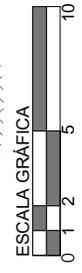
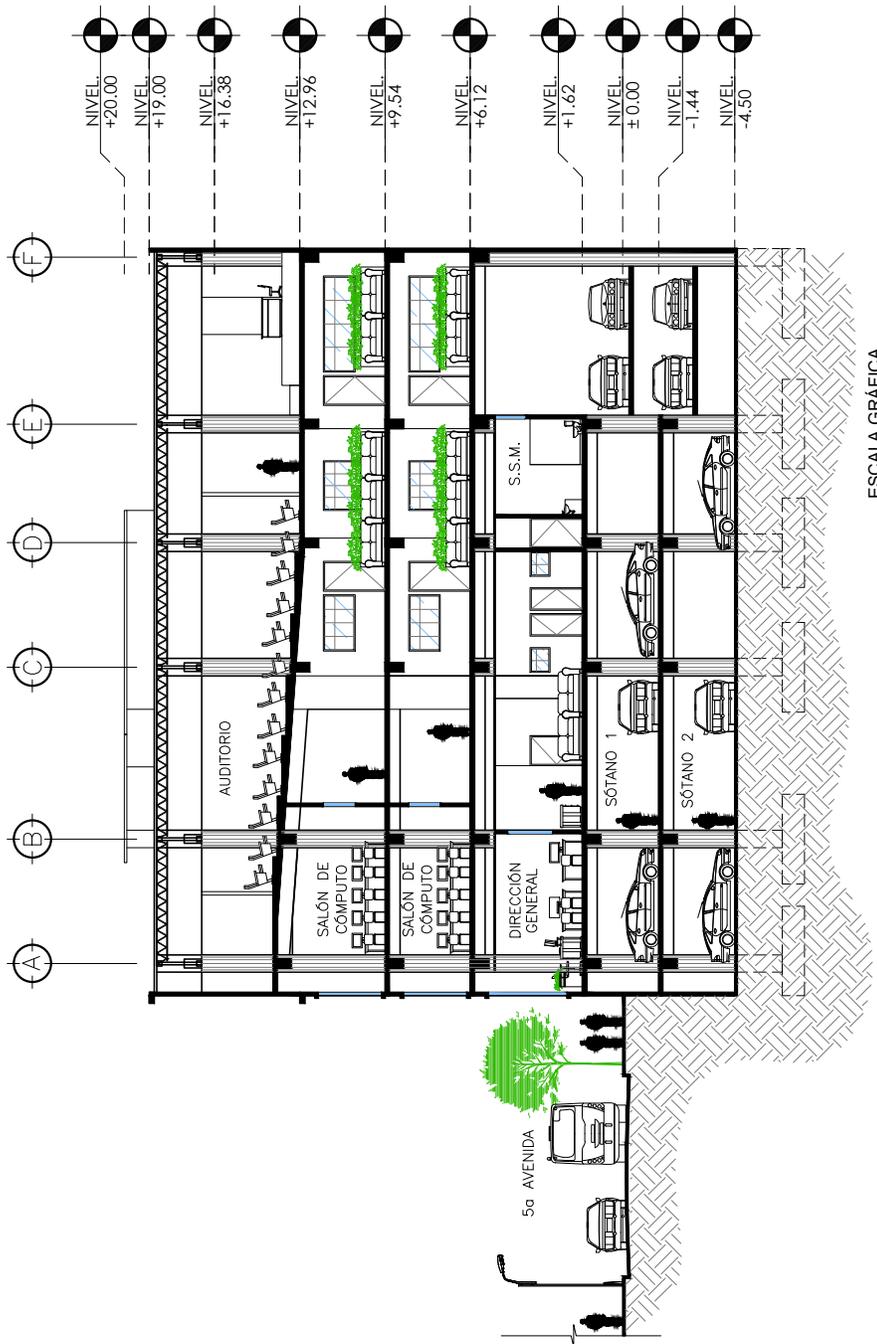
ESC. 1: 400





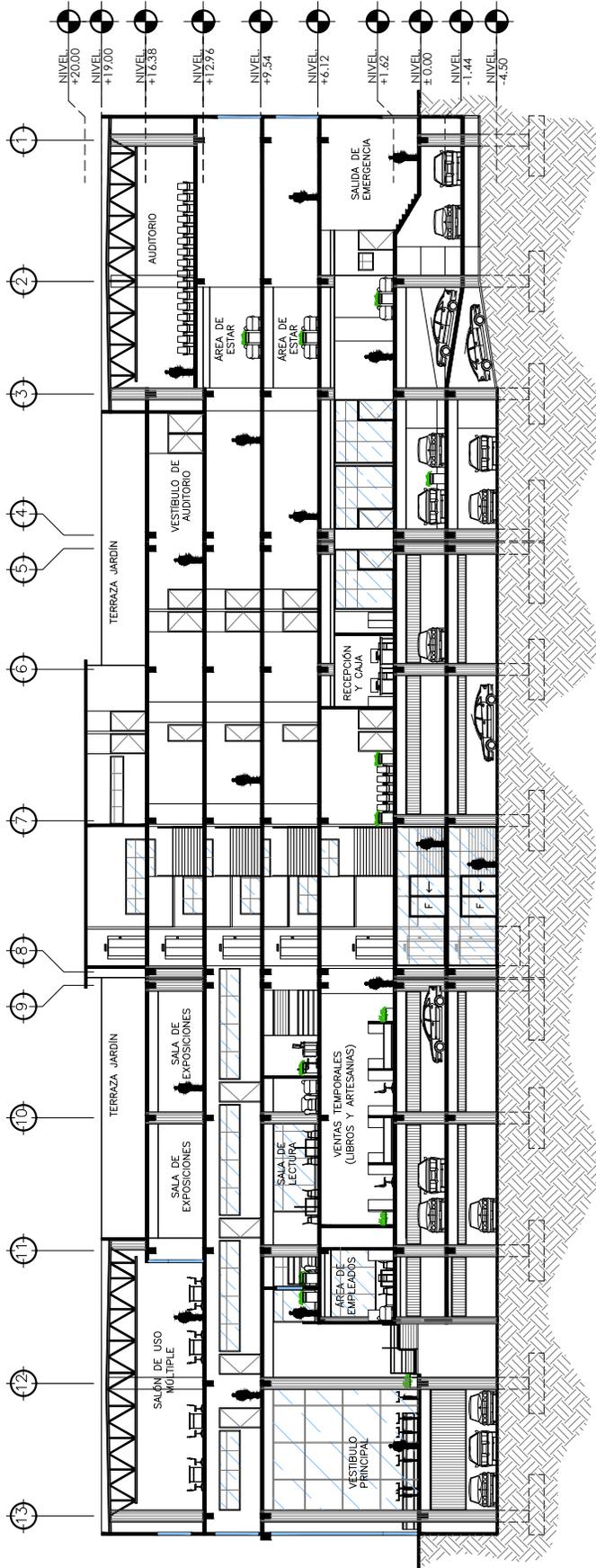






SECCIÓN B-B'

ESC. 1:300



ESCALA GRÁFICA
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SECCIÓN C-C
ESC. 1:400



Vista Aérea 8ª Calle y 5ª Avenida



Vista Noroeste desde 8ª Calle y 5ª Avenida - Ingreso Peatonal Principal



Vista Noreste desde 8ª Calle – Ingreso Principal



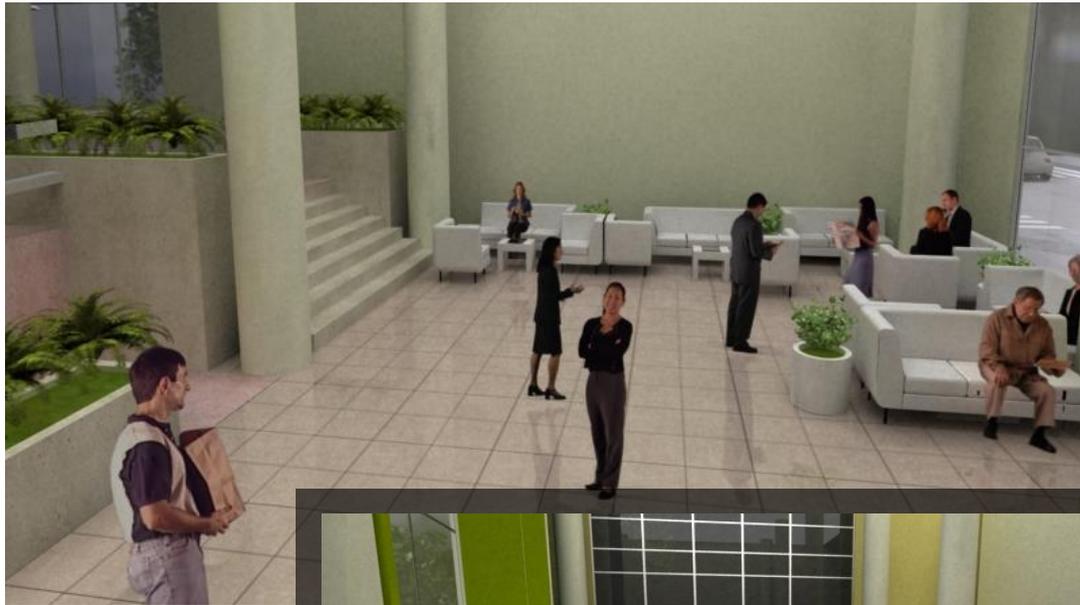
Vista Suroeste desde 9ª Calle y 5ª Avenida – Ingreso Vehicular



Vista Aérea desde 9ª Calle – Ingreso Vehicular



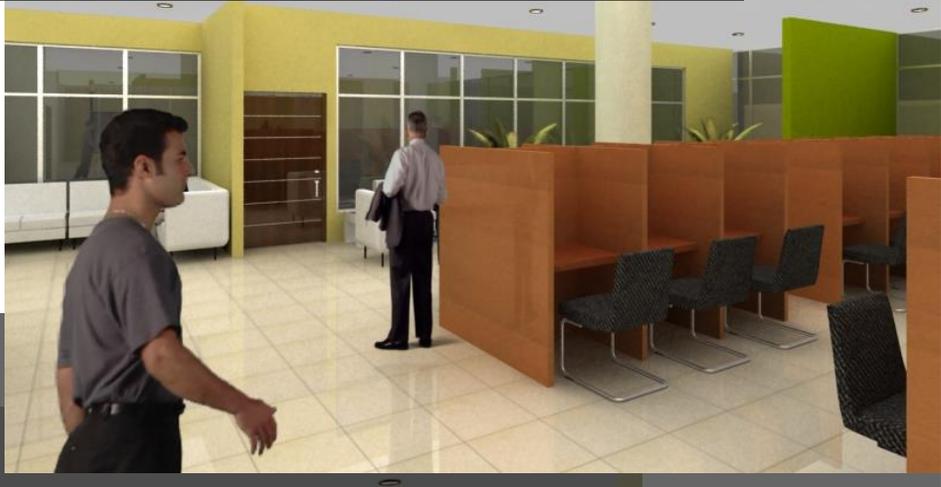
Vista de Fachada Lateral – 5ª Avenida



Vestibulo Principal y Bici-Parqueo



Oficina – Dirección General



Biblioteca



Café Restaurante

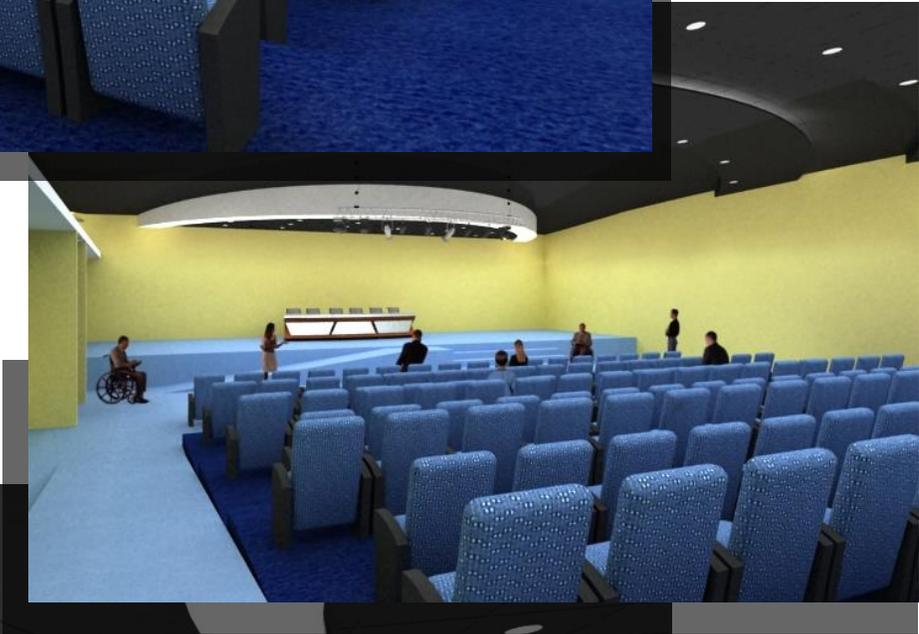




Aula Teórica



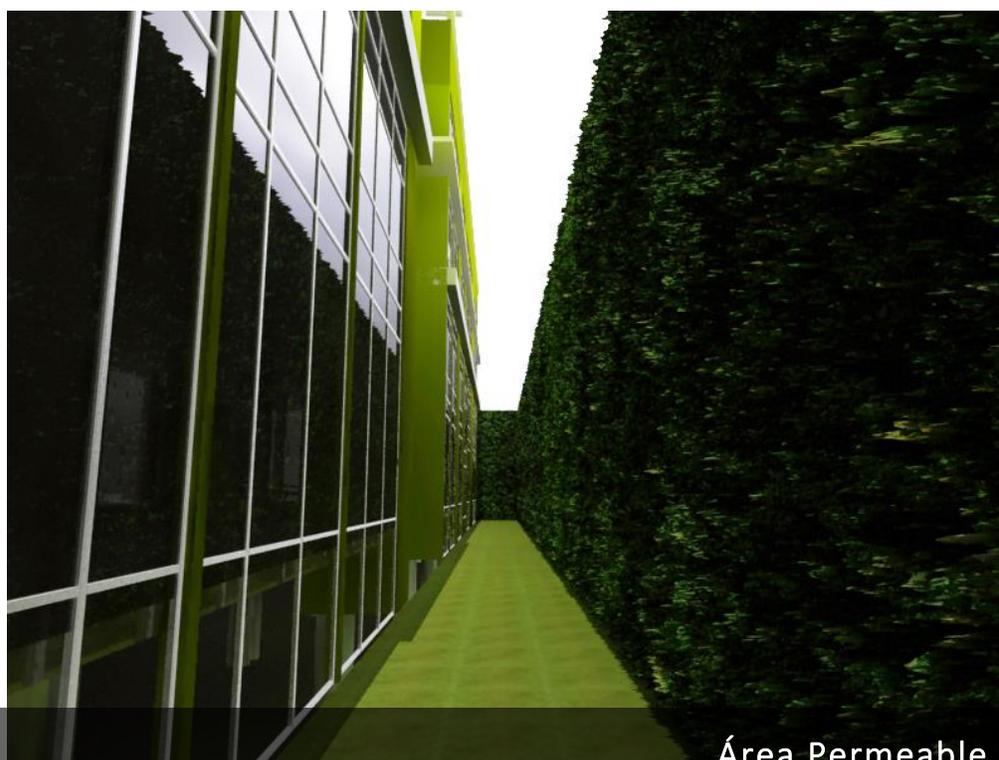
Área de Estar



Auditorio



Terraza Jardín



Área Permeable

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO ESTIMADO						
NO.	SECTOR	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO		SUBTOTAL
1	Planta Sótano 2	1,547.60	m ²	Q	5,200.00	Q 8,047,520.00
2	Planta Sótano 1	1,603.80	m ²	Q	3,200.00	Q 5,132,160.00
3	Planta Primer Piso	1,716.30	m ²	Q	3,940.00	Q 6,762,222.00
4	Planta Segundo Piso	1,675.90	m ²	Q	3,940.00	Q 6,603,046.00
5	Planta Tercer Piso	1,896.40	m ²	Q	3,940.00	Q 7,471,816.00
6	Planta Cuarto Piso	1,914.30	m ²	Q	4,600.00	Q 8,805,780.00
7	Planta Quinto Piso	874.00	m ²	Q	2,800.00	Q 2,447,200.00
8	Área Permeable	213.00	m ²	Q	1,800.00	Q 383,400.00
TOTAL						Q 45,653,144.00

COSTO EN DOLARES (CAMBIO DE Q 7.70)	\$ 5,928,979.75
--	------------------------

COSTO POR METRO CUADRADO	Q 3,990.20
---------------------------------	-------------------

EN LETRAS	PRESUPUESTO ESTIMADO:	Cuarenta y cinco millones, seiscientos cincuenta y tres mil, ciento cuarenta y cuatro quetzales exactos.
	COSTO POR METRO CUADRADO:	Tres mil novecientos noventa quetzales con veinte centavos exactos.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN																								
SECTOR	AÑO 1												AÑO 2											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Planta Sótano 2	█	█	█																					
Planta Sótano 1							█	█																
Planta Primer Piso							█	█	█															
Planta Segundo Piso										█	█													
Planta Tercer Piso																	█	█						
Planta Cuarto Piso																		█	█					
Planta Quinto Piso																					█	█		
Área Permeable																							█	█

CONCLUSIONES

A través del presente documento de Proyecto de Graduación, se da solución a la necesidad de un espacio físico, diseñado a nivel de anteproyecto, para el desarrollo de actividades culturales y literarias dentro del perímetro de la Ciudad de Guatemala.

La elaboración de la propuesta arquitectónica se llevó a cabo siguiendo los parámetros establecidos en las leyes y reglamentos vigentes consultados y analizados dentro del presente documento, de tal manera que garantice la viabilidad del proyecto con una proyección hacia el futuro.

En cuanto a la funcionalidad del proyecto, se garantiza la implementación del concepto de accesibilidad universal al objeto arquitectónico a través de la aplicación de lo establecido en el Manual Técnico de Accesibilidad para Personas con Discapacidad al Espacio Físico y Medios de Transporte en Guatemala y en la Norma de Reducción de Desastres Número Dos – NRD2 -, de tal manera que el acceso a las instalaciones y la utilización de los diferentes espacios arquitectónicos sea facilitada para personas con capacidades diferentes.

Referente con contexto social y cultural que rige al anteproyecto, se contemplaron y diseñaron espacios arquitectónicos ideales de tal manera que se pudieran integrar las actividades culturales que ya se desarrollan en los alrededores del área destinada para el anteproyecto como lo son los espacios para la promoción del comercio barrial, muros en blanco para la expresión de artistas urbanos guatemaltecos, áreas de estar y de lectura, el Salón de Usos Múltiples, el Auditorio, la Sala de Exposiciones, las salas de talleres y demás espacios a disposición de la expresión artística y cultural de los pobladores a servir.

Además, en el proceso de diseño del anteproyecto se ha contemplado la iluminación y ventilación natural, el aprovechamiento de los vientos favorables, el predimensionamiento de la estructura resistente a movimientos telúricos, la utilización de la flora del sector, el aprovechamiento de las barreras vegetales existentes, entre otros aspectos que forman parte de la aplicación del concepto de sostenibilidad ambiental.

RECOMENDACIONES

Adicional al elemento arquitectónico, es de vital importancia el desarrollo de un programa educativo y cultural a beneficio de los pobladores del sector, facilitando la accesibilidad a la información y a la importancia de la literatura en el desarrollo de una sociedad y en la formación intelectual de cada persona.

De ser inmediato el trámite y construcción del Centro Cultural y Literario, es importante contar con un plan de expansión y crecimiento, permitiendo que la distribución de espacios por usuario sea la adecuada, tomando en cuenta el confort espacial para los usuarios y visitantes de dichas instalaciones.

En la actualidad, todavía se considera un reto la conservación del Patrimonio Cultural de la Nación, debido a la desinformación de los pobladores en cuanto a la conservación de la historia y la cultural guatemalteca. Por tanto, es importante la divulgación de las leyes y reglamentaciones que protegen dicho patrimonio y que permiten el desarrollo físico y espacial de manera adecuada dentro de Centros Históricos y Arqueológicos del territorio guatemalteco.

A los integrantes de la Facultad de Arquitectura y como un ente de Educación Superior, es importante participar de manera activa, como colaboradores o integrantes de grupos promotores de estudio y divulgación enfocados en la conservación de espacios culturales y arquitectónicos que forman parte del Patrimonio Nacional guatemalteco.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros

- Martínez Muñoz, Amalia. *Arte y Arquitectura del Siglo XX: Vanguardia y Utopía Social*. España: Montesinos, 1972.
- Mendoza Fillola, Antonio. *La Educación Literaria: Bases para la Formación de la Competencia Lecto-Literaria*. España, Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2008.
- Morales Barco, Frieda Liliana. *Nueva Guatemala de la Asunción, génesis y desarrollo*. Ciudad de Guatemala: Barrio Querido, 2014.
- Plazola Cisneros, Alfredo. *Enciclopedia de Arquitectura, Volumen 3*. México: Plazola Editores S.A. de C.V., 1994.
- Stanfor, Anderson. *Calles: Problemas de Estructura y Diseño*. . Barcelona , 1981.

Documentos

- Instituto Nacional de Estadística, INE. *Encuesta Nacional de Condiciones de Vida de la República de Guatemala*. Guatemala, 2014.
- Instituto Nacional de Estadística, INE. *Informe de Caracterización Estadística de la República de Guatemala*. Guatemala, 2013.
- Monterroso, Raúl. *Moderna: Guía de Arquitectura Moderna de Ciudad de Guatemala*. Guatemala: El Librovisor , 2008.
- Saravia Tablas, Edwin. *Material de apoyo a la docencia, Diseño Arquitectónico 5, 2do. Semestre*. Guatemala, 2012.

Tesis de Grado

- Hernández Soto, Favio. *Precursores de la Arquitectura Moderna en Guatemala, la Generación de los Veinte*. Guatemala: Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1997.
- Morales Díaz, Fredy Roberto. *Movimiento Moderno - Registro y Catalogación. El Banco de Guatemala y el Crédito Hipotecario Nacional, Centro Cívico de la Ciudad de Guatemala*. Guatemala: Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2013.
- Tuna Aguilar, María Antonia. *Contraste en el Paisaje Urbano del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala* . Guatemala: Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala , 2001.

Legislación

- Congreso de la República de Guatemala. *Decreto No. 58-89. Ley de Fomento del Libro*. Guatemala, 1989.
- Congreso de la República de Guatemala. *Decreto No. 70-86. Ley Preliminar de Regionalización*. Guatemala, 1986.
- Consejo Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad, CONADI. *Decreto No. 135-96. Ley de Atención a las Personas con Discapacidad*. Guatemala, 1996.
- Consejo Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad, CONADI. *Manual Técnico de Accesibilidad de las Personas con Discapacidad al Espacio Físico y Medios de Transporte en Guatemala*. Guatemala, 2005.
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, CONRED. *Acuerdo No. 04-2011. Norma de Reducción de Desastres Número Dos -NRD2-, Normas Mínimas de Seguridad en Edificaciones e Instalaciones de Uso Público*. Guatemala, 2011.
- Corte de Constitucionalidad. *Constitución Política de la República de Guatemala*. Guatemala, 2002.
- Instituto Municipal de Planeación de Chihuahua, IMPLAN. *Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Chihuahua: Visión 2040*. Tercera Actualización. México, 2009.
- Ministerio de Cultura y Deportes. *Acuerdo Ministerial 328-98. Declaración del Centro Histórico y Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala*. Guatemala, 1998.
- Ministerio de Educación, MINEDUC. *Acuerdo Ministerial No. 3613-2011. Reglamento de la Ley de Educación Especial para las Personas con Capacidades Especiales*. Guatemala, 2011.
- Ministerio de Educación, MINEDUC. *Manual de Criterios Normativos para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales*. Guatemala, 2007.
- Municipalidad de Guatemala. *Anexo V: Esquemas Gráficos de Interpretación de Conceptos Técnicos. Reglamento de Dotación y Diseño de Estacionamientos en el Espacio no Vial para el Municipio de Guatemala*. Guatemala, 2009.
- Municipalidad de Guatemala. *Acuerdo COM-003-09. Reglamento de Dotación y Diseño de Estacionamientos en el Espacio no Vial para el Municipio de Guatemala*. Guatemala, 2009.
- Municipalidad de Guatemala. *Acuerdo COM-011-03. Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico*. Guatemala, 2003.
- Municipalidad de Guatemala. *Acuerdo COM-030-08. Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Guatemala*. Guatemala, 2008.
- Municipalidad de Guatemala. *Reglamento para la Protección y Conservación del Centro Histórico y los Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala*. Guatemala, 2000.
- Municipalidad de Guatemala. *RG-1. Plan Regulador, Reglamento de Construcción de la Ciudad de Guatemala*. Guatemala, 1970.

Mapas

- Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, INSIVUMEH, Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos. *Atlas Climático*. Guatemala, 2015.
- Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, INSIVUMEH, Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos *Mapa de Humedad del suelo de la República de Guatemala*. Guatemala, 2015.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, MAGA. *Mapa de Zonas de Vida de Holdridge de la República de Guatemala*. Guatemala, 2001.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, MAGA. *Mapa Fisiográfico-Geomorfológico de la República de Guatemala*. Guatemala, 2002.
- Municipalidad de Guatemala, Dirección de Planificación Urbana, DPU + CATASTRO. *Mapa POT, ZONA 1, Ciudad de Guatemala*. Guatemala, 2015.
- Municipalidad de Guatemala, URBANÍSTICA – Taller del Espacio Público. *Atlas de la Ciudad de Guatemala, Mapa de Cobertura de Agua Potable*. Guatemala, 2009.
- Municipalidad de Guatemala, URBANÍSTICA – Taller del Espacio Público. *Atlas de la Ciudad de Guatemala, Mapa de Cobertura de Drenajes*. Guatemala, 2009.
- Municipalidad de Guatemala, URBANÍSTICA – Taller del Espacio Público. *Atlas de la Ciudad de Guatemala, Mapa de Cobertura de Energía Eléctrica*. Guatemala, 2009.
- Municipalidad de Guatemala, URBANÍSTICA – Taller del Espacio Público. *Atlas de la Ciudad de Guatemala, Mapa de Densidad Poblacional Relativa*. Guatemala, 2009.
- Municipalidad de Guatemala, URBANÍSTICA – Taller del Espacio Público. *Atlas de la Ciudad de Guatemala, Mapa de Estratificación Socioeconómica*. Guatemala, 2009.
- Municipalidad de Guatemala, URBANÍSTICA – Taller del Espacio Público. *Atlas de la Ciudad de Guatemala, Mapa de Recolección de Basura*. Guatemala, 2009.
- Municipalidad de Guatemala, URBANÍSTICA – Taller del Espacio Público. *Atlas de la Ciudad de Guatemala, Mapa de Valores del Suelo*. Guatemala, 2009.

REFERENCIAS E-GRÁFICAS

- Abitare Decoración. Doble Altura, la Sensación de Amplitud, Posibilidades Funcionales y Estéticas. <http://abitaredecoracion.com/blogpost/doble-altura-la-sensación-de-amplitudposibilidades-funcionales-y-estéticas> (último acceso: septiembre de 2016).
- Arjona, Luisa. Capacidad Creadora. Revista Digital Eduinnova. España, 2010. <http://www.eduinnova.es/oct2010/oct2008> (último acceso: abril de 2016).
- Cepeda Islas, Susana. La Hoja Volarera, junio de 2008. <http://www.lahojavolarera.com.mx/> (último acceso: mayo de 2016).
- Concepto.de. 2015. <http://concepto.de/identidad/> (último acceso: abril de 2016).

-
- Cooperación Cultural para el Desarrollo, Centro Cultural de España en Guatemala. <http://www.cceguatemala.org/> (último acceso: abril de 2016).
 - Cultura GT. Capital de la Cultura, 2016. http://culturagt.muniguate.com/somos_cultura.php (último acceso: mayo de 2016).
 - Definición.de. 2016. <http://definicion.de/> (último acceso: abril de 2016).
 - Diario Digital. ¿Cuántos bici-parqueos hay en la ciudad? <http://diariodigital.gt/2015/02/cuantos-bici-parqueos-hay-en-la-ciudad/> (último acceso: septiembre de 2016).
 - Ecoosfera. Los muros verdes más allá de la moda: conoce todos sus beneficios. <http://ecoosfera.com/2014/11/los-muros-verdes-mas-alla-de-la-moda-conoce-todas-sus-propiedades/> (último acceso: septiembre de 2016).
 - EDUCAL, S.A. de C.V. Centro Cultural Elena Garro. <https://www.educal.com.mx/elenagarro/> (último acceso: marzo de 2017).
 - Ferrer, Javier. Definición ABC. 2016. <http://www.definicionabc.com/general/literatura.php> (último acceso: marzo 2016).
 - Galería Urbana. Qué es, Descripción y funcionamiento. <http://www.galeriaurbana.es/que-es> (consultado septiembre, 2016).
 - Galería Urbana: Arte Callejero. El chiltepe, 2014. <http://www.elchiltepe.com/2013/11/galeria-urbana-arte-Callejero.html> (último acceso: mayo 2016).
 - Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, INSIVUMEH. Unidad de Geología. <http://www.insivumeh.gob.gt/geologia.html> (último acceso: abril 2016).
 - Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, INSIVUMEH. Unidad de Meteorología. <http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia.html> (último acceso: abril 2016).
 - Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, INSIVUMEH. Unidad de Sismología. <http://www.insivumeh.gob.gt/geofisica.html> (último acceso: abril 2016).
 - Maestría en Diseño Arquitectónico. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. <http://www.farusac.com/index.php/posgrados-sub/posgrados-maestrias> (último acceso: abril de 2016).
 - Map Data 2016 Google. INEGI. <https://www.google.com.gt/maps/> (último acceso: mayo 2016).
 - Mapa Municipal. Muniguate, DIGM, Catastro. <http://gis.muniguate.com/geolocalizador/> (último acceso: mayo 2016).
 - Mapa SEGEPLAN 2010. <http://www.segeplan.gob.gt/2.0/> (último acceso: mayo 2016).
 - Marco Tectónico para Guatemala. INSIVUMEH, 2015 <http://www.insivumeh.gob.gt/sismologia.html> (último acceso: mayo 2016).
 - Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala, Declaratorias de Patrimonio Cultural Intangible de la Nación 2002 – 2015. <http://mcd.gob.gt/declaratorias-de-patrimonio-cultural-intangible-de-la-nacion-2002-2012/> (último acceso: junio 2016).
 - Molinero, Antonia. Escuela Literaria, 2014. <http://escuelaliteraria.com/> (último acceso: abril de 2016).
 - Municipalidad de Guatemala, Centro Histórico. <http://www.muniguate.com/muni/direcciones/centro-historico/> (último acceso: junio 2016).

-
- Municipalidad de Guatemala, Directorio Centro Culturales.
<http://gis.muniguate.com/centrosculturales/CENTROS%20CULTURALES/directorio.html> (último acceso: junio 2016).
 - Municipalidad de Guatemala, Directorio Museos.
<http://gis.muniguate.com/museos/museos/directorio.html> (último acceso: junio 2016).
 - Municipalidad de Guatemala, Educación y Cultura.
<http://www.muniguate.com/muni/direcciones/educacion-y-cultura/> (último acceso: junio 2016).
 - Municipalidad de la Ciudad de Guatemala, Cumple, “El arte llega a las calles de nuestra ciudad”,
<http://portal.muniguate.com/index.php/rb/12178-muralCalles> (consultado septiembre, 2016).
 - Paisajismo Urbano. El muro Verde: bioconstrucción para mejorar nuestro entorno.
<http://www.jardinesverticales.es/muro-verde/> (último acceso: septiembre de 2016).
 - Plataforma Arquitectura, Karina Duque. Clásicos de Arquitectura: Villa Savoye / Le Corbusier.
<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-58394/ville-savoye-le-corbusier> (último acceso: septiembre de 2016).
 - Plataforma Arquitectura. Centro Cultural Elena Garro / Fernanda Canales + arquitectura 911sc.
<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>. (último acceso: marzo de 2017).
 - Plataforma Arquitectura. Clásicos de Arquitectura: Edificio de la Bauhaus en Dessau / Walter Gropius. <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-362897/clasicos-de-arquitectura-edificio-de-la-bauhaus-en-dessau-walter-gropius> (último acceso: mayo de 2016).
 - Plataforma Arquitectura. Construyendo comunidad a partir de un barrio cultural: Centro Cultural Luis Berger y Proyecto “Quijote para la vida”.
<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783783/construyendo-comunidad-a-partir-de-un-barrio-cultural-centro-cultural-luis-berger-y-proyecto-quijote-para-la-vida> (último acceso: marzo de 2017).
 - Real Academia Española 2016. <http://dle.rae.es/?id=NR70JFI> (último acceso: abril de 2016).
 - Red Curricular de Licenciatura en Arquitectura Plan 2002. Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. <http://www.farusac.com/index.php/arquitectura-sub/arquitectura-plan-de-estudios/arquitectura-redcurricular> (último acceso: abril de 2016).

Guatemala, junio 05 de 2017.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura: **KANDY MISHEL FLORES GÓMEZ**, Carné universitario: **201016637**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **CENTRO CULTURAL Y LITERARIO, CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE GUATEMALA**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciada.

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,



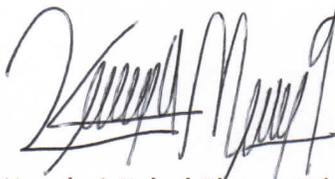
Lic. Maricella Saravia
Colegiada 10,804
Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia Sandoval de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura

LENGUA ESPAÑOLA - CONSULTORÍA LINGÜÍSTICA
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: [3122 6600](tel:31226600) - [5828 7092](tel:58287092) - [2252 9859](tel:22529859) - - maricellasaravia@hotmail.com

**"CENTRO CULTURAL Y LITERARIO,
CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE GUATEMALA"**
Proyecto de Graduación desarrollado por:

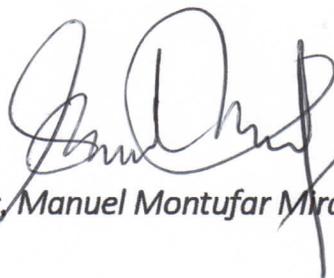


Br. Kandy Mishel Flores Gómez

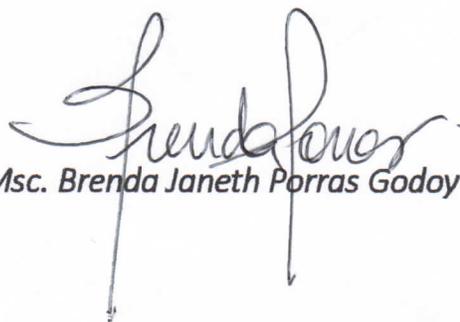
Asesorado por:



Arq. Julio Roberto Tortola Navarro



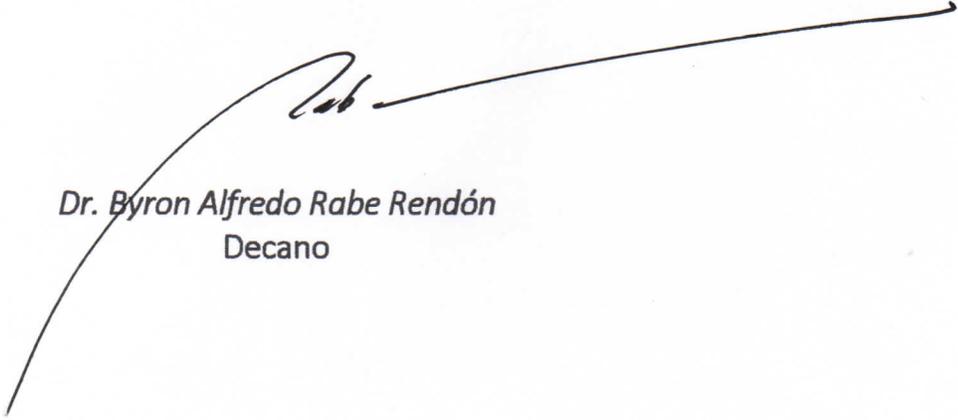
Msc. Manuel Montufar Miranda



Msc. Brenda Janeth Porras Godoy

Imprímase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano