

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**



**TRABAJO DE GRADO**

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PALACIO  
MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE SANTA ANA**

**PARA OPTAR AL GRADO DE  
ARQUITECTO**

**PRESENTADO POR**

**BRYAN ULISES DUARTE BARRERA  
HERMES ANTONIO GARCIA MARTINEZ  
OSCAR LEONEL RODRÍGUEZ MERLOS**

**DOCENTE ASESOR**

**ARQUITECTO LUIS EFRAÍN GARCÍA RODEZNO**

**NOVIEMBRE, 2019**

**SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES



**M.Sc ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO**

RECTOR

**DR. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ**

VICERRECTOR ACADÉMICO

**ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA**

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

**ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL**

SECRETARIO GENERAL

**LICDO. LUÍS ANTONIO MEJIA LIPE**

DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

**LICDO. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARIN**

FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

AUTORIDADES



**M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS**

DECANO

**M.Ed. RINA CLARIBEL BOLAÑOS DE ZOMETA**

VICEDECANA

**LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA**

SECRETARIO

**ING. DOUGLAS GARCÍA RODEZNO**

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



## AGRADECIMIENTOS

En estas líneas quiero mostrar mi agradecimiento a las personas que de una u otra forma me han ayudado a crecer como persona y han contribuido a hacer posible este sueño.

**A Dios** por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar todo lo que tengo, **especialmente a mi abuela Elida Díaz de Duarte** por su amor incondicional por ser la persona que me ha apoyado toda mi vida, por ser mi ángel, **a mi abuelo Florentino Duarte**, por su ejemplo de cómo ser una persona de bien, por sus oraciones constantes las cuales han sido de gran bendición en mi vida.

**A mi padre, Joel Duarte** por todo su apoyo, por tomar la decisión de inculcarme la educación como un mecanismo de superación y proveerme de todo lo necesario para lograr esta meta, **a mi madre Ana María Barrera**, por enseñarme que la vida hay que disfrutarla y valorarla en todo momento, sé que desde el cielo comparte mi felicidad.

**A todos mis tíos y tías**, en especial **a mi tía Raquel Duarte**, sin duda todo lo que soy es por ella, gracias por tomar el rol de madre desde muy joven, **a mi tía Corina Duarte**, por ser mi apoyo incondicional, por tomarme como su hijo, **a mi tío Eliseo Duarte**, por su apoyo y amistad, por enseñarme a luchar por mis sueños y animarme siempre en las situaciones difíciles.

**A mi novia, Griselda De león**, por motivarme a decidirme a estudiar esta hermosa carrera, por ser mi ayuda incondicional durante todo el proceso, por su gran amor, por siempre darme ánimos para seguir en el proceso y confiar en mí. Por siempre estar cuándo más la necesitaba.

**A mi amigo, compañero y colega Hermes García**; por brindarme su confianza y amistad sincera. También **a nuestro asesor director Arq. Luis García Rodezno** por su tiempo, por confiar en nosotros y guiarnos en el transcurso de nuestro trabajo de grado que Dios lo bendiga. **A mi amigo Jonathan Castillo** por su amistad durante todos estos años, por compartir momentos buenos y malos, así mismo, agradecer a todos mis amigos, compañeros y docentes que fueron parte durante toda mi vida, que Dios los bendiga siempre.

*Bryan Ulises Duarte Barrera.*

## **AGRADECIMIENTOS**

Ahora que he llegado a esta etapa de mi vida, **le agradezco a Dios** por darme la oportunidad de emprender este viaje, por ser el guía de mi vida, por brindarme el apoyo y sabiduría para elegir esta hermosa carrera y por siempre estar a mi lado en los momentos más difíciles de mi formación.

**A mi familia, especialmente a mi madre Zoila Margarita Martinez Martinez** por siempre creer en mí, por estar en las situaciones más difíciles apoyándome en todo sentido, darme la fuerza y las palabras adecuadas en esos momentos de adversidad siempre con la fe y esperanza pidiendo al creador para superar cualquier obstáculo que se presentara en el camino.

**A mi padre Hermes Garcia, abuela Juana Berganza, mi tía Celia Garcia y prima Enma Garcia** que siempre estuvieron atentos en toda la etapa de mi carrera.

**A mis compañeros de tesis Bryan Duarte y Oscar Leonel**, por todo su apoyo, logrando que el desarrollo del proyecto fuera posible.

**A todos mis amigos y compañeros de carrera**, que siempre me apoyaron brindándome su amistad, ayuda y tiempo por formar parte de este proceso de vida y académico que siempre me ayudaron cuando los necesite, y que siempre estuvieron pendientes y felices por mis logros.

Al asesor de tesis **Arq. Luis Efraín Rodezno**, por ayudarnos en todo lo posible aportando su tiempo, consejos y conocimientos que nos guiaron a la finalización del proyecto.

A todos mis familiares, amigos y compañeros doy Gracias Totales.

*Hermes Antonio Garcia Martinez*

## **AGRADECIMIENTOS**

**Agradezco a Dios** todopoderoso por la vida y la oportunidad de culminar mi carrera; a Él sea toda la gloria y honra por los siglos de los siglos amen.

**A mi abuela Josefina Merlos** por su lucha constante hasta el último día de su vida, para hacer de mí una persona de bien; **a mis padres Silvia Elizabeth Recinos y Leonel Cornejo** por la concepción y todo lo que invirtieron en mí.

**Especialmente agradecer a mi papá Carlos David Rodríguez** por estar conmigo y darme educación desde mi primer año de vida y proveerme todo lo que le fue posible ofrecer; **mi tía Ana María Recinos de Liborio** por estar conmigo en todo tiempo, aconsejarme y ayudarme y a toda mi familia,

**Un especial agradecimiento a mi hermana Olga Aminta Rivera Gómez y a toda su familia** esposo, hermanos; por llegar a mi vida este año y apoyarme incondicionalmente en todo, gracias por cada esfuerzo y cambiar mi vida y la de mi familia en poco tiempo.

A todos mis hermanos y amigos en Cristo de todas la congregaciones, a todos mis amigos porque cada uno de ellos Dios los puso en mi vida. A cada uno de los docentes de la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente por transmitir los conocimientos y el esfuerzo de impartir cada clase.

**Agradezco al Señor Jesucristo** por permitir honrar y nombrar a cada uno de ellos, los bendigo y deseo prosperidad y salud en sus vidas.

Amen

*Oscar Leonel Rodríguez Merlos*

## INDICE

INTRODUCCION .....	xv
<b>CAPITULO I: GENERALIDADES .....</b>	<b>16</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	17
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	18
1.3 OBJETIVOS .....	19
1.3.1 GENERAL .....	19
1.3.2 ESPECIFICOS .....	19
1.4 LIMITES .....	20
1.5 ALCANCES.....	22
1.6 METODOLOGIA .....	23
1.6.1 MARCO REFERENCIAL .....	23
1.6.2 METODOLOGIA DE TRABAJO. ....	23
1.6.3 PASOS PARA RECOLECCION DE INFORMACION .....	23
1.6.4 ESQUEMA METODOLOGICO .....	26
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO .....</b>	<b>27</b>
2.1 DIVISION POLITICA DE EL SALVADOR.....	28
2.1.1 DIVISIÓN TERRITORIAL.....	28
2.2 DEPARTAMENTO DE SANTA ANA.....	29
2.2.1 MUNICIPIO DE SANTA ANA.....	30
2.3 RESEÑA HISTORICA DEL MUNICIPIO DE SANTA ANA.....	31
2.3.1 CULTURA .....	31
2.3.2 ÉPOCA PRECOLOMBINA .....	32
2.3.3 SIGLO XIX .....	32
2.3.4 SIGLO XX Y LA POSGUERRA CIVIL.....	33
2.3.5 DEMOGRAFIA DE SANTA ANA .....	33
2.3.6 DEMOGRAFIA HISTORICA DE SANTA ANA.....	37
2.3.7 ADMINISTRACIÓN .....	38
2.4 CONFORMACIÓN DE LA ESTRUCTURA URBANA BÁSICA DE LA CIUDAD DE SANTA ANA.....	39
2.5 CRECIMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE SANTA ANA.....	41

2.5.1 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO .....	43
2.5.2 ESTRUCTURA URBANA.....	44
2.5.3 RED VIAL .....	45
2.6 ANTECEDENTES DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ANA .....	45
2.6.1 UBICACIÓN.....	45
2.6.2 LIMITES .....	45
2.6.3 HISTORIA DE PALACIO MUNICIPAL DE SANTA ANA.....	46
2.6.4 ARQUITECTURA.....	48
2.6.5 CARACTERISTICAS DEL DISEÑO Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS .....	49
2.6.6 INFRAESTRUCTURA DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ANA. ....	50
2.7 MARCO LEGAL.....	51
2.7.1 MUNICIPALIDADES, CONSTITUCION DE LA REPUBLICA.....	51
2.7.2 CODIGO MUNICIPAL .....	52
2.7.3 MANUAL DE FUNCIONES DEL PALACIO MUNICIPAL DE SANTA ANA .....	53
2.7.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	54
2.7.5 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA GENERICA DEL PALACIO MUNICIPAL.....	56
2.7.6 DEFINICIÓN DE ÁREAS DE AUTORIDAD, RESPONSABILIDAD Y RELACIONES DE JERARQUÍA.....	56
2.7.4 LEY ESPECIAL DE PROTECCION AL PATRIMONIO CULTURAL DE EL SALVADOR .....	72
2.8 CONCLUSION MARCO LEGAL .....	77
2.9 RECOMENDACIONES.....	78
<b>CAPITULO III: DIAGNOSTICO .....</b>	<b>79</b>
3.1 HERRAMIENTAS DEL DIAGNOSTICO .....	80
3.1.1 OBSERVACION.....	80
3.1.2 REVISION DOCUMENTAL .....	80
3.1.3 FODA .....	81
3.1.4 CAME .....	81
3.2 INSTRUMENTOS PARA RECOPIACION DE DATOS.....	82
3.2.1 PLANOS .....	82
3.2.2 IMAGENES .....	82
3.3.3 VISITA DE CAMPO .....	83
3.3 ANALISIS DE SITIO DEL TERRENO.....	84

3.3.1 UBICACIÓN DEL TERRENO.....	84
3.3.2 EXTENSION DEL TERRENO .....	85
3.3.3 ANALISIS CLIMATOLOGICO .....	86
3.3.4 VEGETACION .....	89
3.3.5 USO DE SUELO.....	90
3.4 IMAGEN URBANA.....	92
3.5 ANALISIS FODA – CAME.....	93
3.5.1 CALLES Y AVENIDAS.....	93
3.5.2 ANALISIS FODA – CAME TRANSPORTE.....	95
3.5.3 ANALISIS FODA – CAME INFRAESTRUCTURA URBANA .....	97
3.5.4 ANALISIS FODA – CAME MOBILIARIO URBANO .....	99
3.5.5 ANALISIS FODA – CAME EQUIPAMIENTO URBANO .....	101
3.5.6 ANALISIS FODA – CAME SEGURIDAD PUBLICA .....	103
3.5.7 ANALISIS FODA – CAME SEÑALETICA.....	105
3.5.8 ANALISIS FODA – CAME CLIMA Y MEDIO AMBIENTE.....	107
3.5.9 ANALISIS FODA – CAME PLUSVALIA .....	109
3.5.10 ANALISIS FODA – CAME CONTAMINACION .....	111
3.5.11 ANALISIS FODA – CAME COMERCIO .....	113
3.6 CASOS ANALOGOS .....	115
3.7 RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO .....	118
<b>CAPITULO IV: PRONOSTICO.....</b>	<b>119</b>
4.1 LINEAMIENTOS DE DISEÑO.....	120
4.1.1 LISTADO DE NECESIDADES .....	120
4.1.2 MATRIZ DE RELACIONES .....	122
4.1.3 DIAGRAMA DE RELACIONES.....	123
4.1.4 CONCEJO MUNICIPAL.....	124
4.1.5 DESPACHO DE ALCALDE MUNICIPAL.....	127
4.1.6 GERENCIA GENERAL .....	130
4.1.7 GERENCIA TRIBUTARIA FINANCIERA .....	133
4.1.8 GERENCIA DE DESARROLLO .....	135
4.1.9 GERENCIA DE SERVICIOS EXTERNOS .....	138
4.1.10 SERVICIO.....	141

4.1.11 ZONAS COMPLEMENTARIAS .....	144
4.1.12 GERENCIA LEGAL.....	146
4.1.13 CUADRO RESUMEN DE AREAS.....	147
4.1.14 ZONIFICACIÓN.....	148
4.2METODOLOGIA DE DISEÑO .....	151
4.2.1 CRITERIOS DE DISEÑO .....	151
4.2.2 CRITERIOS FORMALES.....	151
4.2.3 CRITERIOS FUNCIONALES.....	153
4.2.4 CRITERIOS AMBIENTALES .....	154
4.2.5 CRITERIOS TECNOLÓGICOS.....	154
4.2.6 CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS .....	155
4.3 CONCEPTUALIZACION.....	155
4.3.1 ACCESOS Y CIRCULACIONES .....	156
4.3.2 VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN .....	157
4.3.3 SISTEMA CONSTRUCTIVO .....	158
4.3.4 SISTEMA DE DIVISIONES Y MUEBLES MODULARES.....	160
4.4 ESTILO ARQUITECTONICO .....	162
<b>CAPITULO V: PROPUESTA.....</b>	<b>163</b>
5.1 ÍNDICE DE PLANOS .....	167
5.2 RENDERS DE PROPUESTA DE ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE PALACIO MUNICIPAL .....	181
5.3 PRESUPUESTO ESTIMADO “ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL DE SANTA ANA .....	194
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	195
CONCLUSIONES .....	195
RECOMENDACIONES.....	196
ANEXOS .....	197

## INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Municipios del Departamento de Santa Ana.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 2 Población Censada 2007 y Densidad de Población por Municipio .....</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 3 Tasa Bruta de Natalidad Por Municipio 2011 .....</i>	<i>36</i>
<i>Tabla 4 Nacidos Vivos, por Sexo, por Departamento y Municipio 2007 y 2011 .....</i>	<i>37</i>

<i>Tabla 5 Cantones del Municipio de Santa Ana</i> .....	38
<i>Tabla 6 Barrios de Santa Ana</i> .....	39
<i>Tabla 7 Urbanizaciones, Residenciales y Colonias de la zona Sur de la Ciudad de Santa Ana.</i>	44
<i>Tabla 8 Análisis FODA Y CAME, Calles y Avenidas</i> .....	93
<i>Tabla 9 Análisis FODA Y CAME Transporte</i> .....	95
<i>Tabla 10 Análisis FODA Y CAME Infraestructura Urbana</i> .....	97
<i>Tabla 11 Analisis FODA Y CAME Mobiliario Urbano</i> .....	99
<i>Tabla 12 Analisis FODA Y CAME Equipamiento Urbano</i> .....	101
<i>Tabla 13 Análisis FODA Y CAME Seguridad Publica</i> .....	103
<i>Tabla 14 Análisis FODA Y CAME Señalética</i> .....	105
<i>Tabla 15 Análisis FODA Y CAME Clima y Medio Ambiente</i> .....	107
<i>Tabla 16 Análisis FODA Y CAME Plusvalía</i> .....	109
<i>Tabla 17 Análisis FODA Y CAME Contaminación</i> .....	111
<i>Tabla 18 Análisis FODA Y CAME Comercio</i> .....	113
<i>Tabla 19 Delimitación de Personal por Espacio</i> .....	120
<i>Tabla 20 Programa Arquitectónico General Palacio Municipal</i> .....	126
<i>Tabla 21 Programa Arquitectónico Consejo Municipal</i> .....	126
<i>Tabla 22 Programa Arquitectónico Despacho Alcalde Municipal</i> .....	129
<i>Tabla 23 Programa Arquitectónico Gerencia General</i> .....	132
<i>Tabla 24 Programa Arquitectónico Gerencia Financiera Tributaria</i> .....	134
<i>Tabla 25 Programa Arquitectónico Gerencia de Relaciones</i> .....	137
<i>Tabla 26 Programa Arquitectónico Gerencia de Servicios Externos</i> .....	140
<i>Tabla 27 Programa Arquitectónico Servicio</i> .....	143
<i>Tabla 28 Programa Arquitectónico Zonas Complementarias</i> .....	146
<i>Tabla 29 Programa Arquitectónico Gerencia Legal</i> .....	146
<i>Tabla 30 Cuadro Resumen Áreas</i> .....	147
<i>Tabla 31 Tipos de Mobiliarios</i> .....	161

## **INDICE DE IMAGENES**

<i>Imagen 1 Palacio Municipal de Santa Ana</i> .....	17
<i>Imagen 2 Mapa de El Salvador, Zonas Geográficas</i> .....	28
<i>Imagen 3 Mapa de Ubicación del Departamento de Santa Ana</i> .....	29
<i>Imagen 4 Municipios del Departamento de Santa Ana</i> .....	30
<i>Imagen 5 Familia Salvadoreña</i> .....	34
<i>Imagen 6 Grafica Evolución de la Población de Santa Ana 1854-2007</i> .....	38
<i>Imagen 7 Mapa de Distribución de los Barrios de Santa Ana</i> .....	40
<i>Imagen 8 Crecimiento de la Ciudad de Santa Ana</i> .....	41
<i>Imagen 9 Mapa Desarrollo Mancha Urbana de la Ciudad de Santa Ana.</i> .....	43
<i>Imagen 10 Ubicación de Alcaldía Municipal Existente CNR, Elaboración Propia</i> .....	46
<i>Imagen 11 Alcaldía de Santa Ana Postal</i> .....	47
<i>Imagen 12 Fachada de Alcaldía Municipal Actual</i> .....	48

<i>Imagen 13 Vista Aérea de la Alcaldía Municipal Actual</i> .....	49
<i>Imagen 14 Infraestructura Actual de la Alcaldía Municipal</i> .....	50
<i>Imagen 15 Infraestructura Actual de la Alcaldía Municipal</i> .....	50
<i>Imagen 16 Estructura Organizativa Genérica del Palacio Municipal</i> .....	56
<i>Imagen 17 SISTEMA DAFO Y CAME</i> .....	82
<i>Imagen 18 Esquema de Ubicación Terreno</i> .....	84
<i>Imagen 19 Extensión del Terreno</i> .....	85
<i>Imagen 20 Análisis de Sitio del Terreno</i> .....	88
<i>Imagen 21 Vegetación Terreno</i> .....	89
<i>Imagen 22 Uso de Suelo</i> .....	91
<i>Imagen 23 Imagen Urbana, Centro Histórico de Santa Ana, El Salvador</i> .....	92
<i>Imagen 24 Palacio Municipal de Apopa</i> .....	115
<i>Imagen 25 Palacio Municipal Antiguo Cuscatlán</i> .....	116
<i>Imagen 26 Palacio Municipal de Cuscatancingo</i> .....	117
<i>Imagen 27 Matriz de Relaciones General Palacio Municipal</i> .....	122
<i>Imagen 28 Diagrama General de Relaciones</i> .....	123
<i>Imagen 29 Matriz de Relaciones Consejo Municipal</i> .....	124
<i>Imagen 30 Diagrama de Relaciones Consejo Municipal</i> .....	125
<i>Imagen 31 Matriz de Relaciones Despacho Alcalde Municipal</i> .....	127
<i>Imagen 32 Diagrama de Relaciones Despacho Alcalde Municipal</i> .....	128
<i>Imagen 33 Matriz de Relaciones Gerencia General</i> .....	130
<i>Imagen 34 Diagrama de Relaciones Gerencia General</i> .....	131
<i>Imagen 35 Matriz de Relaciones Gerencia Financiera Tributaria</i> .....	133
<i>Imagen 36 Diagrama de Relaciones Gerencia Financiera Tributaria</i> .....	133
<i>Imagen 37 Matriz de Relaciones Gerencia de Desarrollo</i> .....	135
<i>Imagen 38 Diagrama de Relaciones Gerencia de Desarrollo</i> .....	136
<i>Imagen 39 Matriz de Relaciones Gerencia de Servicios Externos</i> .....	138
<i>Imagen 40 Diagrama de Relaciones Gerencia de Servicios Externos</i> .....	139
<i>Imagen 41 Matriz de Relaciones Servicios</i> .....	141
<i>Imagen 42 Diagrama de Relaciones Servicios</i> .....	142
<i>Imagen 43 Matriz de Relaciones Zonas Complementarias</i> .....	144
<i>Imagen 44 Diagrama de Relaciones Zonas Complementarias</i> .....	145
<i>Imagen 45 Zonificación</i> .....	148
<i>Imagen 46 Edificio con Ambientes Amplios, Jardín Central</i> .....	152
<i>Imagen 47 Edificio con Barreras Protectoras, Incidencia Solar</i> .....	152
<i>Imagen 48 Edificio con Cortasoles</i> .....	153
<i>Imagen 49 Edificios Ortogonales</i> .....	154
<i>Imagen 50 Criterios de Diseños</i> .....	156
<i>Imagen 51 Accesos y Circulaciones</i> .....	156
<i>Imagen 52 Criterios de Ventilación e Iluminación</i> .....	157
<i>Imagen 53 Paredes de Concreto Sistema de Cortasoles y Paneles de Recubrimiento</i> .....	158
<i>Imagen 54 Detalle de Losa Densa</i> .....	158
<i>Imagen 55 Detalle de Lamina</i> .....	159

<i>Imagen 56 Piso de Porcelanato y Cielo Falso .....</i>	159
<i>Imagen 57 Circulación Vertical, Elevador.....</i>	160
<i>Imagen 58 Tipos de estaciones de Trabajo .....</i>	160
<i>Imagen 59 Villa Saboya, Tipos de Estilos Arquitectónicos .....</i>	162
<i>Imagen 60 Casa de la Cascada, Tipos de Estilos Arquitectónicos .....</i>	162
<i>Imagen 61 Render Fachada Propuesta Palacio Municipal .....</i>	181
<i>Imagen 62 Render Fachada Propuesta Palacio Municipal Santa Ana Amanecer .....</i>	181
<i>Imagen 63 Render Fachada Propuesta Detalle Palacio Municipal Santa Ana.....</i>	182
<i>Imagen 64 Render Fachada Oeste Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana.....</i>	182
<i>Imagen 65 Render Fachada Posterior Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana.....</i>	183
<i>Imagen 66 Render Fachada Vista Zona Privada Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana.....</i>	183
<i>Imagen 67 Render Interior Recepción Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana.....</i>	184
<i>Imagen 68 Render Interior Jardín Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana .....</i>	184
<i>Imagen 69 Render Interior Escaleras Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana.....</i>	185
<i>Imagen 70 Render Interior Escaleras Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana.....</i>	185
<i>Imagen 71 Render Interior Jardín Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana .....</i>	186
<i>Imagen 72 Render Interior Jardín Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana .....</i>	186
<i>Imagen 73 Render Interior Pagaduría Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana.....</i>	187
<i>Imagen 74 Render Interior Usos Múltiples Propuesta Palacio Municipal.....</i>	187
<i>Imagen 75 Render Interior Oficina Ingeniería Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana ...</i>	188
<i>Imagen 76 Render Interior Jefe Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana .....</i>	188
<i>Imagen 77 Render Interior Oficina de Presupuesto Propuesta Palacio Municipal .....</i>	189
<i>Imagen 78 Render Interior Vista Jardín Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana .....</i>	189
<i>Imagen 79 Render Interior Asistente Municipal Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana..</i>	190
<i>Imagen 80 Render Interior Oficina del Alcalde Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana... </i>	190
<i>Imagen 81 Render Interior Oficina del Alcalde Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana... </i>	191
<i>Imagen 82 Render Interior Sala de Reuniones Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana ....</i>	191
<i>Imagen 83 Render Interior Servicios Sanitarios Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana..</i>	192
<i>Imagen 84 Render Interior Estacionamiento Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana.....</i>	192
<i>Imagen 85 Render Interior Estacionamiento Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana.....</i>	193
<i>Imagen 86 Render Interior Estacionamiento Rampa De Acceso Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana.....</i>	193

## **INDICE DE ILUSTRACIONES**

<i>Ilustración 1 Delimitación del Terreno (CNR, Modificación Elaboración Propia) .....</i>	21
<i>Ilustración 2 Esquema Metodológico de Investigación, Elaboración Propia .....</i>	26
<i>Ilustración 3 Densidad de Población del Municipio de Santa Ana.....</i>	35
<i>Ilustración 4 Calle Acceso al Terreno, 5° Av. Sur, Costado Poniente del Terreno .....</i>	94
<i>Ilustración 5 Calle Acceso, Calle Marginal, Costado Sur Carretera Bypass.....</i>	94
<i>Ilustración 6 Calle de Acceso al Terreno: " Senda Los Cipreses", Costado Norte del Terreno..</i>	94
<i>Ilustración 7 Boulevard Nicolas Salume .....</i>	94
<i>Ilustración 8 Ruta de Buses 51 Que circulan sobre Bypass .....</i>	96

<i>Ilustración 9 Circulación menos en Calle Vecinal, Costado Oriente .....</i>	96
<i>Ilustración 10 Carretera Bypass Calle Marginal Desorden Vehicular .....</i>	96
<i>Ilustración 11 Circulación Menor en calle vecinal costado oriente del terreno .....</i>	96
<i>Ilustración 12 Desagües en mal estado .....</i>	98
<i>Ilustración 13 Infraestructura Eléctrica Desordenada .....</i>	98
<i>Ilustración 14 Infraestructura: Alcantarillados en mal estado y funcionamiento defectuoso .....</i>	98
<i>Ilustración 15 Infraestructura en mal estado, alcantarillados totalmente dañados .....</i>	98
<i>Ilustración 16 Mobiliario Urbano Parada de Buses .....</i>	100
<i>Ilustración 17 Mobiliario Urbano Inexistente en los Alrededores del Terreno .....</i>	100
<i>Ilustración 18 Mobiliario Urbano Carencia de Recipientes para Desechos .....</i>	100
<i>Ilustración 19 Cableado Eléctrico Imagen Urbana .....</i>	100
<i>Ilustración 20 Equipamiento Urbano: Inexistente, sin equipamiento ideal. ....</i>	102
<i>Ilustración 21 Equipamiento Urbano Inexistencia de Zonas Recreativas .....</i>	102
<i>Ilustración 22 Equipamiento Urbano, Zona con poco Espacio para Áreas Sociales .....</i>	102
<i>Ilustración 23 Equipamiento Urbano Zona con poca Iluminación.....</i>	102
<i>Ilustración 24 Equipamiento Urbano: Puntos de Asaltos .....</i>	104
<i>Ilustración 25 Equipamiento Urbano: Zona con Poca presencia Policial .....</i>	104
<i>Ilustración 26 Calle de Acceso al Terreno, sin Señalética.....</i>	106
<i>Ilustración 27 Calle de Acceso, Calle Marginal sin delimitar Zonas de Peatones.....</i>	106
<i>Ilustración 28 Calle de Acceso al Terreno: Nomenclatura Inexistente .....</i>	106
<i>Ilustración 29 Boulevard Nicolas Salume .....</i>	106
<i>Ilustración 30 Clima y Medio Ambiente: inundaciones en principales vías de acceso .....</i>	108
<i>Ilustración 31 Clima y Medio Ambiente: Construcciones causantes de deforestación .....</i>	108
<i>Ilustración 32 Red vial importante, Boulevard Nicolas Salume y Av. Independencia Sur .....</i>	110
<i>Ilustración 33 Centro Comercial Metrocentro .....</i>	110
<i>Ilustración 34 Fuerte ambiente comercial .....</i>	110
<i>Ilustración 35 Accesibilidad a todo tipo de servicios, Bancos .....</i>	110
<i>Ilustración 36 Calle de Acceso, Basurero, Contaminación Desechos Solidos .....</i>	112
<i>Ilustración 37 Contaminación Visual por Obstrucción de Aceras Peatonales .....</i>	112
<i>Ilustración 39 Comercio: Vidri Santa Ana.....</i>	114
<i>Ilustración 38 Comercio: Metrocentro Santa Ana .....</i>	114
<i>Ilustración 40 Comercio: McDonald's Santa Ana .....</i>	114
<i>Ilustración 41 Comercio: Ferretería Freund Santa Ana.....</i>	114

## **INTRODUCCION**

Este documento presenta la investigación para solventar la problemática que afecta al Palacio Municipal de la ciudad de Santa Ana, para ello; el anteproyecto arquitectónico se elaboró a partir de la información recolectada en el proceso de investigación. Esto se refleja en los diferentes capítulos desarrollados, permitiendo la sistematización de toda la información.

El Anteproyecto Arquitectónico del Palacio Municipal se hizo, tomando en cuenta los criterios urbanos fundamentales de la ciudad de Santa Ana entre ellos se menciona: el crecimiento poblacional de la ciudad, el número de empleados y usuarios de las instalaciones y servicios que provee la municipalidad. Esto demanda necesidades espaciales, los cuales se tienen que solventar de manera profesional y que sustente los problemas que presenta el inmueble con problemas físico-espaciales como lo es el edificio actual del gobierno Municipal, se debe tomar en cuenta que es un edificio con más de cien años desde su construcción, esto trae como consecuencia el mal desempeño de las actividades que se realizan dentro del edificio lo que genera una mala atención al usuario, además, de malas condiciones para el empleado.

Surge la necesidad de ofrecer una solución viable a la problemática con la propuesta establecida en este documento. Considerando que el edificio de la municipal de Santa Ana pertenece al centro histórico de la ciudad siendo afectado por diversos problemas urbanos del sector por las características de la zona. Se planteó como mejor solución el traslado de los servicios municipales a las periferias de la ciudad, específicamente a la zona sur, en donde se observa actualmente un crecimiento acelerado de comercio y uso habitacional.

El trabajo de grado se ha dividido en cinco capítulos; el capítulo I contiene las Generalidades y consiste en la descripción del tema, los objetivos, límites y alcances. El capítulo II El Marco Teórico; y presenta todos los recursos conceptuales teóricos. El capítulo III Diagnostico; es decir, la evaluación del terreno con sus características y la necesidad de un inmueble nuevo, el capítulo IV; El Pronóstico, incluye las matrices, diagramas y programas arquitectónicos que delimitan las necesidades que se requieren para lograr suplirlas con un buen diseño la problemática. El capítulo V es la Propuesta de Diseño, relacionado directamente con las características del capítulo IV. Por último se formuló las conclusiones y recomendaciones básicas, bibliografía fundamental del proceso de investigación y los anexos.



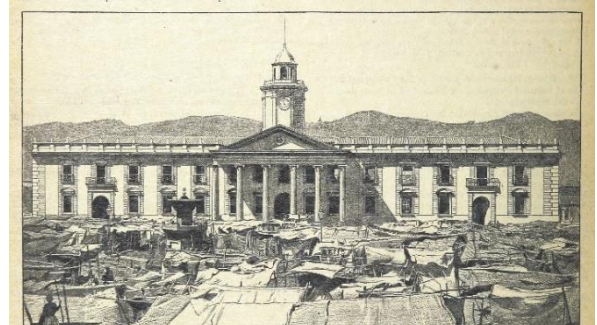
# CAPITULO I: GENERALIDADES



## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Palacio Municipal de la ciudad de Santa Ana tiene 145 años desde la colocación de la primera piedra para su construcción hasta la actualidad, además, se ha caracterizado por ser utilizado con fines administrativos públicos; fue base militar y estancia del gobernador del departamento. (Véase Imagen 1)<sup>1</sup>

Sin embargo, en la actualidad no posee las condiciones ideales de infraestructura lo que limita su funcionamiento y surgen problemas como el hacinamiento en el personal, mobiliario y usuarios, a esto se le agrega el tiempo de uso y los pocos recursos destinados para el mantenimiento de su estructura y acabados, generando un lugar no apto para las actividades que se realizan en un Palacio



*Imagen 1 Palacio Municipal de Santa Ana*

Municipal moderno, además, a esto se añade la condición de monumento nacional debiendo este ser preservado por su valor histórico, de modo que, dificulta la modificación o adaptación de su estructura.

De manera que, recientemente el segundo nivel fue quedando en abandono por presentar daños en el entresuelo de madera, ventanales, paredes y techos debilitados por fenómenos naturales y el paso del tiempo, por tanto, se estableció el desalojo de oficinas del piso superior hacia otros inmuebles en alquiler, por lo cual no cumple con los espacios necesarios para la operación normal administrativa, esto ha generado confusión a los usuarios por desconocer su ubicación, además, esto genera un costo extra en el alquiler; Entre las oficinas que están fuera del Palacio Municipal están: Oficina del Centro Histórico de Santa Ana, Gerencia Legal, Legalización de bienes inmuebles municipales, Desarrollo Comunal, Proveeduría, UACI, Formación y respuesta de trámites municipales, Aseo Urbano y Gerencia Medio Ambiente. Por esto el consejo municipal solicita la edificación de una solución que cumpla con los requerimientos de una Alcaldía moderna.

---

<sup>1</sup> Imagen Representativa De Palacio Municipal De Santa Ana (Imagen 1) Recuperado De [https://es.wikipedia.org/wiki/Historia\\_De\\_Santa\\_Ana\\_\(El\\_Salvador\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_De_Santa_Ana_(El_Salvador))

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

El Palacio Municipal es el lugar donde se desarrolla las actividades políticas administrativas de la municipalidad, Siendo estas principalmente por el alcalde, y los concejales, los cuales están encargados de vigilar, planear y fiscalizar los bienes del patrimonio municipal, además, contribuir con soluciones a las necesidades administrativas, sociales y económicas de la ciudad.

Por lo tanto, el concejo municipal plantea la problemática sobre la edificación actual la cual presenta deficiencias para el desarrollo de las actividades necesarias para su funcionamiento de forma adecuada quedando limitada sus operaciones y desarrollo esto debido al crecimiento demográfico que a travesado la ciudad, el deterioro de la edificación y al surgimiento de nuevas necesidades presentadas por la población.

Por esto, con este proyecto planteamos el desarrollo de una propuesta de acuerdo a las necesidades actuales y a futuro para el concejo municipal como para la población, que cumpla de forma eficiente las funciones municipales con requisitos ideales de organización, desarrollo y seguridad.

Por consecuencia, surge la propuesta de un “ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PALACIO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE SANTA ANA” el cual permita satisfacer las necesidades actuales, proyectando una nueva edificación en el terreno propuesto por el concejo municipal que cumpla con los espacios ideales que estén formados con criterios básicos de diseño como circulación, ventilación e iluminación, permitiendo la armonía entre la forma y la función, además, modernizar los diferentes servicios ofrecidos por la municipalidad.

En conclusión, la propuesta de un palacio municipal moderno es una necesidad para el desarrollo de todas las actividades administrativas, consiguiendo así generar una funcionalidad en la relación de los espacios, permitiendo una circulación eficiente, que proporcione fluidez a los usuarios que hagan uso del inmueble, por último, disponer de un proyecto con estas características permitirá el buen funcionamiento político administrativo solicitado por el consejo municipal.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 GENERAL**

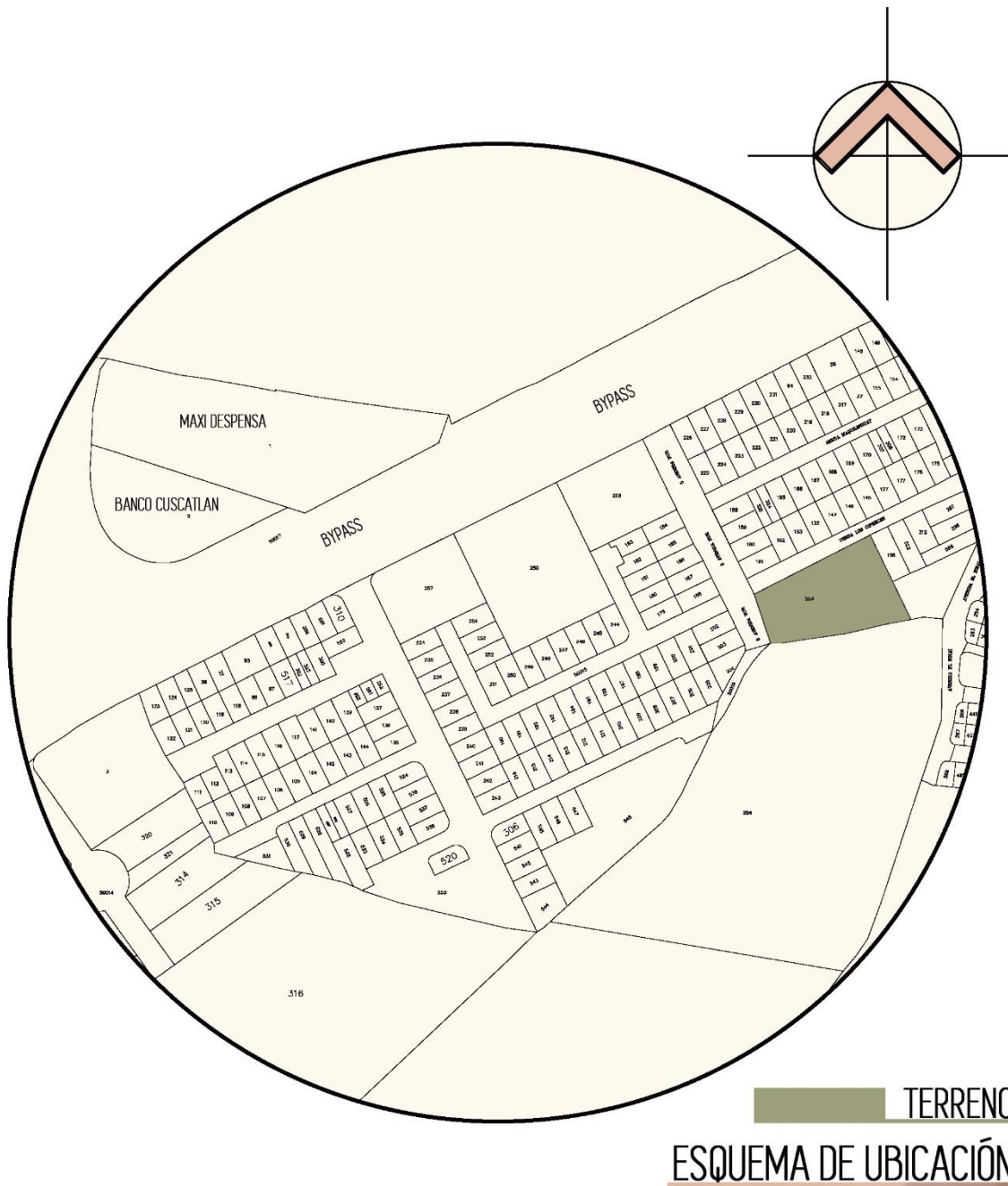
- Elaborar un anteproyecto Arquitectónico de un nuevo edificio administrativo que funcione como Palacio Municipal de Santa Ana.

### **1.3.2 ESPECIFICOS**

- Desarrollar el anteproyecto en el terreno propuesto por el concejo municipal.
- Establecer todos los espacios necesarios para el buen funcionamiento del nuevo inmueble.
- Proponer espacios de importancia y beneficio para la población con los que no se cuenta actualmente como: Salón de usos múltiples y estacionamientos amplios, etc.
- Solucionar los problemas de congestión vehicular y parqueo mediante el planteamiento de un estacionamiento que cumpla con las necesidades actuales y a futuro.
- Definir el diseño arquitectónico aplicando criterios bioclimáticos como ventilación e iluminación natural que permita el ahorro de energía en la edificación.

## 1.4 LIMITES

- La propuesta del Anteproyecto se realizó en el terreno propuesto por el concejo municipal el cual está ubicado en Urbanización San Miguelito 2 entre la Avenida El Sinaí y la 5ª av. Sur, al costado Sur de la Senda los Cipreses.
- El área del terreno donde se desarrolló la propuesta es de: 2,715.99 m<sup>2</sup>, y sus límites están dados por los colindantes:  
Norte: Senda los Cipreses  
Sur: Área Verde Municipal  
Este: Avenida El Sinaí  
Oeste: 5ª av. Sur
- El Anteproyecto Arquitectónico deberá realizarse de acuerdo a normas y reglamentos aplicados en el país, siendo estos ambientales y de construcción, para la mejora del municipio brindando espacios aptos y eficientes para satisfacer las necesidades que se presenten.
- El acceso a la información dada tanto por parte de la Alcaldía como la información recabada de forma externa.
- El desarrollo de los aspectos teóricos que sirvió para elaboración de una propuesta a partir del análisis de datos proporcionados por la municipalidad e información externa para la realización del “Anteproyecto Arquitectónico para la construcción de palacio municipal de la ciudad de Santa Ana”.



*Ilustración 1 Delimitación del Terreno (CNR, Modificación Elaboración Propia)*

## 1.5 ALCANCES

- La propuesta arquitectónica del nuevo edificio pretende mejorar la calidad de ejecución de las actividades que se realizan en El Palacio Municipal lo cual beneficiará directamente a la población del municipio.
- El Anteproyecto constara del diseño y presentación gráfica de todo el proceso analítico, esto a través de planos arquitectónicos constituidos por: planta arquitectónica, planta de conjunto, elevaciones, secciones y perspectivas tanto interiores como exteriores; además se presenta una maqueta virtual para una mejor visualización del resultado final.
- Se formulará un presupuesto estimado sobre la edificación del proyecto.

## **1.6 METODOLOGIA**

### **1.6.1 MARCO REFERENCIAL**

Para desarrollar un proceso de investigación existen muchos métodos. Debido a que las principales acciones para realizar el proyecto son mediante la observación, recolección e interpretación de información, se ha determinado que el método idóneo para desarrollar nuestra etapa de investigación es el de metodología descriptiva y/o documental.

### **1.6.2 METODOLOGIA DE TRABAJO.**

El método que se utilizará para el desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico será de carácter Descriptivo, Documental y Analítico teniendo como objetivo llegar a conocer la situación, estado y actitudes predominantes del objeto de estudio, a través de la descripción exacta de las actividades, procesos y personas que conforman su funcionamiento. Por lo tanto, la meta no se limita a la recolección de datos, sino a la propuesta de una solución viable mediante la descripción, documentación y análisis de la información obtenida con métodos de diagnóstico como FODA – CAME dando con esto soluciones certeras y eficaces en la resolución del problema planteado.

### **1.6.3 PASOS PARA RECOLECCION DE INFORMACION**

Los pasos a seguir son los siguientes:

1. Examinar las características del problema escogido.
2. Elegir los temas y las fuentes apropiados.
3. Seleccionar o elaborar técnicas para la recolección de datos.
4. Establecer, a fin de clasificar los datos, categorías precisas específicas del problema.
5. Verificar la validez de las técnicas empleadas para la recolección de datos.
6. Realizar observaciones objetivas y exactas.
7. Describir, analizar e interpretar los datos obtenidos, en términos claros y precisos.

Por lo tanto, se realizarán actividades de recopilación documental, para esto, se buscará información en libros, revistas, folletos, periódicos, documentos digitales y en general, que se relacionen o contengan información a fin al tema.

Como técnicas de registro de información, primero hay que recabar los datos de identificación de los documentos que se trabajó; es decir, la elaboración de la bibliografía o bien citas al pie de página, que contiene todos los datos necesarios y suficientes, preestablecidos convencionalmente para identificar cada uno de los libros que se usarán, como son los autores, título, edición, año y lugar de publicación, colección y número.

Dentro de la recolección de información se empleará la técnica de observación, a través de esto se analizará el estado físico del inmueble y sus diferentes elementos estructurales y arquitectónicos, además de emplear dicha técnica en el análisis del funcionamiento de la distribución espacial actual, identificando deficiencias, puntos a favor, y registrar todo tipo de acción que contribuya a dicho análisis.

Con base a lo anterior mencionado la estructura metodológica para la elaboración del Anteproyecto Arquitectónico para; La construcción del edificio que funcionara como nuevo palacio municipal de la ciudad de Santa Ana, constara de 5 capítulos que se desarrollaran de la siguiente manera:

#### CAPITULO I: GENERALIDADES

En el capítulo uno se plantea la problemática a intervenir, así como los fundamentos que justifican dicha propuesta, se presentan también los objetivos, límites, alcances a cumplirse, así como el método de desarrollo del proyecto.

#### CAPITULO II: MARCO TEORICO

En el capítulo dos se lleva a cabo una recopilación de información acerca de las generalidades de la ciudad de Santa Ana; Que permiten conocer sobre su historia contexto social, cultural y económico, además, de proporcionar una perspectiva general de la historia, funcionamiento y situación del edificio actual de la Alcaldía la ciudad de Santa Ana.

Para ello, se hará uso de documentos existentes, información de sitios electrónicos entre otras referencias bibliográficas, estableciendo también el marco legal y normativo que regirán la propuesta de diseño.

#### CAPITULO III: DIAGNOSTICO

En el capítulo tres se lleva a cabo un diagnóstico de forma descriptiva y analítica de la situación actual del terreno de estudio con los diferentes factores tanto internos como externos que influyen y conforman su entorno, basado en los datos obtenidos del análisis y de la observación propia efectuada durante las visitas de campo, con lo cual se establecen los parámetros con los que posteriormente se creará la conceptualización del anteproyecto arquitectónico; creando así una base en la cual fundamentar el posterior proceso de conceptualización del diseño.

#### CAPITULO IV: PRONOSTICO

En el capítulo cuatro se desarrolla la conceptualización del diseño por medio de la organización del espacio y su función, para lo cual se hace uso de conceptos y criterios arquitectónicos que guíen un proceso organizado de formulación de listado de necesidades, programa arquitectónico, matrices, diagramas de relación y zonificaciones; los cuales servirán para llevar a cabo un diseño bien fundamentado.

#### CAPITULO V: PROPUESTA

En el capítulo cinco se lleva a cabo la representación gráfica de la solución espacial resultante del todo el proceso analítico, esto a través de planos arquitectónicos constituidos por: planta arquitectónica, planta de conjunto, elevaciones, secciones y perspectivas tanto interiores como exteriores; además se presenta una maqueta virtual para una mejor visualización del resultado final.

Por último, se realiza una estimación presupuestaria para poder brindar un valor económico estimado de la propuesta.

## 1.6.4 ESQUEMA METODOLOGICO

# ESQUEMA METODOLÓGICO

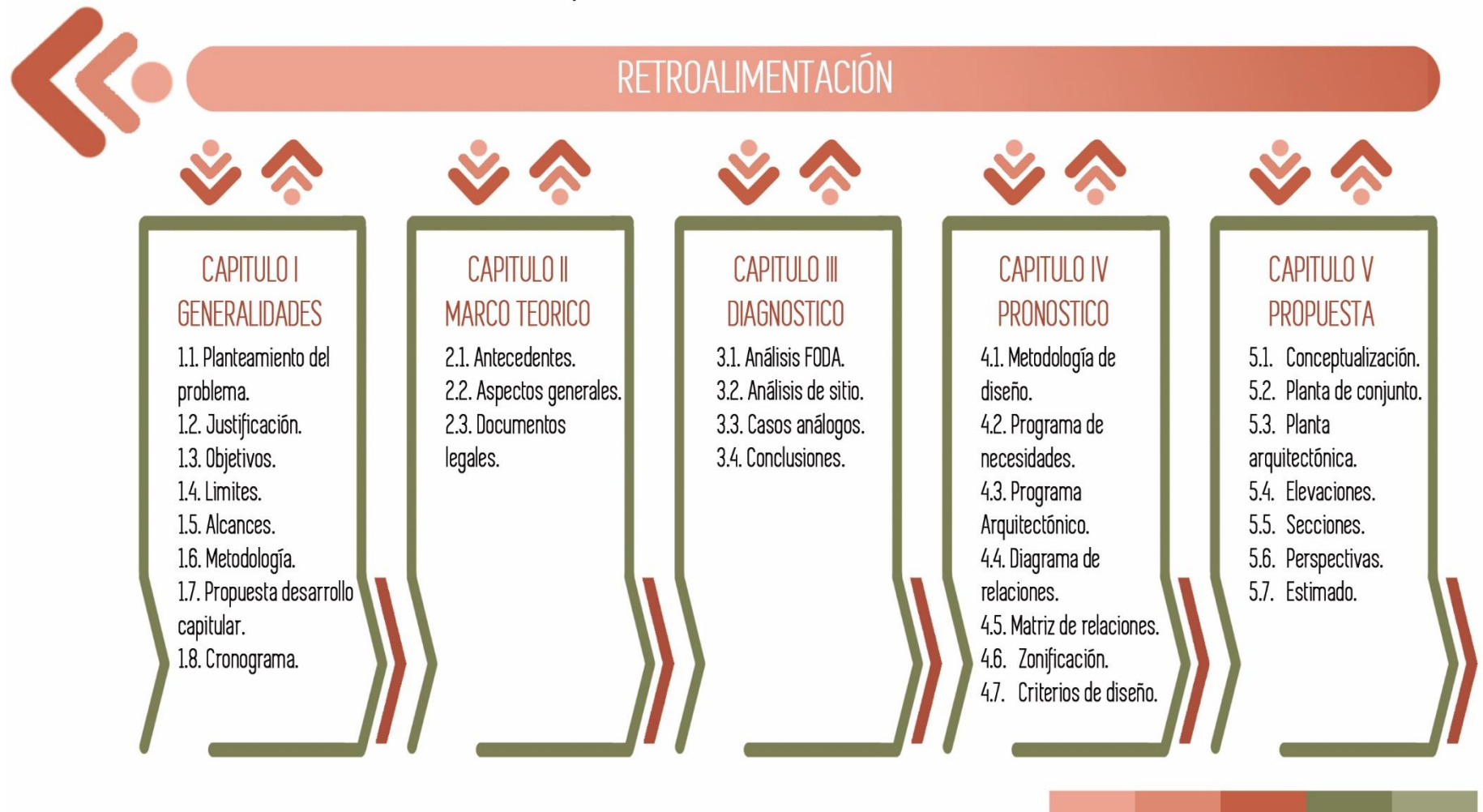


Ilustración 2 Esquema Metodológico de Investigación, Elaboración Propia



## CAPITULO II: MARCO TEORICO



## 2.1 DIVISION POLITICA DE EL SALVADOR

El Salvador es un país latinoamericano que se ubica en América Central, y es oficialmente conocido como República de El Salvador.

Este país, posee una población de 5.744,113 habitantes y una extensión territorial de 20.742 km<sup>2</sup>. Por esta razón, es el país con mayor densidad de América Latina. Además, El Salvador posee un clima cálido tropical<sup>2</sup>.

Se encuentra dividido en 14 departamentos, los cuales poseen 39 distritos que se dividen en 262 municipios así también, se clasifica en tres zonas, las cuales son la occidental, la oriental y la central (Véase imagen 2)<sup>3</sup>.

Zona Occidental: Santa Ana, Sonsonate, Ahuachapán.

Zona Central: Chalatenango, Cabañas, La Libertad, San Salvador, Cuscatlán, San Vicente, La Paz.

Zona Oriental: Usulután, San Miguel, Morazán, La Unión.

### 2.1.1 DIVISIÓN TERRITORIAL<sup>4</sup>



*Imagen 2 Mapa de El Salvador, Zonas Geográficas*

<sup>2</sup> República de El Salvador. (9 de marzo de 2019). República de El Salvador.com. Obtenido de <http://republicadeelsalvador.com>

<sup>3</sup> Imagen 2 Mapa de El Salvador, Zonas Geográficas, Recuperado de <http://www.mapadeelsalvador.com> Modificación por Elaboración Propia

En El Salvador, cada departamento lo dirige un gobernador, el cual representa el poder ejecutivo. Además, el gobernador es elegido por el presidente. También, cada municipio es dirigido por concejos municipales, los cuales se eligen cada tres años por los ciudadanos de dicho municipio.

La zona oriental se encuentra conformada por San Miguel, Morazán, La unión y Usulután; la zona occidental se encuentra conformada por Ahuachapán, Santa Ana y Sonsonate; la zona central se encuentra conformada por La libertad, Chalatenango, Cuscatlán, San Salvador, La Paz, Cabañas y San Vicente.

## 2.2 DEPARTAMENTO DE SANTA ANA.

En la zona Occidental se encuentra el departamento de Santa Ana (Véase Imagen 3)<sup>5</sup>, el cual tiene como cabecera al municipio de Santa Ana, a 68 kilómetros aproximadamente de San Salvador la capital, a nivel nacional es la segunda ciudad más importante y la segunda con más población. Santa Ana se divide en 312 caseríos y 34 cantones<sup>6</sup>.



*Imagen 3 Mapa de Ubicación del Departamento de Santa Ana*

El departamento de Santa Ana, situado en el extremo occidental del país, limita al oeste y Noroeste con la República de Guatemala; al Noreste y Este con los departamentos de

<sup>4</sup> República de El Salvador. (9 de marzo de 2019). república de El Salvador.com. Obtenido de <http://republicadeelsalvador.com>

<sup>5</sup> Imagen 3 Mapa de Ubicación del Departamento de Santa Ana.

<sup>6</sup> Arma, J. G. (1955). *Hombres y Cosas de Santa Ana*. Santa Ana.

Chalatenango y La Libertad; al Sur con el departamento de Sonsonate y al Suroeste con el de Ahuachapán. El departamento de Santa Ana pertenece a la zona occidental de El Salvador y está dividida en 13 municipios (Véase Imagen 4)<sup>7</sup>. Los municipios de Santa Ana son los siguientes<sup>8</sup>:

MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA		
Candelaria la frontera.	El Congo.	Metapán.
Chalchuapa.	El porvenir	San Antonio pajonal.
Coatepeque.	Masahuat.	San Sebastián Salitrillo.
Santa Ana.	Santa Rosa Guachipilín.	Santiago de la Frontera.
Texistepeque		

Tabla 1 Municipios del Departamento de Santa Ana



Imagen 4 Municipios del Departamento de Santa Ana

### 2.2.1 MUNICIPIO DE SANTA ANA

Santa Ana es un municipio y cabecera del departamento del mismo nombre, en El Salvador. Limita al norte con Texistepeque y Nueva Concepción, al este con San Pablo Tacachico, Coatepeque y El Congo, al sur con Izalco y al oeste con Chalchuapa, San Sebastián Salitrillo, El Porvenir y Candelaria de la Frontera<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> Municipios del Departamento de Santa Ana recuperado de [Elsalvadmipais.com](http://Elsalvadmipais.com)

<sup>8</sup> República de El Salvador. (9 de marzo de 2019). [republica del salvador.com](http://republicadeelsalvador.com). Obtenido de <http://republicadeelsalvador.com>

<sup>9</sup> editorialox. (9 de marzo de 2019). [EditorialOX.com](http://www.editorialox.com/santaana.html). Obtenido de <http://www.editorialox.com/santaana.html>

## **2.3 RESEÑA HISTORICA DEL MUNICIPIO DE SANTA ANA.**

### **2.3.1 CULTURA**

La cultura de Santa Ana y de todo El Salvador es resultado de la influencia de los pobladores indígenas precolombinos y de la colonización española.

El departamento de Santa Ana fue fundado en el año 1855 mientras transcurría el mandato presidencial de José María San Martín. Sin embargo, desde el periodo preclásico estas tierras fueron habitadas por diferentes grupos de procedencia maya. Como prueba de esto se tienen a los yacimientos arqueológicos Casa Blanca, Tazumal y el Trapiche.

Para conocer un poco sobre las tradiciones culturales de la ciudad de Santa Ana se debe saber que la misma es una ciudad que para el censo del año 2007 ya registraba unos 522,139 habitantes. Así mismo, este lugar cuenta con una extensión de 2,023.27 km<sup>2</sup>, ubicándose a unos 66 kilómetros de la ciudad de San Salvador.

Uno de los más significativos ejemplos de su cultura, son las fiestas patronales que se suelen llevar a cabo del 17 al 26 de julio de cada año, realizándose en honor a la madre de la virgen María, Santa Ana. También se le conoce a esta tradición como las fiestas julias, las cuales son verdaderamente importantes por estarse realizando desde el año de 1565.

Actualmente, en estas festividades la gente puede disfrutar de diferentes actividades como lo son; La premiación de la reina de las fiestas patronales, el muy conocido “desfile del correo”, la rueda hacia lo que es el campo de las ferias y muchas cosas más. Cuenta la historia, que hacia el año 1565 un obispo de origen guatemalteco, llamado Bernardino Villalpando, llegó hasta un poblado antiguamente llamado como Sihuatehuacán, quedando verdaderamente maravillado por la gran belleza del lugar, tuvo la decisión de bautizar a esta institución gubernamental que se encarga de preservar y promover la cultura en todo el país es la Secretaría de Cultura.

Asimismo, la ciudad cuenta con su propia oficina descentralizada encargada de preservar y promover la cultura y el arte en todo el municipio: La Coordinadora de cultura, recreación, arte y educación.

### **2.3.2 ÉPOCA PRECOLOMBINA**

Existe evidencia del crecimiento del período preclásico en el área de la ciudad, principalmente en el sitio arqueológico Finca Rosita, donde se ubicaba el centro dominante de la zona. Este y otros asentamientos fueron deshabitados por la erupción del Lago de Ilopango en el 250 d.C.

Esta ciudad fue fundada por los mayas en el período clásico, el primer nombre del asentamiento es desconocido.

Durante el período posclásico temprano (900 – 1200) los pipiles emigraron al territorio y nombraron a la población como Sihuatehuacán, que significa lugar de sacerdotisas que estaba ubicado en lo que hoy es el barrio de Santa Bárbara cerca de los ríos Apanteos y Apanchacal.

Entre 1200 y 1528 d.C, la población se convirtió en sede de una de las provincias del Señorío de Cuscatlán y por lo tanto era tributaria a la capital de dicho señorío.

### **2.3.3 SIGLO XIX<sup>10</sup>**

En el año 1806 fue instituido el ayuntamiento del pueblo de Santa Ana, siendo su primer alcalde José Mariano Castro. Cinco años después, ocurrieron dos sublevaciones en el poblado en el marco de la sublevación de San Salvador: la primera el 17 de noviembre y otra el 24 de noviembre. En junio de 1812 fue designada con el título de villa.

El 21 de diciembre de 1821 el ayuntamiento proclamó la independencia de España. Para 1824 recibió el título de ciudad, siendo parte del departamento de Sonsonate y en 1835 se convirtió en la cabecera departamental de dicho departamento.

En 1854, el poblado Santa Lucía Chacalcingo fue despojado de su calidad de pueblo y pasó a formar parte de Santa Ana como uno de sus barrios. Un año después fue creado el departamento de Santa Ana.

A finales del siglo ocurrió la “revolución de los 44” que derrocó al presidente Carlos Ezeta, quien gobernaba el país desde el actual cuartel de la segunda brigada de infantería de Santa Ana.

---

<sup>10</sup> *editorialox. (9 de marzo de 2019). EditorialOX.com. Obtenido de <http://www.editorialox.com/santaana.html>*

Desde ese momento la localidad se ganó el apodo de La ciudad Heroica, debido a que los 44 alzados eran oriundos de dicho municipio. Los rebeldes asaltaron el cuartel de gobierno, propiciando el golpe de Estado que liberaría al país de la dictadura.

#### **2.3.4 SIGLO XX Y LA POSGUERRA CIVIL<sup>11</sup>**

En la denominada “época de oro del café” en El Salvador, Santa Ana fue la ciudad más próspera del país, debido a que muchos de los empresarios que lo cultivaban vivían en dicha localidad; además, se encontraban importantes plantas beneficiadoras que preparaban el café para su venta.

La Hacienda El Molino, cuyo propietario era el colombiano Rafael Álvarez, era la principal hacienda y planta procesadora de café, debido a su fama mundial y a su modernismo tecnológico en ese entonces.

Durante la guerra civil de El Salvador (1980 – 1992), el municipio de Santa Ana también fue afectado por el conflicto armado, lo cual provocó la migración de varios pobladores a la ciudad<sup>12</sup>.

En la posguerra, Santa Ana y todo El Salvador empezaron a afrontar el problema del aumento en los índices de delincuencia, principalmente por la existencia de “maras” o pandillas, generadas principalmente por la deportación de inmigrantes indocumentados desde los Estados Unidos. Tal flagelo ha sido afrontado con programas gubernamentales y ordenanzas emitidas por el concejo municipal. Desde la guerra civil, el municipio ha recibido remesas que son enviadas por los salvadoreños que viven en el exterior. Los ingresos se han convertido en el mayor monto de divisas que tiene Santa Ana y todo El Salvador.

#### **2.3.5 DEMOGRAFIA DE SANTA ANA**

El boletín de estadísticas vitales del año 2007-2011 del Ministerio de Economía de El Salvador, por medio de la Dirección General de Estadísticas y Censos; presenta la siguiente información de la ciudad de Santa Ana.

---

<sup>11</sup> editorialox. (9 de marzo de 2019). *EditorialOX.com*. Obtenido de <http://www.editorialox.com/santaana.html>

<sup>12</sup> *Historia Salvadoreña*. (17 de marzo de 2013). *Teoría del Estado UTEC*. Obtenido de <http://teoriadelestadoutec.blogspot.com/2013/03/la-guerra-civil-1980-1992.html>

La familia ha sido vista tradicionalmente como la unión entre consanguíneos que se genera, en la mayoría de los casos, por el matrimonio. Sin embargo, las transformaciones del mundo industrializado, tecnológico, globalizado y moderno, han llevado a las sociedades a ser más dinámicas y a transformarse con mayor velocidad, así como también a adoptar y aceptar nuevos patrones de organización familiar los cuales no son los tradicionales conformados por padre, madre e hijos; sino también; abuelos, tíos, primos, etc. Las familias salvadoreñas



*Imagen 5 Familia Salvadoreña*

no son la excepción, enfrentándose desafíos derivados del nivel de desarrollo económico, las pautas socioculturales predominantes y las tendencias demográficas<sup>13</sup>.

Existe un documento creado por la Dirección General de Estadísticas y Censos de El Salvador donde se informa los datos globales de los hechos y actos vitales registrados y remitidos a la DIGESTYC, por los registros del Estado Familiar de todas las alcaldías del país.

**Cuadro 1 Departamento de Santa Ana: Extensión territorial, población censada 2007 y densidad de población por municipio**

Departamento y Municipio	Extensión Territorial Km <sup>2</sup>	Población Censada 2007	Densidad de Población
<b>02 - SANTA ANA</b>	<b>2,023.17</b>	<b>523,655</b>	<b>259</b>
01- Santa Ana	400.05	245,421	613
02- Candelaria de la Frontera	91.13	22,686	249
03- Coatepeque	126.85	36,768	290
04- Chalchuapa	165.76	74,038	447
05- El Congo	91.43	24,219	265
06- El Porvenir	52.52	8,232	157
07- Masahuat	71.23	3,393	48
08- Metapán	668.36	59,004	88
09- San Antonio Pajonal	51.92	3,279	63
10- San Sebastián Salitrillo	42.32	18,566	439
11- Santa Rosa Guachipilín	38.41	4,930	128
12- Santiago de la Frontera	44.22	5,196	118
13- Texistepeque	178.97	17,923	100

*Tabla 2 Población Censada 2007 y Densidad de Población por Municipio*

<sup>13</sup> (Ullman, Maldonado y Rico, 2014; Rico y Maldonado, 2011)

La publicación tiene como propósito presentar información disponible de las estadísticas vitales a nivel de municipio y constituya una fuente de información para su utilización en los diferentes programas de salud, u otras investigaciones<sup>14</sup>.

La información obtenida del censo realizado en el 2007 (Véase Tabla 2)<sup>15</sup> presenta el departamento de Santa Ana con sus municipios con relación a la extensión territorial y a la cantidad de personas que habitan en el territorio, se lograron identificar con el objetivo de tener un panorama real de la densidad poblacional.

Entre los municipios del departamento de Santa Ana, se observa que el municipio de Masahuat es el de menor densidad poblacional con un resultado de 48 habitantes por kilómetro cuadrados, así mismo, la cabecera departamental nombrada también como Santa Ana, presenta el mayor alcance territorial con una cobertura de 400.05 Km<sup>2</sup> en los cuales se registraron 245,421 personas dando como resultado una densidad poblacional de 613 habitantes por kilómetro cuadrado (Véase Ilustración 3)<sup>16</sup>.

Gráfico 1. Santa Ana densidad de población según municipio.

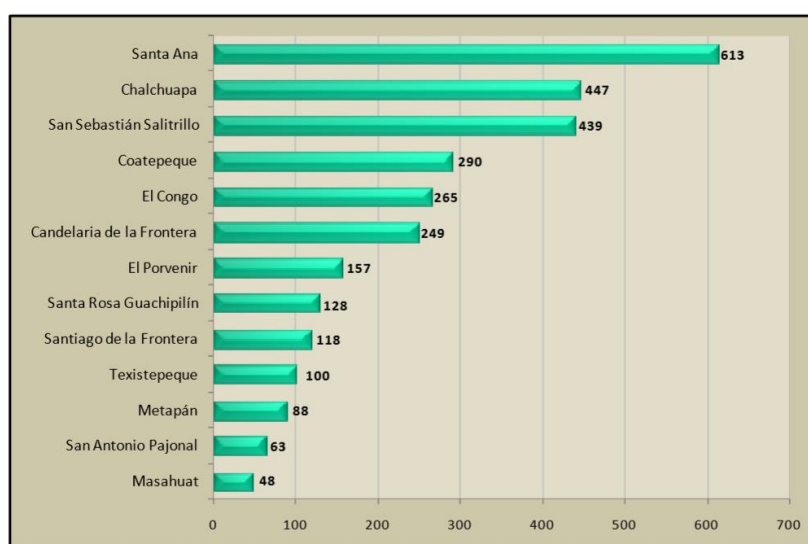


Ilustración 3 Densidad de Población del Municipio de Santa Ana.

<sup>14</sup> DIGESTYC 2007 -2011 <https://elsalvador.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/boletin-santana%20%281%29.pdf>

<sup>15</sup> Tabla 2 Población Censada 2007 y Densidad de Población por Municipio, Fuente: Ministerio de Economía, Dirección General de Estadística y Censos.

<sup>16</sup> Ilustración ¡Error! Sólo el documento principal. Densidad de Población del Municipio de Población. Ministerio de Economía de El Salvador, Fuente: Ministerio de Economía, Dirección General de Estadística y Censos.

El departamento de Santa Ana, según la DIGESTYC en el 2011 se registraron 9,605 nacidos vivos, comparando con la población total de 563,820 se obtuvo que la tasa bruta de natalidad es de 17.0 por cada 1,000 habitantes del departamento, así mismo, el municipio de Santa Ana, presenta una tasa bruta de natalidad de 17.2 nacimientos por 1,000 habitantes para el 2011(Véase Tabla 4)<sup>17</sup>.

**Cuadro 2 Santa Ana: Tasa Bruta de Natalidad según municipio 2011**

Departamento y Municipio	Número de Nacidos vivos	Población Total	Tasa Bruta de Natalidad
02 - SANTA ANA	9,605	563,820	17.0
01- Santa Ana	4,497	261,797	17.2
02- Candelaria de la Frontera	468	24,776	18.9
03- Coatepeque	511	39,255	13.0
04- Chalchuapa	1,250	80,485	15.5
05- El Congo	514	26,647	19.3
06- El Porvenir	155	8,975	17.3
07- Masahuat	74	3,492	21.2
08- Metapán	1,264	63,604	19.9
09- San Antonio Pajonal	43	3,366	12.8
10- San Sebastián Salitrillo	275	22,188	12.4
11- Santa Rosa Guachipilín	60	5,126	11.7
12- Santiago de la Frontera	90	5,527	16.3
13- Texistepeque	404	18,581	21.7

*Tabla 3 Tasa Bruta de Natalidad Por Municipio 2011*

Según la DIGESTYC se analizaron durante los años 2007 al 2011 los nacidos vivos, por sexo, según departamento y municipio de residencia de la madre, en el caso del municipio de Santa Ana, se observa que durante estos años el número total de nacimientos se mantuvo en un margen corto en comparación entre ellos, para el año 2008 fue donde se obtuvo la cantidad más alta con 9,845 nacimientos y para el año 2007 se registró la más baja con 9,436 nacimientos vivos. Así mismo, en el municipio de Santa Ana, el cual es la cabecera departamental presenta en el año 2007 el más alto nivel con 4,891 nacimientos vivos, para el año 2009 se registraron 4,396 nacimientos vivos (Véase tabla 4)

<sup>17</sup> *Tabla 4 Santa Ana Tasa Bruta de Natalidad según municipio 2011, Fuente: Ministerio de Economía, Dirección General de Estadística y Censos.*

**Cuadro 3 Nacidos Vivos, por sexo, según departamento y municipio de residencia de la madre 2007 - 2011**

Departamento y Municipio	2007			2008			2009			2010			2011		
	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.
02- SANTA ANA	9,436	5,020	4,416	9,845	5,010	4,835	9,604	5,076	4,528	9,503	4,921	4,582	9,605	5,036	4,569
01- Santa Ana	4,891	2,604	2,287	4,854	2,488	2,366	4,326	2,319	2,007	4,395	2,301	2,094	4,497	2,356	2,141
02- Candelaria de la Frontera	345	181	164	379	218	161	453	254	199	504	285	219	468	263	205
03- Coatepeque	467	249	218	532	249	283	567	281	286	559	281	278	511	269	242
04- Chalchuapa	1,251	709	542	1,356	665	691	1,378	737	641	1,260	670	590	1,250	666	584
05- El Congo	430	204	226	494	259	235	520	262	258	451	227	224	514	258	256
06- El Porvenir	130	63	67	119	72	47	157	76	81	167	71	96	155	78	77
07- Masahuat	51	24	27	65	30	35	57	34	23	83	39	44	74	38	36
08- Metapán	1,146	606	540	1,240	608	632	1,205	626	579	1,215	604	611	1,264	647	617
09- San Antonio Pajonal	41	24	17	48	23	25	63	32	31	49	26	23	43	22	21
10- San Sebastián Saltrillo	184	96	88	218	109	109	286	141	145	248	135	113	275	153	122
11- Santa Rosa Guachipilín	79	36	43	69	45	24	70	37	33	74	36	38	60	28	32
12- Santiago de la Frontera	69	30	39	81	43	38	106	48	58	100	46	54	90	51	39
13- Texistepeque	352	194	158	390	201	189	416	229	187	398	200	198	404	207	197

*Tabla 4 Nacidos Vivos, por Sexo, por Departamento y Municipio 2007 y 2011*

## 2.3.6 DEMOGRAFIA HISTORICA DE SANTA ANA

### 2.3.6.1 Crecimiento poblacional:

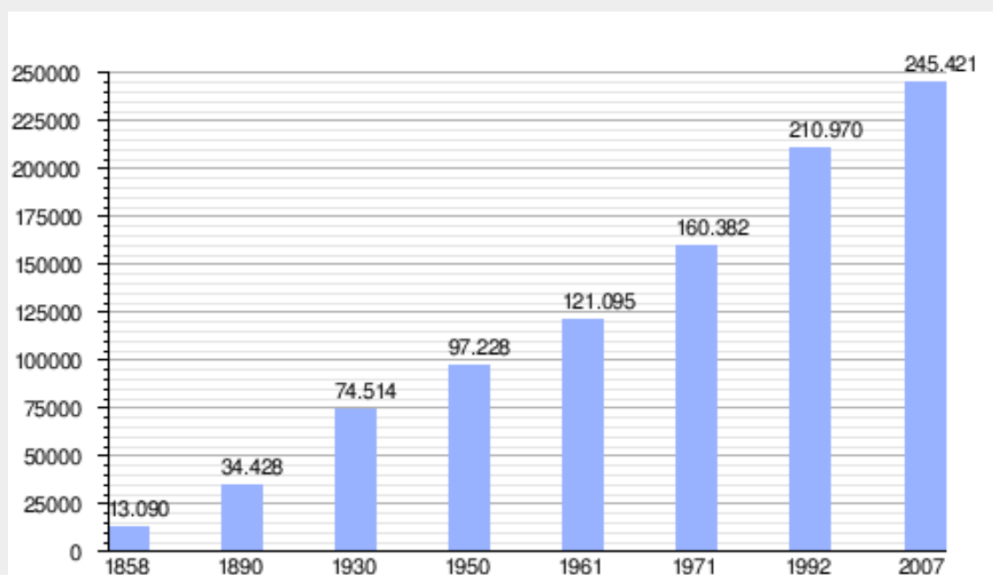
En 1550, la aldea de Sihuatehuacán tenía aproximadamente 3,000 habitantes. Para 1740, según el Alcalde Mayor de San Salvador Manuel de Gálvez y Corral, había 1,325, y treinta años después, de acuerdo al arzobispo de Guatemala Pedro Cortés y Larraz, la población de Santa Ana rondaba alrededor de los 4,000 habitantes. En 1810, según el cronista mexicano Domingo Juarros, Santa Ana tenía más de 6,000 habitantes<sup>18</sup>.

A partir de 1858 había un total 13,090 habitantes, y a partir de ese momento empieza un crecimiento acelerado de la población hasta el año 2009 que se calcula en 245,421 habitantes censados (Véase Imagen 4)<sup>19</sup>.

<sup>18</sup> Ministerio de Economía Dirección General de Estadísticas y Censos DIGESTY Boletín Estadísticas Vitales 2007-2011

<sup>19</sup> Ministerio de Economía Dirección General de Estadísticas y Censos DIGESTY Boletín Estadísticas Vitales 2007-2011

**Gráfico de la evolución de la población de la ciudad de Santa Ana entre 1858 y 2007**



*Imagen 6 Grafica Evolución de la Población de Santa Ana 1854-2007*

### 2.3.7 ADMINISTRACIÓN

Para su administración el municipio de Santa Ana se divide en 35 cantones y 318 caseríos. Los cantones son los siguientes<sup>20</sup>:

CANTONES DEL MUNICIPIO DE SANTA ANA			
Aldea San Antonio	Cantarrana	Chupaderos	Las Aradas
Ayuta	Comecayo	El Portezuelo	Loma Alta
Calzontes Abajo	Cutumay Camones	Flor Amarilla Abajo	Lomas de San
Calzontes Arriba	Chupaderos	Flor Amarilla Arriba	Marcelino
Ochupse Arriba	Potrero Grande Arriba	La Empalizada	Los Apoyos
Palo de Campana	Primavera	La Montañita	Monte Largo
Pinalito	Ranchador	Potrerosillos del Matazano	Nancintepeque
Piñalón	San Juan Buenavista	Potrero Grande Abajo	Natividad
Planes de la Laguna	Tablón del Matazano	Valle del Matazano	Ochupse Abajo
Potrerosillos de la Laguna			

*Tabla 5 Cantones del Municipio de Santa Ana*

<sup>20</sup> República de El Salvador. (9 de marzo de 2019). República de El Salvador.com. Obtenido de <http://republicadeelsalvador.com>

## 2.4 CONFORMACIÓN DE LA ESTRUCTURA URBANA BÁSICA DE LA CIUDAD DE SANTA ANA<sup>21</sup>.

La estructura urbana básica de la ciudad de Santa Ana se origina con la colonización que implanta el sello urbano de las ciudades españolas tal como ocurrió en la mayoría de los países latinoamericanos, la ciudad recibe el título de Ciudad en 1824, constituyéndose cabecera de Santa Ana en 1855. A partir de esta fecha se conforma la estructura urbana básica de la ciudad de Santa Ana gracias al cultivo del café; que en 1857 empleaban un gran número de trabajadores en los alrededores de Santa Ana, Ahuachapán y Sonsonate.

Las transformaciones en la estructura económica regional provocaron no sólo el crecimiento poblacional de la ciudad, sino que introdujeron sensibles modificaciones en la estructura urbana de Santa Ana que en el lapso de 20 o 30 años pasa a ser no sólo el núcleo urbano de mayor población del país, sino que también pasa a cumplir nuevas funciones económicas, sociales, políticas y culturales, siendo en este período que la estructura urbana de la ciudad queda ya configurada.

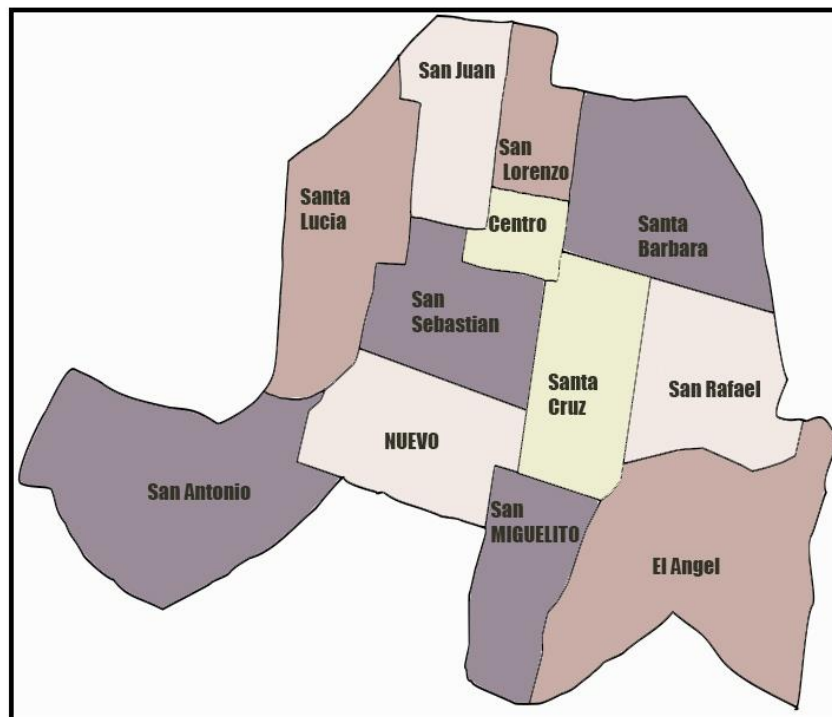
La estructura urbana de la ciudad se divide en los siguientes barrios: San Lorenzo (que era pueblo y fue incorporado en 1850), Santa Bárbara, Santa Lucía (que también fue incorporado en 1860), San Juan, Santa Cruz, San miguelito, San Antonio, Barrio Nuevo, San Rafael, El Ángel y San Sebastián. Estas transformaciones económicas influyeron decisivamente en la conformación de la estructura urbana básica de Santa Ana y se complementan con las manifestaciones culturales que van constituyendo la compleja trama del sistema urbano local. De 1850 a 1920 Santa Ana conoce su edad de oro, sus principales monumentos fueron construidos en este período y se llegó a considerar la mejor ciudad del país.

La ciudad de Santa Ana cuenta con 12 barrios los cuales están conformados por colonias.

BARRIOS DE SANTA ANA		
Barrio San Juan	Barrio Santa Lucia	Barrio San Sebastián
Barrio El Ángel	Barrio Monserrat	Barrio Santa Cruz
Barrio San Lorenzo	Barrio Nuevo	Barrio El centro
Barrio San Antonio	Barrio San Miguelito	Barrio San Rafael

*Tabla 6 Barrios de Santa Ana*

<sup>21</sup> Trabajo de Grado "Propuesta de Anteproyecto Arquitectónico para la Reubicación de Espacios y la Conservación del Edificio donde se encuentra la Alcaldía de Santa Ana. Santa Ana: Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente



*Imagen 7 Mapa de Distribución de los Barrios de Santa Ana*

Para 1949 la ciudad tenía un crecimiento urbano hacia los 4 puntos cardinales, pero en la actualidad las limitantes de crecimiento se deben a la geografía esto porque en el lado este se encuentra el cerro Tecana y al lado Oeste el cerro Santa Lucia estos funcionan como límites naturales para la ciudad, así mismo esto ha hecho que Santa Ana se desarrolle principalmente hacia el Norte y el Sur<sup>22</sup>.

La ciudad ya no crece en el sentido monumental, sino que en equipamiento para sus pobladores, el número de viviendas de 11,068 existentes al censo de 1950, casi se triplica en los datos que arroja el censo de 1971 y no es solamente cuantitativo el incremento sino que también cualitativo, pues mientras en 1950 el 19.9% eran viviendas unifamiliares y el 69.1% mesones, en 1971 las cifras se revierten y el 62.3% eran viviendas unifamiliares y el 32.6% mesones, lo que refleja un cambio radical en el nivel de ingresos de la población.

<sup>22</sup> Fecha tomada del libro *Hombres y cosas de Santa Ana* de Juan Galdámez Armas. capítulo donde se habla del origen de la ciudad. Página 12

## 2.5 CRECIMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE SANTA ANA<sup>23</sup>

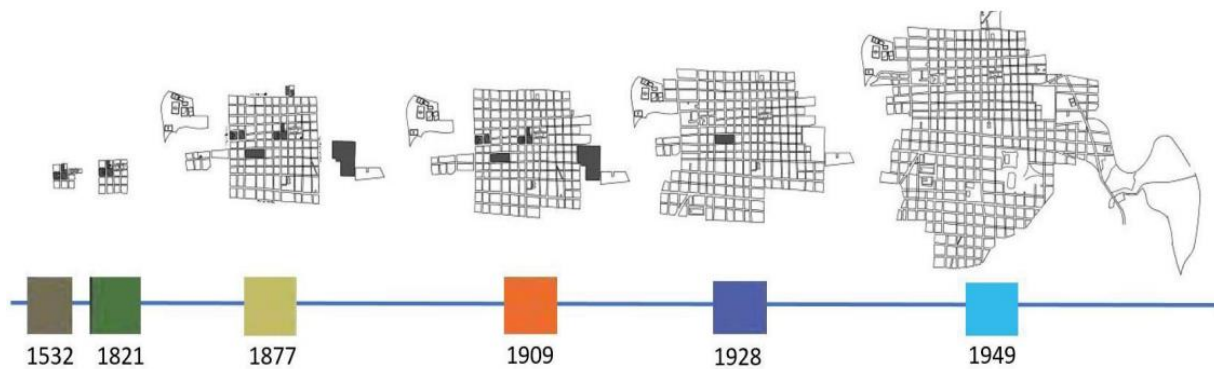


Imagen 8 Crecimiento de la Ciudad de Santa Ana

Este fenómeno se refleja en la estructura urbana de la ciudad la cual no sufre mayores modificaciones en los primeros veinticinco años de este período, no es hasta después de la Segunda Guerra Mundial que la ciudad vuelve a tener otra época de crecimiento acelerado que no se detendría hasta 1978, impulsado por los nuevos precios internacionales del café.

Se inicia entonces una modificación cualitativa del elemento poblacional urbano, pues, aunque la ciudad aumenta notablemente su actividad comercial e industrial, buena parte de la nueva población no puede colocarse en el mercado de trabajo disponible, dando lugar al desempleo y sub-empleo.

Este fenómeno económico juntamente con la incapacidad de producir vivienda al ritmo demandado y sobre todo a los niveles de ingresos de la nueva población proletaria da origen en la década de los 60 de un fenómeno urbano que modifica sustancialmente la estructura básica de la ciudad: el tugurio y la colonia ilegal. La homogeneidad y contracción del núcleo físico urbano que se había mantenido hasta 1950 observa un estancamiento en la construcción de edificios públicos y una ampliación de la antigua cuadrícula ocupada principalmente por vivienda, es modificada drásticamente a partir de ese año por un doble proceso: el desarrollo de los primeros

<sup>23</sup> Trabajo de Grado "Propuesta de Anteproyecto Arquitectónico para la Reubicación de Espacios y la Conservación del Edificio donde se encuentra la Alcaldía de Santa Ana. Santa Ana: Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente.

proyectos habitacionales estatales (Col. El Palmar) y el surgimiento de las colonias ilegales y tugurios.

En la década del 70's, se inaugura el centro universitario de occidente y se implantan pautas culturales extranjeras a través del cine, la televisión y la prensa lo que irá uniformizando el panorama cultural santaneco con el resto del país. La estructura física de la ciudad, es decir el territorio urbano y sus instalaciones materiales (edificios, calles, etc.) muestran así, a partir de 1970, una serie de drásticas modificaciones.

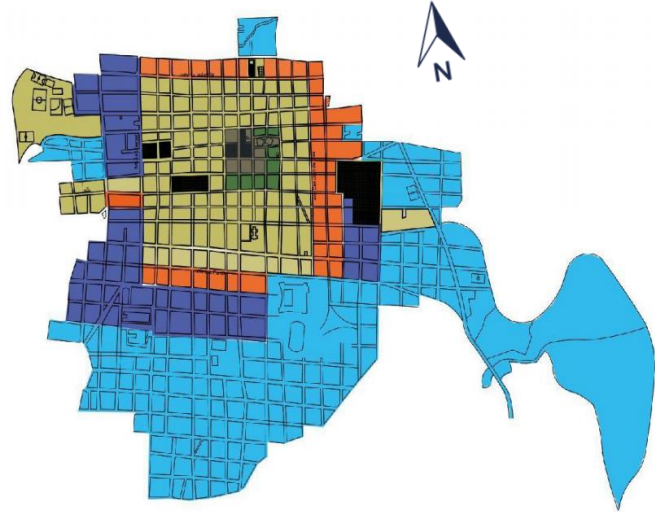
Así, con la ampliación de las actividades industriales, comerciales y financieras, se va operando una cierta transformación del antiguo centro de la ciudad, en el que van apareciendo nuevas edificaciones para locales comerciales y de oficinas, principalmente.

Un hecho de particular importancia lo constituye la construcción de la nueva autopista San Salvador-Santa Ana, que ha venido a modificar drásticamente la comunicación de la ciudad con su región circundante y con la capital. Se encuentra pues en la década del 80 con una ciudad creciente en la que florecen asociaciones culturales, artísticas, escuelas, etc., que influirán en la construcción de las nuevas edificaciones y con un carácter diferente al tradicional colonial.

Se concluye que los aspectos económicos y demográficos son los más relevantes en la configuración de la estructura urbana actual, y que ésta va desarrollando conforme a la dinámica de la ciudad y de las potencialidades y limitaciones físicas a su crecimiento.

### 2.5.1 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO<sup>24</sup>

La estructura básica de la ciudad de Santa Ana se ha perdido, producto de las barreras físicas que tiene para crecer las cuales están determinadas por la Quebrada Santa Lucía en su costado oeste, y por Río El Molino, en su costado este; lo que viene a definir una estructura urbana de forma lineal. La ciudad de Santa Ana está ubicada en un valle que se alarga al norte y sur, facilitando su crecimiento en esos sentidos; no sucede lo mismo en las otras dos direcciones, pues al este se ubica el cerro Tecana y al oeste el cerro Santa Lucía, ambos son suelos con pendiente del 40 al 50%, no adecuados para la urbanización. Al sur-este de la ciudad se encuentran suelos accidentados con pendientes entre el 25 y 40%, en estos suelos es donde se observa el crecimiento urbano en los últimos años, esto se debe a la accesibilidad que tienen con la construcción de la autopista San Salvador-Santa Ana y porque son suelos de alta calidad urbana y ambiental.



*Imagen 9 Mapa Desarrollo Mancha Urbana de la Ciudad de Santa Ana.*

En la imagen 9 se puede observar cómo ha sido el crecimiento de la mancha urbana al transcurrir de los años, principalmente su crecimiento hacia el sur.

Los suelos de la zona norte que era una de las previsiones para el desarrollo habitacional establecidas en el PLAMADUR Santa Ana, no han tenido la demanda que se esperaba, ahí se han construido vivienda de densidad alta e industria.

En general, la accesibilidad y cercanía a San Salvador a través de la Carretera CA-1, y el bajo costo de la tierra son factores que atrae a los inversionistas privados a construir proyectos habitacionales de media y baja densidad, fundamentalmente al costado norte de la Carretera CA-1 por la vialidad que dispone la región y la facilidad de llegar a la capital en busca de fuentes de

<sup>24</sup> Trabajo de Grado "Propuesta de Anteproyecto Arquitectónico para la Reubicación de Espacios y la Conservación del Edificio donde se encuentra la Alcaldía de Santa Ana. Santa Ana: Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente.

trabajo y servicios. Lo anterior ha ocasionado que muchas áreas con vocación agrícola están siendo demandadas para ser urbanizadas.

Santa Ana tiene una extensión territorial de 400.05 kilómetros cuadrados, tiene una población de más de doscientos cuarenta y cinco mil habitantes y se encuentra a 665 metros de altura sobre el nivel del mar.

En la actualidad, la ciudad de Santa Ana, presenta un crecimiento en la zona sur con la incorporación de nuevas urbanizaciones y colonias entre las cuales están:

URBANIZACIONES, RESIDENCIALES Y COLONIAS EN LA ZONA SUR DE LA CIUDAD DE SANTA ANA		
Urb. Loma Linda	Urb. Villas de Mediterráneo	Urb. San Miguelito
Urb. La Heroica	Urb. Bella Santa Ana	Urb. El trébol
Urb. Alto Verde	Urb. Cumbres del Trébol	Urb. El Bosque
Urb. Jardín	Urb. Altos del Palmar	Urb. San Miguelito
Urb. Alta Mira	Residenciales Cumbres del Trébol	Residencial Campo Bello
Residencial La Aurora	Residencial El Sinaí	Residencial Luna Maya
Residencial Villa Real	Colonia Santa María	Colonia Santa Teresa

*Tabla 7 Urbanizaciones, Residenciales y Colonias de la zona Sur de la Ciudad de Santa Ana.*

### **2.5.2 ESTRUCTURA URBANA**

La estructura urbana de la ciudad de Santa Ana muestra una drástica modificación a partir del año 1970, con la ampliación de las actividades industriales, comerciales y financieras se va observando cierta transformación del antiguo centro de la ciudad, en el que va apareciendo nuevas edificaciones para locales comerciales (Metrocentro) y de oficina, principalmente. Por otra parte, esa misma ampliación de las actividades urbanas y el funcionamiento del centro universitario de occidente produce una ampliación de los sectores medios (administradores, profesionales, etc.) que demandan vivienda, así surgen nuevas urbanizaciones y colonias para los sectores de ingresos medios y medios altos.

Se puede afirmar que actualmente tiene una estructura urbana bastante consolidada y modificada con relación a la estructura urbana básica conformada en la ciudad a principios del siglo pasado, de donde existían 6 barrios y hoy son 12 barrios.

La ciudad ha mantenido en su centro la forma ortogonal en sus calles y avenidas, tanto en el costado norte como sur, aunque ésta se ha ido perdiendo conforme se va encontrando los caminos vecinales que lleva a los diferentes cantones aledaños a la ciudad.

### **2.5.3 RED VIAL**

La red vial actual le otorga al núcleo urbano una importancia preponderante, ya que la Avenida Independencia conecta la calle que conduce a Metapán con el parque central del centro histórico de la ciudad, siendo este el paso obligado a los barrios y colonias de su periferia.

La ciudad cuenta con numerosas carreteras pavimentadas, tales como: la carretera panamericana, que atraviesa la ciudad de Santa Ana comunicándola con la ciudad de San Salvador y la vía que parte desde la ciudad de Santa Ana hacia Candelaria de la Frontera y la república de Guatemala de esta se desprende la que conduce a Chalchuapa.

## **2.6 ANTECEDENTES DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ANA**

### **2.6.1 UBICACIÓN**

El Palacio Municipal de la ciudad de Santa Ana, El Salvador, está ubicado en su Centro Histórico, entre Avenida Independencia y segunda avenida y calle Libertad y segunda calle; al costado poniente del Parque Central de la ciudad de Santa Ana. Siendo parte de la riqueza arquitectónica del Centro Histórico por su riquezas cultural patrimonial. Juega un papel importante dentro de la monumentalidad de la imagen urbana del centro de la ciudad heroica y es parte de la identidad de los ciudadanos santanecos<sup>25</sup>.

### **2.6.2 LIMITES**

**LINDERO NORTE:** 57,9 m. colindando con el edificio del Casino Santaneco y negocios y 2º Av. Nte. De por medio.

**LINDERO SUR:** 57,59 m. con el centro comercial Plaza Florida y Calle Libertad Poniente de por medio.

**LINDERO PONIENTE:** 64,72 m. con el edificio del Banco de Comercio y 2º Av. Norte de por medio.

**LINDERO ORIENTE:** 67,2 m. frente al parque Libertad y Av. Independencia de por medio.

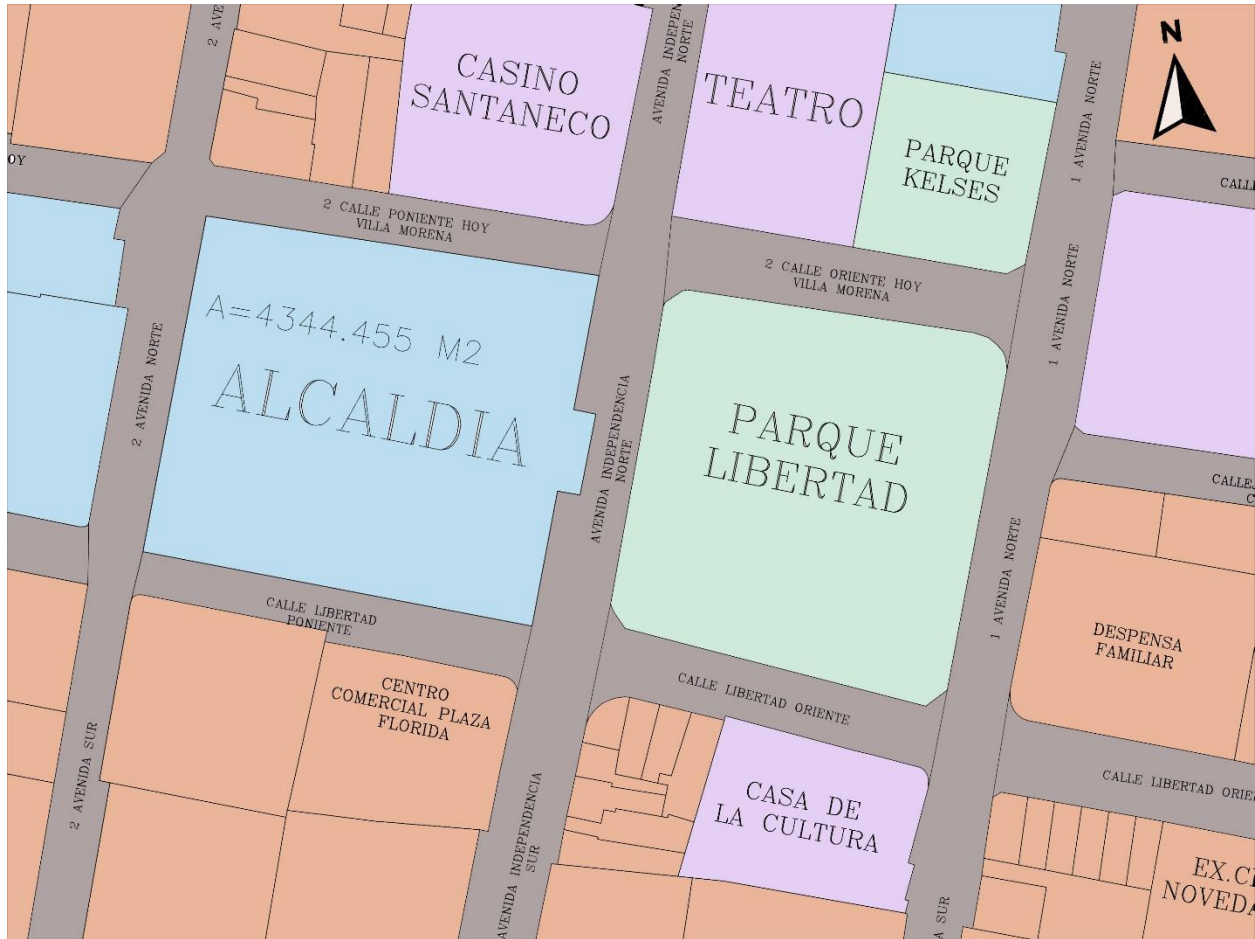
---

<sup>25</sup> J. Monterey, Francisco. *Historia de El Salvador: anotaciones cronológicas, 1810-1871*. p. 529.

**ALTURA:** 10,49 m. hasta el techo de la segunda planta.

**ALTURA MAXIMA:** 18,29 m. hasta la cúpula del reloj.

**AREA DE PATIO:** 33,03 m. ancho por 39,82m de largo. Área: 1,315.25m<sup>2</sup>



*Imagen 10 Ubicación de Alcaldía Municipal Existente CNR, Elaboración Propia*

### **2.6.3 HISTORIA DE PALACIO MUNICIPAL DE SANTA ANA<sup>26</sup>**

El edificio que ocupa la Alcaldía de Santa Ana tiene 141 años desde su construcción gracias a que los empleados de entonces donaron sus salarios para iniciar el proyecto. Los planos para su edificación fueron realizados en 1873 y en 1874 colocaron las primeras piedras de la obra

<sup>26</sup> Diaz, C. (03 de enero de 2016). *elsalvador.com*. Obtenido de <https://www.elsalvador.com/noticias/nacional/175864/alcaldia-tiene-mas-de-100-anos/>

que fue terminada en 1883 y un siglo después fue declarada monumento nacional de la República de El Salvador.

Durante la época colonial existía el cabildo (casa del ayuntamiento) en el lugar donde actualmente se levanta la alcaldía. El cabildo fue conformado el 22 de noviembre de 1806 y estuvo en servicio hasta que fue destruido por un incendio provocado por la revuelta de campesinos en el 2 de diciembre de 1870. En 1871 se inició el proyecto de reconstrucción, los planos fueron realizados en 1873 por el ingeniero



*Imagen 11 Alcaldía de Santa Ana Postal*

Rafael Arbizú. En 1874 se colocaron las primeras piedras iniciando la construcción bajo la dirección del General Joaquín Pérez, el arquitecto encargado fue Coronado Moreno.

Para el 31 de enero de 1883, la obra se estaba continuando, y el mismo año se terminó y se ornamentó en 1884. En 1927, Joaquín Pérez le agregó nuevos detalles arquitectónicos uno de éstos era la torre del reloj que vino a sustituir a la glorieta que tenía originalmente la alcaldía.

El Palacio Municipal no siempre sirvió para albergar únicamente las oficinas del alcalde. Sus instalaciones fueron usadas en 1890 como cuartel, quedando en su interior las oficinas del munícipe y del gobernador político departamental. En 1880, debido a que el ejército se había hecho de carácter permanente y que se necesitaba de una estructura para albergar a los 1000 efectivos que según la ley debía tener la brigada de infantería, el gobernador y comandante departamental Narciso Avilés decide utilizar parte del palacio municipal como cuartel, lo cual continuaría así hasta 1905 cuando se trasladaron los militares a lo que actualmente es la Segunda Brigada de Infantería. Los militares lo ocuparon durante quince años hasta que en 1905 se trasladaron a la Segunda Brigada de Infantería.

El edificio por más de 50 años no contaba con el mantenimiento adecuado siendo olvidado por los gobiernos municipales. Los terremotos del año 2001 causo severos daños arquitectónicos y estructurales en el inmueble, para su intervención se destinaron trabajos de restauración que culminaron el 13 de diciembre de 2002.

En la actualidad algunas partes estructurales del edificio han sufrido debilidad, de tal forma que las oficinas en su segundo nivel han quedado en abandono; siendo desplazadas estas oficinas o departamentos a inmuebles alquilados por la comuna.

#### **2.6.4 ARQUITECTURA**

En su arquitectura el edificio describe características de "monumento de arquitectura ecléctica". El edificio mezcla varios estilos que son influenciados por neoclasicismo afrancesado junto con un neo-renacimiento italiano. Una característica inolvidable del Palacio Municipal es su imponente fachada; su torre de reloj y columnas de orden jónico con acanaladuras en todo su fuste rematando en su capitel con volutas jónicas. Cuenta con ocho columnas los cuales están rematados con Arcos de medio punto que sirven como refuerzo estructural en la entrada principal del edificio. Su simplicidad de las formas geométricas que se repiten en toda la ventanearía, cuenta con balcones de hierro forjado elaborado a mano (Véase Imagen 12)<sup>27</sup>. El uso dramático de las columnas para articular los espacios interiores y una preferencia por las paredes desnudas de ornamentación y el contraste de volúmenes formales y texturas con almohadillados en las esquinas del recinto y patio central, detalle único que arquitectura colonial de esos tiempos<sup>28</sup>.



*Imagen 12 Fachada de Alcaldía Municipal Actual*

---

<sup>27</sup> Imagen 12 Fachada Alcaldía Municipal Recuperado de laprensagrafica.com

<sup>28</sup> Díaz, C. (03 de enero de 2016). elsalvador.com. Obtenido de <https://www.elsalvador.com/noticias/nacional/175864/alcaldia-tiene-mas-de-100-anos/>

## 2.6.5 CARACTERISTICAS DEL DISEÑO Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS

El Edificio de la Alcaldía Municipal de Santa Ana es un inmueble con valor patrimonial. Su planta está dispuesta de manera cuadrangular con dos niveles de construcción.

En su fachada principal y posterior se aprecian arcos de medio punto y columnas estriadas de estilo jónico. Los vanos del primer nivel son arquitrabados con un frontón



*Imagen 13 Vista Aérea de la Alcaldía Municipal Actual*

semicircular, los vanos de segundo nivel tienen frontón triangular.

Además, está compuesto en la parte superior de sus paredes exteriores por Cornisa, pretil y florones como coronamiento. El cuerpo central posee un atrio y sobre él se levanta una torre cuadrangular con capulín.

El patio central porticado interior y la cubierta a dos aguas. Con respecto al estado del edificio en general destacan la presencia de grietas, la madera del suelo desgastada, agrietada y en algunas partes fisurada, las columnas y las persianas están astilladas. Cabe mencionar además que el material de construcción que más se presenta en el edificio, es la madera, por lo que la mayor parte de este, se muestra deteriorado, pues la madera además del desgaste que ha sufrido a través de los años, es objeto del día a día de las actividades que ahí se llevan a cabo. (Véase Imagen 13)<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Imagen 13 Vista Aérea de la Alcaldía Municipal Actual Recuperado de EldiariodeHoy.com

Número de oficinas: Primera planta 16, Segunda planta 19, 1 salón de reuniones del Concejo Municipal, 1 auditorio, con el recordatorio de que su segundo nivel está en la actualidad en desalojo por su deterioro del entre piso de madera y ventanales con daños. Cuenta con 6 accesos para el edificio: 2 principales y 4 a los costados<sup>30</sup>.

## **2.6.6 INFRAESTRUCTURA DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ANA.**

La alcaldía municipal de Santa Ana, desde su construcción ha experimentado una serie de mejoras, hasta la actualidad, esto debido a diferentes factores, desde los naturales hasta los de negligencia en el cuidado de elementos como: maderas, vitrales, pintura, entre otros. Además, el palacio municipal ha sufrido daños por consecuencia de los desastres naturales.

La situación actual de la alcaldía ha llevado a que algunos servicios sean trasladados a oficinas distribuidas dentro del centro histórico, por la incapacidad del edificio de poder albergar estos espacios por las condiciones estructurales y estéticas del inmueble.



*Imagen 15 Infraestructura Actual de la Alcaldía Municipal*



*Imagen 14 Infraestructura Actual de la Alcaldía Municipal*

<sup>30</sup> Manual de organización y funciones de la Ciudad de Santa Ana.

## **2.7 MARCO LEGAL**

### **2.7.1 MUNICIPALIDADES, CONSTITUCION DE LA REPUBLICA**

La persona humana y los fines del estado, es obligación del Estado y Municipalidades reconocer a todas las personas concebidas y brindarles protección y derecho de vida. En consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.

Art.1.- El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común.

**ASIMISMO, RECONOCE COMO PERSONA HUMANA A TODO SER HUMANO DESDE EL INSTANTE DE LA CONCEPCIÓN.**

Art. 2.- Toda persona tiene derecho a la vida, a la integridad física y moral, a la libertad, a la seguridad, al trabajo, a la propiedad y posesión, y a ser protegida en la conservación y defensa de los mismos. Se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen<sup>31</sup>.

La constitución de la Republica en su Art. 202 establece. “Para el Gobierno Local, los departamentos se dividen en Municipios, que estarán regidos por Concejos formados de un alcalde, un Síndico y dos o más Regidores cuyo número será proporcional a la población”.

Además, la constitución de la Republica de El Salvador establece en El Art. 203 párrafo primero de la Constitución establece que: “Los Municipios serán autónomos en lo económico, en lo técnico y en lo administrativo, y se regirán por un Código Municipal, que sentará los principios generales para su organización, funcionamiento y ejercicio de sus facultades autónomas”.

---

<sup>31</sup> *Manual de organización y funciones de la Ciudad de Santa Ana.*

Son atribuciones de los Concejos Municipales<sup>32</sup>:

1. Aplicar dentro del ámbito de su competencia la presente ley
2. Evaluar permanentemente los resultados de la aplicación de la presente ley
3. Las demás que por ley le correspondan.

Acerca de sus responsabilidades, La Constitución determina las obligaciones de las municipalidades; como las descritas en el Art. 204 y la Autonomía de estas:

1. Crear, modificar y suprimir tasas y contribuciones públicas para la realización de obras determinadas dentro de los límites que una ley general establezca.
2. Decretar su Presupuesto de Ingresos y Egresos;
3. Gestionar libremente en las materias de su competencia;
4. Nombrar y remover a los funcionarios y empleados de sus dependencias;
5. Decretar las ordenanzas y reglamentos locales;
6. Elaborar sus tarifas de impuestos y las reformas a las mismas, para proponerlas como ley a la Asamblea Legislativa.

Art. 206.- Los planes de desarrollo local deberán ser aprobados por el Concejo Municipal respectivo; y las Instituciones del Estado deberán colaborar con la Municipalidad en el desarrollo de los mismos.

### **2.7.2 CODIGO MUNICIPAL**

#### Competencias del municipio

A continuación, se especifican algunas de las competencias que el Código Municipal establece para los Municipios y que se encuentran enunciadas en el Art 4 numerales 15, 17, 19, 20, 21 y 29:

Numeral 15: “La formación del Registro del Estado Familiar y de cualquier otro registro público que se le encomendare por ley”;

---

<sup>32</sup> *Manual de organización y funciones de la Ciudad de Santa Ana.*

Numeral 17: “La creación, impulso y regulación de servicios que faciliten el mercadeo y abastecimiento de productos de consumo de primera necesidad, como mercados, tiangués, mataderos y rastros”;

Numeral 19 inciso 1º: “La prestación del servicio de aseo, barrido de calles, recolección, tratamiento y disposición final de basuras”;

Numeral 20: “La prestación del servicio de cementerios y servicios funerarios y control de los cementerios y servicios funerarios prestados por particulares”;

Numeral 21: “La prestación del servicio de Policía Municipal”;

Numeral 29: “Promoción y desarrollo de programas y actividades destinadas a fortalecer la equidad de género, por medio de la creación de la Unidad Municipal de la Mujer”.

### **2.7.3 MANUAL DE FUNCIONES DEL PALACIO MUNICIPAL DE SANTA ANA**

El Manual de Organización y Funciones de la Administración Municipal, ha sido actualizado tomando como base la información documental obtenida de la municipalidad, que permitió identificar las diferentes formas de organización y definición de funciones para el desarrollo del trabajo municipal y que forma parte del proyecto de implementación de la Carrera Administrativa municipal. Esto ha requerido un análisis por unidad a partir de lo formalmente establecido en los instrumentos de las municipalidades y la realidad verificada en cada una de ellas, recurriendo para ello a criterios de viabilidad y funcionalidad que propicie la no acumulación de funciones y el cruce de las mismas en la ejecución de las operaciones institucionales.

Como resultado de este proceso se pudo definir la estructura organizativa de la municipalidad. Un elemento fundamental para el diseño del manual lo constituyó el conocimiento y análisis de sus Normas Técnicas de Control Interno Específicas (NTCIE) y la información proporcionada por los entrevistados en cada una de las unidades y secciones de la municipalidad.

La organización propuesta establece claramente los niveles jerárquicos, la unidad de mando, las funciones de línea, de apoyo y de asesoría. Asimismo, presenta un equilibrio en cuanto a la distribución de niveles y responsabilidades que permite ejercer un control eficiente

para el cumplimiento de las funciones asignadas a cada unidad en el Manual de Organización y Funciones.

Para los efectos anteriormente destacados, resulta de importancia básica, tener como punto de partida los niveles que establece la Ley de la Carrera Administrativa Municipal los cuales se sintetizan de la manera siguiente:

Art. 6 Nivel de dirección.

Art. 7 Nivel Técnico.

Art. 8 Nivel de soporte administrativo

Art. 9 Nivel Operativo

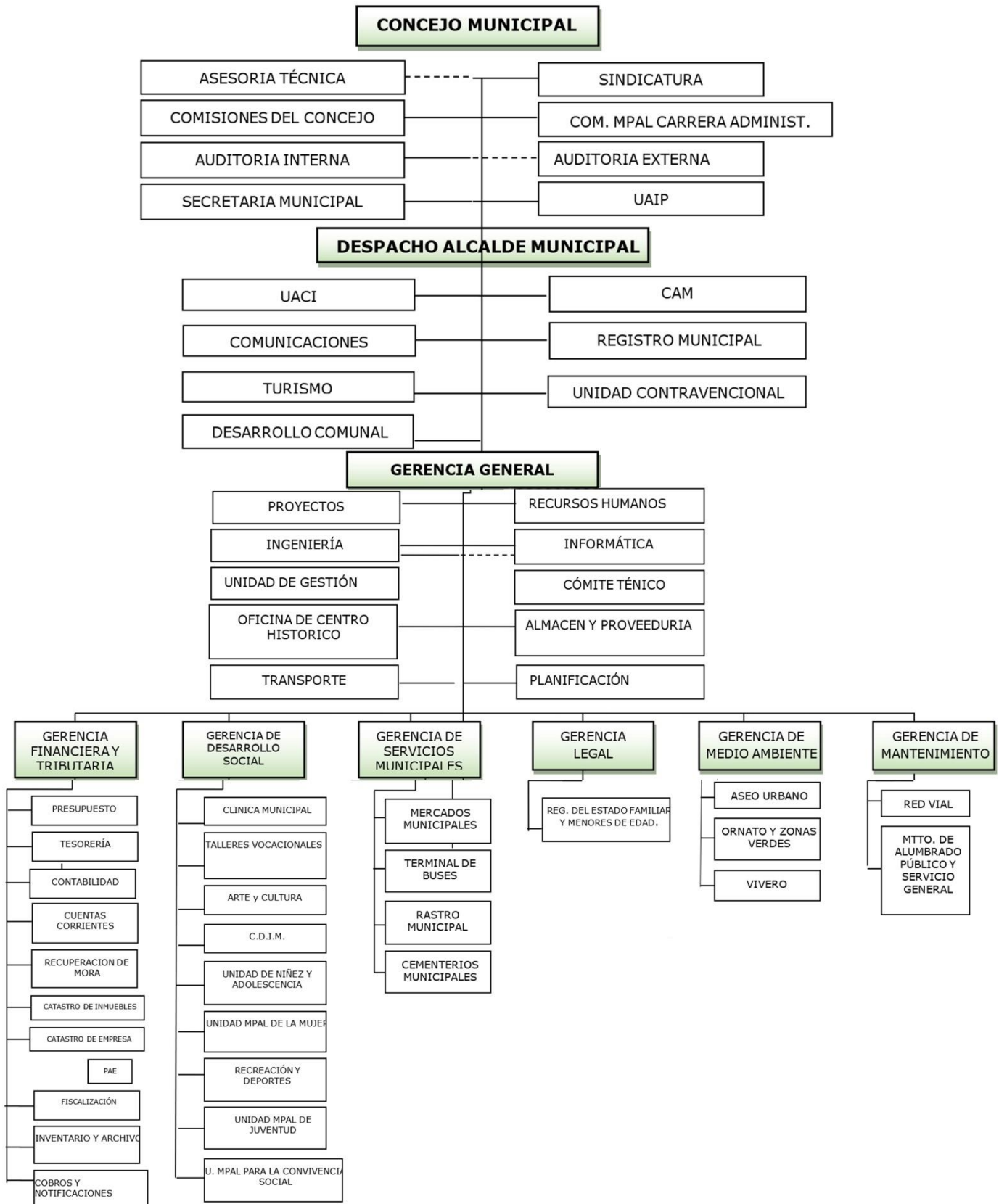
La base legal del Manual de Organización y Funciones, está sustentada en las diferentes leyes y reglamentos que regulan a las municipalidades en cuanto a su organización y funcionamiento<sup>33</sup>.

#### **2.7.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Art. 10.-El Concejo Municipal, gerencias y jefaturas, definirán y desarrollarán su actividad mediante una estructura organizativa, que responda al cumplimiento de la misión y objetivos, la que deberá ser formalizada en un organigrama.

---

<sup>33</sup> *Manual de organización y funciones de la Ciudad de Santa Ana.*



## **2.7.5 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA GENERICA DEL PALACIO MUNICIPAL.**

### **2.7.6 DEFINICIÓN DE ÁREAS DE AUTORIDAD, RESPONSABILIDAD Y RELACIONES DE JERARQUÍA.**

Art. 11.- El Concejo Municipal, gerencias y jefaturas, deberán cumplir con la jerarquía según el organigrama institucional, debiendo estar complementado con el Manual de Organización y Funciones, en el cual se asigna la responsabilidad, las acciones y los cargos, a la par de establecer las diferentes relaciones jerárquicas y funcionales para cada uno. El ambiente de control se fortalecerá en la medida en que los miembros de la Municipalidad conozcan claramente sus deberes y responsabilidades.

- **DELEGACIÓN.**

Art. 12.- La delegación de funciones o tareas en un funcionario, deberá conllevar no sólo la exigencia de la responsabilidad por el cumplimiento de los procesos, actividades o transacciones; sino también, la asignación de autoridad necesaria, a fin de que el funcionario pueda tomar decisiones y comprender las acciones más oportunas para ejecutar su cometido de manera expedita y eficaz.

- **COORDINACIÓN DE ACCIONES ORGANIZACIONALES.**

Art. 13.- El Concejo Municipal, gerencias y jefaturas, deberán establecer mecanismos y disposiciones, a efecto de que los diversos funcionarios y unidades participantes en la ejecución de los procesos, actividades y transacciones que realizan las instituciones, se desarrollen de manera coordinada y coherente, con miras a la implantación efectiva de la estrategia organizacional para el logro de los objetivos y metas.

Para desarrollar cada perfil de las unidades funcionariales establecidos en la estructura organizativa, se presenta cada departamento y su función dentro de la municipalidad y del cual se informa cada uno de los elementos necesarios para la descripción de las unidades de la organización municipal:

*Imagen 16 Estructura Organizativa Genérica del Palacio Municipal*

Los elementos principales son los siguientes:

- Nombre de la Unidad.
- Naturaleza.
- Dependencia jerárquica.
- Unidades bajo su mando.
- Objetivo.
- Descripción General.

- **CONCEJO MUNICIPAL**

Constituye la autoridad máxima del municipio. Está integrado por un alcalde/alcaldesa, un síndico/a, regidores/as propietarios/as y suplentes elegidos para un período de tres años pudiendo ser reelectos.

**Objetivo:** Ejercer liderazgo en la Gestión del municipio regulando las materias de su competencia y la prestación de servicios por medio de ordenanzas, reglamentos y acuerdos.

**Unidades Bajo Su Mando:**

- Sindicatura Municipal.
- Comisiones Municipales.
- Secretaría Municipal.
- Auditoría Interna.
- Comisión de la Carrera Administrativa Municipal.
- Asesor Jurídico.
- Despacho Municipal.

- **SINDICATURA MUNICIPAL**

Forma parte del Concejo, realiza funciones de fiscalización y de representación judicial y extrajudicial de la municipalidad. Corresponsable con el/la alcalde/alcaldesa y los demás regidores/as, en la administración del municipio.

**Objetivo:** Asesorar al Concejo en todo lo relativo a aspectos legales y ejercer la procuración para el municipio.

- **COMISIONES MUNICIPALES**

El Concejo Municipal forma comisiones que pueden estar integradas por los/las regidores/as, empleados/as y representantes de la comunidad a fin de responder a las temáticas relacionadas con las demandas y necesidades de la población y la gestión municipal.

**Objetivo:** Apoyar al Concejo Municipal en la ejecución de los planes de trabajo para la promoción del desarrollo local.

- **COMISIÓN MUNICIPAL DE LA CARRERA ADMINISTRATIVA**

Es la Unidad encargada de aplicar la Ley de la Carrera Administrativa Municipal en los casos en que de manera directa se resuelva sobre los derechos de los funcionarios o empleados, con excepción de la aplicación del régimen disciplinario referente a despidos; garantizando la legalidad y transparencia de los procedimientos.

**Objetivo:** Verificar la correcta aplicación de la normativa de su competencia, siendo el punto neutral en los análisis para las decisiones laborales.

- **COMISIÓN MUNICIPAL DE LA CARRERA ADMINISTRATIVA**

Unidad que brinda asistencia técnica y asesoría específica en apoyo a la gestión municipal.

**Objetivo:** Asesorar al Alcalde Municipal en todos aquellos aspectos relacionados con la gestión municipal, presentando las propuestas para la toma de decisiones respectiva.

- **SECRETARÍA MUNICIPAL**

Es la unidad encargada de registrar y socializar la información emanada por el Concejo Municipal.

**Objetivo:** Asistir al Concejo Municipal en asuntos administrativos.

- **AUDITORIA INTERNA**

Fiscalizar la utilización y protección de los recursos de la municipalidad, informando sobre el desarrollo de la gestión municipal para la toma de decisiones.

**Objetivo:** Asistir y asesorar al Concejo Municipal, en el cumplimiento de los requerimientos normativos y jurídicos establecidos.

- **AUDITORIA EXTERNA**

Fiscalizar la utilización y protección de los recursos de la municipalidad, informando sobre el desarrollo de la gestión municipal para la toma de decisiones.

**Objetivo:** Asistir y asesorar al Concejo Municipal, en el cumplimiento de los requerimientos normativos y jurídicos establecidos.

- **DESPACHO MUNICIPAL**

Ejerce la función administrativa para la utilización de los recursos municipales.

**Objetivo:** Velar por la gestión de los recursos de la municipalidad, y el cumplimiento de la normativa vigente.

**Unidades bajo su mando:**

- Unidad Municipal de la Mujer
- Policía Municipal
- Promoción Social

- **POLICÍA MUNICIPAL**

Realizar custodia de las oficinas y bienes de la municipalidad.

**Objetivo:** Salvaguardar los intereses y bienes municipales dentro del marco legal establecido.

- **ASESORÍA JURÍDICA**

Asesorar, negociar y darle seguimiento a toda clase de acciones judiciales, en representación de la municipalidad, ser previsor de problemas legales y orientador en la solución de los mismos.

**Objetivo:** Asesorar y asistir al Concejo Municipal, alcalde y demás unidades administrativas en los aspectos legales relacionados con su actuación administrativa, operativa, prestación de servicios, entre otras, así también garantizar que las acciones institucionales se realicen dentro del marco legal vigente.

- **UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONALES**

Realiza las adquisiciones y contrataciones de la municipalidad, siguiendo los procesos y procedimientos establecidos.

**Objetivo:** Garantizar la aplicación de los procedimientos establecidos en la normativa vigente, en cuanto a la contratación y adquisición de bienes, obras y servicios.

- **COMITÉ TÉCNICO**

El despacho municipal forma comisiones que pueden estar integradas por los/las jefaturas y gerencias a fin de responder a las temáticas relacionadas con las demandas y necesidades de la población y la gestión municipal.

**Objetivo:** Apoyar al despacho municipal para la evaluación y ejecución de los planes de trabajo para la promoción del desarrollo local.

- **COMUNICACIONES**

Gestión de la política informativa de la Municipalidad.

**Objetivo:** Mantener una estrecha relación con diferentes actores del municipio y Gerencias y departamentos de la Municipalidad promocionando y consolidando la imagen municipal.

- **UNIDAD DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO**

Apoya la organización y planificación, en la gestión de recursos para la realización de las diferentes actividades programadas dentro del municipio.

**Objetivo:** Apoya la organización y planificación, en la gestión de recursos para la realización de las diferentes actividades programadas dentro del municipio.

- **GESTIÓN INTERNACIONAL**

Desarrollo adecuado de los proyectos municipales.

**Objetivo:** Mantener una estrecha relación con diferentes países, Organismos Internacionales de Cooperación y otras entidades para obtener apoyo y recursos para el desarrollo municipal.

- **MONITOREO Y CONTROL DE LA VIOLENCIA**

Unidad encargada de articular procesos que garanticen la seguridad humana y contribuya a alcanzar una cultura de prevención de la violencia para la superación de las vulnerabilidades económicas y sociales.

**Objetivo:** Promover y apoyar el desarrollo de iniciativas tendientes a mejorar el desarrollo integral de las personas y las comunidades, propiciando diferentes programas y proyectos con énfasis en la seguridad humana, que como resultado de los mismos contribuyan a preservar una cultura de no violencia.

- **CONSEJO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL**

Unidad encargada de articular procesos que garanticen la seguridad humana y la elaboración y coordinación de Planes de Protección Civil, Prevención de Riesgos y Mitigación de Desastres, en las áreas más vulnerables del municipio, según los mapas de riesgos.

**Objetivo:** Articular acciones para Prevenir, mitigar y atender en forma efectiva los desastres naturales y antrópicos en el municipio y además apoyara a desplegar en su eventualidad, el servicio público de protección civil para garantizar la vida e integridad física de las personas, así como la seguridad de los bienes privados y públicos.

- **COMISIÓN MUNICIPAL PARA LA PREVENCIÓN DE TRATAS DE PERSONAS**

Comisión municipal encargada de articular procesos que garanticen el unificar esfuerzos y experiencias para diseñar y ejecutar estrategias y programas, en defensa y garantía del respeto de los derechos humanos de las víctimas y posibles víctimas de La Trata de Personas.

**Objetivos:** Promover y apoyar el desarrollo de iniciativas tendientes a la prevención de la trata de personas.

- **COMISIÓN MUNICIPAL DE BECAS**

Comisión encargada de articular procesos que garanticen la dotación de becas para la incorporación de las personas a actividades de formación educativa.

**Objetivo:** Promover y apoyar el desarrollo de iniciativas tendientes a mejorar el desarrollo integral de las personas y las comunidades, propiciando la obtención de becas para la incorporación a diferentes instituciones educativas del nivel medio y superior.

- **GERENCIA GENERAL**

Otorga servicios de apoyo interno a la administración y además garantiza que el recurso humano cuente con los medios necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones.

**Objetivo:** Administrar los recursos humanos y materiales, proveyendo de servicios y equipos que contribuyan al cumplimiento de las políticas y metas institucionales.

- Contabilidad Y Presupuesto
- Registro y Control Tributario
- Registro del Estado Familiar
- Servicios Públicos
- Proyectos

- **PROYECTOS**

Desarrollo adecuado de los proyectos municipales.

**Objetivo:** Coordinar, supervisa, ejecutar y administrar los proyectos de infraestructura y de desarrollo local que impulse la municipalidad.

- **RECURSOS HUMANOS**

Realiza procesos de selección, contratación, evaluación y despido del personal para cada uno de los puestos y áreas de trabajo.

**Objetivo:** Asegurar que el recurso humano que labora en la municipalidad cumpla con los requisitos mínimos establecidos en las normas y políticas establecidas por el concejo municipal.

- **INGENIERIA**

Maneja la topografía, Diseño, Supervisión y/o ejecución de obras de infraestructura, así como también el mantenimiento de las mismas.

**Objetivo:** Apoyar la ejecución y supervisión de programas y proyectos enmarcados en los planes de desarrollo.

- **INFORMATICA**

Es la encargada de brindar mantenimiento y soporte técnico al recurso informático con el que cuenta la municipalidad.

**Objetivo:** Desarrollar y actualizar programas informáticos que permitan el procesamiento automatizado de datos, con el fin de hacer eficientes los procesos administrativos.

- **UNIDAD DE GESTIÓN**

Gestión de proyectos y recursos para su desarrollo.

**Objetivo:** Asesora, gestiona y elabora proyectos para el desarrollo municipal.

- **COMITÉ TECNICO**

Asesoría y asistencia técnica para el fortalecimiento de la gestión.

**Objetivo:** Asesor a la gerencia general para el fortalecimiento de la gestión municipal.

- **GERENCIA FINANICERA TRIBUTARIA**

Coordina, supervisa y monitorea las actividades de las secciones de Tesorería, contabilidad, cuentas corrientes, catastro y Registro Tributario, recuperación de mora, cobros y notificaciones.

**Objetivo:** Contar con una gestión financiera tributaria eficiente para mejorar la prestación de servicios de la comuna.

**Unidades bajo su mando:**

- Tesorería
- Contabilidad
- Cuentas corrientes
- Catastro y Registro Tributario
- Recuperación de mora, cobros y notificaciones.

- **TESORERÍA**

Es la responsable de la recaudación, custodia y erogación de valores y fondos Municipales, cualquiera que sea su origen.

**Objetivo:** Asegurar que los ingresos y egresos que se ejecuten en la municipalidad cumplan con los requisitos establecidos en la normativa vigente.

- **CONTABILIDAD**

Registra oportunamente los hechos económicos que permiten elaborar los estados financieros para la toma de decisiones de las autoridades municipales.

**Objetivo:** Verificar que la información registrada en el sistema contable cumpla con los principios y normas de la Contabilidad Gubernamental como también velar que la ejecución presupuestaria este de conformidad a lo establecido en los principios y normas de la Contabilidad Gubernamental.

- **CUENTAS CORRIENTES**

Mantiene actualizada las cuentas de los/las contribuyentes o usuarios/as, y registra y reporta los saldos morosos.

**Objetivos:** Contar con un registro catastral actualizado que garantice la auto sostenibilidad en la prestación de los servicios; y gestionar y administrar el cobro de los tributos de contribuyentes y usuarios/as registrados en una base tributaria actualizada.

- **RECUPERACION DE MORA**

Realizar de forma planificada y eficiente la gestión administrativa de las cuentas en mora, visitando y gestionando ante los contribuyentes el pago de los servicios municipales e impuestos, por medio del control de los expedientes de las cuentas en mora y de los convenios de pago firmados.

**Objetivo:** Planificar, coordinar, controlar y determinar la cartera de contribuyentes en mora, estableciendo mecanismos de cobro.

- **CATASTRO DE INMUEBLES Y EMPRESAS**

Atiende al/la contribuyente y usuario en lo relacionado con los trámites del registro tributario; procesando la información tributaria de los mismos y determina la base imponible para la aplicación de impuestos y tasas.

**Objetivo:** Contar con un registro catastral actualizado para mejorar la prestación de servicios.

- **COBROS Y NOTIFICACIONES**

Realizar de forma planificada y eficiente la gestión de cobros de las cuentas en mora, visitando y gestionando ante los contribuyentes el pago de los servicios municipales e impuestos, por medio de notificaciones y de los convenios de pago firmados.

**Objetivo:** Establecer mecanismos de gestión de cobro.

- **REGISTRO Y CONTROL TRIBUTARIO**

Unidad responsable de diseñar, coordinar y operar acciones para el fomento del desarrollo social.

Objetivo: Promover el desarrollo social de la población Santaneca y el desarrollo integral de la niñez, juventud y de la mujer Santaneca.

**Secciones bajo su mando:**

- Desarrollo comunal
- Clínica municipal
- Turismo
- Talleres vocacionales
- Cultura y arte
- CDMI
- Unidad de niñez y adolescencia
- Unidad de género y participación ciudadana
- Recreación y deporte

- **DESARROLLO COMUNAL**

Unidad responsable de diseñar, coordinar y operar acciones para el fomento del comunal.

**Objetivo:** Promover el desarrollo Comunitario y fomento de la participación comunitaria.

- **CLINICA MUNICIPAL**

Facilita atención médica preventiva y curativa a la comunidad en General.

**Objetivo:** Mantener en condiciones de salud a la ciudadanía a través de la prestación de servicios médicos.

- **TURISMO**

Unidad responsable del fomento del turismo y desarrollo de nuevos destinos turísticos como mecanismo de sustentabilidad financiera y desarrollo del municipio.

**Objetivo:** Fomento y desarrollo del turismo en el municipio.

- **TALLERES VOCACIONALES**

Unidad responsable de la ejecución de cursos vocacionales.

**Objetivo:** Diseño, coordinación y operación de cursos vocacionales para la población, especialmente jóvenes que permita su inserción al mercado laboral.

- **CULTURA Y ARTE**

Planificación, coordinación y fomento de actividades para el rescate y conservación de los valores culturales.

**Objetivo:** Fomento y Desarrollo de acciones orientadas al rescate de los valores culturales del municipio y coordinación de fiestas municipales y tradicionales.

- **CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA MUJER-CDMI**

Unidad responsable del cuidado y resguardo de niños menores de 6 años para que sus madres realicen sus labores.

**Objetivo:** Brindar cuidado y resguardo a los niños menores de 6 años de madres de escasos recursos económico para que estas realicen sus labores con tranquilidad y responsabilidad.

- **NIÑEZ Y ADOLESCENCIA**

Unidad responsable de LA operatividad la política municipal de niñez y adolescencia.

**Objetivo:** Fomento y desarrollo de la niñez y adolescencia santaneca.

- **UNIDAD DE GÉNERO Y PARTICIPACION CIUDADANA**

Promueve programas y actividades destinadas a fortalecer la equidad de género desde la municipalidad hacia la comunidad.

**Objetivo:** Fomentar la participación ciudadana con enfoque de género en el ámbito municipal.

- **RECREACIÓN Y DEPORTES**

Fomento de las actividades de recreación y deporte y resguardo de la infraestructura deportiva y recreacional.

**Objetivo:** Fomento de las actividades de recreación y deporte , así como Coordinar, Controlar y supervisar la gestión de parques deportivos, balnearios municipales, escuelas de fútbol y natación municipales, centros deportivos y recreativos, estadios y gimnasios municipales.

- **GERENCIA DE SERVICIOS MUNICIPALES**

Coordina y supervisa actividades necesarias para brindar servicios públicos.

**Objetivo:** Contribuir al desarrollo local a través de la prestación de los servicios públicos, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos.

**Unidades bajo su mando:**

- Mercado
- Terminal de buses
- Rastro municipal
- Cementerio municipal

- **MERCADOS**

Atender las demandas administrativas, técnicas y operativas relacionadas con la tarea de garantizar el buen y pleno funcionamiento del o los mercados.

**Objetivo:** Proporcionar y mantener en condiciones óptimas e higiénicas las instalaciones físicas del mercado municipal, para garantizar a la comunidad la eficiente y eficaz realización de

servicios de mercadeo de productos de primera necesidad. Y el cumplimiento de las reglas y normas de seguridad y control interno, y el desarrollo de otras actividades y funciones que conlleven al cumplimiento del objetivo planteado.

- **TERMINAL DE BUSES**

Atender las demandas administrativas, técnicas y operativas relacionadas con la tarea de garantizar el buen y pleno funcionamiento de la terminal de buses.

**Objetivo:** Proporcionar a los usuarios el servicio de Terminal de Buses en las mejores condiciones posibles para satisfacción de la población.

- **RASTRO**

Garantizar que el ganado a sacrificar cumpla con la documentación legal, y que además cumpla con los requisitos de salud.

**Objetivo:** Velar por el cumplimiento de los requisitos legales y de salubridad existentes para la comercialización y sacrificio de ganado.

- **CEMENTERIO MUNICIPAL**

Mantiene control de los registros y uso del espacio físico de los cementerios.

**Objeto:** Administrar los servicios de sepultura, mantenimiento y seguridad de sepulcros.

- **GERENCIA DE SERVICIOS MUNICIPALES**

Coordina y supervisa actividades necesarias para brindar eficientes servicios de carácter legal.

**Objetivo:** Contribuir al desarrollo local a través de la prestación de los servicios legales de la unidad del REF y del juzgado especial de contravenciones.

**Secciones bajo su mando:**

- Registro del estado familiar y menores
- Juzgado especial por contravenciones
- Mercado
- Terminal de buses, rastro municipal
- Cementerio municipal

- **REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR**

Registra y facilita la consulta de la información sobre el estado familiar de las personas naturales a través de: expedición de Certificaciones de Nacimiento, Matrimonio, Divorcios, Defunción, Adopción, Cambios de Nombre y otros enmarcados en el ejercicio de derechos civiles de las personas.

**Objetivo:** Garantizar la seguridad jurídica de la población, manteniendo un registro de los hechos y actos jurídicos de las personas.

- **JUZGADO ESPECIAL POR CONTRAVENCIONES**

Hacer cumplir la Ordenanza Municipal de su competencia.

**Objetivo:** Hacer cumplir la Ordenanza Municipal de su competencia.

- **GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE**

Son estructuras especializadas con funciones de supervisar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales.

**Objetivo:** Implementar la gestión ambiental en las actividades de competencia del Gobierno Municipal, promover y contribuir a la protección del medio ambiente y recursos naturales.

**Secciones bajo su mando:**

- Aseo urbano
- Ornato y zonas verdes
- Vivero

- **ASEO**

Efectúa el barrido de calles y sitios públicos, recolecta y traslada los desechos al lugar de disposición final.

**Objetivo:** Mantener un municipio limpio mejorando así, la calidad de vida de los habitantes y proyectando una imagen atractiva del mismo.

- **ORNATO Y ZONAS VERDES**

Coordina las actividades para mantener en condiciones adecuadas las instalaciones de los espacios de recreación.

**Objetivo:** Proveer a los ciudadanos del municipio lugares de sano esparcimiento y recreación, a través de un adecuado mantenimiento.

- **VIVERO**

Dota de plantas, árboles y su mantenimiento para mantener en condiciones adecuadas las instalaciones de los espacios de recreación.

**Objetivo:** Proveer de plantas ornamentales y árboles para los lugares de sano esparcimiento y recreación, a través de un adecuado mantenimiento.

- **GERENCIA DE SERVICIOS GENERALES**

Monitorear y supervisar la prestación de servicios públicos a los ciudadanos y a las dependencias municipales, para retroalimentar su gestión.

**Objetivo:** Procurar que la prestación de los servicios públicos municipales, satisfaga las necesidades de los ciudadanos y contribuyan al desarrollo local.

**Secciones bajo su mando:**

- Proveeduría
- Inventario y archivo
- Mantenimiento de la red vial
- Mantenimiento del alumbrado público
- Transporte y mantenimiento de equipo pesado

- **PROVEEDURIA**

Dotación oportuna de materiales e insumos a las dependencias municipales.

**Objetivo:** Proporcionar oportunamente de materiales e insumos a las dependencias municipales para el desarrollo eficiente de su labor.

- **ARCHIVO GENERAL**

Es la encargada de resguardar toda la documentación de archivo municipal y de proporcionar oportunamente la documentación solicitada por las unidades, así como mantener actualizado el inventario de bienes muebles de

**Objetivo:** Mantener debidamente ordenada, clasificada y depurada la documentación de la municipalidad y mantener actualizado el inventarios de activos fijo de la municipalidad

- **MANTENIMIENTO RED VIAL**

Dar mantenimiento a calles y avenidas que reciben el servicio de adoquinado, empedrado y pavimentación dentro del Municipio

**Objetivo:** Mantener una infraestructura vial interna apropiada que contribuya al desarrollo local en el Municipio

- **ALUMBRADO PUBLICO**

Realiza actividades necesarias para brindar el mantenimiento y conservación del servicio a fin de contar con un eficiente servicio de alumbrado público a los habitantes del Municipio.

**Objetivo:** Garantizar la prestación del servicio de alumbrado público a fin de asegurar el bienestar de la ciudadanía.

- **TRANSPORTE**

Distribuir el equipo de transporte liviano. Resguardo de la diversa documentación de control, Brindarle el mantenimiento respectivo a cada unidad.

**Objetivo:** Coordinar el sistema de transporte y mantenimiento del equipo pesado

- **PROMOCIÓN TERRITORIAL**

Desarrollo adecuado de los proyectos municipales.

**Objetivo:** Mantener una estrecha relación con diferentes actores del municipio en el área rural, a fin de generar mecanismos de participación social.

- **PROMOCIÓN SECTORIAL**

Desarrollo adecuado de los proyectos municipales.

**Objetivo:** Mantener una estrecha relación con diferentes sectores a fin de generar mecanismos de participación sectorial en los procesos de desarrollo del municipio impulsados por la alcaldía.

- **NIÑEZ Y ADOLESCENCIA**

Promueve programas y actividades destinadas a fortalecer la niñez y la adolescencia.

**Objetivo:** Fomentar la participación ciudadana para el apoyo de las acciones en beneficio de la niñez y la adolescencia.

#### **2.7.4 LEY ESPECIAL DE PROTECCION AL PATRIMONIO CULTURAL DE EL SALVADOR**

Una de las principales normativas con que se cuenta actualmente en el salvador es la “ley de protección al patrimonio cultural de el salvador”, cuyo fin principal, citando:

Art. 1.- La presente Ley tiene por finalidad regular el rescate, investigación, conservación, protección, promoción, fomento, desarrollo, difusión y valoración del Patrimonio o Tesoro Cultural Salvadoreño, a través del Ministerio de Educación o de la Secretaría de Estado que tenga a su cargo la Administración del Patrimonio Cultural del País, quien en el transcurso de la presente ley se denominará el Ministerio.

En dicha ley se define como bienes que conforman patrimonio cultural:

Art. 3.- Para los efectos de esta ley los bienes que conforman el Patrimonio Cultural de El Salvador son los siguientes:

Los bienes relacionados con la historia, con inclusión de la historia de las ciencias y de las técnicas, la historia militar y la historia social, así como con la vida de los dirigentes, pensadores, sabios y artistas nacionales relacionados con acontecimientos culturales de importancia nacional;

Se consideran, además, como bienes culturales todos aquellos monumentos de carácter arquitectónico, escultórico, urbano, jardines históricos, plazas, conjuntos históricos, vernáculos y etnográficos, centros históricos, sitios históricos y zonas arqueológicas.<sup>34</sup>

Dicha ley es aplicada al inmueble de la alcaldía municipal de Santa Ana, esto para su clasificación, conservación y protección cumpliendo con las normativas que están implementadas en dicha ley, además esto servirá de referencia al momento de proponer soluciones para el uso de este inmueble de forma que sea conservado de mejor manera y a la vez para beneficio de su población y visitantes.

#### *2.7.4.1 REGLAMENTO DE LA LEY ESPECIAL DE PROTECCION AL PATRIMONIO CULTURAL DE EL SALVADOR*

A raíz de la Ley especial de protección del patrimonio cultural de el salvador, surge el reglamento para dicha ley, que tiene por objetivo *“facilitar y asegurar la aplicación de la Ley Especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador”*<sup>21</sup> tal como nos indica el Art. 1 que se encuentra en dicho reglamento. En donde se menciona también que la Ley Especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador se le denominara como “Ley Especial”<sup>35</sup>.

Dentro del reglamento para la “Ley especial”, específicamente en el Art. 10 se consideran distintas categorías para clasificar a los bienes inmuebles, entre las cuales son las siguientes:

**1.- Monumentos:** Bienes inmuebles que constituyen la realización de obras de arquitectura o ingeniería, que ofrezcan el testimonio de una civilización, de una fase significativa de su evolución o de un suceso histórico, y que tengan a la vez interés artístico, científico o social.

**2.- Monumento de carácter escultórico:** Estructura o figura erigida en memoria de un hecho histórico, personaje o con propósito estético, el cual tiene interés artístico, social o urbano<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> *Ley Especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador. Artículo 1. Pág. 2.*

<sup>35</sup> Objetivo según El Reglamento de La Ley especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador. Artículo 1.

<sup>36</sup> Conceptos según El Reglamento de La Ley especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador. Artículo 10.

**3.- Jardines Históricos:** Espacios delimitados, productos de una composición arquitectónica y vegetal, ordenada por el hombre a través de elementos naturales y auxiliado con estructuras de fábrica, y que, desde el punto de vista histórico, estético o urbano, tienen interés público.

**4.- Plazas:** Espacios públicos donde se desarrollan actividades comerciales, sociales, culturales o cívicas, que además cuenten con valor histórico, arquitectónico, urbanístico o etnográfico.

**5.- conjuntos Históricos:** Todo grupo de construcciones y de espacios, inclusive los lugares arqueológicos y paleontológicos, que constituyan un asentamiento humano tanto en medio urbano como en medio rural y cuya cohesión y valor son reconocidos desde el punto de vista arqueológico, arquitectónico, histórico, estético o sociocultural.<sup>37</sup>

**6.- Centros Históricos:** Núcleos individuales de inmuebles donde se ha originado el crecimiento de la población urbana, que sean claramente delimitados y reúnan las siguientes características: que formen una unidad de asentamiento, representativa de la evolución de una comunidad por ser testimonio de su cultura o por constituir un valor de uso y disfrute de la colectividad.<sup>38</sup>

**7.- Sitios Históricos:** Lugares o parajes naturales relacionados a acontecimientos o recuerdos del pasado, a tradiciones populares, creaciones culturales o de la naturaleza y a obra del hombre, que posean valor histórico, etológico, paleontológico o antropológico.<sup>39</sup>

**8.- Zonas Arqueológicas:** Áreas, parajes o lugares donde existen o se presume la existencia de bienes muebles o inmuebles susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica, hayan sido o no extraídos, y tanto si se encuentran en la superficie, en el subsuelo, bajo las aguas territoriales de la República o contenidas en una reserva natural.<sup>40</sup>

Según lo Descrito anteriormente se definen las categorías en que se encuentran clasificados los distintos tipos de bienes inmuebles, cabe mencionar que la edificación de la alcaldía municipal

---

<sup>37</sup> Concepto según El Reglamento de La Ley especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador. Artículo 10.

<sup>38</sup> Ibedem

<sup>39</sup> Ibedem

<sup>40</sup> Ibedem

de Santa Ana se encuentra dentro de la categoría de **MONUMENTOS**, siendo así uno de los hitos más emblemáticos de la ciudad de Santa Ana, de esto la importancia de su conservación y protección.

#### *2.7.4.2 CRITERIOS Y NORMAS GENERALES PARA LA REGULARIZACION URBANA ARQUITECTONICA PARA EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE SANTA ANA*

Al haberse realizado estudios del centro histórico de Santa Ana, por parte de empresas internacionales, se decretó, citando “**Que la ciudad de Santa Ana posee un Centro Histórico con un alto valor histórico, urbano, arquitectónico y social**”.<sup>41</sup> Con respecto a lo anterior se desarrollaron una serie de criterios y normativas para el Centro histórico, en donde se regula las diferentes situaciones que pueden darse dentro de esta área de la ciudad.

Dentro de estos criterios y normativas se desarrolla un capítulo (CAPITULO VI AMBITO ARQUITECTONICO) relacionado con las intervenciones que se pueden aplicar a un inmueble con valor patrimonial. El cual los describe de la siguiente manera:

“Dentro de los límites del Centro Histórico se tendrán como tipos de intervenciones permisibles en los **Bienes Culturales Inmuebles**, previa solicitud según Capitulo de Autorizaciones y Procedimientos ante CONCULTURA de esta Normativa, los siguientes:

**Conservación:** Relaciona al conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener el valor cultural y prolongar la permanencia de los Bienes Culturales Inmuebles para ser transmitidos a las nuevas generaciones; dentro de esta se consideran **la restauración, rehabilitación y las obras de mantenimiento.**

**Restauración:** se entenderá aquellas intervenciones que permita volver a su condición la estructura o edificación total o parcialmente original, usando los materiales y métodos que permitan revelar el valor estético e histórico de la edificación, comprendiendo actividades de liberación, consolidación y reintegración los cuales se definen a continuación:

**Liberación:** Es la supresión de elementos agregados sin valor cultural o de origen natural que afectan la conservación o impiden el conocimiento o lectura del Bien Cultural Inmueble.

---

<sup>41</sup> *Criterios y Normas Generales para la Regulación Urbana Arquitectónica para el Centro Histórico de la ciudad de Santa Ana. Capítulo 1.*

**Consolidación:** Es la introducción o integración de elementos o materiales que aseguren la conservación del Bien Cultural Inmueble; de incluye además las operaciones necesarias para restablecer las condiciones de trabajo mecánico de una estructura, elemento arquitectónico, escultórico, pictórico o de un acabado perteneciente a un Bien Cultural Inmueble.

**Reintegración:** Es la restitución en su sitio original de partes desmembradas del objeto original, para asegurar su conservación y lectura de su expresión formal o arquitectónica.

**Rehabilitación:** Es volver a poner en funcionamiento o en eficiencia un sitio lo que implica llevar a cabo actividades y aportaciones de menor incidencia física.

**Obras de mantenimiento:** se entenderá como las actividades permanentes o constantes que garantizan la conservación del Bien Cultural Inmueble para lo cual se deberán utilizar materiales tradicionales propios de los originales.”<sup>42</sup>

Como también indica que se debe realizar a la hora de aplicar las técnicas de conservación anteriormente mencionadas en los inmuebles con valor patrimonial. Según los criterios y normativas se debe cumplir con el siguiente apartado de ley:

“Al realizar obras de conservación: restauración, rehabilitación y mantenimiento se deberán utilizar materiales constructivos similares y compatibles a los originales que presenta el Inmueble con Valor Cultural.”

---

<sup>42</sup> Criterios y Normas Generales para la Regulación Urbana Arquitectónica para el Centro Histórico de la ciudad de Santa Ana. Apartado 4 del capítulo VI Ámbito Arquitectónico, de las Intervenciones en Inmuebles con Valor Cultural.

## **2.8 CONCLUSION MARCO LEGAL**

Santa Ana posee un conjunto de inmuebles con gran belleza arquitectónica cultural, social y político, como lo son Catedral, Teatro y Palacio Municipal siendo este inmueble sede del gobierno Municipal de la ciudad morena y declarado monumento nacional de la Republica de El Salvador.

Debido al crecimiento de la ciudad, el paso del tiempo y diversas razones se ha ido deteriorando y quedando obsoleto por lo cual no da abasto a la demanda que tanto la administración como la población necesita y a esto sumamos los pocos recursos destinados para su mantenimiento y restauración.

Como resultado los daños a su estructura son serios y están a simple vista generando problemas en la protección del inmueble, así como la atención brindada a la población la cual es deficiente ya que la administración no cuenta con las instalaciones adecuadas y capacitadas para ejercer sus labores.

Por lo cual como lo indica la Ley Especial al Patrimonio Cultural, es obligación del Estado salvaguardar, rescatar, restaurar y proteger todos los bienes patrimoniales del país. Es necesaria la intervención al inmueble del Palacio Municipal de Santa Ana.

## **2.9 RECOMENDACIONES**

Por esto, se recomienda tomar las acciones necesarias que conlleven al rescate de esta joya arquitectónica y para enfrentar la problemática que sufre el inmueble del Palacio Municipal de la ciudad de Santa Ana, es indispensable realizar las acciones pertinentes que permitan ofrecer soluciones viables; para que la población siga disfrutando de la riqueza cultural e historia del inmueble actual y a su vez crear una opción con los recursos que cuenta la municipalidad y que cumpla con las necesidades que la población necesita.

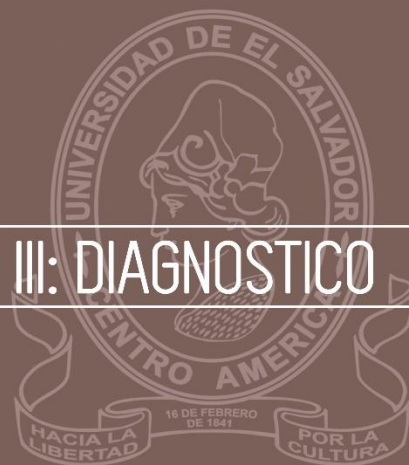
Por ello, es necesario realizar un diagnóstico FODA-CAME al terreno brindado por la administración actual Palacio Municipal de la ciudad y determinar los pros y contras de su uso como base para la propuesta del nuevo inmueble administrativo municipal, este inmueble albergara diversos departamentos de servicios a la ciudadanía, los cuales integran jefes de departamentos, secretarias, técnicos y conserjes; pero la capacidad del Palacio Municipal para albergar estos departamentos ha quedado obsoleto; por tanto, es necesaria una propuesta moderna y congruente a esta necesidad.

Por tanto, para esta propuesta es necesario un proceso detallado donde se estipule el diagnóstico con todo su contenido y estudio de los diversos elementos que muestren las características físicas espaciales tanto del terreno brindado como del diseño (Ana, 2019) formulado para una propuesta de anteproyecto.

En resumen, el proceso para la creación de una nueva propuesta de inmueble es necesaria recopilación de datos por medio de diferentes métodos de recolección de información de: La ubicación propuesta por la Municipalidad, la documentación disponible y dispuesta tanto por la alcaldía como la externa recabada en sitios electrónicos, encuestas o visita de campo.



# CAPITULO III: DIAGNOSTICO



### **3.1 HERRAMIENTAS DEL DIAGNOSTICO**

#### **3.1.1 OBSERVACION**

El método para recolectar información es el método para obtener nuevos conocimientos que no han sido registrado documentalmente, el cual es caracterizado por detallar cada rasgo distintivo del objeto a estudiar. Se trata de una actividad realizada a través de los conocimientos adquiridos de los cuales detecta o asimila los rasgos de un elemento; utilizando los sentidos humanos y capacidad de detectar peculiaridades que dañan o ponen en riesgos actividades humanas, ambiente, clima, o desarrollo urbano. El término también se puede referir a cualquier dato recogido durante esta actividad.

El primer paso del método empírico, requisito de la investigación científica, es realizar observaciones de la naturaleza, sea con trabajo de laboratorio o con trabajo de campo por medio de recolectar todo lo que consiste en la observación sistemática, medición, experimentación, y la formulación, análisis y modificación de hipótesis. Otras características del método de la observación son la deducción, la predicción, la falacia, el análisis de los resultados, y la revisión.

#### **3.1.2 REVISION DOCUMENTAL**

Es una técnica de observación complementaria, en caso de que exista registro de acciones o actividades que altera o modifíco el objeto en cuestión. La revisión documental permite hacerse una idea del desarrollo y las características de los procesos y también de disponer de información que confirme las bases históricas conocidas con anterioridad.

Cuentan como documentos las siguientes fuentes de información: Cartas, Actas, Planillas, Informes, Libros, Imágenes, Folletos, Manuscritos, Videos o revistas. Los documentos son la historia ‘escrita’ de las acciones, experiencias y maneras de concebir ciertos fenómenos, situaciones y temas. Es práctico organizarlos en función del tipo de información requerida, por ejemplo, como periodos de tiempo, estableciendo los criterios de revisión y clasificación de los mismos.

### **3.1.3 FODA**

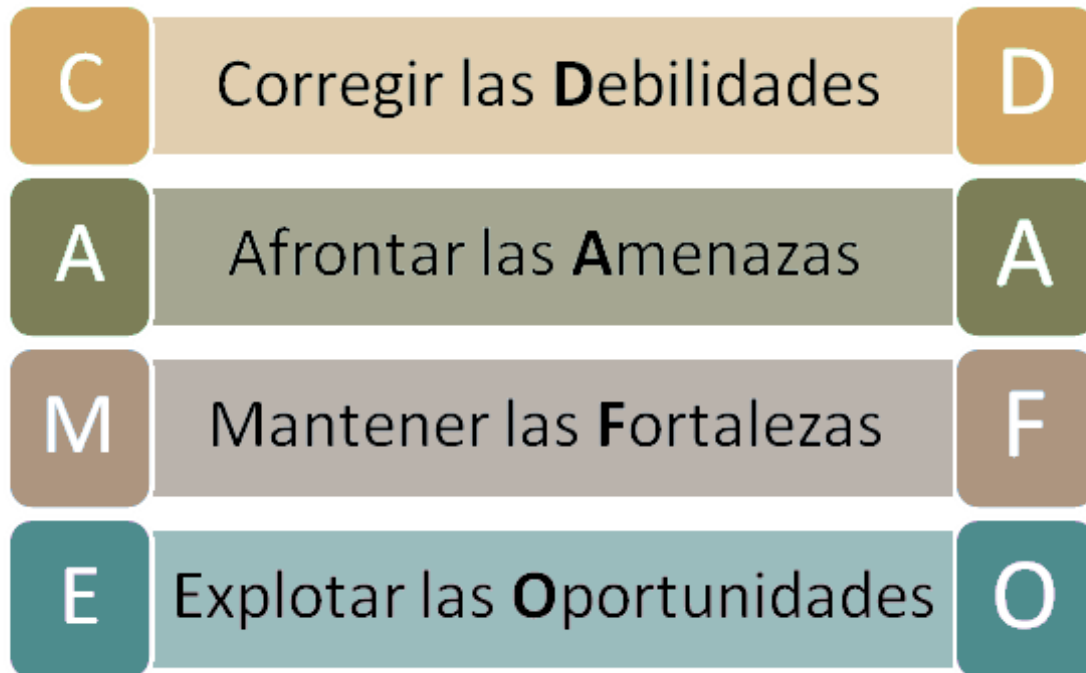
Se utilizará la herramienta de análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas), para establecer la situación actual del Terreno destinado por la Municipalidad de Santa Ana para desarrollar el **“ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PALACIO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE SANTA ANA”**. Este análisis permitirá definir de manera adecuada en el diseño arquitectónico, la orientación, ventilación, iluminación necesaria; además, de conocer criterios urbanos que son fundamentales para la ejecución del proyecto. Para realizar el diagnóstico en cuestión, se utilizarán mecanismos que permitan la recolección de información, entre las cuales serán:

- Visita de campo al lugar destinado: donde se redactará las características físico espaciales del terreno.
- Investigación documental: toda la información proporcionada por instituciones públicas o de información archivada.

Se realizará un análisis para determinar cuál es la condición actual de los ejes de intervención establecidos en la investigación, para realizar este análisis es necesario un FODA contrarrestando los datos de este análisis con las estrategias que faciliten solucionar los problemas detectados; esto será presentado por medio del análisis CAME y en él se abordará únicamente los elementos determinantes para el proceso de propuesta.

### **3.1.4 CAME**

El análisis CAME (Corregir las Debilidades, Afrontar las Amenazas, Mantener las Fortalezas y Explotar las Oportunidades) es una metodología suplementaria al análisis DAFO, el cual da pautas para actuar sobre los criterios establecidos a analizar en el diagnóstico de situación, sean estos los aspectos negativos y positivos del objeto de análisis. El análisis CAME complementará al FODA estableciendo estrategias para mantener y explotar los aspectos positivos encontrados en el análisis FODA y también las maneras en las que se puede tratar con las debilidades y amenazas observadas.



*Imagen 17 SISTEMA DAFO Y CAME*

Se establecerán estrategias que permita lograr los objetivos planteados para el diseño arquitectónico. Los gráficos para la presentación de resultados de análisis del diagnóstico se pueden interpretar las acciones de corrección por medio del análisis CAME en cuanto a los criterios analizadas por DAFO.

### **3.2 INSTRUMENTOS PARA RECOPIACION DE DATOS**

#### **3.2.1 PLANOS**

Se utilizara el plano Catastral de inmuebles de la ciudad de Santa Ana, proporcionado por el departamento de Catastro de Inmuebles de la Alcaldía Municipal de Santa Ana, este será apoyo para el desarrollo de la investigación, tanto urbano como arquitectónico, y se utilizarán para plasmar de manera gráfica los datos obtenidos en las etapas de la investigación.

#### **3.2.2 IMAGENES**

Se utilizarán esquemas y gráficos como material de apoyo al plano catastral, para ejemplificar y respaldar información obtenida, y se hará uso de fotografías para registrar y exponer los principales problemas observados en campo.

### 3.3.3 VISITA DE CAMPO

Todos los datos obtenidos en la visita de campo que describa la situación del Terreno a analizar, donde cada criterio que afecte de alguna forma positiva o negativa será tomado en cuenta y que sean necesarios. La observación será el método fundamental para detectar y analizar el estado físico espacial del inmueble.

Algunos aspectos a considerar son:

1. El estado físico de las calles y avenidas: pavimentación o adoquinado.
2. Transporte: una descripción del tipo de vehículos y rutas de autobuses que circulan dentro de un radio de acción de 100 a 200 metros alrededor.
3. Infraestructura urbana: el estado físico de las instalaciones para distribución de servicios públicos.
4. Mobiliario urbano: todos aquellos muebles que están en los espacios públicos.
5. Equipamiento urbano: conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas
6. Seguridad: si existen puntos de asaltos, señales de grafitos de pandillas y patrullajes.
7. Señalética: proveer la información requerida de la ubicación y orientación a diversos puntos dentro del rango de acción del lugar, por medio de rótulos o señales de tránsito en anuncios o pintura sobre pavimentos.
8. Clima y medio ambiente: el estado del medio alrededor del terreno.
9. Contaminación: todos los focos de alteración negativa al medio natural y urbano; ya sea, desechos sólidos, contaminación visual, auditivo, etc.
10. Plusvalía: como aumenta el valor del sector por su crecimiento urbano.
11. Comercio: puntos de intercambio de productos o servicios y su respectiva evolución.

### 3.3 ANALISIS DE SITIO DEL TERRENO

#### 3.3.1 UBICACIÓN DEL TERRENO

El inmueble proporcionado es propiedad de la municipalidad de Santa Ana. Ubicado en Urbanización Bella Santa Ana, en 5ª Avenida Sur y Senda Los Cipreces, No. 554, Municipio de Santa Ana, Departamento de Santa Ana, El Salvador.

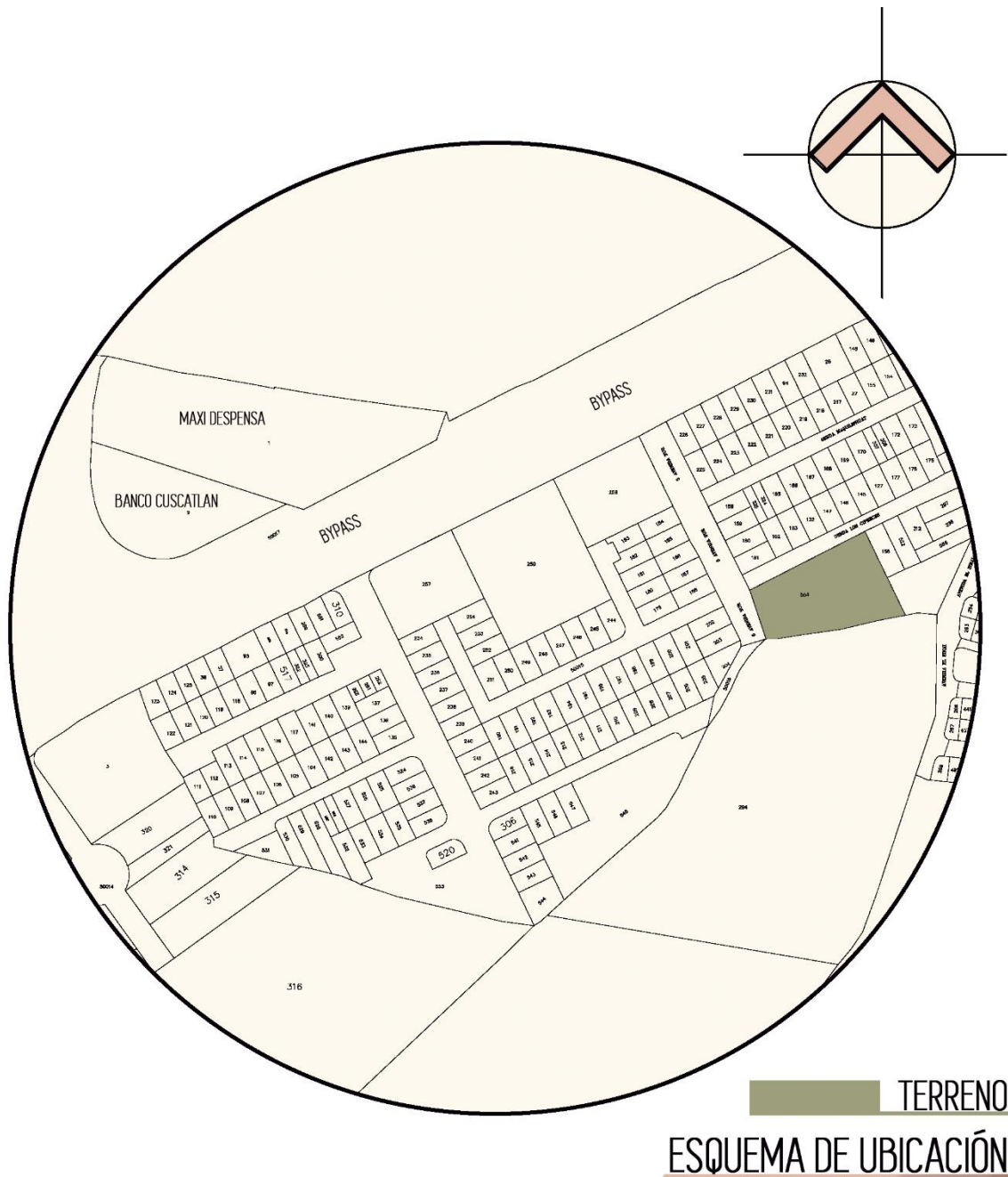


Imagen 18 Esquema de Ubicación Terreno

### 3.3.2 EXTENSION DEL TERRENO

La extensión superficial de inmueble que se describe a continuación es de: dos mil setecientos quince puntos novecientos noventa y siete metros cuadrados (2,715.997 m<sup>2</sup>), equivalentes a tres mil ochocientos ochenta y seis puntos cero cinco varas cuadradas (3886.05 v<sup>2</sup>).

CUADRO DE CONSTRUCCION						
LADO		RUMBO	DISTANCIA (m)	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	1256.3785	3313.5177
1	10	N 62°56'45.03" E	68.000	2	1287.3075	3374.0777
2	9	S 25°46'41.84" E	48.880	3	1243.2920	3395.3351
3	8	S 79°10'44.07" W	15.129	4	1240.4515	3380.4747
4	7	S 76°18'27.66" W	19.192	5	1235.9085	3361.8277
5	6	S 81°58'15.45" W	15.715	6	1233.7135	3346.2667
6	5	S 81°47'51.61" W	6.626	7	1232.7682	3339.7086
7	4	S 80°55'33.08" W	4.956	8	1231.9865	3334.8142
8	3	S 80°55'33.08" W	6.734	9	1230.9245	3320.1647
9	2	S 89°25'33.69" W	6.089	10	1230.8635	3322.0757
10	1	N 18°32'31.18" W	26.912	1	1256.3785	3313.5177
SUPERFICIE = 2,175.99 m <sup>2</sup>						

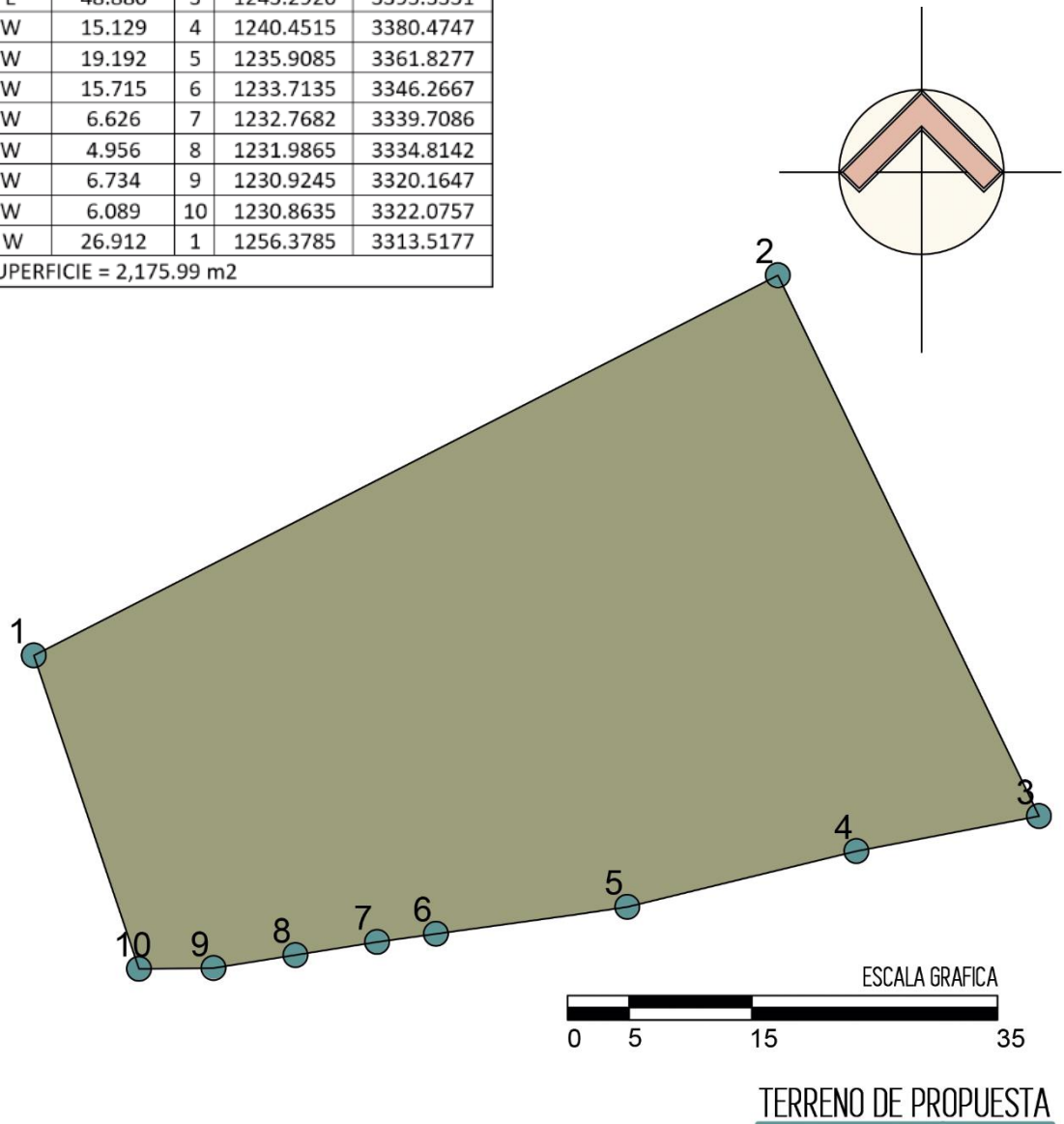


Imagen 19 Extensión del Terreno

### 3.3.3 ANALISIS CLIMATOLOGICO<sup>43</sup>

El análisis de sitio permite establecer criterios físicos importantes a la hora de generar un diseño arquitectónico.

Santa Ana se ubica en una región climática de los trópicos semi-húmedos y se caracteriza por presentar dos estaciones claramente diferenciadas: una estación de lluvias, que se extiende desde mayo hasta mediados de octubre, y una estación seca que ocupa el resto del año.

Es importante considerar las temperaturas relativamente altas, así como el alto grado de humedad que caracterizan durante casi todo el año a las condiciones climáticas del área de Santa Ana, que requieren la implementación de materiales constructivos que brinden condiciones térmicas agradables dentro del proyecto, con tal de garantizar un mejor confort dentro del mismo.

#### VIENTO PREDOMINANTE

En el caso de Santa Ana, tenemos vientos dominantes en dirección noreste, con una velocidad promedio de 5 Km/h, El viento predominante en el entorno se desplaza en dirección noreste, pero los vientos secundarios, por lo general se canalizan en las angostas calles del centro de la ciudad.

#### ASOLEAMIENTO

La proyección del sol y su incidencia en el terreno ayuda a conocer la cantidad de exposición a la radiación solar que experimenta la edificación, para poder generar elementos de protección en las zonas con mayor exposición solar durante el día.

La inclinación vertical del planeta tierra de 23.5°, propicia variaciones en la inclinación con la que los rayos solares inciden sobre el mismo, generando los fenómenos conocidos como los solsticios y los equinoccios; los primeros se refieren a la máxima inclinación de los rayos solares, hacia el norte o hacia el sur que se dan durante el año, los cuales se miden respecto a una línea horizontal imaginaria; los equinoccios se refieren al breve periodo en el que el sol, a las 12:00 m incide de manera perpendicular sobre una región. Los ángulos de solsticio varían de un

---

<sup>43</sup> Informe de astronomía del SNET para el 2015, pag.64, <http://mapas.snet.gob.sv/oceanografia/almanaque/almanaque32015.swf>

lugar a otro según la latitud, por lo que, conociendo la ubicación de El Salvador respecto al Ecuador, se pueden analizar los ángulos solares en los tiempos más representativos del año, para propósitos de diseño.

Durante los solsticios de otoño (en el caso de El Salvador solsticio de verano) e invierno, el asoleamiento llega a su punto máximo respectivamente sobre los planos del edificio orientados hacia el sur y el norte, siendo los primeros donde existe una exposición más dramática a la radiación solar dada la inclinación máxima de la radiación del sol. Esta consideración debería regir la disposición y el dimensionamiento de aleros, voladizos, corta-soles y otros elementos colocados en esas fachadas.

En nuestro país, las edificaciones con fachada orientada al norte, son las que menos radiación solar reciben; durante los dos meses de solsticio cuando la inclinación del sol está en su máximo, la radiación en las fachadas es mucho mayor aun cuando sus fachadas estén orientadas al norte.

## TEMPERATURA

El municipio de Santa Ana cuenta con una temperatura media anual 24 °C y con una temperatura que oscila alrededor de los 17 °C como mínima y 34 °C como máxima. Aunque en ocasiones las temperaturas máximas suelen rebasar los 35 °C, ya que es una ciudad con un clima muy caliente. Además, cuenta con una humedad relativa anual de entre 70 % y 75 %.

## TOPOGRAFIA

El área de estudio presenta una planimetría regular con leves pendientes en sus calles en general, así mismo el terreno de la propuesta está estructurado de una forma regular sin variaciones significativas o pendientes a considerar,

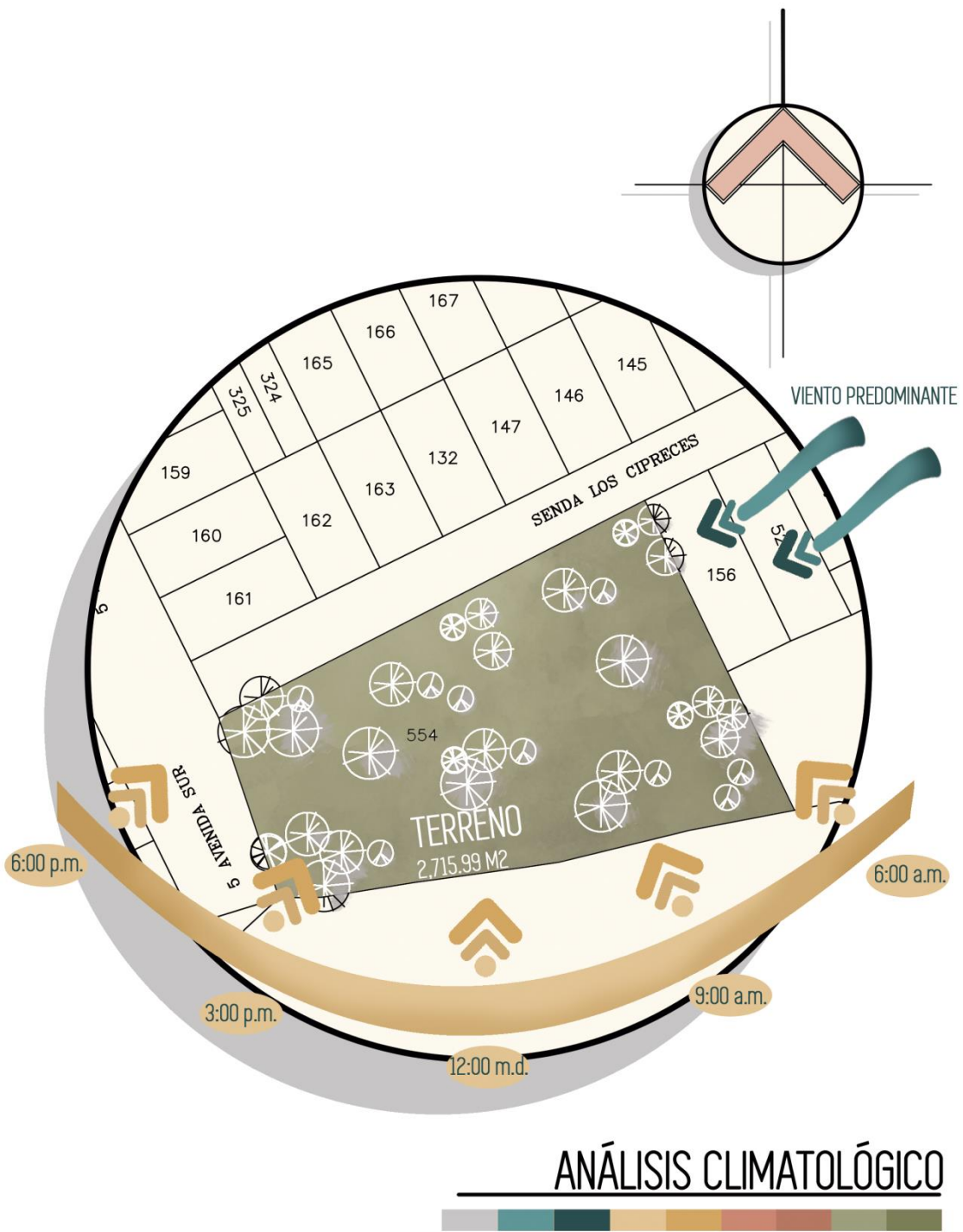


Imagen 20 Análisis de Sitio del Terreno

### 3.3.4 VEGETACION

La vegetación dentro del terreno de la propuesta, es relativamente poca, su promedio no excede de 1.5 metros de altura, existe vegetación mayor, con árboles que exceden los 5 metros de altura los cuales se encuentran a los bordes del terreno, las instalaciones cuentan con jardineras poco cuidadas.

Además, cuenta con área verde aledaña hacia su costado sur la cual beneficia el lugar generando un clima fresco en horas del día.



*Imagen 21 Vegetación Terreno*

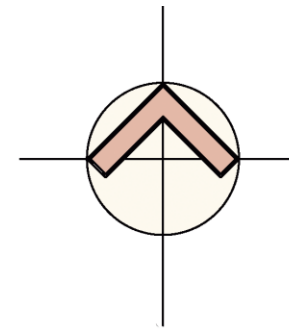
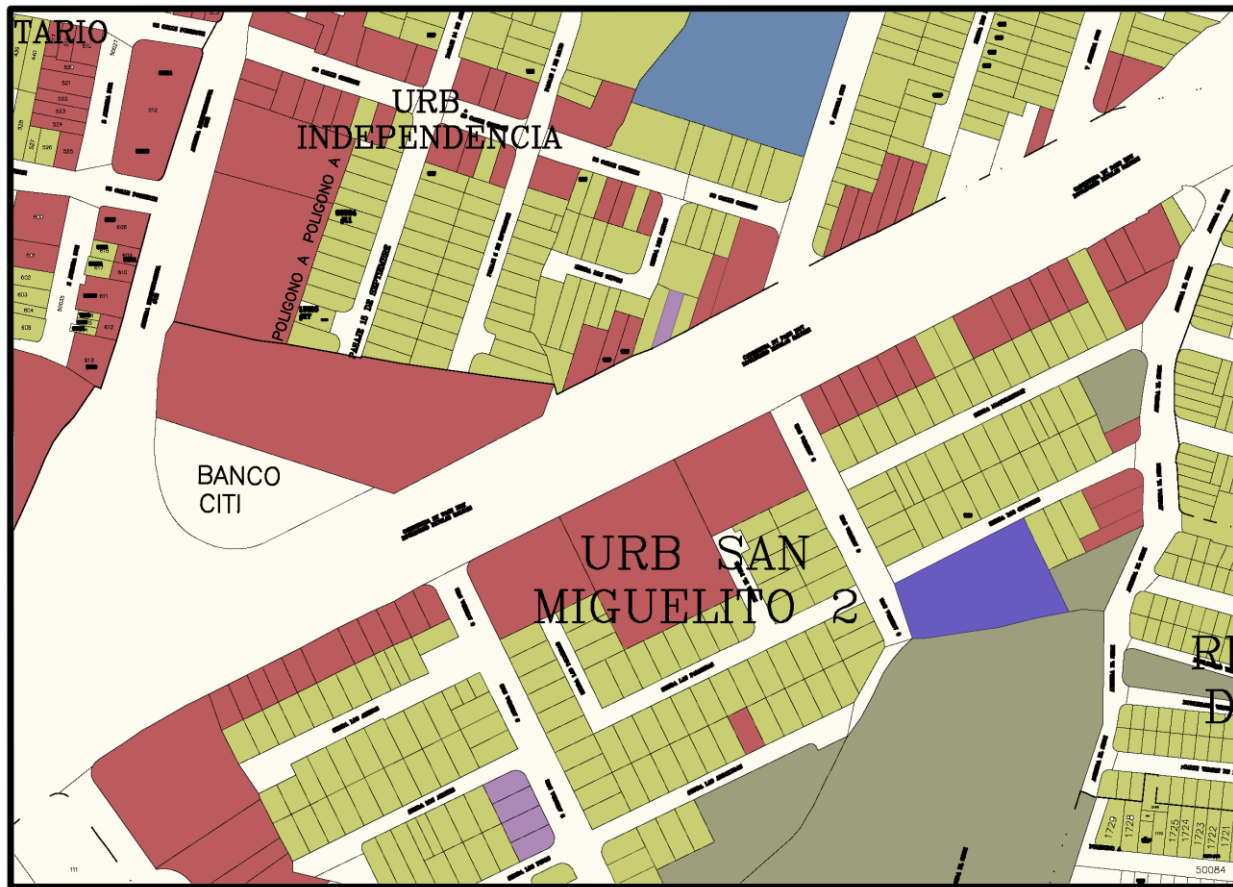
### **3.3.5 USO DE SUELO**

En el estudio de uso de suelo, se identifican diversas ubicaciones y condiciones en las que se encuentran los espacios o terrenos de una determinada localidad; en este caso el área en estudio del terreno proporcionado por la Alcaldía Municipal de la ciudad de la Ciudad de Santa Ana, Los elementos a considerar son: el comercio, vivienda, instituciones y zonas verdes.

Por lo cual al analizar el área de estudio tomando como punto céntrico el terreno asignado para la propuesta se puede denotar un uso en su mayoría habitacional con un amplia área verde, de la cual al alejarnos más del terreno propuesto cambia a un área de uso comercial casi en su totalidad con algunos edificios institucionales que genera gran tráfico de los ciudadanos ya sea como consumidores de esas áreas o como forma de movilización ya que cuenta con una de las vías principales a la ciudad.

Por tanto, analizando la composición del área de estudio se incluye, como punto fuerte la accesibilidad por la cercanía de una vía principal que genera tráfico de los transeúntes de forma constante y que es un punto estratégico, conocido y referenciado por los ciudadanos además de ser un área que puede satisfacer todas las necesidades secundarias derivadas de una edificación de este carácter.

Por último, aunque el terreno de la propuesta se ubica en un área habitacional esto puede ser aprovechado por sus residentes como un aumento en la plusvalía de sus lotes o en la transformación de estos a oportunidades de negocio.



- TERRENO PROPUESTO
- ÁREA VERDE
- COMERCIAL
- INSTITUCIONAL
- HABITACIONAL
- MIXTO
- CULTURAL - RELIGIOSO

Imagen 22 Uso de Suelo

## USO DE SUELO

### 3.4 IMAGEN URBANA

Hablar sobre imagen urbana, no es más que hablar acerca del conjunto de componentes que posee una ciudad, tales como: inmuebles, espacios abiertos, mobiliario urbano, equipamiento y otros, y estos por medio de formas, colores y la interacción del hombre en la ciudad, tienen como resultado una proyección visual armoniosa o contrastante de esta.

Entre los inmuebles que generan mayor sensación de riqueza patrimonial y que capturan la atención visual de los ciudadanos y turistas se encuentran:

En la percepción física del área de estudio, se puede identificar una concentración de inmuebles de carácter residencial con características similares, seguido en su periferia por varias áreas comerciales con características arquitectónicas muy variadas, que van desde inmuebles construidos con influencia arquitectónica y detalles del extranjero.



*Imagen 23 Imagen Urbana, Centro Histórico de Santa Ana, El Salvador*

**3.5 ANALISIS FODA – CAME**  
**3.5.1 CALLES Y AVENIDAS**

<b>CALLES Y AVENIDAS</b>				
<b>D A F O</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
	-El pavimento de las calles se encuentran en mal estado.  -No existe el mantenimiento adecuado a las calles	-El deterioro de las calles por causa del clima y uso de las calles por vehículos pesados.  -El daño a los vehículos por el mal estado de las calles.	-Existe una buena comunicación con arteria primaria (Bypass).  -Buen estado de pavimento de carretera Bypass.	-Mejorar el estado físico del pavimento de calle.  -Terreno a 100 metros de carretera Bypass.
<b>C A M E</b>	<b>CORREGIR DEBILIDADES</b>	<b>AFRONTAR AMENAZAS</b>	<b>MANTENER FORTALEZAS</b>	<b>EXPLOTAR OPORTUNIDADES</b>
	-Es necesario realizar todas las acciones necesarias y correspondientes para mejorar el estado de las calles.  -Incluir a las diferentes instituciones encargadas para el mantenimiento del pavimento de las calles; entre ellos FOVIAL y municipalidad.	-Dar mantenimiento correctivo a los desagües y alcantarillados del lugar para evitar inundaciones que dañen el estado del pavimento  -Al mejorar el estado de las calles, el daño a los vehículos es menor	-El mejorar el pavimento de las calles, el acceso al lugar brindara una excelente comunicación con Bypass.	-Incluir en la pavimentación de calles de calle marginal Bypass.  -Se ofrecerá una mejor conexión desde carretera Bypass, al intervenir las condiciones de las calles y avenidas.

*Tabla 8 Análisis FODA Y CAME, Calles y Avenidas*



*Ilustración 4 Calle Acceso al Terreno, 5° Av. Sur, Costado Poniente del Terreno*



*Ilustración 5 Calle Acceso, Calle Marginal, Costado Sur Carretera Bypass*



*Ilustración 6 Calle de Acceso al Terreno: " Senda Los Cipreses", Costado Norte del Terreno*



*Ilustración 7 Boulevard Nicolas Salume*

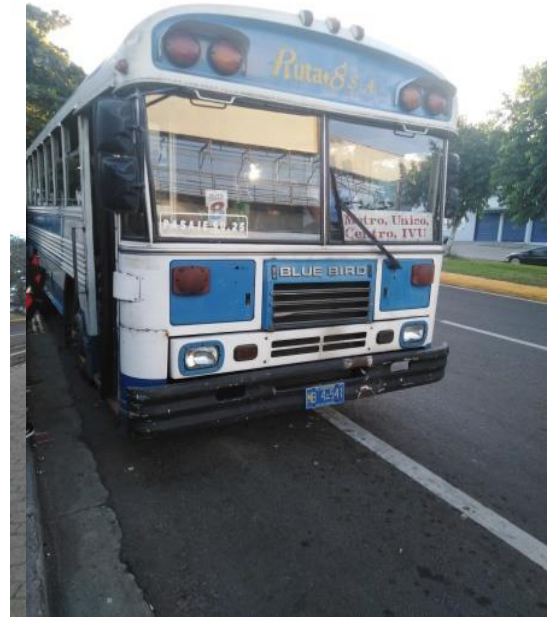
### 3.5.2 ANALISIS FODA – CAME TRANSPORTE

<b>TRANSPORTE</b>				
<b>D A F O</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El transporte en carretera Bypass es de carga pesada.</li> <li>-No se respeta la velocidad máxima</li> <li>-Embotellamientos por carga vehicular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El riesgo de los peatones por la velocidad del flujo vehicular.</li> <li>-Los constantes y diversos accidentes vehiculares que generan muertos y accidentados y daños en propiedad pública y privada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Las diferentes rutas de autobuses (4 rutas)</li> <li>-Unidades de transporte público, nuevas y equipadas para discapacitados con aire acondicionado.</li> <li>-El flujo vehicular en el radio de acción de 100 mts. Es liviano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El controlar de mejor forma la circulación vial.</li> <li>-Ofrecer un mejor servicio público del transporte público.</li> <li>-Aplicar rigurosamente la ley de transporte, como el uso del carril derecho.</li> </ul>
<b>C A M E</b>	<b>CORREGIR DEBILIDADES</b>	<b>AFRONTAR AMENAZAS</b>	<b>MANTENER FORTALEZAS</b>	<b>EXPLOTAR OPORTUNIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dar informe diario de la carga vehicular a los usuarios, por medio de emisoras de radio, redes sociales, etc.</li> <li>-Monitorear la velocidad de la carga vehicular con la ayuda de las instituciones correspondientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar todas las herramientas necesarias para la seguridad del peatón, como semáforos peatonales, marcar cruces peatonales, pasarelas, etc.</li> <li>-Colocar reductores de velocidad y ofrecer reacción inmediata para accidentes de tránsito, así como el desalojo de vehículos accidentados.</li> <li>-Ofrecer vigilancia preventiva por parte de agentes policiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Destinar e informar de horarios de autobuses y sus destinos, por medio de todos los mecanismos de información a la población.</li> <li>-Aplicar ley del ministerio de Transporte el cual recula la circulación de unidades del transporte urbano con años de antigüedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Los patrullajes y retenes mejoraran la circulación vial.</li> <li>-Se mejorará el servicio de transporte público con la debida información y horarios fijos.</li> <li>-Concientizar a los transportistas de respetar leyes viales, por medio de campañas o señalamientos viales.</li> </ul>

Tabla 9 Análisis FODA Y CAME Transporte



*Ilustración 9 Circulación menos en Calle Vecinal, Costado Oriente*



*Ilustración 8 Ruta de Buses 51 Que circulan sobre Bypass*



*Ilustración 10 Carretera Bypass Calle Marginal Desorden Vehicular*



*Ilustración 11 Circulación Menor en calle vecinal costado oriente del terreno*

### 3.5.3 ANALISIS FODA – CAME INFRAESTRUCTURA URBANA

<b>INFRAESTRUCTURA URBANA</b>				
<b>D A F O</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El desordenado estado de las vías eléctricas.</li> <li>-Los constantes daños a la infraestructura por accidentes viales.</li> <li>-La lentitud del mantenimiento o reparación de la infraestructura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La obstrucción o desconexión de servicios públicos por daños a la infraestructura.</li> <li>-Los riesgos a la ciudadanía por el daño o estado de la infraestructura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Provisión de servicios públicos.</li> <li>-Existencia en la zona de infraestructura de todos los servicios públicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La modernización de las instalaciones para brindar un servicio más eficaz y sin riesgos.</li> <li>-Optar por servicios con un adecuado mantenimiento de la infraestructura.</li> </ul>
<b>C A M E</b>	<b>CORREGIR DEBILIDADES</b>	<b>AFRONTAR AMENAZAS</b>	<b>MANTENER FORTALEZAS</b>	<b>EXPLOTAR OPORTUNIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Proposición de la modernización de la distribución de energía eléctrica del lugar, el cual puede ser modelo a seguir para otros sectores; pudiera ser por distribución subterránea.</li> <li>-Dar mantenimiento adecuado a la infraestructura por medio de monitoreo constantes e informes periódicos a las instituciones correspondientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La modernización de la red vial, evitaría el corte del servicio por accidentes o el clima extremo.</li> <li>-Tanto ciudadanía como peatones y el flujo vehicular evitaría circunstancias de daño por la infraestructura inadecuada de los servicios públicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Provisión de servicios públicos. Es parte del desarrollo urbano y el bienestar de la ciudadanía.</li> <li>-Mejorar el suministro de los servicios por medio de la modernización de la infraestructura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La modernización de las instalaciones para brindar un servicio más eficaz y sin riesgos. Ayudará al desarrollo como ciudad</li> <li>-Optar por servicios con un adecuado mantenimiento de la infraestructura a través de informar y responder de forma adecuada por daños a la infraestructura.</li> </ul>

Tabla 10 Análisis FODA Y CAME Infraestructura Urbana



*Ilustración 13 Infraestructura Eléctrica Desordenada*



*Ilustración 12 Desagües en mal estado*



*Ilustración 14 Infraestructura: Alcantarillados en mal estado y funcionamiento defectuoso*



*Ilustración 15 Infraestructura en mal estado, alcantarillados totalmente dañados*

### 3.5.4 ANALISIS FODA – CAME MOBILIARIO URBANO

<b>MOBILIARIO URBANO</b>				
<b>D A F O</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
	<p>-Inexistencia de mobiliarios urbanos necesarios para la zona en el radio de acción de 100 a 500 mts. Alrededor.</p> <p>-Pocos recursos destinados a equipar con mobiliario al sector.</p>	<p>-Poco saneamiento, seguridad y reposo para los habitantes y peatones del lugar.</p> <p>-Deterioro de infraestructura urbana por no proveer mobiliario.</p>	<p>-El mobiliario existente en un radio de 1000 mts, es un modelo a seguir para equipar al lugar con un mobiliario adaptado a las necesidades.</p> <p>-La imagen urbana ordenada que se está generando en el lugar, promueve equipar al sector con mobiliario adecuado.</p>	<p>-Proveer al sector de mobiliario adecuado y necesario.</p> <p>-Inclusión de ciudadanos, empresa privada e instituciones públicas para la implementación de mobiliario urbano.</p>
<b>C A M E</b>	<b>CORREGIR DEBILIDADES</b>	<b>AFRONTAR AMENAZAS</b>	<b>MANTENER FORTALEZAS</b>	<b>EXPLOTAR OPORTUNIDADES</b>
	<p>-Proveer al sector de un mobiliario adecuado y necesario.</p> <p>-Promover al gran sector empresarial del sector, para patrocinar mobiliario urbano al lugar.</p>	<p>-Se podrán enfrentar problemas urbanos como saneamiento por medio de mobiliario adecuado.</p> <p>-El poco mobiliario encontrado en un radio de 1000 mts. Se podrá restaurar o cambiar utilizando la ciudadanía o instituciones no gubernamentales del sector; tales como iglesias o escuelas.</p>	<p>-Es necesario el mobiliario urbano de la zona.</p> <p>-La imagen urbana ordenada se mejorará con la implementación del mobiliario necesario.</p>	<p>-Se podrá incluir a todo el comercio del lugar, los habitantes e instituciones no gubernamentales. Este sería un proyecto sustentable y de inclusión social.</p>

Tabla 11 Análisis FODA Y CAME Mobiliario Urbano



*Ilustración 17 Mobiliario Urbano Inexistente en los Alrededores del Terreno*



*Ilustración 16 Mobiliario Urbano Parada de Buses*



*Ilustración 18 Mobiliario Urbano Carencia de Recipientes para Desechos*



*Ilustración 19 Cableado Eléctrico Imagen Urbana*

### 3.5.5 ANALISIS FODA – CAME EQUIPAMIENTO URBANO

<b>EQUIPAMIENTO URBANO</b>				
<b>D A F O</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
	<p>- Inexistencia de equipamiento urbano necesario para la zona en el radio de acción de 100 a 500 mts. Alrededor.</p> <p>-Pocos espacios para equipar al sector con adecuados servicios sociales a la ciudadanía.</p>	<p>-Inseguridad de los habitantes, así como; el proveer los servicios necesarios a la población en casos de emergencia.</p> <p>-El riesgo de los habitantes por adquirir los servicios del equipamiento urbano existente fuera del rango de acción del sector.</p>	<p>-El crecimiento urbano del sector ordenado bajo las leyes de urbanismo.</p> <p>-Los proyectos o actividades que se generan por medio de la municipalidad de la ciudad.</p>	<p>-Proveer al sector de equipamiento urbano adecuado y necesario.</p> <p>-Destinar recursos y espacios de instituciones públicas y del Estado, para desarrollar un sector equipado de la ciudad de Santa Ana.</p>
<b>C A M E</b>	<b>CORREGIR DEBILIDADES</b>	<b>AFRONTAR AMENAZAS</b>	<b>MANTENER FORTALEZAS</b>	<b>EXPLOTAR OPORTUNIDADES</b>
	<p>-Proveer al sector del equipamiento necesario, utilizando todos los recursos e instituciones posibles.</p> <p>-Destinar terrenos de la municipalidad para equipar el sector urbano.</p>	<p>-Con el debido equipamiento urbano, proveerá a la ciudadanía reacción inmediata para cualquier tipo de emergencia.</p> <p>-Llevar a un lugar más próximo los servicios sociales necesarios a la ciudadanía, esto será descentralizar los servicios de un sector a todos los sectores de la ciudad.</p>	<p>-Los diversos planes y proyectos sugeridos por planes municipales como PLAMADUR.</p> <p>-Coordinar todos los esfuerzos con municipalidad de la ciudad, habitantes y empresarios con interés.</p>	<p>-Proveer al sector de equipamiento urbano adecuado y necesario por medio de estrategias y actividades con inclusión social.</p> <p>-Destinar todos los recursos y espacios de instituciones públicas y del Estado, para desarrollar un sector equipado de la ciudad de Santa Ana.</p>

Tabla 12 Análisis FODA Y CAME Equipamiento Urbano



*Ilustración 20 Equipamiento Urbano: Inexistente, sin equipamiento ideal.*



*Ilustración 21 Equipamiento Urbano Inexistencia de Zonas Recreativas*



*Ilustración 22 Equipamiento Urbano, Zona con poco Espacio para Áreas Sociales*



*Ilustración 23 Equipamiento Urbano Zona con poca Iluminación*

### 3.5.6 ANALISIS FODA – CAME SEGURIDAD PUBLICA

<b>SEGURIDAD PUBLICA</b>				
	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<b>D A F O</b>	-Poca existencia de patrullajes preventivos por parte de Policía Nacional Civil o ejército.  -No existe equipos modernos para monitorear la seguridad pública.	-Puntos de asalto a ciudadanos o peatones.  -Actos criminales  -Existencia de pandillas.	-Accesibilidad para reacción inmediata de equipo de emergencia.  -Las estrategias empleadas por los ministerios de seguridad.	-Proveer al sector de equipo moderno de vigilancia.  -Destinar puntos estratégicos de vigilancia y reacción inmediata.  -Patrullajes preventivos e inclusión de población en estrategias de seguridad.
	<b>CORREGIR DEBILIDADES</b>	<b>AFRONTAR AMENAZAS</b>	<b>MANTENER FORTALEZAS</b>	<b>EXPLOTAR OPORTUNIDADES</b>
<b>C A M E</b>	- Realizar patrullajes preventivos por parte de Policía Nacional Civil o ejército.  -Puntos estratégicos de puestos de PNC. Esto en conjunto con diversas fuerzas de reacción y vigilancia vecinal.  -La aplicación de equipo moderno de monitoreo de zonas conflictivas o inseguras	-Destinar vigilancia continua en puntos de asalto, mayormente en horas tarde noche.  -El destinar puesto y patrullajes preventivos podría dar una reacción inmediata a crímenes.  -Liberar la zona de grafitos y los patrullajes incluirá a desarticular pandillas del lugar.	-Mejorar algunas condiciones de accesibilidad ayudara a reacciones de emergencia.  -Las estrategias empleadas por los ministerios de seguridad que puedan ser aplicadas e incluidas en campañas de inclusión de visitantes y habitantes del lugar.	-Proveer al sector de equipo moderno de vigilancia. Por medio de recursos municipales o proyectos de Estado.  - Incluir a todos los ciudadanos, e instituciones para una mejor seguridad. Organizar a los habitantes en grupos de reacción vecinal o atención inmediata a demandas que sean totalmente anónimas y seguras.

Tabla 13 Análisis FODA Y CAME Seguridad Publica



*Ilustración 24 Equipamiento Urbano: Puntos de Asaltos*



*Ilustración 25 Equipamiento Urbano: Zona con Poca presencia Policial*

### 3.5.7 ANALISIS FODA – CAME SEÑALETICA

<b>SEÑALETICA</b>				
<b>D A F O</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
	<p>-Los daños realizados por acciones vandálicas y accidentes de tránsito.</p> <p>-El poco mantenimiento de señalética.</p> <p>-Inexistencia de señalética en el radio de acción de 200 mts.</p>	<p>-Poca información de restricción de límite vial al transporte.</p> <p>-El limitar las zonas peatonales por medio de señales de información.</p> <p>-Falta de información de lugares de destino; tales como, distancia, etc.</p>	<p>-Señalética existente, en un radio de acción de 500 mts.</p> <p>-Para seguridad de ciclistas, se provee señales de tránsito los cuales tienen dos funciones.</p>	<p>-Destinar puntos estratégicos de provisión de información adecuada y necesaria.</p> <p>-Proveer al sector de señalética moderna.</p>
<b>C A M E</b>	<b>CORREGIR DEBILIDADES</b>	<b>AFRONTAR AMENAZAS</b>	<b>MANTENER FORTALEZAS</b>	<b>EXPLOTAR OPORTUNIDADES</b>
	<p>-Cambiar toda la señalética del lugar.</p> <p>-Mojar la estructura o pintura utilizada para la señalética.</p>	<p>-Incluir destinos, distancias y tiempos en la señalética.</p> <p>-Informar los límites peatonales, ciclistas, etc. Con anticipación y definir multas para los que violen estas normativas.</p>	<p>-Señalética existente debe ser mejorada y darle el debido mantenimiento.</p> <p>-Mejorar la seguridad con vallas o retardadores de velocidad de vehículos</p>	<p>-Destinar puntos estratégicos de provisión de información adecuada y necesaria.</p> <p>-Proveer al sector de señalética moderna la cual cumpla funciones de seguridad e información.</p>

Tabla 14 Análisis FODA Y CAME Señalética



*Ilustración 26 Calle de Acceso al Terreno, sin Señalética*



*Ilustración 27 Calle de Acceso, Calle Marginal sin delimitar Zonas de Peatones*



*Ilustración 28 Calle de Acceso al Terreno: Nomenclatura Inexistente*



*Ilustración 29 Boulevard Nicolas Salume*

### 3.5.8 ANALISIS FODA – CAME CLIMA Y MEDIO AMBIENTE

<b>CLIMA Y MEDIO AMBIENTE</b>				
<b>D A F O</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Deforestación ilegal e innecesaria del sector.</li> <li>-No aplicar métodos constructivos con sentido al cuido del medio ambiente; como: pavimentos que filtren agua lluvias, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El deterioro de los mantos acuíferos del lugar.</li> <li>-Los microclimas con alta temperaturas.</li> <li>-El daño al medio ambiente por la contaminación de las actividades humanas.</li> <li>-Inundaciones por lluvias intensas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La protección del medio ambiente amparado en leyes y ordenanzas municipales.</li> <li>-Zonas de reserva ecológica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Destinar puntos de reforestación.</li> <li>-Destinar actividades para el resguardo de áreas verdes.</li> <li>-Cuidar los mantos acuíferos.</li> </ul>
<b>C A M E</b>	<b>CORREGIR DEBILIDADES</b>	<b>AFRONTAR AMENAZAS</b>	<b>MANTENER FORTALEZAS</b>	<b>EXPLOTAR OPORTUNIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Deforestación ilegal e innecesaria del sector, debe ser controlada y multada, restituyendo de alguna forma cualquier daño al medio ambiente.</li> <li>-Concientizar constructores acerca del cuido al medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Protección a zonas con influencia en los mantos acuíferos.</li> <li>-Los microclimas con alta temperaturas, serán enfrentados por medio de respeto a arriates y zonas verdes, además de la reforestación.</li> <li>-Mejorar el manejo de desechos sólidos.</li> <li>-Las inundaciones podrán ser detenidas con la limpieza del lugar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La protección del medio ambiente amparado en leyes y ordenanzas municipales deben ser aplicadas y luchar contra la corrupción de los constructores a instituciones de gobierno que protejan al medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Destinar puntos de reforestación. Esto puede realizarse por medio de la ciudadanía, planes de gobierno, municipalidad, iglesia, etc.</li> <li>-Destinar actividades para el resguardo de áreas verdes.</li> <li>-Campañas de concientización, además del mantenimiento de poda de árboles de grandes dimensiones.</li> </ul>

Tabla 15 Análisis FODA Y CAME Clima y Medio Ambiente



*Ilustración 30 Clima y Medio Ambiente:  
inundaciones en principales vías de acceso*



*Ilustración 31 Clima y Medio Ambiente: Construcciones  
causantes de deforestación*

### 3.5.9 ANALISIS FODA – CAME PLUSVALIA

<b>PLUSVALIA</b>				
<b>D A F O</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
	-El desorden urbano generado por el mal uso del suelo.  -El crecimiento urbano desordenado	-La desvalorización del suelo por la inseguridad.  -El daño al medio ambiente causa un daño al valor de la tierra.	-El alto valor de la tierra por el desarrollo urbano comercial.  -La ciudad crece y se desarrolló en el sector de propuesta, además de ser vía de comunicación directa con otras ciudades.	-Mejorar el valor de los bienes inmuebles con el orden urbano que se puede generar.  -Con el mejoramiento de todos los criterios que involucra el desarrollo urbano, aumentara el valor de la tierra.
<b>C A M E</b>	<b>CORREGIR DEBILIDADES</b>	<b>AFRONTAR AMENAZAS</b>	<b>MANTENER FORTALEZAS</b>	<b>EXPLOTAR OPORTUNIDADES</b>
	-Aplicar el uso de suelo adecuado según planes y programas ya establecidos.  -El orden urbano será mejorado con los cambios y modernización de todos los criterios establecidos.	-El valor de la tierra mejorara si mejora la imagen urbana.  -Debe equilibrarse el área urbana con la protección del medio ambiente.	-El alto valor de la seguirá mejorando ya que el sector está en pleno apogeo de desarrollo urbano.  -Las actividades comerciales y urbanas generan un mayor valor de la tierra por ser un canal de comunicación con otras ciudades.	-Mejorar el valor de los bienes inmuebles con el orden urbano que se puede generar. Por medio de la regulación de uso de suelo y el cuidado al medio ambiente.

Tabla 16 Análisis FODA Y CAME Plusvalía



*Ilustración 33 Red vial importante, Boulevard Nicolas Salume y Av. Independencia Sur*



*Ilustración 32 Centro Comercial Metrocentro*



*Ilustración 35 Fuerte ambiente comercial*



*Ilustración 34 Accesibilidad a todo tipo de servicios, Bancos*

### 3.5.10 ANALISIS FODA – CAME CONTAMINACION

<b>CONTAMINACION</b>				
<b>D A F O</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contaminación por mal manejo de desechos sólidos.</li> <li>-Contaminación por CO<sub>2</sub> por alta carga vehicular.</li> <li>-Contaminación por ruido por vehículos pesados y gases contaminantes.</li> <li>-Contaminación visual por señalética inadecuada e infraestructura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Deterioro de la salud de los habitantes y peatones del lugar.</li> <li>-Daño del medio ambiente por acciones de actividades comerciales, viales, y de crecimiento urbano desordenado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Los recursos humanos existentes en el lugar, así como; las diferentes instituciones no gubernamentales como iglesias.</li> <li>-Ley existente para evitar la contaminación ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Inclusión de comunidades e instituciones en actividades de limpieza.</li> <li>-Aplicar rigurosamente leyes y normativas municipales para evitar las diferentes formas de contaminación y ordenar el desarrollo urbano.</li> </ul>
<b>C A M E</b>	<b>CORREGIR DEBILIDADES</b>	<b>AFRONTAR AMENAZAS</b>	<b>MANTENER FORTALEZAS</b>	<b>EXPLOTAR OPORTUNIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mejorar la trata de los desechos sólidos.</li> <li>-Aplicar leyes del ministerio de transporte por emisión de gases de automotores.</li> <li>-Destinar áreas de silencio. Para evitar el uso de bocinas vehiculares.</li> <li>- El intervenir la señalética e infraestructura mejorara la visualización e imagen urbana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El equipamiento urbano ofrecerá servicios de salud para actuar en daños a los ciudadanos en sentido de salud.</li> <li>-Aplicar multas por contaminación y actividades de limpieza en campañas vecinales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar todas las instituciones, jóvenes de escuela, comercio y habitantes para todas las actividades de limpieza.</li> <li>-Aplicar leyes y multas adecuadas que mejoren o regulen la contaminación ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Inclusión de comunidades e instituciones en actividades de limpieza.</li> <li>-Aplicar normativas municipales para evitar las diferentes formas de contaminación y ordenar el desarrollo urbano. Esto podría realizarse por medio de actividades con las colonias aledañas.</li> </ul>

Tabla 17 Análisis FODA Y CAME Contaminación



*Ilustración 36 Calle de Acceso, Basurero, Contaminación Desechos Solidos*



*Ilustración 37 Contaminación Visual por Obstrucción de Aceras Peatonales*

### 3.5.11 ANALISIS FODA – CAME COMERCIO

<b>COMERCIO</b>				
<b>D A F O</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El desorden urbano generado por el desordenado crecimiento comercial.</li> <li>-El equilibrio del uso de suelo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La contaminación que genera el sector comercial informal.</li> <li>-Los contaminantes que generan los diferentes comercios, tales como: desechos sólidos, pavimentación excesiva del suelo, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Una imagen de ciudad con desarrollo económico comercial.</li> <li>-El optar por diversos servicios y productos.</li> <li>-Influencia de Metrocentro, Maxi Despensa, Restaurantes, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mejorar la imagen urbana.</li> <li>-Destinar más recursos financieros a nupcialidad por la recolección de impuestos al sector comercial.</li> </ul>
<b>C A M E</b>	<b>CORREGIR DEBILIDADES</b>	<b>AFRONTAR AMENAZAS</b>	<b>MANTENER FORTALEZAS</b>	<b>EXPLOTAR OPORTUNIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ordenar el comercio informal, respetando los pasos peatonales.</li> <li>-Equilibrar el uso de suelo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Obligar a comercios informales y formales al adecuado uso de desechos que contaminan gravemente el ambiente y aquellos que generan desorden y obstaculicen pasos peatonales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Una imagen de ciudad con desarrollo económico comercial, mejorara si se orienta de mejor forma el comercio.</li> <li>-El brindar mejores lugares de productos y servicios, esto por medio de la competencia leal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mejorar la imagen urbana. Por medio del desarrollo comercial adecuado.</li> <li>-Destinar más recursos financieros a municipalidad por la recolección de impuestos al sector comercial.</li> </ul>

Tabla 18 Análisis FODA Y CAME Comercio



*Ilustración 39 Comercio: Metrocentro Santa Ana*



*Ilustración 38 Comercio: Vidri Santa Ana*



*Ilustración 40 Comercio: McDonald's Santa Ana*



*Ilustración 41 Comercio: Ferreteria Freund Santa Ana*

### 3.6 CASOS ANALOGOS

#### DATOS GENERALES

Nombre: **Palacio Municipal Apopa.**  
Propietario: **Alcaldía Municipal de Apopa.**  
Ubicación: **2 Calle Pte. y 2 Avenida Sur No 2 Apopa, en la ciudad de Apopa.**  
Tipología: **Institucional**  
Sistema Constructivo: **Concreto Armado.**  
Estilo: **Colonial.**  
Fecha de inauguración: **noviembre 2010.**



*Imagen 24 Palacio Municipal de Apopa*

**DESCRIPCIÓN:** La nueva edificación se fusionó con las antiguas instalaciones municipales, que eran insuficientes para albergar a todo el aparato municipal, consta de dos alas laterales y una más al centro, distribuido en tres plantas. Su arquitectura de tipo colonial recoge parte de los estilos que caracterizan las alcaldías de Santa Ana y San Salvador e incluye decoraciones de la cultura maya, ha sido edificado en el casco urbano del municipio, justo frente del parque Central Noé Canjura. Los pobladores de Apopa son los principales beneficiados, ya que podrán contar con los diferentes servicios que brinda la comuna en un lugar cómodo y de modernas instalaciones.

**ASPECTOS FORMALES, FUNCIONALES Y TECNOLÓGICOS:** Los trabajos iniciaron con la demolición de una parte del edificio antiguo, luego se realizaron las fundaciones y la construcción de las columnas, losas y paredes; y la parte más difícil que demandó mayor tiempo y personal fueron los acabados de la fachada. Pisos de cerámica en todos los niveles, instalación de cielo falso y tabla roca, que son las divisiones de los diferentes departamentos, así como los cubículos donde estará el personal administrativo, en el primer nivel se encuentran los departamentos de desarrollo urbano, catastro, registro de las personas naturales, cuentas corrientes, recuperación de mora entre otros que son de atención al público por motivos de accesibilidad.

**DATOS GENERALES**

Nombre: **Palacio Municipal Antiguo Cuscatlán.**

Propietario: **Alcaldía Municipal de Antiguo Cuscatlán.**

Ubicación: **Colonia la sultana, Bulevar Walter Thilo Deininger.**

Tipología: **Institucional**

Sistema Constructivo: **Perfilaría y Concreto Armado.**

Estilo: **Racionalista.**

Fecha de inauguración: **diciembre 2012.**



*Imagen 25 Palacio Municipal Antiguo Cuscatlán*

**DESCRIPCIÓN:** La razón por la que la comuna de Antiguo Cuscatlán decidió construir el nuevo edificio es porque necesitaba centralizar todas sus dependencias y permitir a los contribuyentes realizar todos sus trámites en un solo lugar. La razón por la que algunas dependencias de la comuna estaban separadas del edificio principal era porque a medida que la población y la demanda de servicios crecieron, la vieja sede de la municipalidad se volvió insuficiente. Para atender estas necesidades, la alcaldía debió contratar más personal y creó nuevas secciones en inmuebles aledaños a la sede central.

**ASPECTOS FORMALES, FUNCIONALES Y TECNOLÓGICOS:** El Palacio Municipal cuenta con seis mil 500 metros cuadrados de construcción, posee tres niveles, cuenta con un área de estacionamiento para más de 120 vehículos y con una plaza de banderas. Además, diariamente acoge a 500 personas, entre empleados y usuarios de la alcaldía; se edificó la estructura que mide 15 metros de alto. Algunos criterios que se tomaron en cuenta para elaborar el diseño del inmueble fueron combinar materiales de construcción que dieron como resultado un edificio que refleja la evolución que ha tenido la localidad, pero respetando sus raíces, respetó la vegetación que existía en el área donde se construyó, refleja la transparencia, que toda la fachada del edificio sea de vidrio, lo que da la sensación de translucidez. Esto, según la municipalidad, permite que los contribuyentes puedan ver el funcionamiento del edificio, así como el trabajo que se realiza en su interior. El palacio está construido con el sistema sismo-resistente, por ello se ha dividido en tres torres para sostener la obra sobre bases de concreto. En su construcción contaron con 150 personas para la obra.

**DATOS GENERALES**

Nombre: **Palacio Municipal de Cuscatancingo.**

Propietario: **Alcaldía Municipal de Cuscatancingo.**

Ubicación: **Calle El Calvario, Cuscatancingo, San Salvador.**

Tipología: **Institucional**

Sistema Constructivo: **Concreto Armado.**

Estilo: **Racionalista.**

Fecha de inauguración: **agosto 2014.**



*Imagen 26 Palacio Municipal de Cuscatancingo*

**DESCRIPCIÓN** La razón por la que la Municipalidad decidió construir un edificio para sus oficinas administrativas, fue porque esta estaba constituida de un solo nivel y no eran las instalaciones más adecuadas ya que era en base a lámina, debido a la disponibilidad de poca área de terreno, decidieron crecer verticalmente constituyéndose una edificación de 3 niveles.

**ASPECTOS FORMALES, FUNCIONALES Y :** El palacio municipal está conformado por un edificio de tres niveles y cuenta con una terraza. En el primer nivel es área para parqueo y actividades sociales, posee rampas de accesibilidad para personas con discapacidad, las áreas para atención al público se ubican en el 2 Nivel quedando las áreas privadas en el último nivel. Está diseñado arquitectónicamente para brindar los espacios adecuados para atender a la ciudadanía de forma más cómoda, segura y eficiente, posee relación de espacios según las actividades. Posee un amplio vestíbulo para dirigirse a las diferentes Unidades donde se encuentra el área de recepción y las diferentes áreas de espera para atención al público. Pisos de cerámica en todos los niveles, ventanas modernas, áreas con aire acondicionado según lo requiere la actividad, colores cálidos, diseño acorde al entorno.

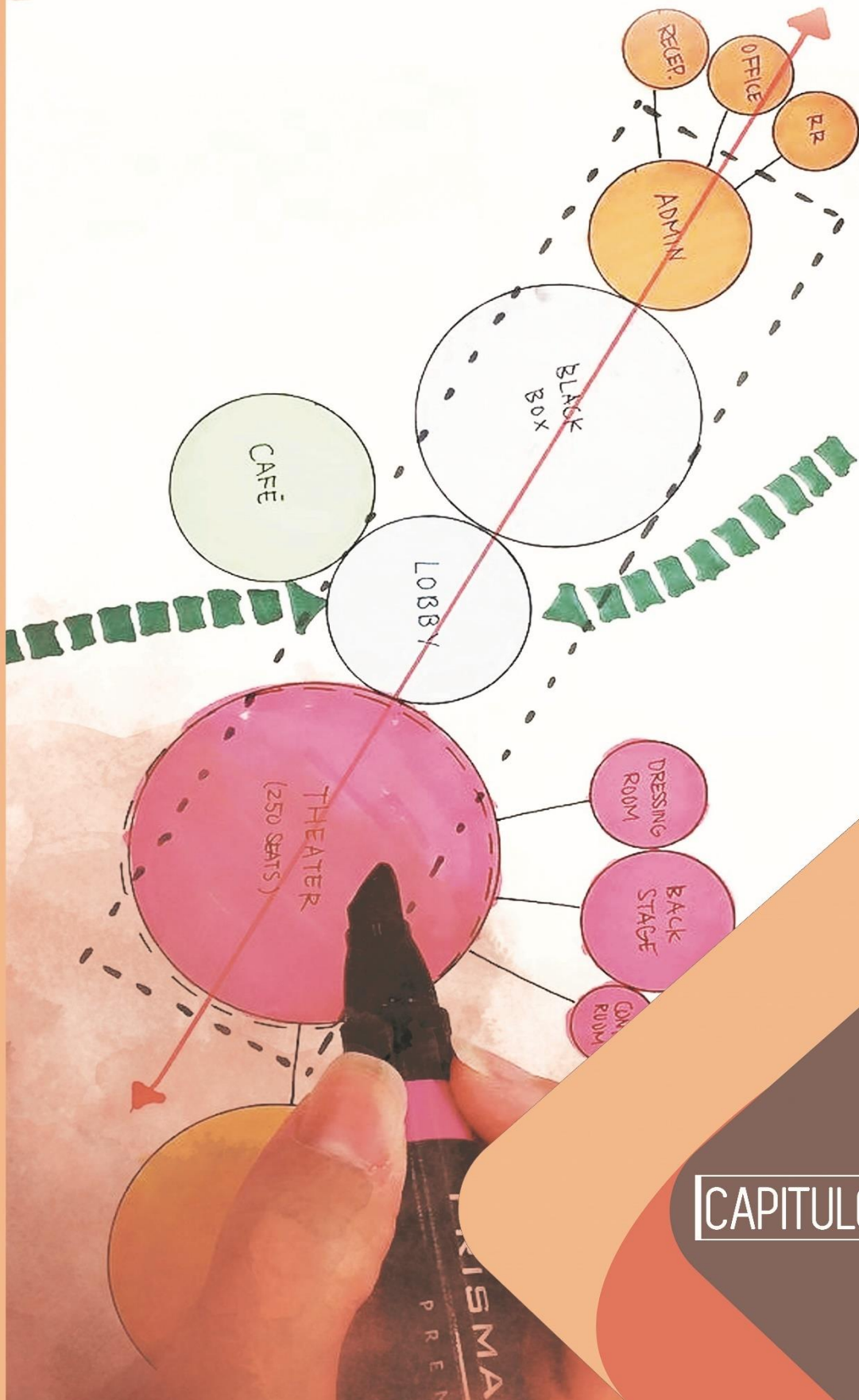
### **3.7 RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO**

De acuerdo al análisis posterior a la interpretación de los datos del diagnóstico, se determina que el anteproyecto como propuesta para el uso del terreno descrito con anterioridad para la construcción de un inmueble destinado para la administración municipal de la ciudad de Santa Ana; proveerá al sector sur de la ciudad una oportunidad de desarrollo urbano, en el cual se mejorara las condiciones políticas, sociales al destinar instalaciones adecuadas para el desarrollo de actividades administrativas públicas municipales.

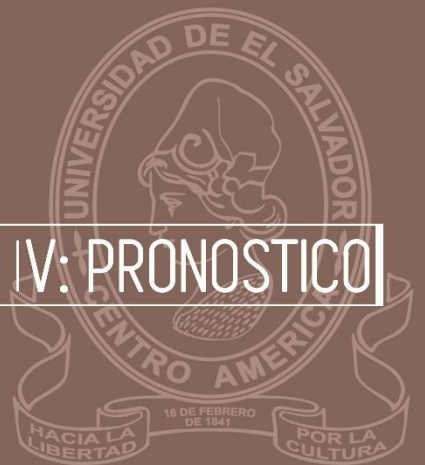
Por lo tanto, este terreno permite la descentralización de las operaciones realizadas por la institución gubernamental, lo cual se justifica con el creciente desarrollo de la ciudad en este caso hacia el sur en su mayor parte debido a la geografía de la ciudad.

Por consecuencia el terreno propuesto por la municipalidad el cual dada sus condiciones tanto geográficas, climáticas, urbanas es un punto de desarrollo y planeación a futuro el cual puede ser tomado como base para la creación de propuestas que cumplan con todas las necesidades presentes por los ciudadanos.

En conclusión, se cuenta con varios aspectos positivos para la edificación de un edificio de esta naturaleza en el área de estudio analizado para el desarrollo de la ciudad, además podemos ver ejemplos realizados de este tipo en casos análogos presentados los cuales han servido como base para el desarrollo y beneficio de su población. En consecuencia el proyecto podrá incluir el equipamiento urbano, mejorar la infraestructura, mayor seguridad por la presencia de agentes municipales o puesto de PNC móvil o permanente que apoye las instalaciones del palacio municipal, entre otros criterios urbanos deficientes que pueden ser mejorados.



## CAPITULO IV: PRONOSTICO



## 4.1 LINEAMIENTOS DE DISEÑO

### 4.1.1 LISTADO DE NECESIDADES

Para el comienzo de la formulación y solución del objeto de estudio se definió las necesidades básicas que deben ser solventadas, esto en arquitectura se interpreta mediante un listado de espacios los cuales deben de ser parte fundamental a la problemática presente.

De manera que definiremos dichos espacios mediante el previo diagnóstico e investigación realizada sobre el objeto de estudio, basado en un listado oficial proporcionado por la unidad de recursos humanos de la alcaldía de Santa Ana en la cual se presenta las diferentes unidades que conforman el funcionamiento interno de la misma, así como la cantidad de personal designado a cada espacio, por lo cual se define de la siguiente manera:

#### Unidades Internas

Nº	UNIDAD			TOTAL
		PLAZA	CONTRATO	
1	Despacho	1	2	3
2	Sindicatura	4	3	7
3	Auditoría Interna	6	0	6
4	Secretaria Municipal	1	5	6
5	Comunicaciones	2	6	8
6	Gerencia General	6	4	10
7	Inventario	4	0	4
8	Informática	3	3	6
9	Desarrollo Social	2	8	10
10	Cobros y Notificaciones	14	2	16
11	Desarrollo Comunal	1	38	39
12	Gerencia Legal	7	2	9
13	Recuperación de Mora	7	5	12
14	Delegación Contravencional	6	2	8
15	Jefes y Gerentes	1	46	47
16	Registro del Estado Familiar	17	3	20
17	Gerencia de Servicios	6	4	10
18	Ingeniería	6	1	7
19	Catastro de Inmuebles	12	1	13
20	Catastro de Empresas	13	9	22
21	Proyectos	2	4	6
22	Planeación	1	3	4
23	UACI	1	5	6

24	Financiera	3	0	3
25	Tesorería	10	6	16
26	Contabilidad	6	1	7
27	Cuentas Corrientes	9	0	9
28	Proveeduría	3	0	3
29	Fiscalización y asistencia tributaria	1	4	5
30	Turismo	2	1	3
31	Centro Histórico	1	1	2
32	Unidad de Acceso a la Información	4	1	5
33	Legalización	2	2	4
34	Gerencia Técnica	1	0	1
35	Planificación	0	3	3
TOTAL				340

*Tabla 19 Delimitación de Personal por Espacio*

#### Unidades Externas

Nº	UNIDAD			TOTAL
		PLAZA	CONTRATO	
1	Recreaciones y Deporte	18	10	28
2	Talleres Vocacionales	11	4	15
3	Mantenimiento y Red Vial	18	13	31
4	Cementerios Municipales	32	5	37
5	Terminal de Buses	14	9	23
6	Rastro Municipal	20	2	22
7	Aseo Urbano	228	29	257
8	Talento Humano	6	5	11
9	Gerencia de Mantenimiento	34	5	39
10	Cuerpo de Agentes	91	124	215
11	Mercado Municipal n.1	21	8	29
12	Mercado Municipal n.2	17	9	26
13	Mercado Municipal n.3	7	3	10
14	Medio Ambiente	9	4	13
15	Transporte	7	5	12
16	Usos Múltiples	14	9	23
17	Ornato y Zona Verde	30	10	40
18	Clínica Municipal	3	6	9
19	C.D.I.M. N°1	11	1	12
20	C.D.I.M. N°2	9	1	10
21	Convivencia Social	4	17	21
TOTAL				883



### 4.1.3 DIAGRAMA DE RELACIONES

Se utiliza diferentes diagramas de relación tanto general como específico de cada área considerada para visualizar de manera coherente y ordenada, la funcionabilidad de las áreas de la edificación, ver el tipo de relación que existe entre ellas y verificar su compatibilidad o incompatibilidad, para llevar a cabo una zonificación acertada, que luego nos lleve a un diseño

arquitect  
ónico  
adecuad  
o.

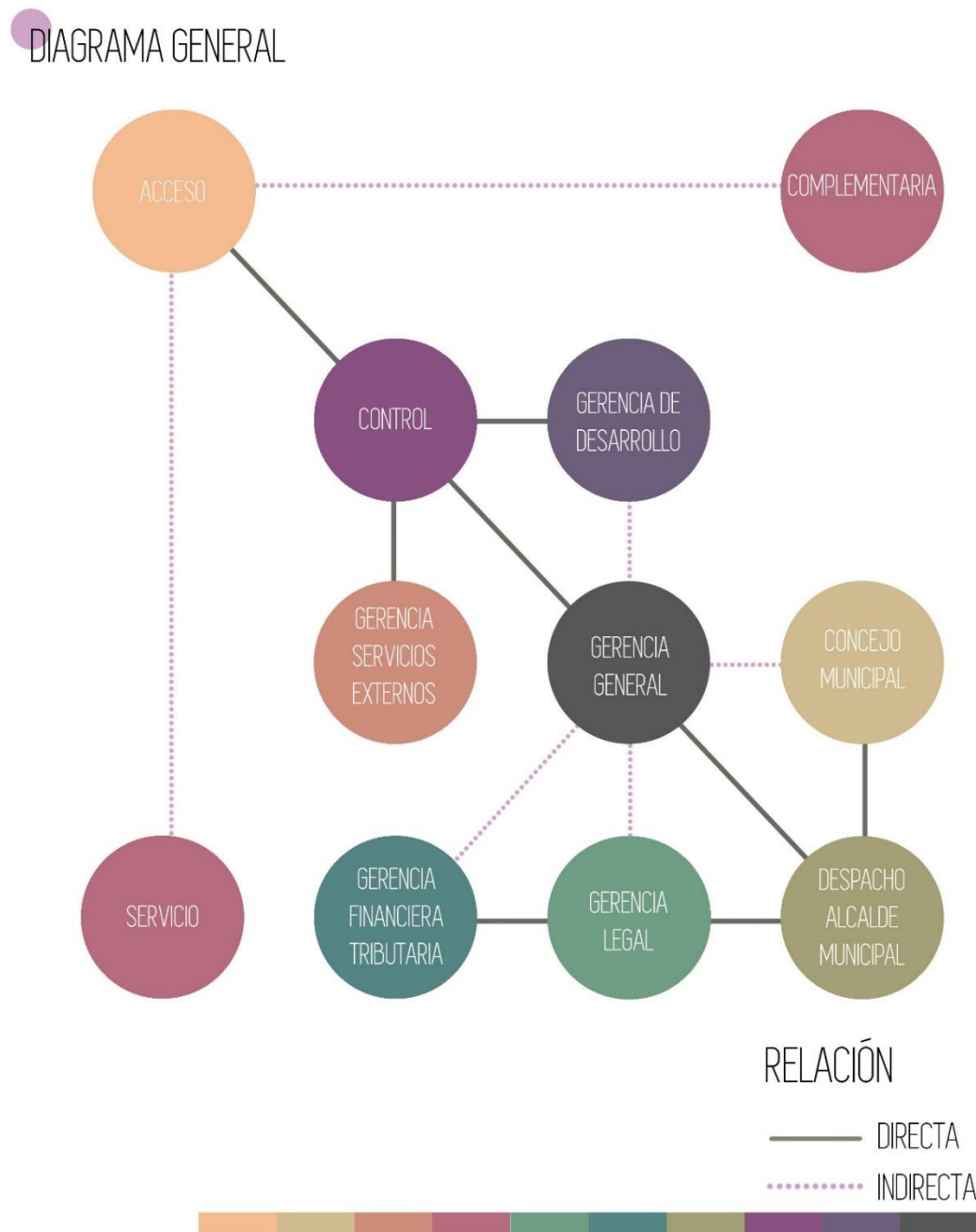


Imagen 28 Diagrama General de Relaciones

#### 4.1.4 CONCEJO MUNICIPAL

CONCEJO MUNICIPAL

UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACION								
COMISIONES	●	○						
COMISIÓN DE LA CARRERA ADMINISTRATIVA	●	●	○	○				
SECRETARIA MUNICIPAL	○	○	●	○	○	○	○	○
SINDICATURA	○	○	○	○	○	○	○	○
AUDITORIA	○	○	○	○	○	○	○	○
ASESORÍA TÉCNICA	○	○	○	○	○	○	○	○

RELACIÓN

DIRECTA ●

INDIRECTA ●

#### 4.1.4.1 MATRIZ DE RELACIONES CONCEJO MUNICIPAL

Imagen 29 Matriz de Relaciones Consejo Municipal

#### 4.1.4.2 DIAGRAMA DE RELACIONES CONSEJO MUNICIPAL

### CONCEJO MUNICIPAL

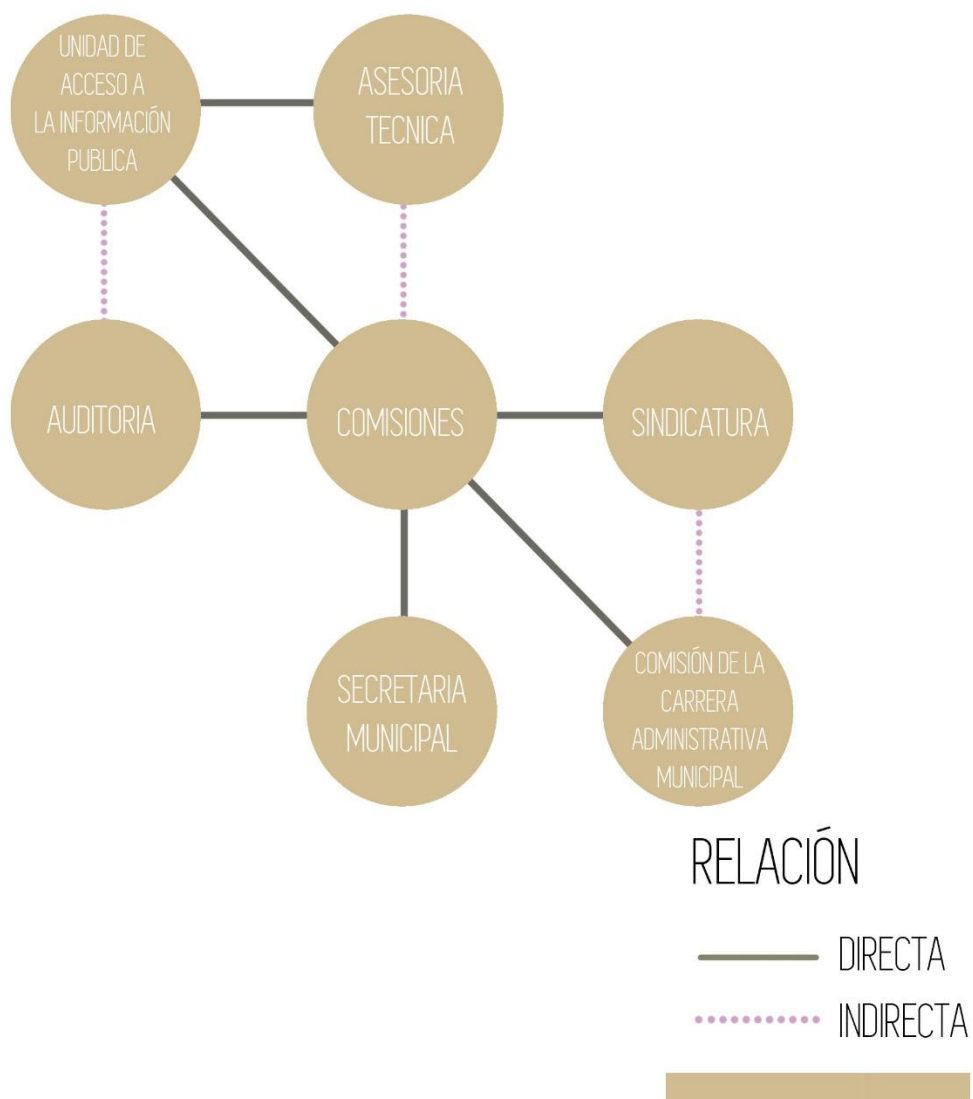


Imagen 30 Diagrama de Relaciones Consejo Municipal

4.1.4.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO CONCEJO MUNICIPAL

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	PERSONAL	MOBILIARIO				AREA DE MOBILIARIO (m2)	AREA DE CIRCULACION 30% (m2)	ESPACIO (m <sup>2</sup> )	ZONA (m <sup>2</sup> )	ILUMINACION		VENTILACION		
			CANT	CANT	TIPO	DIMENSIONES (m)	AREA (m2)					AREA (m2)	N	A	N	A
CONCEJO MUNICIPAL	Sindicatura	Jefe	7	7	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	2.52	12.56	16.33	28.89	77.97	x	x	x	x
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00								
				7	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	6.72								
				2	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	0.88								
		Area de Espera		3	Archivero	0.80m x 0.60m	0.48	1.44								
	Asesoría Técnica	Area de Espera	1	1	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	0.36	2.80	3.64	6.44		x	x	x	x
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00								
				1	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	0.96								
				1	Archivero	0.80m x 0.60m	0.48	0.48								
	Comisiones Del Consejo	Jefe	12	12	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	4.32	17.80	23.14	40.94		x	x	x	x
				2	Archivero	0.80m x 0.60m	0.48	0.96								
		Area de Espera		12	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	11.52								
		4		Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00									
	Auditoría	Jefe	6	6	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	2.16	9.88	12.84	22.72		x	x	x	x
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00								
		Area de Espera		6	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	5.76								
		2		Archivero	0.80m x 0.60m	0.48	0.96									
	Secretaría Municipal		6	6	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	2.16	4.60	5.98	10.58		x	x	x	x
				3	Archivero	0.80m x 0.60m	0.48	1.44								
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00								
	Comisión de la Carrera Administrativa Municipal		1	1	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	0.36	2.30	2.99	5.29		x	x	x	x
				2	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	0.50								
				1	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	0.96								
1				Archivero	0.80m x 0.60m	0.48	0.48									
Unidad de Acceso a la Información Pública	Jefe	5	5	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	1.80	10.04	13.05	23.09	x	x	x	x		
			4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00									
			5	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	4.80									
			3	Archivero	0.80m x 0.60m	0.48	1.44									
	Area de Espera		4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00									

Tabla 21 Programa Arquitectónico Consejo Municipal

## 4.1.5 DESPACHO DE ALCALDE MUNICIPAL

### 4.1.5.1 MATRIZ DE RELACIONES DESPACHO ALCALDE MUNICIPAL

#### DESPACHO ALCALDE MUNICIPAL

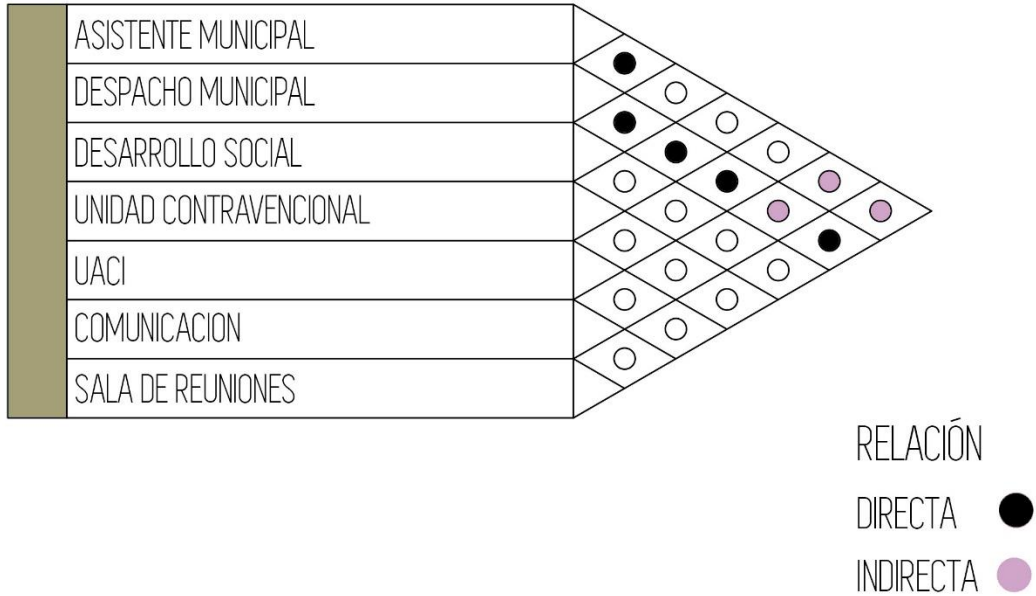


Imagen 31 Matriz de Relaciones Despacho Alcalde Municipal

4.1.5.2 DIAGRAMA DE RELACIONES DESPACHO ALCALDE MUNICIPAL

DESPACHO ALCALDE MUNICIPAL

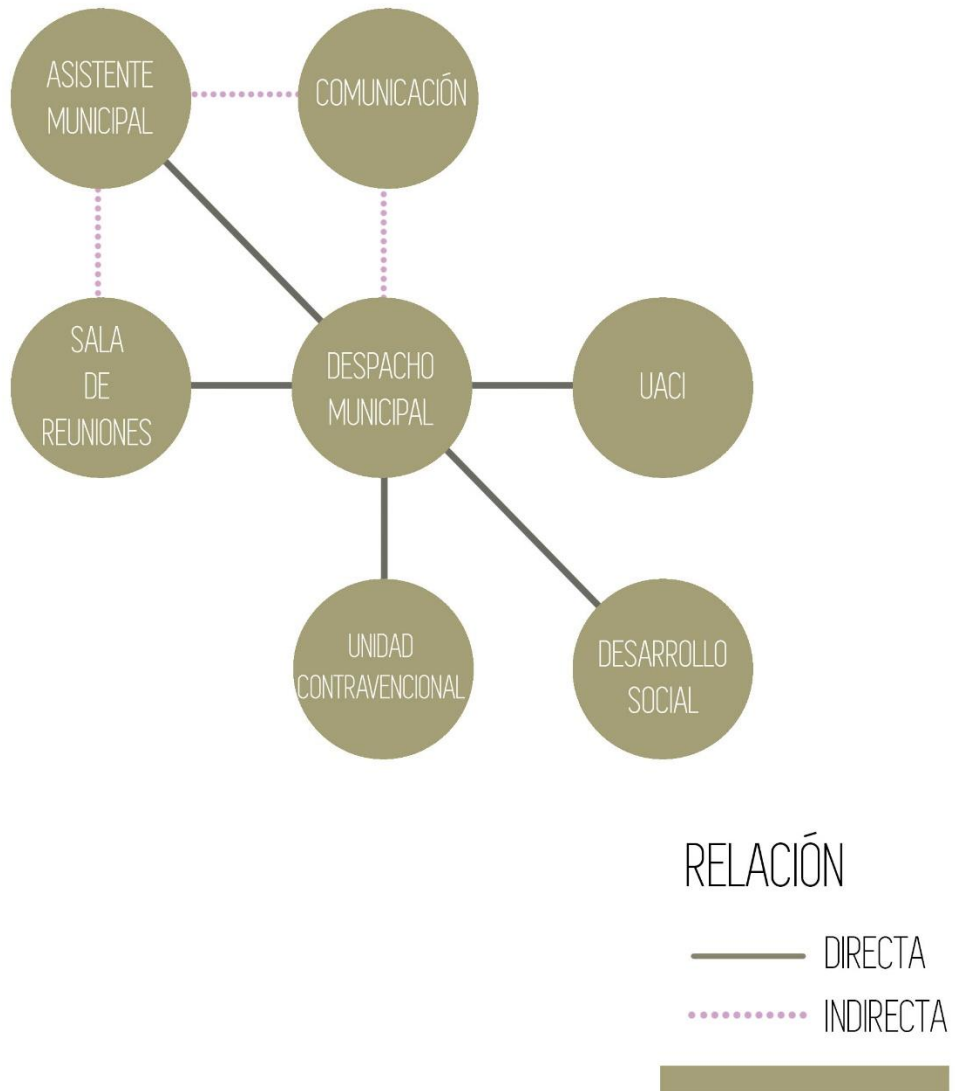


Imagen 32 Diagrama de Relaciones Despacho Alcalde Municipal

4.1.5.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO DESPACHO ALCALDE MUNICIPAL

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	PERSONAL		MOBILIARIO				AREA DE MOBILIARIO (m2)	AREA DE CIRCULACION 30% (m2)	ESPACIO (m <sup>2</sup> )	ZONA (m <sup>2</sup> )	ILUMINACION		VENTILACION										
			CANT	CANT	TIPO	DIMENSIONES (m)	AREA (m2)	AREA (m2)					N	A	N	A									
DESPACHO ALCALDE MUNICIPAL	Despacho Municipal	S.S.	3	1	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	0.36	7.36	9.57	16.93	107.95	x	x	x	x									
				2	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	0.50																	
				1	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	0.96																	
				1	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	0.44																	
				3	Sillon	0.60m x 1.40m	0.84	2.52																	
				1	Inodoro	0.80m x 0.80m	0.64	0.64																	
				1	Ducha	0.80m x 0.80m	1.64	1.64																	
				1	Lavamanos	0.55m x 0.55m	0.30	0.30																	
	Asistente Municipal	Area de Espera	1	1	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	0.36	3.99	5.19	9.18		x	x	x	x									
				1	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	0.96																	
				1	Archivero	0.80m x 0.60m	0.48	0.48																	
				1	Cafetera	0.50m x 0.50m	0.25	0.25																	
		Area de Café		1	Microondas	0.40m x 0,50m	0.20	0.20																	
				1	Fregadero	0.55m x 0.55m	0.30	0.30																	
				1	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	0.44																	
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00																	
	UACI	Jefe	6	7	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	2.52	14.50	18.85	33.35		x	x	x	x									
				6	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.50																	
		Sala de Concursos/ Licitacion		7	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	6.72																	
				Area de Espera Almacen	2	Estante	0.55m x 0.80m	0.44									0.88								
	Comunicación	Jefe	8		6	Archivero	0.80m x 0.60m	0.48	2.88	13.00	16.90		29.90	x	x	x	x								
				8	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	2.88																	
		Area de Espera		4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00																	
				8	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	7.68																	
		Sala De Reuniones		Area de Café	21	3	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48									1.44	15.55	20.22	35.77	x	x	x	x
						21	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36									7.56							
	4		Mesa de Reuniones			1.00m x 1.40m	1.40	5.60																	
	1		Equipo de proyeccion			1.00m x 1.20m	1.20	1.20																	
	1		Cafetera			0.50m x 0.50m	0.25	0.25																	
	1		Microondas			0.40m x 0,50m	0.20	0.20																	
Unidad Contravencional	Jefe	8	1	Fregadero	0.55m x 0.55m	0.30	0.30	13.00	16.90	29.90	x	x	x	x											
			1	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	0.44																		
	Area de Espera Archivo		8	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	2.88																		
			4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00																		
Desarrollo Social	Jefe	10	8	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	7.68	15.64	20.33	35.97	x	x	x	x											
			3	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	1.44																		
	Area de Espera		10	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	3.60																		
			4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00																		

Tabla 22 Programa Arquitectónico Despacho Alcalde Municipal

## 4.1.6 GERENCIA GENERAL

### 4.1.6.1 MATRIZ DE RELACIONES GERENCIA GENERAL

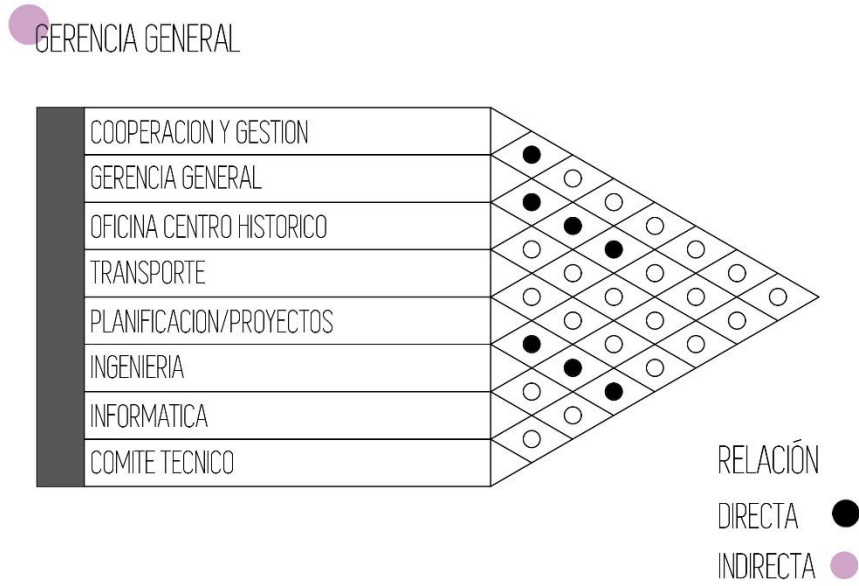


Imagen 33 Matriz de Relaciones Gerencia General

#### 4.1.6.2 DIAGRAMA DE REALCIONES GERENCIA GENERAL

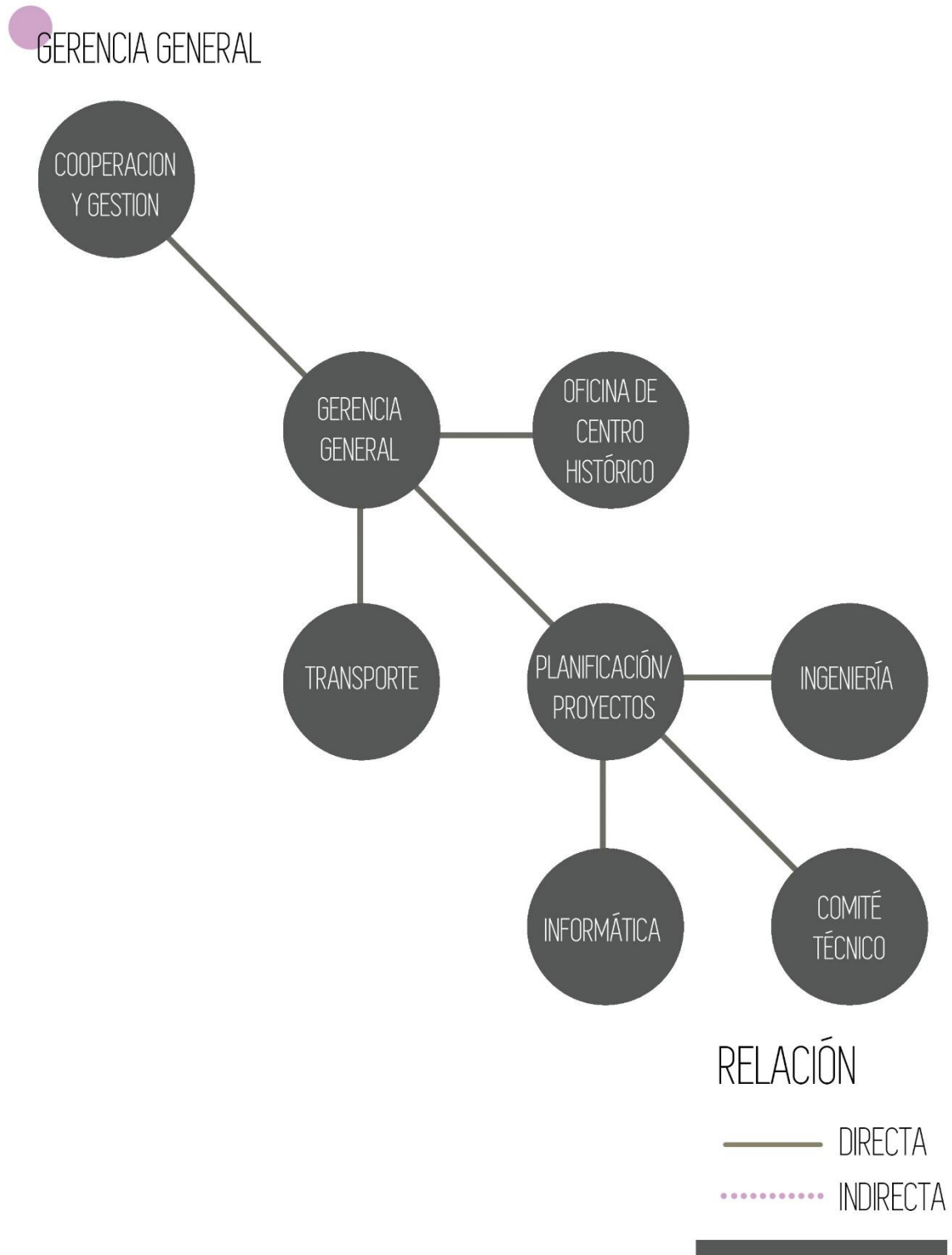


Imagen 34 Diagrama de Relaciones Gerencia General

4.1.6.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA GENERAL

ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO	PERSONAL	MOBILIARIO					AREA DE MOBILIARIO (m <sup>2</sup> )	AREA DE CIRCULACION 30% (m <sup>2</sup> )	ESPACIO (m <sup>2</sup> )	ZONA (m <sup>2</sup> )	ILUMINACION		VENTILACION											
			CANT	CANT	TIPO	DIMENSIONES (m)	AREA (m <sup>2</sup> )	AREA (m <sup>2</sup> )					N	A	N	A										
GERENCIA GENERAL	Planificacion / Proyectos	Jefe	10	10	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	3.60	17.08	22.20	39.28	108.25	x	x	x	x										
		Area de Espera		4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00																		
				10	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	9.60																		
		Ingenieria		Jefe	7	6	Archivero	0.55m x 0.80m									0.48	2.88	17.42	22.65	40.07	x	x	x	x	
	7		Silla Ejecutiva			0.60m x 0.60m	0.36	2.52																		
	4		Silla			0.50m x 0.50m	0.25	1.00																		
	Dibujo y Revision de Planos		7	Escritorio		0.80m x 1.20m	0.96	6.72																		
			6	Archivero		0.55m x 0.80m	0.48	2.88																		
			1	Plotter		1.20m x 1.20m	1.20	1.20																		
			2	Banco		0.50m x 0.50m	0.25	0.50																		
	Area de Espera	2	Mesa de dibujo	1.30m x 1.30m	1.30	2.60																				
		Informatica	Jefe	6	6	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	2.16	12.12	15.76		27.88	x	x	x	x									
					4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00																	
					6	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	5.76																	
	Area de Espera	UPS - Almacen	6	3	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	1.44	5.92	7.70	13.62		x	x	x	x										
				4	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	1.76																		
				Cooperacion y Gestion	Jefe	3	3	Silla Ejecutiva									0.60m x 0.60m	0.36	1.08	2.78	3.61	6.39	x	x	x	x
							4	Silla									0.50m x 0.50m	0.25	1.00							
	3	Escritorio	0.80m x 1.20m				0.96	2.88																		
	Area de Espera	Comité Tecnico	1	2	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	0.96	8.55	11.12	19.67		x	x	x	x										
				1	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	0.36																		
				2	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	0.50																		
				1	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	0.96																		
	Oficina de Centro Historico	Jefe	2	3	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	1.08	16.12	20.96	37.08		x	x	x	x										
				3	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	0.75																		
				3	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	2.88																		
				8	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	3.84																		
	Gerencia General	Jefe	10	10	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	3.60	3.28	4.26	7.54		x	x	x	x										
4				Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00																			
10				Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	9.60																			
4				Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	1.92																			
Transporte	Area de Espera	1	1	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	0.36	3.28	4.26	7.54	x	x	x	x												
			4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00																			
			1	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	0.96																			
			2	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	0.96																			

## 4.1.7 GERENCIA TRIBUTARIA FINANCIERA

### 4.1.7.1 MATRIZ DE RELACIONES GERENCIA FINANCIERA TRIBUTARIA

#### GERENCIA FINANCIERA TRIBUTARIA

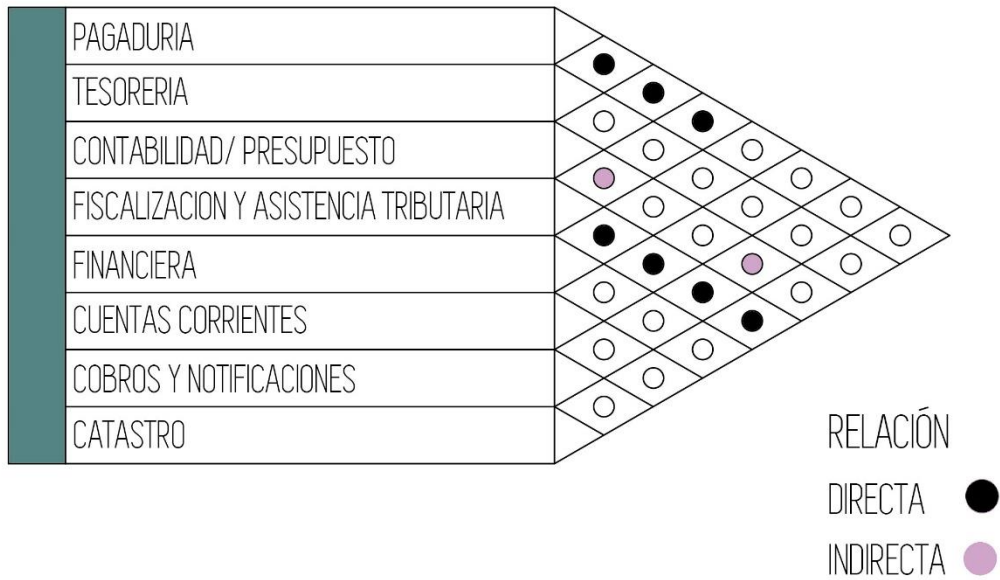


Imagen 35 Matriz de Relaciones Gerencia Financiera Tributaria

4.1.7.2 DIAGRAMA DE RELACIONES GERENCIA FINANCIERA TRIBUTARIA

GERENCIA FINANCIERA TRIBUTARIA

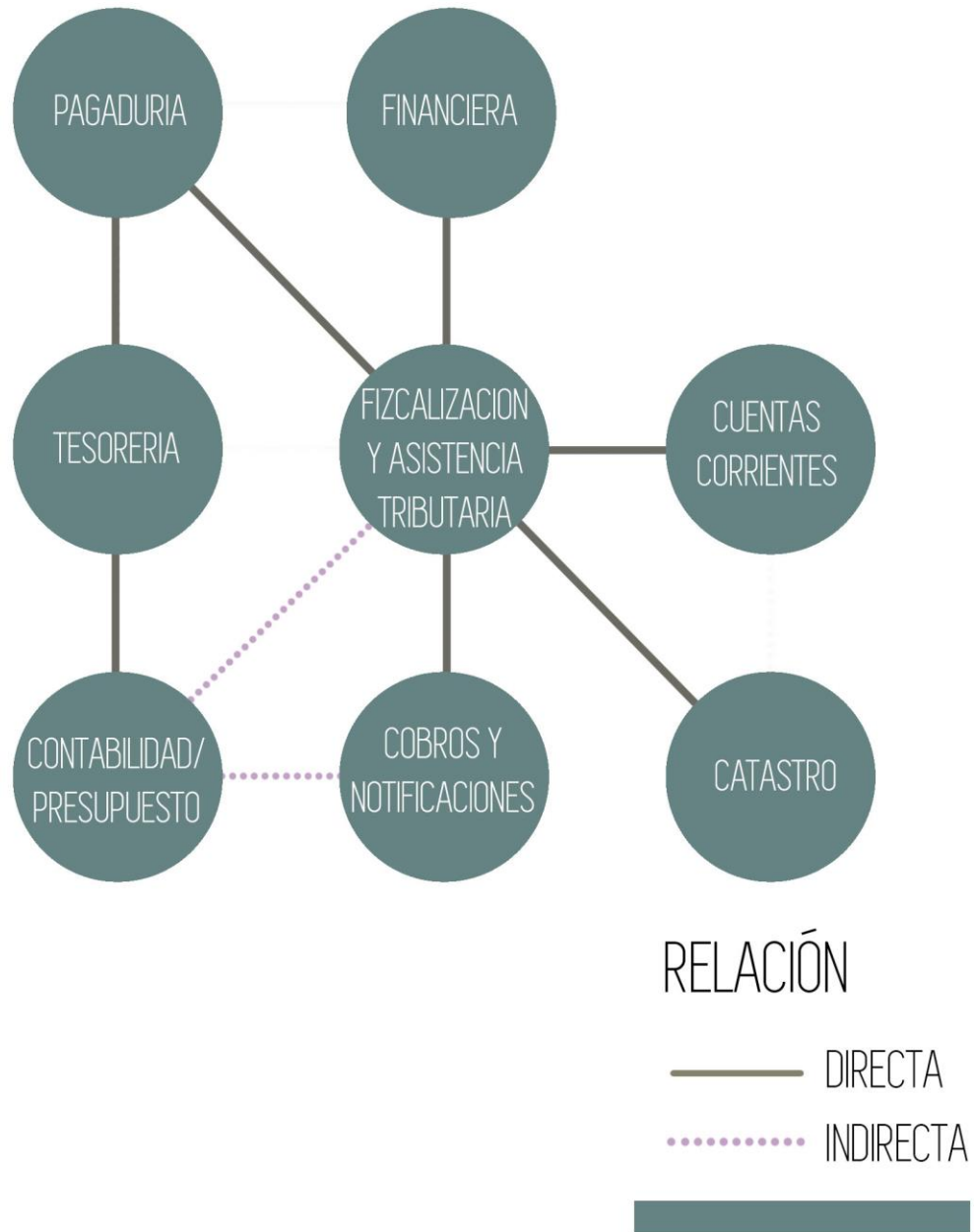


Imagen 36 Diagrama de Relaciones Gerencia Financiera Tributaria

4.1.7.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA FINANCIERA

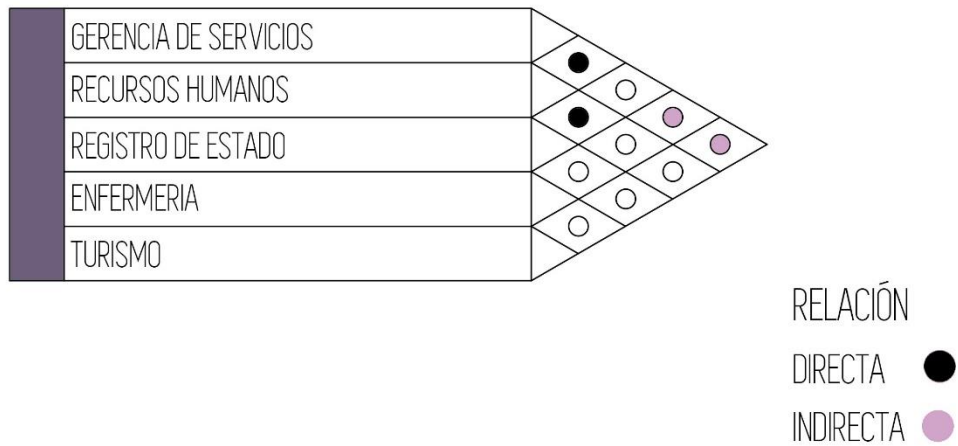
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	PERSONAL	MOBILIARIO					AREA DE MOBILIARIO (m <sup>2</sup> )	AREA DE CIRCULACION 30% (m <sup>2</sup> )	ESPACIO (m <sup>2</sup> )	ZONA (m <sup>2</sup> )	ILUMINACION		VENTILACION		
			CANT	CANT	TIPO	DIMENSIONES (m)	AREA (m <sup>2</sup> )	AREA (m <sup>2</sup> )					N	A	N	A	
GERENCIA FINANCIERA TRIBUTARIA	Contabilidad/ Presupuesto	Jefe	7	7	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	2.52	11.20	14.56	25.76	174.28	x	x	x	x	
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00									
		Area de Espera		7	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	6.72					x	x	x	x	
				2	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	0.96									
	Tesoreria	Pagaduria	8	8	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	2.88	14.26	18.54	32.80		x	x	x	x	
				2	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	0.50									
				8	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	7.68					x	x	x	x	
				3	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	1.44									
		Caja Fuerte		4	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	1.76					x	x	x	x	
				5	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	1.80									
	Fizcalizacion y Asistencia Tributaria	Jefe	5	4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00	9.04	11.75	20.79		x	x	x	x	
				5	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	4.80									
		Area de Espera		3	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	1.44					x	x	x	x	
				22	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	7.92									
	Catastro de Empresa	Jefe	22	22	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	21.12	33.80	43.94	77.74		x	x	x	x	
				6	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	2.88									
		Area de Espera		2	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	0.88					x	x	x	x	
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00									
				13	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	4.68									
	Catastro de Inmuebles	Jefe	13	13	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	12.48	20.52	26.68	47.20		x	x	x	x	
				4	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	1.92									
		Area de Espera		1	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	0.44					x	x	x	x	
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00									
				3	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	1.08									
	Financiera	Jefe	3	4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00	5.44	7.07	12.51		x	x	x	x	
				3	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	2.88									
		Area de Espera		1	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	0.48					x	x	x	x	
				9	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	3.24									
4				Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00										
Cuentas Corrientes	Jefe	9	9	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	8.64	14.80	19.24	34.04	x	x	x	x			
			4	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	1.92										
	Area de Espera		16	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	5.76				25.00	32.50	57.50	x	x	x	x
			4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00										
Archivo	16	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	15.36	x	x	x	x								
	6	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	2.88												

Tabla 24 Programa Arquitectónico Gerencia Financiera Tributaria

## 4.1.8 GERENCIA DE DESARROLLO

### 4.1.8.1 MATRIZ DE RELACIONES GERENCIA DE DESARROLLO

#### GERENCIA DE DESARROLLO



*Imagen 37 Matriz de Relaciones Gerencia de Desarrollo*

#### 4.1.8.2 DIAGRAMA DE RELACIONES GERENCIA DE DESARROLLO

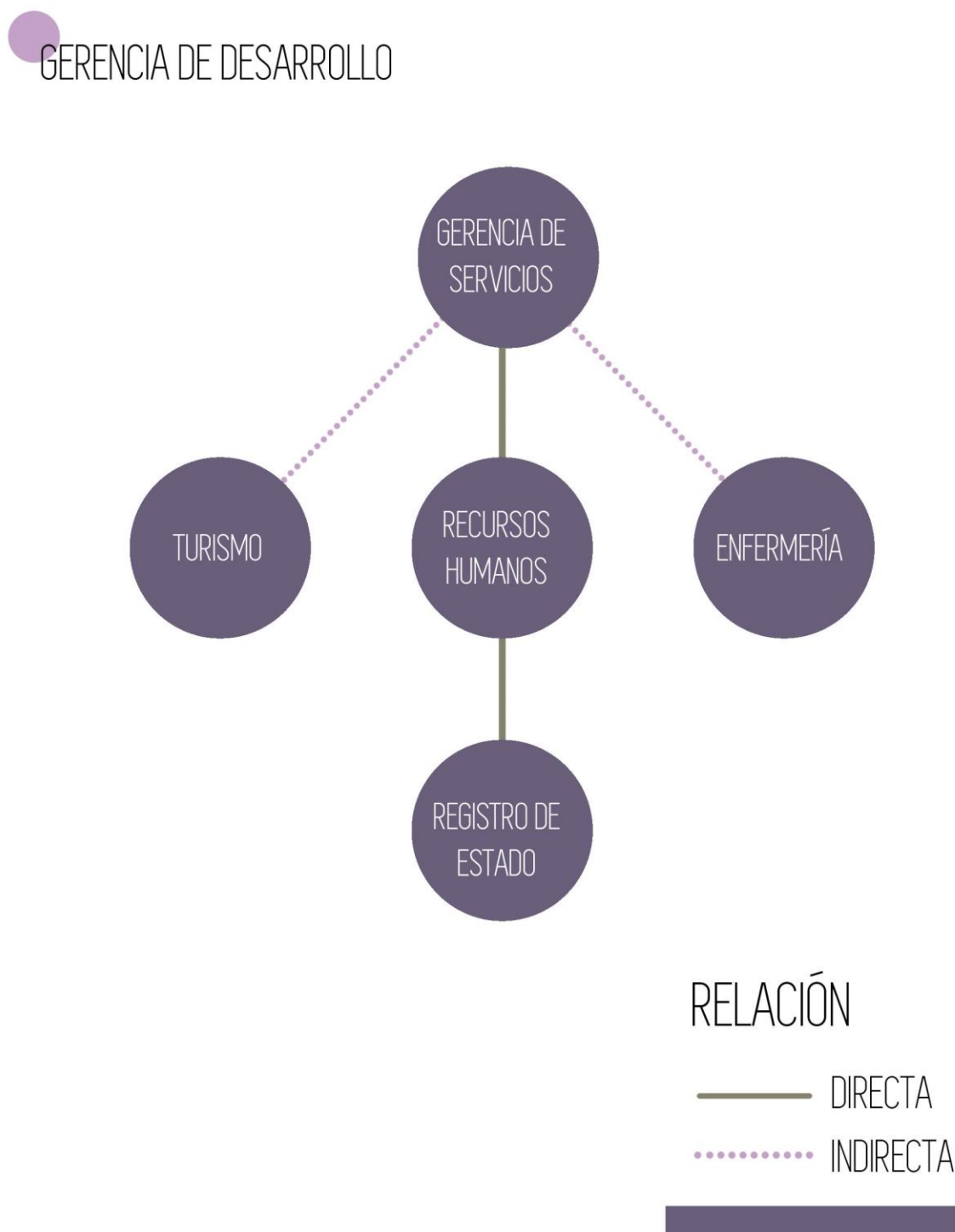


Imagen 38 Diagrama de Relaciones Gerencia de Desarrollo

4.1.8.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA DE RELACIONES

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	PERSONAL	MOBILIARIO					AREA DE MOBILIARIO (m <sup>2</sup> )	AREA DE CIRCULACION 30% (m <sup>2</sup> )	ESPACIO (m <sup>2</sup> )	ZONA (m <sup>2</sup> )	ILUMINACION		VENTILACION	
			CANT	CANT	TIPO	DIMENSIONES (m)	AREA (m <sup>2</sup> )	AREA (m <sup>2</sup> )					N	A	N	A
GERENCIA DE DESARROLLO	Turismo	Area de Espera	2	1	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	0.36	2.51	3.26	5.77	80.28	x	x	x	x
				3	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	0.75								
				1	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	0.96								
				1	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	0.44								
	Recursos Humanos	Jefe	8	8	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	2.88	13.00	16.90	29.90		x	x	x	x
		Area de Espera		4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00								
				8	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	7.68								
				3	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	1.44								
	Gerencia de Servicios	Jefe	10	10	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	3.60	16.12	20.96	37.08		x	x	x	x
		Area de Espera		4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00								
				10	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	9.60								
				4	Archivero	0.80m x 0.60m	0.48	1.92								
	Registro Municipal	Jefe	10	10	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	3.60	23.00	29.90	52.90		x	x	x	x
		Atencion		20	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	5.00								
		Area de Espera		10	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	9.60								
				10	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	4.80								
	Enfermeria	Consultorio	2	1	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	0.36	7.12	9.26	16.38		x	x	x	x
				2	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	0.50								
				1	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	0.96								
				1	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	0.48								
1				Equipo Medico	2.00m x 2.00m	2.00	2.00									
1				Lavamanos	0.55m x 0.55m	0.30	0.30									
Area de Espera				1	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	0.44								
		1		Mesa (divan)	0.80m x 0.80m	0.64	0.64									
		1		Mesa Metalica	0.80m x 1.00m	0.80	0.80									
Almacen		1		Inodoro	0.80m x 0.80m	0.64	0.64									
S.S.																

Tabla 25 Programa Arquitectónico Gerencia de Relaciones

## 4.1.9 GERENCIA DE SERVICIOS EXTERNOS

### 4.1.9.1 MATRIZ DE RELACIONES GERENCIA DE SERVICIOS EXTERNOS

#### GERENCIA DE SERVICIOS EXTERNOS



RELACIÓN

DIRECTA ●

INDIRECTA ●

*Imagen 39 Matriz de Relaciones Gerencia de Servicios Externos*

#### 4.1.9.2 DIAGRAMA DE RELACIONES GERENCIA SERVICIOS EXTERNOS

### GERENCIA SERVICIOS EXTERNOS

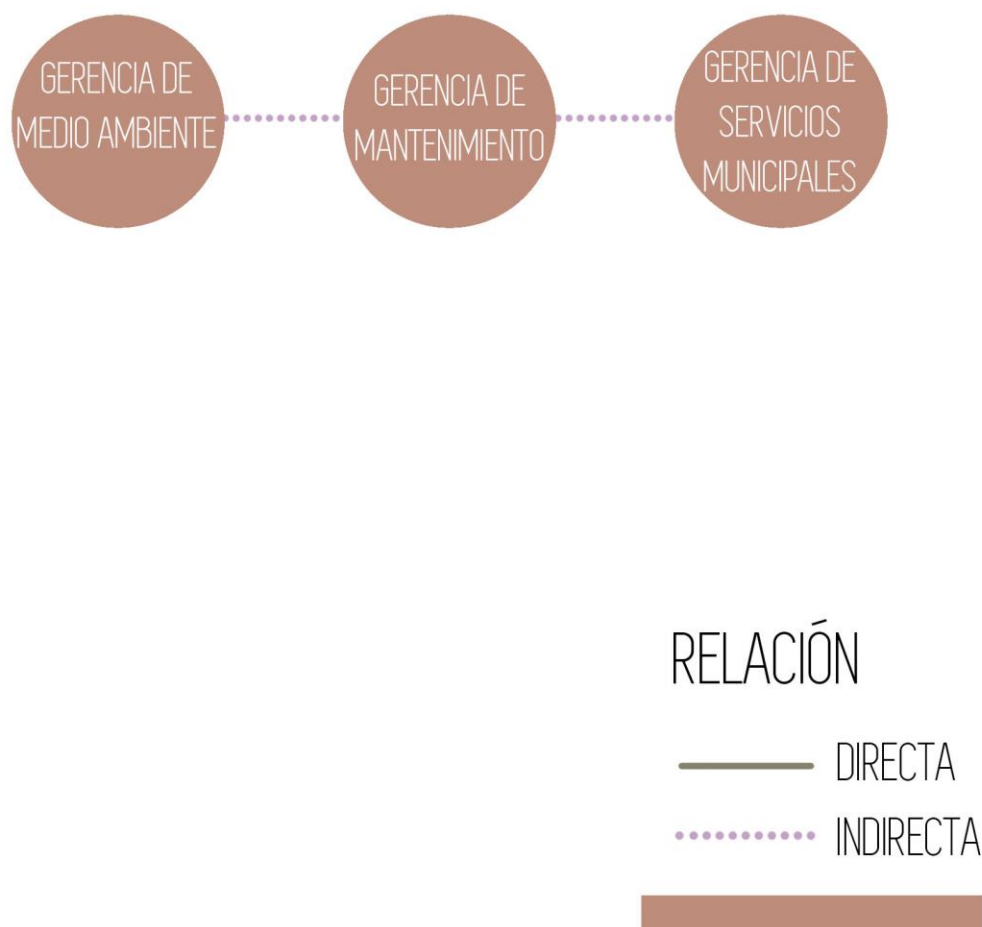


Imagen 40 Diagrama de Relaciones Gerencia de Servicios Externos

4.1.9.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA DE SERVICIOS EXTERNOS

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	PERSONAL	MOBILIARIO					AREA DE MOBILIARIO (m2)	AREA DE CIRCULACION 30% (m2)	ESPACIO (m <sup>2</sup> )	ZONA (m <sup>2</sup> )	ILUMINACION		VENTILACION			
			CANT	CANT	TIPO	DIMENSIONES (m)	AREA (m2)	AREA (m2)					N	A	N	A		
GERENCIA SERVICIOS EXTERNOS	Gerencia de Medio Ambiente	Oficina	1	1	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	0.36	3.28	4.26	7.54	12.79	x	x	x	x		
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00										
				1	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	0.96										
				2	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	0.96										
	Gerencia de Mantenimiento	Oficina	1	1	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	0.36	3.28	4.26	7.54		x	x	x	x	x	x
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00										
				1	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	0.96										
				2	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	0.96										
	Gerencia de Servicios Municipales	Oficina	1	1	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	0.36	3.28	4.26	7.54		x	x	x	x	x	x
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00										
				1	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	0.96										
				2	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	0.96										

Tabla 26 Programa Arquitectónico Gerencia de Servicios Externos

#### 4.1.10 SERVICIO

##### 4.1.10.1 MATRIZ DE RELACIONES SERVICIO

SERVICIO

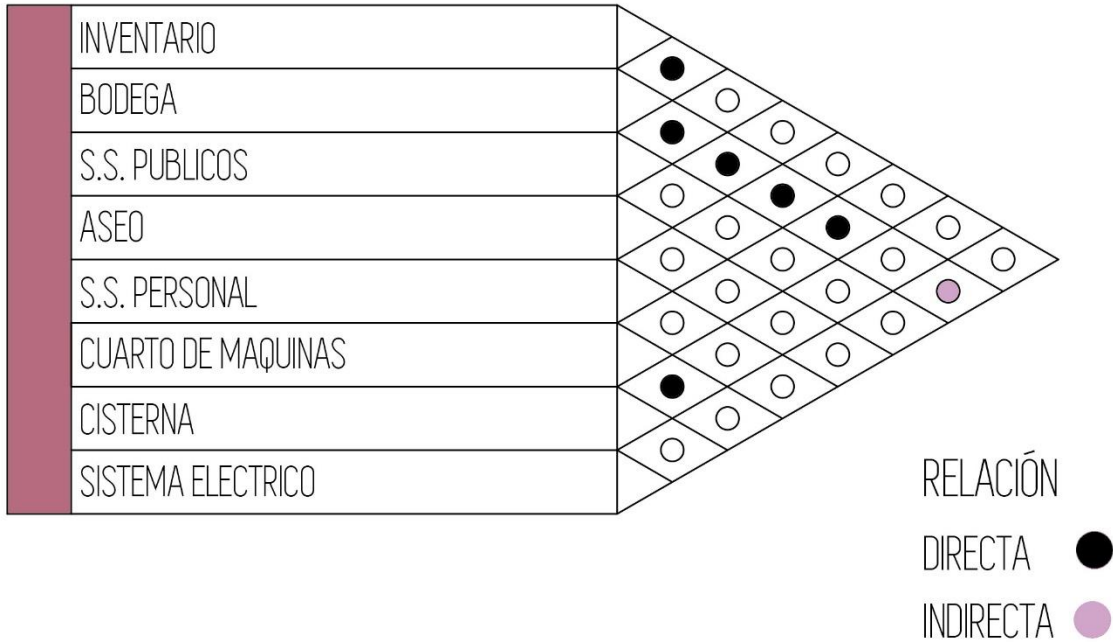
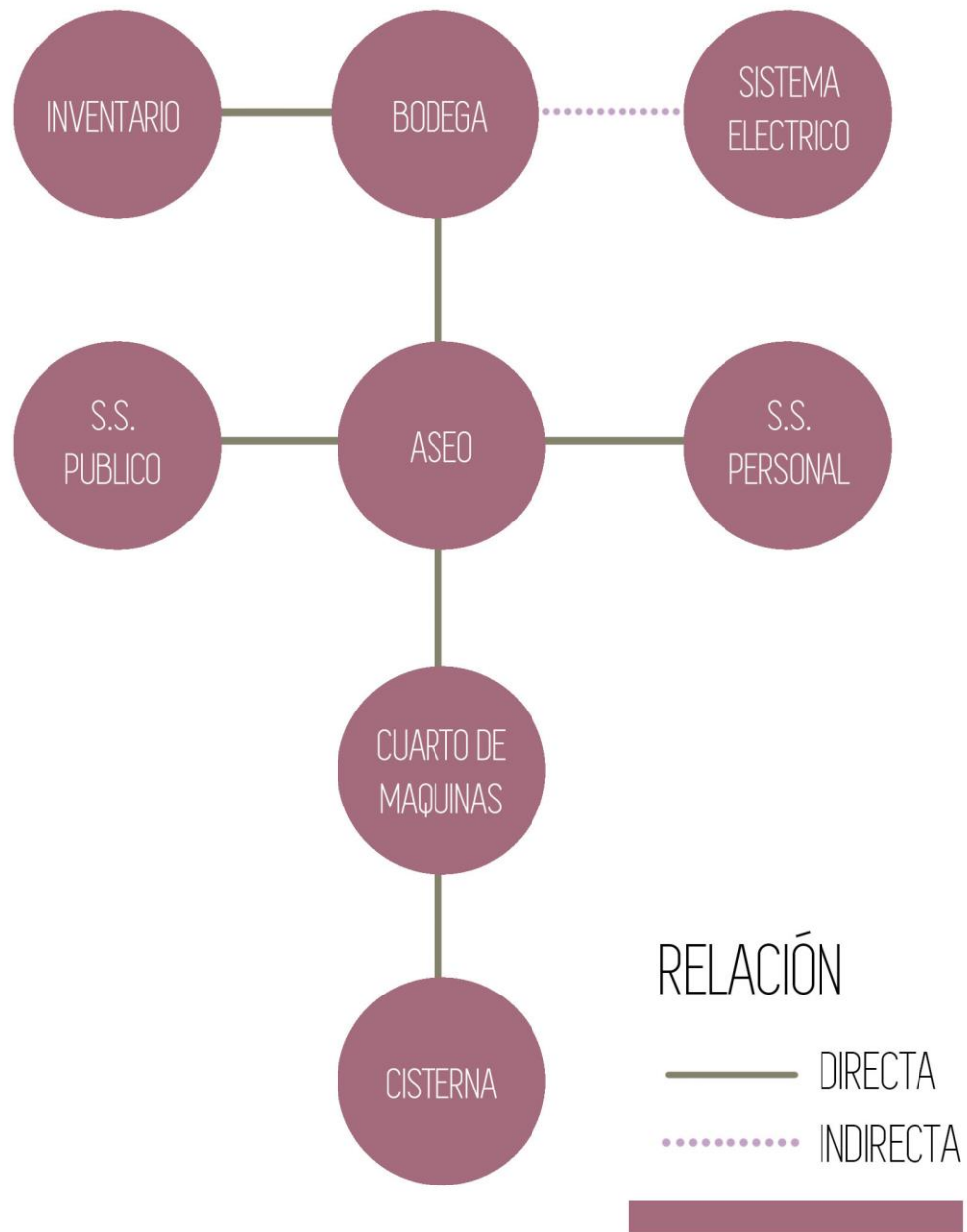


Imagen 41 Matriz de Relaciones Servicios

#### 4.1.10.2 DIAGRAMA DE RELACIONES SERVICIO

SERVICIO



4.1.10.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO SERVICIO

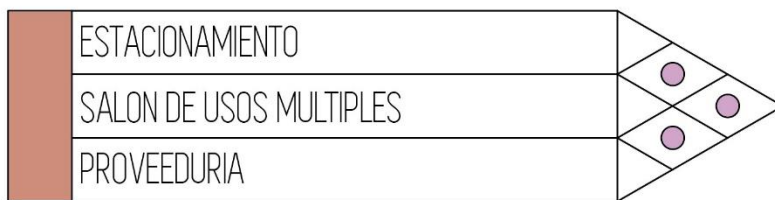
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	PERSONAL	MOBILIARIO					AREA DE MOBILIARIO (m <sup>2</sup> )	AREA DE CIRCULACION 30% (m <sup>2</sup> )	ESPACIO (m <sup>2</sup> )	ZONA (m <sup>2</sup> )	ILUMINACION		VENTILACION	
			CANT	CANT	TIPO	DIMENSIONES (m)	AREA (m <sup>2</sup> )	AREA (m <sup>2</sup> )					N	A	N	A
SERVICIO	Bodega		4	8	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	3.52	3.52	4.58	8.10	33.23	x	x	x	x
	Inventario		1	8	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	3.52	3.52	4.58	8.10		x	x	x	x
	Cuarto de Aseo		4	1	Pila	1.00m x 0.80m	0.80	0.80	3.56	4.63	8.19		x	x	x	x
				4	Locker	0.50m x 0.50m	0.25	1.00								
				4	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	1.76								
	S.S. Publico	Hombre	x	2	Inodoro	0.80m x 0.80m	0.64	1.28	5.32	6.92	12.24		x	x	x	x
				2	Urinario	0.45m x 0.35m	0.16	0.32								
		3		Lavamanos	0.55m x 0.55m	0.30	0.90									
		3		Inodoro	0.80m x 0.80m	0.64	1.92									
		3		Lavamanos	0.55m x 0.55m	0.30	0.90									
	S.S. Empleados	Hombre	x	2	Inodoro	0.80m x 0.80m	0.64	1.28	5.32	6.92	12.24		x	x	x	x
		Mujer		2	Urinario	0.45m x 0.35m	0.16	0.32								
				3	Lavamanos	0.55m x 0.55m	0.30	0.90								
3				Inodoro	0.80m x 0.80m	0.64	1.92									
Cuarto de Sistema Electrico		x	4	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	1.76	1.76	2.29	4.05		x	x	x		
			4	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	1.76	1.76	2.29	4.05		x	x	x		
Cuarto de Maquinas		x	4	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	1.76	1.76	2.29	4.05		x	x	x		
Sisterna		x	1	Bomba	1.00m x 0.80m	0.80	0.80	0.80	1.04	1.84		x	x	x		

Tabla 27 Programa Arquitectónico Servicio

#### 4.1.11 ZONAS COMPLEMENTARIAS

##### 4.1.11.1 MATRIZ DE RELACIONES ZONAS COMPLEMENTARIAS

COMPLEMENTARIA



RELACIÓN

DIRECTA ●

INDIRECTA ●

*Imagen 43 Matriz de Relaciones Zonas Complementarias*

#### 4.1.11.2 DIAGRAMA DE RELACIONES ZONAS COMPLEMENTARIAS

### COMPLEMENTARIA

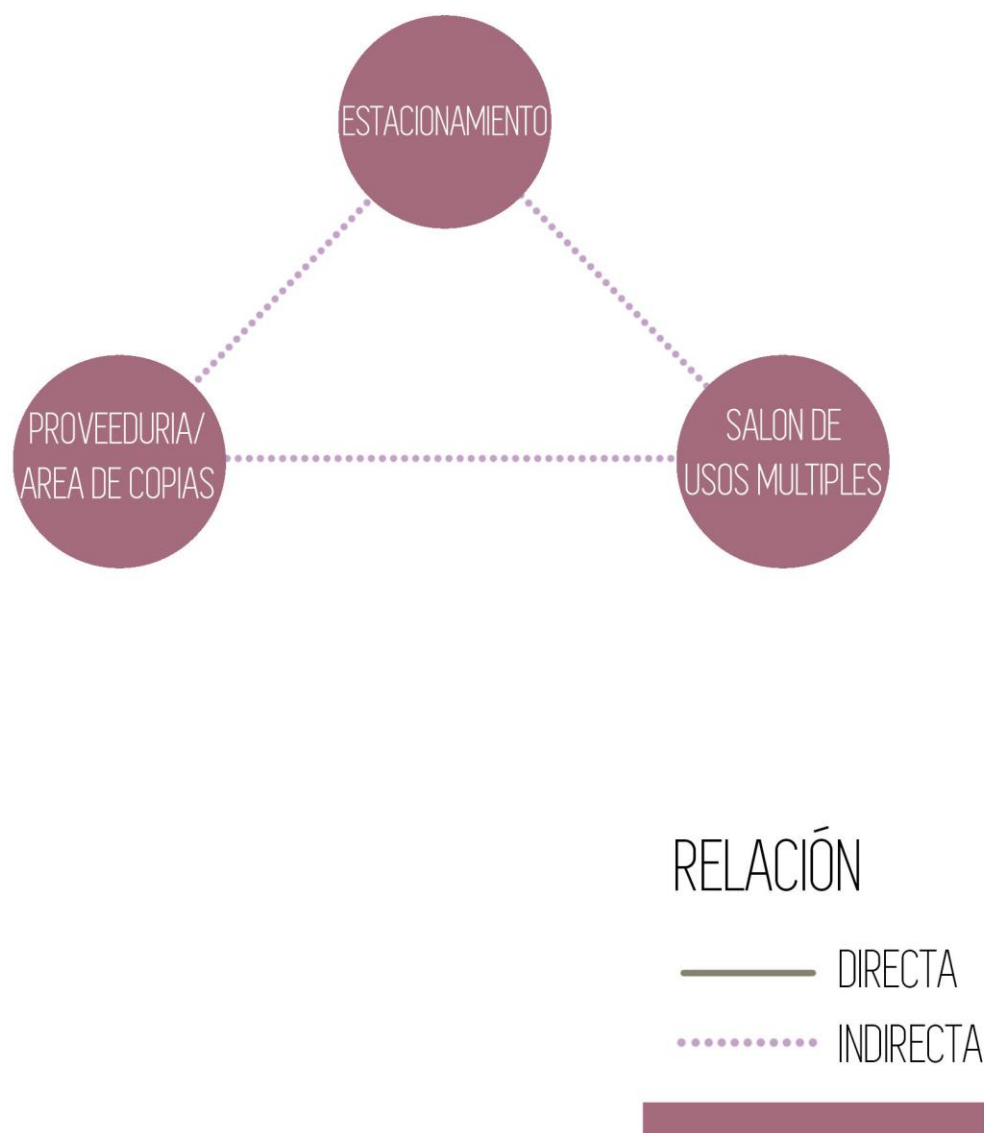


Imagen 44 Diagrama de Relaciones Zonas Complementarias

4.1.11.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO DE ZONAS COMPLEMENTARIAS

4.1.12 GERENCIA LEGAL

4.1.12.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA LEGAL

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	PERSONAL	MOBILIARIO					AREA DE MOBILIARIO (m <sup>2</sup> )	AREA DE CIRCULACION 30% (m <sup>2</sup> )	ESPACIO (m <sup>2</sup> )	ZONA (m <sup>2</sup> )	ILUMINACION		VENTILACION		
			CANT	CANT	TIPO	DIMENSIONES (m)	AREA (m <sup>2</sup> )	AREA (m <sup>2</sup> )					N	A	N	A	
COMPLEMENTARIA	Estacionamiento	Control	x	60	Automovil	2.50m x 5.00m	12.50	750.00	52.00	750.00	750.00	831.94		x	x	x	x
				20	Motocicleta	1.00m x 2.60m	2.60	52.00									
	Salon de Usos Múltiples	Vestidor	50	1	Pizarra	1.20m x 1.00m	1.20	1.20	15.78	20.51	36.29			x	x	x	x
				1	Equipo de proyeccion	1.20m x 1.00m	1.20	1.20									
		Bodega		50	Silla	0.60m x 0.60m	0.25	12.50									
				2	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	0.88									
	Proveeduría		x	8	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	3.52	3.52	4.58	8.10		x	x	x	x	
	Area de Fotocopias	Almacen	x	2	Fotocopiadora	0.80m x 1.00m	0.80	1.60	3.73	4.85	8.58			x	x	x	x
				1	Silla	0.60m x 0.60m	0.25	0.25									
				1	Mesa	1.20m x 0.80m	0.96	0.96									
				1	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	0.48									
				1	Estante	0.55m x 0.80m	0.44	0.44									

Tabla 28 Programa Arquitectónico Zonas Complementarias

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	PERSONAL	MOBILIARIO					AREA DE MOBILIARIO (m <sup>2</sup> )	AREA DE CIRCULACION 30% (m <sup>2</sup> )	ESPACIO (m <sup>2</sup> )	ZONA (m <sup>2</sup> )	ILUMINACION		VENTILACION	
			CANT	CANT	TIPO	DIMENSIONES (m)	AREA (m <sup>2</sup> )	AREA (m <sup>2</sup> )					N	A	N	A
GERENCIA LEGAL	Legal	Jefe	10	10	Silla Ejecutiva	0.60m x 0.60m	0.36	3.60	17.08	22.20	22.20	22.20	x	x	x	x
				4	Silla	0.50m x 0.50m	0.25	1.00								
		Area de Espera		10	Escritorio	0.80m x 1.20m	0.96	9.60								
				6	Archivero	0.55m x 0.80m	0.48	2.88								

29 Programa Arquitectónico Gerencia Legal

#### 4.1.13 CUADRO RESUMEN DE AREAS

CUADRO RESUMEN DE ZONAS	
ZONA	m2
CONCEJO MUNICIPAL	77.97
DESPACHO ALCALDE MUNICIPAL	107.95
GERENCIA GENERAL	108.25
GERENCIA FINANCIERA TRIBUTARIA	174.28
GERENCIA DE DESARROLLO	80.28
GERENCIA DE SERVICIOS EXTERNOS	12.79
GERENCIA LEGAL	22.2
SERVICIO	33.23
COMPLEMENTARIA	831.94
TOTAL, DE ZONAS	1448.89

*Tabla 30 Cuadro Resumen Áreas*

Dentro del total de áreas no se ha considerado el dimensionamiento de espacios de circulación, es decir, pasillos, calles a proyectar, y aceras.

Cabe mencionar que los programas arquitectónicos están sujetos a cambios o retroalimentaciones cuando se considere necesario.

#### 4.1.14 ZONIFICACIÓN

La zonificación se realiza basado en las áreas obtenidas a través del programa arquitectónico mostrándonos la ubicación de las áreas de manera conceptual tomando en cuenta la disposición, coordinación y circulación con los demás espacios arquitectónicos de funciones afines y/o complementarias.



*Imagen 45 Zonificación*

#### *4.1.14.1 CRITERIOS DE ZONIFICACION*

Estos criterios ayudarán a establecer la ubicación más adecuada de cada espacio a desarrollarse en el edificio, y se plantean variables que incidan en el buen funcionamiento de los mismos, tales como:

- Accesibilidad
- Circulación
- Privacidad
- Ventilación
- Iluminación, entre otros.

Tienen como objeto, el definir las condiciones que deberán cumplir las relaciones espaciales, tanto entre áreas generales como entre los espacios específicos, con el propósito de guiar la estructura espacial de los ambientes arquitectónicos.

En el programa arquitectónico están definidas 7 zonas que se desarrollan dentro de la Alcaldía las cuales son:

#### **ZONA ADMINISTRATIVA**

Para la zona de administración, se propondrán relaciones lo más directas posibles con la zona de control y finanzas e indirectamente con la zona legal, apoyo, servicios y complementaria, ya que la administración y la organización de las actividades se llevará a cabo en esta zona, debe ser un punto articulador de las demás actividades realizadas en el conjunto. Deberá ubicarse próxima al vestíbulo principal, de forma que sea lo más accesible para los usuarios.

#### **ZONA ADMINISTRATIVA DE CONTROL**

Esta zona deberá contar con una relación lo más directa posible con la zona administrativa, financiera y legal, e indirectamente con la zona de apoyo, servicios y complementaria, de tal forma de ejercer un control efectivo sobre las mismas. Debe poseer mayor privacidad.

## ZONA ADMINISTRATIVA FINANCIERA

Esta zona deberá tener relación directa con las zonas administrativa y de control, e indirectamente con las zonas de apoyo, legal, servicios y complementaria, por las actividades que se realizan en las unidades de esta zona.

La ubicación que esta tendrá será cercana al área administrativa y de control.

## ZONA ADMINISTRATIVA DE APOYO

Esta zona deberá relacionarse directamente con la zona de control e indirectamente con las zonas: administrativa, financiera, legal, servicios y complementaria.

Su ubicación estará cercana a la zona Administrativa ya que se desarrollan actividades con atención al usuario.

## ZONA ADMINISTRATIVA LEGAL

La zona deberá relacionarse directamente con la zona de control y administrativa, por las actividades que se realizan en las unidades de esta zona para servir de apoyo en temas legales a la institución y usuarios, e indirectamente con las zonas de apoyo, financiera, complementaria y de servicio.

## ZONA DE SERVICIOS

La zona de servicios que incluyen espacios como mantenimiento, bodega, y transporte estará manejando una relación indirecta con todas las zonas, ya que la función principal de esta unidad es mantener la Infraestructura y Bienes Muebles asignados al personal y diferentes unidades, en óptimo estado y limpieza.

## ZONA COMPLEMENTARIA

Esta zona se relacionará directamente con la zona de servicios e indirectamente con las demás zonas ya que las actividades que se realizan en esta zona requerirán la cercanía con la

carga y descarga de algún equipo, del área de transporte, de la evacuación de desechos sólidos de la edificación, entre otros.

Como efecto del análisis realizado, se presentarán las alternativas de zonificación, para las cuales se han tomado en consideración los criterios anteriormente establecidos, tanto de relación como de ubicación teniendo conciencia de escala y proporción tomando en cuenta los metros cuadrados establecidos por cada área.

Se esquematizarán una propuesta de zonificación para el proyecto en estudio, donde se evaluará en base a lo establecido y así obtendremos la zonificación más idónea.

## **4.2 METODOLOGIA DE DISEÑO**

### **4.2.1 CRITERIOS DE DISEÑO**

Después de la realización del listado de necesidades y programa arquitectónico, se define el análisis de los Criterios de Diseño Arquitectónicos para la elaboración de la propuesta, estos se han clasificado de la siguiente manera: formales, funcionales, tecnológicos, ambientales, bioclimáticos y de zonificación los cuales rigen un procedimiento lógico para lograr un diseño adecuado.

### **4.2.2 CRITERIOS FORMALES**

Se desarrollan estos criterios, con el propósito de dirigir los planteamientos volumétricos y formales que se presenten en la etapa de diseño.

- Con la propuesta formal se buscará en primer lugar proyectar a la Ciudad de Santa Ana y la imagen de su Palacio Municipal, como institución pública que posee autonomía de gobierno y administración, por medio del uso de formas modernas que la identifiquen y le destaquen del entorno, respetando el contexto urbano y las características del lugar.
- Se usará elementos que enfatizen el área de la plaza y acceso principal, de manera que exista una identificación rápida por parte de los usuarios.
- Todos los elementos y detalles arquitectónicos que componen las instalaciones deberán respetar un estilo arquitectónico y armonía que ayude al diseño del mismo y a la minimización de la radiación solar como: cortasoles o cualquier otro elemento que brinden un alto valor estético a las fachadas.

- Los espacios arquitectónicos se diseñó con la finalidad de crear un ambiente amplio y confortable para los usuarios, basados en la simplicidad de la construcción, respondiendo a soluciones eficientes y económicas.
- Debe considerarse la versatilidad de los espacios, para que los ambientes sean usados eficientemente, y la adaptabilidad para que exista la posibilidad de modificación de un ambiente mediante cambios fáciles, simples y económicos de realizar de modo que se adapte a las necesidades presentes.
- Al tratar la forma como un sólido se podrá manejar con base a adicionarle o sustraer elementos y estructurar una trama de varias maneras, esto con el fin de simplificar el diseño tanto estructural como arquitectónicamente.



*Imagen 46 Edificio con Ambientes Amplios, Jardín Central*

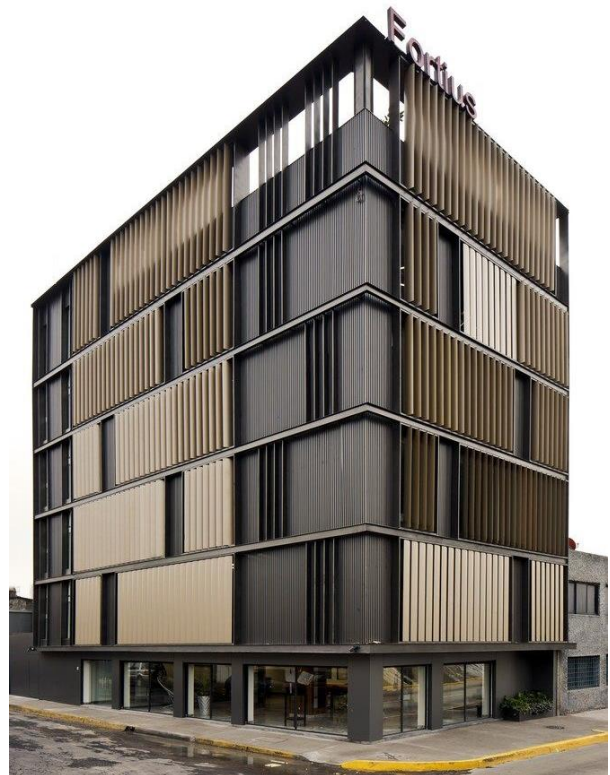


*Imagen 47 Edificio con Barreras Protectoras, Incidencia Solar*

### 4.2.3 CRITERIOS FUNCIONALES

En un diseño arquitectónico siempre es de vital importancia el analizar los diferentes espacios del proyecto y su relación directa o indirecta con respecto a su ubicación; estos criterios dan la pauta para tomar decisiones en la configuración en planta y elevación de elementos funcionales.

- En la organización de espacios, se utilizó una estructura ortogonal; para la simplificación y flexibilidad de la edificación.
- Crear circulaciones verticales y horizontales fluidas en todo el edificio tomando en cuenta los anchos mínimos de circulación para cada caso.
- Para una mayor practicidad y flexibilidad de los espacios, a la hora de definir el amueblamiento y separación estará dado por muebles modulares que ayudaran a un mejor aprovechamiento de los espacios.
- Se deberá de disponer los espacios a manera de obtener el máximo de ventilación e iluminación natural posible, y aprovechar los recursos naturales con que se cuenta por la orientación del terreno, así como el mayor respeto a la vegetación existente.
- Uno de los elementos importantes de un proyecto es la tecnología; se desarrollan estos criterios con el propósito de dirigir en un rumbo específico referente a la incorporación de actuales y nuevas unidades responderá eficientemente a las necesidades y cantidades de usuarios, así como la ubicación estratégica siguiendo los parámetros de importancia que tiene cada unidad y el desarrollo de sus actividades.



*Imagen 48 Edificio con Cortasoles*

#### 4.2.4 CRITERIOS AMBIENTALES

El respeto por el medio ambiente y su protección, así como compensación por parte de su sustitución debe ser de prioridad en la actualidad para cualquier proyecto.

- Se propone respetar lo mayor posible el área verde del terreno, además de considerar en el diseño un patio central, creando ambientes semi-abiertos que ayuden con una ventilación cruzada.
- Utilización de materiales térmicos que ayuden a disminuir la carga térmica generada por el ambiente exterior, creando condiciones de confort en el ambiente laboral, además que no afecten al medio ambiente.



*Imagen 49 Edificios Ortogonales*

#### 4.2.5 CRITERIOS TECNOLÓGICOS

De los elementos más importantes de un proyecto en la actualidad es la tecnología; por esto se desarrollarán estos criterios con el propósito de dirigir en un rumbo específico referente a los materiales y sistemas constructivos de la propuesta arquitectónica.

- Desarrollar el proyecto por etapas, conocer los distintos tipos de materiales y el impacto a generar en el ambiente laboral, aplicando el debido proceso constructivo para cada una de las actividades en la realización física.

- Modular el diseño arquitectónico conforme al tamaño de los materiales a utilizar, como el bloque, madera, paneles de cielo falso, etc. deberán poseer en lo posible un carácter innovador y vanguardista.
- En cuanto a las paredes, se define que aquellas que se ubiquen de forma perimetral deberán presentar mayor grado de rigidez, mientras que interiormente se podrán proponer divisiones de materiales flexibles y livianos (Tabla roca o paneles modulares).
- Si se piensa en un crecimiento vertical, el techo existente deberá ser removido parcial o totalmente, de acuerdo a la propuesta de diseño, por lo que deberán proyectarse techos con pendientes adecuadas.

#### **4.2.6 CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS**

Entre la cubierta de techo y el cielo falso deberá existir una separación mínima de 40 cm, y deberá contar con huecos de ventilación tipo capote ventilado o aplicaciones similares que cumplan con el objetivo de ventilación y mitigación del calor dentro de las instalaciones.

- Los espacios se ventilarán de manera natural utilizando criterios de ventilación cruzada y unilateral.
- Ventanas en fachas opuestas, distancia entre ventanas no excede en 5 veces la altura libre entre piso y cielo falso o entrepiso.
- El área de huecos de ventilación en ventanas al exterior de un espacio debe ser, no menor del 16.67% (1/6) de la superficie útil de dicho espacio.
- La profundidad del espacio no deberá superar 2 veces la altura libre entre piso y cielo falso.

Tomado de Criterios de control de carga térmica: cubiertas, paredes y ventanas.

#### **4.3 CONCEPTUALIZACION**

Tomando como base lo anterior, se plantean que los elementos de diseño que integran la composición sea una interrelación de volúmenes geométricos a los que se les aplicará variaciones como: adiciones o sustracciones, a nivel de volumetría.

Énfasis en el acceso al público con pórticos o detalles, también se pretende utilizar vanos, para dar luminosidad y ventilación a los espacios interiores del edificio, también está contribuyendo a la creación de juegos de sombras y generar efectos de blanco-oscuro en donde se proyecten y finalmente, se aplicará la psicología del color en todas las áreas y fachadas, para contribuir más a la definición del carácter o uso de la edificación.

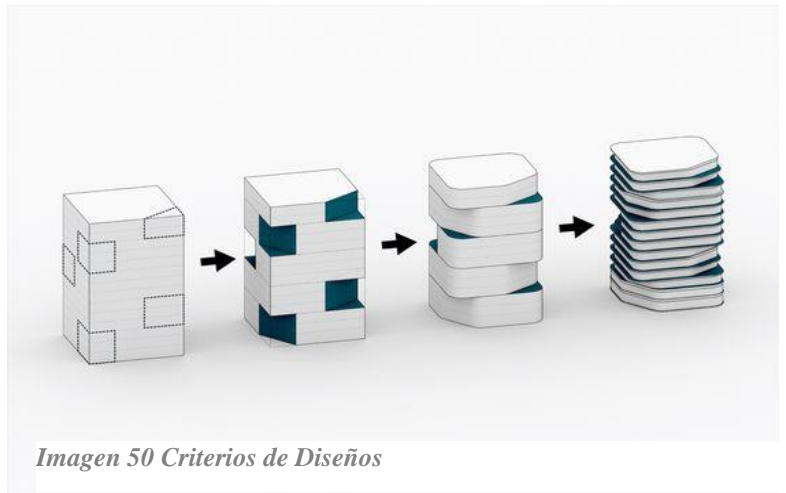


Imagen 50 Criterios de Diseños

### 4.3.1 ACCESOS Y CIRCULACIONES

Basándose en los ejes compositivos y en la trama de diseño se plantean las posibles circulaciones según el funcionamiento de las áreas, se jerarquizan ya sea como primarias, secundarias, terciarias, etc. De tal modo que se pueda llegar a diferenciar vestíbulos, circulaciones de personal, circulaciones públicas, áreas abiertas, circulaciones verticales y salidas de emergencia.

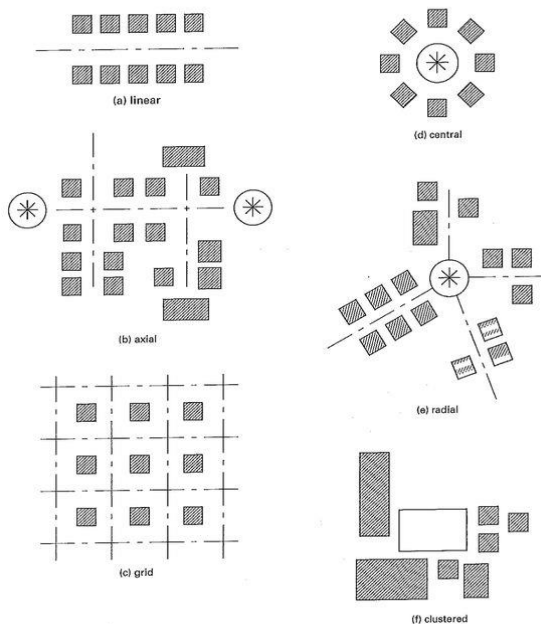
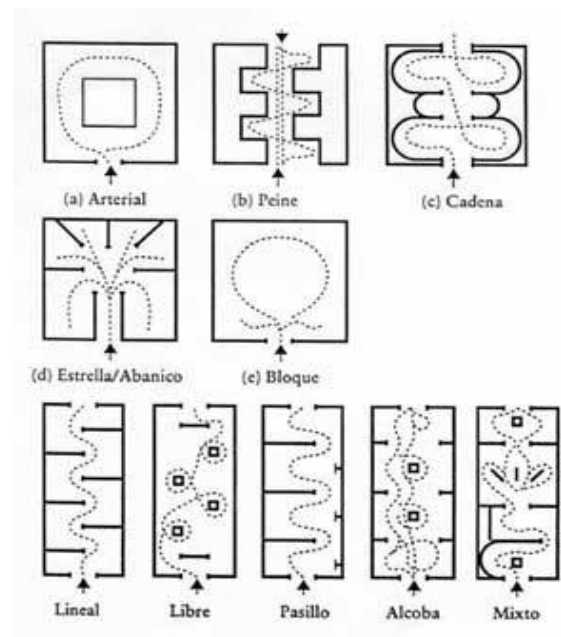


Imagen 51 Accesos y Circulaciones



### 4.3.2 VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN

Se tomará en cuenta la definición de los vanos ya que tiene mucho que ver primero con la parte funcional, de modo que tanto el dimensionamiento como la ubicación de ventanas y puertas respondan a las necesidades de ventilación y circulación respectivamente que se tiene en cada uno de los ambientes, luego la definición de los mismos puede responder a criterios estéticos de manera que genere un carácter arquitectónico con base a la forma, el número y los materiales con los que se implementaran estos elementos.

Considerar la implementación de tragaluz a nivel de techo o pared, en la circulación vertical (Escaleras) con lo cual este elemento proporcionará iluminación natural para la edificación.

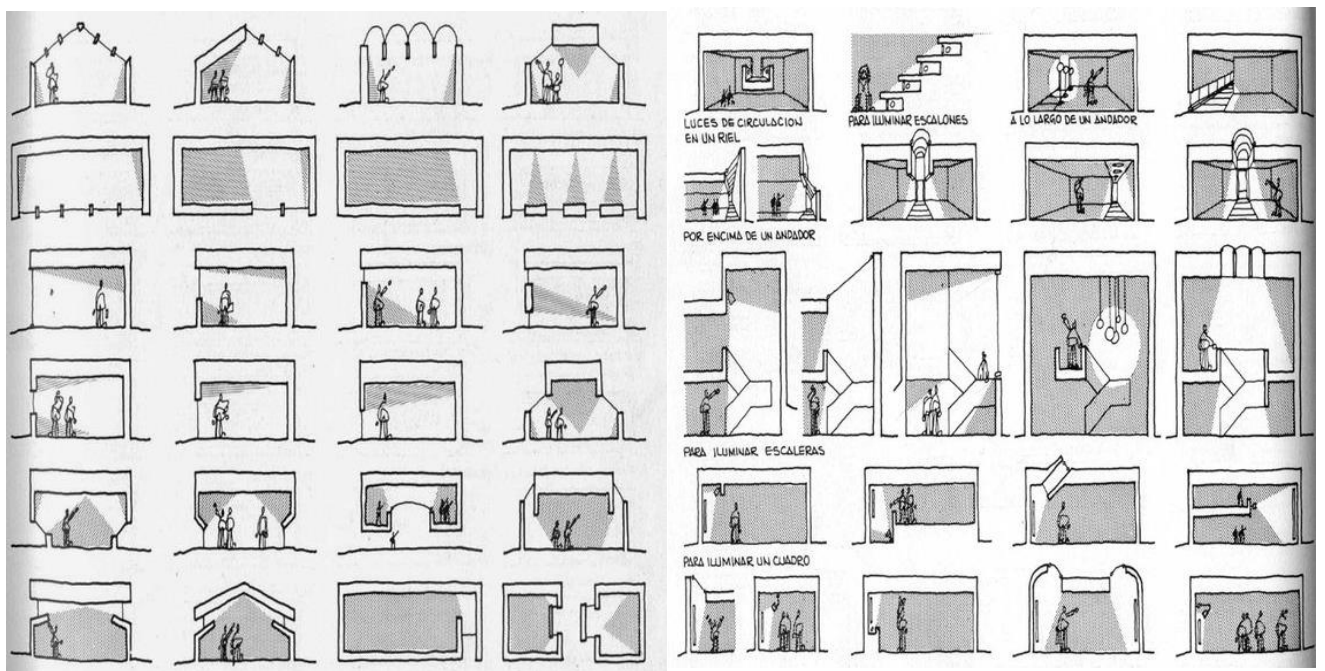


Imagen 52 Criterios de Ventilación e Iluminación

### 4.3.3 SISTEMA CONSTRUCTIVO

Se plantea para el desarrollo estructural de la edificación un sistema constructivo por marcos de concreto reforzado, ya que es el más usado por su precio y tradición en nuestro medio, estructura principal vigas y columnas, paredes perimetrales de block de concreto reforzadas.

#### Paredes

Las paredes perimetrales del edificio son de block de concreto reforzado recubiertas con sistema de cortasoles y paneles de recubrimiento para intemperie y en el interior del edificio las divisiones se pueden considerar construir también con bloques de concreto reforzado o tabla roca y materiales livianos que ayuden de igual manera a la adaptación de las necesidades presentadas.



Imagen 53 Paredes de Concreto Sistema de Cortasoles y Paneles de Recubrimiento

#### Losa de entrepiso

Para la propuesta se requerirá losa de entrepiso para proyectar los niveles, por la limitante de crecimiento horizontal. El sistema de entrepiso que se plantea es a base de bovedillas y viguetas prefabricadas, pues al igual que los demás sistemas constructivos portantes planteados es el que proporciona condiciones más prácticas de ejecución en nuestro medio.

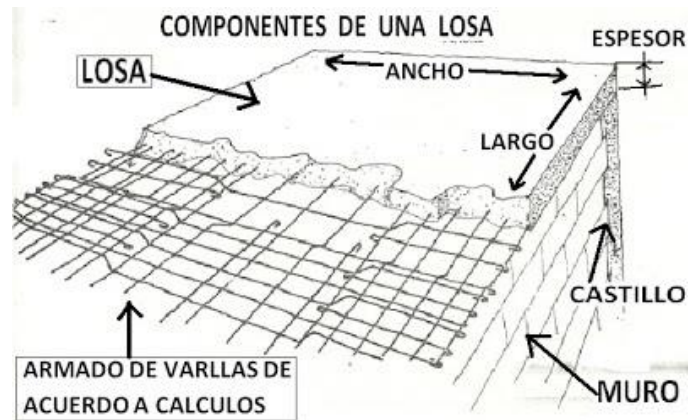
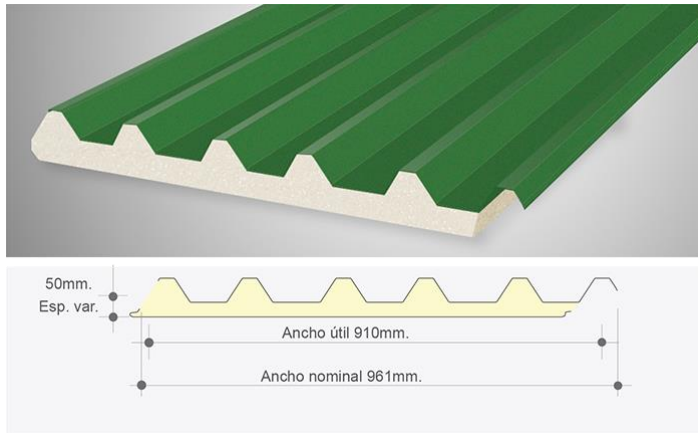


Imagen 54 Detalle de Losa Densa

#### Techos

El techo se propone que sea construido con una cubierta de lámina troqueladas “insuladas” tipo zinc alum, pues estas proporcionan mayor practicidad al proceso de montaje y al

mismo tiempo poseen una capa de espuma de poliuretano que brinda aislamiento térmico y acústico al interior de los ambientes que cubren. Estas estarán apoyadas sobre una estructura metálica conformada por vigas de alma abierta apoyadas sobre columnas de concreto reforzado, y polines espaciales como elemento de soporte de las láminas o de igual manera la construcción de losa para un futuro crecimiento vertical del edificio.



*Imagen 55 Detalle de Lamina*

## **Pisos y Cielos**

El tipo de piso adecuado para el proyecto se considerará planchas de concreto pulido y porcelanato de alto tráfico antideslizante de 0.30\*0.30cm, en baños cerámica de 0.15\*0.15cm, Adoquín de color en el exterior, entre otros.

Para el cielo falso se tomará a consideración el tipo Armstrong de 2'x 2' color blanco, suspensión de aluminio anodizado color natural, así como la disposición del techo formado por tabla roca. Esto servirá además para ocultar vigas, sistemas de ventilación y red eléctrica de las luminarias utilizadas que serán de luz fluorescente de 3x32 y 3x17 watts de alto voltaje.



*Imagen 56 Piso de Porcelanato y Cielo Falso*

## Circulación vertical

Se propondrá que las escaleras sean construidas con estructura metálica, losetas de concreto para el caso de los peldaños (huella y contrahuella) y tubo estructural en pasamanos.

Así como la construcción de elevadores que faciliten la circulación vertical entre los diferentes niveles de construcción.



*Imagen 57 Circulación Vertical, Elevador*

### 4.3.4 SISTEMA DE DIVISIONES Y MUEBLES MODULARES

La estandarización de mobiliario, busca adaptarse a las necesidades de los empleados institucionales y usuarios que brinde el confort necesario para el desarrollo de las tareas diarias, así como la estética necesaria para evitar procesos constructivos largos y que impliquen polvo y otros perjudiciales a la salud de todos dentro de la edificación.

## Mobiliario modular

La distribución y modulación de las estaciones de trabajo dependerá básicamente de los procesos que la Unidades de la Alcaldía desarrollen, así como de las actividades o funciones a las cuales están orientadas las personas que componen dicha área, eso será el punto de referencia para adecuar las áreas de trabajo y brindar el confort necesario a trabajadores y usuarios.

### TIPO DE ESTACIONES DE TRABAJO



*Imagen 58 Tipos de estaciones de Trabajo*

MOBILIARIO CONVENCIONAL		MOBILIARIO MODULAR	
VENTAJAS	VENTAJAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliario con diseños novedosos.</li> <li>• Mobiliario fabricado con materiales económicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El mobiliario depende de oficinas para el resguardo de la información y para delimitar áreas de trabajo.</li> <li>• Construcciones de áreas de trabajo basadas en materiales pesados o ligeros pero que implican costos altos por remodelaciones.</li> <li>• No se puede reutilizar las áreas a menos que sea la misma cantidad de empleados o menos la que lo utilice.</li> <li>• Los materiales del mobiliario no son resistentes.</li> <li>• El mantenimiento es elevado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseños modernos y novedosos.</li> <li>• Materiales ligeros y resistentes.</li> <li>• Las piezas del módulo y los archivos se pueden reutilizar en otras áreas sin importar los tipos de modulación.</li> <li>• Da la facilidad tener piezas o accesorios intercambiables.</li> <li>• Se puede modular un área sin necesidad de construir, delimitando el trabajo de acuerdo al requerimiento de los procesos.</li> <li>• Permite separación o sinergia de áreas de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se pueden clavar o pegar elementos en los paneles pues arruinan la tela o el material del que están fabricados.</li> <li>• Al querer remodelar una estación de trabajo es necesario invertir en accesorios para remodelarla.</li> </ul>

*Tabla 31 Tipos de Mobiliarios*

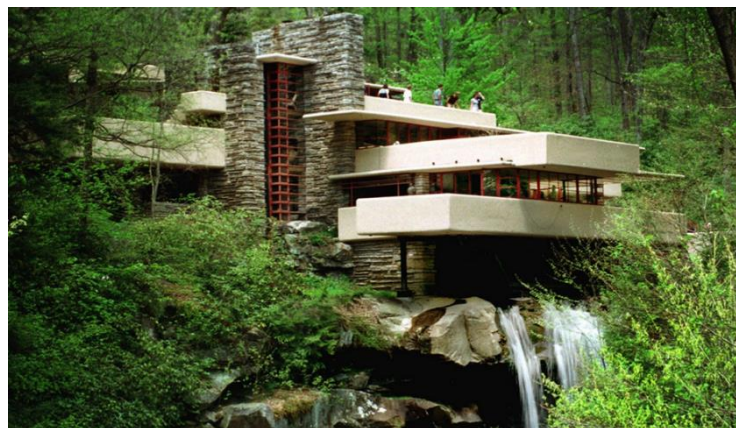
#### 4.4 ESTILO ARQUITECTONICO<sup>44</sup>

El estilo arquitectónico implementado a la propuesta del nuevo inmueble, será un diseño con base en la arquitectura moderna esta se caracteriza por un diseño simple, líneas rectas y ninguna ornamentación. Las características del diseño moderno es centrarse en la función, la simplicidad y el orden.

Por esto la simplicidad es la mayor atracción en el diseño arquitectónico moderno donde se incluyen sólo aquellos elementos que son relevantes para la forma de la arquitectura y tienen un propósito específico.



*Imagen 59 Villa Savoye, Tipos de Estilos Arquitectónicos*



*Imagen 60 Casa de la Cascada, Tipos de Estilos Arquitectónicos*

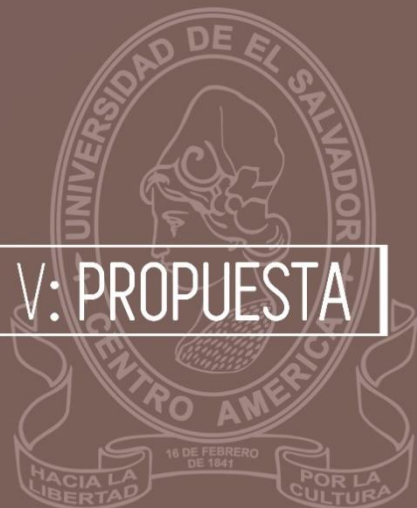
---

<sup>44</sup> <https://www.arkiplus.com/caracteristicas-de-la-arquitectura-moderna/> (Arkiplus, 2018)



PALACIO MUNICIPAL

CAPITULO V: PROPUESTA

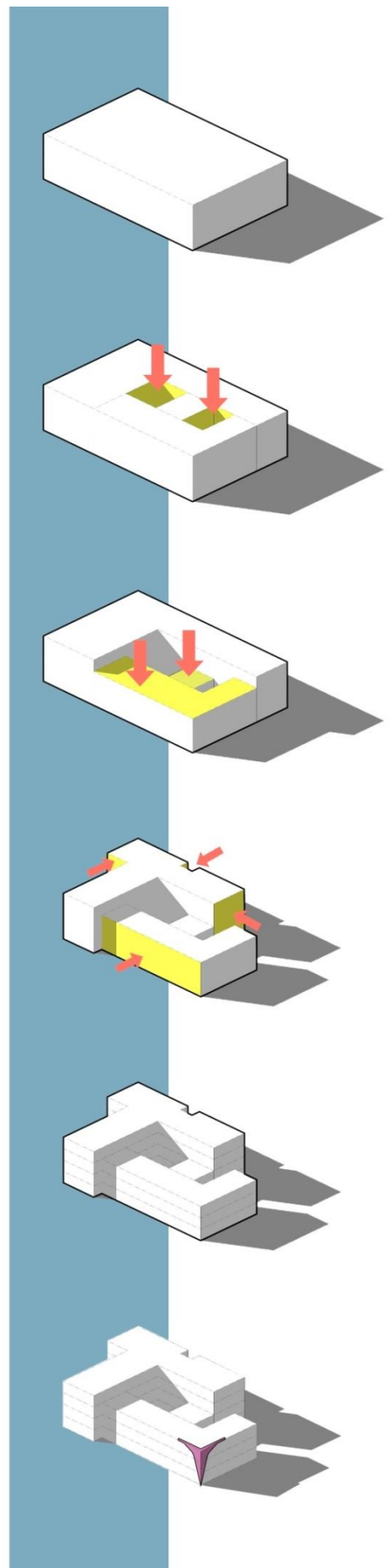


## CONCEPTO

Para la conceptualización de la volumetría se parte de una figura geométrica simple como lo es un cubo al cual se le realiza una serie de sustracciones, Esto con el objetivo de generar una volumetría que aproveche al máximo los recursos naturales tales como la ventilación e iluminación del lugar.

A causa de esta forma surge un elemento principal el cual es el punto focal de la volumetría dando forma y carácter al edificio así como sirviendo de punto de referencia.

Así mismo se obtiene lo que se define como volumetría final del edificio la cual es tomada como base para la distribución de los espacios.



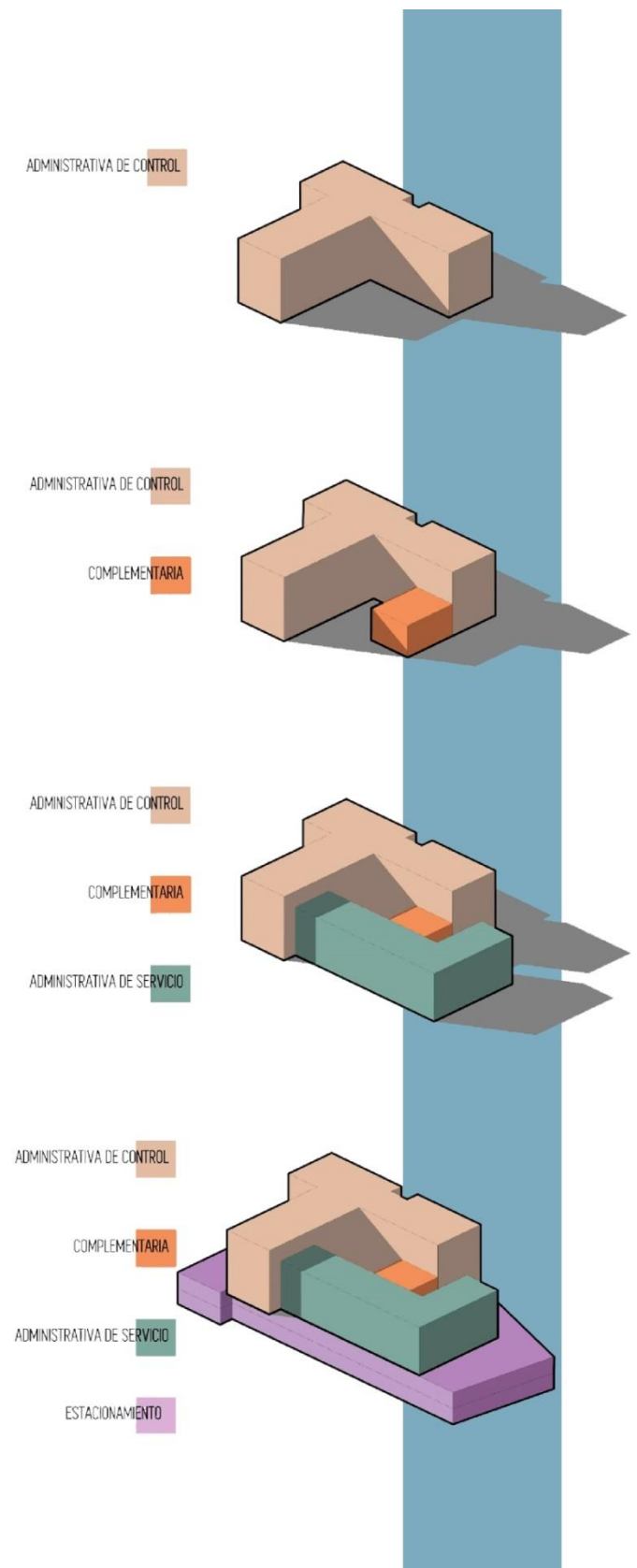
## DISTRIBUCION

La volumetría de la edificación se divide en tres grandes áreas las cuales se complementan y relacionan las actividades dentro y fuera de la edificación.

Estas eras son:

- Administrativa de control: Enfocada al funcionamiento interno del órgano y administrativo.
- Complementaria: Enfocada atender e informar a la población sobre temas de importancia para la ciudad y su desarrollo.
- Administrativa de servicio: Enfocada a la resolución, atención e información de la población.
- Estacionamiento: Esta área se plantea de manera subterránea para una mejor distribución del espacio en relación a la cantidad de aparcamientos necesarios para suplir la necesidad de la edificación.

Además todas se conectan mediante circulaciones tanto horizontales como verticales simplificando la relación y ubicación de los espacios.

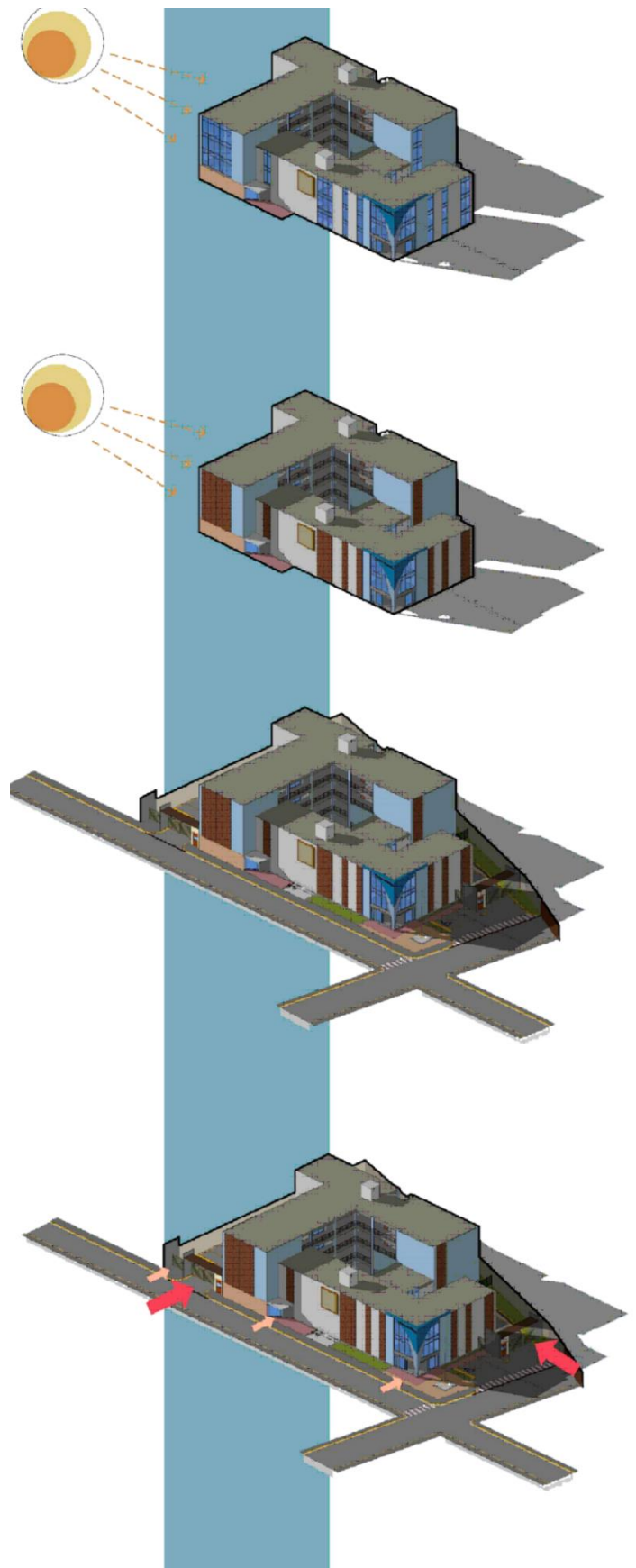


## FUNCION

Una vez establecida la conformación de la volumetría, áreas y espacios del inmueble procedemos a la distribución de criterios y elementos arquitectónicos que ayudaran al buen funcionamiento del inmueble entre estos se puede resaltar la protección de la incidencia de luz que se puede dar mediante la proyección del sol, los accesos que se dividen en tres accesos peatonales contando dos principales para los usuarios/ empleados y uno exclusivo para empleados.

Así como el acceso vehicular dividido en dos accesos un privado para la administración y servicio del inmueble y otro público.

De tal manera que estos accesos entre otros elementos distribuyan y faciliten la circulación y funcionamiento del inmueble y sus espacios creando un ambiente agradable, eficiente y acorde a las necesidades planteadas por la población en el presente como a futuro para la buena administración de la ciudad tanto fuera como dentro de esta.



## 5.1 ÍNDICE DE PLANOS

### HOJA

PLANTA DE CONJUNTO	A - 1
SOTANO - ESTACIONAMIENTO SEGUNDO NIVEL	A - 2
SOTANO - ESTACIONAMIENTO PRIMER NIVEL	A - 3
PLANTA ARQUITECTONICA PRIMER NIVEL	A - 4
PLANTA ARQUITECTONICA SEGUNDO NIVEL	A - 5
PLANTA ARQUITECTONICA TERCER NIVEL	A - 6
PLANTA ARQUITECTONICA CUARTO NIVEL	A - 7
PLANTA DE TECHOS	A - 8
ELEVACION SUR	A - 9
ELEVACION ESTE	A - 9
ELEVACION NORTE	A - 10
ELEVACION OESTE	A - 10
SECCION A - A	A - 11
SECCION B - B	A - 12
SECCION C - C	A - 13
SECCION D - D	A - 14

## 5.2 RENDERS DE PROPUESTA DE ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE PALACIO MUNICIPAL



*Imagen 62 Render Fachada Propuesta Palacio Municipal Santa Ana Amanecer*



*Imagen 61 Render Fachada Propuesta Palacio Municipal*



*Imagen 64 Render Fachada Oeste Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 63 Render Fachada Propuesta Detalle Palacio Municipal Santa Ana*



*Imagen 66 Render Fachada Vista Zona Privada Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 65 Render Fachada Posterior Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



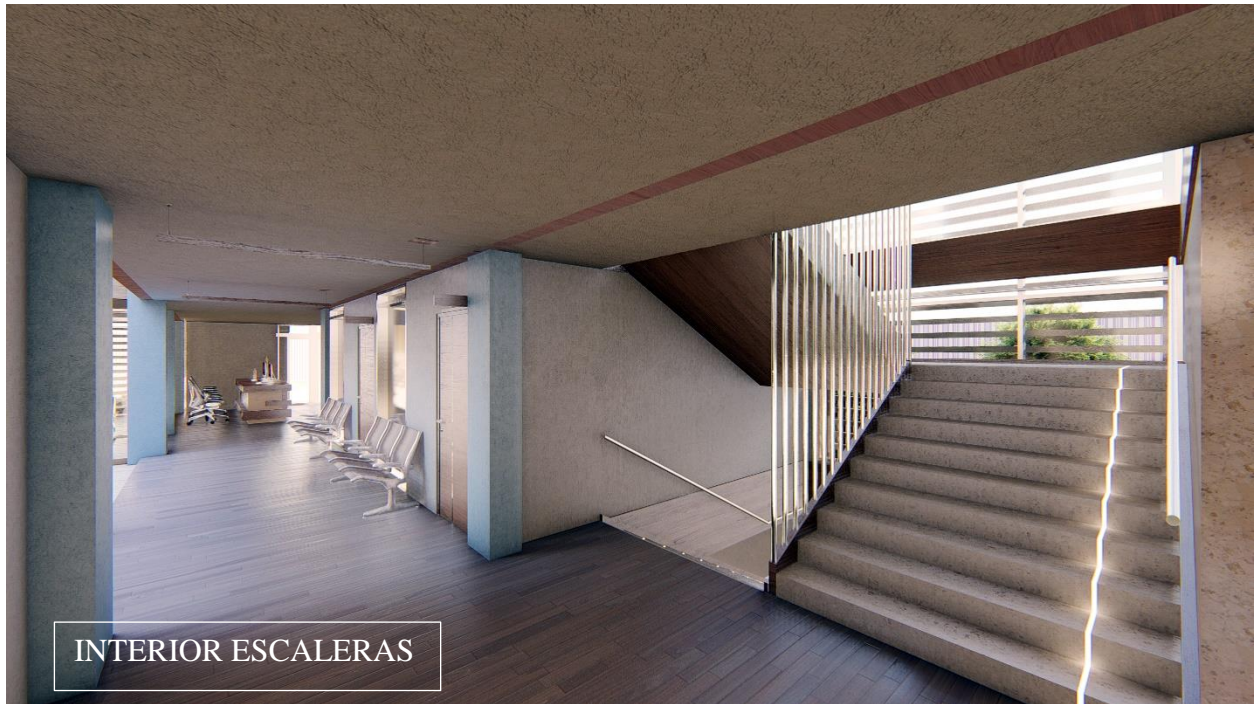
*Imagen 67 Render Interior Recepción Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



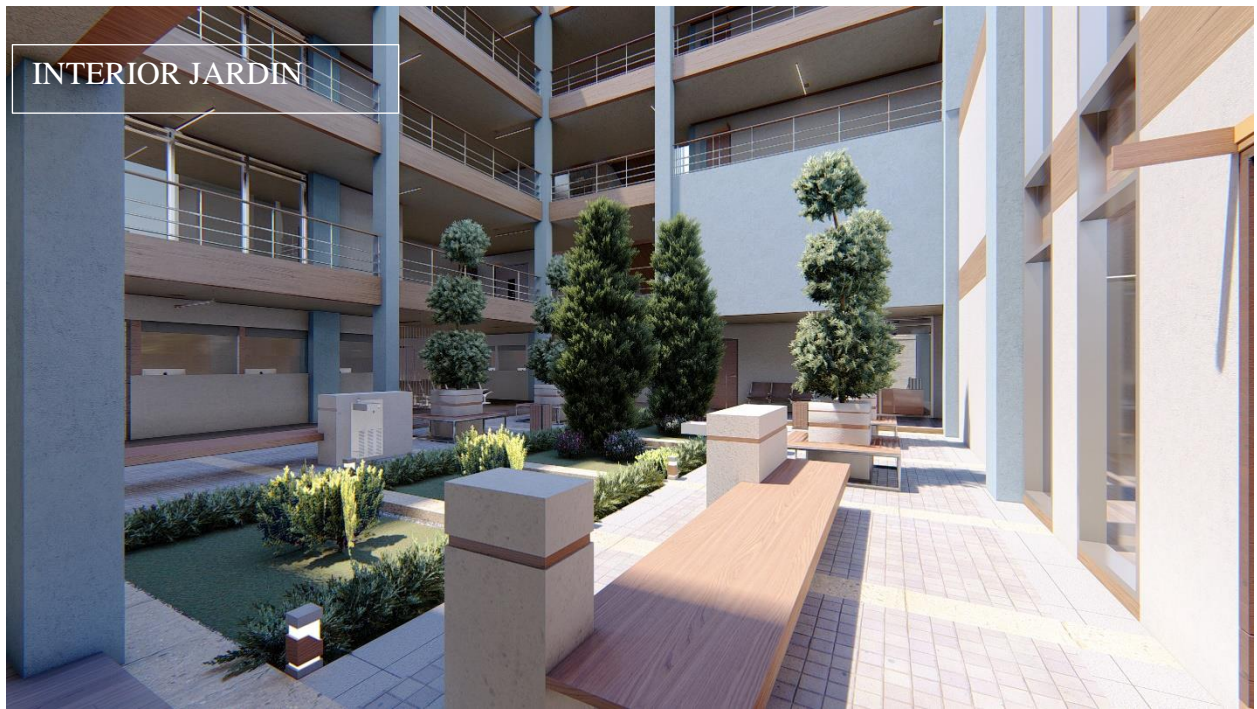
*Imagen 68 Render Interior Jardín Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 69 Render Interior Escaleras Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*

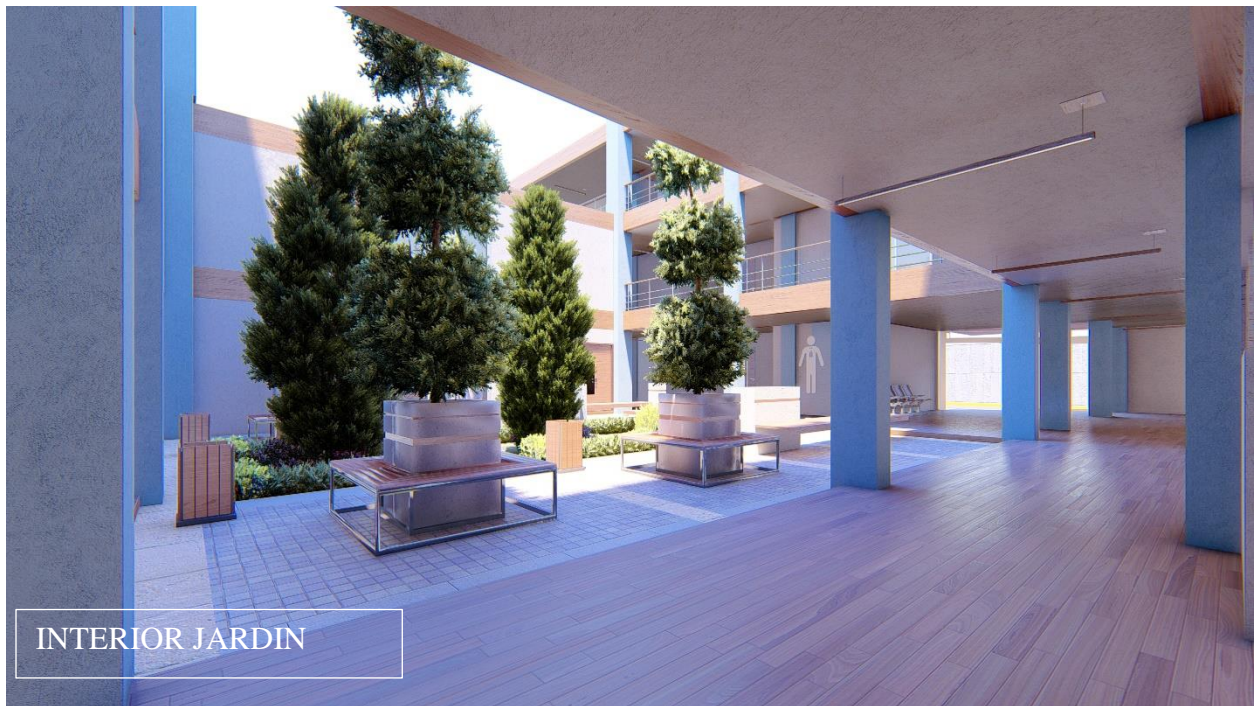


*Imagen 70 Render Interior Escaleras Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



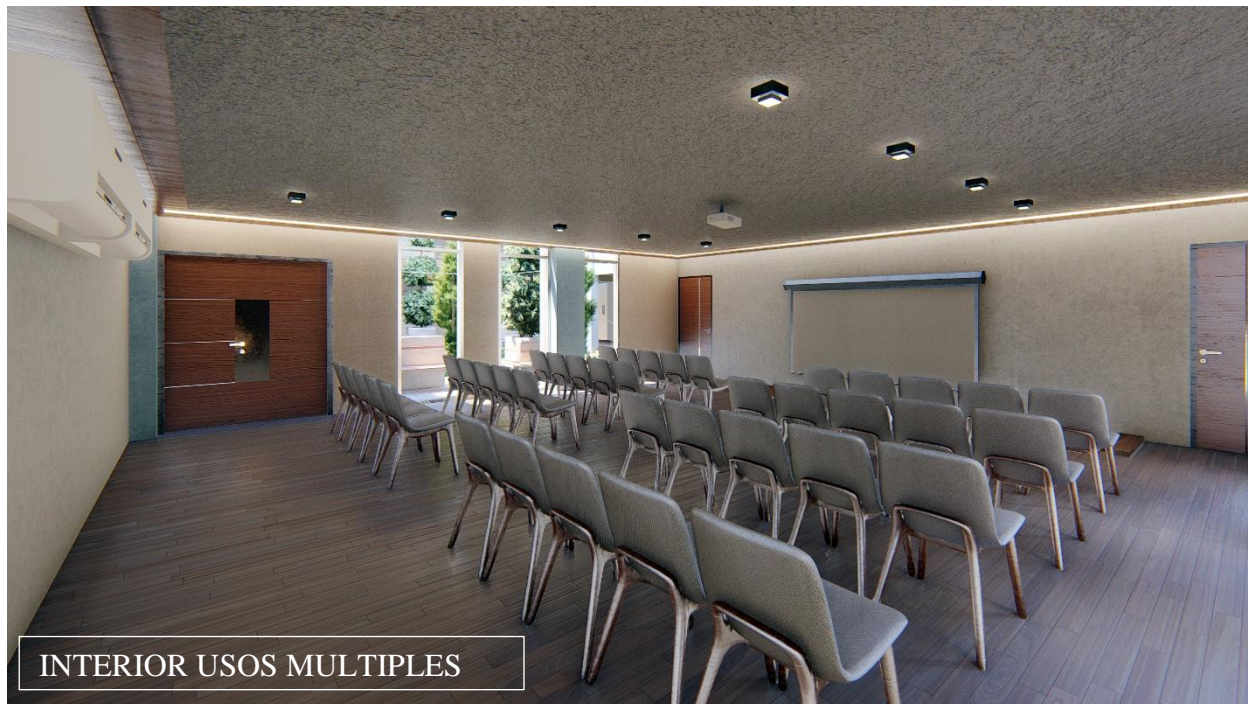
INTERIOR JARDIN

*Imagen 71 Render Interior Jardín Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*

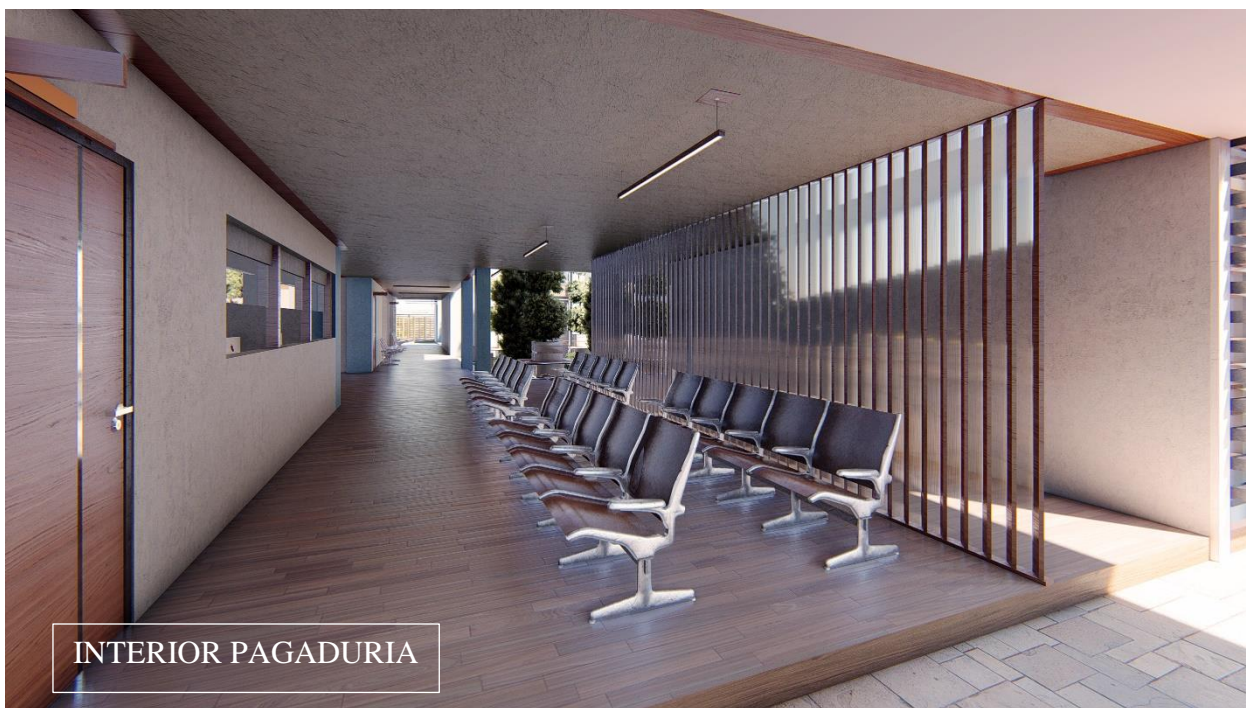


INTERIOR JARDIN

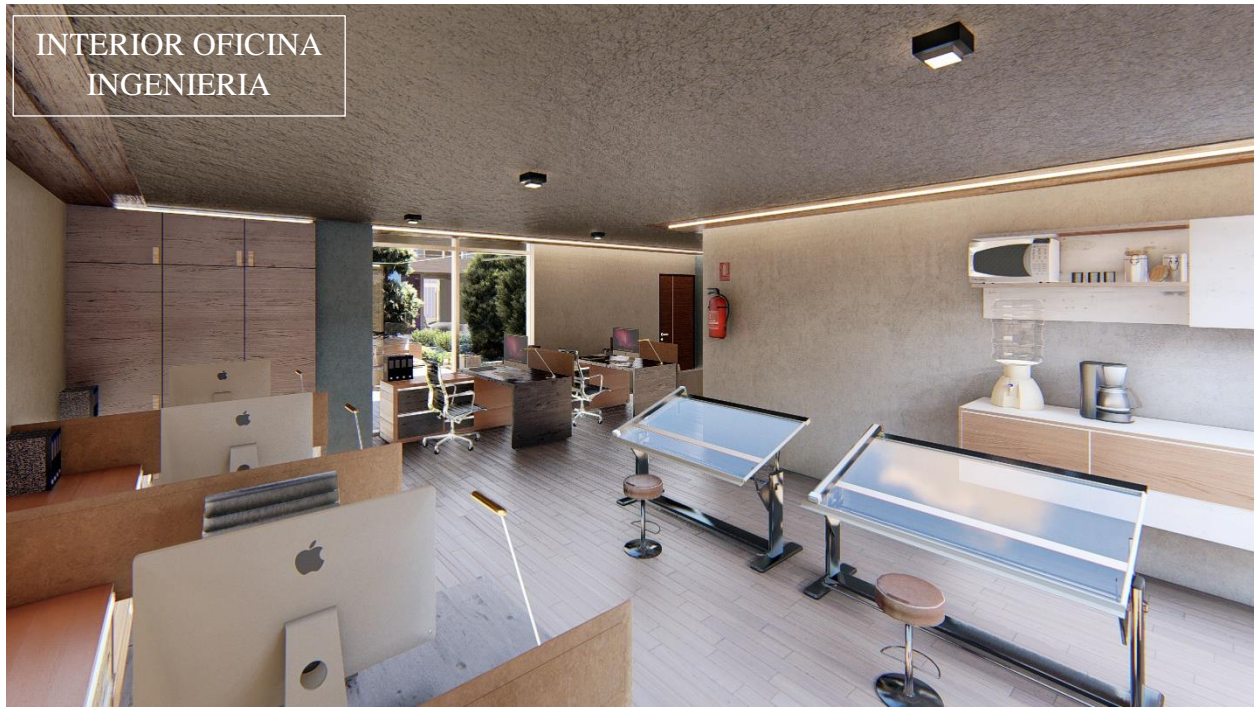
*Imagen 72 Render Interior Jardín Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



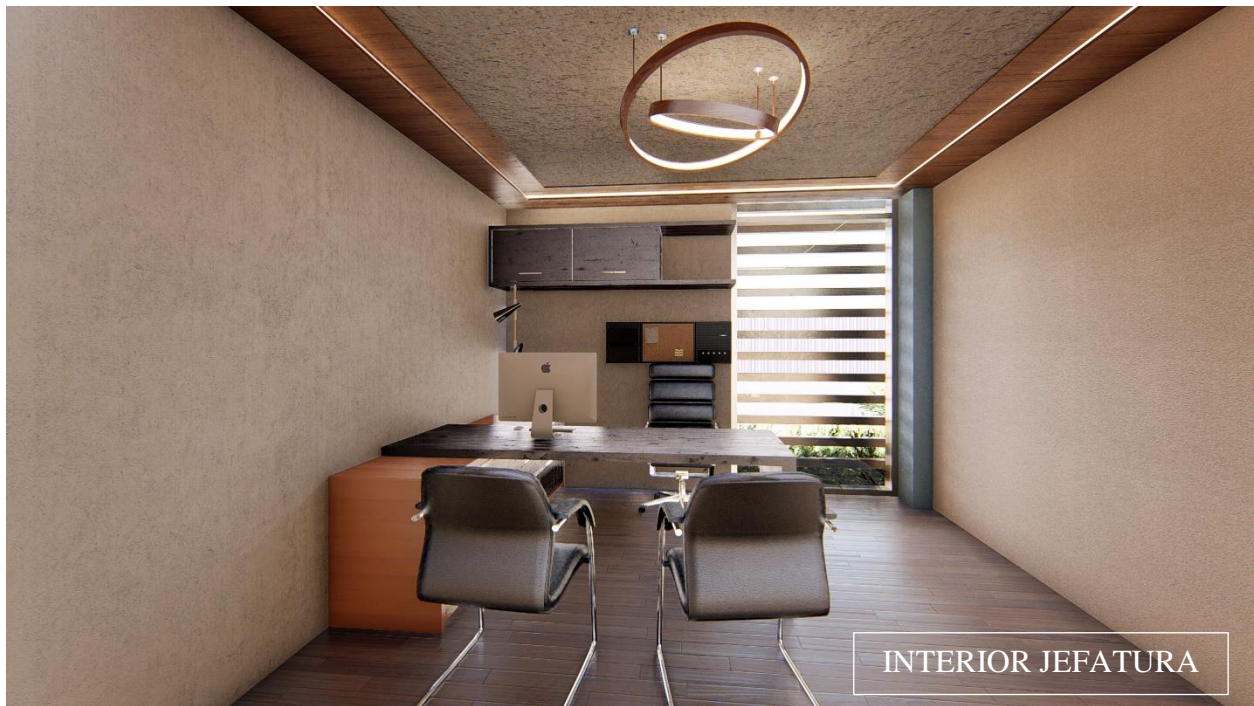
*Imagen 74 Render Interior Usos Múltiples Propuesta Palacio Municipal*



*Imagen 73 Render Interior Pagaduría Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 75 Render Interior Oficina Ingeniería Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 76 Render Interior Jefe Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 77 Render Interior Oficina de Presupuesto Propuesta Palacio Municipal*

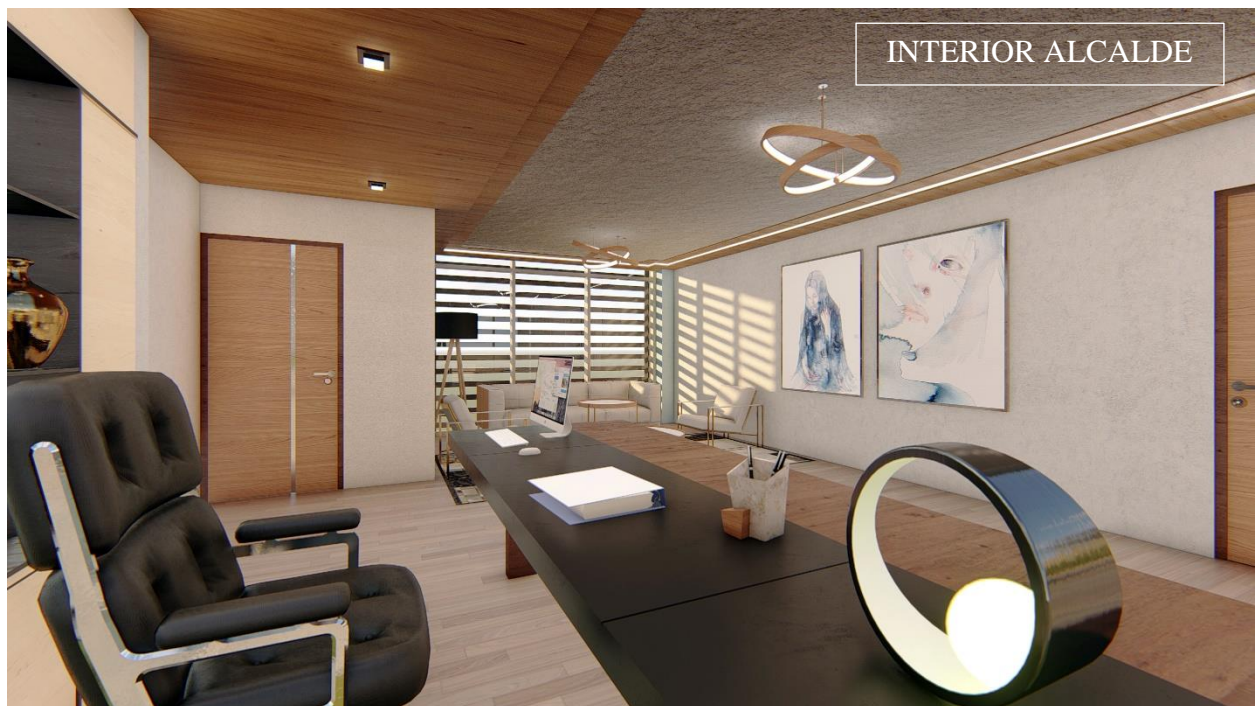


*Imagen 78 Render Interior Vista Jardín Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



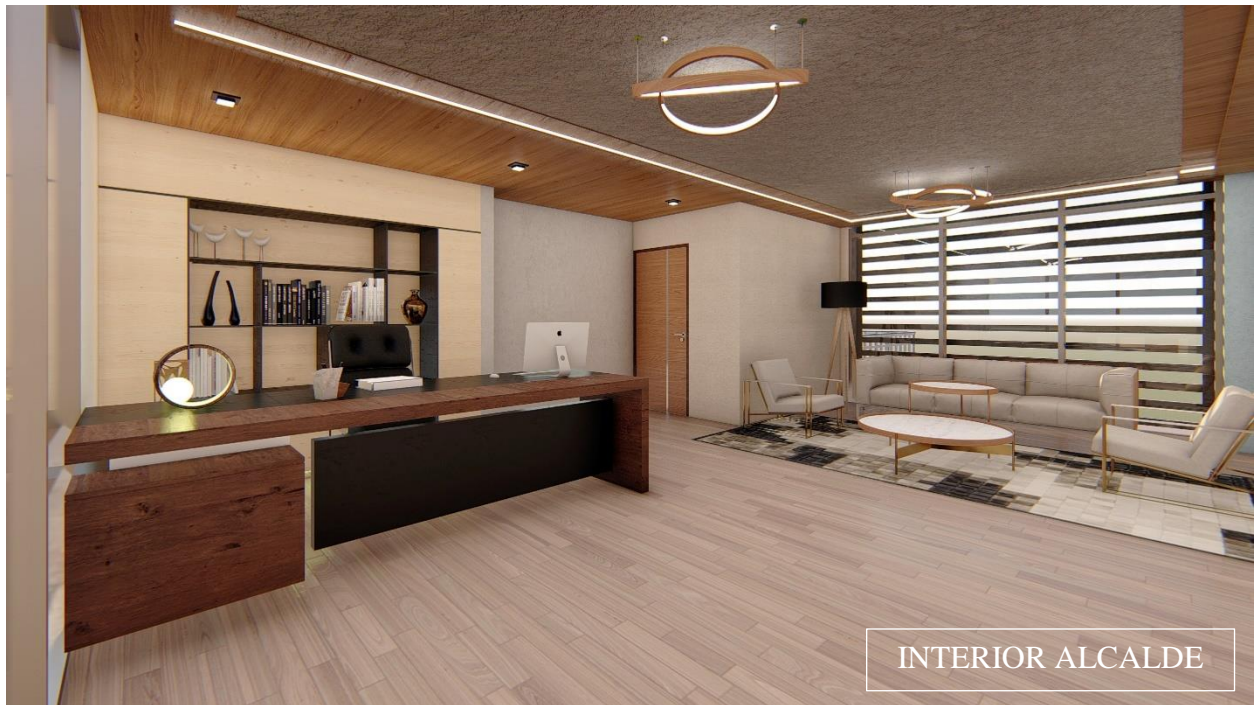
INTERIOR ASISTENTE

*Imagen 79 Render Interior Asistente Municipal Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



INTERIOR ALCALDE

*Imagen 80 Render Interior Oficina del Alcalde Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 81 Render Interior Oficina del Alcalde Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 82 Render Interior Sala de Reuniones Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 83 Render Interior Servicios Sanitarios Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 84 Render Interior Estacionamiento Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 85 Render Interior Estacionamiento Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*



*Imagen 86 Render Interior Estacionamiento Rampa De Acceso Propuesta Palacio Municipal de Santa Ana*

## 5.3 PRESUPUESTO ESTIMADO “ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL DE SANTA ANA

Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO FISDL	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO 30%	TOTAL
<b>1</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>						
1.1	FISDL DESCAPOTE	537.6	M3	\$ 5.15	\$ 2,768.64	\$ 830.30	\$ 3,598.94
1.2	EXCAVACION A MANO HASTA 0.50 M (MATERIAL BLANDO)	4.032	M3	\$ 7.33	\$ 2,016.00	\$ 604.80	\$ 2,620.80
1.3	DESALOJO DE MATERIAL	3,494.40	M3	\$ 3.65	\$ 12,754.56	\$ 3,826.37	\$ 16,580.93
1.4	FISDL TRAZO POR UNIDAD DE AREA	1,882.14	M2	\$ 0.22	\$ 414.07	\$ 124.22	\$ 538.29
1.5	DESALOJO MATERIAL SOBRENTE CON MAQUINARIA	17,745.12	M3	\$ 1.49	\$ 26,440.05	\$ 7,932.02	\$ 34,372.07
<b>3</b>	<b>FUNDACIONES</b>						
3.1	FISDL EXCAVACION NIVELES SUBTERRANEOS	15,057.12	M3	\$ 2.17	\$ 32,673.95	\$ 9,802.18	\$ 42,476.13
3.2	FISDL EXCAVACION P/POSTE CONC. 35' MAT. ROCA H=1.80M	44	U	\$ 32.30	\$ 1,421.20	\$ 426.36	\$ 1,847.56
3.3	FISDL COMPACTACION SUELO CEMENTO SF	478.74	M3	\$ 16.67	\$ 7,980.60	\$ 2,394.18	\$ 10,374.78
3.4	FISDL COMPACTACION SUELO CEMENTO PISOS CON MAQUINARIA	1.344	M3	\$ 2.40	\$ 3,225.60	\$ 967.68	\$ 4,193.28
3.5	FISDL SOLERA DE FUNDACION 40X25CM 4#3 Y EST. #2@15cm CON ENCOFRADO	63.83	M3	\$ 180.65	\$ 11,530.89	\$ 3,459.27	\$ 14,990.16
3.6	FISDL BLOQUE SOLERA INTERMEDIA (SI) 15X20X40 1#3 F'C=210	1,914.96	ML	\$ 6.76	\$ 12,945.13	\$ 3,883.54	\$ 16,828.67
3.7	FISDL VIGA(40*20) 4#5+EST#3@10 F'C=210	51.07	M3	\$ 1,060.72	\$ 54,170.97	\$ 16,251.29	\$ 70,422.26
3.8	FISDL SOLERA DE CORONA(20*15) 4#3+EST#2@15 F'C=210	19.15	M3	\$ 584.55	\$ 11,194.13	\$ 3,358.24	\$ 14,552.37
3.9	FISDL ALACRAN (10X15) 2 ó 3/8"+1 ó 1 1/4" A.C.15 CM. 1:2:2	2.10	M3	\$ 77.49	\$ 162.73	\$ 48.82	\$ 211.55
3.10	FISDL COLUMNA(55*40) 4#5+4#3+#3@15CM F'C=210	23.10	M3	\$ 400.60	\$ 9,253.86	\$ 2,776.16	\$ 12,030.02
<b>4</b>	<b>MUROS</b>						
4.1	FISDL PARED BLOQUE 15X20X403/8" @60 AFINADO Y REPELLADO	5,744.88	M2	\$ 28.41	\$ 163,212.04	\$ 48,963.61	\$ 212,175.65
4.2	FISDL PINTURA DE PAREDES ACEITE	5,744.88	M2	\$ 3.68	\$ 5,744.88	\$ 1,723.46	\$ 7,468.34
4.3	FISDL DIVISION DE FIBROLITE DE 6 MM. DOBLE CARA	125	M2	\$ 30.35	\$ 3,793.75	\$ 1,138.12	\$ 4,931.87
<b>5</b>	<b>ESCALERAS</b>						
5.1	FISDL GRADA, REPELLO HUELLA=30CM 2m X 3m	448	ML	\$ 10.85	\$ 4,860.80	\$ 1,458.24	\$ 6,319.04
<b>5</b>	<b>PISOS</b>						
5.1	FISDL CONCRETEADO 1:2:3 REF.#2 A 25CM.A.S.C/JUNTA	1,942.32	M3	\$ 156.35	\$ 303,681.73	\$ 91,104.52	\$ 394,786.25
5.2	FISDL PISO DE CERAMICA 40X40CMS (PORCELANATO) CON SIZADO	5,826.96	M2	\$ 31.29	\$ 182,325.58	\$ 54,697.67	\$ 237,023.25
5.3	FISDL LOSA T/COPRESA VT-120RECUBR=7CM.#3 A 30CM. A.SENT CON BOVEDILLA	1,149.91	M2	\$ 48.62	\$ 55,908.62	\$ 16,772.59	\$ 72,681.21
5.4	FISDL PISO ENCEMENTADO T/ACERA S/PIEDRA CUARTA	928.34	M2	\$ 15.44	\$ 14,333.57	\$ 4,300.07	\$ 18,633.64
<b>6</b>	<b>TECHOS</b>						
6.1	FISDL CUBIERTA LAMINA ALUMINIO ZINC C/ESTRUCTURA	3,449.73	M2	\$ 44.12	\$ 152,202.09	\$ 45,660.63	\$ 197,862.72
6.2	FISDL CAPOTE LAMINA ZINC ALUM	277.3	ML	\$ 7.37	\$ 2,043.70	\$ 613.11	\$ 2,656.81
6.3	FISDL BOTAGUAS DE LAMINA GALVANIZADA Y ZINC CALIBRE 26	166.38	ML	\$ 5.58	\$ 928.40	\$ 278.52	\$ 1,206.92
<b>7</b>	<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>						
7.1	FISDL PUERTA DF PLYWOOD 1X2.1M C/SELLADOR Y TINTE	66	U	\$ 75.85	\$ 5,006.10	\$ 1,501.83	\$ 6,507.93
7.2	FISDL PUERTA DE VIDRIO BRONCE MARCO ALUMINIO ANODIZADO 1.60X2.10	2	U	\$ 707.96	\$ 1,415.92	\$ 424.78	\$ 1,840.70
7.3	FISDL PUERTA DE ALUMINIO Y VIDRIO FIJO DE 1.8X2.20	17	U	\$ 222.22	\$ 3,777.74	\$ 1,133.32	\$ 4,911.06
7.4	FISDL PUERTA DE CEDRO 2F DE PLYWOOD DE 0.90 X 2.0 MTS.	20	U	\$ 147.77	\$ 2,955.40	\$ 886.62	\$ 3,842.02
7.5	FISDL VENTANA PANORAMICA TIPO PRIMAVERA	100	U	\$ 70.42	\$ 7,042.00	\$ 2,112.60	\$ 9,154.60
7.4	FISDL VENTANA DE CELOSIA DE-LUXE ALUMINIO ANODIZADO	40	U	\$ 65.68	\$ 2,627.20	\$ 788.16	\$ 3,415.36
<b>8</b>	<b>ARTEFACTOS SANITARIOS</b>						
8.1	FISDL URINARIO COMPLETO VALVULA DE FUXOMETRO HECHURA INSTALACION	4	U	\$ 51.44	\$ 205.76	\$ 61.73	\$ 267.49
8.2	FISDL LAVAMANOS A.S. # 401 CON GRIFO CROMADO SENCILLO	22	U	\$ 72.57	\$ 1,596.54	\$ 478.96	\$ 2,075.50
8.3	FISDL INODORO COMPLETO T/ECONOMICO(INCL.TAPA) INSTALACION COMPLETA	22	U	\$ 72.43	\$ 1,593.46	\$ 478.04	\$ 2,071.50
<b>9</b>	<b>ELECTRICO</b>						1435469.67
9.1	FISDL ACOMETIDA ELECTRIC. SUBTERRANEA 2#81#1061PUL	45	M	\$ 2.28	\$ 102.60	\$ 30.78	\$ 133.38
9.2	FISDL TABLERO 8 ESP MONOF120/240(3-15+1-20)A/1P	6	U	\$ 79.60	\$ 477.60	\$ 143.28	\$ 620.88
9.3	FISDL LUMINARIA FLUORESCENTE DE 2X40 WATTS (C/POLIDUCTO)	150	U	\$ 40.43	\$ 6,064.50	\$ 1,819.35	\$ 7,883.85
9.4	FISDL INTERRUPTOR TRIPLEDADOANODIZADO	70	U	\$ 5.88	\$ 411.60	\$ 123.48	\$ 535.08
9.5	FISDL TOMACORRIENTE DOBLE INTEGRADO. ESCUELAS C/POLIDUCT	450	U	\$ 24.30	\$ 10,935.00	\$ 3,280.50	\$ 14,215.50
9.6	FISDL TOMACORRIENTE DE PISO	300	U	\$ 55.21	\$ 16,563.00	\$ 4,968.90	\$ 21,531.90
<b>10</b>	<b>HIDRAULICO</b>						1480390.26
10.1	FISDL ACOMETIDA A.P. PVC ó 3/4" EN 2" L= 3.00 M	3	U	\$ 11.13	\$ 33.39	\$ 10.02	\$ 43.41
10.2	FISDL AGUA POTABLE TUBERÍA PVC JC ó 3/4"250 PSI	340.2	ML	\$ 2.46	\$ 836.90	\$ 251.07	\$ 1,087.97
10.3	FISDL CAJA AGUA POTABLE CAJA 60X60X35 PARA VALVULA DE CONTROL	8	U	\$ 34.50	\$ 276.00	\$ 82.80	\$ 358.80
10.4	FISDL SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DE 40 HP/460 V-3 PH	1	U	\$ 11,351.66	\$ 11,351.66	\$ 3,405.50	\$ 14,757.16
10.5	SUM. e INST. Tanque de Polietileno de 10000 Litros (10 M3)	1	U	\$ 2,139.42	\$ 2,139.42	\$ 641.83	\$ 2,781.25
10.6	FISDL AGUAS NEGRAS TUBERÍA PVC ó 3" 80 PSI	427	ML	\$ 4.08	\$ 1,742.16	\$ 522.65	\$ 2,264.81
10.7	FISDL CAJA AGUAS NEGRAS 30 X 30 X 30	8	U	\$ 23.00	\$ 184.00	\$ 55.20	\$ 239.20
10.8	FISDL TUBERIAS AGUA LLUVIA FLEXIBLE 10"C/SUELO CEM.FLUIDO20:1(ARENLM)	600	ML	\$ 22.77	\$ 13,662.00	\$ 4,098.60	\$ 17,760.60
10.9	FISDL CAJA 1.0 X 1.0 X 1.0	3	U	\$ 137.72	\$ 413.16	\$ 123.95	\$ 537.11
	<b>TOTAL</b>						<b>\$ 1,520,220.57</b>

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

La investigación se realizó para indicar la problemática que existe en la actual Alcaldía Municipal de Santa Ana y posteriormente la realización de una propuesta que solventara dicha situación por medio de un anteproyecto arquitectónico de un nuevo edificio municipal, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. La ciudad de Santa Ana ha presentado en los últimos años un crecimiento poblacional considerable, por lo tanto, los servicios que brinda la municipalidad actual no cumplen con la demanda de usuarios por el espacio y las condiciones estructurales del edificio.
2. El terreno otorgado por la municipalidad presenta una ubicación estratégica, ubicándose en la zona sur de la ciudad, la cual actualmente presenta un crecimiento acelerado en comercio y zonas habitacionales. Además, de permitir una buena accesibilidad vial.
3. La reubicación del palacio municipal generara cambios significativos en la zona central de la ciudad ayudando a descentralizar los servicios.
4. La propuesta presentada garantizara que la población se vea beneficiada en eficacia en los tramites que se deban realizar, además, el proyecto aportara espacios para servicios de capacitaciones y actividades culturales.
5. La realización del proyecto atraerá a los demás servicios que están en el centro histórico creando la pauta para lograr restablecer el centro de la ciudad enteramente como carácter histórico y cultural que le corresponde.

## **RECOMENDACIONES**

Para que el éxito del proyecto sea concretado, es importante tomar en cuenta diferentes aspectos como:

1. El anteproyecto arquitectónico será una base en el desarrollo del proyecto permitiendo la variación espacios y tipos de acabados siempre y cuando se mantenga un criterio de Diseño apropiado a la obra.
2. Realizar un estudio de Suelos para determinar la resistencia del suelo y posteriormente realizar un análisis estructural que se apegue a la realidad del suelo existente.
3. La municipalidad debe de velar por el cumplimiento de la obra, ya que, como administrador e inversionista le compete.
4. Realizar un estudio para determinar el mejor uso que se le puede dar al inmueble que actualmente es el palacio municipal, teniendo en cuenta el alcance histórico y cultural que posee el centro histórico de la ciudad de Santa Ana.

# **ANEXOS**

## **BIBLIOGRAFIA**

- Ana, A. D. (2019). *Manual de Organizacion y Funciones de la Ciudad de Santa Ana*. Santa Ana, Santa Ana, El Salvador.
- Arkiplus. (2018). *Arkiplus*. Obtenido de <https://www.arkiplus.com/caracteristicas-de-la-arquitectura-moderna/>
- Arma, J. G. (1955). *Hombres y Cosas de Santa Ana*. Santa Ana.
- Diaz, C. (03 de enero de 2016). *elsalvador.com*. Obtenido de <https://www.elsalvador.com/noticias/nacional/175864/alcaldia-tiene-mas-de-100-anos/>
- editorialox. (9 de marzo de 2019). *EditorialOX.com*. Obtenido de <http://www.editorialox.com/santaana.htm>
- Gabriela Barillas, O. O. (2014). *Trabajo de Grado "Propuesta de Anteproyecto Arquitectonico para la Reubicacion de Espacios y la Conservacion del Edificio donde se encuentra la Alcaldia de Santa Ana*. Santa Ana: Universida de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente.
- Grafica, L. P. (08 de Enero de 2019). *LaPrensaGrafica.com*. Obtenido de <https://www.elsalvador.com/noticias/nacional/este-es-el-plan-linterna-ejecutado-en-santa-ana/556264/2019/>
- Historia Salvadoreña. (17 de marzo de 2013). *Teoria del Estado UTEC*. Obtenido de <http://teoriadelestadoutec.blogspot.com/2013/03/la-guerra-civil-1980-1992.html>
- Hoy, D. d. (24 de Abril de 2017). *Diario de Hoy* . Obtenido de <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Esta-alcaldia-tiene-orden-de-embargo-por-175000-20170424-0036.html>
- Libre, E. (2018). *Enciclopedia Libre Universal*. Obtenido de [http://enciclopedia.us.es/index.php/Enciclopedia\\_Libre\\_Universal\\_en\\_Español](http://enciclopedia.us.es/index.php/Enciclopedia_Libre_Universal_en_Español)
- María Alejandra Cárcamo Monedero, D. B. (octubre de 2017). Trabajo de Grado “PROPUESTA DE MEDIDAS Y ACCIONES DE REVITALIZACION URBANO-ARQUITECTONICA DE LOS PARQUES DEL CENTRO HISTORICO DEL MUNICIPIO DE SANTA ANA. Santa Tecla.
- Republica de El Salvador. (9 de marzo de 2019). *republica de el salvador.com*. Obtenido de <http://republicadeelsalvador.com>
- WIKIPEDIA. (2019). Obtenido de <https://es.wikipedia.org>

## **GLOSARIO**

**Render:** Es un término usado en computación para referirse al proceso de generar una imagen foto realista desde un modelo 3D. (WIKIPEDIA, 2019)

**Nodo:** Espacio real o abstracto en el que confluyen parte de las conexiones de otros espacios reales o abstractos que comparten sus mismas características y que a su vez también son nodos. (WIKIPEDIA, 2019)

**Hito:** Marcan Un lugar específico, puede ser límites de un país, centros geográficos, indican una dirección Suceso o acontecimiento que sirve de punto de referencia como un camino, una frontera o un paso de animales migratorios, etc. (WIKIPEDIA, 2019)

**Traza Urbana:** Es la forma en que se disponen las calles con las manzanas, además de la relación que guardan con los demás elementos como las plazas, glorietas, etc. (WIKIPEDIA, 2019)

**Cuadrícula de damero:** Es el tipo de planeamiento urbanístico que organiza una ciudad mediante el diseño de sus calles en ángulo recto, creando manzanas (cuadras) rectangulares. (WIKIPEDIA, 2019)

**Cabildo:** Puede tratarse del ayuntamiento o la municipalidad, de la junta que celebra esta institución y del edificio donde tiene lugar la junta. (WIKIPEDIA, 2019)

**Glorieta:** Espacio cercado por arbustos y ramas o por un armazón de barras, palos, etc., entrelazado con plantas trepadoras que hay en algunos jardines o en lugares al aire libre. (WIKIPEDIA, 2019)

**Ecléctica:** Es una tendencia que mezcla elementos de diferentes estilos y épocas de la historia del arte y la arquitectura. (WIKIPEDIA, 2019)

**Acanaladura:** Surco o hendidura en una superficie. (WIKIPEDIA, 2019)

**Orden Jónico:** Que se caracteriza por tener una columna estriada y sin aristas, con una base circular y un capitel adornado con grandes volutas y dentículos en la cornisa. (WIKIPEDIA, 2019)

**Capitel:** Pieza decorada con diferentes molduras que corona el fuste de una columna, pilar o pilastra y que recibe el peso del entablamento. (WIKIPEDIA, 2019)

**Volutas:** Adorno en forma de espiral, característico de los capiteles jónico, corintio y compuesto. (WIKIPEDIA, 2019)

**Columna estriada:** aquella cuyo fuste está adornado con canales o estrías unidas una a otra o separadas por un filete, como las columnas de estilo dórico griego. (Libre, 2018)

**Arquitrabe:** Parte inferior de las tres que constituyen el entablamento de un edificio clásico, que soporta el friso y descansa sobre los capiteles de las columnas. (WIKIPEDIA, 2019)

**Cornisa:** Saliente o voladizo, generalmente adornado con molduras, que remata el borde superior de la pared de un edificio o de un muro. (WIKIPEDIA, 2019)

**Pretil:** Muro protector de poca altura a los lados de un puente o en el borde de una terraza, balcón, etc., construido para preservar de caídas. (WIKIPEDIA, 2019)

**Florón:** Es un adorno hecho a modo de flor muy grande que es utilizado en pintura y arquitectura; o bien un ornato esculpido que representa una hoja o una flor, particularmente en el estilo gótico. (WIKIPEDIA, 2019)

**Atrio:** Patio abierto situado a la entrada de algunas iglesias, templos o palacios, que generalmente tiene forma rectangular y está rodeado de columnas. (WIKIPEDIA, 2019)

**Ley:** Regla o norma establecida por una autoridad superior para regular, de acuerdo con la justicia, algún aspecto de las relaciones sociales. (WIKIPEDIA, 2019)

**Reglamento:** Conjunto ordenado de reglas o preceptos dictados por la autoridad competente para la ejecución de una ley, para el funcionamiento de una corporación, de un servicio o de cualquier actividad (WIKIPEDIA, 2019).

**Ordenanza:** Conjunto de normas u órdenes que rigen o regulan el buen gobierno y funcionamiento de algo, especialmente de una ciudad o comunidad. (WIKIPEDIA, 2019)