

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA



TRABAJO DE GRADO

**DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL
MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA**

PARA OPTAR AL GRADO DE

ARQUITECTO

PRESENTADO POR

FRANCISCO JOSÉ FIGUEROA ALCÁNTARA

RENÉ MAURICIO HERNÁNDEZ RETANA

DOCENTE ASESORA

ARQUITECTA MARTA ALEJANDRINA ORELLANA DE HERNÁNDEZ

MAYO, 2021

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. LUIS ANTONIO MEJÍA LIPE

DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN

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 INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, a Dios por haberme dado la oportunidad de ver realizado uno de mis sueños, por brindarme la vida, la salud, la fuerza, la sabiduría y conocimientos necesarios para poder lograr una meta más en mi vida y por ser mi fortaleza en los momentos de cansancio y debilidad donde creía no poder más.

A mis padres, José Martín Figueroa y Emma Alcántara de Figueroa, a ellos les agradezco inmensamente por dejar en mis manos la mejor herencia que un padre le puede dejar a sus hijos, una carrera universitaria, a ellos les agradezco lo que ahora veo hecho realidad, gracias por su apoyo incondicional, a pesar de que en ocasiones creí no lograr terminar este proyecto de vida, fueron ellos los que me exhortaron a seguir adelante, a ver siempre para adelante y por nada del mundo dejar de creer en mí. Gracias por tenerme la confianza, impulsarme y apoyarme siempre, gracias, los amo.

A mi hermano, José Martín Figueroa, le agradezco por su apoyo incondicional, por ser mi hermano y mejor amigo, por estar siempre cuando lo necesito, gracias por ayudarme y alentarme a seguir adelante, te amo hermano.

Y agradecer en gran manera a mi familia en general, por creer en mí y por el apoyo moral que siempre me han brindado.

Estoy y estaré por siempre inmensamente agradecido con mi ALMA MATER, la Universidad Nacional de El Salvador (FMOcc), por haber sido mi segunda casa y a cada uno de los docentes de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por ser el cimiento de mi formación no solo como profesional, sino como persona, gracias, por tanto. Gracias a ella, conocí personas maravillosas con las cuales compartí este largo camino hacia la consecución de este gran objetivo, personas que nunca voy a olvidar y siempre llevaré en mi memoria, a quienes de igual manera les agradezco su apoyo, en especial, 3 personas que en los últimos años fueron un gran soporte, cada uno especial a su manera pero que al final terminamos siendo el mejor grupo de trabajo, gracias por todo y los quiero, Letty, Irene y René.

“PORQUE TODAS LAS COSAS PROCEDEN DE ÉL Y PARA ÉL. ¡A ÉL SEA LA GLORIA POR SIEMPRE! AMÉN.” (Romanos 11:36)

Francisco Figueroa

Primeramente, quiero comenzar dando gracias a nuestro Padre Dios por permitirme culminar una de mis mayores metas, por brindarme sabiduría y las fuerzas necesarias cuando todo parecía complicarse, sin Él nada de esto habría sido posible.

A mis padres Norma Retana y René A. Hernández, por ser los principales en impulsarme a cumplir mis metas, y quienes me dieron la oportunidad de cursar una carrera universitaria, agradezco a mi mamá, quien ha sido mi soporte desde el inicio, acompañándome y brindando todo lo que era posible para que pudiera salir adelante con la carrera, a mí papá, quién siempre me apoyo y brindó palabras de aliento, además de siempre estar pendiente de todas las cosas que necesitaba y llevándome a todo lugar sin importar la hora que fuera.

A mi abuela Alicia, por ser mi acompañante incondicional y quien me escucha y brinda ánimos en todo momento.

Agradezco a mis hermanas Eva y Adriana por siempre estar para mí, brindándome su apoyo incondicional, sobre todo en los tiempos de entrega, cuando todas las actividades se acumulaban. A mi familia en general, por el apoyo brindado a lo largo de estos años y palabras de aliento que nunca faltaron.

A la Universidad de El Salvador, mi ALMA MATER, por formarme tanto como profesional y como persona, a cada uno de los docentes del Departamento de Ingeniería y Arquitectura por los conocimientos impartidos a lo largo de la carrera, sin duda alguna me llevo parte de la enseñanza de cada uno ellos, gracias a ella tuve la oportunidad de compartir los últimos años de este camino con personas que sin duda siempre llevaré presentes, Leticia, Irene, Frank y Katherine, con quienes compartí desde trabajos y actividades hasta buenos momentos entre amigos, y más que amigos se convirtieron en familia.

A todas aquellas personas que de alguna u otra manera estuvieron involucradas y me tendieron cuando lo necesité, muchísimas gracias.

Sin duda alguna es una gran satisfacción poder dedicar este logro a cada uno de ellos, por cada uno de sus aportes, desde lo más simple y sencillo hasta lo más complejo, y sobre todo porque confiaron en mí y estuvieron presentes durante todo el proceso.

“PEDID Y SE OS DARÁ, BUSCAD Y ENCONTRARÉIS, LLAMAD Y SE OS ABRIRÁ; PORQUE TODO EL QUE PIDE RECIBE, QUIEN BUSCA ENCUENTRA Y AL QUE LLAMA SE LE ABRE.” (San Mateo 7, 7-8)

René Hernández

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	xix
CAPÍTULO I: GENERALIDADES	21
1.1 Antecedentes	22
1.2 Planteamiento del Problema	23
1.2.1 Problemática Vial	24
1.3 Objetivos	27
1.4 Escala del Proyecto de Investigación.....	29
1.5 Alcances	31
1.6 Limites	31
1.7 Justificación	34
1.8 Metodología de La Investigación	35
1.8.1 Esquema Metodológico	37
1.9 Anexos Fotográficos	38
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	42
2.1 Antecedentes	43
2.1.1 Historia del Municipio	43
2.1.2 Ubicación Geográfica del Municipio de Chalchuapa en el Departamento de Santa Ana.....	45
2.1.3 Delimitación Geográfica.....	46
2.1.4 Demografía	46
2.1.5 División Administrativa.....	46
2.1.6 Arqueología	49
2.1.7 Religión.....	59

2.1.8 Equipamiento Urbano	62
2.1.9 Patrimonio Intangible	65
2.2 Urbanismo y Ciudad	73
2.2.2 La Ciudad como bien Cultural.....	79
2.3 Planificación Urbana.....	80
2.3.1 Definiciones	80
2.3.2 Utilidades de la Planificación Urbana	81
2.4 Desarrollo Urbano.....	83
2.5 Diseño Urbano	84
2.5.1 Historia.....	84
2.5.2 Definiciones	86
2.5.3 Generalidades.....	86
2.5.4 Características del Diseño Urbano.....	89
2.5.5 Aplicación del Diseño Urbano.....	89
2.6 Paisajismo Urbano	89
2.6.1 Historia.....	89
2.6.2 Definiciones	91
2.6.3 Generalidades.....	91
2.6.4 Características del Paisajismo Urbano.....	92
2.6.5 Aplicación del Paisajismo Urbano.....	92
2.7 Turismo	93
2.7.1 Historia.....	93
2.7.2 Definiciones	94
2.7.3 Generalidades.....	95
2.8 Espacios Exteriores.....	98

2.8.1 Intervención Urbana	98
2.8.2 Mejoramiento De Pavimento	98
2.8.3 Diseño para Entradas	100
2.8.4 Parque Lineal	101
2.8.5 Parques de Bolsillo	102
2.8.6 Ciclovía.....	104
2.8.7 Diseño de Plazas	105
2.9 Marco Institucional	106
2.9.1 Alcaldía Municipal De Chalchuapa	106
2.9.2 Instituto Salvadoreño De Desarrollo Municipal (ISDEM)	106
2.9.3 Ministerio De Turismo (MITUR).....	107
2.9.4 Corporación Salvadoreña De Turismo (CORSATUR)	107
2.9.5 Consejo Nacional De Atención Integral a La Persona Con Discapacidad ...	108
2.9.6 Ministerio De Medio Ambiente Y Recursos Naturales	108
2.10 Marco Legal.....	109
2.10.1 Código Municipal De La República De El Salvador.....	109
2.10.2 Ley de Turismo y sus Reformas	109
2.10.3 Plan Nacional de Turismo 2020 El Salvador.....	110
2.10.4 Política Nacional de Turismo	110
2.10.5 Ley de la Corporación Salvadoreña de Turismo	111
2.10.6 Ley Orgánica del Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal	111
2.10.7 Ley de Carreteras y Caminos Vecinales	111
2.10.8 Ley De Urbanismo y Construcción	112
2.10.9 Norma Técnica Salvadoreña Nts 11.69.01.14	112
2.10.10 Ley de Medio Ambiente	112

CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO	113
3.1 Descripción del Municipio.....	114
3.1.1 Componentes Físicos	114
3.1.2 Componentes Sociales	117
3.1.3 Componentes Económicos.....	120
3.1.4 Componentes Ambientales	120
3.2 Delimitación de la Zona de Estudio.....	121
3.2.1 Elementos de Interés	123
3.3 Situación Actual de la Zona de Estudio.....	126
3.3.1 Uso de Suelo	126
3.3.2 Red Vial	129
3.3.3 Transporte	135
3.3.4 Equipamiento Urbano	140
3.3.5 Servicios Básicos	145
3.3.6 Comercio.....	146
3.3.7 Turismo.....	146
3.4 Consideraciones sobre la Propuesta.....	150
3.4.1 FODA.....	152
CAPÍTULO IV: PRONÓSTICO	153
4.1 Introducción	154
4.2 Caracterización de la Propuesta.....	154
4.2.1 Arquitectura Sostenible.....	155
4.2.2 Urbanismo Sostenible	155
4.2.3 Principios de Diseño Arquitectónico para Elementos Exteriores Diseñados	156
4.2.4 Criterios De Diseño Arquitectónico	157

4.2.5 Criterios de Diseño Urbano	157
4.2.6 Imagen Urbana.....	157
4.3 Análisis de Sitio	159
4.3.1 Clima.....	159
Figura 32: Carta solar correspondiente al municipio de Chalchuapa\ f t \ l 1	164
4.4 Programas De Necesidades Y Arquitectónicos	166
4.4.1 Programas De Necesidades.....	166
4.4.2 Programas Arquitectónicos.....	171
4.5 Relación de Espacios	176
4.5.1 Matrices de Relación	176
4.5.2 Diagramas de Relación.....	179
4.6 Zonificación.....	182
4.7 Normativa para la Intervención Urbana, Espacios Urbanos Diseñados	194
CAPÍTULO V: PROPUESTA DE DISEÑO	197
5.1 Planos.....	198
5.2 Presentaciones Digitales	206
CAPÍTULO VI: PRESUPUESTO	214
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	222
7.1 Conclusiones.....	223
7.2 Recomendaciones	224
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	226
ANEXOS	232
Anexo 1: Tablas de Flujo Peatonal y Vehicular	233
Anexo 2: Cartilla de Color a emplear en la Intervención Urbana	245
Anexo 3: Glosario.....	246

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Esquema Escala de Proyecto	30
Figura 2: Delimitación de la zona de influencia y los puntos de interés	32
Figura 3: Delimitación de Plaza Monumento a La Madre y puntos de interés	33
Figura 4: Delimitación de Plaza Monumento a Rufino Barrios y puntos de interés	33
Figura 5: Esquema Metodológico.....	37
Figura 6: Esquema de Ubicación de Municipio Chalchuapa.....	45
Figura 7: Distribución Barrial del Municipio de Chalchuapa.....	47
Figura 8: Plano de Stanley Boggs (1944)	50
Figura 9: Tazumal (Stanley Boggs, 1942).....	51
Figura 10: Estela encontrada en el Trapiche.....	54
Figura 11: Representación de un Felino	54
Figura 12: Resultado del sondeo Geofísico en la zona Arqueológica de El Trapiche.....	55
Figura 13: Trincheras en El Trapiche (2012-2013)	55
Figura 14: Ubicación de esculturas encontradas en Trincheras.....	56
Figura 15: Cabezas de Jaguar	56
Figura 16: Esquema de Planificación Urbana. JanBazant	87
Figura 17: Estrasburgo, Francia.....	88
Figura 18: Copenhague, Dinamarca	88
Figura 19: Parque lineal ubicado en el centro histórico de San Salvador.....	101
Figura 20: Parque lineal Ronda del Sinú - Montería, Córdoba, a la orilla del río Sinú.....	102
Figura 21: Parque de Bolsillo	103
Figura 22: Ciclovía Parque Bicentenario.....	105
Figura 23: Ciclo-vía Redondel el Platillo, Santa Tecla	105

Figura 24: Puntos de interés de la zona de estudio	122
Figura 25: Estructura vial de la zona urbana del municipio de Chalchuapa.....	134
Figura 26: Matriz FODA	152
Figura 27: Velocidades Máximas Absolutas del Viento en El Salvador.....	161
Figura 28: Ilustración de Asoleamiento.....	162
Figura 29: Carta Solar Correspondiente al Municipio de Chalchuapa	163
Figura 30: Carta solar correspondiente al municipio de Chalchuapa	163
Figura 31: Carta solar correspondiente al Municipio de Chalchuapa.....	164
Figura 33: Carta Solar Correspondiente a mismas Coordenadas en Distintos Meses	165
Figura 34: Matriz de Relación Intervención Urbana	176
Figura 35: Matriz de Relación Plaza Rufino Barrios.....	176
Figura 36: Matriz de Relación Monumento a la Madre.....	177
Figura 37: Matriz de Relación Parque de Bolsillo.....	177
Figura 38: Matriz de Relación Parque Lineal	178
Figura 39: Diagrama de Relación Intervención Urbana	179
Figura 40: Diagrama de Relación Plaza Rufino Barrios.....	179
Figura 41: Diagrama de Relación Monumento a la Madre	180
Figura 42: Matriz de Relación Parque de Bolsillo.....	180
Figura 43: Diagrama de Relación Parque Lineal.....	181
Figura 44: Esquema General de Zonificación	182
Figura 45: Zonificación Intervención Urbana Tramo 1	183
Figura 46: Zonificación Intervención Urbana Tramo 2.....	184
Figura 47: Zonificación Intervención Urbana Tramo 3.....	184
Figura 48: Zonificación Intervención Urbana Tramo 4.....	185
Figura 49: Zonificación Intervención Urbana Tramo 5.....	185

Figura 50: Zonificación Intervención Urbana Tramo 6.....	186
Figura 51: Zonificación Plaza Rufino Barrios.....	187
Figura 52: Zonificación Plaza Monumento a la Madre.....	187
Figura 53: Zonificación Parque de Bolsillo 1.....	188
Figura 54: Zonificación Parque de Bolsillo 2.....	188
Figura 55: Zonificación Parque Lineal Tramo 1 y 2.....	189
Figura 37: Zonificación Parque Lineal Tramo.....	189
Figura 56: Zonificación Parque Lineal Tramo 3 y 4.....	190
Figura 57: Zonificación Parque Lineal Tramo 5 y 6.....	191
Figura 58: Zonificación Parque Lineal Tramo 7 y 8.....	192
Figura 59: Zonificación Parque Lineal Tramo 9.....	193
Figura 60: Área de Exhibición-Monumento a la Madre.....	206
Figura 61: Área Recreativa-Monumento a la Madre.....	206
Figura 62: Área de Descanso-Monumento a la Madre.....	206
Figura 63: Costado Oeste-Monumento a la Madre.....	206
Figura 64: Área de Exhibición-Monumento a la Madre.....	207
Figura 65: Área Recreativa-Monumento a la Madre.....	207
Figura 66: Área de Juegos-Parque de Bolsillo.....	207
Figura 67: Intervención Urbana.....	207
Figura 68: Parada de Bus-Intervención Urbana.....	208
Figura 69: Intervención Urbana-Área Recreativa.....	208
Figura 70: Intervención Urbana.....	208
Figura 71: Propuesta de diseño para Entrada de Casa Blanca.....	208
Figura 73: Vista Aérea-Plaza Rufino Barrios.....	209
Figura 72: Vista Aérea Costado Este-Intervención Urbana.....	209

Figura 74: Área de Exposición-Plaza Rufino Barrios	209
Figura 75: Área Recreativa-Plaza Rufino Barrios	209
Figura 78: Parque Lineal-Tramo 3.....	210
Figura 77: Parque Lineal-Tramo 2.....	210
Figura 76: Parque Lineal-Tramo 1.....	210
Figura 79: Parque Lineal-Tramo 4.....	210
Figura 81: Parque Lineal-Tramo 6.....	211
Figura 80: Parque Lineal-Tramo 5.....	211
Figura 82: Parque Lineal-Tramo 7.....	211
Figura 83: Parque Lineal-Tramo 8.....	211
Figura 85: Parque Lineal-Tramo 9.....	212
Figura 84: Parque Lineal-Tramo 9.....	212
Figura 86: Parque de Bolsillo	212
Figura 87: Parque de Bolsillo	212
Figura 88: Ciclovía	213

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tabla Resumen de Flujo Vehicular	131
Tabla 2: Tabla Resumen de Flujo Peatonal	132
Tabla 3: Recorrido de buses en el municipio de Chalchuapa	135
Tabla 4: Programa de Necesidades Intervención Urbana	166
Tabla 5: Programa de Necesidades Plaza Monumento Justo Rufino Barrios.....	167
Tabla 6: Programa de Necesidades Plaza Monumento a la Madre.....	168
Tabla 7: Programa de Necesidades Parque de Bolsillo	169
Tabla 8: Programa de Necesidades Parque Lineal.....	170
Tabla 9: Programa Arquitectónico Intervención Urbana.....	171
Tabla 10: Programa Arquitectónico Plaza Rufino Barrios	172
Tabla 11: Programa Arquitectónico Plaza Monumento a la Madre	173
Tabla 12: Programa Arquitectónico Parque de Bolsillo	174
Tabla 13: Programa Arquitectónico Parque de Bolsillo	175
Tabla 14: Presupuesto Intervención Urbana	215
Tabla 15: Presupuesto Parque Lineal.....	216
Tabla 16: Presupuesto Monumento a la Madre	217
Tabla 17: Presupuesto Plaza Justo Rufino Barrios	218
Tabla 18: Presupuesto Parque de Bolsillo 1	219
Tabla 19: Presupuesto Parque de Bolsillo 2	220
Tabla 20: Presupuesto Ciclovía	221
Tabla 21: Presupuesto General	221

ÍNDICE DE PLANOS

Plano 1: Traza Urbana del Municipio de Santa Ana	75
Plano 2: Mapa de Usos de Suelo del Municipio de Chalchuapa	128
Plano 3: Mapa de Vialidad y Transporte del Municipio de Chalchuapa (VT-1).....	137
Plano 4: Mapa de Vialidad y Transporte del Municipio de Chalchuapa (VT-2).....	138
Plano 5: Mapa de Vialidad y Transporte del Municipio de Chalchuapa (VT-3).....	139
Plano 6: Esquema Análisis de Sitio	158
Plano 7: Intervención Urbana-Tramo 1	198
Plano 8: Intervención Urbana-Tramo 2	199
Plano 9: Intervención Urbana-Tramo 3	200
Plano 10: Intervención Urbana-Tramo 4	201
Plano 11: Parque Lineal-Tramo 1, 2 y 3	202
Plano 12: Parque Lineal-Tramo 4, 5, 6 y 7	203
Plano 13: Parque Lineal-Tramo 8 y 9	204
Plano 14: Plaza Monumento a la Madre, Plaza Rufino Barrios y Parques de Bolsillo	205

ÍNDICE FOTOGRÁFICO

Fotografías 1 y 2: Estado Actual de Monumento Rufino Barrios	38
Fotografías 3: Estado Actual de Calle Doble Vía (Las Palmeras).....	39
Fotografía 4: Estado Actual de Calle Las Palmeras hacia Monumento a la Madre	39
Fotografía 5: Estado Actual Monumento a la Madre sobre Calle Las Palmeras	40
Fotografía 6: Estado Actual de Carretera entrada a Chalchuapa desde Ahuachapán	40
Fotografía 7: Estado Actual de Carretera By Pass entrada a Chalchuapa desde Santa Ana.	41
Fotografía 8: Estado Actual de Carretera By Pass Chalchuapa (Panamericana).....	41
Fotografías 9: Monumento Rufino Barrios.....	62
Fotografía 10: Monumento a la Madre	64
Fotografía 11: Monumento a la Madre	123
Fotografía 12: Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos días.....	123
Fotografía 13: Gasolinera ALBA	124
Fotografía 14: Centro Escolar Dr. Ranulfo Castro	124
Fotografía 15: Sitio Arqueológico Casa Blanca	124
Fotografía 16: Monumento Rufino Barrios	125
Fotografía 17: Hospital Nacional de Chalchuapa	125
Fotografía 18: Gasolinera UNO.....	126
Fotografía 19: Pollo Campero.....	140
Fotografía 20: Multicoop de R.L.	140
Fotografía 21: Motoman.	141
Fotografía 22: Galvanissa	141
Fotografía 23: Salón del Reino de los Testigos de Jehová	141
Fotografía 24: Clínica de Ultrasonido de Especialidades	142

Fotografía 25: Agroservicio Los Compadres.....	142
Fotografía 26: Restaurante Casa Blanca.....	142
Fotografía 27: Imprensa Repuestos.....	143
Fotografía 28: Aserradero y materiales de construcción Los Ángeles	143
Fotografía 29: Fair Play	143
Fotografía 30: Iglesia Cristiana Roca Fuerte	144
Fotografía 31: Clínica Médico Familiar	144
Fotografía 32: Fábrica y ferretería	144
Fotografía 33: Rancho Tres Ceibas	145
Fotografía 34: Sitio Arqueológico El Tazumal.....	147
Fotografía 35: Museo Stanley Boggs.....	147
Fotografía 36: Iglesia Santiago Apóstol	148
Fotografía 37: Laguna Cuzcachapa	149
Fotografía 38: Balneario El Trapiche	149

INTRODUCCIÓN

Chalchuapa es una de las ciudades más antiguas y emblemáticas de El Salvador pertenecientes al departamento de Santa Ana, debido a su diversidad de cultura, religión, gastronomía y prácticas religiosas realizadas en diferentes fechas por grupos de indígenas que habitaron en el Municipio.

Son muchos los turistas tanto nacionales como extranjeros que visitan el municipio en busca de sus sitios arqueológicos y museos que se encuentran dentro de la misma para llevarse bonitos recuerdos de lo que un día se vivió en el lugar y que se posee muy bien conservado por las autoridades.

Lo que no se conserva en buenas condiciones y es vital para llamar la atención del público es la red vial, en específico sus principales calles de acceso y que es de gran importancia mantener en buen estado debido a que es uno de los elementos determinantes para el desarrollo de un país, debido a que favorece al comercio, transporte, industria, etc. Desde hace mucho tiempo no se les da el mantenimiento adecuado o se ha buscado algún tipo de intervención paisajística, para de alguna manera lograr que los foráneos vean la carretera no solo como medio de circulación principal y de acceso para vehículos, sino además permita adentrarse en la ciudad ofreciendo una imagen diferente y renovada.

La principal calle de acceso (Doble Vía-Las Palmeras) y la de su periferia (By Pass) llevan mucho tiempo sin el debido mantenimiento y mucho menos sin ser intervenidas, por lo que la poca vegetación que posee se ha ido deteriorando con el pasar del tiempo, lo que provoca que sus puntos de acceso sean poco atractivos y pasen desapercibidos por los turistas que circulan por la zona, además cuenta con escasa iluminación en horas nocturnas lo que contribuye al incremento de la inseguridad.

Teniendo en cuenta los factores anteriormente mencionados se pretende realizar el anteproyecto “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”, enfocado al sano esparcimiento cultural y a brindar un mayor atractivo visual para revitalizar zonas, implementando el concepto de paisajismo para mejorar las características físicas, visibles y

anímicas que se encuentran en el anillo periférico y así tener un atractivo turístico desde los diferentes puntos de acceso al municipio.

Se implementará en concepto de paisajismo en espacios urbanos incluyendo elementos vivos como plantas y objetos materiales para los senderos creando así un entorno físico agradable a la vista. La ejecución de dicho anteproyecto se realizará en conjunto con la Alcaldía Municipal de Chalchuapa.



CAPÍTULO I:

GENERALIDADES

1.1 Antecedentes

Chalchuapa está situada a 13 km al oeste de la ciudad de Santa Ana, a 78 km. de San Salvador y a una corta distancia de la frontera de Guatemala; aproximadamente contando con 86, 702 habitantes (Dirección General de Estadísticas y Censos – DIGESTYC, 2014, pág. 30); tiene una extensión territorial 165.76 km². Se divide en 20 cantones y 77 caseríos. Físicamente el territorio del municipio se puede dividir en tres zonas: la septentrional, la central y la meridional. La ciudad de Chalchuapa se asienta en la zona central, es una de las milenarias ciudades del territorio salvadoreño, en ellas se alzan testimonios arqueológicos de una pretérita civilización indígena.

En idioma náhuatl, Chalchuapa significa “Río de Jadeitas”, siendo su población de origen, todavía discutido, pokomames, conectados con los Olmecas. En 1633 era conocida como Chalevapan, donde los indios que eran pokomames hablaban poconchi o pokoman; en el año de 1824 fue incluida en la nómina de pueblos del departamento de Sonsonate, es hasta el año de 1855 que pasa a formar parte del departamento de Santa Ana; durante la administración del presidente José María Peralta se le confirma a Chalchuapa el título de villa. Las fiestas patronales se celebran del 10 al 16 de agosto, honor a su Santo Patrono Santiago Apóstol.

Los pobladores practican la artesanía entre las cuales se puede mencionar orfebrería, herrería, hojalatería, floristería, confitería (panela), hamacas, talabartería, tumbillas de bambú, puros, cerería (candelas de cera), pirotecnia, imitación de figuras arqueológicas e imágenes de cemento, adornos de jadeíta y bordados en panal.

La zona Arqueológica abarca tres fases o periodos, comenzando desde el Preclásico, luego pasando por el Clásico hasta llegar al Post-clásico, desde aproximadamente 1200 años a. de C. hasta 1524 de nuestra era. Esta zona está compuesta por un grupo de sitios arqueológicos muy importantes, entre los cuales: Laguna Cuzcachapa, Trapiche, Casa Blanca, Tazumal, Amulunga. Todos estos sitios tuvieron lugar durante los tres periodos, algunos están comprendidos en el mismo periodo (Antognelli, Sylvia, & Miriam, 2007).

1.2 Planteamiento del Problema

En la actualidad, se vuelve elemental para los pueblos con potencial turístico contar con elementos atractivos y de historia cultural que inviten a ser visitados, de ahí surge la importancia de contar con puntos de acceso y redes de circulación vial llamativos y áreas de esparcimiento cultural que además de contribuir a la mejora de la imagen urbana sean un plus para contribuir a la economía del municipio.

El problema radica en que Chalchuapa cuenta con estos puntos de acceso, pero no son lo suficientemente llamativos y no funcionan como hitos que actúen referencia para el Municipio. Además, en ciertos puntos de los mismos, sus funciones se ven afectadas por sus condiciones existentes en cuanto a deterioro por acción de la naturaleza, el continuo contacto con aguas pluviales, alzas y bajas de temperatura, o por la acción del hombre, tránsito fluido de vehículos, tanto pesados como livianos, uso inadecuado del mobiliario, la falta del debido mantenimiento provocan que las vías se deterioren paulatinamente.

La inseguridad es otro de los factores sociales determinantes debido a los altos niveles de delincuencia que actualmente se perciben en el país, por lo cual contar con deficiencia en cuanto a iluminación aumenta el peligro en horas nocturnas, lo cual es indispensable para ciertos lugares, en especial en paradas de buses y en la zona del Hospital debido a la entrada y salida de usuarios a cualquier hora del día, noche y madrugada.

Cabe mencionar que sobre las vías de circulación, al ser principales, transita un considerable número de vehículos, tanto vehículos de carga como transporte particular, etc.; por lo cual contar con adecuada señalética es indispensable, tanto para garantizar la seguridad de los transeúntes como para ordenar la circulación vehicular, ya que como ocurre en la mayoría de ocasiones, los elementos de transporte colectivo se sitúan sobre cualquier punto de la vía, ocasionando todo tipo de congestionamientos, por lo cual también es de suma importancia establecer puntos fijos sobre las vías en los cuales los usuarios puedan abordar las unidades de transporte y que las mismas no interrumpan el tráfico vehicular.

A la vez, tanto para usuarios que practican deporte, como para personas que se trasladan en bicicleta, muchas veces se ven involucrados en situaciones de riesgo, ya que no se cuenta con una zona que esté destinada al tránsito de estos, la cual esté debidamente delimitada y cuente

con elementos que garanticen su adecuada protección, lo cual es sumamente necesario debido a la cantidad de personas en bicicleta que transitan por la zona.

En otros espacios de enriquecimiento cultural, como la Plaza Rufino Barrios, (prócer guatemalteco) ha sido poco el mantenimiento y atenciones que le brindan las autoridades competentes, lo cual abona muchas veces a que ciertos monumentos que representan parte de la historia del municipio pasen desapercibidos por turistas y que los mismos pobladores tengan poco o nulo conocimiento sobre estos.

En la Plaza de Monumento a la Madre, su diseño actual es poco llamativo, y se ha perdido el principal objetivo con el cual fue erigido, anteriormente funcionaba como un punto en el cual los estudiantes procedentes de diferentes centros educativos celebraban a sus madres, pero dicha tradición fue perdiéndose con el transcurso de los años hasta el punto de pasar desapercibido.

Es evidente, que además de contar con atractivos arqueológicos, el municipio de Chalchuapa también cuenta con demás puntos de encuentro y esparcimiento cultural en el núcleo urbano, los cuales pueden ser mejor aprovechados para impulsar el desarrollo turístico.

Debido a estas necesidades se realizó un anteproyecto, con el fin de promover la actividad turística de los mismos pobladores que viven en esta región a lo cual se plantea este estudio técnico y diseño de una propuesta arquitectónica, que fusione elementos constructivos y funcionales con el paisajismo, creando al mismo tiempo puntos de acceso llamativos para el Municipio, que inviten a visitar estos espacios en donde tanto pobladores y turistas nacionales y extranjeros puedan agruparse y disfrutar de áreas de esparcimiento y enriquecimiento cultural.

1.2.1 Problemática Vial

En una de las ciudades más importantes del departamento de Santa Ana, debido al flujo peatonal y vehicular que por la zona transitan, es necesario tener un mejor control y contar con espacios que permitan aislar a los peatones del área destinada a los vehículos.

La problemática vial en el Municipio de Chalchuapa se ve reflejado principalmente en su arteria principal que es la que recibe el sistema colectivo interdepartamental en la entrada al Municipio y una carretera de cuatro carriles muy transitada denominada By Pass, tomando en

cuenta el flujo peatonal y la velocidad considerable en la que los vehículos que por ahí transitan, es indispensable contar con medidas de seguridad que ayuden a que el peatón tenga mayor confianza a la hora que este utilice dichos espacios públicos.

Para presentar un mejor análisis de datos, la siguiente problemática se ha dividido en:

- FLUJO PEATONAL
- FLUJO VEHICULAR

Al no contar con barreras de protección entre la carretera y el área destinada al peatón genera desconfianza e inquietud en el usuario, en especial en las horas pico que es cuando se presenta mayor carga vehicular y peatonal por las personas que se dirigen a sus lugares de trabajo, estudio o a realizar compras.

Para estudiar de mejor manera esta problemática se han identificado los puntos de interés a analizar los cuales son:

- Entrada principal a colonia los Olivos
- Entrada principal a Ciudad de Chalchuapa
- Hospital Nacional de Chalchuapa

Entrada principal a colonia los Olivos. Se analizará esta calle debido a que esta también sirve de acceso para los habitantes de la Urbanización Cuzcachapa, beneficio Cuzcachapa, colonia El Coco, colonia Pampe, colonia Galeano.

Entrada principal a Ciudad de Chalchuapa. Se ha tomado como punto de interés esta arteria la cual está dentro de la Ruta de Las Jadeítas (Las Palmeras) al lado Este de la ciudad; en especial en la parada de buses inter-urbanos que viajan de Santa Ana hacia Ahuachapán como es la ruta 210 y la ruta 218 que hace su recorrido de Santa Ana hacia la Chalchuapa. Las paradas de buses que están ubicadas en frente de la plaza Monumento a la Madre (costado norte y costado sur) y es un punto donde se puede observar un importante flujo de personas sobre todo en horas de la mañana, medio día y parte de la tarde denominadas horas pico.

El siguiente punto de análisis se sitúa en la entrada al Hospital Nacional de Chalchuapa que debido a la función social que este presenta, concentra un mayor flujo de peatones, no solo del

área de Chalchuapa, sino además de municipios aledaños a este entre los que están: San Sebastián Salitrillo, San Lorenzo, Atiquizaya, El Refugio, Cruz Verde y otros. Lo que incrementa sustancialmente el número de visitantes de dicho centro.

Para realizar el conteo peatonal y vehicular se situará sobre un lugar de interés en horarios específicos, horas que presenten mayor flujo, las denominadas “horas pico”, obteniendo así un promedio en cual servirá para determinar el lugar en el que se presenta mayor flujo tanto peatonal como vehicular.

1.3 Objetivos

OBJETIVO GENERAL:

- Desarrollar una propuesta de diseño urbano y arquitectónico para “Ruta de las Jadeítas” del Municipio de Chalchuapa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Brindar puntos de acceso que contribuyan a la mejora de la imagen urbana del Municipio, generando nodos atractivos y de interés turístico que inviten a un paso por la ciudad.
- Implementar el concepto de paisajismo urbano sobre plazas y vías principales del municipio, mediante la instauración de barreras vegetales que además de contribuir a la imagen visual, permitan descongestionar el ambiente atmosférico.
- Proveer de hitos informativos, que den la bienvenida al municipio y fomenten el sano esparcimiento, mediante una propuesta funcional, llamativa y atractiva, que cumpla con normas de accesibilidad (Norma Técnica Salvadoreña NTS 11.69.01:14, 2014) y que incluya criterios de diseño urbano desarrollados en este anteproyecto.
- Elaborar una propuesta de anteproyecto arquitectónico aplicando conceptos básicos generales con tendencias arquitectónicas modernas y funcionales buscando su integridad en el entorno.
- Realizar un anteproyecto de diseño urbano para la plaza de “Monumento a Rufino Barrios” y “Monumento a la Madre” del Municipio de Chalchuapa.

- Proponer un diseño de ciclo-vía con sus respectivas normas y condiciones para su adecuado funcionamiento.
- Elaborar un diseño de paradas de buses ubicándolas en puntos estratégicos.
- Diseñar una propuesta de diseño urbano de “Parque Lineal” que proporcione espacios con amplia vegetación y de sano esparcimiento.

1.4 Escala del Proyecto de Investigación

La razón de un proyecto es alcanzar objetivos específicos dentro de los límites que suponen un presupuesto y alcances previamente definidos en el comienzo de toda investigación.

Son muchas las variantes que definen la realización o no de un proyecto. Se le denomina proyecto de investigación al plan que se desarrolla previamente a la realización de un trabajo de investigación puesto que es la evaluación de ésta la que decidirá la realización o no del proyecto a partir de las propuestas planteadas y objetivos expuestos.

La evaluación de la investigación se inicia con un punto de partida, el cual basado en la realidad y la necesidad de los pobladores, lo que conlleva a la implementación de proyectos mediante mecanismos de evaluación (cuantificación de datos y respuesta del nivel de impacto local y territorial) de la investigación.

Con la realización de este proyecto, se pretende brindar a la municipalidad un documento, mediante el cual se planteen diferentes propuestas, inicialmente que permitan brindar una ruta alternativa, que genere interés para que los turistas tengan más sitios que visitar en el municipio, además de resolver los problemas con los que cuentan ciertas vías y que al mismo tiempo contribuyan a descongestionar el ambiente y mejoren la imagen urbana del municipio de Chalchuapa.

Partiendo de una investigación previa y de los datos que posteriormente se obtendrán aplicando el método descriptivo (mediante un conteo peatonal y tráfico vehicular en determinados puntos de análisis, encuestas y aplicando métodos de evaluación) se determinará el nivel de impacto y la escala de la realización de las propuestas para el trabajo de investigación, llegando así a la conclusión de que si es factible y necesario el realizarlo o no.



Figura 1: Esquema: Escala de Proyecto.

1.5 Alcances

El estudio de la siguiente problemática está ligado a generar un mejor aspecto visual, implementando el concepto de paisajismo orientado al área urbana de la zona a intervenir, pretendiendo alcanzar los siguientes aspectos.

- Que la propuesta de anteproyecto de diseño urbano pueda ser tomado en cuenta por las autoridades competentes.
- Realizar un anteproyecto de diseño urbano con detalles constructivos de elementos específicos del mobiliario urbano ubicado sobre las vías de circulación y plazas a intervenir.
- Elaborar un presupuesto de las obras físicas a diseñar tales como aceras, arriates, mobiliario urbano, etc.
- Proponer un diseño para la entrada del Sitio Arqueológico Casa Blanca, que sea llamativo y acorde al estilo arquitectónico de la zona.
- Proyectar una ruta turística por medio de un recorrido virtual de la “Ruta de las jadeítas”

1.6 Limites

En la elaboración de todo perfil de proyecto se presentan diferentes limitantes, que afectan de forma directa el desarrollo del “Diseño de Paisajismo Urbano para Ruta de las Jadeítas en el municipio de Chalchuapa, departamento de Santa Ana”, dichas limitantes son:

- Para propuestas de diseño se debe considerar el hecho de que exista una infraestructura construida.
- Debe respetarse el ancho de vías.
- La longitud de la propuesta de “Ruta de las Jadeítas” a desarrollar se determinará a partir del área delimitada.
- Deben evitarse alteraciones que comprometan el patrimonio Arqueológico en el tramo comprendido por el Sitio Arqueológico Casa Blanca.
- Puntos de interés como Gasolinera ALBA, Centro Escolar Dr. Ranulfo Castro, Iglesia de los Santos de los últimos días (Doble Vía “Las Palmeras”, Casa Blanca, Hospital

Nacional, Gasolinera UNO (By Pass) y demás construcciones representan una limitación a la propuesta de diseño, en especial Casa Blanca por considerarse patrimonio arqueológico.

- La pandemia ocasionada por Covid-19 representó una limitante para la obtención de información competente para la realización del Trabajo de Grado.
- La calle principal sobre la cual se desarrollará la propuesta será Doble Vía “Las Palmeras” y el tramo ubicado frente al Sitio Arqueológico Casa Blanca, correspondiente a Carretera Panamericana (By Pass), el resto de la misma será sobre la cual se ubicará la propuesta de parque lineal y ciclo-vía y parque de bolsillo.



Figura 2: Delimitación de la zona de influencia y los puntos de interés para el desarrollo de la propuesta

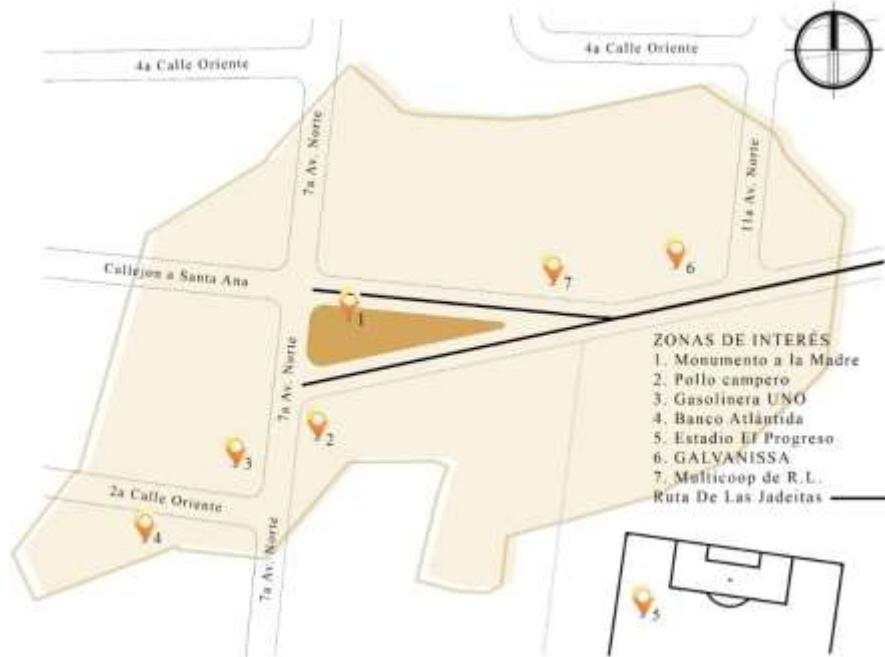


Figura 3: Delimitación de Plaza Monumento a La Madre y puntos de interés para el desarrollo de la propuesta.

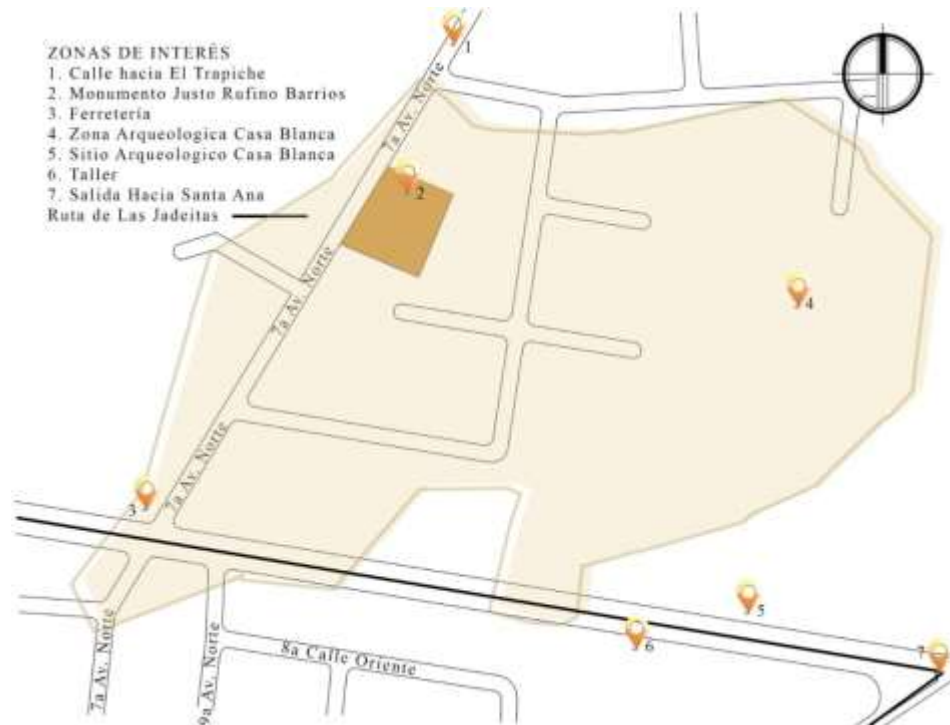


Figura 4: Delimitación de Plaza Monumento a Rufino Barrios y puntos de interés para el desarrollo de la propuesta.

1.7 Justificación

Con el transcurrir del tiempo las ciudades han ido evolucionando y adaptándose a las necesidades de sus habitantes. Actualmente contar con espacios inclusivos, correctamente iluminados, seguros y con atractivo visual, se vuelve una necesidad cada vez de mayor importancia y es un requisito para el desarrollo de las ciudades porque al tener un mayor enfoque visual se atrae mayor número de turistas que es lo que se busca para brindar un aporte económico adicional a la zona.

Debido al elevado número de vehículos que transitan por la zona entre servicio liviano, pesado y transporte de carga, que se dirigen hacia la frontera o los que vienen ingresando al país, es necesario contar con vías de acceso y circulación peatonal atractivas, buen estado, seguras y con adecuada señalética que, además de contribuir a ordenar el parque vehicular, mejora la imagen urbana, y, además, permite que un mayor número de turistas nacionales y extranjeros ingrese al municipio.

Del poco mantenimiento que poseen las plazas surge la necesidad de mejorar los espacios ya existentes, debido a las condiciones en las que estos se encuentran actualmente, contando con un diseño funcional, se puede obtener de ellos un mayor provecho.

Chalchuapa es una ciudad de gran potencial turístico, realizar este tipo de propuesta, incrementaría su dinámica económica, aumentaría el número de visitas y de esta manera contribuiría en dar a conocer al resto del país las distintas costumbres, tradiciones, gastronomía, y demás riquezas culturales, ya que además de contar con vestigios arqueológicos, contaría con otros puntos de interés para visitantes extranjeros.

La importancia de contar con mayor número de zonas verdes; si bien, el Municipio de Chalchuapa posee algunas áreas recreacionales que son ampliamente visitadas por los habitantes del lugar, surge la necesidad de diversificar estos espacios, para que los pobladores y turistas nacionales o extranjeros tengan nuevos y mejores puntos de encuentro. Además de generar atractivo visual, un mayor número de zonas verdes permite descongestionar el ambiente atmosférico de la contaminación que vehículos livianos y pesados por ejemplo buses interurbanos transmiten a la ciudad, por lo cual se vuelve esencial la integración de mayor número de zonas a la propuesta para minimizar así el dióxido de carbono que estos emanan.

Esta propuesta de diseño urbano se justifica por la necesidad de solventar las problemáticas expuestas con anterioridad, pues es importante mejorar la imagen urbana debido a la cantidad de turistas que anualmente visita el municipio.

Es ahí donde nace la importancia de la intervención de las zonas antes mencionadas, que además de mejorar la imagen del municipio no solo desde adentro de este por lo que ya existe, llámense sitios arqueológicos, gastronomía y religión sino también será atractivo desde la periferia ya que ayudará a potenciar el crecimiento económico y logrará que más familias se beneficien de lo que el municipio les ofrece.

1.8 Metodología de La Investigación

Existen diferentes métodos y técnicas para abordar de manera ordenada y sistemática un problema dependiendo de la materia y el tema de estudio.

Como tal, la metodología de la investigación es aplicable a las más variadas disciplinas de estudio, desde las científicas y las sociales, hasta las humanísticas, educativas y jurídicas. La función de la metodología de la investigación es otorgarles validez y rigor científico a los resultados obtenidos en el proceso de estudio y análisis. Por lo tanto, es necesario delimitar un método que permita obtener los resultados pertinentes en la mayoría de los casos.

Entre las metodologías de investigación cabe mencionar:

- Método Inductivo
- Método Deductivo
- Método Descriptivo
- Método Cualitativo
- Método Cuantitativo
- Método Científico
- Método Experimental

El método de investigación a utilizar en este trabajo de grado será el método descriptivo; en el cual se describen los datos y características de una situación en particular al momento de llevar a cabo el estudio o investigación.

Este método permite recolectar, organizar, resumir, presentar, analizar y generalizar los datos obtenidos mediante una observación realizada de forma sistemática y analítica. Este método resulta útil, pues, debido a las características de la investigación, no se puede llevar a cabo la experimentación, requisito indispensable para la utilización de otros métodos de investigación, por lo que en lugar de la experimentación, se utiliza la observación y descripción de hechos y fenómenos actuales. (Coelho, 2019)

1.8.1 Esquema Metodológico

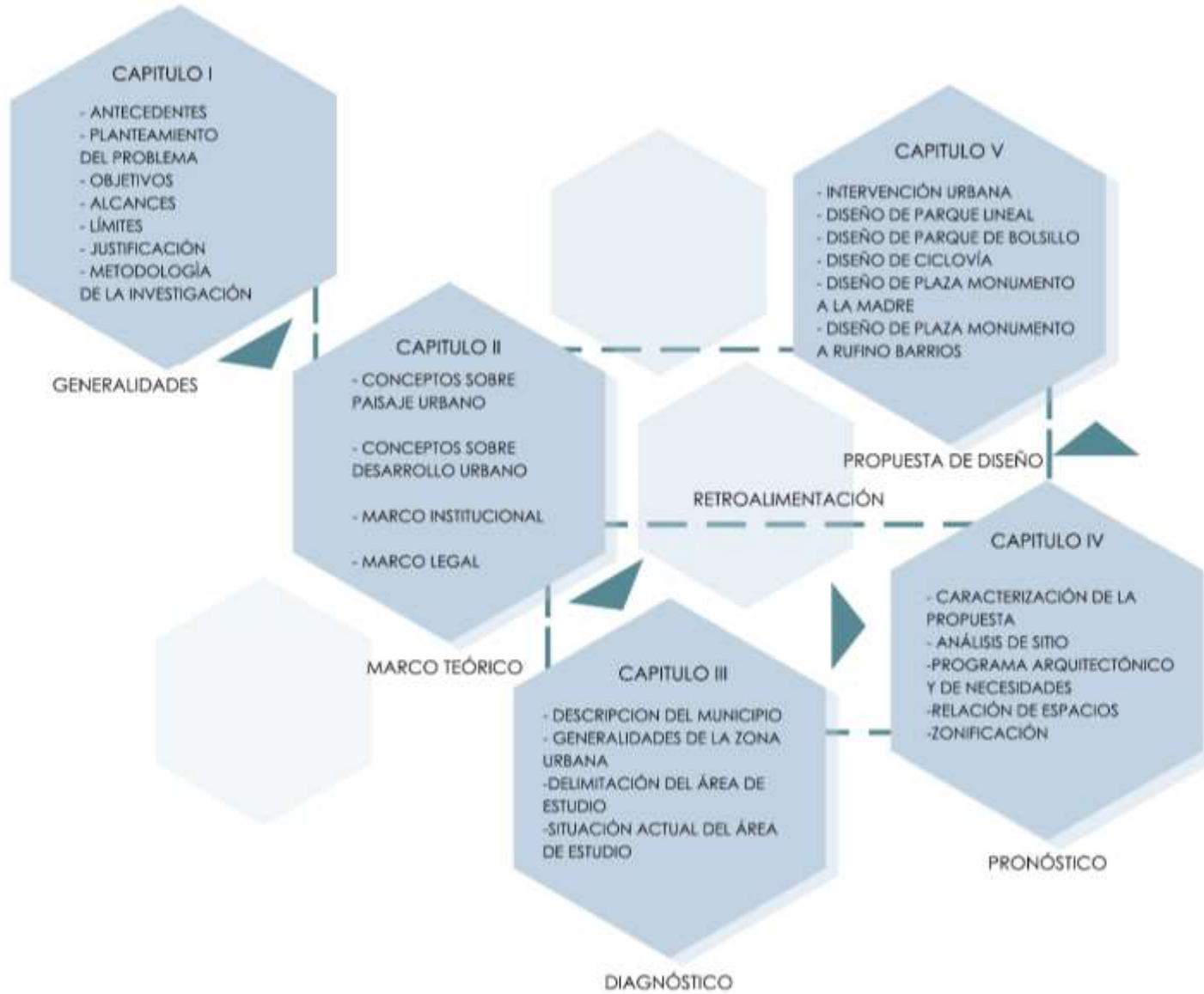


Figura 5: Esquema Metodológico

1.9 Anexos Fotográficos



Fotografías 1 y 2: Estado Actual de Monumento Rufino Barrios



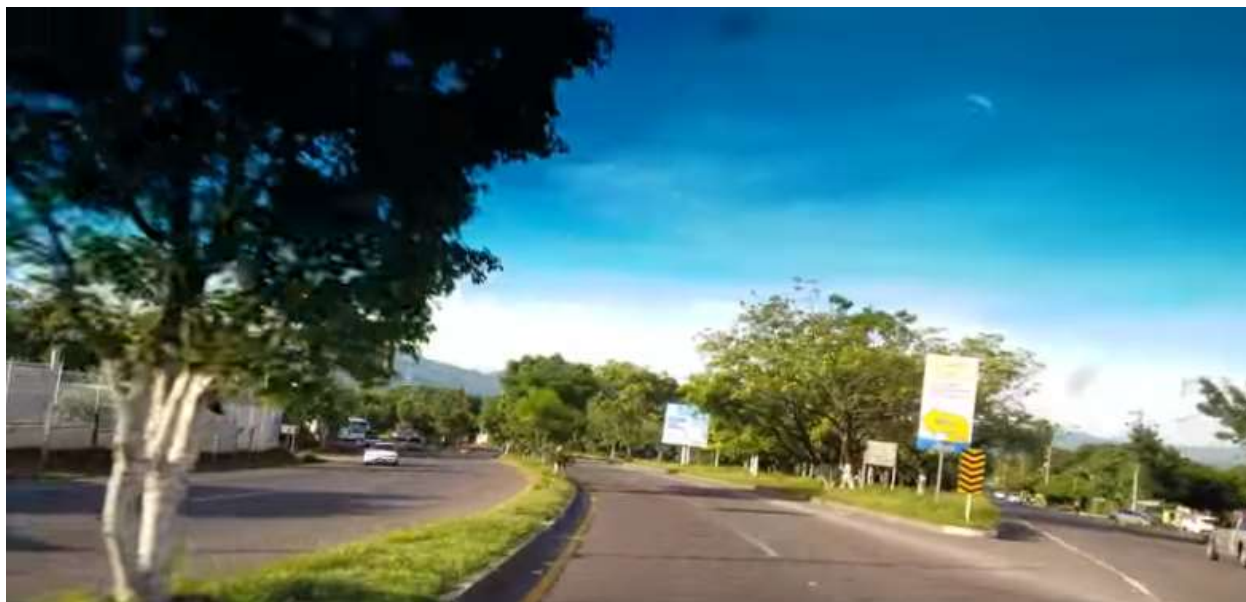
Fotografías 3: Estado Actual de Calle Doble Vía (Las Palmeras)



Fotografía 4: Estado Actual de Calle Las Palmeras hacia Monumento a la Madre



Fotografía 5: Estado Actual Monumento a la Madre sobre Calle Las Palmeras



Fotografía 6: Estado Actual de Carretera entrada a Chalchuapa desde Ahuachapán.



Fotografía 7: Estado Actual de Carretera By Pass entrada a Chalchuapa desde Santa Ana.



Fotografía 8: Estado Actual de Carretera By Pass Chalchuapa (Panamericana).



CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Historia del Municipio

Chalchuapa es un municipio salvadoreño ubicado en la zona occidental, en el Distrito de Santa Ana del Departamento homónimo.

Tiene una extensión territorial de aproximadamente 165.76 km², cuenta con una población de 86, 702 habitantes (Dirección General de Estadísticas y Censos – DIGESTYC, 2014, pág. 30). Se divide en 20 cantones, 77 caseríos y 4 barrios.

Está ubicada a una altura de 720 m.s.n.m. es una de las ciudades más antiguas del territorio salvadoreño. Ubicada a 13 km al oeste de la ciudad morena y a unos 78 km de la ciudad capital. Tiene acceso por medio de diferentes puntos de la Carretera Panamericana.

En la época precolombina, siglo XVI, el territorio de El Salvador estaba poblado por diversas tribus las cuales poseían asentamientos que abarcaban diferentes puntos geográficos dentro del mismo territorio, de acuerdo al Diccionario Geográfico de El Salvador, Tomo I (1985) la población se encontraba distribuida de la siguiente manera: “Pokomames y Chorties (Departamentos de Ahuachapán, Santa Ana y Chalatenango) Yaquis o Pipiles, desde el río Paz hasta el río Lempa (Departamentos de Ahuachapán, Sonsonate, La Libertad, San Salvador, Cuscatlán, La Paz, San Vicente y Cabañas) Lencas y Potones y algunos núcleos de Ulúas en la zona oriental (Departamentos de Usulután, San Miguel, Morazán y la Unión)” (pp. 497-501) (Guerra, 2017, pág. 30).

Durante la época colonial, una de las primeras menciones que se tienen acerca de Chalchuapa es la que registra el Lic. Alonso López de Cerrato en 1548, quien fue nombrado por la Corona Española como presidente de la Audiencia de los Confines, la cual territorialmente abarcaba desde el Istmo de Tehuantepec hasta Panamá. Una de sus principales obligaciones, a su llegada al territorio (hoy salvadoreño) consistía en llevar a cabo procesos de control y justicia en los territorios conquistados. Así mismo, tenía a cargo controlar la forma en que funcionaban las encomiendas (Guerra, 2017, págs. 30-31).

Chalchuapa para esa época aparece como una encomienda, que era la forma más práctica y común de premiar a los españoles que habían participado en la conquista. Cabe recalcar que,

durante la época colonial, por cada encomienda, el conquistador español tenía cierto número de indígenas a su cargo a los cuales estaba obligado a mantener y a enseñarles la religión católica, así mismo, estos al ser conquistados trabajaban para él. Durante esta época, el medio de subsistencia se basaba principalmente en el cultivo del cacao, maíz, crianza de gallinas y hatos ganaderos (Guerra, 2017, pág. 31).

Chalchuapa, aparece como referencia de los pueblos más importantes en cuanto a la representación indígena ya que, durante esta época, se mencionaba que se encontraba entre los ochenta y cinco pueblos de indios que estaban bajo la administración de la ciudad de San Salvador. Al decir que la población era de setenta tributarios se hacía la aclaración de que, en el pueblo, existían alrededor de 350 a 400 habitantes, dado que su equivalente correspondía a la forma de clasificación de la época, en donde, cada tributario era considerado como jefe o cabeza de familia, teniendo, además, un promedio de unas cinco personas por familia.

Para el año de 1586, el nombrado Comisario General de su orden, el religioso franciscano Fray Alonso Ponce, recorrió el territorio, teniendo como misión verificar los progresos de los franciscanos en la tarea de cristianización al estamento indígena, para lo cual, viajó por los vastos territorios que conformaban el Reino de Guatemala (Guerra, 2017, pág. 33). Durante su travesía, acompañado de su secretario Fray Antonio de Ciudad Real, la primera población que visitaron en su desplazamiento desde Guatemala rumbo a Nicaragua fue “Auachapa” hoy conocida como Ahuachapán, llegando después a “Tiquizaya” en la actualidad bajo el nombre de Atiquizaya, de donde partieron a la población más cercana que era Chalchuapa (Guerra, 2017, pág. 34).

La provincia de San Salvador se dividía para la época de finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX en quince Partidos, Chalchuapa, formaba parte del Partido de Santa Ana. Durante la Época Federal, para el año de 1824, Chalchuapa quedó incluido en la nómina de pueblos del departamento de Sonsonate. En sucesos posteriores, para el año de 1850, las Aldeas de San Antonio y El Rosario (en la actualidad Villa El Refugio, departamento de Ahuachapán) se segregaron del municipio de Atiquizaya y se reincorporaron en el de Chalchuapa. Posteriormente, el 8 de febrero de 1855 Chalchuapa pasa a pertenecer al departamento de Santa Ana. El título de Villa fue otorgado al pueblo de Chalchuapa durante la gestión del mandatario

Senador presidente don José María Peralta mediante acuerdo legislativo con fecha de 11 de febrero de 1859, (Lardé y Larín, 1957, p.135) (Guerra, 2017, pág. 37).

Chalchuapa, dado su crecimiento poblacional y el alto nivel de desarrollo que alcanzaba, durante la administración del presidente de la República Doctor Rafael Zaldívar y por Decreto Legislativo del 15 de febrero de 1878 se le confirió el título de ciudad, este rango, fue otorgado dados los diversos tributos con las que contribuyo a la nación, uno de los principales servicios que prestaba era el trabajo agrícola (Guerra, 2017, pág. 38).

2.1.2 Ubicación Geográfica del Municipio de Chalchuapa en el Departamento de Santa Ana



Figura 6: Esquema de Ubicación de Municipio Chalchuapa

Chalchuapa es una de las más antiguas y emblemáticas ciudades pertenecientes al territorio salvadoreño.

Se encuentra ubicada entre las coordenadas geodésicas $14^{\circ}09'25''$ y los $13^{\circ}50'56''$ de altitud norte, y entre los $89^{\circ}37'16''$ y $89^{\circ}44'47''$ de longitud Oeste. La parte norte y sur del municipio posee bastante zona montañosa con una serie de cerros entre los que se encuentra el “de la olla”, el “chucamitepeque”, el “Divisadero”, “El Pital”, “Mala Cara” y el volcán “Chingo” en la frontera de Guatemala.

El tipo de clima que predomina la mayor parte del año es Tropical Seco, favoreciendo así el cultivo en el municipio de café, granos básicos, caña de azúcar, berro, este último se está comercializando en abundancia generando dinamismo económico en decenas de familias

chalchuapanecas; su economía depende también de la crianza de ganado vacuno, porcino y de aves de corral.

2.1.3 Delimitación Geográfica

Limitada al norte con el departamento de Jutiapa (Guatemala), al Este con los municipios de Candelaria de la Frontera, EL Porvenir, San Sebastián Salitrillo y Santa Ana; al Sur con Nahuizalco y Juayúa (ambos pertenecientes al departamento de Sonsonate); al Oeste con San Lorenzo, Atiquizaya y El Refugio (todos pertenecientes al departamento de Ahuachapán).

2.1.4 Demografía

Chalchuapa es una población precolombina fundada a fines del siglo V o VI y en parte sometida por los pipiles a fines del siglo XV

El año de 1550 el pueblo tenía unos 350 habitantes. De acuerdo a la relación geográfica hecha en 1740 por el alcalde Mayor de San Salvador Manuel de Gálvez Corral el pueblo tenía una población de 340 indios tributarios o sea alrededor de unos 1,700 indígenas y 225 pertenecientes a otras tribus entre ladinos, mulatos y mestizos. Actualmente chalchuapa cuenta con una población de 84,510 habitantes.

2.1.5 División Administrativa

Está dividida en 4 barrios delimitados por sus calles y avenidas principales; llamados: barrio “Santa Cruz”, se encuentra al nor-poniente, entre Avenida 2 de abril Norte y Calle General Ramon Flores poniente; barrio “Las Ánimas”, ubicado al nor-oriente, entre Avenida 2 de abril Norte y Calle General Ramon Flores oriente; barrio “San Sebastián” al sur-poniente, delimitado por la Avenida 2 de abril Sur y Calle General Ramon Flores poniente; y barrio “Apaneca” ubicado al sur-oriente, entre la Avenida 2 de abril Sur y Calle General Ramon Flores oriente del municipio.

Sus calles con en su mayoría rectas, por lo tanto, la forma y estructura de la ciudad es considerada como rectilínea, reticular o cuadrícula debido a que el ángulo de sus calles en su mayoría son rectos representando así una especie de cuadrícula.

La división administrativa en el área urbana es la siguiente:

- A. Barrio Santa Cruz**, que comprende las colonias: Colonia Barrientos, Colonia El Pedregal, Colonia Cuzcachapa, Colonia Los Arrallanes, Colonia Buenavista, Colonia San Juan, Colonia Los Olivos, Colonia Santa Elena, Colonia El Tamarindo, Reparto Guadalupano
- B. Barrio Las Ánimas**, que comprende las colonias: Colonia Las Margaritas, Colonia Las Victorias, Colonia Sinupe
- C. Barrio San Sebastián**, que comprende las colonias: Colonia San Antonio, Colonia El Zapote, Colonia San Francisco, Residencial Limar
- D. Barrio Apaneca**, que comprende las colonias: Colonia Tazumal



Figura 7: Distribución Barrial del Municipio de Chalchuapa

La división administrativa en el área rural es la siguiente:

Para su administración, Chalchuapa se divide en 20 cantones y 77 caseríos; siendo los cantones los siguientes:

- A. Ayutepeque** que comprende los caseríos: Ayutepeque, El Edén, San Juan Bosco.
- B. Buenos Aires** que comprende los caseríos: Buenos Aires.

- C. El Arado** que comprende los caseríos: El Arado, Santa Teresa, El Cesteadero, Santa María, San Francisco, La Providencia.
- D. El Coco** que comprende los caseríos: El Coco, El Jicarito, Las Mercedes, San Nicolás, El Milagro.
- E. El Cuje** que comprende los caseríos: EL Cuje
- F. El Duraznillo** que comprende los caseríos: Duraznillo, El Guachipilín.
- G. El Paste** que comprende los caseríos: El Paste, San Isidro, Sabanetas, Las Viñas, Palo Verde, El Salitre, Las Conchas.
- H. El Tanque** que comprende los caseríos:
- I. Galeano** que comprende los caseríos: Galeano, San Ignacio, Galeano El Centro, Colonia Santa Cruz, Las Sesenta Manzanas, El Tire.
- J. Guachipilín** que comprende los caseríos: El Guachipilín, Mil Casitas.
- K. La Libertad** que comprende los caseríos:
- L. La Magdalena** que comprende los caseríos: La Magdalena, San Nicolás, San Cristóbal, El Nazareno, Monte Oscuro, El Pital, Las Tablas, El Jute, Casa Blanca, San Luis.
- M. Las Cruces** que comprende los caseríos: Las Cruces, San Jorge.
- N. Las Flores** que comprende los caseríos: Las Flores, Los López.
- O. Ojo de Agua** que comprende los caseríos: Ojo de Agua.
- P. Piedra Rejada** que comprende los caseríos: Piedra Rajada, Quebrada de Ceniza, El Caracol.
- Q. Porvenir Jocotillo** que comprende los caseríos: Porvenir Jocotillo.
- R. San José** que comprende los caseríos: San José, La Palma.
- S. San Sebastián** que comprende los caseríos: San Sebastian
- T. Zacamil** que comprende los caseríos: Zacamil.

Por Ley de 8 de abril de 1893 Chalchuapa perdió a favor del municipio de El Porvenir los cantones de Senca, San Juan Chiquito y Las Tablas. El municipio de Chalchuapa perdió a favor del de Santa Ana los cantones de Ayutuxtepeque, Las Cruces y Buenos Aires por Decreto de 4 de julio de 1919; pero los recuperó por Ley de 17 de agosto de 1920 (Erquicia, 2012).

2.1.6 Arqueología

2.1.6.1 Tazumal

El Tazumal fue el primer parque arqueológico en El Salvador, y se encuentra entre los más antiguos de la región centroamericana. El sitio toma su nombre de la finca Tazumal que antes existió en ese lugar, generalmente es aceptado que es una palabra de origen en lengua nahua-quiché, su significado es: “lugar donde se consuman almas”.

Chalchuapa fue uno de los grandes centros ceremoniales de la región sur maya; la zona arqueológica posee diez áreas, que incluyen El Trapiche, Casa Blanca y Tazumal. Su ocupación habría comenzado hace unos 3,200 años y se estima que su desarrollo como centro ceremonial inició alrededor del 400 a. C., cuando se construyó un templo piramidal de veintidós metros de altura en El Trapiche (Castro, 2018).

Antiguamente era habitado por los POKOMAMES, los que se distinguieron por la fabricación de objetos de barro y además por la famosa Cerámica Policromada a base de rojo y negro, siendo esta una de las de primera calidad. Estos indios pertenecieron a la familia de los MAYA QUICHE o MAYANCES.

El Tazumal se considera como la ciudad más grande de origen Maya, ya que está en un área donde se encuentran los lugares arqueológicos de Trapiche, Casa Blanca, Las Victorias, Tazumal y Pampe; además existe un lago de origen volcánico el cual tiene el nombre de Cuzcachapa, que se encuentra a unos 300 metros del sitio arqueológico El Tazumal, al noreste.

Se considera que el origen de la Pirámide más grande es Maya Azteca por la arquitectura, tomando en cuenta las escaleras y los perfiles que se localizan en todas direcciones y además la estructura que se encuentra hacia el Occidente sobre la Pirámide que semeja un observatorio o Pulpito en forma de cuadro, el que se cree que era el que servía de lugar especial cuando se llegaba a la época de los sacrificios destinados a algunos de los dioses tales como: Dios del Fuego, Dios del Agua, Dios del Sol, Dios de la Luna, los cuales algunas veces eran reconocidos por deidades tales como: Dios de la Cosecha, Dios de la Fertilidad, Dios de la Guerra, etc (Warleta, 2013). La construcción es al estilo maya sudoriental elaborada con piedra y barro al que recubrieron con un repello de barro. Este sitio comprende una serie de estructuras que fueron el escenario de un importante y sofisticado asentamiento maya que existió alrededor de

los años 100 a 1200 d.C. el cual estuvo relacionado con Copán y con grandes influencias teotihuacana y tolteca. Dentro de estas arquitecturas se localizaron sistemas de drenaje de aguas, tumbas, un juego de pelota, pirámides y templos que quedaron en completo abandono en el año 1,200 d.C.

Su primera referencia data del año de 1892, pero fue hasta el año de 1940 cuando fue investigado formalmente por el arqueólogo Stanley Boggs quien tuvo la oportunidad de identificar las 13 estructuras. Dentro de su estructura de 24 metros de altura se encontraron más de 116 vasijas, joyería de jade, espejos de pirita de hierro, artefactos de juego de pelota y cerámica en forma de lagartos (Blogger, 2015).

El Arqueólogo Stanley Boggs llevó a cabo varias temporadas de excavación y restauración en Tazumal, desde 1942 hasta principios de los 1950. Cuando Boggs inició sus investigaciones, la pirámide principal estaba siendo dañada por la extracción de piedra y tierra para construcciones nuevas, y tenía un tanque de agua.

Otras estructuras del sitio se encontraban en el cementerio municipal. Aunque sus restauraciones han sido criticadas por el uso de cemento, sus trabajos engendraron gran interés en Tazumal, evitando lo que en caso contrario seguramente hubiera sido su progresiva destrucción. El introdujo una nomenclatura para las estructuras de acuerdo al siguiente plano:

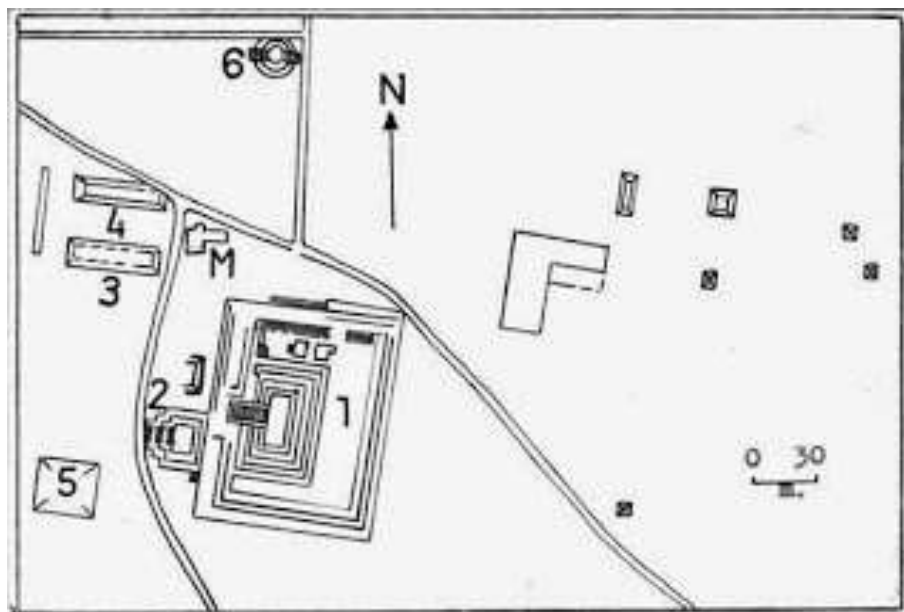


Figura 8: Plano de Stanley Boggs (1944)

Stanley Boggs quien introdujo la primera nomenclatura para las estructuras de Tazumal. El museo de sitio está señalado con "M". Los números indican su ubicación en el plano.

1. La pirámide principal, Estructura 1. Ahora también conocida como la Estructura B1-1.
2. La segunda pirámide en tamaño, Estructura 2. También conocida como la Estructura B1-2.
3. 3 y 4. Cancha de juego de pelota. En ese entonces, se encontraba en el cementerio municipal, pero fue integrado al parque en 1986.
5. Montículo (en el cementerio municipal).
6. Una estructura circular, excavada por Boggs antes de ser destruida por la construcción de una residencia.

Las demás estructuras indicadas a la derecha están ahora protegidas en el sector llamado Nuevo Tazumal.



Figura 9: Tazumal (Stanley Boggs, 1942)

Fotografías por Stanley Boggs. Arriba: el inicio de sus excavaciones en 1942. A la izquierda se observan gradas recién excavadas. A la derecha se notan las excavaciones irregulares hechas por personas locales a fin de sacar piedra y tierra para construcciones nuevas, y un tanque de

agua. Abajo: La misma vista después de varias temporadas de excavación y restauración (Rodríguez, 2015).

Por 1986, el Arqueólogo Gregorio Bello Suazo realizó trabajos de conservación en el lado norte de la pirámide principal (Estructura B1-1), cuyos cuerpos terracedos (mayormente restaurados) estaban inclinándose debido a la acumulación de humedad interna, que, debido al repello impermeable de cemento, no se evacuaba suficientemente. En 2004, este mismo problema provocó el colapso parcial de la pirámide menor en el parque, la Estructura B1-2. Este suceso dio como resultado un nuevo enfoque en las investigaciones de Tazumal, partiendo con los trabajos de excavación y consolidación de esta estructura, dirigidos por el Arqueólogo Fabricio Valdivieso (entonces jefe de Arqueología de CONCULTURA). En ésta y posteriores excavaciones, han participado los Arqueólogos ShioneShibata (CONCULTURA), NobuyukiIto, MasakageMurano, MasashiKudo, AkiraIchikawa, y ShiniaKato (Proyecto Arqueológico de El Salvador de la Universidad de Nagoya) (Cortez, 2016).

Hasta la fecha, ha habido 4 episodios importantes de conservación en Tazumal:

- Las extensivas restauraciones efectuadas por el Arqueólogo Stanley Boggs hacen más de 50 años, que ya se han mencionado.
- La impermeabilización de la cima de la pirámide principal (Estructura B1-1) utilizando una capa de bentonita, obra realizada por el Arq. Joaquín Aguilar en 1980.
- Las intervenciones para corregir el drenaje e inclinación de las terrazas reconstruidas en el lado norte de la pirámide principal, que fueron a cargo del Arqueólogo Gregorio Bello Suazo en 1986.
- La consolidación de la Estructura B1-2, realizada por el Arqueólogo Fabricio Valdivieso en 2005

A lo largo de los años, porciones de la restauración hecha con cemento en la pirámide principal (Estructura B1-1) se han desprendida y agrietada. Se han hecho reparaciones, resultando en su actual apariencia "parcheada". Esta situación dista lejos de ser satisfactoria, pero es necesario, ya que la pérdida o agrietamiento del cemento faculta la erosión de elementos originales de la estructura (Rodríguez, 2015).

Museo Stanley Boggs

Fue inaugurado el 16 de abril de 1952 y se encuentra conformado por dos salas de exhibición. Describe la secuencia habitacional de las culturas prehispánicas de los períodos preclásico, clásico y posclásico. Presenta los diferentes Sitios que conforman el área arqueológica de Chalchuapa, como son: El Trapiche, Laguna Cuzcachapa, Las Victorias, Casa Blanca, Laguna Seca. Como parte de las temáticas, se destacan las primeras excavaciones que se realizaron en la zona y que permitieron descubrir más sobre la vida indígena del período Clásico y Posclásico. La exhibición incluye vasijas de barro, orejeras, pendientes, collares, espejos, anillos, hachas de jadeíta, yugos, pirita labrada, perlas y otros utensilios encontrados.

Una de las esculturas más importantes: la Estela de Tazumal con 2.65 metros de altura y 1.16 de ancho. En ella se plasmó un personaje con ricos atuendos sosteniendo un cetro. Esta escultura que fue encontrada por el historiador Santiago I. Barberena en 1892 y trasladada al Museo Nacional.

Se ofrecen servicios de charlas a instituciones educativas, públicas y privadas, servicio de guía gratuito. Se realizan actividades eventuales en coordinación con la comunidad local (Rodríguez, 2015).

2.1.6.2 El Trapiche

Es un pequeño sitio arqueológico del que pocos saben o visitan, pero se ha presentado los primeros asentamientos humanos. Está ubicado al oeste de Santa Ana y al norte del municipio de Chalchuapa que recibió influencias Olmecas.

Se cree que el periodo de estancia de los indígenas en el lugar data del año 900 a.C. Este sitio representa uno de los cementerios prehispánicos por sus evidencias encontradas cerca de una pirámide ceremonial, la cual representa características muy similares al gran Centro Olmeca de la Venta (México) por ser su pirámide principal de forma redondeada. En el Trapiche también se encontró un pedazo de estela donde su único símbolo (el “Uinal” o un mes maya) pudo ser identificado, así comprobaron el origen de sus habitantes.

En el año 420 d.C. fue completamente deshabitado debido a la gigantesca erupción del volcán que actualmente forma el lago de Ilopango (Sitios Arqueológicos de El Salvador, 2014).

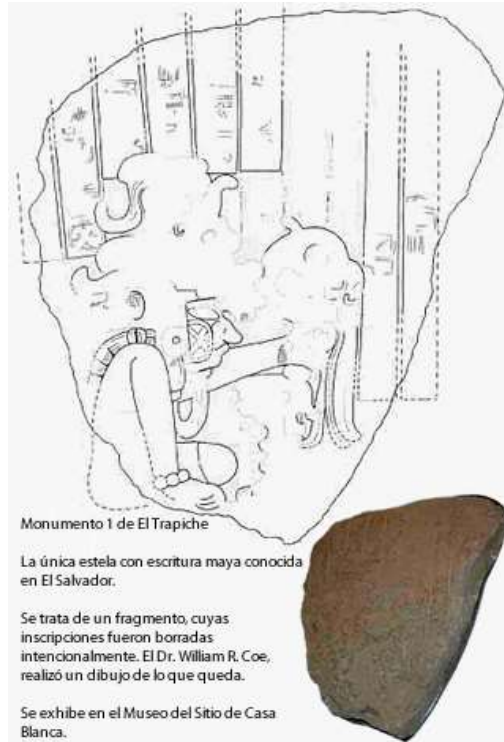


Figura 10: Estela encontrada en el Trapiche



Figura 11: Representación de un Felino

El año 2012 el arqueólogo japonés Nobuyuki Ito realizó un sondeo geofísico con radar subterráneo en las áreas de Casa Blanca y El Trapiche (Figura 11) que es donde se encuentra el sitio Arqueológico El Trapiche. Esas investigaciones arrojaron importantes hallazgos, habiendo encontrado dos cabezas de Jaguar o Murciélago.

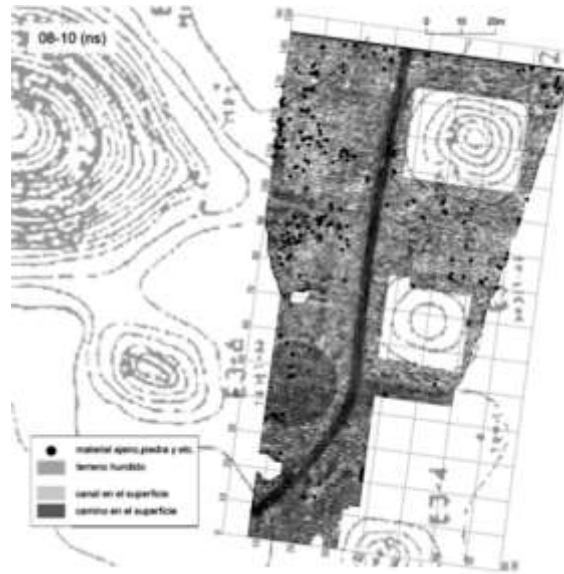


Figura 12: Resultado del sondeo Geofísico en la zona Arqueológica de El Trapiche

El mismo año se realizaron excavaciones en las trincheras 1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 2-1 y 3-1 (Figura 12 y 13). También se llevó a cabo las Extensiones Este 1 de las Trincheras 1-1 y 1-2 con el fin de reconocer la ubicación de las esculturas.

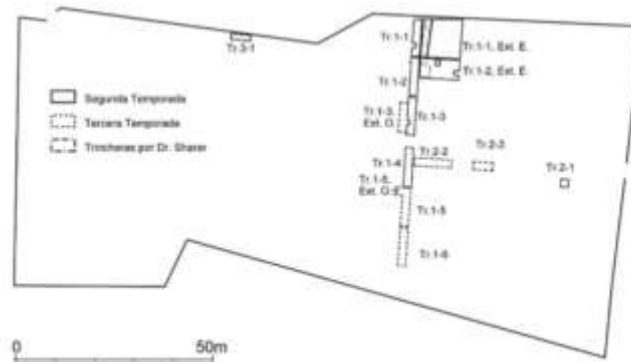


Figura 13: Trincheras en El Trapiche (2012-2013)



Figura 14: Ubicación de esculturas encontradas en Trincheras

Pero fue en la Trinchera 1-2 donde se encontraron dos cabezas de jaguar estilizado cuando se hacían trabajos de excavación y limpieza que apareció una parte de la escultura. A quitar la capa de tierra blanca joven, se pudo observar todo el rostro de la escultura (Figura 14), esta estaba puesta en la capa de tierra café clara, no encontrándose ningún rastro o huella de hoyo para colocar esta escultura. Es posible que cuando se formó el estrato de tierra café clara, se instaló esta escultura, enterrándola al nivel de la orilla de su rostro para ser mostrado viendo al cielo. La mitad inferior de esta escultura está trabajada a manera de espiga en la forma de un disco, posiblemente para sembrarla en la tierra (Nobuyuki, 2017)



Figura 15: Cabezas de Jaguar encontradas en Trinchera

Con base en ambas esculturas, se puede deducir que se había planificado la colocación de estas dos esculturas antes de que se formara la capa de tierra café clara. Y cuando se formó la capa de tierra café clara, quedaron las dos esculturas puestas en el piso de la misma tierra mostrando todo el rostro de la Cabeza 1, mientras que solo una parte del rostro de la 2 quedó a

la vista. Es posible que ambas cabezas estén representando dos cosas diferentes, de las cuales la ubicada al oriente, represente una cabeza naciente y la del oeste poniente al inframundo. Hasta la fecha, se han encontrado tres cabezas de jaguar estilizado en El Trapiche, Monumento 3 por la Universidad de Pensilvania y Cabezas 1 y 2 por el proyecto arqueológico de 2012-2014. Frente a la fachada o en el lado sur de la pirámide principal de El Trapiche, se colocaron todas las cabezas de jaguar estilizado, alineadas haciendo 90 grados con el eje arquitectónico de la Estructura E3-1 (Arroyo, Méndez, & Paiz, 2014).

2.1.6.3 Casa Blanca

Su nombre es dado por la hacienda cafetalera en la que se encontraba el yacimiento. Este yacimiento llegó a ser el centro de un importante señorío maya tempranero, de finales del periodo preclásico tardío (aproximadamente entre 500 a.C. y 250 d.C.) y el período clásico (250 d. C. - 900 d. C.); tuvo una ocupación de 10 siglos hasta la llegada de los españoles. Su cercanía con Guatemala permitió la comercialización de productos con Kaminaljuyú y fue influenciado por los olmecas y Teotihuacán. Posee nexos con las áreas locales como el Tazumal, El Trapiche y Laguna Cuzcachapa, entre otros.

Sus construcciones son una mezcla de tierra comprimida con rocas. Su apariencia difiere del estilo clásico de piedra más característico de las ciudades del norte de la Ruta Maya.

La arquitectura es comparable con el estilo encontrado en Kaminaljuyú en Guatemala, ciudad con la que mantuvo relaciones comerciales realizando intercambios de obsidiana y cerámica.

En 1977 el gobierno salvadoreño adquirió el área de Casa Blanca. Después de varios años de labores en la creación de infraestructura por el Proyecto Arqueológico de El Salvador de la Universidad de Nagoya, Casa Blanca fue inaugurada como parque el 22 de agosto de 2002 (EcuRed Contributors, 2019).

En el año 2006 Akira Ichikawa, voluntario de JOCV/ JICA en aquel entonces, realizó un proyecto arqueológico en el Parque Arqueológico Casa Blanca (Ichikawa, 2007). En los trabajos se descubrieron varias esculturas; una estela lisa, un altar liso y una Cabeza de Jaguar Estilizado

en el frente de la fachada de la Estructura 5 (C3-6). Posteriormente Akira Ichikawa y Shione Shibata realizaron un rescate arqueológico en el área de La Cuchilla, al sur del área de Casa Blanca, Chalchuapa entre septiembre de 2005 y diciembre de 2006. En el rescate se encontraron 45 entierros y 6 formaciones troncocónicas que pertenecen al periodo Preclásico Tardío (Ichikawa y Shibata, 2008) (Nobuyuki, 2017).

Este es uno de los sitios de interés, ya que se encuentra ubicado sobre la vía By-Pass, la cual forma parte de la “Ruta de las Jadeítas” y forma parte del Patrimonio Cultural, por lo tanto, no puede ser alterado ni sufrir ningún tipo de modificación que altere su Patrimonio Arqueológico.

2.6.1.4 Laguna Cuzcachapa

Su origen aproximadamente data del año 1,200 a.C. a 1,524 a.C. Es un cráter volcánico de tamaño pequeño cuyo cuerpo magmático colapsó. Su tamaño aproximado es de 360 m norte-sur y de 250 m este-oeste y tiene una profundidad de aproximadamente entre 8 a 11 metros. Este sitio arqueológico se registra entre los primeros con ocupación humana en la zona arqueológica de Chalchuapa posiblemente por ser un importante lugar de abastecimiento de agua (Laguna Cuzcachapa, Chalchuapa, Santa Ana, 2009).

El nombre oficial es Laguna de Cuzcachapa (MARN, 2000), el cual significa “Laguna como Joya” o “Laguna Alhaja” (Diccionario Geográfico de El Salvador, 1995). Dadas sus características se le reclasifica de acuerdo al Glosario de la Metodología del Inventario PREPAC (2004), como una laguneta. Este CAC posee un atributo cultural importante, pues constituyó una zona de asentamiento indígena de los Pokomanes.

Excavaciones llevadas a cabo por expertos de la Universidad de Pennsylvania en 1949, revelan la existencia de un culto del “cenote” en el costado Norte de la laguneta. El “cenote” era un lugar donde realizaban sacrificios humanos en honor al dios de la lluvia “Tlaloc” y consistía en colocar una piedra en el cuello de la víctima para luego lanzarla al fondo de la laguna (Ramírez Lima *et al.*, 1999). Los lugareños también cuentan que toda doncella que iba a ser sacrificada en el sitio arqueológico del Tazumal, antes del sacrificio debía bañarse en la laguneta para purificarse en sus aguas. La laguneta se ubica al sur de la ciudad de Chalchuapa, al norte del sitio arqueológico El Tazumal, en el Cantón El Cuje, Municipio de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana.

Datos físicos

La laguneta es de origen volcánico, pertenece a la Zona de Vida Bosque Húmedo Sub-Tropical, la cual constituye el 85.6% de la superficie del territorio, que se extiende desde la cadena volcánica hasta las planicies costeras donde hay predominio de suelos aluviales; en cambio en la cadena volcánica, meseta central y valles interiores, se pueden encontrar suelos regosoles formados por cenizas volcánicas recientes. Algunas especies vegetales típicas de esta Zona de Vida son: Ceiba (*Ceiba pentandra*), Maquilishuat (*Tabebuia rosea*), Cedro Real (*Cedrela fissilis*), Sálamo (*Calycophyllum candidissimum*), Pacún (*Sapindus saponaria*), Laurel: (*Cordia alliodora*), Chilamate (*Sapium pedicellatum*), madrecaao (*Gliricidia sepium*), Aceituno (*Simaruba glauca*), Conacaste (*Enterolobium cyclocarpum*), Conacaste blanco (*Albizziacaribea*), Guarumo (*Cecropia peltata*) y Almendro de río (*Andira inermis*) entre otros. (Reyna *et al.*, 1996).

Las actividades más importantes son la pesca y el turismo. La actividad turística también es importante, a pesar de que no se tienen datos exactos de la cantidad de personas que visitan la laguneta anualmente; muchas personas llegan al lugar a pasear y practicar pesca deportiva cada fin de semana, estima que el número es de 100 a 150 personas aproximadamente. En cuanto a materia de pesca, en la zona solamente existe una comunidad pesquera, la cual se ubica en la colonia Veracruz, cantón El Cuje, con un total de cincuenta y seis pescadores, de los cuales solamente seis son pescadores permanentes y los otros cincuenta son ocasionales. La comunidad cuenta con cuatro balsas de madera.

Las leyes que aplican a este cuerpo de agua son dos: La Ley General de Ordenación y Promoción de la Pesca y la Acuicultura, así como, la Ley de Medio.

No existen acuerdos ministeriales que se apliquen al CAC. Existe una Ordenanza Municipal para la protección de este cuerpo de agua; también existe un acuerdo entre las comunidades por el cual no permiten pescar mediante la utilización de explosivos. Este acuerdo fue establecido en 1984 y se mantiene vigente (Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano, 2017).

2.1.7 Religión

2.1.7.1 Iglesia Santiago Apóstol

Una de las edificaciones más representativas del municipio es la Iglesia Santiago Apóstol. Su importancia se debe a que se construyó en el siglo XVII consagrándola a Santiago Apóstol como su patrono.

Cabe destacar que la ubicación de esta iglesia llegó a tener una posición estratégica debido a que se encontraba dentro de la ruta comercial entre la Capitanía General de Guatemala y la Villa de San Salvador.

Ubicada sobre la 4ª Calle Poniente #12, Barrio Santa Cruz, Chalchuapa, Santa Ana. Su estilo es barroco. La fachada es de tipo retablo con tres cuerpos divididos por cornisas muy marcadas. Además, destaca la torre del campanario al costado derecho de la misma.

Le cubren dos cúpulas de mampostería donde se destaca la estatua de Santiago Apóstol, el patrono de este poblado. En su interior apreciará dos altares tallados en madera de tipo retablo conservando el estilo barroco con cuadros enmarcados de la época colonial, bellísimas obras pictóricas y más (Ministerio de Turismo, 2011).

Debido a su antigüedad, esta es una de las cinco primeras iglesias que se edificaron por influencias españolas tales como la Iglesia de San Pedro Apóstol en el municipio de Metapán, la de Santa Cruz de Roma en Panchimalco, también Nuestra Señora de los Dolores del municipio de Izalco y Nuestra Señora del Pilar en el departamento de San Vicente.

Un historiador sonsonateco llamado Carlos Orellana comentó que “el segundo obispo de Guatemala, Fray Bernardino de Villapando, consagro a Chalchuapa al patrono Santiago Apóstol el día 25 de julio de 1569” (MINED, 1985, p. 25). Este patrono era asignado solamente a ciudades importantes y Chalchuapa era de gran importancia en la agricultura y el comercio (Méndez, 2014).

El templo de Santiago Apóstol ha sufrido varias remodelaciones, las cuales algunas son discordantes con el resto de la arquitectura colonial. De las notables sobresale el cielo falso, de aspecto moderno que se le instaló en los años cuarenta, este era de “plywood”, café claro barnizado, de aspecto moderno que chocaba con el resto de la iglesia. Otra remodelación que ha sufrido el templo es el cambio que se le hizo al piso, colocándose ladrillo de cemento en el lugar del ladrillo de barro posiblemente original.

De las modificaciones más importantes que se hicieron el siglo pasado es la adaptación de una torre de lámina para colocar el reloj. Se encuentra en el techo al lado sur, y aunque es de distinto material que el exterior del templo está más de acorde que el cielo falso y el piso. La inauguración del reloj fue el 25 de agosto de 1874. La idea de colocar un reloj público representaba que Chalchuapa en esa época ya era una ciudad grande y progresiva y con este hecho ratificaba su importancia. El reloj llegó al puerto de Acajutla en junio de 1874 en piezas separadas por encargo que se hiciera al comerciante español don Indalecio Urruela por parte del gobierno del General Rafael Mendoza. El reloj tiene marcado en alto relieve el año 1874 que fue el año en que fue colocado.

La última restauración del templo ha sido la más completa y duró de mayo de 1996 a julio del año 2000, tratando de rescatar los detalles originales tanto en su parte estructura como en sus muebles (altares, imágenes, etc.), lo que se ha logrado en gran parte gracias a la colaboración del Gobierno de la República a través de CONCULTURA, de personas y empresas particulares y del pueblo chalchuapaneco (Cofradía de la Cruz de la Ciudad de Chalchuapa, 2014).

En julio de 1992 se declaró Monumento Nacional por decreto Legislativo, además es un Bien Cultural Protegido por la Convención de la Haya de 1954. Actualmente la edificación se mantiene conservada por los constantes trabajos de restauración y mantenimiento de la misma.

2.1.7.2 Parroquia Señor de las Misericordias

El día 23 de junio de 1957 se inició la construcción del templo, bajo la dirección del arquitecto Rodolfo Ramos Martínez. La iniciativa fue del presbítero Guadalupe Meléndez. La primera parte del terreno donde se encuentra construido el actual templo El Calvario, fue donada por la señora Elena Meza viuda de Castro. La nueva Parroquia debía estar bajo el patrocinio del Señor de las Misericordias. Su fiesta titular quedó establecida, en un principio, para el penúltimo domingo de enero, pues actualmente se celebra el último domingo de enero de cada año. El 12 de febrero de 1957, fueron invitadas las personas titulares de la localidad para formar el Comité Coordinador Pro-Construcción del Calvario y los Sub-Comite de Señoras, Señoritas, Obreros y del Mercado.

El 5 de mayo de 1957, el Padre Guadalupe Meléndez reunió en cabildo abierto a todo el pueblo chalchupaneco para decidir el lugar donde se había de construir el templo, ya que el predio existente era demasiado pequeño y había otras propuestas en diferentes rumbos de la Ciudad. El pueblo eligió el mismo lugar, aprobaron la compra de predios adyacentes por valor de 27. 000.00 colones y así se adquirieron las primeras deudas.

El 23 de junio de 1957, el excelentísimo Señor Obispo Diocesano bendijo el terreno y la Excelentísima señora Coralia Parraga de Lemus, en ese entonces primera dama de la Nación, colocó la primera piedra del templo, ante todo el pueblo congregado y las Autoridades Civiles y Militares de Santa Ana, Ahuachapán, Chalchuapa y Atiquizaya. Ese mismo día comenzaron los trabajos.

Después de cuatro años de trabajo, el Señor Obispo bendijo solemnemente la mitad de la obra ya terminada. El día 21 de enero de 1962 Chalchuapa vio el nacimiento de una nueva parroquia. Además nombro como primer párroco al Presbítero Guadalupe Meléndez, quien estaba a cargo de la obra. Según comenta el Padre Guadalupe en el Acta de Edificación, ese día más de tres mil católicos desfilaron por las calles de Chalchuapa acompañando la imagen del Señor de las Misericordias (Calderon, 2012).

2.1.8 Equipamiento Urbano

Plaza Justo Rufino Barrios
Rufino Barrios fue presidente del país vecino de Guatemala entre los años de 1873 a 1885, quien lideró ciertas batallas en su lucha por tener en su mando a los países centroamericanos, así que trató por la vía diplomática, pero los presidentes de las naciones involucradas no deseaban integrarse al plan de Rufino Barrios; cosa que el general Barrios no concebía por cómo 5 países de un mismo origen e iguales costumbres podían vivir aislados en el contexto geopolítico que él comprendió muy bien.



Fotografía 9: Monumento Rufino Barrios

Barrios al ver que su plan no tenía resultados de forma diplomática, decidió hacer realidad sus planes a través de armas. Teniendo listo su ejército conformado por soldados guatemaltecos se aventuró a su primera batalla que tuvo lugar en Chalchuapa un 2 de abril de 1885.

Barrios se dirigía al frente del batallón girando órdenes desde su caballo que sin desmontar sube a una pequeña altura para ver las fortificaciones de “Casa Blanca”. E inclina sobre el cuello de la yegua al lado derecho, cuando repentinamente suelta las riendas y cae al suelo. El general Barrios había muerto víctima de una bala que le había penetrado en el hombro izquierdo para herir el corazón (Batalla de Chalchuapa, 2012).

Trataron de que las tropas no se enteraran. El mando lo toma el General Felipe Cruz, nombrado Mayor General para el efecto. La batalla debía seguir, pero el espíritu de las tropas comenzó a flaquear al saber de la muerte del General en jefe. Zavala, Negrete, Enríquez y Godoy lanzaron un ataque desesperado pero la defensa era férrea. El General Venancio Barrios (hijo del presidente) se lanza contra las trincheras salvadoreñas sin contenerse por el peligro, encontrando la muerte. A las 15:00 horas se inicia la retirada hacia Chingo (Guatemala).

Las columnas en los flancos del frente no se enteraron de la muerte de Barrios y pasaron la noche en sus posiciones, creídos que Barrios había capturado Chalchuapa. Los salvadoreños se percataron de la retirada hasta la mañana del 3 de abril, pero permanecieron en sus posiciones durante todo ese día.

En Yupiltepeque, Zaldívar persuadió al General Felipe Cruz por telegrama que se aliara con El Salvador y asumiera como presidente con su respaldo, pero el General Cruz contestó negativamente e indignado por el atrevimiento del presidente salvadoreño. Así, Zaldívar envía al General Mardoqueo Sandoval por Metapán, pero es rechazado por las fuerzas del General Porta que se encontraba reorganizándose en Chiquimula (Cifuentes, 2008).

En el Salvador siguió aquel año la lucha armada. El General Menéndez se alzó en armas contra Zaldívar a quien derrocó en junio de 1885.

Para conmemorar la muerte del General Justo Rufino Barrios, el presidente de Guatemala Miguel Ydigoras Fuentes (1958-1963) obsequió un banco de sangre y el busto del Gral. Barrios al pueblo de Chalchuapa, el cual fue colocado en el lugar que fue testigo de su deceso.

Monumento a la Madre

Dicho monumento, construido entre el año 1956 y 1969. Se encuentra ubicado en la entrada del municipio, en el sector conocido como Las Palmeras, del barrio Las Ánimas. Este monumento, fue erigido a finales de la década de los cincuenta, durante el periodo del alcalde Hermógenes Pineda Castro, era usado como punto de reunión para la celebración del Día de la Madre, por cada 10 de mayo.

El homenaje muestra a una madre cargando a un bebé sobre su brazo izquierdo y llevando de la mano derecha a una hija menor, que carga una muñeca.

Estudiantes de los centros educativos del sector llegaban para celebrar a sus madres; sin embargo, la tradición se fue perdiendo poco a poco y, aunque no se sabe la fecha exacta, el monumento dejó de usarse con dicho fin y quedó como testigo mudo para la entrada y salida del municipio.

Hospital Nacional de Chalchuapa

Hospital Nacional de Chalchuapa. Es un centro asistencial básico de referencia para 25 establecimientos de salud del primer nivel de atención que conforman las redes integradas de los servicios de salud.

Se localiza en la región occidental de El Salvador, al Final de la Avenida 2 de abril Norte, carretera Ahuachapán, sobre calle By Pass, municipio de Chalchuapa, departamento de Santa Ana.

Este hospital se encuentra dirigido por el Doctor Walter Ernesto Flores e inició sus funciones el 24 de octubre de 1981 como establecimiento de salud. Es elevado a la categoría de hospital de segundo nivel en el año 1996.

Tiene como función principal favorecer la promoción de la salud de los habitantes de los municipios de Chalchuapa, San Sebastián Salitrillo y El Porvenir (El Salvador) del



Fotografía 10: Monumento a la Madre

Departamento de Santa Ana y habitantes de los municipios de Turín, Atiquizaya, El Refugio (El Salvador) y San Lorenzo del departamento de Ahuachapán (Contributors-EcuRed, 2020).

2.1.9 Patrimonio Intangible

El Patrimonio Cultural Intangible puede ser definido como el conjunto de elementos sin sustancia física, o formas de conducta que procede de una cultura tradicional, popular o indígena; y el cual se transmite oralmente o mediante gestos y se modifica con el transcurso del tiempo a través de un proceso de recreación colectiva. Son las manifestaciones no materiales que emanan de una cultura en forma de:

- Saberes (conocimientos y modos de hacer enraizados en la vida cotidiana de las comunidades),
- Celebraciones (rituales, festividades, y prácticas de la vida social),
- Formas de expresión (manifestaciones literarias, musicales, plásticas, escénicas, lúdicas, entre otras) y
- Lugares (mercados, ferias, santuarios, plazas y demás espacios donde tienen lugar prácticas culturales).

Como parte del Patrimonio Intangible, se proponen las siguientes "expresiones intangibles", todas ellas actualmente en práctica, determinadas en un tiempo y un espacio preciso.

Saberes y Modos de Hacer

Son el conjunto de conocimientos, técnicas y prácticas que las comunidades desarrollan en interacción con su entorno natural, y se vinculan a sus sistemas de creencias referentes a: gastronomía, medicina tradicional, técnicas de construcciones tradicionales y la variedad de técnicas artesanales; ante todo son conocimientos y formas de "saber hacer" que se transmiten de generación en generación.

Formas de Expresión

Son las representaciones de la danza, música, teatro, juegos y otras expresiones vinculadas a espacios rituales o cotidianos; entre ellas destaca la tradición oral de mitos, leyendas, cuentos, canciones, plegarias, expresiones literarias, así como narraciones de la memoria local.

Rituales y Celebraciones

Son las prácticas y manifestaciones culturales desarrolladas en un contexto espacial y temporal como celebraciones religiosas (por ejemplo, Semana Santa) y rituales asociados al ciclo agrícola o al ciclo vital de grupos e individuos.

Los frailes difundieron la devoción a los santos de sus órdenes religiosas. El clero secular trasladó a estas tierras las devociones populares a los misterios de la pasión y muerte de Jesucristo. Se convirtió entonces la celebración de Semana Santa, junto con las fiestas del santo patrón del pueblo, en una de las de mayor significado y participación popular (ILAM Patrimonio, 2019).

2.1.9.1 Rituales y Celebraciones – Semana Santa Chalchuapa

Se cuenta que, en el año 1880, una burrita entró a Chalchuapa arrastrando un lazo y cargando un baúl. Nadie sabía su procedencia ni conocía a su dueño, por lo que fue atada a un poste donde permaneció tres días sin que nadie la reclamara. Entonces, descargaron la burrita y al abrir el baúl descubrieron que contenía un crucifijo separado en partes y un manuscrito en donde se encontraban todas las indicaciones para realizar la Semana Santa en el pueblo. Desde entonces, el crucifijo se ha usado para los santos oficios de la Semana Santa en la Parroquia de Santiago Apóstol, con toda la solemnidad, pompa y devoción que el manuscrito indicaba.

Tiene la particularidad de ser un ritual único en el territorio salvadoreño (Chalchuapaneco, 2013).

Los pueblos siempre se han visto rodeados de festividades, se realizan en diferentes ocasiones y por diversos motivos. Toda esta influencia colectiva proviene de una tradición. Según Germán Ferro, “los actos celebratorios son múltiples, generalmente vistosos, alegres y ricos en simbología, muy prestos a las representaciones, a la parodia, al juego, al uso recurrente del disfraz, el enmascaramiento para salir de sí, invertir el orden impuesto y entrar en el universo de lo sagrado rompiendo con lo cotidiano” (Ferro Medina, Guía de observación etnográfica y

valoración cultural: fiestas y Semana Santa, 2011, p. 222). Las diferentes festividades y actividades que se llevan a cabo marcan un ritmo social y cultural que requiere de mucho esfuerzo y organización para que funcione de acuerdo a la tradición.

La Carta de Burra, artículo 24.1, dice que las asociaciones significativas entre la gente y un sitio deben ser respetadas, preservadas y no oscurecidas. Se deberán investigar e implementar las oportunidades de interpretación y celebración de estas asociaciones (ICOMOS, 1999, p. 7).

En el templo se desarrollan muchos eventos sociales y festividades religiosas, una de las más importantes es la Semana Santa, la cual fue declarada Bien Cultural Inmaterial por el Consejo Nacional de Arte y Cultura el 22 de octubre de 2007.

En la Semana Santa se conmemora la pasión, muerte y resurrección de Jesús, arrancando el domingo de Ramos y finalizando el Domingo de Resurrección (Méndez, 2014, pág. 33).

Domingo de Ramos

La celebración inicia con la tradicional procesión de Domingo de Ramos, en la cual los feligreses se congregan, para acompañar con cantos la procesión y posteriormente la misa, mientras que en el atrio se realizan actividades gastronómicas y juegos. “Domingo de Ramos con Jesús entrando a Jerusalén, lo que da comienzo a la dramatización de la Semana Santa” (Ferro Medina, 2011, p. 232).

En el municipio la festividad comienza en la casa de retiro de los carismáticos, donde se congregan los feligreses, el sacerdote y los integrantes de la Cofradía de la Hermandad de Jesús Nazareno. Ahí el sacerdote hace una oración y bendice las palmas, que posteriormente son repartidas entre los creyentes que están en el lugar. Antes de iniciar la procesión se lee el evangelio, y después de una breve reflexión se procede a realizar el recorrido que se dirige al templo. Durante el trayecto son acompañados de música, cantos y gritos de júbilo. En el templo los cristianos esperan con devoción la llegada de la imagen de Jesús. Por otra parte, la eucaristía posterior a la procesión también puede ser escuchada en el atrio del templo y en la casa parroquial (Méndez, 2014, págs. 33-34).

Lunes Santo. “Procesión de la Lavada”

En la mañana parte la procesión desde la Iglesia de Santiago Apóstol, los hombres pertenecientes a la cofradía de los Nazarenos, todos usando saco de color azul oscuro llegan a la sede de la Cofradía de la Cruz donde están las batellas de madera conteniendo la ropa sucia del Señor, 4 huacales y a Cristo crucificado. De este lugar se dirigen cargando las batellas con ropa hacia El Trapiche, en donde se encuentran las mujeres que lavarán la ropa. Por la tarde la procesión sale de El Trapiche hacia los encuentros con la Procesión de las Ánimas, la cual sale del templo Santiago. El encuentro tiene lugar en la Avenida 2 de abril norte y la 6a calle Poniente. Ambas procesiones se hincan cuando se encuentran. La lavada es un signo de purificación ya que la ropa sucia representa cada una de nuestras almas, y el alma cuando se aleja de Dios se ensucia se pone negra; el simbolismo del agua es de limpieza de purificación. (Información tomada de Anotaciones para ser nominada como Bien Cultural del Patrimonio Cultural Inmaterial del país) (Méndez, 2014, págs. 34-35)

Martes Santo: “Procesión de Jesús Nazareno y San Pedro”

Sale de la parroquia Santiago Apóstol la procesión de Jesús Nazareno y San Pedro, junto a la Virgen María, María Magdalena y San Juan. Participan las Cofradías de Dolores y de La Cruz. (Información tomada de Anotaciones para ser nominada como Bien Cultural del Patrimonio Cultural Inmaterial del país.)

La imagen de Jesús Nazareno es acompañada por la de San Pedro como una representación de la confianza que tuvo en él al entregarle las llaves de la Iglesia y del cielo. Por la noche se celebra la oración de Jesús en el Huerto. En ella el sacerdote realiza plegarias acompañadas de alabanzas. Muchos feligreses se acercan a dar gracias, a solicitar favores y sobre todo a pedir perdón por las ofensas y fallas que como cristianos han cometido (Méndez, 2014, pág. 35).

Miércoles Santo: “Ejercicio de las Tinieblas” y Procesión del Silencio.

En el centro del pasillo de la Iglesia se coloca un triángulo con 13 velas encendidas se van apagando de dos en dos, después de los Salmos. Conforme se van apagando las velas se van cerrando las puertas del templo, al llegar a la última vela, comienzan a sonar unas matracas se cierran las puertas del templo, se apagan las luces y se golpean las puertas, bancas y demás a modo de hacer ruido durante diez a quince segundos. Inmediatamente después del ejercicio de las tinieblas da inicio la procesión del Silencio.

En esta procesión cargan a Jesús Nazareno vestido de blanco, vendado de sus ojos y encadenado de sus manos. Una persona carga una matraca y atrás del anda van haciendo caer al suelo una cadena de hierro en señal de azote. Atrás de ésta viene la cofradía de Dolores las cuales todas las cargadoras son mujeres y van cargando a la Virgen de Dolores, a María Magdalena y a San Juan. La procesión culmina en la madrugada con la entrada en la Iglesia Santiago Apóstol. (Información tomada de Anotaciones para ser nominada como Bien Cultural del Patrimonio Cultural Inmaterial del país.)

La procesión inicia a las ocho de la noche y termina aproximadamente a las dos o tres de la mañana (Méndez, 2014, pág. 36).

Jueves Santo. “Lavado de los pies”.

Se realiza la misa de la cena del Señor, y el lavado de pies de parte del párroco a feligreses en señal de humildad, al igual que lo hizo Jesús. Al final de la misa, el sacerdote toma el copón con las hostias consagradas y recorre la nave central de la iglesia.

Luego sube al altar, donde deja las hostias en representación de la institución de la Eucaristía, y los diferentes grupos de la iglesia llegan a adorar y alabar al Santísimo. (Información tomada de Anotaciones para ser nominada como Bien Cultural del Patrimonio Cultural Inmaterial del país.)

“La conmemoración de la Última Cena que tuvo Jesús con los apóstoles, siguiendo la tradición de la cena pascual judía, y que con ello se instaura el ritual de la Eucaristía o de la misa” (Ferro Medina, 2011, p. 233) (Méndez, 2014, pág. 37).

Viernes Santo: La procesión del Vía Crucis

La procesión inicia en el templo de Santiago Apóstol con la lectura de la sentencia a muerte de Jesús. Posteriormente del templo de Santiago Apóstol parte la procesión y se realizan las 14 estaciones del Vía Crucis. Los cargadores de la Hermanad de Jesús Nazareno cargan descalzos. Mientras que las hermanas pertenecientes a la Cofradía de Dolores se quedan en el templo, realizando el Vía Crucis y esperando la hora de salir a los encuentros.

La elaboración de alfombras en las calles por donde pasa dicha procesión, en donde se destacan los materiales utilizados, que las hacen únicas: hojas, aserrín, sal, frutas e incluso pan

de dulce. Precediendo el anda donde va Jesús, va una mujer cargando flores viendo fijamente a Jesús Nazareno. Participa también una persona que representa a “la Verónica”, quien limpia el rostro del Señor. Aproximadamente a las doce del mediodía, las Dolorosas salen del templo, descalzas, a los encuentros, que se llevan a cabo en la intersección de la avenida 2 abril Norte y 2.ª Calle Poniente. Luego, la procesión continúa, ahora acompañada de las imágenes de San Juan, la Virgen María y María Magdalena. (Información tomada de Anotaciones para ser nominada como Bien Cultural del Patrimonio Cultural Inmaterial del país.)

La procesión entra a la iglesia a las tres de la tarde.

“El viernes es el día más cargado de potencia simbólica, el día dramático de la crucifixión y muerte de Jesús, el vacío simbólico, el peligro, la vulnerabilidad, el dolor y el silencio” (Ferro Medina, 2011, p. 233).

Viernes Santo: La procesión del Santo Entierro

Con la particularidad de elaborar más alfombras de sal, aserrín y hojas en las calles donde pasa dicha procesión. Es de gran solemnidad y entra o regresa a la iglesia en la madrugada del sábado. (Información tomada de Anotaciones para ser nominada como Bien Cultural del Patrimonio Cultural Inmaterial del país.)

Antes de comenzar la procesión se realizan los oficios, rito en el que se recuerda a través de las lecturas la pasión y muerte de Jesucristo. A las seis de la tarde inicia el descendimiento del Señor de la Cruz, donde se representa la bajada del cuerpo Jesús. Al descenderlo se le presenta la imagen del cuerpo muerto de Cristo a la Virgen María, a San Juan y a María Magdalena, y antes de colocarlo en la urna se muestra a los feligreses. Al colocar a Jesús dentro de la urna se inicia la procesión. Los cargadores del Santo Entierro, al igual que las hermanas de la Cofradía de Dolores, siguen el tradicional recorrido descalzos, pasando por alfombras de aserrín, sal teñida y hojas. La procesión entra a las doce de la noche (Méndez, 2014, págs. 38-39).

Sábado Santo: Pésame a María, procesión de la soledad y vigilia pascual.

“Día de expectación entre la muerte, lo trágico, y la Pascua, o sea, el paso a otro sentido o nivel, la meditación y la esperanza” (Ferro Medina, 2011, p. 234).

Por la mañana, muchos cristianos se dan cita en el templo, donde se encuentra la imagen de la Virgen custodiada por dos hermanas de la Cofradía de Dolores, y realizan oraciones y cantan alabanzas recordando el dolor y sufrimiento de la Virgen María.

Por la tarde sale la Procesión de la Soledad, en la que van haciendo el Vía Crucis la Virgen María, María Magdalena y San Juan.

Luego, en la noche, la Vigilia Pascual inicia con la bendición del Cirio Pascual, que representa el año litúrgico católico. Después se bendice el fuego y se enciende el cirio con el fuego nuevo, el cual se pasa entre los cristianos que acompañan la celebración de este rito.

Posteriormente hacen un pequeño recorrido entonando el canto que dice “esta es la luz de Cristo, yo la haré brillar, brillará, brillará sin cesar”. Luego, tras escuchar siete primeras lecturas y siete salmos, se canta el himno de Gloria y se presenta a Jesús Resucitado, y se da inicio a la misa de la resurrección. Al finalizar la eucaristía se da paso a la celebración del Ángel del Farolito, en la que se viste a una niña de ángel y la suben en una urna, entra corriendo al templo y hace el anuncio de que Jesús resucitó. Después sale corriendo del templo, seguido de las imágenes de la Virgen María, María Magdalena y San Juan, y los feligreses se detienen frente al parque, donde esperan que el angelito regrese para dar el anuncio nuevamente. Al llegar, todos salen corriendo hacia la urna con Jesús Resucitado e inician la procesión.

Domingo de resurrección es el día más importante dentro del canon oficial y el fundamento de la creencia cristiana, ya que ocurre la resurrección de Jesús al tercer día como estaba profetizado en las sagradas escrituras (Méndez, 2014, pág. 40).

2.1.9.2 Celebraciones

Primer sábado de octubre

Cada primer sábado de octubre, Chalchuapa conmemora una tradición, una fiesta en la que se ve reflejado el agradecimiento por un milagro en especial; concedido hace ya muchos años, nadie sabe con exactitud en qué fecha fue, adultos mayores contaban la historia acerca de los cohetes del primer Sábado de octubre; hubo un temporal prolongó durante varios, la gente

decidió honrar a la Virgen, realizando una procesión en su honor y rezando el Rosario, y mientras esta avanzaba, el agua se fue disipando, de manera que al entrar nuevamente a la iglesia la lluvia cesó.

Al año de que este milagro sucediera, los habitantes, en conmemoración, decidieron reventar cohetes, esto se popularizó año con año durante algún tiempo, el cohete que se revienta también es una tradición que sea cohete de vara, o de bomba como se le conoce, que son de los mismos que se utilizaron desde el principio; de estos se revientan varios sucesivamente hasta que termina, en algún tiempo también reventaban cohetes desde muchas casas, luego los distintos barrios de la ciudad reventaban cohetes en las esquinas de la ciudad, por lo que la algarabía se sentía en todo el pueblo, todos esperaban que se reventara el primer cohete en la iglesia y luego de este comenzaban todos los demás aunándose a la alegría de la celebración, en ocasiones también se lleva a cabo la tradición del torito pinto, lo que alegra y aflige a quienes se encuentran cerca, sacando un grito y una sonrisa, a quienes les pasa cerca este icono de nuestra cultura (Comité de Turismo de Chalchuapa, 2011).

2.1.9.3 Saberes Y Modos De Hacer – Técnicas Artesanales

Taller de añil Casa Blanca

Muchas personas visitan Casa Blanca especialmente por su taller de añil, el cual fue establecido con ayuda técnica y financiera proporcionada por el Gobierno de Japón.

El taller es manejado por personas capacitadas en dicha tradición cultural, quienes imparten clases de diferentes métodos y materiales de teñido aplicados a la producción (camisas, carteras y otros productos teñidos de azul). Asimismo, se cuenta con un puntero (persona que da el punto en la producción del colorante natural partiendo de su materia prima, la planta llamada jiquilite).

El taller tiene un obraje (pilas para producir añil). Después de dejar reposar los manojos de jiquilite en agua, se oxigena durante un tiempo. Un trabajo crítico del "puntero" es juzgar cuando la oxigenación ha llegado "a su punto" para luego dejar todo en reposo, y en esto se toma en cuenta el color del agua, la cantidad de espuma y la apariencia del espejo de agua que llega a ser tornasolado. Ya en reposo, el añil se precipita como una capa de sedimento en el fondo de la pila, se drena el agua y el añil se seca al sol.

Aunque el añil generalmente es de un azul intenso, su color varía en cada producción, y corre la gama entre casi negro hasta azul celeste (FUNDACIÓN NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA DE EL SALVADOR, s.f.).

2.1.9.4 Saberes y Modos de Hacer - Gastronomía

Yuca con Chicharrón

Chalchuapa no es famosa solamente por sus parques y sitios arqueológicos, el municipio ofrece tanto para turistas locales como extranjeros, una gran variedad de gastronomía y bebidas propias de la zona, como la chicha de piña, de tamarindo, atoles y la tradicional yuca sancochada.

La yuca, como platillo típico, es el principal recurso gastronómico con el que cuenta la también llamada Ciudad Precolombina.

La yuca sancochada a diferencia de otros lugares la preparan de una manera singular. Durante su proceso de cocción la yuca es sazonada con cebolla, ajo, cilantro y sal, para luego servirla acompañada de salsa de tomate y adornada con curtido, carne de cerdo (chicharrón) servida sobre una hoja de huerta y acompañada de una bebida fría le dan un sabor característico propio de los Chalchuapanecos, receta que durante décadas han venido preparando.

2.2 Urbanismo y Ciudad

¡Error! Marcador no definido.2.2.1 Componentes de la Ciudad

La palabra Urbanismo se deriva del vocablo latino “urbus” que significa Ciudad. Se considera como una ciencia o disciplina que estudia la planificación, concentración, distribución de la población y la ciudad en general como un lugar de convivencia; la estudia desde la perspectiva del poder público; dicho de otra manera, el Urbanismo trata del desarrollo de las ciudades y de sus alrededores, mediante un conjunto de conocimientos y practicas aplicados a la planificación, desarrollo y remodelación de núcleos urbanos, con que se pretende mejorar la calidad de vida de los habitantes.

No existe una fecha exacta de la cual se tenga el inicio del uso el término “urbanismo” pero se desarrolló una teoría que después de la segunda guerra mundial a consecuencia de la devastación global que ésta dejó, se produjo un cambio en orden político y social de todos los

países del mundo, donde se crearon nuevas ciudades, y las ya existentes se comenzaron a modificar. Pero históricamente se dice que el Urbanismo surge a través de la formación de las ciudades por parte de los romanos durante la época del impero.



Los romanos tomaban cada modelo de ciudad y luego lo implantaban en cada ciudad que conquistaban. Básicamente en dicho modelo de ciudad, debía siempre haber un lugar para una plaza central pública, y en donde las calles deberían estar diseñadas en recuadros y de forma ordenada. Tiempo después este modelo de ciudad se propaga por el resto de Europa, hasta llegar, inclusive, al continente americano. Pero no fue hasta la caída del Imperio Romano que la población e importancia de las ciudades disminuyeron y entre los siglos V y XIV la Europa medieval planificó sus ciudades alrededor de castillos, iglesias y monasterios sin seguir un modelo concreto en la distribución de sus calles como se venía haciendo anteriormente, lo que llevo a un desorden en la distribución de las ciudades lo que dio origen a nuevas trazas urbanas.

Las trazas urbanas son la forma en que se disponen las calles con las manzanas, además de la relación que guardan con los elementos como plazas y zonas verdes. La mayoría de las trazas urbanas obedecen a la topografía del terreno donde fueron asentadas. Entre los sistemas de traza urbana más comunes en el medio destacan la de retícula, radial, lineal, maya o plato roto, anillo, ortogonal.

Santa Ana, en cuanto a traza urbana, posee una retícula casi perfecta debido a sus calles rectilíneas que se ubica en torno a una plaza central (Parque Libertad) con cruces a 90° y una muy definida cuadrícula sobre todo en el centro histórico y alrededores



Plano 1: Traza Urbana del Municipio de Santa Ana

	
 <p>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p>	
PROYECTO : "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"	
PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA	
UBICACIÓN: ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA	
DOCENTE DIRECTOR: ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA	
PRESENTAN : BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO	
CONTENIDO: TRAZA URBANA MUNICIPIO DE SANTA ANA	
FECHA SEPTIEMBRE DE 2020	HOJA :
ESCALA : 1:2500	TU-1

El urbanismo durante el siglo XX, en países anglosajones, en busca de mejorar las condiciones de vida de las ciudades, empezaron a mejorar las condiciones sanitarias y la densidad de las casas de vecindad. A comienzos de este siglo se tomaron importantes medidas para formalizar leyes que siguieron principios urbanísticos en Europa. En 1909 Gran Bretaña aprobó una ley de urbanismo que autoriza a las ciudades locales a preparar programas que controlaran el desarrollo urbano y en el mismo año Estados Unidos celebró el primer congreso Nacional sobre urbanismo, ejemplo que pronto siguieron la mayoría de los países desarrollados.

Tras el fin de la segunda guerra mundial, ante la inminente destrucción que esta generó en muchos países, se vieron en la necesidad de reconstruir la imagen física urbana de las ciudades, sobre todo en las más importantes.

Durante las últimas décadas del siglo XX, el urbanismo dejó de orientarse al espacio físico solamente, y fue más allá, en su forma moderna, es un proceso que no solo afecta el diseño, sino también temas de reglamento social, economía y política; busca de igual manera algo más aparte que un minucioso especialista que sea capaz de desarrollar y aplicar un plan físico en la ciudad, que sepa también sobre capacidades y actividades generales como la recogida de análisis de datos y su población, estudio de las necesidades de servicios sociales y su disponibilidad, programas de desarrollo económico de viviendas, etc.

El urbanismo se preocupa cada vez más de ejecutar o establecer políticas de servicios públicos y de proporcionar estos servicios. Más, sin embargo, se tiene que adaptar a los limitados recursos y al hecho de que los acontecimientos globales afectan al futuro de cada comunidad, a fin de lograr un desarrollo sostenible por ambas partes. La ciudad, en definición, es un asentamiento de proporciones relativamente grandes, que en su mayoría son densamente poblados en comparación a zonas del área rural, donde la densidad de población es relativamente pequeña, aunque su extensión sea mucho mayor en algunos casos.

Hay otras características que difieren a la ciudad del área rural como son edificios y otro tipo de construcciones son de mayor proporción, por ejemplo, calles más anchas, edificios más altos, hay centros comerciales, colegios, hospitales.

Los componentes de una ciudad son todos los elementos que construyen o estructuran una ciudad; es decir, pequeños, medianos y grandes elementos que ayudan a construir y a formar

una ciudad, por ejemplo: los parques, iglesias, bibliotecas, zonas administrativas, comercio, calles, etc., los cuales para su orden se dividen en grupos, donde las actividades humanas se agrupan de tal manera que, según las diferentes utilizaciones del espacio en función de las actividades y necesidades de la población (Vilchez, 2015).

Se presentan en las siguientes divisiones:

- Uso de suelo
- Sistema vial
- Sistema de espacios verdes
- Equipamiento
- Soporte infraestructural

Uso de suelos: Se define como la destinación asignada al suelo, de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar en un determinado espacio, el cual debe asumirse a un solo uso de suelo a la vez, los cuales se clasifican en distintos tipos según actividad, y la confección de planos utiliza colores convencionales:

- Comercio (Rojo)
- Residencial (se usan el Amarillo, Naranja u Ocre según la densidad de ocupación)
- Industria (Violeta)
- Institucional (Azul)
- Espacios verdes públicos (Verde)

A la vez los tipos de suelo urbano pueden clasificarse según grado de predominio de la actividad:

- Usos dominantes
- Usos complementarios
- Conflictivos e incompatibles

Sistema vial: Este está constituido por toda la infraestructura que sirve como soporte del sistema de transporte. La Ley de caminos vecinales, en el art 1, clasifica a las vías de comunicación y transporte en: carreteras, caminos vecinales o municipales y calles. Los cuales, atendiendo su importancia y características geométricas, en el art 3 subdivide en: especiales

(son aquellas que reúnen características superiores a las primarias), primarias (aquellas cuya capacidad de tránsito es superior a 2,000 vehículos promedio por día), secundarias (las que su promedio por día de vehículos oscila entre los 500 a 2000), terciarias (aquella cuya intensidad está comprendida entre los 100 y 500 vehículos promedio por día) y rurales (con capacidad para una intensidad de tránsito de 100 vehículos promedio por día).

Sistema de espacios verdes: Desde su forma urbana juega un papel muy importante en la estructuración de la ciudad en cuanto a espacios de encuentros públicos como, parques, paseos, plazas, plazoletas que sirven para la expansión, recreación y pulmón de una ciudad, enriqueciendo el paisaje urbano y asumiendo un papel central en la oxigenación de las ciudades constituyendo uno de los principales articuladores de la vida social.

Equipamiento Urbano: Se refiere a los bienes públicos o privados de utilidad pública, destinados a la prestación de servicios necesarios complementarios a las actividades de habitación y trabajo de la ciudad.

Proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas; es un componente determinante de los centros urbanos y poblaciones rurales; la dotación adecuada de éste determina la calidad de vida de los habitantes que les permite desarrollarse social, económica y culturalmente.

Soporte Infraestructural: Se entiende por infraestructura al conjunto de equipos e instalaciones que cumplen con la función de soporte y apoyo de las distintas actividades y que, además, contribuyen al saneamiento e higiene urbanos.

Los tipos de infraestructura son los siguientes:

- Red de agua potable
- Desagües cloacales: en red o por sistemas individuales
- Desagües pluviales: superficial por calles o en red
- Red de energía eléctrica domiciliada
- Alumbrado público
- Gas: envasado o en red

- Teléfonos
- Otras (como TV por cable, Internet)

(Wikipedia, 2020)

2.2.2 La Ciudad como bien Cultural

Según la UNESCO 1954 en la convención para la protección de los Benes Culturales en caso de conflicto armado; en el artículo 1, define los bienes culturales de la siguiente manera:

- a) Los bienes, muebles o inmuebles, que tengan una gran importancia para el patrimonio cultural de los pueblos, tales como los monumentos de arquitectura, de arte o de historia, religiosos o seculares, los campos arqueológicos, los grupos de construcciones que por su conjunto ofrezcan un gran interés histórico o artístico, las obras de arte, manuscritos, libros y otros objetos de interés histórico, artístico o arqueológico, así como las colecciones científicas y las colecciones importantes de libros, de archivos o de reproducciones de los bienes antes definidos;
- b) Los edificios cuyo destino principal y efectivo sea conservar o exponer los bienes culturales muebles definidos en el apartado a. tales como los museos, las grandes bibliotecas, los depósitos de archivos, así como los refugios destinados a proteger en caso de conflicto armado los bienes culturales muebles definidos en el apartado a.;
- c) Los centros que comprendan un número considerable de bienes culturales definidos en los apartados a. y b., que se denominarán -centros monumentales-. (Convención para la Protección de los Bienes Culturales en caso de Conflicto Armado y Reglamento para la aplicación de la Convención 1954, 1954)

Un patrimonio cultural se manifiesta a través de los denominados bienes culturales y patrimoniales. Estos son materiales o inmateriales.

Bienes culturales patrimoniales materiales: pueden categorizarse en: inmuebles (edificaciones, áreas públicas, monumentos, espacios naturales, lugares históricos, paisajes, etc.) y muebles (pinturas, esculturas, culinaria, artes y oficios); documentales (materiales escritos, fonográfico, fílmico, fotográfico y digital); y arqueológicos (sitios, artefactos, restos animales y humanos). Mientras que los Bienes culturales patrimoniales inmateriales se presentan a través de las artes del espectáculo (música, danza, teatro), tradiciones, expresiones

orales, usos sociales, actos festivos y técnicas artesanales, entre otros. Al ser únicos e irrepetibles, los Bienes culturales patrimoniales tienen el poder de transmitirnos, en sus múltiples dimensiones y connotaciones, la variada riqueza (o su falta) económica, social, cultural y espiritual de una urbe, así como de sus ciudadanos

2.3 Planificación Urbana

2.3.1 Definiciones

Según la Real Academia, planificar es establecer un plan. Organizar conforme a un plan.

En general vamos a entender a la planificación como una escala o nivel dentro de la planificación general, con las especificidades propias del objeto de estudio: La Ciudad. El concepto de escala a nivel de la planificación (referido a la magnitud del espacio geográfico) permite establecer en general tres niveles básicos de planificación: Nivel nacional, Nivel Regional y Nivel Urbano.

Nivel Nacional: entendiéndolo como tal aquellos planes que se elaboran teniendo como marco de referencia para su análisis y aplicación el espacio geográfico nacional, como así también las actividades socio económicas que en ese espacio se efectúan.

Nivel Regional: se trata de planes elaborados para una determinada porción geográfica de un territorio nacional o supra-nacional, definida como tal mediante alguna variable o conjunto de variables que le confieren carácter de homogeneidad o de heterogeneidad, o alguna comunidad de objetivos a los infinitos puntos que contiene la mencionada porción territorial.

Nivel Urbano: se trata de planes elaborados, para áreas urbanizadas, ciudades, comunas o municipios entendiéndolo como tales aquellas que presentan un mínimo poblacional (2000 o más habitantes) de densidad fundiaria, estipulada esta densidad en función de la relación número de parcelas afectadas por la edificación, sobre el número total de parcelas tipo que contendría la unidad o ámbito espacial de referencia. Incluyen también en muchos casos las áreas destinadas a usos típicamente urbanos, como actividades comerciales, de servicio, equipamientos, etc.

El nivel urbano de planificación en particular suele denominarse Desarrollo Urbano o Local, y constituye el escalón o nivel de planificación más cercano al ciudadano.

Finalmente corresponde realizar a este nivel de Planificación, la conveniente desagregación que puede presentarse en función de las diferenciaciones existentes entre los diferentes fenómenos de aglomeración urbana. De acuerdo a ello, corresponde a nivel micro regional considerar tres subniveles: Nivel Local, Nivel Metropolitano y Nivel conurbano.

Como nivel local puede entenderse aquel proceso que está orientado a considerar el núcleo urbano como una unidad histórica en su crecimiento y desarrollo.

En cuanto a fenómenos Metropolitanos, pueden considerarse a nivel de Región Metropolitana, cuanto a nivel de Área Metropolitana. Como área metropolitana puede entenderse la “porción territorial interna a la Región Metropolitana que presenta una continuidad física respecto a su nivel de urbanización y/o tendencias de ser urbanizadas en el corto plazo. Generalmente en estas áreas existen dos o más núcleos con distintas dependencias administrativas, los cuales, debido a su crecimiento, particularmente al de uno de ellos se han contactado y se han integrado a través del tiempo, conformando una unidad funcional. Por otro lado, se entiende como región Metropolitana, al espacio territorial con el cual una ciudad principal y un conjunto de centros secundarios y el concepto de sector (referido a las actividades) resultan complementarios cuando se trata de procesos que asumen un carácter integral de la planificación en general. En efecto, tanto la variable espacio como la variable actividad deben ser integradas en la elaboración de cualquier plan para que este contemple la globalidad de problemas que actúan en la realidad bajo el estudio, esto es, por ejemplo, el punto de vista geográfico y el punto de vista socio económico.

La planificación urbana, puede plantearse la planificación de sectores urbanos definidos por barrios o distritos, la planificación de áreas o porciones de ciudad, por ejemplo, planificación del área central o intermedia de una ciudad (Peralta, 2010).

2.3.2 Utilidades de la Planificación Urbana

Entre 1990 y 2015, el suelo urbano aumentó mucho más que la población, una tendencia que continuará de aquí a 2050 si no hay cambios.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) alertó recientemente sobre las consecuencias negativas que puede tener el rápido crecimiento del territorio ocupado por

las ciudades en el mundo, un fenómeno que según el organismo se deriva principalmente de la falta de planificación urbana.

Entre las consecuencias negativas de este fenómeno destaca el aumento del coste per cápita de servicios básicos como el agua y el alcantarillado o una menor productividad de la economía urbana. Además de los riesgos para el medio ambiente y la biodiversidad según explicó en una conferencia de prensa el director ejecutivo de la ONU-Habitat, Joan Clos Quien además subrayó la necesidad de reducir a la mitad el aumento del uso de suelo previsto de aquí a 2050, y el desafío que supone este cada vez mayor uso de suelo, sobre todo cuando se prevé que la población urbana aumente hasta situarse entre 6.000 y 7.000 millones de personas en el mundo. Para el ejecutivo, la mejor manera de contener la evolución en la urbanización es la de aumentar la calidad de los resultados de una buena planificación urbana (AES El Salvador, 2017).

La Planificación Urbana se centra en la comprensión del fenómeno urbano, con la finalidad de optimizar su uso y lograr un desarrollo sustentable, a través de la gestión pública y privada. Por tanto, involucra la distribución espacial de todas las actividades humanas y la toma de decisiones que inciden en el espacio urbano en sus distintas escalas.

Mediante la elaboración de diagnósticos integrales y prospectivos sobre situaciones urbanas, el planificador urbano es capaz de articular capacidades, intereses y necesidades de los diversos actores sociales involucrados, ya sea comunidades, municipio, ciudad, barrio o área urbana (Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, 2013). Además, los beneficios que tiene al gestionar de manera eficaz un territorio urbano, es que permite tener ciudades más organizadas y que contribuya a la sostenibilidad del medio ambiente de las ciudades.

A continuación, se plantean 5 puntos fundamentales para para la aplicación de la planificación urbana

- Se orienta al crecimiento de las urbes, como uno de los criterios para establecer medidas acordes con el contexto actual.
- Recuperación de espacios públicos. Esto con el objetivo de promover el fortalecimiento del tejido social y prevenir el delito, la violencia en ciudades y localidades urbanas.
- Reactivación de zonas en desuso. Debe buscar el desarrollo competitivo de la ciudad en tanto que permita fomentar proyectos que tengan un impacto positivo en la calidad de vida de los habitantes de la ciudad.
- Promoción de la construcción de vivienda social sustentable. Considera un apoyo financiero de organismos multilaterales con el fin de generar beneficios económicos.
- Sumar ecotecnologías y estrategias orientadas a la protección y cuidado del medio ambiente, aprovechamiento de luz natural, agua pluvial, para desarrollar modelos sostenibles (Cervantez, 2017).

2.4 Desarrollo Urbano

El desarrollo urbano es el proceso de adecuación y ordenamiento, por medio de la planeación del medio urbano, en sus aspectos sociales, financieros y físicos, además involucra la expansión demográfica y física, el aumento de las acciones productivas, el incremento de las situaciones socioeconómicas de la población, el mantenimiento de las ciudades en buenas condiciones de trabajo, la preservación y el mejoramiento del medio ambiente. Este proceso apremia el equilibrio entre los aspectos económicos, físicos y sociales, siendo desigual del desarrollo parcial de algunos de estos que en momentos es interpretado como desarrollo. Asimismo, el desarrollo urbano debe ser imaginado en forma completa con el avance territorial o regional, debido a que dificultosamente se da de manera independiente. Por lo tanto, el desarrollo urbano es el proceso de transformación y cambio estructural de los lugares humanos en los centros de población rural o urbana, es importante mencionar que este proceso es capaz de mejorar la calidad de vida de toda una población, por lo tanto tiene un nivel muy significativo en la sociedad (Vega Mendoza & Ruiz Canizales, 2017, pág. 247).

El desarrollo urbano debe ser sustentable, de manera que busca establecer un balance entre las necesidades humanas y la preservación natural. Los planeadores urbanos deben planear mantener sustentable el desarrollo al expandir o renovar zonas urbanas (OGESA, 2015).

En este sentido, la variable principal es el bienestar de la población local a largo plazo, vinculada a la prosperidad de la misma ciudad. Dicho bienestar debe estar en función al bienestar económico, físico y ambiental, incluyendo la preservación (actual y futura) de los recursos naturales existentes en una localidad, de los cuales la población, se beneficiará de las externalidades positivas lo que generaría una mejora en su calidad de vida (Vega Mendoza & Ruiz Canizales, 2017, pág. 247).

2.5 Diseño Urbano

2.5.1 Historia

Desde la antigüedad el diseño urbano ha sido un elemento clave ligado a la propia evolución del hombre, y muchas han sido las teorías y fundamentaciones que en torno a las problemáticas del diseño, planificación y urbanización que la historia de la arquitectura y el urbanismo acumula. Se conoce de primarias formas de diseño urbano en ciudades griegas o de influencia greca como Alejandría, fundada en Egipto por Alejandro Magno y en las cuales mediante el trazado o distribución hipodámica se partía del diseño de calles en ángulo recto, creando manzanas rectangulares.

Otra de las grandes aportaciones en la historia del diseño urbano lo propiciaron los romanos, quienes concibieron a sus ciudades a partir de dos ejes perpendiculares entre sí: el “Cardum” (vía orientada de norte a sur) y “Decumanus” (vía de este a oeste); ello continuó la línea del trazado de damero impuesto con anterioridad por los griegos. Sin embargo, el diseño urbano romano fue sustancialmente rico y contributivo, pues criterios como el agua y su drenaje, ubicación de los monumentos públicos, la disposición y jerarquía de las pavimentaciones y principales construcciones; fueron agregando al diseño de la ciudad una complejidad sin precedentes; complejidad a la que se unió el descomunal tamaño que las urbes romanas y su polifuncionabilidad.

En el Medioevo, la ciudad era entendida como un espacio para la transacción de mercancías y la vida comunal y necesaria para la defensa ante posibles agresores. La forma típica de las ciudades medievales fue el Burgo y por estos, muchas veces, estaban delimitados por murallas que dificultaban el crecimiento espontáneo de los mismos. Durante esta etapa de la evolución social del hombre no existía la planificación de las ciudades, por lo que las incipientes urbes

Burgos eran recintos idóneos para la proliferación de la suciedad, las epidemias y los males sociales. El verdadero florecimiento de la ciudad y la cultura urbana despierta con el gótico.

En el siglo XVIII, el proyecto de “La ciudad jardín” representó un avance novedoso desde el punto de vista del diseño y por la preocupación por lo urbano, pues los males que la sociedad industrial comenzaba a gestar desde el punto de vista ciudadano así lo condicionaron. El movimiento urbanístico de las ciudades jardín fue fundado por Ebenezer Howard (1850-1928). Sus conceptos sociológicos y urbanísticos se contienen en el libro “Ciudades Jardín del mañana”, cuya versión corregida y completa apareció en 1902. Para Howard la ciudad jardín es un centro urbano diseñado para una vida saludable y de trabajo.

Otro término que recurrentemente aparece en la historia del urbanismo y la arquitectura es el de “La ciudad ideal”, expresión que ha sido referida también con el calificativo de “Ciudad celeste”. La ciudad ideal fue un modelo de origen religioso que se estableció desde Platón y Aristóteles. Esta terminología planteaba la descripción de cómo debía ser la ciudad, y fue enfocada posteriormente por Vitruvio y por otros pensadores del siglo XVIII, hasta llegar a las propuestas del movimiento moderno como la utópica “Usonia” de Wright o la ciudad radiante de Le Corbusier. Las reformaciones urbanísticas en el siglo XIX no fueron exclusivas de París, pero esta ciudad fue pionera en mostrar una nueva dimensión urbana. La reformación del París decimonónico obedecía al incremento de la población, a la exigencia de un urbanismo más aséptico, como necesidad ante las epidemias como la peste o el cólera; y a la asimilación de los nuevos medios de transporte como el ferrocarril. Para ello Georges-Eugène, Barón Haussmann (1809-1891) barrió París para conformar un trazado urbano en el que se preconizaba el énfasis a determinados puntos de la ciudad, mientras que se demolían desmedidamente manzanas enteras del París medieval.

El siglo XX supuso un especial interés en el diseño de las ciudades, énfasis que aumentó con posteridad a la primera y segunda guerras mundiales y que tuvieron como escenario coincidente al continente europeo. La crisis de la ciudad en este siglo, así como las profundas y complejas relaciones que se establecen dentro de ella, condujeron al arquitecto y urbanista suizo Le Corbusier a trabajar en el diseño de un edificio que constituyese en sí el concepto de ciudad: La Unidad Habitacional de Marsella. Otros proyectos fueron emprendidos desde un punto de vista más osado como la ganancia de tierra al mar en Japón Fuente especificada no válida..

2.5.2 Definiciones

- Disciplina orientada a interpretar la forma y el espacio público de la ciudad con criterios físicos, estéticos, funcionales y ambientales; buscando satisfacer las necesidades de la colectividad o sociedad urbana (EcuRed Contributors, 2011).
- Es el proceso de dar forma a las condiciones físicas para la vida en ciudades. En este sentido, es el arte de “hacer ciudad” implica el diseño de edificios, de conjuntos de edificios, espacios y paisajes, y el establecimiento de los procesos que hacen posible un desarrollo sustentable y sostenible (OVACEN, 2014).
- Se entiende como la interpretación y dar forma al espacio público de las ciudades o asentamientos humanos. Los criterios que priman en esta especialización de la arquitectura son de diverso tipo, siendo los más habituales los estéticos, físicos y funcionales. El Diseño Urbano busca ante todo hacer la vida urbana más cómoda a los habitantes de los núcleos urbanos y gestionar en espacio urbano dónde se lleva a cabo la vida social (Pozo, 2009).

2.5.3 Generalidades

El diseño urbano se enfoca hacia el tratamiento de los espacios públicos de la ciudad; o sea, a la totalidad de los espacios usados libremente por hombre ciudadano en su diario bregar, y conforman a esta entidad: las avenidas, las plazas, los parques, la infraestructura pública y algunos espacios de propiedad semiprivada como las fachadas de los edificios y sus jardines. También esta disciplina se encarga de la viabilidad de las infraestructuras de las ciudades.

Las unidades de análisis que se utilizan en el Diseño Urbano son:

- La Región
- El Centro Urbano
- El Área Urbana
- El Mobiliario Urbano.

Como disciplina el diseño urbano posee fuertes referentes en el planeamiento urbano y la arquitectura paisajista. Sin embargo, su condicionamiento social, político y financiero lo hace mucho más extensa en su cometido. Diseñar lo urbano supone estudios ambientales y sociales, pues lo urbano es el resultado de todo un proceso complejo y dinámico del desarrollo de las

urbes. La planificación urbana, por su parte, es un instrumento real y efectivo de control y regulación de la transformación y desarrollo de la ciudad. Muchos de los problemas ambientales, urbanísticos y sociales que adolecen las ciudades son consecuencia de una inoperante o ineficiente planificación urbana. En las ciudades de hoy, factores como la especulación del suelo, el vertiginoso ritmo constructivo y el crecimiento acelerado y desmedido de las ciudades pone en crisis la planificación, y con ello el propio diseño urbano.

Uno de los aspectos que más preocupan a los urbanistas es el diseño de los espacios públicos, pues estos están sujetos a múltiples o intereses: de propietarios cercanos; de instituciones, de infraestructura, entre otras. El diseño de los espacios públicos demanda consulta y negociación entre una variedad de esferas. Los diseñadores o arquitectos urbanos raramente tienen el grado de libertad ofrecida en otras ramas o escalas del diseño. El diseño de espacios públicos normalmente requiere de colaboración multidisciplinar, incluyendo a especialistas en ingeniería, en ecología, en historia local y en planeamiento del transporte urbano (EcuRed Contributors, 2011).



Figura 16: Esquema de Planificación Urbana. JanBazant. Criterios de diseño Urbano

Algunos ejemplos de un gran diseño urbano en el mundo son:

- Washington DC
- Cartagena, Colombia
- Portofino, Italia,
- Estrasburgo, Francia
- Siena, Italia
- Copenhague, Dinamarca



Figura 17: Estrasburgo, Francia. Ciudad ejemplo de aplicación de Criterios de diseño Urbano



Figura 18: Copenhague, Dinamarca. Ciudad ejemplo de aplicación de Criterios de diseño Urbano

2.5.4 Características del Diseño Urbano

Independientemente de las definiciones usadas, prácticamente todos los autores que han escrito sobre el tema apuntan 4 peculiaridades básicas ante las características del Diseño Urbano:

- El diseño del espacio público tiene como objeto de trabajo la urbe y su espacio público.
- El diseño urbanístico en sus procesos se fundamenta en las disciplinas de proyecto y hereda una larga tradición que tiene sus orígenes en el Renacimiento.
- La aplicación del diseño urbano tiene fuertes componentes de interdisciplinariedad que son estructurales a sus prácticas.
- Los conceptos que diseño urbano supone, necesariamente, el trabajo cooperativo en equipo a poder ser multidisciplinar (OVACEN, 2014).

2.5.5 Aplicación del Diseño Urbano

El diseño urbano debe tener en cuenta el espacio físico, así como su organización y planteamiento, pero también el diseño arquitectónico y el mobiliario urbano. En otras palabras, el diseño urbano no consiste solamente en diseñar la situación y construcción de edificios. También trata de gestionar, a nivel más general, todos aquellos elementos que forman parte de una ciudad y que influyen tanto en el diseño de ésta, como en el día a día de sus habitantes. Algunos ejemplos básicos son los parques o plazas. Sin embargo, también hay otros elementos, como la fachada de los edificios o incluso los carteles publicitarios alrededor de la ciudad (Escuela Superior de Diseño de Barcelona, 2018).

2.6 Paisajismo Urbano

2.6.1 Historia

La historia del paisajismo comienza con la aparición de los primeros jardines en Egipto y la Mesopotamia. Los egipcios basaban su jardinería en la utilidad. Esto quiere decir que crean jardines con un determinado fin, ya sea para alimentarse. Los diseños utilizados por los egipcios son muy geométricos. Sin embargo, los egipcios no fueron los únicos exponentes de este arte en la historia del paisajismo. También se debe considerar los jardines sirios, en los que se

destacan los jardines colgantes de Babilonia, construidos por Nabucodonosor II sobre el 600 a.C. Otros jardines famosos a lo largo de la historia del paisajismo son los griegos y los romanos. Los griegos adinerados tenían grandes jardines interiores en sus casas, los cuales estaban rodeados por una gran tapia y flanqueados por una columna. Su mayor exponente, son los jardines públicos de Atenas, donde se daban clases de filosofía. Por su parte, los romanos heredaron esta tradición de los griegos adinerados de construir grandes jardines en sus casas, llamados “hortus”, que les proporcionaban alimentos y flores. Pero los jardines más ostentosos eran los que rodeaban las grandes villas romanas como los jardines de Villa Adriana en Tivoli, en las cercanías de Roma (Gonzalez, 2013).

En la antigua Roma, aun no utilizando el término, arquitectos como *Vitrubio* planteaban grandes jardines teniendo en cuenta el urbanismo. En la Edad Moderna con la llegada del Renacimiento, se potencia el diseño de jardines privados de grandes dimensiones en las villas de la Toscana. El siglo XVII es el de la aparición del concepto de *jardín francés*, como el de Versalles realizados por *André La Nôtre*, que se convierte hasta el siglo XIX en el modelo de los parques públicos. En el siglo XVIII es cuando realmente se plantea el concepto de paisajismo. Surgen los primeros “jardineros del paisaje”, especialistas en “hacer paisajes”, como Capability Brown o Humphry Repton.

Es en el siglo XIX cuando en 1828 encontramos por primera vez la utilización del concepto arquitectura del paisaje. Es el momento en que se diseñan los grandes parques públicos como el Central Park de Nueva York, por arquitectos como Frederick Law Olmsted. A lo largo del siglo XX e inicios del siglo se consolida el concepto de arquitectura del paisaje, lo cual significó un punto de inflexión en la historia del paisajismo. La preocupación principal de los paisajistas cambió. Paso a ser la de integrar los jardines dentro de las grandes urbes, creando grandes espacios verdes en las ciudades para conjugar las grandes construcciones con la naturaleza, a diferencia de lo hecho en los comienzos de la historia del paisajismo. Estos aportan toda su estética y constituyen un espacio de recreación y oxigenación para las pobladísimas ciudades de este siglo.

Actualmente ha dejado de ser un elemento condicionante para definir culturas, es más, hoy en día se puede encontrar jardines con características orientales en occidente y viceversa. Los máximos exponentes de este periodo y que forman parte de la historia del paisajismo son:

Frederick LawOlmsted, diseñador del Central Park, en Nueva York. André Le Notre, quien se encargó de los jardines del Palacio de Versalles y Alan Fred Titchmarsh, famoso por el campo de la jardinería. Asimismo, Latinoamérica tiene sus propios exponentes que han marcado la historia del paisajismo en el continente, como Luis Barragán, creador de los jardines del Pedregal y los del Predio del Cabrío en la Ciudad de México. Si bien a lo largo de la extensa historia del paisajismo, este ha cambiado su forma, mantuvo siempre una línea. Esto quiere decir que nunca renunció a sus principales características, solo las ha mejorado (Gonzalez, 2013).

2.6.2 Definiciones

- Actividad cuya finalidad es la de modificar las características visibles, físicas y anímicas que presenta un espacio, ya sea rural o urbano. (Concepto Definicion, 2018)
- Es considerado el proceso racional por el cual el hombre utiliza la naturaleza como herramienta para expresarse al mismo tiempo de obtener otros beneficios (EcuRed Contributors, 2019).
- Es la disciplina del diseño del espacio exterior que, íntimamente ligada a la arquitectura, utiliza elementos o componentes de la naturaleza para materializar su construcción y generar situaciones y espacios que respondan a necesidades planteadas o pautas de diseño (Pantoja, 2013).

2.6.3 Generalidades

El paisajismo engloba varias disciplinas en una, entre las cuales destacan la arquitectura, sociología, ecología, agronomía y algunos fundamentalmente del arte, todas esas áreas tienen como objetivo fundamental trabajar la decoración mediante el uso de la naturaleza, sin causar daño al medio ambiente y creando un estilo de vida mucho más sano y amigable.

El paisajismo puede ser de varios tipos entre los cuales destacan los siguientes:

- Paisaje inglés: conocido también como autóctono, ya que sus creaciones se fundamentan en elaborar jardines dentro de la simplicidad y el minimalismo. Por lo general este tipo de jardines son simples y sencillos, con algunas plantas sobre una capa de césped y cosas similares.

- Paisaje moderno: se caracteriza por hacer un uso extendido del arte, es decir, emplea las figuras y plantas con las que puedas crear nuevas figuras.
- Paisaje sostenible: este se caracteriza por ir de la mano con el cuidado del medioambiente y por lo que suele utilizar recursos reutilizables en el jardín.
- Paisaje en movimiento: se fundamenta en el hecho de dejar en la medida de lo posible a las plantas en su libre albedrío, pero sin que ellas invadan los espacios (Concepto Definición, 2018).

2.6.4 Características Del Paisajismo Urbano

- Su origen se remonta a partir de los conflictos ecológicos y sociales provocados por la Revolución Industrial. Sin embargo, desde la época medieval, se creaban jardines donde se cultivaban alimentos, plantas ornamentales y medicinales para el sustento de castillos.
- Se encarga de convertir un espacio natural en una obra de arte.
- El paisajismo se relaciona con el diseño de interiores y en ocasiones, ambas profesiones trabajan juntas para dar lugar a resultados perfectamente equilibrados y compatibles.
- El paisajismo crea nuevas tendencias al decorar espacios empleando componentes de la naturaleza y elementos humanos.
- Utiliza componentes antrópicos (disposición del suelo) abióticos (condiciones atmosféricas, rocas, hielo, agua, viento) y componentes bióticos.
- Su finalidad es armonizar el ambiente utilizando la naturaleza (Ing. Chirinos A, s.f.).

2.6.5 Aplicación del Paisajismo Urbano

Mediante el paisajismo como una actividad destinada a modificar las características visuales, tangibles y anímicas de un espacio exterior; se buscan integrar todos los componentes naturales con la arquitectura, consolidando así propuestas en el diseño de exteriores idóneas para espacios específicos.

En el proceso paisajístico de creación de jardines se originan propuestas integrales, donde bien se mezclan los pisos rocosos de manera geométrica con elementos como la madera o la cerámica. Esto acompañado de la extensa flora de jardín, da origen a un espacio natural y rústico

con la ideología moderna; una propuesta íntegra donde se combinan elementos particularmente diferentes. El paisajismo como técnica aplicada en el diseño de exteriores busca alcanzar la armonía de la cual goza la naturaleza, además de ser una alternativa por excelencia para descongestionar el ambiente (Macrobonsai, 2016).

Se puede aplicar en municipios, áreas urbanas, superficies de casas, jardines de villas, hoteles, terrazas de edificios de empresas, etc., con el objetivo último de mejorar el entorno vital y el bienestar general de los usuarios y habitantes (EcuRed Contributors, 2019).

2.7 Turismo

2.7.1 Historia

El turismo es una actividad humana compleja que determina el consumo de una amplia variedad de bienes y servicios, entre ellos transporte, alojamiento, comidas y entretenimientos. Es una industria refinada que ha evolucionado para prestar servicio a los consumidores antes, durante y después de sus viajes fuera de su lugar de residencia habitual. Por medio de esta industria las consecuencias económicas del turismo se transfunden a las naciones, regiones, ciudades, pueblos, comunidades e individuos. Es indudable que existen múltiples interpretaciones respecto al turismo, fenómeno que, si bien tiene antecedentes remotos, debido a sus importantes repercusiones en la vida social, económica y cultural de los pueblos, ha merecido la debida atención, tanto de los sectores privados que en forma directa o indirectamente participan de sus beneficios (Antognelli, Duque, & Gálvez, 2007, pág. 3).

Se puede mencionar la época de los peregrinos y romeros, impulsados por sentimientos religiosos o viajeros atrevidos por espíritu de aventura o curiosidad, emprendieron andanzas desafiando toda clase de peligros, hambre y cansancio.

Después de la caída del Imperio Romano, se tiene conocimiento de un buen número de viajeros intrépidos que recorrían por tierra, desde el Báltico hasta la China Meridional, siguiendo rutas ya establecidas para intercambios comerciales. No fue hasta el siglo XVII cuando empezó a incrementarse el número de personas que visitaban centros culturales y las grandes poblaciones, surgiendo desde entonces un sensible movimiento migratorio entre los diferentes países de Europa.

En el siglo XVIII ya se empleaba en Inglaterra la frase de origen francés: “Faire le grand tour”, (dar la gran vuelta) para referirse a aquellos jóvenes que para complementar su educación organizaban largos recorridos por diferentes países del continente europeo. A tales viajeros se les empezó a llamar “turistas”, término que se utilizó después en Francia para designar a toda persona que viajaba por placer, curiosidad o por motivos culturales.

La situación se modificó en el siglo XIX, con la aparición del ferrocarril, lo que provocó un incremento notable en el número de viajeros. Este acontecimiento marca una época de transición bien definida, ya que señala el surgimiento de los viajes en grupos organizados con fines lucrativos. Otros países, adoptaron en su propio idioma el término “turismo” en el sentido de viajes hecho sin objeto lucrativo y tan solo para distraerse, descansar, salud o simplemente por satisfacer alguna curiosidad cultural o el mero deseo de conocer otros lugares y costumbres. En general estos viajes siempre eran largos, poco confortables y peligrosos en algunas ocasiones, y en la mayoría de los casos costaba una fortuna (Antognelli, Duque, & Gálvez, 2007, pág. 5).

2.7.2 Definiciones

- Según la OMT (Organización Mundial de Turismo) “Las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros motivos” (Antognelli, Duque, & Gálvez, 2007, pág. 36).
- “Movimiento de personas que abandonan temporalmente el lugar de su residencia permanente por cualquier motivo relacionado con el espíritu, su cuerpo o su profesión (1929) (Antognelli, Duque, & Gálvez, 2007, pág. 35)
- Fenómeno resultante de una red de impactos socioeconómicos, culturales ambientales generado por el desplazamiento y permanencia temporal de personas que, teniendo entre otros motivos, la recreación y el descanso, visitan lugares que ofrecen bienes y servicios para la realización de actos particulares de consumo” (Antognelli, Duque, & Gálvez, 2007, pág. 35).

2.7.3 Generalidades

El turismo resulta muy importante desde el punto de vista social, cultural y económico. Gracias al turismo aumenta notablemente la inversión en construcciones de infraestructura, y edificaciones, genera un mayor nivel de desarrollo en las áreas involucradas, los medios de transporte suelen ser mejorados en cuanto a la calidad y la frecuencia, así como también aumentan las divisas, las tasas de desempleo disminuyen notablemente, generando un mayor bienestar en las comunidades afectadas.

Desde el punto de vista cultural resulta muy útil ya que no solo permite la apreciación de cultura, tradiciones, geografía, artesanías y otros aspectos de miembros ajenos a la comunidad, sino que también permite la valorización y la concientización dentro de la misma comunidad. Además, en un medio de intercambio cultural, donde personas de diversos orígenes conviven y comparten ideas y costumbres (Raffino, 2020).

La investigación identifica como demandantes:

- Turista: Visitante que permanece al menos 24 horas, pero no más de un año en el país que visitan.
- Visitante: Persona que se desplaza a un lugar distinto al de su entorno habitual, por una duración inferior a doce meses y cuya finalidad principal del viaje no es la de ejercer una actividad que se remunere en el lugar visitado.
- Visitante Internacional: Persona que viaja por menos de doce meses a un país distinto de aquel en el que tiene su residencia habitual y cuyo motivo principal de la visita no es el de ejercer una actividad que se remunere en el país visitado.
- Excursionista: El visitante que no pernocta en un medio de alojamiento colectivo o privado del país visitado (García, Guardado, & Roberto, 2009, pág. 8).

El concepto de turismo propuesto por la O.M.T. se clasifica en cuatro categorías:

- Turismo de Sol y Playa: Se relaciona con el turismo de masas y son las actividades de ocio que un visitante puede realizar en las costas.

- Turismo de Naturaleza y Aventura: Son las actividades que realizan las personas que visitan lugares turísticos, motivados principalmente por el contacto directo con la naturaleza.
- Turismo Congresos y Convenciones: Son actividades relacionadas con los negocios o capacitaciones que pueden tener los visitantes, en ese sentido este turismo se centraliza en las principales ciudades de cada país.
- Turismo Rural y Cultural: Se refiere las visitas que se hacen a los lugares arqueológicos, museos y ciudades coloniales, con el objetivo de conocer sobre el lugar que se visita, (García, Guardado, & Roberto, 2009, pág. 6).

La función principal del turismo es dar a conocer la cultura, la belleza natural y las características particulares del lugar o destino. Con el fin de satisfacer la necesidad de descanso y recreación del visitante.

La clasificación del turismo se reconoce básicamente de tres formas:

- Receptivo: El que se produce en un país, cuando llegan a él visitantes que residen en otras naciones con la intención de permanecer un tiempo limitado en el mismo, para luego viajar a otros países o regresar al lugar de origen.
- Emisor: Se refiere al movimiento de personas nacionales o residentes en un país y que salen al extranjero “por razones comerciales o turísticas “
- Interno: Comprende el uso y consumo de servicios turísticos, realizado por los residentes nacionales o extranjeros, en un país fuera de su domicilio habitual, pero dentro del territorio nacional, por un plazo mayor de 24 horas, pero menor de 90 días. Se excluyen de las actividades propias de este turismo, las que impliquen participar en el mercado de trabajo del lugar de destino.

El turismo como actividad, necesita de un espacio para llevarse a cabo. Ese espacio se denomina espacio turístico.

Espacio turístico: “Es la consecuencia de la presencia y distribución territorial de los atractivos turísticos” y de acuerdo con Boullón se divide en dos grandes categorías:

- Espacio turístico natural
- Espacio turístico urbano

Para el presente estudio se vera la definición de espacio turístico urbano

Espacio turístico urbano: Su componente fundamental o medio en el que se desarrolla es la ciudad, es un ambiente artificial inventado y construido por el hombre, cuyo fin practico es habitar en sociedad.

Estos espacios son testimonios relevantes de niveles que alcanzo la cultura a la que pertenecieron quienes la iniciaron y como ha sido su evolución, se le conoce también como espacio cultural. Sus componentes:

- Espacios abiertos: calles, avenidas, autopistas, parques, plazas, etc.
- Espacios cerrados: edificios, viviendas (Valenzuela & Ramírez, 2005, pág. 23).

En el ámbito mundial la actividad del turismo ha llegado a ocupar una posición de trascendental importancia económica, convirtiéndose en una de las industrias con mayores ingresos y más alta generación de puestos de trabajo.

El Salvador no está fuera de ese contexto, si se toman en cuenta algunas ventajas el país se hace acreedor de una gran variedad de atractivos turísticos, en el aspecto natural, el clima, los bosques naturales, lagos, volcanes, las especies de flora y fauna propias del país, y en el aspecto cultural: las tradiciones y costumbres, rica y variada producción artesanal, vestigios arqueológicos de la civilización maya, monumentos coloniales, etc. Por esto se considera que El Salvador está a las puertas de un desarrollo del sector turismo sin precedentes, oportunidad que no debe dejarse pasar en aras del bienestar económico social de todos sus habitantes, haciendo énfasis que lo que se pretende no es un turismo masificado sino por el contrario un turismo sustentable.

Se entiende como actividad turística sustentable aquella que hace uso de esos recursos de manera tal que sirven para el desarrollo del presente, sin comprometer los recursos que beneficiarían las generaciones futuras. Requisitos para que el desarrollo sea socialmente sustentable:

- Que respete diversidad de valores (cultura y tradiciones)
- Que brinde oportunidad para la innovación y la renovación intelectual y social.

- Que le dé al individuo poder para ejercer control sobre su propia vida y para mantener y reforzar la identidad de sus comunidades
- Que asegure una satisfacción adecuada de las necesidades (vivienda, salud, alimentación, etc.) (Valenzuela & Ramírez, 2005, pág. 26)

Como actividad económico-social, el turismo es un instrumento de desarrollo integral de la persona en la parte de recreación, así como en la parte de educación entre otras, siendo factor de progreso y equilibrio social. El turismo constituye una base de relación mutua entre pueblos, contribuye a la paz, genera progreso y equilibrio social (Valenzuela & Ramírez, 2005, pág. 26).

2.8 Espacios Exteriores

2.8.1 Intervención Urbana

La intervención urbana es un proceso de mejoramiento del espacio público en un determinado lugar. Puede abarcar acciones de rehabilitación o mejoramiento de espacios públicos concretos que se integren al contexto del lugar.

Está orientada al mejoramiento de un espacio físico, que de manera exitosa conlleva a la transformación física incluso económica de un municipio, ciudad, barrio o comunidades mediante la transformación del ámbito rutinario, como lo es el simple hecho de transitar por una calle, por una acera, por un espacio público que está destinado a ser un espacio de convivencia. Optimizando los espacios para el buen desarrollo de actividades que ayudan a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona a intervenir.

Para mejorar un espacio público es necesario tomar en cuenta factores culturales, urbanos, sociales y arquitectónicos; se pueden hacer mediante el uso o mejoramiento de texturas, pintura, pisos, fachada o todo lo necesario en cuanto a mobiliario urbano y los recursos disponibles (Arquiénpolis, 2017).

2.8.2 Mejoramiento De Pavimento

Como en muchos países del mundo, con el crecimiento y desarrollo de la población, la necesidad de conformar nuevos centros urbanos aumenta y a la vez aumenta la demanda del transporte

expandingo así el número de vehículos que transitan por las carreteras del país causando graves problemas a las vías ya existentes, que no se encuentran diseñadas para hacer frente a tal incremento, a lo que se le añade la falta de mantenimiento vial, afectando a tal punto que las vías se deterioran prematuramente (Sosa, 2018, pág. 1).

Después de cumplir su vida de servicio, por lo general los pavimentos poseen un valor residual como estructuras resistentes y aptas para distribuir las cargas de tránsito sobre la subrasante. Por lo tanto, la solución que aparece como más racional y económica es el uso de sobre capas de refuerzo sobre el pavimento existente, con el fin de devolverle a éste sus características funcionales y estructurales que tenía al principio (Morales, 2004).

Adoquín: son piedras o bloques labrados de diferentes formas e incluso actualmente de diferentes materiales. El material más utilizado para su construcción ha sido el granito, por su gran resistencia y facilidad para el tratamiento.

Los adoquines se pueden colocar en lugares de tráfico pesado, estacionamientos, avenidas, calles, explanadas, carreteras, jardines y en otras aplicaciones arquitectónicas de urbanización (De Arkitektura, 2012). Su capa de rodadura está conformada por adoquines de hormigón correctamente intertrabados, y confinados lateralmente por cordones, los cuales por transferencia de tensiones por fricción entre ellos actúan como un conjunto, extendiendo las cargas del tránsito sobre una gran área reduciendo así- las tensiones hacia las capas inferiores.

La colocación de adoquines de hormigón requiere de poca maquinaria, herramientas sencillas y permite una inmediata puesta en servicio una vez finalizada la obra. No demanda mano de obra altamente calificada. Los adoquines de hormigón son combinables y antideslizantes, adaptables a curvas y pendientes, son fácilmente removibles y recuperables, facilitando posteriores instalaciones (CORCOBLOCK, 2017).

Concreto Boreal: se trata de un sistema de pavimentación continuo en hormigón de la gama Artevia donde se incorporan áridos luminiscentes de tecnología patentada Lumintech que supone una nueva fuente de iluminación natural sostenible para las ciudades. Mejora la visibilidad de los espacios en los que se aplica mediante una luz suave y coloreada presentándose como la solución ideal para su aplicación en obra pública, como carriles bici,

pistas deportivas y aceras o en obra privada, como accesos a viviendas, zonas de piscina y senderos de jardines (Villares, 2018).

Pavimento Asfáltico: Son pavimento flexible. Su superficie es de hormigón asfáltico, sin juntas y no tienen más de 10 cm de espesor. Su base tiene aproximadamente 20 cm de espesor y suelen tener sub-base. A diferencia del hormigón, que gana resistencia con el tiempo, con el asfalto no ocurre lo mismo. Se deforma con el paso de vehículos pesados. Al deformarse, no posee un buen drenaje del agua de lluvia. Poseen un tiempo de ejecución menor que los pavimentos de hormigón, al igual que es también menor el ruido producido por la circulación vehicular, al tratarse de una superficie continua (CORCOBLOCK, 2017).

Concreto Hidráulico: El concreto hidráulico es una mezcla homogénea de cemento, agua, arena, grava y en algunos casos se utilizan aditivos. Es actualmente el material más empleado en la industria de la construcción por su duración, resistencia, impermeabilidad, facilidad de producción y economía (Tecnología del Concreto, s.f.).

Se trata de un pavimento rígido. Están conformados por losas de hormigón de no menos de 15 cm de espesor, separadas por juntas y colocadas sobre una base, sub-base y sub-rasante. El objetivo de la base es proveer un soporte uniforme al pavimento. Posee una vida útil más larga que el pavimento de asfalto. Los pavimentos de hormigón resisten mejor las cargas transmitidas por los vehículos pesados que los pavimentos de asfalto. En las zonas de frenado y arranque de vehículos pesados, el hormigón no se deforma (CORCOBLOCK, 2017).

2.8.3 Diseño para Entradas

Con el objetivo que la propuesta de diseño encaje con lo actualmente construido, se realizará un diseño para las entradas, específicamente para El Sitio Arqueológico de Casa Blanca, además del diseño, los materiales a utilizar son de suma importancia, ya que la función y elección de cada uno de ellos dependerá del tipo de usos de suelo del lugar al que se le aplicará.

Entre los tipos de recubrimiento se encuentra: el adoquín (en sus diferentes tipos), concreto boreal, pavimento asfáltico, concreto hidráulico, empedrado, etc.

2.8.4 Parque Lineal

El parque lineal se define como un largo y estrecho pedazo de territorio, donde se fomenta la vegetación y es administrado para la recreación pública y el disfrute de los peatones (Ortiz, 2014).

Los parques lineales tienen como objetivo conectar zonas de una ciudad con determinada relevancia cultural, de esparcimiento, de servicios, económica, histórica y/o territorial. Con este fin, se reinventa el concepto de vía, calle o avenida, quitándole “lo gris” y fomentando el uso de transportes alternativos al automóvil.

Dentro de los varios objetivos que pueden tener los parques lineales encontramos:

1. Reconectan zonas de la ciudad que tienen ciertos intereses,
2. Recuperan espacios urbanos degradados, lo que permite se recupere fauna, flora y aprovechamiento de zonas verdes (Fiarmarcestudio, 2014).

Un parque lineal es un parque principalmente más largo que ancho. A menudo se crea a partir de la renovación de uso de las antiguas vías férreas, convirtiéndolas en caminos y espacios para uso recreativo. Otros parques lineales se crean en franjas de terreno público junto a canales, ríos, líneas eléctricas, vías y costas (Ortiz, 2014).



Figura 19: Parque lineal ubicado en el centro histórico de San Salvador



Figura 20: Parque lineal Ronda del Sinú - Montería, Córdoba, a la orilla del río Sinú

2.8.5 Parques de Bolsillo

Son pequeños parques que han sido creados a partir del reciclaje de terrenos en desuso. Estos parques surgieron en los años 60 en las calles de Filadelfia, con la finalidad de incrementar la cantidad de áreas verdes y públicas para las comunidades más densas y pobladas (Pantoja R. , 2017).

Tienen áreas inferiores a los 1000 m², destinada fundamentalmente a la recreación de niños y personas de la tercera edad.

Existen dos tipos:

- Pequeños remanentes urbanos ubicados entre construcciones
- Remanentes urbanos recuperados por el peatón

Estos son instalados en pequeños lotes baldíos, predios urbanos, pero muchas veces en espacios que son desperdiciados por las unidades como: azoteas de edificios públicos, patios de oficinas de gobierno, paradas de autobuses del transporte público, etc. Tiene la característica en su mayoría de estar rodeados en sus 3 lados por edificios colindantes (Jacome, 2013).



Figura 21: Parque de Bolsillo

Este tipo de parques están tomando gran impacto en las capitales más grandes del mundo, que las autoridades han decidido cerrar arterias vehiculares para peatonalizar sus calles y generar cohesión social, disminuyendo así la violencia y mejorando la imagen urbana y convivencia vecinal (Pantoja R. , 2017).

Zonificación dentro de un Parque de Bolsillo:

- De estar: Brindan al usuario un espacio de descanso o contemplación.
- De Transición: Son espacios directamente relacionados con el transporte público.
- Recreativa: Zonas destinadas al esparcimiento de los ciudadanos, cuentan con áreas de juego para niños y deportivas con activadores físicos individuales, grupales o canchas deportivas; pueden ser utilizadas por niños jóvenes y adultos.
- Culturales: Son aquellas que incorporan escenarios al aire libre para desarrollar actividades artísticas, como teatro danza y música.
- Comensales: So las áreas que incorporan mobiliario urbano para consumir alimentos

Metodología para convertir un espacio público en un parque público de bolsillo

Consta de los siguientes pasos:

1. Selección del Espacio
2. Análisis de Sitio
3. Definición de Usos

4. Diseño de Parque de Bolsillo
5. Implementación

(Flores, Martínez, & Roble, 2016)

2.8.6 Ciclovía

Las ciclovías son espacios reservados debidamente señalizados exclusivamente para el tránsito seguro de bicicletas (y normalmente también de peatones) a un lado de las calles o paralelos a las carreteras de acceso a las ciudades. Su utilización permite desarrollar el concepto de la bicicleta como un medio de transporte alternativo, el cual se presenta como solución concreta y factible a los problemas de congestión vehicular y contaminación ambiental (Hinojosa, s.f.).

Unas de las tantas ventajas con las que cuenta una ciclo-vía es que:

- Permite descongestionar la carretera de los vehículos, lo que conlleva a mejorar la circulación vehicular y la calidad del aire.
- Evita un gran número de accidentes que involucran automovilistas y ciclistas, debido a que estas cuentan con su propio espacio para circular.
- Mejora la salud y calidad de vida del usuario haciendo deportes.
- Son relativamente de bajo presupuesto y fácil de ejecutar.
- Mejora la imagen urbana.

Este tipo de vías facilitan la transportación eficiente y segura, promueve la actividad física y reducen el CO₂ y niveles de ruido. Según la disposición en la que se encuentren los carriles, estas se clasifican en:

- Vías reservadas: Son aquellas rutas y caminos en los que se permite, además del tránsito peatonal, la circulación de bicicleta, pero no la de automóviles, ni en ocasiones otros vehículos de motor.
- Vías Segregadas: Aquellas que transcurren a lo largo de una ruta en la que también circulan vehículos de motor o peatones y que están delimitadas en una porción específica del ancho de la vía (Wikipedia, 2020).



Figura 22: Ciclovía Parque Bicentenario. Abarca los municipios de San Salvador y Antiguo Cuscatlán



Figura 23: Ciclo-vía Redondel el Platillo, Santa Tecla

2.8.7 Diseño de Plazas

Una Plaza es un sitio destinado al esparcimiento de las personas en las grandes ciudades y pueblos, históricamente las poblaciones fueron asentándose alrededor de sitios en los que sucedieron hechos conmemorables. Las plazas están compuestas por arboles de gran frondosidad, lo cual contribuye a que las personas se acerquen a ellas en búsqueda de sombra o aire más fresco y limpio el cual está ausente en las calles de la ciudad ya que lo que en su momento fue bosque y llanuras ahora son carreteras y estructuras de concreto y metal. En el centro de la plaza está dispuesta por lo general una estatua (que da nombre a la plaza) de algún

prócer de la independencia o de algún personaje que haya tenido relevancia en el pueblo donde se instala la plaza o simplemente un personaje público de gran envergadura, como en el caso de Chalchuapa, la plaza Justo Rufino Barrios y Monumento a la Madre. La intención de las plazas es simplemente servir de ornato cultural dentro de una ciudad, las personas pueden acudir a ellas a sentarse, pasar el rato, pasear o aprender un poco sobre la representación historia de ésta.

Las plazas en las ciudades y pueblos además de una representación histórica forman parte de los espacios destinados a actividades públicas, en los días en los que se conmemoran el natalicio de algún prócer o fecha representativa del lugar, se realizan actos en los que entregan ofrendas florales a las estatuas dispuestas en las plazas (Concepto Definición, 2016).

2.9 Marco Institucional

2.9.1 Alcaldía Municipal De Chalchuapa

Es la institución encargada de la administración del municipio. Fundada el 10 de marzo 1933, su ubicación es 2a. Calle Poniente y 6a. Av. Norte Chalchuapa, Santa Ana, El Salvador. El instrumento legal que da soporte a sus funciones es el Código Municipal de la República de El Salvador (ISDEM, s.f.).

2.9.2 Instituto Salvadoreño De Desarrollo Municipal (ISDEM)

ISDEM nace mediante el Decreto Legislativo #616 desde el 4 de marzo de 1987. Para la creación de dicha institución se formó la comisión compuesta por representantes del Ministerio del Interior, Ministerio de Hacienda y de la Corte de Cuentas de la República.

Es una entidad autónoma de derecho público, especializada en el campo de la Administración Municipal, cuenta con personería jurídica y goza de la autonomía en la administración de sus bienes y de patrimonio propio.

Tiene como objetivo proporcionar asistencia técnica, administrativa, financiera y de planificación con la finalidad de capacitar a las municipalidades para el mejor cumplimiento de sus funciones y atribuciones (artículo 4 de la Ley Orgánica del Desarrollo Salvadoreño de Desarrollo Municipal) (ISDEM, 2018).

2.9.3 Ministerio De Turismo (MITUR)

El Ministerio de Turismo (MITUR) es la institución rectora en materia de turismo, le corresponde determinar y velar por el cumplimiento de la Política y Plan Nacional de Turismo.

El Ministerio de Turismo de El Salvador es el organismo rector en materia turística, encargado de velar por el cumplimiento de la Política y el Plan Nacional de Turismo, a través de la inclusión de todos los sectores involucrados, mediante mecanismos que conlleven al desarrollo sostenible y competitivo de la industria turística, impulsando el desarrollo económico y social, que permita generar empleos dignos y mejore la calidad de vida de la población.

El objetivo genérico, del MITUR, es la toma de decisiones eficaces y con respaldo de los sectores involucrados directamente, en el quehacer turístico del país, para que estas decisiones puedan implementarse de manera armónica (Ministerio de Turismo de El Salvador, 2017).

Esta institución, es la encargada de otorgar la distinción de “pueblo vivo” a distintos municipios salvadoreños, a los que agrupa en cuatro categorías:

- Historia-cultural
- Naturaleza y aventura
- Legado Maya arqueológico
- Sol y playa

Esta distinción supone un impulso extra a las actividades del municipio, pues consiste en la implementación de campañas publicitarias a nivel nacional e internacional de estos municipios como principal destino. Distinción que obtuvo el municipio de Chalchuapa en el año 2014 en la categoría de arqueología, más sin embargo cuenta con más atractivos turísticos que siendo correctamente impulsados podrían encajar en otra categoría. Este ministerio se apoya en la Ley de Turismo y sus reformas.

2.9.4 Corporación Salvadoreña De Turismo (CORSATUR)

La Corporación Salvadoreña de Turismo es una institución autónoma, creada con la finalidad de promover los sitios más atractivos del país, fomentando la inversión extranjera y nacional. La función de CORSATUR es promocionar permanentemente a El Salvador, a nivel nacional e internacional, como un destino turístico, coordinadamente con los diferentes actores del sector. Es una Institución autónoma con personalidad jurídica y patrimonio propio, con plenas facultades para ejercer derechos y contraer obligaciones. Realiza su gestión administrativa con

absoluta independencia, ateniéndose a las decisiones de su Junta Directiva, que las toma de acuerdo a las Leyes de la República y es responsable de su gestión en forma total. Se relaciona con cualquier entidad pública a través del Ministerio de Turismo (Ministerio de Turismo de El Salvador, 2017).

2.9.5 Consejo Nacional De Atención Integral a La Persona Con Discapacidad (CONAIPD)

Fue creado en diciembre de 1993. Es una entidad descentralizada de la Presidencia de la República que por Ley es el ente Rector de la Política Nacional de Equiparación de Oportunidades para las Personas con discapacidad, y desde entonces ha trabajado de la mano con las diversas instituciones y organizaciones vinculadas con el cumplimiento de los derechos de las personas con discapacidad.

La labor del CONAIPD, es la de coordinar, monitorear, vigilar y supervisar el cumplimiento de la normativa nacional e internacional para el goce pleno de los derechos de las personas con discapacidad en El Salvador (Consejo Nacional de Atención Integral a la Persona con Discapacidad, s.f.).

Es la encargada junto al Organismo Salvadoreño de Normalización (OSN) de la Norma Técnica Salvadoreña NTS 11.69.01.:14, Accesibilidad al Medio Físico. Urbanismo y Arquitectura. Requisitos. Esta Normativa está directamente relacionada con la ergonomía, en la búsqueda de optimizar las interacciones entre el ser humano, el ambiente y su equipamiento.

2.9.6 Ministerio De Medio Ambiente Y Recursos Naturales (MARN)

Fue establecido mediante Decreto Ejecutivo no. 27 del 16 de mayo de 1997, publicado en Diario Oficial No. 88 Tomo No.335 de la misma fecha. En 1998, por Decreto Legislativo de fecha 2 de marzo, fue aprobada la Ley del Medio Ambiente, publicada en Diario Oficial No. 79, Tomo No. 339 de fecha 4 de mayo de 1998.

Es la entidad gubernamental del sector público encargada de la gestión ambiental y de bienes y servicios naturales del sector público. Además de preparar al país para hacer frente a los efectos del cambio climático, reducir la degradación ambiental y efectuar una transformación y fortalecimiento institucional, para liderar una gestión ambiental pública, articulada, enérgica,

eficaz, eficiente y transparente., protección de recursos naturales, ordenamiento territorial y adaptación - mitigación al cambio climático, entre otros (Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo, s.f.).

Tiene como misión, recuperar el entorno estratégico ambiental salvadoreño y reducir los riesgos socioambientales, a través de promover una vigorosa cultura ciudadana y coordinación interinstitucional bajo principios institucionales (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2018).. El organismo tiene como misión revertir la degradación ambiental y la reducción de riesgos socioambientales. Asimismo, es el encargado de realizar la política nacional del medio ambiente.

2.10 Marco Legal

2.10.1 Código Municipal De La República De El Salvador

Se aplica a todas las municipalidades del territorio salvadoreño; desarrolla los principios constitucionales referentes a la organización, funcionamiento y ejercicio de las facultades autónomas de los municipios; entre estas, el Código les otorga potestades, tal como lo menciona el art. 3, en su numeral 5, decretar ordenanzas y reglamentos locales.

En la legislación del municipio no existen ordenanzas relativas al control y ordenamiento urbano de la ciudad, intervención de aceras o espacios públicos, ni lo referente “...al turismo interno, eterno y explotación turística de sitios propios del municipio”.

Por lo tanto, como lo define el Art. 3 y con el propósito de crear ordenanzas y normativas orientadas a corregir tales situaciones, el Código Municipal; es uno de los principales instrumentos legales en los que las autoridades locales y sociales pueden apoyarse para encauzar el desarrollo del municipio.

2.10.2 Ley de Turismo y sus Reformas

Ley de turismo tiene por objeto fomentar, promover y regular la industria y los servicios turísticos del país, prestados por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras. La Secretaría de Estado, es el organismo rector en materia turística; le corresponde determinar y velar por el cumplimiento de la Política y del Plan Nacional de Turismo, así como del

cumplimiento de los objetivos de la presente Ley y sus Reglamentos (Ley de Turismo con Reformas, 2010).

Se convierte en una herramienta legal valiosa pues permite contar con un apoyo a las actividades de "...fomentar, promover y regular la industria y los servicios turísticos..." Tal como lo establece el Art. 1 de la Ley de turismo de la república de El Salvador, del municipio, para de esa manera "... promover el desarrollo económico y social, propiciando el incremento de la producción, la productividad y la racional utilización de los recursos..." Parafraseo del Art. 101 de la constitución de la República de El Salvador.

2.10.3 Plan Nacional de Turismo 2020 El Salvador

El Plan Nacional de Turismo 2014 fue presentado a principios de 2006 como primer gran documento estratégico de referencia para el desarrollo y promoción del turismo en El Salvador. Se trata de un plan desarrollado en detalle que estaba destinado a convertirse en la guía principal de actuación para todo el sector turístico del país. El Ministerio de Turismo y CORSATUR han considerado necesario llevar a cabo su revisión, no sólo al propósito de actualizar dicho documento, sino también al de llevarlo al horizonte temporal del año 2020, para así contar con una visión de largo plazo sobre el desarrollo turístico de El Salvador (Ministerio de Turismo; Corporación Salvadoreña de Turismo, 2008, pág. 4).

Entre los propósitos más importantes se pueden mencionar:

- Facilitar un nuevo impulso al consenso nacional en materia turística deseable.
- Otorgar al sector público un nuevo papel en su rol de facilitador principal del desarrollo turístico.
- Facilitar a los actores del sector privado el espacio que éstos necesitan como articuladores y motores de la inversión.

(Ministerio de Turismo; Corporación Salvadoreña de Turismo, 2008, pág. 6)

2.10.4 Política Nacional de Turismo

Es un documento integral que plantea un conjunto de lineamientos rectores que permiten aprovechar el potencial de la actividad turística para contribuir en la solución de los grandes

retos de país relacionados a la economía, la educación, la inclusión social, el medio ambiente, la percepción de seguridad, la gobernabilidad y la imagen del país ante el mundo.

La Política Nacional de Turismo está estructurada bajo 25 políticas rectoras del turismo, estrategias de trabajo y líneas de acción de 7 ejes fundamentales que orientan la planificación turística del país (CentralAmericadata, 2014).

2.10.5 Ley de la Corporación Salvadoreña de Turismo

Contendrá la creación y finalidad, el patrimonio, su administración, atribuciones de la junta directiva, presupuesto, disposiciones generales, etc.

Tiene por objeto el desarrollo del sector turismo a través de las siguientes actividades:

- La promoción de los atractivos turísticos del país en el extranjero;
- Llevar el Registro Nacional de Turismo.
- Llevar un censo estadístico actualizado, conteniendo información sobre el inventario de atractivos e infraestructura nacional de la actividad turística y otra información de interés sobre el turismo interno e internacional.
- Fomentar la integración y funcionamiento de comités de desarrollo turístico, regionales, departamentales y municipales.

2.10.6 Ley Orgánica del Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal

Detalla la creación del Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal como una entidad autónoma de derecho público, especializado en el campo de la administración municipal (Ley Organica del Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal, 1995). Tiene como objetivo básico proporcionar asistencia técnica, administrativa, financiera y de planificación, con la finalidad de capacitar a las municipalidades para el mejor cumplimiento de sus funciones y atribuciones (Asamblea Legislativa de El Salvador, s.f.).

2.10.7 Ley de Carreteras y Caminos Vecinales

Tiene por objeto regular lo relativo a la planificación, construcción y mantenimiento de las carreteras y caminos, así como su uso y el de las superficies inmediatas de las vías públicas.

Es conveniente legislar sobre el uso de las mismas vías en lo que respecta a la instalación de anuncios u otras obras con fines de publicidad, lo cual debe hacerse conforme principios de orden técnico como medida eficaz para la prevención de accidentes, al mismo tiempo se hace necesario dictar normas que regulen la construcción de edificios u otras obras que se levanten en propiedades limítrofes con las mismas vías (Ley de Carreteras y Caminos Vecinales, 1992)

2.10.8 Ley De Urbanismo y Construcción

Tiene por objeto desarrollar todas las disposiciones necesarias para tramitación de permisos de parcelación y nomas de lotificación, equipamiento comunal y público, sistema vial e infraestructura de los servicios públicos, que deberán cumplir los propietarios de parcelaciones habitacionales (Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano)

2.10.9 Norma Técnica Salvadoreña Nts 11.69.01.14, Accesibilidad al Medio

Físico: Urbanismo y Arquitectura. Requisitos

Tiene como propósito normar las futuras construcciones, ampliaciones y remodelaciones que se realicen en los espacios y edificios públicos y privados del país, con atención al público, para que estos sean accesibles a todas las personas, bajo el concepto de Diseño Universal.

También, establece los criterios y requisitos generales en accesibilidad para que todo entorno a edificarse, o ya edificado, tanto urbano como rural, con afluencia de público, se construya tomando en cuenta las medidas de accesibilidad que garanticen la participación de todas las personas (Consejo Nacional de Calidad, 2014).

2.10.10 Ley de Medio Ambiente

La presente ley tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la Constitución de la República, que se refieren a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; así como también, normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general; y asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales celebrados por El Salvador en esta materia (Ley de Medio Ambiente, 1998).



CAPÍTULO III:

DIAGNÓSTICO

3.1 Descripción del Municipio

Chalchuapa pertenece a la Región Santa Ana – Ahuachapán; para la cual el FISDL y el VMVDU elaboraron un Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial. Dentro del mismo se establece una estructura territorial que divide la Región en Unidades Territoriales de Desarrollo (UDT), donde el municipio de Chalchuapa se encuentra en la UDT-2 que además comprende los municipios de Ahuachapán, Atiquizaya, Candelaria de La Frontera, El Porvenir, El Refugio, San Lorenzo, San Sebastián Salitrillo y Turín; se caracteriza por ser una Unidad Territorial con fuerte presión demográfica y urbana.

La función primordial de la UTD-2 es el desarrollo sostenible de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano integral y consolidado (FISDL - VMVDU, 2007).

El municipio de Chalchuapa, al encontrarse ubicado en un valle interior, presenta una topografía plana, sin ningún accidente prominente en las cercanías. La parte norte y sur son bastantes montañosas, con una serie de cerros, entre los que se destaca el de la Olla, el Chucamitepeque, el Divisadero, el Pital, Malacara y el volcán Chingo en la frontera con Guatemala; la región meridional tiene alturas superiores a 1800 msnm en los cerros de las Ranas, el Águila, las Cruces y Ayeco (Alcaldía Municipal de Chalchuapa, 2018).

3.1.1 Componentes Físicos

3.1.1.1 Estructura Urbana

La ciudad de Chalchuapa encuentra delimitada por la carretera CA-1 conocida como By-Pass (Panamericana). El tipo de traza de la ciudad es reticular, con sus calles y avenidas bien definidas las cuales se van perdiendo conforme se van integrando a los caminos que conduce a los diferentes cantones y caseríos que colindan con la ciudad; su topografía es regularmente plana, con la característica colonial del parque central (José Matías Delgado) como punto de origen de la ciudad, la Iglesia Santiago Apóstol al costado norte, la Alcaldía Municipal al costado poniente y los portales al costado sur.

El tejido urbano de la ciudad de Chalchuapa es homogéneo, ya que los inmuebles que se encuentran dentro de este tienen elementos de similar naturaleza. Predomina la horizontalidad respecto a la línea de construcción original, similar estilo arquitectónico y sistema constructivo,

el uso de balcones de hierro forjado en ventanas rematadas con elementos decorativos moldurados, remates de cornisas, molduradas en fachadas, cubiertas de techo de teja de barro cocido apoyados sobre canecillos labrados en madera, paredes de adobe y puertas de madera de doble hoja.

A pesar de que existen construcciones modernas en un porcentaje mínimo, éstas han respetado la línea de construcción original de la ciudad (G & Toledo, 2016).

3.1.1.2 Vialidad

El municipio parte de la Región Santa Ana-Ahuachapán, en la que se destacan las carreteras centroamericanas (CA) que se comunican con el resto del país y a un sistema de centros urbanos fuertemente integrados a la red vial anteriormente mencionada.

Chalchuapa tiene acceso principal a la ciudad en sus dos extremos, oriente y poniente, el primer acceso desde Santa Ana por medio de la calle doble vía (Las Palmeras) y el segundo acceso, desde la 7ª Calle Pte, carretera que conduce hacia Ahuachapán (CA-1). Sus demás puntos de acceso se encuentran sobre algunas avenidas que convergen en la CA-1 mejor conocida como By-Pass, la cual se sitúa a la periferia del municipio.

Además, cuenta con un ramal de FENADESAL, no habilitado, que une la ciudad con Santa Ana y San Salvador, caminos vecinales que enlazan cantones y caseríos a la cabecera municipal, favoreciendo la movilidad comercial, turística y laboral (FISDL - VMVDU, 2007).

La Carretera Panamericana CA-1 permite que se destaque una red vial importante que une a la Región de Santa Ana y Ahuachapán, y Chalchuapa al ser un municipio que se sitúa entre ambos, permite la conectividad y movilidad comercial, agropecuaria, turística y laboral.

3.1.1.3 Infraestructura

En cuanto a servicios básicos en el municipio, el 79.3 % de hogares tiene acceso a agua dentro de su casa, el 54.2 % al saneamiento por alcantarillado, y el 89.0% a electricidad. El 44.5 % de los hogares tiene servicio de recolección de basura, donde, de este porcentaje, el 66.2 % de los hogares están ubicados en el área urbana (PNUD-FUNDAUNGO, 2009).

Cuenta con servicios básicos de tren de aseo, agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, alumbrado público, telefonía.

Chalchuapa presenta los siguientes usos de suelo urbano:

- **Habitacional**

Así mismo como los demás municipios, el uso de suelo predominante es el tipo habitacional, con asentamientos informales.

- **Institucional**

En lo que respecta a equipamiento educativo, existe un total de 17 centros educativos: 2 Centros de Educación Parvularia, 8 de Educación Básica, 6 de Educación Básica-Bachillerato y 1 Bachillerato.

En equipo sanitario posee un Hospital, tres Unidades de Salud, Cruz Roja y clínicas privadas.

En cuanto equipamiento recreativo cuenta con 2 Parques en las cercanías de la Alcaldía Municipal, zonas verdes en algunas colonias, un estadio de fútbol, una cancha de Basquetbol.

La ciudad de Chalchuapa no tiene concentrado el equipamiento institucional, la Alcaldía y la Iglesia Santiago Apóstol están sobre la 6ta av. Norte, Correos sobre av. Club de Leones, Iglesia Señor de las Misericordias y Cementerio Municipal sobre la 7ª av. norte, Casa de la Cultura sobre la 6ta av. Sur, el Juzgado sobre Calle Gral. Ramón Flores Pte, Mercado Municipal sobre la 2ª calle ote. PNC sobre la 11 av. sur.

- **Comercio, Servicios Y Oficinas**

Entre los establecimientos comerciales se encuentran: tiendas, supermercados, restaurantes, almacenes, ferreterías, ventas de licor, farmacias, etc. También cuenta con 3 gasolineras; una ubicada sobre Calle Doble Vía (Las Palmeras), otra sobre la 7ª av. Norte, frente a Iglesia Señor de las Misericordias, y la 3ª sobre By Pass, 720 mts (aprox.) antes del desvío hacia Ahuachapán.

Además, el municipio cuenta con oficinas privadas repartidas en diferentes puntos de la ciudad.

Sobre la 2ª calle ote. (Mercado Municipal) y alrededores se encuentra ubicado la mayoría de comercio informal.

- **Industrial**

Las industrias más importantes en el municipio son: el beneficiado de café, el cual se lleva a cabo en los beneficios de café: EL Tazumal, Las Victorias, Cuzcachapa y San Ignacio; la azucarera, para la cual se cuenta con el ingenio de la Magdalena; las fábricas de: ropa, calzado, productos lácteos, tubos de cemento y otros materiales de construcción (Ecured Contributors, 2019).

3.1.2 Componentes Sociales

3.1.2.1 Sociedad

La municipalidad ha implementado acciones en materia de prevención de violencia y seguridad ciudadana por medio de los Centros de Alcance (CDA), los cuales vienen ejecutándose desde 2010 en El Salvador junto a las alcaldías y a los Consejos de Prevención de la Violencia de los Municipios (AMPRUEV, 2012) debido a que en diversos años (2012, 2013, 2014) formó parte de los 20 municipios del país con indicadores de violencia más elevados.

Además, dentro del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial para la Región de Santa Ana-Ahuachapán, Chalchuapa es proyectado como un subsistema dentro del Sistema de Ciudades. Su función es dar servicios a la población municipal propia, a los núcleos urbanos menores, de rango 4, ubicados dentro de su área de influencia, y a las áreas rurales o semi-rurales de su territorio municipal; con el fin de desviar la presión sobre los núcleos de rango 2 (FISDL - VMVDU, 2007).

Centros De Alcance (CDA)

Un Centro de Alcance es el producto de una alianza estratégica que surge entre cinco socios clave: La Municipalidad, el Comité Municipal de Prevención de la Violencia, Alianza Joven Regional USAID-SICA, la Iglesia y la ADESCO; un conjunto que persigue un solo objetivo: reducir los factores de riesgo en los jóvenes (EL CENIT, 2012).

Los centros de Alcance vienen ejecutándose desde 2010 en El Salvador junto a las alcaldías y a los Consejos de Prevención de la Violencia de los Municipios (AMPRUEV, 2012).

Orquesta Filarmónica Juvenil de Chalchuapa

Es un proyecto artístico creado con el fin de contribuir a la prevención de la violencia juvenil a través de la práctica colectiva de la música, creado como un común acuerdo entre las siguientes instituciones: Alianza Joven Regional USAID-SICA, Alcaldía Municipal de Chalchuapa, Comité municipal por el fomento de la paz y el bien común de Chalchuapa y Secretaría de Cultura de la Presidencia.

El objetivo que persiguen las instituciones firmantes es la de establecer los mecanismos de mutua cooperación y trabajar en el fortalecimiento del Coro y Orquesta Juvenil de Chalchuapa, integrante del Sistema de Coros y Orquestas Juveniles de El Salvador, como un programa de prevención de violencia juvenil y construcción de una cultura de paz y capital social (Toda Noticia, 2012).

Programa de Aeróbicos y Danza Municipal

El lunes 4 de marzo de 2013, dio inicio el Programa de Aeróbicos y Danza Municipal, es un proyecto impulsado por la Alcaldía Municipal, por el bienestar y salud de la población de Chalchuapa.

Este programa está siendo ejecutado por la Alcaldía a través de la Unidad Municipal de Prevención de la Violencia, siendo el instructor de este programa, un reconocido profesional en la localidad (AMPRUEV, 2013).

Instituciones involucradas:

Alianza Joven Regional USAID-SICA es un programa de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), en cooperación con el Sistema de Integración Centroamericana (SICA), ejecutado por Creative Associates International, Inc., con la finalidad de reducir la violencia juvenil en Guatemala, El Salvador y Honduras (AMPRUEV, s.f.).

Consejo Nacional de Seguridad Ciudadana y Convivencia (CNSCC)

El consejo Nacional de Seguridad Ciudadana y Convivencia, tiene como principal función promover y facilitar el diálogo y la concertación alrededor de las políticas públicas relacionadas con la justicia, la seguridad ciudadana y la convivencia, procurando el logro y suscripción de acuerdos nacionales sostenibles.

Entre sus principales tareas está realizar propuestas y productos concretos, que van desde un diagnóstico compartido de la situación, un sistema de indicadores para el diseño, monitoreo y evaluación de las políticas públicas, hasta propuestas sobre mecanismos de financiamiento.

El CNSCC está integrado por el Ministerio de Justicia y Seguridad Pública, Ministerio de Gobernación, Secretaría de Gobernabilidad y Comunicaciones, Secretaría de Participación Ciudadana, Transparencia, Anticorrupción y Secretaría Técnica y de Planificación (Infosegura, 2017).

Comité Municipal de Prevención de Violencia (CMPVES).

También conocido en el municipio como Comité Municipal por el Fomento de la Paz y el bien Común de Chalchuapa, es un proyecto impulsado por La Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y el Viceministerio de Prevención Social, el cual está siendo implementado en 20 municipios.

Tienen como objetivo construir la paz y la convivencia ciudadana a través de iniciativas que fortalecerán los espacios públicos para incidir en la prevención de los crímenes.

Los comités trabajarán bajo el Plan El Salvador Seguro (PES) para contribuir y unir esfuerzos de seguridad ciudadana en 50 municipios de alto y medio riesgo, como Sonsonate, Mejicanos, Apopa, Quezaltepeque, Ahuachapán, Chalchuapa, San Salvador, y otros (Cáceres, 2018)..

Alcaldía Municipal de Chalchuapa

Constituye la Unidad Política Administrativa primaria dentro de la organización estatal, establecida en un territorio determinado que le es propio, organizado bajo un ordenamiento jurídico que garantiza la participación popular en la formación y conducción de la sociedad local, con autonomía para darse su propio gobierno, el cual como parte instrumental del Municipio está encargado de la rectoría y gerencia del bien común local, en coordinación con las políticas y actuaciones nacionales orientadas al bien común general, gozando para cumplir con dichas funciones del poder, autoridad y autonomía suficiente

Secretaría de Cultura de la Presidencia

La Secretaría de Cultura de la Presidencia fue la institución encargada de velar, promover y proteger el quehacer cultural salvadoreño que sucedió al desaparecido Consejo Nacional para

la Cultura y el Arte (CONCULTURA), escindido del Ministerio de Educación y elevado al nivel de secretaría dependiente directamente de la Presidencia de El Salvador la cual también fue la entidad que precedió al actual Ministerio de Cultura.

CONCULTURA fue elevado a nivel de secretaría presidencial con el afán de elevar de rango la entidad encargada de la cultura, mejorar su trabajo y asignarle un presupuesto directo. También, con miras al mediano plazo de llegar a convertirlo en Ministerio de Cultura (Wikipedia, 2020).

3.1.3 Componentes Económicos

3.1.3.1 Economía

La economía de los habitantes de Chalchuapa se basa en actividades agrícolas, y del comercio. Entre las industrias más importantes se encuentran el procesamiento del café, la producción azucarera. El comercio es muy activo debido a que se encuentra en un punto fronterizo con Guatemala. En los últimos años, Chalchuapa ha mejorado su infraestructura, creando nuevas calles, así como también ampliando y pavimentando otras ya existentes. La oferta gastronómica y hotelera también ha incrementado, atrayendo de esta manera más turistas extranjeros. Históricamente durante la época colonial, la ubicación de Chalchuapa dentro de la ruta comercial entre la Capital General de Guatemala y la Villa de San Salvador, generó un mayor desarrollo urbano al municipio (Calderon, Herrera, & Pacheco, 2014)

3.1.4 Componentes Ambientales

3.1.4.1 Hidrografía

El municipio de Chalchuapa es regado por los ríos: Güeveapa o Pampe, Chingo, Magdalena y Seco. Adicionalmente, existe un espejo de agua llamado Laguna de Cuzcachapa, la cual se encuentra ubicada al este de la ciudad, sobre el barrio Apaneca (EcuRed Contributors, 2019).

3.1.4.2 Tipos de Suelo

Los Grandes Grupos de suelos predominantes son Latosoles Arcillo Rojizos en asociación con Litosoles y Pardo Forestales. Estos suelos comprenden los alrededores de Ciudad Arce, Coatepeque, El Congo, Santa Ana, Chalchuapa, Atiquizaya y Ahuachapán (Organización de los Estados Americanos (OAS), s.f.).

3.1.4.3 Clima

En Chalchuapa, la temporada de lluvia es caliente, opresiva y nublada y la temporada seca es muy caliente, ventosa y mayormente despejada. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de $17\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $31\text{ }^{\circ}\text{C}$ y rara vez baja a menos de $14\text{ }^{\circ}\text{C}$ o sube a más de $33\text{ }^{\circ}\text{C}$.

En base a la puntuación de turismo, la mejor época del año para visitar Chalchuapa para actividades de tiempo caluroso es desde *finales de noviembre* hasta *principios de marzo* (Weather Spark, 2016).

3.2 Delimitación de la Zona de Estudio

Partiendo de la investigación, es evidente que el atractivo turístico del municipio se encuentra focalizado en su mayoría en los sitios arqueológicos, sin embargo, el municipio cuenta con demás sitios de interés, que, al ser bien aprovechados, pueden significar un factor para diversificar el turismo en el municipio.

La zona de influencia corresponde al tramo de la Calle Doble vía las Palmeras y a la carretera de circunvalación del núcleo urbano (By Pass), abarcando de este modo el equipamiento representativo, así como los principales puntos de interés, resultando una zona que enlaza los atractivos turísticos de la propuesta desarrollada.

Teniendo como resultado los siguientes puntos de interés:

- Monumento a la Madre
- Gasolinera ALBA
- Centro Escolar Dr. Ranulfo Castro
- Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos días
- Sitio Arqueológico Casa Blanca
- Monumento Justo Rufino Barrios
- Hospital Nacional de Chalchuapa
- Gasolinera UNO



Figura 24: Puntos de interés de la zona de estudio

3.2.1 Elementos de Interés

Los elementos de interés en esta investigación son aquellos lugares que representan la ciudad o edificaciones que poseen algún tipo de valor para la misma o sus habitantes, así como aquellos que se pueden explorar para ser un atractivo visual o funcional para el centro de la ciudad, los cuales se encuentran incluidos dentro de la zona de estudio.

Monumento a la Madre

Dicho monumento, construido entre el año 1956 y 1969. Se encuentra ubicado en la entrada del municipio, en el sector conocido como Las Palmeras, del barrio Las Ánimas. Este monumento, fue erigido a finales de la década de los cincuenta, durante el periodo del alcalde Hermógenes Pineda Castro, anteriormente era usado como punto de reunión para la celebración del Día de la Madre, por cada 10 de mayo.



Fotografía 11: Monumento a la Madre

Iglesia de los Santos De Los Últimos Días

Es una edificación de carácter religioso la cual se tomará como punto de interés ya que personas afines a la religión se dirigen hacia dicho lugar en diferentes horas del día especialmente en fin de semana, por lo tanto la zona cercana debe cumplir los requerimientos adecuados para garantizar su confort.



Fotografía 12: Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos días

Gasolinera ALBA

Su importancia se debe a que es un sitio de afluencia vehicular considerable, al ser un sitio de carga de gasolina, tanto de vehículos pesados como livianos, por lo que es necesario contar con adecuada señalética y elementos que garanticen la seguridad de los transeúntes, así como una adecuada circulación de los vehículos, además se encuentra ubicado sobre la carretera By-Pass, por lo tanto, forma parte de sitios de interés.



Fotografía 13: Gasolinera ALBA

Centro Escolar Dr. Ranulfo Castro

Es un Centro de Educación Básica el cuál es necesario tomar en consideración, ya que en las diferentes horas tanto de entrada y salida es cuando hay más aglomeración de personas, tanto de estudiantes como padres de familia. Por lo tanto, es de suma importancia contar con señales en buen estado y elementos que garanticen la seguridad de todos sus ocupantes.



Fotografía 14: Centro Escolar Dr. Ranulfo Castro

Sitio Arqueológico Casa Blanca

Casa Blanca forma parte de los principales sitios de la zona arqueológica del Municipio de Chalchuapa, su importancia radica en que es un sitio de afluencia considerable de personas, por lo que es necesario contar con adecuada señalética y elementos que garanticen la seguridad de los transeúntes, además se encuentra ubicado sobre la carretera By-Pass, por lo cual forma parte de los sitios de interés.



Fotografía 15: Sitio Arqueológico Casa Blanca

Plaza Justo Rufino Barrios

Es el sitio sobre el cual se ocurrió el deceso del Gral. Rufino Barrios. Fue presidente del país vecino de Guatemala entre los años de 1873 a 1885, quien lideró ciertas batallas en su lucha por tener en su mando a los países centroamericanos. Para conmemorar su muerte el presidente de Guatemala Miguel Ydigoras Fuentes obsequió un banco de sangre y el busto del Gral. Barrios al pueblo de Chalchuapa.



Fotografía 16: Monumento Rufino Barrios

La Plaza se encuentra ubicada al Norte del Municipio de Chalchuapa, sobre la calle que conduce a Balneario El Trapiche. Actualmente se encuentra en abandono por parte de las autoridades correspondientes.

Hospital Nacional de Chalchuapa

Se localiza al Final de la Avenida 2 de abril Norte, carretera Ahuachapán, sobre calle By Pass,

Tiene como función favorecer la promoción de la salud de los habitantes de los municipios de Chalchuapa, San Sebastián Salitrillo y El Porvenir del Departamento de Santa Ana y habitantes de los municipios de Turín, Atiquizaya, El Refugio (El Salvador) y San Lorenzo del departamento de Ahuachapán (Contributors-EcuRed, 2020).



Fotografía 17: Hospital Nacional de Chalchuapa

Este es uno de los sitios de interés, ya que se encuentra ubicado sobre la vía By-Pass, la cual forma parte de la “Ruta de las Jadeítas” y al ser un sitio Hospitalario, se deben de tomar ciertas consideraciones, se debe evitar el ruido vehicular, al mismo tiempo debe contar con adecuada señalética para facilitar la circulación y garantizar la seguridad de todos los peatones que habitualmente se dirigen hacia él.

Gasolinera UNO

Es otro de los sitios de interés, su importancia se debe a que es un sitio de afluencia vehicular considerable, al ser un sitio de carga de gasolina, tanto de vehículos pesados como livianos, por lo que es necesario contar con adecuada señalética y elementos que garanticen la seguridad de los transeúntes, así como una adecuada circulación de los vehículos, además se encuentra ubicado sobre la carretera By-Pass.



Fotografía 18: Gasolinera UNO

3.3 Situación Actual de la Zona de Estudio

3.3.1 Uso de Suelo

El uso de suelo es aquel que determina las actividades que son permitidas dentro de un terreno. Entre los diferentes tipos se tienen: Comercio-Servicios-Oficinas (cuya confección de planos se utiliza el color rojo), Habitacional (se usan el Amarillo, Naranja u Ocre según la densidad de ocupación), Industrial (violeta), Institucional (azul), Espacios verdes públicos (verde).

Chalchuapa en general, cuenta con los usos ya mencionados, sin embargo, la zona de estudio presenta una mezcla de diferentes de uso de suelo, comenzando por la calle Las Palmeras, ubicada al oriente del municipio; cuenta con suelo comercial, como la Gasolinera ALBA Petróleos, ventas de repuestos, Venta de Materiales de Construcción (GALVANISSA); institucionales, como el Centro Escolar Ranulfo Castro y en su mayoría con uso de suelo Residencial.

La carretera By Pass, es una autopista muy transitada por las personas, por ser una carretera que usan las rutas cañeras, transporte interdepartamental, al ingresar al país por fronteras terrestres, etc. por lo que los habitantes de la zona deciden convertir sus lugares de residencia en uso de suelo comercial, por ejemplo, taller automotriz y en su mayoría en restaurantes; además la zona cuenta con otros usos de suelo como Institucional (Hospital

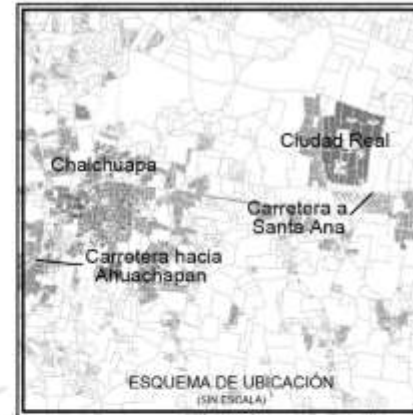
Nacional de Chalchuapa), Equipamiento Cultural (Sitio Arqueológico Casa Blanca); y Residencial.

También cuenta la zona de estudio con Espacios verdes públicos, ambos ubicados en los accesos al Municipio, el primero Carretera a Santa Ana y el segundo Carretera hacia Ahuachapán.

A continuación, se muestra el esquema donde se han establecido los tipos de usos de suelo en la zona de estudio, mediante una visita al lugar mostrando el siguiente resultado. El esquema es de elaboración propia y se aplicó la Normativa Básica para la clasificación de Usos de Suelo presentado por el Ministerio de Obras Públicas de El Salvador (MOP) y el Viceministerio de Vivienda y desarrollo Urbano (VMVDU) a través de la Oficina Nacional de Desarrollo Territorial ONDET-VMVDU en 2008.

Nota: Para los usos de suelo cultural se estableció un color más claro para diferenciarlo del uso sanitarios y asistenciales; además se eligió el color naranja para transporte y abasto al no contar con un color en específico.

CIUDAD DE CHALCHUAPA - USOS DE SUELO



ESQUEMA DE UBICACIÓN (SIN ESCALA)



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PROYECTO:

"DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:

ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:

ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

PRESENTAN:

BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:

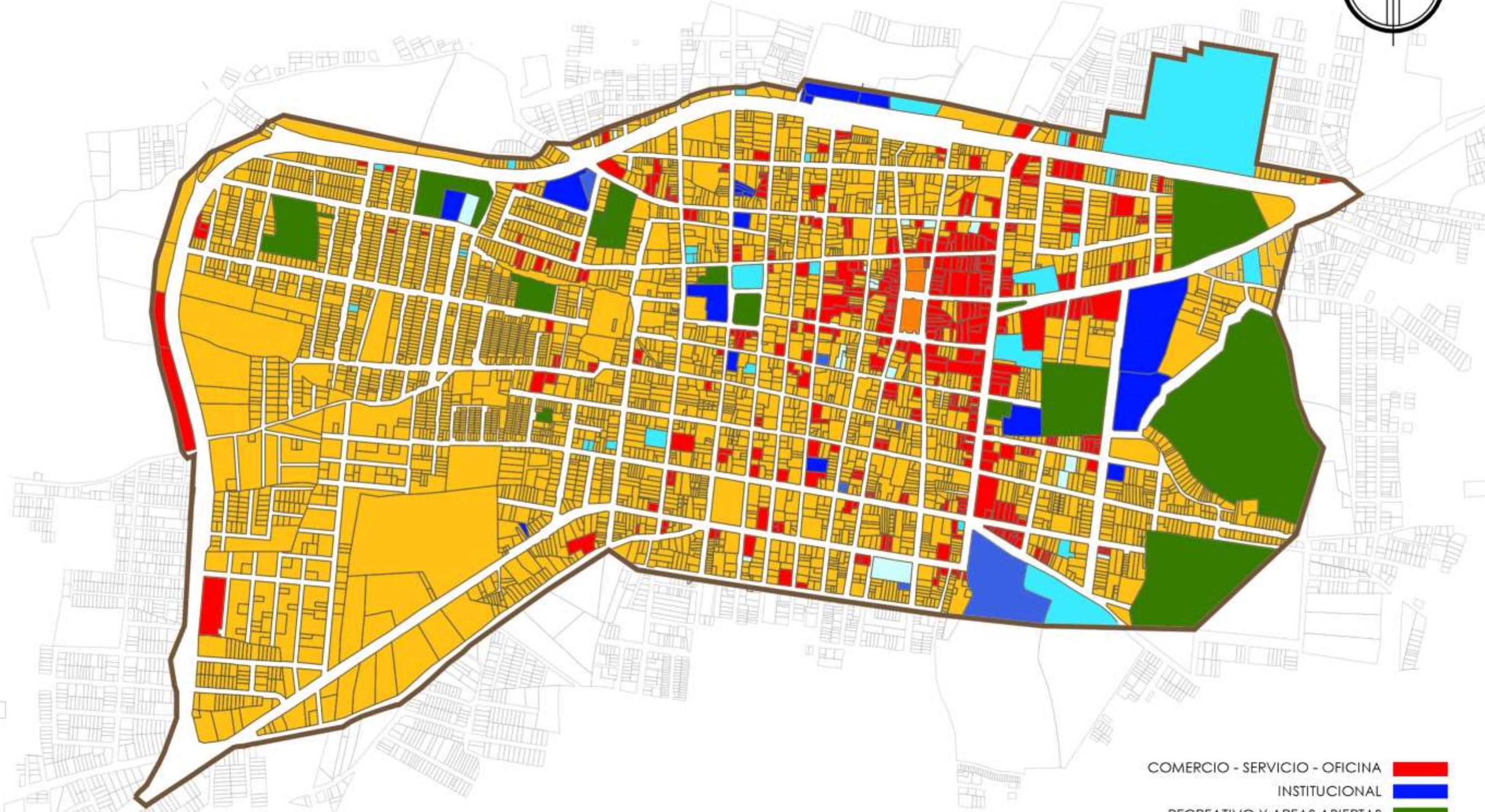
"MAPA DE USO DE SUELO DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA"

FECHA SEPTIEMBRE DE 2020

ESCALA: SIN ESCALA

HOJA:

US-1



Plano 2: Mapa de Usos de Suelo del Municipio de Chalchuapa

- COMERCIO - SERVICIO - OFICINA ■
- INSTITUCIONAL ■
- RECREATIVO Y AREAS ABIERTAS ■
- HABITACIONAL ■
- INDUSTRIAL ■
- CULTURAL Y RELIGIOSO ■
- FUNERARIOS ■
- SANITARIOS Y ASISTENCIALES ■
- TRANSPORTE TERRESTRE Y ABASTO ■

NOTA: Para los usos de suelo cultural se estableció un color más claro para diferenciarlo del sanitario y asistenciales; además de eligió un color naranja para transporte y abasto al no contar con un color en específico.

3.3.2 Red Vial

La Ley de Carreteras y Caminos vecinales, es la más explícita en definir y clasificar las vías terrestres de comunicación.

De las definiciones asumidas por la Ley, las calles de Chalchuapa, comenzando por la carretera By Pass, atendiendo a su importancia, entra en la clasificación de carreteras primarias, debido a que según la ley se le asigna este tipo de clasificación a las calles donde las capacidades para intensidades de tránsito son superiores a dos mil vehículos promedio por día (Ley de Carreteras y Caminos Vecinales, 1992, pág. 2).

La otra calle asignada a esta investigación es la denominada “Las Palmeras”, la cual según la misma ley entra en la clasificación de las carreteras secundarias, debido a que el flujo de vehículos en esta oscila entre los quinientos a dos mil vehículos diarios (Ley de Carreteras y Caminos Vecinales, 1992).

Según el estudio realizado en la presente investigación, entre distintas horas, denominadas horas pico, partiendo de ese lapso, se obtuvieron datos promedio para tener la cantidad diaria de vehículos y peatones que transitan por los distintos puntos denominados de interés debido al flujo de personas y vehículos que por ahí transitan. Siendo estos puntos de interés:

- Entrada principal Ciudad de Chalchuapa (costado Noreste)
- Hospital Nacional de Chalchuapa.
- Entrada principal Ciudad de Chalchuapa (costado Suroeste)

Teniendo los puntos de interés ya identificados, se procedió a definir las horas a analizar, siendo estas como se mencionó anteriormente las horas pico.

De 7:00 am a 8:00 am por ser horas en las que las personas se conducen hacia sus lugares de trabajo; en el caso del Hospital, es una hora donde se presenta un intercambio de turno del personal que se encuentra laborando

De 12:00 md a 1:00 pm es una hora en la que se cruzan personas que salen de sus trabajos y se dirigen a sus hogares y personas que van a sus trabajos; en el caso del Hospital es la hora de visita de los pacientes internos.

Y de 4:00 pm a 5:00 pm por ser hora en la que regularmente las personas salen de laborar y se dirigen hacia sus hogares; en el caso del Hospital es hora de que los pacientes internos reciben visita y hay un nuevo cambio de turno.

Habiendo identificados los puntos de interés y las horas pico, se procedió a realizar el conteo vehicular y peatonal, comenzando día 1 (lunes) sobre la entrada noreste, día 2 (martes) sobre el Hospital Nacional, y día 3 (miércoles) sobre la entrada suroeste, para iniciar nuevamente día jueves con una segunda toma de datos hasta completar el último punto.

A continuación, se muestra una tabla resumen del análisis de conteo vehicular y peatonal, tomando un formato de tabla en lapsos de 15 minutos, incluyendo en el transporte colectivo a buses y microbuses; a carros y pick up en vehículos particulares; y a camiones y tráiler en categoría de vehículos pesados de la siguiente manera:

PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE
CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.

CONTENIDO: COMPARACIÓN DE LOS FLUJOS VEHICULARES EN LOS PUNTOS DE INTERÉS ENTRADA PRINCIPAL
A CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE), HOSPITAL NACIONAL Y ENTRADA PRINCIPAL A CHALCHUAPA
(COSTADO SUROESTE)

UBICACIÓN	HORA PICO	FLUJO EN HORAS PICO						FLUJO PROM/HORA	OBSERVACIONES
		LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB		
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)	7:00 am - 8:00 am	394			384			381	EL MAYOR FLUJO VEHICULAR SE DA EN EL PUNTO UBICADO SOBRE EL HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA
	12:00 md - 1:00 pm	345			373				
	4:00 pm - 5:00 pm	392			400				
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA	7:00 am - 8:00 am		755			801		782	
	12:00 md - 1:00 pm		803			779			
	4:00 pm - 5:00 pm		765			794			
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)	7:00 am - 8:00 am			380			321	348	
	12:00 md - 1:00 pm			364			352		
	4:00 pm - 5:00 pm			334			341		

Tabla 1: Tabla Resumen de Flujo Vehicular

PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE
CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.

CONTENIDO: COMPARACIÓN DE LOS FLUJOS PEATONALES EN LOS PUNTOS DE INTERÉS ENTRADA PRINCIPAL
A CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE), HOSPITAL NACIONAL Y ENTRADA PRINCIPAL A CHALCHUAPA
(COSTADO SUROESTE)

UBICACIÓN	HORA PICO	FLUJO EN HORAS PICO						FLUJO PROM/HORA	OBSERVACIONES
		LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB		
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)	7:00 am - 8:00 am	96			107			110	EL MAYOR FLUJO PEATONAL SE DA EN EL PUNTO UBICADO FRENTE AL HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA
	12:00 md - 1:00 pm	132			120				
	4:00 pm - 5:00 pm	104			101				
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA	7:00 am - 8:00 am		242			218		257	
	12:00 md - 1:00 pm		326			321			
	4:00 pm - 5:00 pm		231			245			
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)	7:00 am - 8:00 am			87			70	100	
	12:00 md - 1:00 pm			135			116		
	4:00 pm - 5:00 pm			102			89		

Tabla 2: Tabla Resumen de Flujo Peatonal

La ley de FOVIAL asume las definiciones expuestas en la Ley de Carreteras y Caminos Vecinales, pero añade otros nuevos conceptos como son:

Carreteras pavimentadas. A la cual aplican las calles analizadas para la investigación, debido a involucrar en ésta, las carreteras espaciales, primarias y secundarias de conformidad a lo que la Ley de Carreteras y Caminos Vecinales establece.

Camino principal no pavimentado. El cual conecta el municipio con la principal carretera pavimentada o municipios entre sí, así como otros tramos de prioridad nacional esenciales para el desarrollo agropecuario, turístico y económico del país (Ley de FOVIAL, 2012).

En cuanto a sus características físicas, por el deficiente mantenimiento obtenido al pasar de los años, se cuentan con carreteras deterioradas parcialmente.

Calle “Las Palmeras”: Es una calle de 13.50mts de ancho, recubierta con asfalto, destinada al transporte público y habitantes del municipio al ser una calle con acceso directo al mercado y otras zonas de interés, se observan baches de considerable tamaño sobre todo en cercanías de Gasolinera ALBA y en los alrededores del parque monumento a la madre debido a la falta de mantenimiento y al tránsito de vehículos pesados, a esto sumado la falta de señalización vial y ordenamiento vehicular.

Carretera By Pass: Es una Carretera de 20 mts de ancho, recubierta con asfalto, destinada al transporte público y privado, la cual se encuentra en constante deterioro en diferentes tramos debido a la alta circulación, tanto de vehículos pesados (entre transporte colectivo interdepartamental y camiones pesados con remolque) como livianos, además es notoria la falta de señalización vial, desde el oriente de la misma, cercanías del Hospital Nacional, hasta el sur poniente, su falta de señalización ha sido causante de muchos accidentes automovilístico



Figura 25: Estructura vial de la zona urbana del municipio de Chalchuapa

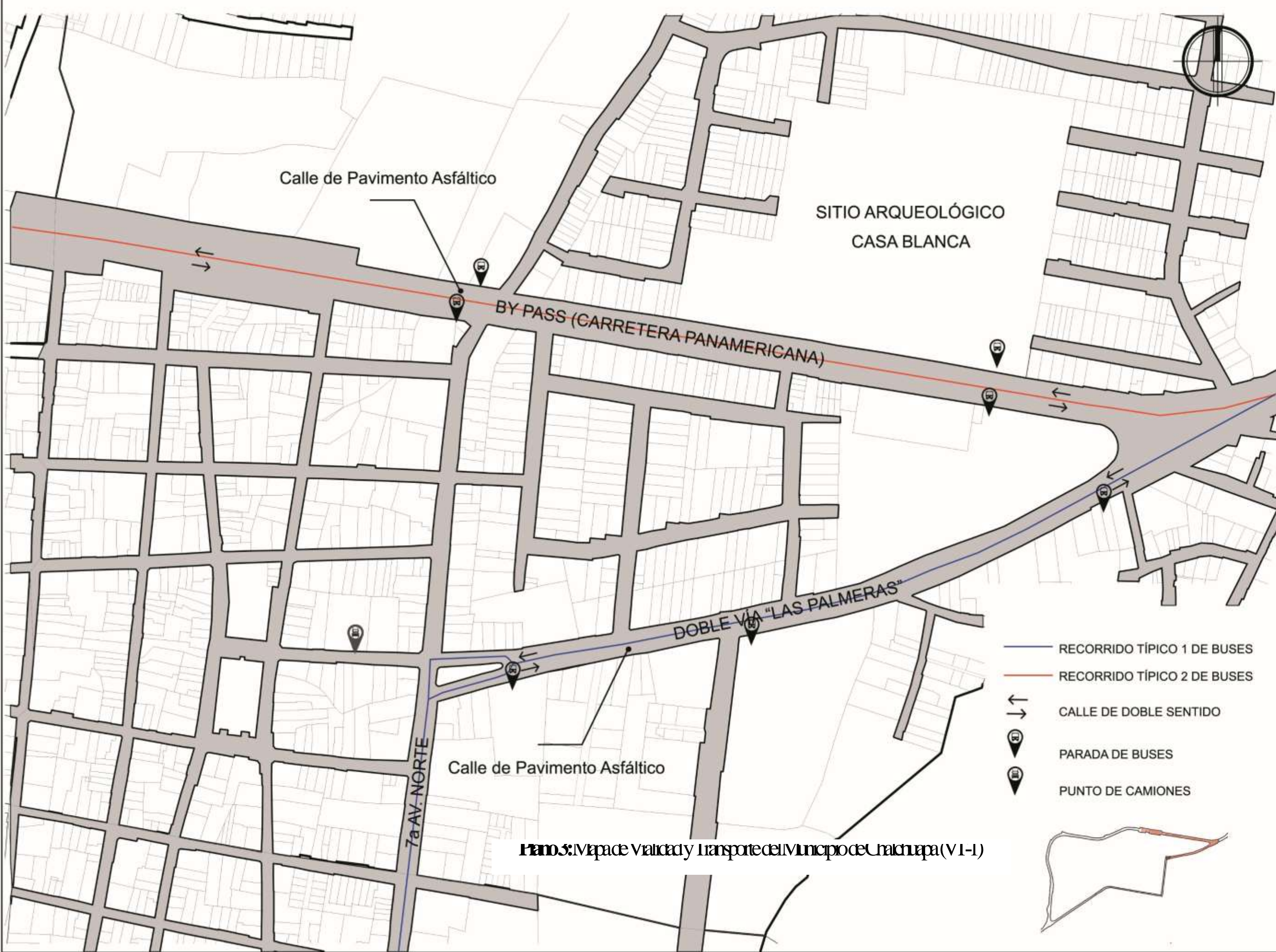
3.3.3 Transporte

La ciudad de Chalchuapa cuenta con un sistema de rutas de transporte público definido tanto urbano (que circulan dentro del municipio y municipios aledaños), así como rutas de buses interdepartamentales, incluso rutas que hacen su recorrido hacia el exterior del país y viceversa. A continuación, se muestra una tabla con las rutas que hacen su recorrido en Chalchuapa o circulan por el municipio durante su recorrido.

RUTA	RECORRIDO
12 SA MB	COL. NUEVA SAN JUAN – COL. EL PROGRESO (CHALCHUAPA)
13 SA MB	COL. BUENA VISTA – COL. LOS OLIVOS (CHALCHUAPA)
18 SA MB	SAN SEBASTIAN SALITRILLO – TERMINAL MUNICIPAL DE CHALCHUAPA
19 SA MB	COL. TRINIDAD (EL REFUGIO) – TERMINAL MUNICIPAL DE CHALCHUAPA
20 SA MB	COL. EL ANGEL (EL REFUGIO) - TERMINAL MUNICIPAL DE CHALCHUAPA
21 SA MB	CTON. LAS FLORES - TERMINAL MUNICIPAL DE CHALCHUAPA
202 SA BUS	AHUACHAPAN – TERMINAL DE OCCIDENTE (SAN SALVADOR)
210 SA BUS	SANTA ANA (TNAL. FCO. LARA PINEDA) – AHUACHAPAN
214 SA BUS	SANTA ANA (TNAL. FCO. LARA PINEDA) – PARQUE SAN JUAN (ATIQUIZAYA)
218 SA BUS	SANTA ANA (TNAL. FCO. LARA PINEDA) – CHALCHUAPA (TNAL. PRIVADA)
234 BUS	TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA – CTON. EL COCO (CHALCHUAPA)
234 A BUS	TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA – CTON. EL COCO, EL AMATON, EL TANQUE Y VIC.
234 B BUS	TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA – CTON. EL JUTE (CANDELARIA DE LA FRONTERA)
234 C BUS	TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA – “LA HACIENDITA” (SAN LUIS - CHALCHUAPA)
238 A 1 BUS	SANTA ANA (TNAL. FCO. LARA PINEDA) – CONCEPCION DE ATACO (AHUACHAPAN)
266 SA BUS	TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA – CANTON LAS CRUSES (SANTA ANA)
267 SA BUS	CTON. EL ARADO (CHALCHUAPA) – TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA
274 SA BUS	EL PORVENIR (CHALCHUAPA) – TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA
277 SA BUS	SANTA ANA (TNAL. FCO. LARA PINEDA) – SAN LORENZO (AHUACHAPAN)
283 SA BUS	SANTA ANA (TNAL. FCO. LARA PINEDA) – CTON. EL PASTE (CHALCHUAPA)
409 SA BUS	TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA – YUPILTEPEQUE (GUATEMALA)
451 SA BUS	TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA – CTON. LAS MERCEDES (CHALCHUAPA)
454 SA BUS	TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA – SAN JUAN CHIQUITO (EL PORVENIR, CHPA.)
456 SA BUS	TNAL. PRIVADA (CHALCHUAPA) – TNAL. DE AHUACHAPAN)
467 SA BUS	SANTA ANA (TNAL. FCO. LARA PINEDA) – TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA
467 B SA	TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA – CTON. EL ZARAL (EL REFUGIO, CHALCHUAPA)
806 SA BUS	TNAL. MPAL. DE CHALCHUAPA – CASERIO TALCHIPEGUA (CHALCHUAPA)
812 SA BUS	COL. MONSERRAT (S.S. SALITRILLO) – CASERIO EL SALAMAR, EL PORVENIR

Tabla 3: Recorrido de buses en el municipio de Chalchuapa.

A continuación, se presenta un mapa de vialidad del núcleo urbano de Chalchuapa y del transporte que circula por el mismo, dicho mapa es de elaboración propia y se incluye datos obtenidos en el diagnóstico realizado de la zona de estudio.



PROYECTO:
 "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:
 ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:
 ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

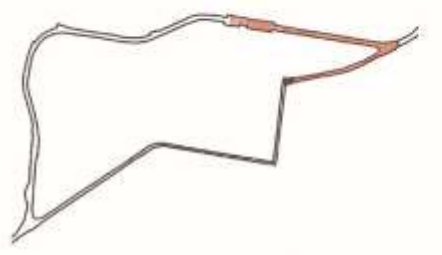
PRESENTAN:
 BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
 BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:
 "MAPA DE VIALIDAD Y TRANSPORTE DEL NÚCLEO URBANO"

FECHA SEPTIEMBRE DE 2020
 ESCALA: 1 / 3000
 HOJA:
VT-1

Mapa 5: Mapa de Vialidad y Transporte del Municipio de Chalchuapa (VT-1)

- RECORRIDO TÍPICO 1 DE BUSES
- RECORRIDO TÍPICO 2 DE BUSES
- CALLE DE DOBLE SENTIDO
- PARADA DE BUSES
- PUNTO DE CAMIONES






UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PROYECTO :
"DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:
ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA




DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

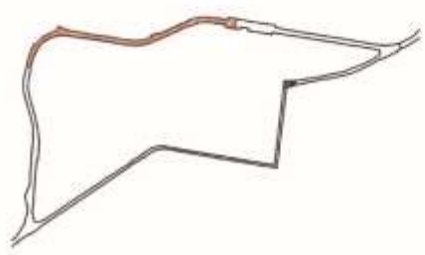
PRESENTAN :
BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:
"MAPA DE VIALIDAD Y TRANSPORTE DEL NÚCLEO URBANO"

FECHA SEPTIEMBRE DE 2020
ESCALA : 1 / 4000

HOJA :
VT-2

-  RECORRIDO TÍPICO 2 DE BUSES
-  CALLE DE DOBLE SENTIDO
-  PARADA DE BUSES



Mapa 4: Mapa de Vialidad y Transporte del Municipio de Chalchuapa (V1-2)



PROYECTO:
 "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:
 ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:
 ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

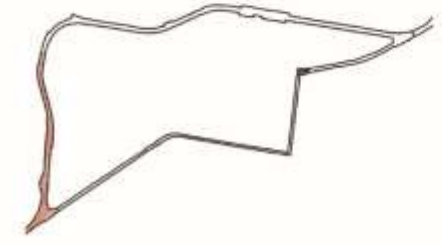
PRESENTAN:
 BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
 BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:
 "MAPA DE VIALIDAD Y TRANSPORTE DEL NÚCLEO URBANO"

FECHA SEPTIEMBRE DE 2020
 ESCALA : 1 / 5000
 HOJA :
VT-3

Figura 5: Mapa de Vialidad y Transporte del Municipio de Chalchuapa (VT-3)

- RECORRIDO TÍPICO 1 DE BUSES
- RECORRIDO TÍPICO 2 DE BUSES
- ↔ CALLE DE DOBLE SENTIDO
- 📍 PARADA DE BUSES



3.3.4 Equipamiento Urbano

El equipamiento urbano es el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas; es un componente decisivo de los centros urbanos y poblaciones rurales; la dotación adecuada de éste, determina la calidad de vida de los habitantes que les permite desarrollarse social, económica y culturalmente (CONURBA, 2015).

En función de las actividades o servicios específicos a las que corresponden, el equipamiento urbano se clasifica en: equipamiento para la salud, educación, comercialización y abasto, cultura, recreación y deporte, administración, seguridad y servicios públicos (Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, 1978).

El equipamiento ubicado en el área de influencia es el siguiente:

Doble Vía Las Palmeras

- Pollo Campero

Pertenece a la categoría de comercialización. Se ubica sobre la 7ª av. Norte y sobre Calle Doble Vía Las Palmeras. Es de carácter privado.



Fotografía 19: Pollo Campero

Multicoop de R.L.

Se ubica en la categoría de servicio público. Se ubica sobre Calle Doble Vía Las Palmeras.



Fotografía 20: Multicoop de R.L.

- Motoman

Categorizado como equipamiento de comercialización. Se encuentra ubicado sobre Doble Vía Las Palmeras.



Fotografía 21: Motoman

- GALVANISSA

Se encuentra categorizado como equipamiento de comercialización. Se ubicado sobre Doble Vía Las Palmeras y 11^a av. Norte.



Fotografía 22: Galvanissa

- Salón del Reino de los Testigos de Jehová

Ubicado en la categoría de religión. Se encuentra ubicado sobre Doble vía las Palmeras entre Calle la Joya y Pje. La Floresta.



Fotografía 23: Salón del Reino de los Testigos de Jehová

- Taller Automotriz

Se sitúa en la categoría de equipamiento comercial. Se encuentra ubicado sobre Doble vía las Palmeras, entre Calle la Joya y Pje. La Floresta.



Fotografía 24: Clínica de Ultrasonido de Especialidades

- Agroservicio Los Compadres

Ubicado en la categoría de comercialización. Se encuentra ubicado sobre Carretera By Pass, entre 9ª y 13ª av. Norte.



Fotografía 25: Agroservicio Los Compadres

- Restaurante Casa Blanca

Contenido en la categoría de comercialización. Se encuentra ubicado sobre Carretera By Pass, entre 9ª y 13ª av. Norte.



Fotografía 26: Restaurante Casa Blanca

- Impresa Repuestos

Contenido en la categoría de comercialización. Se encuentra ubicado sobre Carretera By Pass y 7ª av. Norte, Barrio Las Animas.



Fotografía 27: Impresa Repuestos

- Aserradero y materiales de construcción Los Ángeles

Contenido en la categoría de comercialización. Se encuentra ubicado sobre Carretera By Pass, y calle hacia el balneario el trapiche, Barrio Las Animas.



Fotografía 28: Aserradero y materiales de construcción Los Ángeles

- Fair Play

Se incluye en la categoría de recreación. Se encuentra ubicado sobre Carretera By Pass.



Fotografía 29: Fair Play

- Iglesia Cristiana Roca Fuerte

Se sitúa en la categoría de religión. Se encuentra ubicado sobre Carretera By Pass contiguo a Hospital Nacional de Chalchuapa.



Fotografía 30: Iglesia Cristiana Roca Fuerte

- Clínica Médico Familiar

Se sitúa en la categoría de salud. Se encuentra ubicado sobre Carretera By Pass entre av. 2 de abril norte y 1ª av. norte.



Fotografía 31: Clínica Médico Familiar

- Fábrica y ferretería “El Almendro”

Comprendido en la categoría de comercialización. Se encuentra ubicado sobre Carretera By Pass entre 6ª calle pte y 8ª calle pte Barrio Santa Cruz.



Fotografía 32: Fábrica y ferretería “El Almendro”

- Rancho Tres Ceibas

Se sitúa en la categoría de recreación. Se encuentra ubicado sobre Carretera By Pass.



Fotografía 33: Rancho Tres Ceibas

3.3.5 Servicios Básicos

Son las obras de infraestructuras esenciales para llevar una vida cotidiana mucho mejor, permite desenvolverse de una mejor manera como sociedad.

La zona de estudio, en el municipio de Chalchuapa, no carece de servicios básicos. Únicamente en lo que respecta al servicio de abastecimiento de agua potable, es irregular. Lo que es de vital importancia debido al alto índice de comercio y zonas residenciales, que son los tipos de uso de suelo que predominan en la zona.

En cuanto a salud y educación, el acceso a estos servicios en el área urbana tiene una cobertura extendida, la mayor parte de ellos se ubican en el casco urbano del municipio siendo tanto de carácter público como privado; sobre la zona de estudio se encuentra un centro Escolar, específicamente sobre la calle Doble Vía (Las Palmeras).

En lo que respecta al tema de viviendas, la mayoría de las que se encuentran ubicadas tanto sobre Calle Doble Vía (Las Palmeras) como las que se sitúan sobre Carretera By Pass corresponden a uso habitacional, las que se pueden calificar como vivienda digna, idóneas para una buena calidad de vida.

La gestión de residuos dentro de la zona de estudio es empleada de la siguiente manera: los desechos son recolectados por los camiones de la Alcaldía Municipal, los cuales posterior a su recolección son trasladados hacia la Asociación Ecológica de Municipios de Santa Ana

(ASEMUSA) caserío San José El Zompopo, Cantón Cujucuyo, municipio de Texistepeque, departamento de Santa Ana.

El servicio de transporte de microbuses y buses interurbanos constituyen el medio de transporte público dentro y fuera de la ciudad, los cuales se encuentran en buen estado.

El hecho que las coberturas en servicios de agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica se vean incrementadas a favor de una mayor población, reduce las disparidades sociales (Sandoval, 2020).

3.3.6 Comercio

Sobre la calle Doble Vía (Las Palmeras) se ubica una cantidad considerable de establecimientos comerciales, por ser una de las principales vías de acceso al municipio.

Dentro del comercio y servicios que se ubican en la zona se encuentran: gasolinera, ferreterías, comedores, librerías, car wash, taller mecánico y algunos negocios informales.

Sobre la carretera By Pass, se encuentra la mayor parte de establecimientos comerciales por ser una de las principales vías de paso por municipio.

Entre el comercio y servicios que se ubican en la zona cabe mencionar: gasolinera, aserradero y materiales de construcción, comedores, clínicas privadas, taller mecánico y algunos negocios informales.

3.3.7 Turismo

El municipio de Chalchuapa, en Santa Ana, es reconocido por poseer territorio arqueológico, lugar donde hubo asentamientos desde hace cientos de años y donde se han encontrado vestigios de la cultura, costumbres y formas de vida de antepasados indígenas.

La ciudad precolombina también es reconocida por sus atractivos turísticos, como los balnearios de El Trapiche, Galeano y la laguna Cuzcachapa, de origen volcánico. Su centro histórico y parte del cementerio general también son considerados patrimonio cultural y, desde hace varios años, se reconoció como patrimonio cultural intangible la celebración religiosa que se hace en este municipio durante la Semana Santa.

Se busca aprovechar dichos atractivos y potenciarlos para que el municipio se desarrolle turísticamente, logrando rutas que vinculen las actividades de turismo cultural (recorridos arqueológicos, celebraciones religiosas de Semana Santa) y rural, amigables con el medio ambiente; con creciente interés por desarrollar actividades urbanas (festivales gastronómicos, fomento de fiestas tradicionales) y de esta manera convertir el municipio en un destino nacional e internacional (La Prensa Gráfica, 2016).

Sitio Arqueológico El Tazumal

El sitio arqueológico Tazumal está situado sobre diagonal 5ª calle oriente, calle al Cuje, en la ciudad de Chalchuapa, departamento de Santa Ana. Es un sitio singular que destaca las huellas de la civilización indígena que dominó el país antes de la era colonial, su significado “lugar donde se consumen almas” en lengua nahua-quiché. La zona

de Chalchuapa constituye una zona arqueológica integrada por varios sitios reconocidos, tales como Tazumal, Casa Blanca, El Trapiche y la Laguna de Cuzcachapa.



Fotografía 34: Sitio Arqueológico El Tazumal

Museo Stanley Boggs

El Museo Stanley Boggs fue fundado el 16 de abril de 1952, está conformado por dos Salas de exposición, en él se describe la secuencia habitacional de las culturas prehispánicas de los períodos Preclásico, Clásico y Postclásico, y presenta los diferentes sitios que conforman el área arqueológica de Chalchuapa.



Fotografía 35: Museo Stanley Boggs

Sitio Arqueológico Casa Blanca

Casa Blanca es un sitio arqueológico ubicado en Chalchuapa, Departamento de Santa Ana. Su nombre es dado por la hacienda cafetalera en la que se encontraba el yacimiento.

Esta fue una zona arqueológica donde hicieron vida algunas de las primeras civilizaciones de Mesoamérica, entre ellos los Maya; quienes recibieron influencia de las culturas Teotihuacan y Olmeca.

Este centro arqueológico fue protagonista de uno de los señoríos maya desarrollados entre el 200 a.C y el 250 d.C; hasta ahora cuenta con 6 hectáreas de terreno, las cuales eran mayores en la antigüedad. Sin embargo, su tamaño ha ido disminuyendo gradualmente debido al crecimiento de la ciudad de Chalchuapa (Wikisivar, s.f.).

Otro atractivo de Casa Blanca es su Taller de Añil. El taller es manejado por personas capacitadas en dicha tradición cultural, quienes imparten clases de diferentes métodos y materiales de teñido en azul en camisas, carteras y otros productos.

Asimismo, se cuenta con un “puntero”, persona que da el punto en la producción del colorante natural partiendo de su materia prima, la planta llamada jiquilite. El taller tiene un obraje (pilas para producir añil), al cual se puede ingresar en un día de producción.

Iglesia Santiago Apóstol

Es una edificación que se encuentra ubicada sobre la 6ª Calle Poniente #12, Barrio Santa Cruz. Se construyó en el siglo XVII, el segundo obispo de Guatemala, Fray Bernardino de Villapando, consagro a Chalchuapa al patrono Santiago Apóstol el día 25 de julio de 1569.

La fachada es de tipo retablo con tres cuerpos divididos por cornisas muy marcadas. Además, destaca la torre del campanario al costado derecho de la misma.



Fotografía 36: Iglesia Santiago Apóstol"

Contiguo a la parroquia se encuentra un museo. En él pueden encontrarse joyas de orfebrería, esculturas y documentos históricos que relatan el origen del “lugar donde abundan las jadeítas”, es decir Chalchuapa en náhuatl.

En julio de 1992 se declaró Monumento Nacional por decreto Legislativo, además es un Bien Cultural Protegido por la Convención de la Haya de 1954.

Laguna Cuzcachapa

Es un cráter volcánico de tamaño pequeño cuyo cuerpo magmático colapsó. Su tamaño aproximado es de 360 m norte-sur y de 250 m este-oeste y tiene una profundidad de aproximadamente entre 8 a 11 metros. Este sitio arqueológico se registra entre los primeros con ocupación humana en la zona arqueológica de Chalchuapa posiblemente por ser un importante lugar de abastecimiento de agua (Laguna Cuzcachapa, Chalchuapa, Santa Ana, 2009).



Fotografía 37: Laguna Cuzcachapa

El nombre oficial es Laguna de Cuzcachapa (MARN, 2000), el cual significa “Laguna como Joya” o “Laguna Alhaja” (Diccionario Geográfico de El Salvador, 1995).

Balneario El Trapiche

El Trapiche, es un rincón natural ubicado al norte de la Ciudad de Chalchuapa. La zona que rodea este lugar se caracteriza por resguardar vestigios de los primeros asentamientos humanos del año 1, 200 a.C., tales como los olmecas y otras tribus mayas procedentes de Guatemala, las cuales tuvieron su época de auge en el año 900 a.C. En la actualidad El Trapiche es un destino turístico natural



Fotografía 38: Balneario El Trapiche

ya que se ha tomado provecho de nacimientos de agua de la zona para crear piscinas que sirven de diversión para los visitantes locales.

Sus instalaciones fueron remodeladas en el año 2002 y cuentan con tres piscinas: una olímpica, otra para niños y la de más atracción para los turistas, la natural que se mantiene a temperatura fresca gracias al afluyente del lugar.

Como una tradición autóctona heredada por generaciones pasadas, en este lugar lavan las ropas que utiliza la imagen de Jesús Nazareno para las fiestas solemnes de semana santa. Este lavatorio está a cargo de la Cofradía de la Cruz, quienes cada lunes y martes santo se dedican a lavarlas en esta poza que se conserva sus aguas cristalinas. Además, como parte de los servicios públicos, existe un área especial de lavaderos para la comunidad de Chalchuapa con el propósito de aminorar cualquier forma de contaminación del nacimiento de agua.

3.4 Consideraciones sobre la Propuesta

El trabajo de grado alcanza el nivel de anteproyecto de diseño arquitectónico como beneficio para la Ciudad del Chalchuapa y constituye una propuesta para la solución ante las problemáticas presentadas anteriormente.

Partiendo de los datos obtenidos durante el diagnóstico, se determinó que el municipio, además de contar con importantes vestigios arqueológicos y elementos de carácter cultural, cuenta con demás espacios de que pueden ser utilizados para diversificar el turismo, tal es el caso de la Plaza Monumento Rufino Barrios y la Plaza Monumento a la Madre, los cuales debido a la carencia de elementos atractivos, poco mantenimiento y falta de información respecto a su ubicación, no se está sacando mayor provecho de estos.

Debido a la cantidad considerable de vehículos pesados como livianos que transitan por el municipio, vuelve necesario contar con vías en óptimas condiciones, adecuada señalética, que garanticen seguridad, tanto de conductores y ciclistas, como de peatones, y además aseguren una mejor experiencia al circular por la zona.

Además, con el objetivo de incrementar las zonas verdes en el municipio, se determinó que las áreas más convenientes para la ubicación de los parques de bolsillo propuestos serán a las

entradas principales al municipio, para que los pobladores y turistas nacionales o extranjeros tengan nuevos y mejores puntos de interacción, los cuales además de contribuir a descongestionar el ambiente, funcionaran al mismo tiempo como hitos que motiven a visitar el municipio.

Con el propósito de contribuir a la mejora de la imagen urbana del municipio, se desarrollará una intervención con la cual se mejorarán los espacios públicos ubicados específicamente sobre la Doble Vía “Las Palmeras” y el tramo ubicado frente al Sitio Arqueológico Casa Blanca, correspondiente a Carretera Panamericana (By Pass), ya que son las zonas pertenecientes al anteproyecto que son mayormente transitadas por los peatones.

A continuación, se desarrolla una matriz FODA en base a la información obtenida durante la investigación, esto con el objetivo de evaluar las posibles problemáticas y cada uno de beneficios a los que conlleva la realización del proyecto, lo cual permitirá desarrollar las estrategias necesarias a través de la elaboración de propuestas de diseño que respondan a cada una de las necesidades encontradas.

3.4.1 FODA



Figura 26: Matriz FODA



CAPÍTULO IV:

PRONÓSTICO

4.1 Introducción

Los problemas encontrados a través de la elaboración del diagnóstico se utilizaron como punto de partida para el desarrollo de cada una de las propuestas de diseño.

Inicialmente se realizó una propuesta con el fin de recuperar el valor histórico de Plaza Monumento Rufino Barrios y la Plaza Monumento a la Madre, diseñando áreas y elementos que propicien una mayor convivencia y aprendizaje de sus usuarios por medio de áreas de descanso y elementos informativos que hablen sobre la historia del sitio.

Debido al mal estado de las vías principales, se propone realizar recarpeteo sobre la vía las Palmeras, además de dotarse de las señales correspondientes obteniendo mayor orden y seguridad para los usuarios del medio vehicular y transeúntes.

Se determinó que las áreas más convenientes para la ubicación de los parques de bolsillo propuestos fueron las entradas principales al municipio, contando cada uno de ellos con áreas tanto de descanso como recreativas que se adapten a cada tipo de usuario.

Con el propósito de contribuir a la mejora de la imagen urbana del municipio, se pretende desarrollar una intervención sobre los tramos anteriormente mencionados, mediante unificación de los tramos de acera colocando recubrimientos de ladrillo y baldosas de concreto, además de ubicar bancas, jardineras, redondeles y luminarias sobre puntos estratégicos para garantizar una mejor experiencia.

Para que turistas potenciales tengan una vía de paso atractiva que motive a visitar el municipio y que al mismo tiempo permita descongestionar el ambiente se propone realizar un diseño de parque de Lineal sobre el arriate central de la Carretera Panamericana, cada tramo destinado a diferentes usos, desde zonas lúdicas y de descanso hasta comerciales y verdes; inicia en Sitio Arqueológico Casa Blanca y finaliza en el desvío hacia Beneficio Cuzcachapa.

Sobre los espacios diseñados, se ubicaron rampas y baldosas táctiles en puntos estratégicos, generando las condiciones necesarias para desarrollar un tipo de proyecto inclusivo en el que cada elemento será intervenido de tal manera que sea accesible para todo tipo de usuario.

4.2 Caracterización de la Propuesta

Esta orientación servirá para desarrollar la propuesta de diseño arquitectónico y paisajístico; tomando en consideración el medio ambiente, mediante la optimización de los recursos y uso de materiales amigables con el medio ambiente, creando de este modo una arquitectura sostenible y óptima para el desarrollo, logrando así obtener mejores resultados en términos de calidad de vida y una estructuración urbanística más completa en cuando a áreas verdes y espacios abiertos.

4.2.1 Arquitectura Sostenible

Una arquitectura sostenible es aquella que garantiza el máximo nivel de bienestar y desarrollo de los ciudadanos y que posibilita igualmente el mayor grado de bienestar y desarrollo de las generaciones venideras, y su máxima integración en los ciclos vitales de la naturaleza. Además, implica ahorrar energía, usar el espacio de manera eficiente y reducir el desperdicio durante el ciclo de vida de un edificio.

Desarrollar espacios habitables y áreas comunes en las que las personas puedan llevar a cabo su vida y sus actividades con un impacto mínimo al medio ambiente ha sido uno de los retos más importantes que la industria de la construcción y la creatividad visual tiene frente de sí.

Entre algunos componentes de la arquitectura sostenible se encuentran:

- Ahorro de energía
- Eficiencia del espacio
- Reducción de residuos (incluyendo la reducción del ruido y mejora en la calidad del aire)
- Armonía con el ambiente
- (Lazovska, 2018)

4.2.2 Urbanismo Sostenible

El Urbanismo Sostenible o Desarrollo Urbano Sostenible tiene como objetivo generar un entorno urbano que no atente contra el medio ambiente, y que proporcione recursos urbanísticos suficientes, no sólo en cuanto a las formas y la eficiencia energética y del agua, sino también por su funcionalidad, como un lugar que sea mejor para vivir.

Cuando hablamos Urbanismo Sostenible, hay tres aspectos que se implementan para que el desarrollo que se propone no comprometa la supervivencia de las generaciones futuras:

- Sostenibilidad medioambiental (Causar el menor impacto posible sobre el medio ambiente y el territorio)
- Sostenibilidad económica (Debe ser económicamente viable)
- Sostenibilidad social (Que mejore la calidad de vida de la población)

(Construmatica, s.f.).

Para el desarrollo de la propuesta de diseño, se tomará a consideración el aprovechamiento de la luz natural, implementación de medidas de reciclaje y selección idónea de vegetación según las características de la zona.

Además de la implementación de arquitectura sostenible para la propuesta de diseño urbano, se aplicaron principios y criterios de diseño que se utilizaron en el desarrollo del proyecto, los cuales fueron determinados a partir de los resultados obtenidos en la realización del diagnóstico.

4.2.3 Principios de Diseño Arquitectónico para los Elementos Exteriores a Diseñados (Plaza de Monumento a la Madre y Monumento a Rufino Barrios, Parque Lineal, Parques de Bolsillo, Ciclovía)

Los principios son los siguientes:

- Acentuación (Hacer resaltar las características de una composición)
- Antropometría (El hombre como unidad de medida)
- Armonía (Perfecta integración de las partes de un todo)
- Carácter (Es mostrar su esencia espacial)
- Color (impresión que hacen en la retina del ojo, la luz reflejada por los cuerpos)
- Claridad (Trazos, formas y espacios bien definidos y sin complicación)
- Movimiento (Desplazamiento físico o perceptual de un todo)
- Ritmo (Repetición constante o alterna de elementos)
- Sencillez (Expresión natural de la creatividad)
- Textura (Acabado que representan los planos que determinan las formas)

4.2.4 Criterios de Diseño Arquitectónico

- Ambientación (Adecuación y valorización del espacio)
- Circulación (Necesidad humana de movilizarse)
- Funcionalidad (Uso adecuado del espacio)
- Iluminación (Adecuación de la luz)
- Orientación (Posición de un objeto en relación a los puntos cardinales)
- Seguridad (Protección espacial)

4.2.5 Criterios de Diseño Urbano

Estarán basados en el diseño de un mobiliario que se integren en el paisaje.

4.2.6 Imagen Urbana

Criterios de Diseño

- Confort
- Diversidad
- Identidad perceptual: Ser reconocibles memorables y vividos.
- Legibilidad: facilita encontrar lugares y fortalecer la identidad individual de los elementos.
- Sentido de orientación: propiciar un sistema de circulación y señalización adecuadas.
- Significado: las partes visuales deben estar relacionadas unas con las otras en tiempo y espacio además de su relación con la vida de los habitantes del lugar.

El propósito de establecer principios y criterios de diseño es generar una base que contribuya a la resolución de los problemas definidos, proporcionan una serie de herramientas que permitan desarrollar una solución, de acuerdo con las características y al contexto que condicionan el problema.

Mediante la implementación e integración de cada uno de estos principios y criterios, permitió llevar a cabo el desarrollo de espacios, elementos arquitectónicos y mobiliario que brindan solución a las problemáticas planteadas y contribuyen a la mejora de la imagen urbana de la Ciudad de Chalchuapa.

VIENTOS
PREDOMINANTES

ESQUEMA - ANALISIS DE SITIO

VIENTOS
DE TEMPORADA



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

PROYECTO :

"DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA
RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE
CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:

ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:

ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

PRESENTAN :

BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:

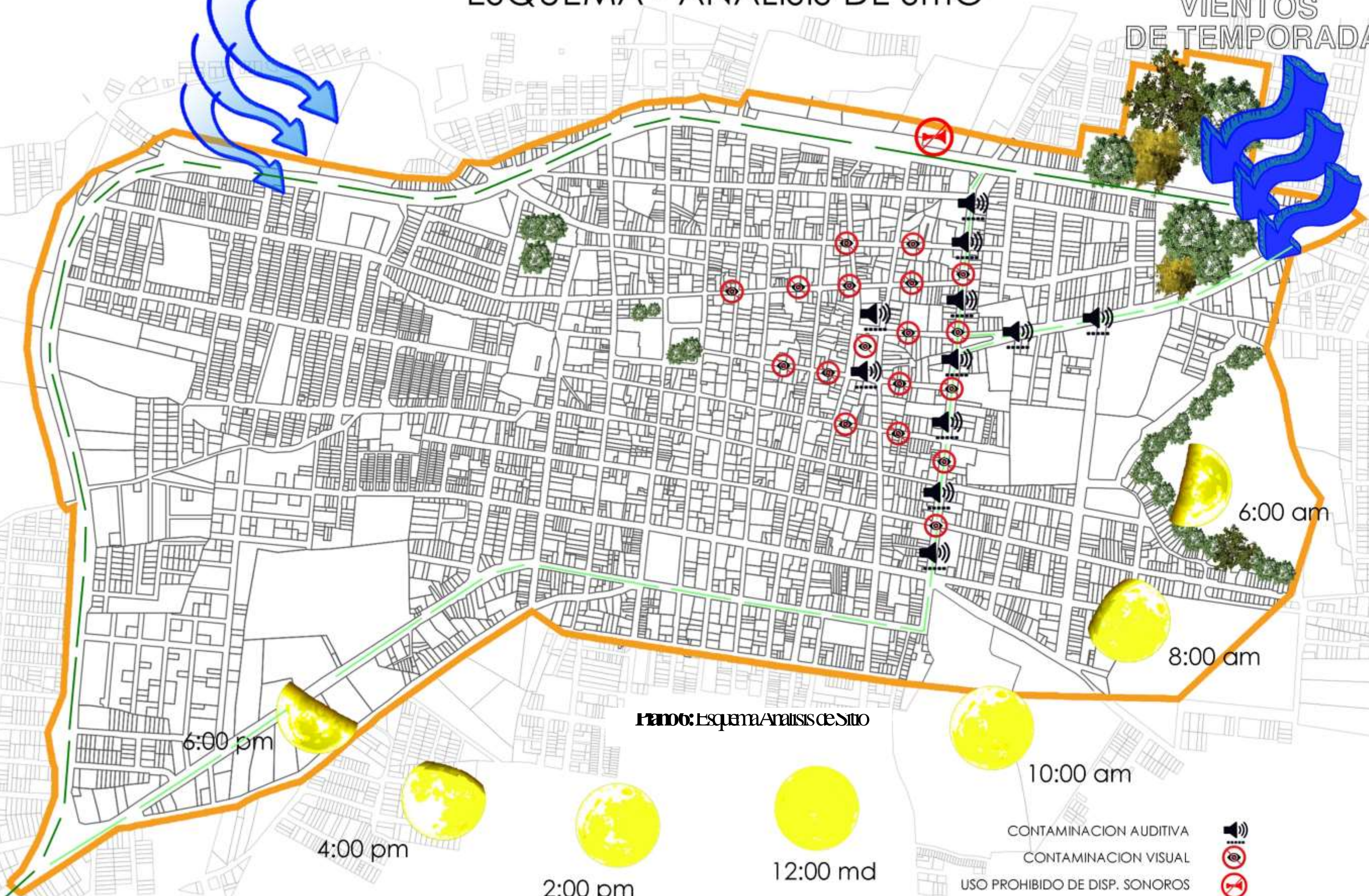
ESQUEMA "ANALISIS DE SITIO"

FECHA SEPTIEMBRE DE 2020


ESCALA : SIN ESCALA

HOJA :

AS-1



Plan 06: Esquema Analisis de Sitio

- CONTAMINACION AUDITIVA 
- CONTAMINACION VISUAL 
- USO PROHIBIDO DE DISP. SONOROS 
- TRAFICO PESADO 
- TRAFICO MODERADO 

4.3 Análisis de Sitio

En el análisis de sitio se estudia el entorno del municipio de Chalchuapa mediante factores externos que se toman en cuenta para el proceso de diseño de un anteproyecto.

4.3.1 Clima

El salvador está situado en la parte norte del cinturón tropical de la tierra, de tal modo que en noviembre y octubre se ve influenciado principalmente por vientos Noreste y, ocasionalmente, por NORTES rafagosos que traen aire fresco originado en regiones polares de Norteamérica, pero calentado en gran medida al atravesar el golfo de México en su camino a Centroamérica.

Zonas Térmicas de El Salvador

Según la altura en metros sobre el nivel medio del mar, se distinguen las siguientes tres zonas térmicas en El Salvador, de acuerdo al promedio de la temperatura ambiente a lo largo del año.

De 0 a 800 metros

Promedio de temperatura disminuyendo con la altura de 27 a 22° C en las planicies costeras y de 28 a 22° C en las planicies internas.

De 800 a 1,200 metros

Promedio de temperatura disminuyendo con la altura de 22 a 20 C en las planicies altas y de 21 a 19 C en las faldas de montañas.

De 1,200 a 2,700 metros

De 20 a 16° C en planicies altas y valles, de 21 a 19 en faldas de montañas y de 16 a 10° C en valles y hondonadas sobre 1,800 metros.

NOTA: La mayor elevación de El Salvador se encuentra en el Pital, departamento de Chalatenango, con 2,700 metros. Y Chalchuapa está a una elevación de entre los 710 y 730 MSNM.

Comportamiento tópicico de los meses octubre, noviembre y diciembre y nubosidad característica.

Octubre: En este mes inicia la transición de la temporada lluviosa a la seca, cuando arriban a Centro América las primeras masas de aire fresco y seco impulsadas con Nortes débiles a moderados de 10 a 30 Km/hora. La temperatura diaria promedio es aproximadamente de 24.5° C, con humedad relativa de 82 % y rumbo Norte y Noreste del viento predominante.

Noviembre: La estación seca inicia en la mayor parte del país en los primeros días de noviembre, atrasándose hasta unos 15 días o más en el oriente del país. Los vientos del Norte de noviembre pueden alcanzar velocidades hasta de 100 Km/h en zonas montañosas. Este mes se caracteriza por escasa nubosidad, por la ausencia casi absoluta de lluvias y por la disminución gradual de la temperatura para que los días sean más frescos. La temperatura y humedad relativa son en promedio, respectivamente, 23 C y 74 %; el viento es del Norte.

Diciembre: Este mes se caracteriza por cielos completamente despejado y ambiente muy fresco y agradable. Además, continúan manifestándose los vientos del Norte de moderados a fuertes y muy raramente se producen chubascos aislados y normalmente su origen es debido a la influencia de frentes frescos que se acercan a la región Centroamericana desde las nevadas de Canadá y Estados Unidos. Durante este mes la temperatura promedio es de 23.0° C y la humedad relativa de 69 % y el viento dominante de Norte (Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET), s.f.).

4.3.2 Vientos

Una característica de la zona de los trópicos exteriores son los vientos alisios, y el buen desarrollo del sistema de brisa del mar y tierra en las zonas costeras y su vecindad inmediata. Los vientos alisios soplan de manera relativamente constante en verano y menos en invierno. El movimiento de rotación de la Tierra desvía a los alisios hacia el occidente, y por ello soplan del noreste (NE) al suroeste (SO) en el hemisferio norte y del sureste (SE) hacia el noroeste (NO) en el hemisferio sur (Wikipedia Contributors, 2020)

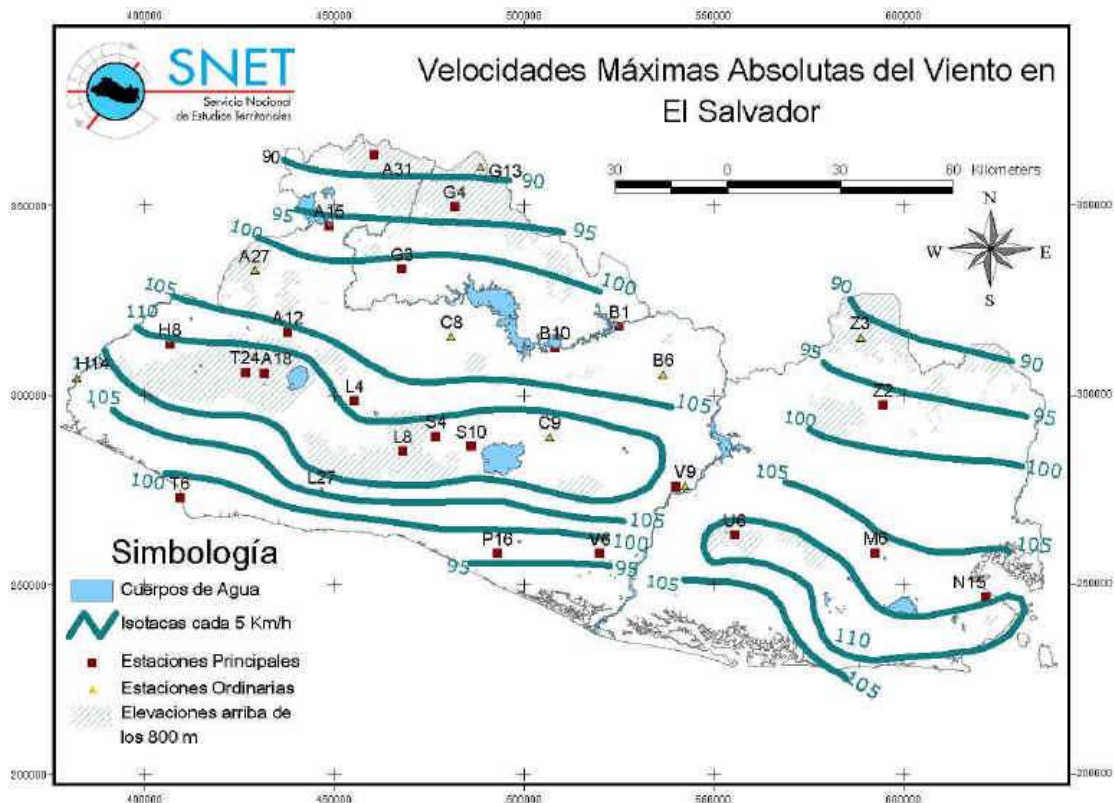


Figura 27: Velocidades Máximas Absolutas del Viento en El Salvador

(Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET), s.f.)

4.3.3 Asoleamiento

La inclinación del eje vertical del planeta provoca variaciones en la dirección en la que inciden los rayos solares. Esto genera ciertos fenómenos conocidos como los solsticios y los equinoccios.

El solsticio ocurre cuando el sol se encuentra más cerca o más lejos de uno de los hemisferios terrestres, aumentando la duración del día en una parte del mundo, y disminuyendo su duración en la otra. En el caso del equinoccio, el sol se encuentra sobre la línea ecuador, por lo que el día y la noche en ambos hemisferios tienen la misma duración.

Tanto el solsticio como el equinoccio se presentan dos veces por año, marcando el inicio de las estaciones. El solsticio acontece durante el verano y el invierno, mientras que el equinoccio se presenta al inicio de la primavera y el otoño.

Estos fenómenos ocurren debido a que la Tierra sigue un camino elíptico, con su eje inclinado, lo que provoca que la luz del sol alcance la superficie la Tierra en ángulos distintos durante su rotación.

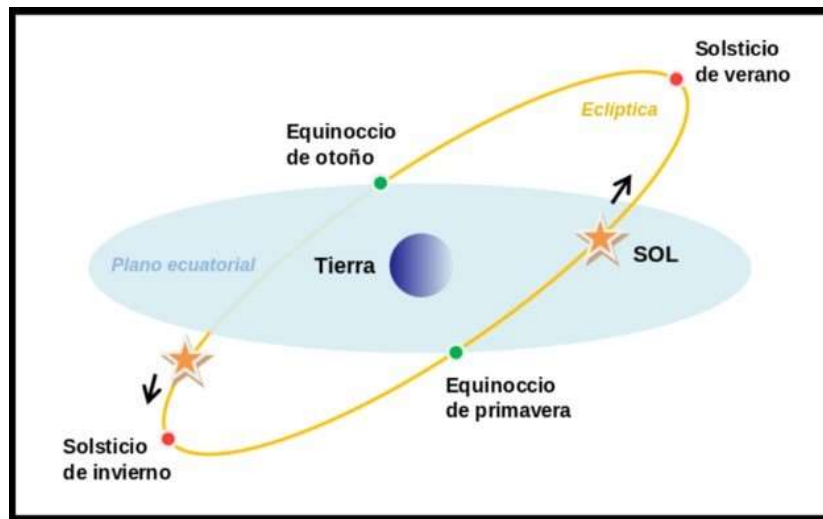


Figura 28: Ilustración de Asoleamiento

(Diferenciador, s.f.)

En el salvador se establece oficialmente el 21 de junio y el 21 de diciembre para los solsticios de verano e invierno respectivamente. Los equinoccios ocurren los días 20 de marzo y 23 de septiembre.

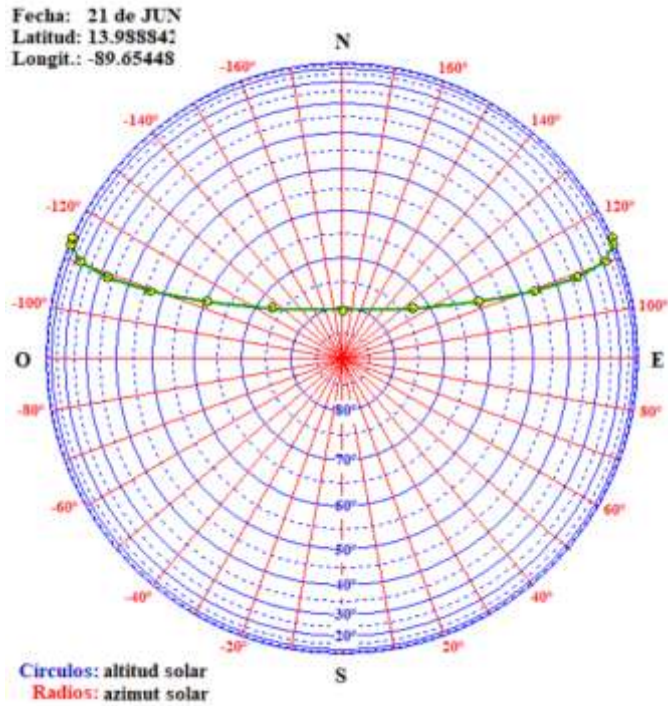


Figura 29: Carta Solar Correspondiente al Municipio de Chalchuapa del día 21 de Junio Latitud: 13.988842, Longitud: 89.654480

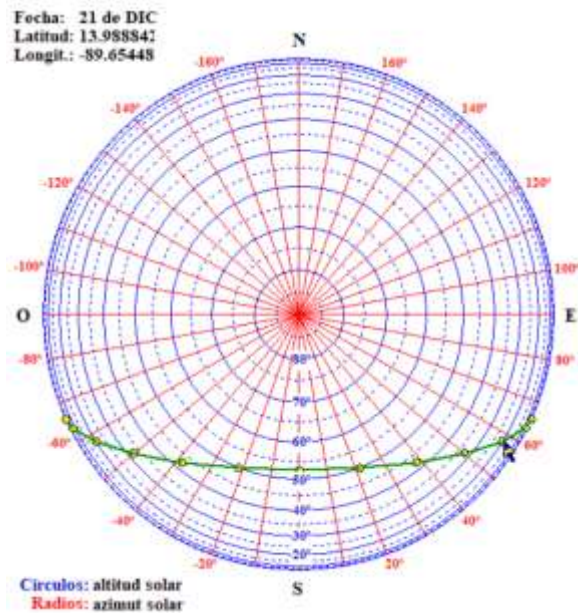


Figura 30: Carta solar correspondiente al municipio de Chalchuapa del día 21 de diciembre Latitud: 13.988842, Longitud: 89.654480

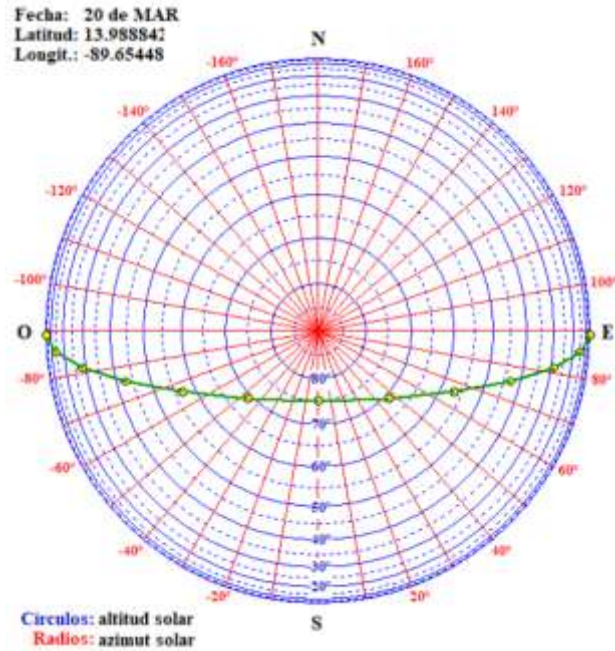


Figura 31: Carta solar correspondiente al Municipio de Chalchuapa del día 20 de marzo
 Latitud: 13.988842, Longitud: 89.654480

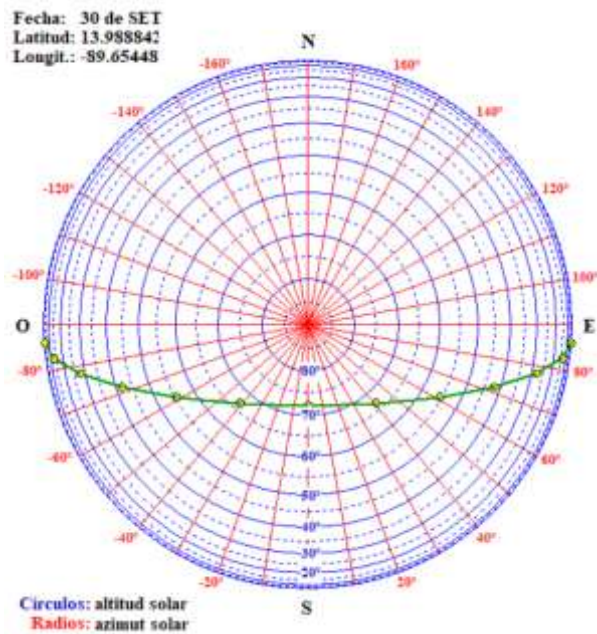


Figura 32: Carta solar correspondiente al municipio de Chalchuapa del día 30 de septiembre.
 Latitud: 13.988842, Longitud: 89.654480

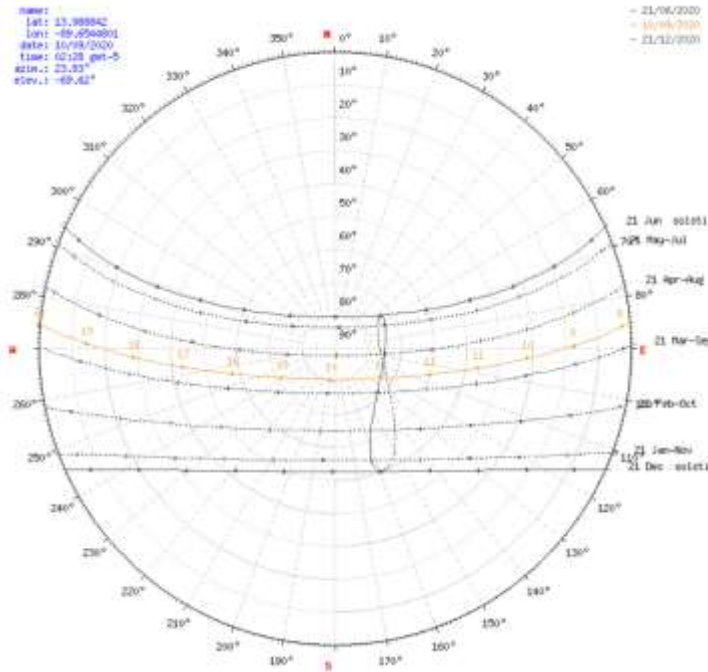


Figura 33: Carta Solar Correspondiente a mismas Coordenadas en Distintos Meses

(Sunearthtools, s.f.)

Tanto los análisis expuestos en el diagnóstico como el desarrollado anteriormente brindan la pauta para elaborar los Programas de Necesidades planteados a continuación, los cuales son necesarios para determinar los espacios y áreas correspondientes para cada uno de los elementos a diseñar.

4.4 Programas De Necesidades Y Arquitectónicos

4.4.1 Programas De Necesidades

PROGRAMA DE NECESIDADES INTERVENCIÓN URBANA			
ZONA	ESPACIO	NECESIDAD	ACTIVIDAD
COMERCIAL	ÁREA PÚBLICA	VENDER Y COMPRAR PRODUCTOS VARIOS	VENTA Y COMPRA DE ARTÍCULOS
PEATONAL	SENDEROS	TRANSITAR, CAMINAR	PASEAR, CIRCULAR
	ACERAS	CIRCULACIÓN, DESPLAZAMIENTO PEATONAL	CAMINAR, DESPLAZARSE
	OCIO Y DESCANSO	DESCANSAR, RELAJARSE, OCIO Y AMBIENTACIÓN	SENTARSE, LEER, REPOSAR
	ÁREA DE MOB. URBANO	ESPERAR, AMBIENTACIÓN, SEGURIDAD, LIMPIEZA	SENTARSE, ESTAR, BOTAR BASURA, LIMPIAR
ÁREAS VERDES	ARRIATES	OXIGENACIÓN	DESCONGESTIONAR EL AMBIENTE
	JARDINERAS	AMBIENTACIÓN	ORNAMENTACIÓN
	REDONDELES	RESGUARDAR, ESTAR, DESCANSAR	RESGUARDAR ESPECIES VEGETALES, SENTARSE
CICLOVÍA	SENDEROS	DESPLAZARSE, PRACTICAR DEPORTE	CICLISMO

Tabla 4: Programa de Necesidades Intervención Urbana

PROGRAMA DE NECESIDADES PLAZA MONUMENTO JUSTO RUFINO BARRIOS

ZONA	ESPACIO	NECESIDAD	ACTIVIDAD
RECREATIVA	ÁREA DE BANCAS	SENTARSE, RELAJARSE	ACTIVIDADES LÚDICAS
	JARDINERAS/ARRIATES		
	MOBILIARIO URBANO		
PRESENTACIONES	ÁREA DE EXPOSICIÓN	EXHIBIR	PRESENTAR MATERIAL CULTURAL
	MÁSTIL	ALOJAR BANDERA	RECIBIR ASTA DE BANDERA
LECTURA Y MEDITACIÓN	JARDÍN	REFLEIONAR/MEDITAR	DESCANSAR
	REDONDELES	AMBIENTACIÓN/ORNAMENTACIÓN, RELAJARSE	ORNAMENTACIÓN, LEER
ÁREAS VERDES	ARRIATES	OXIGENACIÓN	DESCONGESTIONAR EL AMBIENTE
PEATONAL	ACERAS	TRANSITAR, CAMINAR	PASEAR, CIRCULAR
	SENDEROS	CIRCULACIÓN, DESPLAZAMIENTO PEATONAL	CAMINAR, DESPLAZARSE
	ÁREA DE MOB. URBANO	AMBIENTACIÓN, SEGURIDAD, LIMPIEZA, NECESIDADES FISIOLÓGICAS	CIRCULAR, BOTAR BASURA, BEBER AGUA, LIMPIAR

Tabla 5: Programa de Necesidades Plaza Monumento Justo Rufino Barrios

PROGRAMA DE NECESIDADES PLAZA MONUMENTO A LA MADRE

ZONA	ESPACIO	NECESIDAD	ACTIVIDAD
EXHIBICIÓN	MONUMENTO	EXHIBIR	PRESENTAR MATERIAL CULTURAL
RECREATIVA	ÁREA DE BANCAS	SENTARSE, DESCANSAR	ACTIVIDADES LÚDICAS
	JARDINERAS/ARRIATES	AMBIENTACIÓN	ORNAMENTACIÓN
ÁREAS VERDES	ARRIATES	OXIGENACIÓN	DESCONGESTIONAR EL AMBIENTE
	JARDINERAS/ARRIATES	AMBIENTACIÓN	ORNAMENTACIÓN
	ARBOLEDA	AMBIENTACIÓN	ORNAMENTACIÓN
PEATONAL	SENDEROS	DESPLAZARSE	CAMINAR
	ACERAS	TRANSITAR, CAMINAR	PASEAR, CIRCULAR
	ÁREA DE MOB. URBANO	AMBIENTACIÓN, SEGURIDAD, LIMPIEZA, NECESIDADES FISIOLÓGICAS	CIRCULAR, BOTAR BASURA, BEBER AGUA, LIMPIAR

Tabla 6: Programa de Necesidades Plaza Monumento a la Madre

PROGRAMA DE NECESIDADES PARQUE DE BOLSILLO

ZONA	ESPACIO	NECESIDAD	ACTIVIDAD
RECREATIVA	ÁREA DE BANCAS	DESCANSAR, RELAJARSE, OCIO	SENTARSE, LEER
	ÁREA DE JUEGOS	RECREACIÓN	JUGAR AL AIRE LIBRE
ÁREA VERDE	ARBOLEDA	OXIGENACIÓN	DESCONGESTIONAR EL AMBIENTE, ORNAMENTACIÓN
	JARDINERA	AMBIENTACIÓN	ORNAMENTACIÓN
	ARBOLEDAS	AMBIENTACIÓN, DESCANSO	ORNAMENTACIÓN, SENTARSE
PEATONAL	SENDEROS	DESPLAZARSE	CAMINAR
	ACERAS	TRANSITAR, CAMINAR	PASEAR, CIRCULAR
	ÁREA DE MOB. URBANO	AMBIENTACIÓN, SEGURIDAD, LIMPIEZA, NECESIDADES FISIOLÓGICAS	CIRCULAR, BOTAR BASURA, BEBER AGUA, LIMPIAR

Tabla 7: Programa de Necesidades Parque de Bolsillo

PROGRAMA DE NECESIDADES PARQUE LINEAL

ZONA	ESPACIO	NECESIDAD	ACTIVIDAD
RECREATIVA	ÁREA DE JUEGOS	RECREARSE, DIVERTIRSE	JUGAR
	ÁREA DE MESAS	DESCANSAR, TOMAR MERIENDA	SENTARSE
OCIO Y ESTAR	ÁREA DE MOBILIARIO URBANO	DESCANSAR/RELAJARSE	SENTARSE/ESTAR
		AMBIENTACIÓN, SEGURIDAD, LIMPIEZA, NECESIDADES FISIOLÓGICAS	CIRCULAR, BOTAR BASURA, BEBER AGUA, LIMPIAR
EXHIBICION	ESCULTURAS	INFORMACION	OBSERVAR
ÁREAS VERDES	ARRIATES	SEMBRAR	ORNAMENTAR
	JARDINERAS	AMBIENTACION	ORNAMENTAR
COMERCIAL	VENTAS	COMERCIALIZAR	COMPRA DE ARTICULOS VARIOS
PEATONAL	SENDEROS	DESPLAZARSE	CAMINAR
	ACERAS	TRANSITAR, CAMINAR	PASEAR, CIRCULAR

Tabla 8: Programa de Necesidades Parque Lineal

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO - INTERVENCIÓN URBANA

ZONA	ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO					ΣÁREA MOBILIARIO	CIRCULACIÓN	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL ESPACIO
		DESCRIPCIÓN	L	A	CANT	ÁREA			NATURA L	ARTIFICIA L	NATURA L	ARTIFICIA L	
COMERCIAL	ÁREA PÚBLICA	KIOSCO	1.70 m	1.60 m	9	24.48 m ²	24.48 m ²	63.65 m ²	X		X	X	88.13 m ²
PEATONAL	SENDEROS	SENDEROS TEXTURIZADOS	2,180.56 m	0.40 m	1	872.22 m ²	5,537.08 m ²	14,396.40 m ²	X		X	X	19,933.47 m ²
		SENDEROS	2,180.56 m	2.10 m	1	4,579.18 m ²							
	ACERA	RAMPAS DE ACCESO	1.00 m	1.00 m	47	47.00 m ²							
	ÁREA DE MOB. URBANO	LUMINARIAS	0.30 m	0.25 m	64	4.80 m ²							
		BASUREROS	0.40 m	0.30 m	25	3.00 m ²							
		PARADA DE BUS	1.75 m	0.40 m	20	14.00 m ²							
OCIO Y DESCANSO	BANCAS	1.50 m	0.45 m	25	16.88 m ²								
ÁREAS VERDES	REDONDELES	REDONDEL	0.70 m	0.70 m	12	5.88 m ²	2,198.76 m ²	5,716.78 m ²	X		X	X	7,915.54 m ²
	ARRIATES	ARRIATES	2,180.56 m	1.00 m	1	2,180.56 m ²							
	JARDINERAS	MASETAS	1.40 m	0.40 m	22	12.32 m ²							
CICLOVIA	SENDERO	SENDERO (AMBOS SENTIDOS)	1.50 m	4,000.00 m	1	6,000.00 m ²	6,009.00 m ²	15,623.40 m ²	X		X	X	21,632.40 m ²
		ESTACIONAMIENTO	1.80 m	0.50 m	10	9.00 m ²							
Σ ZONA COMERCIAL												88.13 m ²	
Σ ZONA PEATONAL												19,933.47 m ²	
Σ ZONA ÁREAS VERDES												7,915.54 m ²	
Σ ZONA CICLOVÍA												21,632.40 m ²	
ΣÁREA TOTAL INTERVENCIÓN URBANA												49,569.53 m ²	

Tabla 9: Programa Arquitectónico Intervención Urbana

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO - PLAZA RUFINO BARRIOS

ZONA	ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO					ΣÁREA MOBILIARIO	CIRCULACIÓN	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL ESPACIO
		DESCRIPCIÓN	L	A	CANT	ÁREA			NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
RECREATIVA	AREA DE BANCAS	BANCAS	1.50 m	0.45 m	10	6.75 m ²	14.03 m ²	36.48 m ²	X		X	X	50.52 m ²
	JARDINERAS	MASETAS	1.40 m	0.40 m	12	6.72 m ²							
PRESENTACIONES	ÁREA DE EXPOSICION	BUSTO RUFINO BARRIOS	0.75 m	0.75 m	1	0.56 m ²	1.14 m ²	2.96 m ²	X		X	X	4.10 m ²
		PARED INFORMATIVA	2.00 m	0.15 m	1	0.30 m ²							
	MÁSTIL	BASE PARA MASTIL	1.20 m	0.70 m	1	0.84 m ²							
LECTURA Y MEDITACION	REDONDELES	REDONDEL	0.70 m	0.70 m	7	3.43 m ²	27.43 m ²	71.32 m ²	X		X	X	98.75 m ²
	JARDIN	JARDIN SECO	6.00 m	1.00 m	4	24.00 m ²							
PEATONAL	ÁREA DE MOB. URBANO	BEBEDEROS	0.45 m	0.40 m	3	0.54 m ²	62.74 m ²	188.82 m ²	X		X	X	251.56 m ²
		BASUREROS	0.40 m	0.50 m	3	0.60 m ²							
		LUMINARIAS	0.30 m	0.25 m	8	0.60 m ²							
	ACERA	RAMPAS DE ACCESO	1.00 m	1.00 m	1	1.00 m ²							
	SENDEROS	SENDEROS	50.00 m	0.80 m	1	40.00 m ²							
		SENDEROS TEXTURIZADOS	50.00 m	0.40 m	1	20.00 m ²							
ÁREAS VERDES	ARRIATES	ARRIATE	2.40 m	1.00 m	5	12.00 m ²	12.00 m ²	31.20 m ²	X		X	X	43.20 m ²
Σ ZONA RECREATIVA												50.52 m ²	
Σ ZONA PRESENTACIONES												4.10 m ²	
Σ ZONA LECTURA Y MEDITACIÓN												98.75 m ²	
Σ ZONA PEATONAL												251.56 m ²	
Σ ZONA ÁREAS VERDES												43.20 m ²	
ΣÁREA TOTAL PLAZA RUFINO BARRIOS												448.13 m ²	

Tabla 10: Programa Arquitectónico Plaza Rufino Barrios

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO - PLAZA MONUMENTO A LA MADRE

ZONA	ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO					ΣÁREA MOBILIARIO	CIRCULACIÓN	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL ESPACIO
		DESCRIPCIÓN	L	A	CANT	ÁREA			NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
EXHIBICIÓN	MONUMENTO	MONUMENTO A LA MADRE	10.90 m	6.50 m	1	70.85 m ²	70.85 m ²	184.21 m ²	X		X	X	255.06 m ²
RECREATIVA	ÁREA DE BANCAS	BANCAS	1.50 m	0.45 m	6	4.05 m ²	10.77 m ²	28.00 m ²	X		X	X	38.77 m ²
	JARDINERAS	MASETAS	1.40 m	0.40 m	12	6.72 m ²							
ÁREAS VERDES	ARRIATES	ARRIATE	2.50 m	0.75 m	4	7.50 m ²	13.66 m ²	35.52 m ²	X		X	X	49.18 m ²
	JARDINERAS	MASETAS	1.40 m	0.40 m	4	2.24 m ²							
	ARBOLEDA	REDONDEL	0.70 m	0.70 m	8	3.92 m ²							
PEATONAL	SENDEROS	SENDEROS TEXTURIZADOS	60.00 m	0.40 m	1	24.00 m ²	76.26 m ²	198.28 m ²	X		X	X	274.54 m ²
		SENDEROS	60.00 m	0.80 m	1	48.00 m ²							
	ÁREA DE MOB. URBANO	BEBEDEROS	0.45 m	0.40 m	2	0.36 m ²							
		BASUREROS	0.40 m	0.50 m	3	0.60 m ²							
		LUMINARIAS	0.30 m	0.25 m	4	0.30 m ²							
	ACERA	RAMPAS DE ACCESO	1.00 m	1.00 m	3	3.00 m ²							
Σ ZONA EXHIBICIÓN												255.06 m ²	
Σ ZONA RECREATIVA												38.77 m ²	
Σ ZONA ÁREAS VERDES												49.18 m ²	
Σ ZONA SENDEROS PEATONALES												274.54 m ²	
ΣÁREA TOTAL MONUMENTO A LA MADRE												617.54 m ²	

Tabla 11: Programa Arquitectónico Plaza Monumento a la Madre

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO - PARQUES DE BOLSILLO

ZONA	ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO				ΣÁREA MOBILIARIO	CIRCULACIÓN	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL ESPACIO	
		DESCRIPCIÓN	L	A	CANT			ÁREA	NATURA L	ARTIFICIA L	NATURA L		ARTIFICIA L
RECREATIVA	ÁREA DE BANCAS	BANCAS	1.50 m	0.45 m	6	4.05 m ²	27.15 m ²	70.59 m ²	X		X	X	97.74 m ²
	ÁREA DE JUEGOS	COLUMPIO	3.00 m	1.20 m	1	3.60 m ²							
		SUBE Y BAJA	3.00 m	0.50 m	3	4.50 m ²							
		ARENERO	5.00 m	3.00 m	1	15.00 m ²							
ÁREAS VERDES	ARRIATES	ARRIATE	2.50 m	0.75 m	4	7.50 m ²	13.66 m ²	35.52 m ²	X		X	X	49.18 m ²
	JARDINERAS	MASETAS	1.40 m	0.40 m	4	2.24 m ²							
	ARBOLEDA	REDONDEL	0.70 m	0.70 m	8	3.92 m ²							
PEATONAL	ÁREA DE MOB. URBANO	BEBEDEROS	0.45 m	0.40 m	2	0.36 m ²	109.30 m ²	284.18 m ²	X		X	X	393.48 m ²
		BASUREROS	0.40 m	0.50 m	3	0.60 m ²							
		LUMINARIAS	0.30 m	0.25 m	4	0.30 m ²							
	SENDERO	SENDEROS TEXTURIZADOS	30.00 m	0.40 m	3	36.00 m ²							
		SENDEROS	30.00 m	0.80 m	3	72.00 m ²							
	ACERA	RAMPAS DE ACCESO	1.00 m	1.00 m	1	1.00 m ²							
Σ ZONA RECREATIVA												97.74 m ²	
Σ ZONA ÁREA VERDES												49.18 m ²	
Σ ZONA SENDEROS PEATONALES												393.48 m ²	
ΣÁREA TOTAL PARQUE DE BOLSILLO												540.40 m ²	

Tabla 12: Programa Arquitectónico Parque de Bolsillo

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO - PARQUE LINEAL

ZONA	ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO					ΣÁREA MOBILIARIO	CIRCULACIÓN	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL ESPACIO
		DESCRIPCIÓN	L	A	CANT	ÁREA			NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
RECREATIVA	ÁREA DE JUEGOS	COLUMPIOS	3.00 m	1.20 m	2	7.20 m ²	50.84 m ²	132.18 m ²	X		X	X	183.02 m ²
		SUBE Y BAJA	3.00 m	0.50 m	6	9.00 m ²							
		CARRUSEL	1.40 m	1.40 m	2	3.92 m ²							
		ARENERO	1.40 m	1.40 m	3	5.88 m ²							
	ÁREA DE MESAS	MESAS	1.20 m	0.60 m	12	8.64 m ²							
BANCAS		1.50 m	0.45 m	24	16.20 m ²								
OCIO Y ESTAR	ÁREA DE MOBILIARIO URBANO	BEBEDEROS	0.45 m	0.40 m	6	1.08 m ²	23.21 m ²	60.33 m ²	X		X	X	83.54 m ²
		BASUREROS	0.40 m	0.50 m	15	3.00 m ²							
		LUMINARIAS	0.30 m	0.25 m	30	2.25 m ²							
		BANCAS	1.50 m	0.45 m	25	16.88 m ²							
EXHIBICIÓN	ESCULTURAS	CABEZAS DE JAGUAR	0.80 m	0.50 m	7	2.80 m ²	2.80 m ²	7.28 m ²	X		X	X	10.08 m ²
ÁREAS VERDES	JARDINES	ARRIATES	610.90 m	0.75 m	1	458.18 m ²	486.18 m ²	1,264.06 m ²	X		X	X	1,750.23 m ²
		JARDINERAS	2.50 m	0.70 m	16	28.00 m ²							
PEATONAL	SENDERO	SENDEROS TEXTURIZADOS	610.90 m	0.40 m	1	244.36 m ²	747.08 m ²	1,942.41 m ²	X		X	X	2,689.49 m ²
		SENDEROS	610.90 m	0.80 m	1	488.72 m ²							
	ACERA	RAMPAS DE ACCESO	1.00 m	1.00 m	14	14.00 m ²							
COMERCIAL	VENTAS	KIOSCO	1.80 m	1.70 m	8	24.48 m ²	24.48 m ²	63.65 m ²	X		X	X	88.13 m ²

Σ ZONA RECREATIVA												183.02 m ²
Σ ZONA OCIO Y ESTAR												83.54 m ²
Σ ZONA EXHIBICIÓN												10.08 m ²
Σ ZONA ÁREAS VERDES												1,750.23 m ²
Σ ZONA PEATONAL												2,689.49 m ²
Σ ZONA COMERCIAL												88.13 m ²

ΣÁREA TOTAL PARQUE LINEAL												4,804.49 m ²
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------

Tabla 15: Programa Arquitectónico Parque de Bolsillo

4.5 Relación de Espacios

4.5.1 Matrices de Relación

MATRIZ DE RELACIÓN DE ESPACIOS INTERVENCIÓN URBANA



Figura 34: Matriz de Relación Intervención Urbana

MATRIZ DE RELACIÓN DE ESPACIOS PLAZA RUFINO BARRIOS

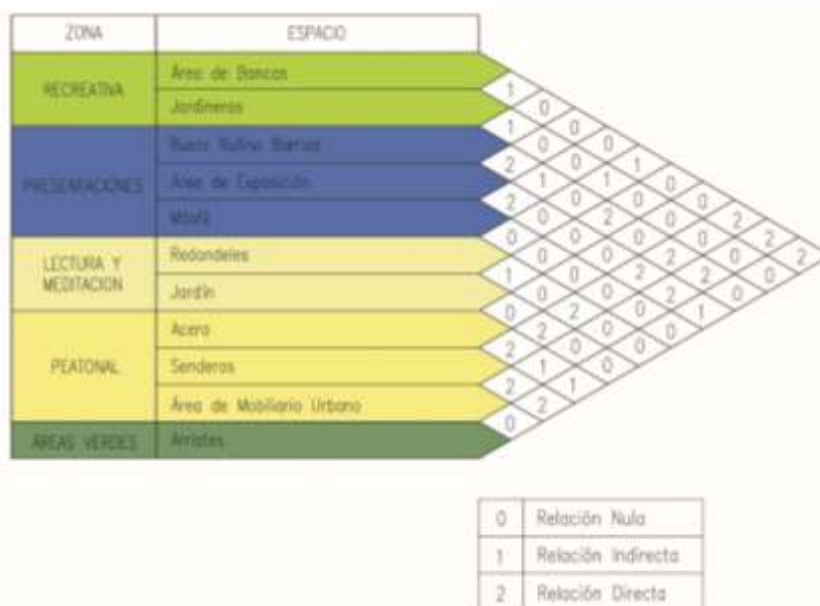


Figura 35: Matriz de Relación Plaza Rufino Barrios

MATRIZ DE RELACIÓN DE ESPACIOS MONUMENTO A LA MADRE

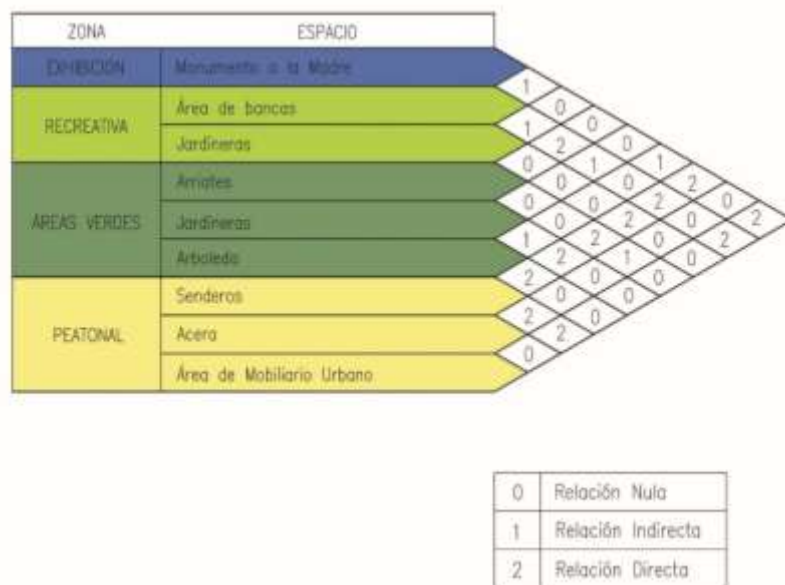


Figura 36: Matriz de Relación Monumento a la Madre

MATRIZ DE RELACIÓN DE ESPACIOS PARQUE DE BOLSILLO

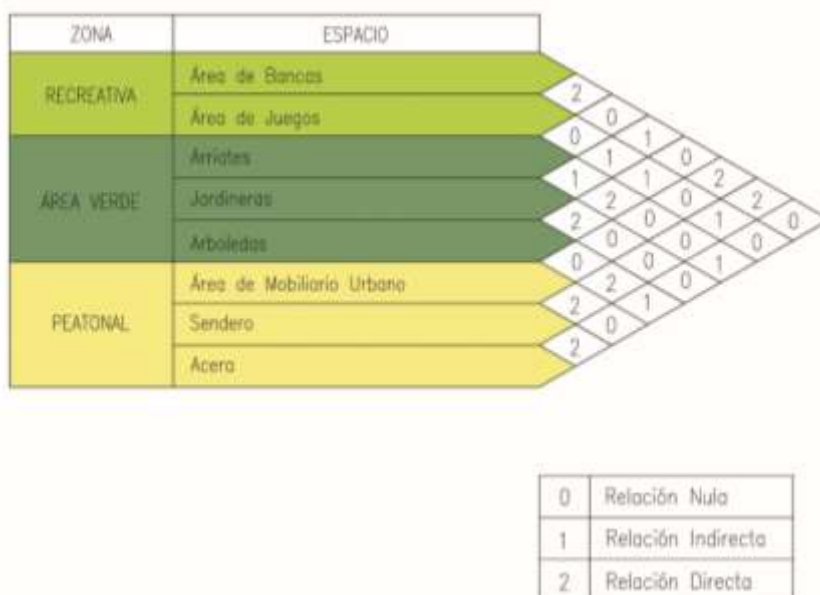


Figura 37: Matriz de Relación Parque de Bolsillo

MATRIZ DE RELACIÓN DE ESPACIOS PARQUE LINEAL

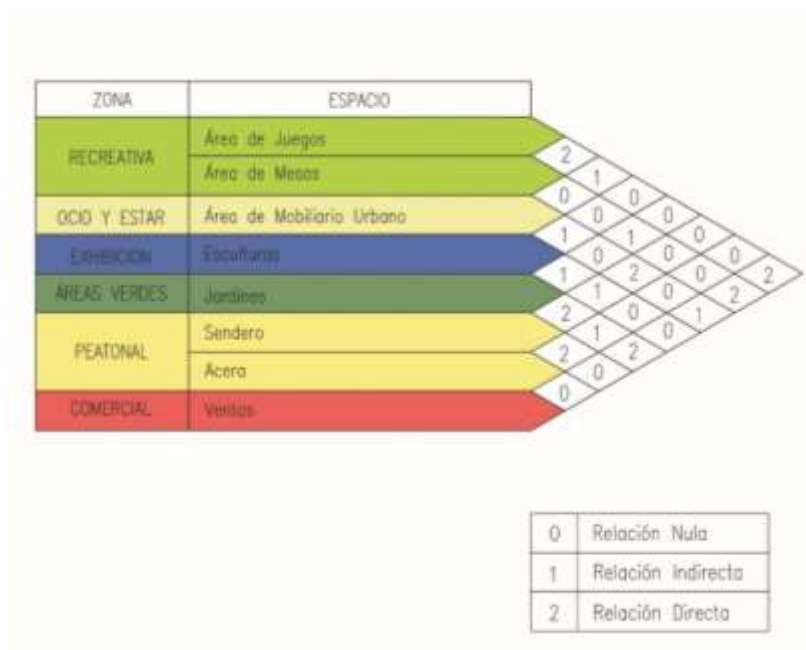


Figura 38: Matriz de Relación Parque Lineal

4.5.2 Diagramas de Relación

DIAGRAMA DE RELACIÓN INTERVENCIÓN URBANA

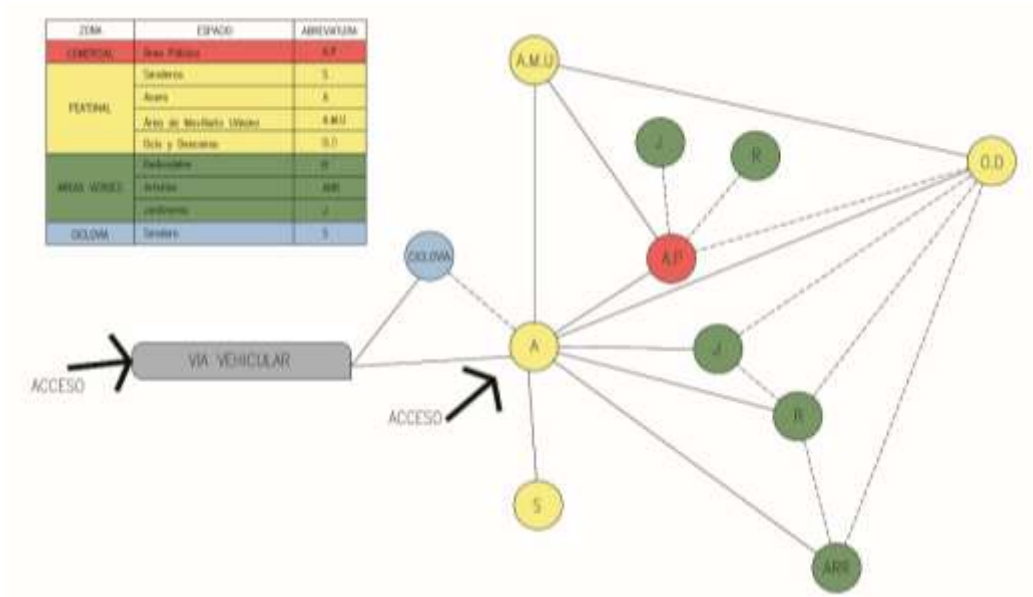


Figura 39: Diagrama de Relación Intervención Urbana

DIAGRAMA DE RELACIÓN PLAZA RUFINO BARRIOS

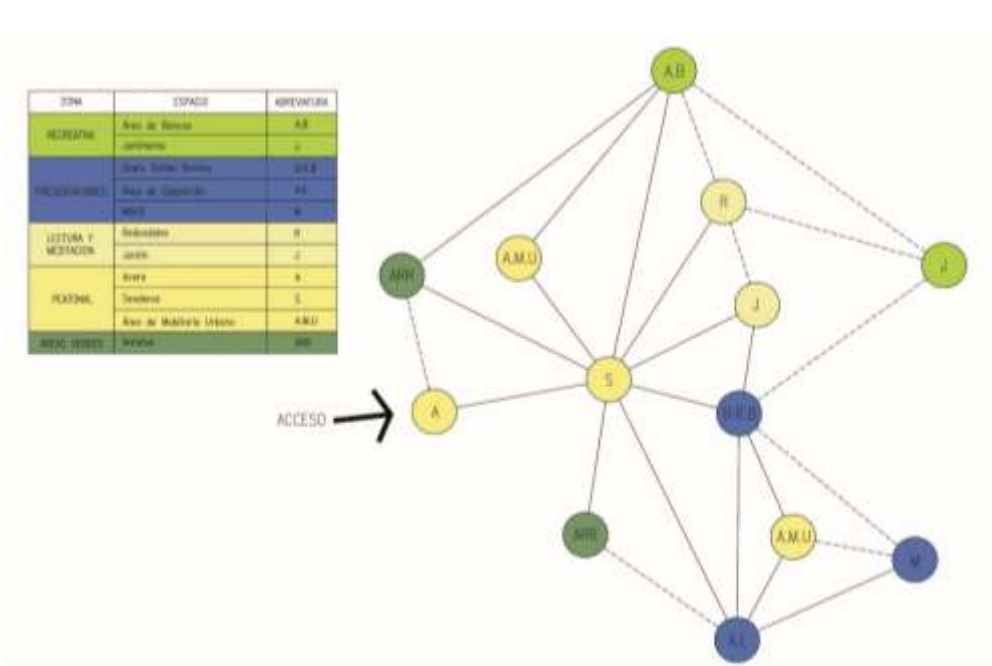


Figura 40: Diagrama de Relación Plaza Rufino Barrios

DIAGRAMA DE RELACIÓN MONUMENTO A LA MADRE

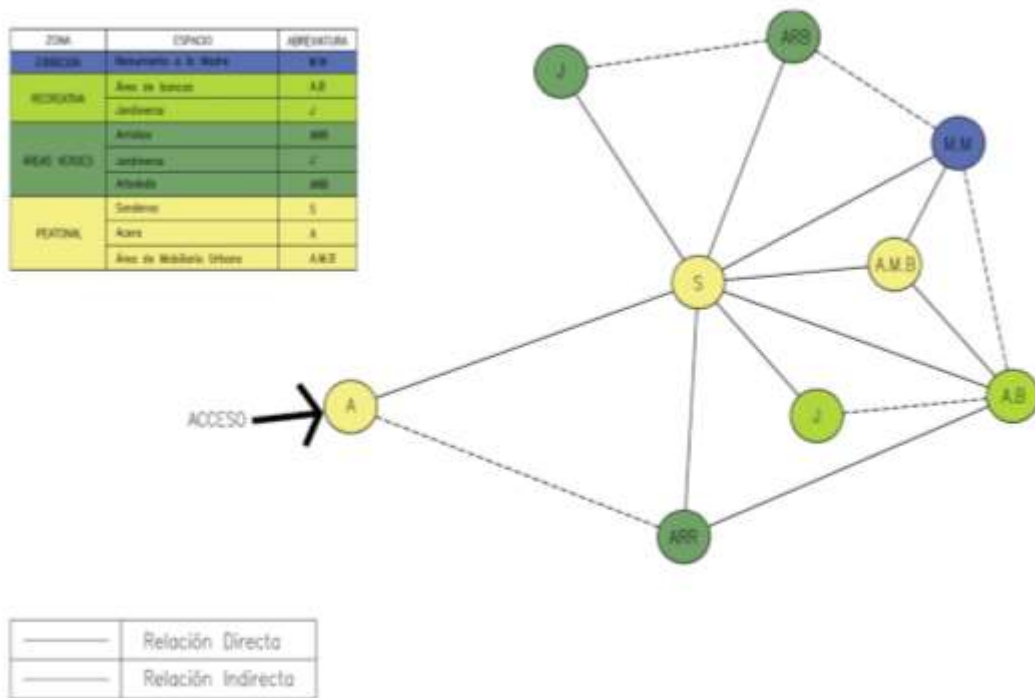


Figura 41: Diagrama de Relación Monumento a la Madre

DIAGRAMA DE RELACIÓN PARQUE DE BOLSILLO

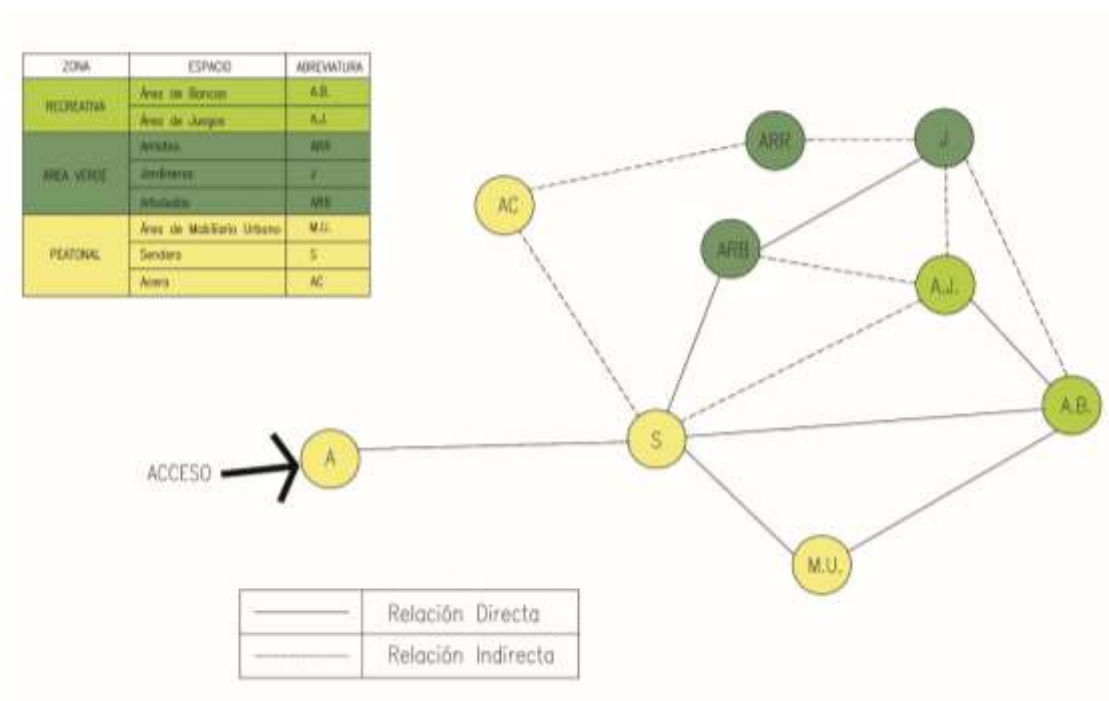
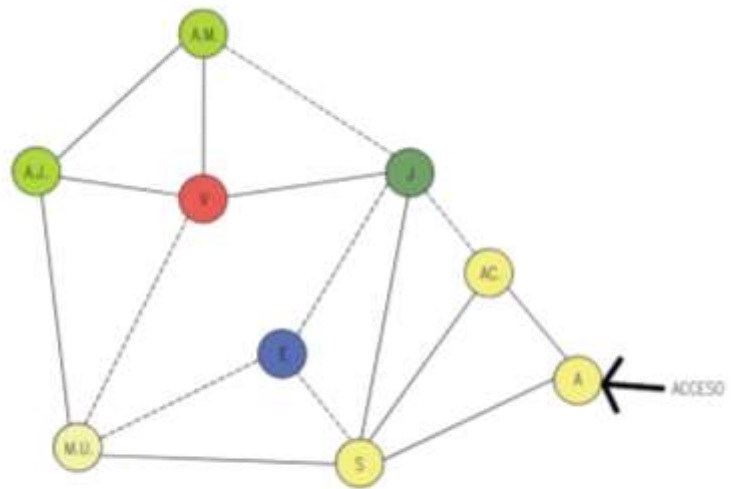


Figura 42: Matriz de Relación Parque de Bolsillo

DIAGRAMA DE RELACIÓN PARQUE LINEAL

OTRA	ESPACIO	ABREVIATURA
RECREATIVAS	Área de Juegos	A.J.
	Área de Música	A.M.
DEB Y ZOGAR	Área de Múltiple Usos	M.U.
CONSEJO	Escuela	E.
ÁREAS VERDES	Jardines	J.
PARQUE	Sendero	S.
	Área	A.
COMERCIAL	Señal	SE



—————	Relación Directa
- - - - -	Relación Indirecta

Figura 43: Diagrama de Relación Parque Lineal

4.6 Zonificación

Los tramos presentados a continuación, correspondientes a la intervención urbana, se distribuyen según el orden en que se encuentran dispuestos en el Plano de Chalchuapa, iniciando en Plaza Monumento a la Madre, hasta interceptar con Carretera Panamericana, continuando en dirección oeste, hasta finalizar en la salida suroeste del Municipio.

ESQUEMA GENERAL DE ZONIFICACIÓN



Figura 44: Esquema General de Zonificación

ZONIFICACIÓN INTERVENCIÓN URBANA

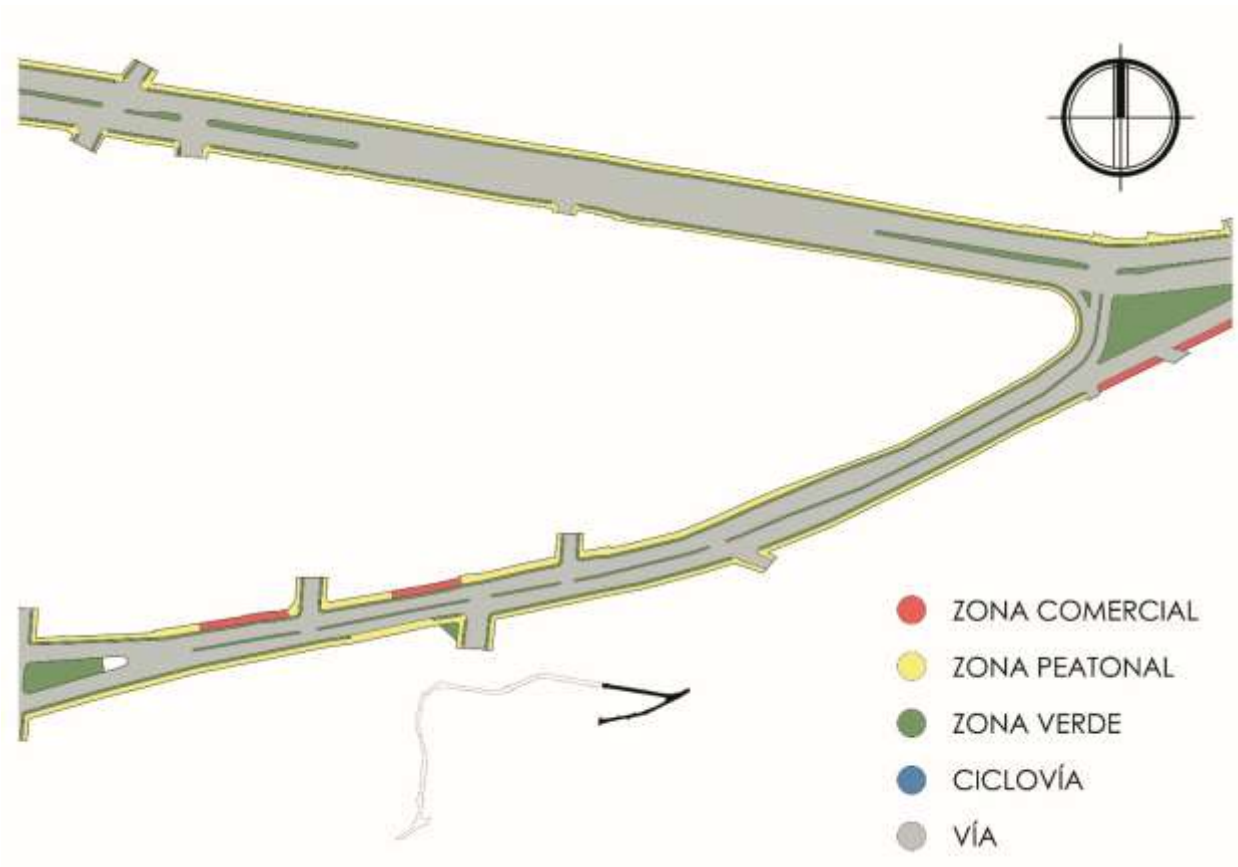


Figura 45: Zonificación Intervención Urbana Tramo 1

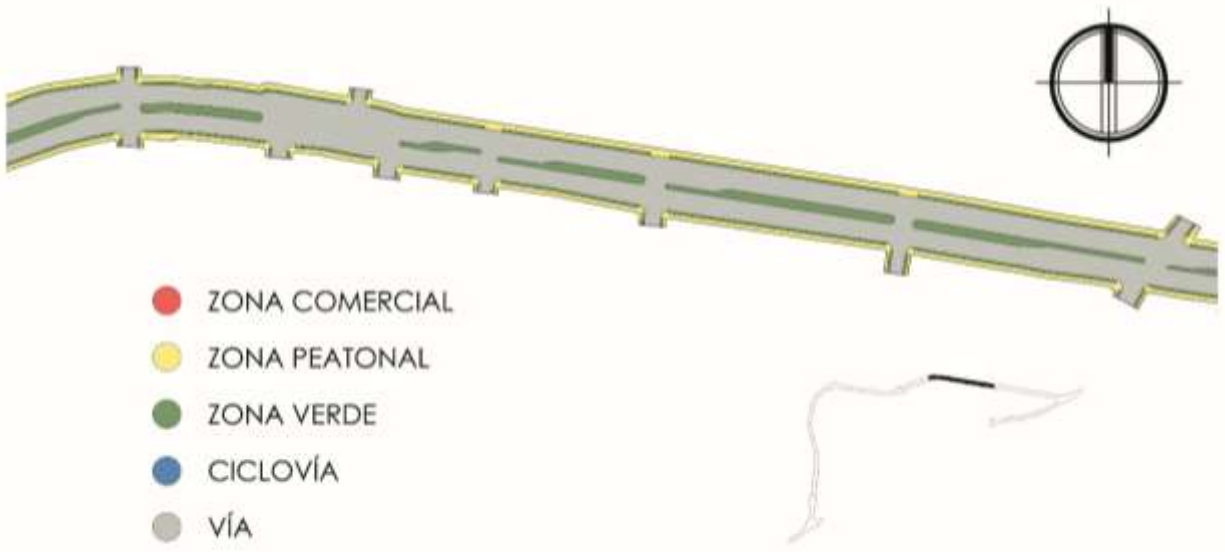


Figura 46: Zonificación Intervención Urbana Tramo 2



Figura 47: Zonificación Intervención Urbana Tramo 3

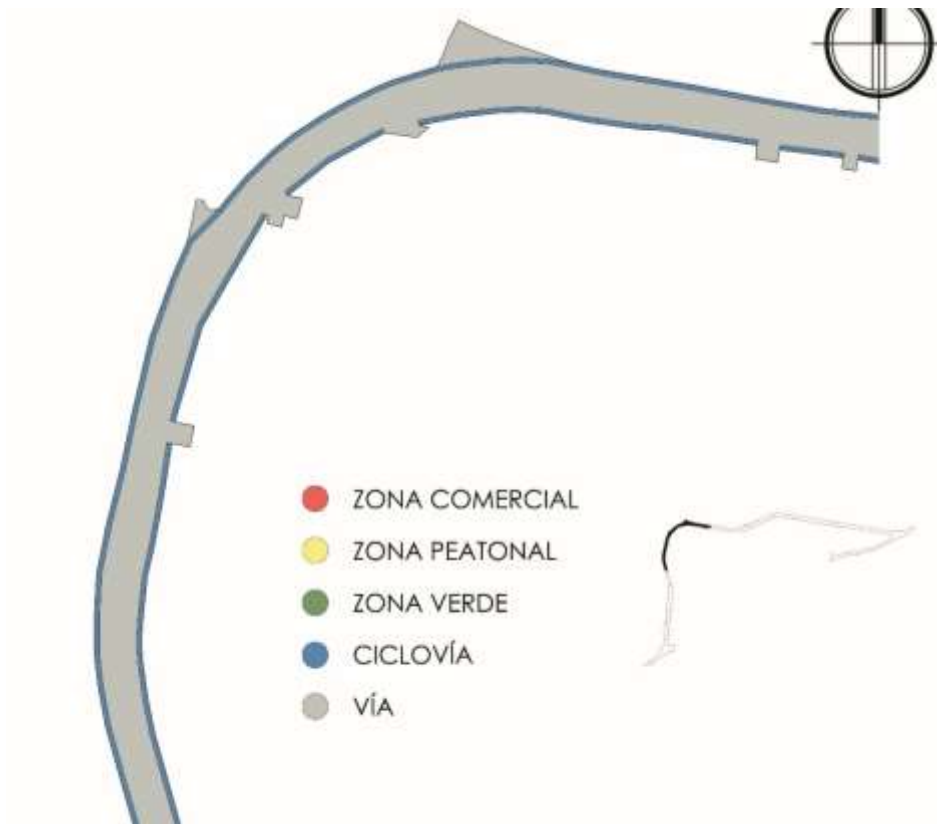


Figura 48: Zonificación Intervención Urbana Tramo 4



Figura 49: Zonificación Intervención Urbana Tramo 5

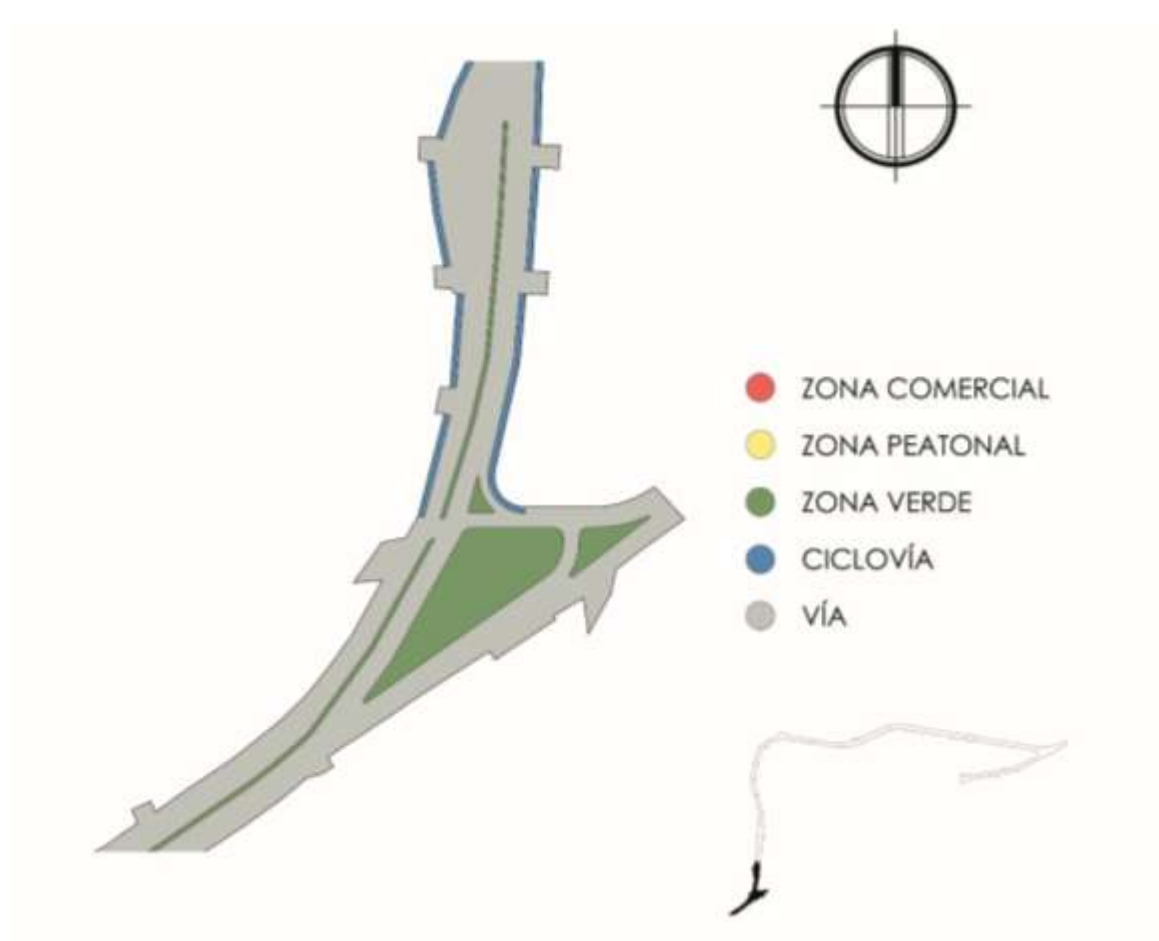


Figura 50: Zonificación Intervención Urbana Tramo 6

ZONIFICACIÓN PLAZA RUFINO BARRIOS



Figura 51: Zonificación Plaza Rufino Barrios

ZONIFICACIÓN MONUMENTO A LA MADRE

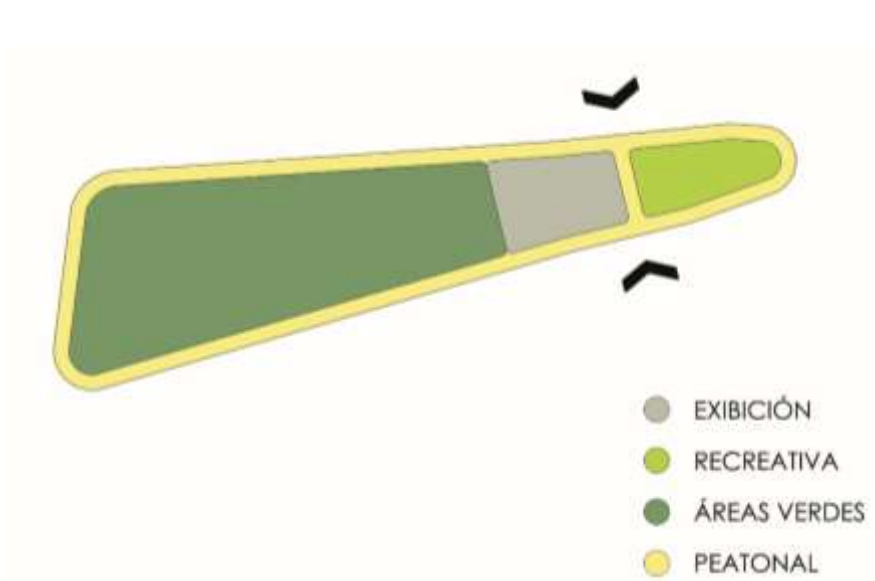


Figura 52: Zonificación Plaza Monumento a la Madre

ZONIFICACIÓN PARQUES DE BOLSILLO



Figura 53: Zonificación Parque de Bolsillo 1

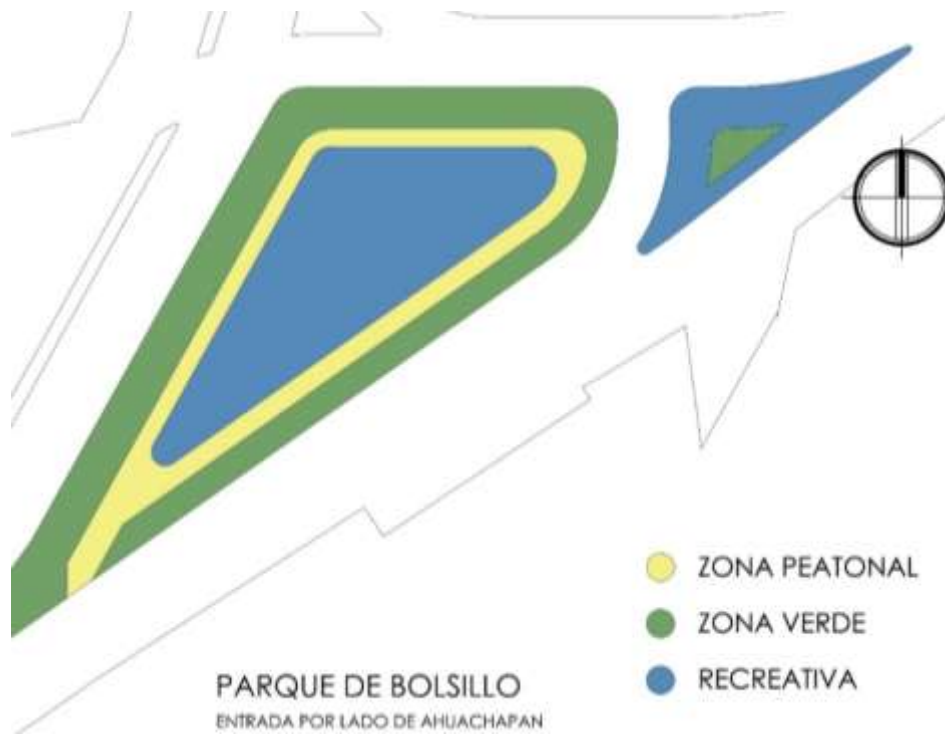


Figura 54: Zonificación Parque de Bolsillo 2

ZONIFICACIÓN PARQUE LINEAL

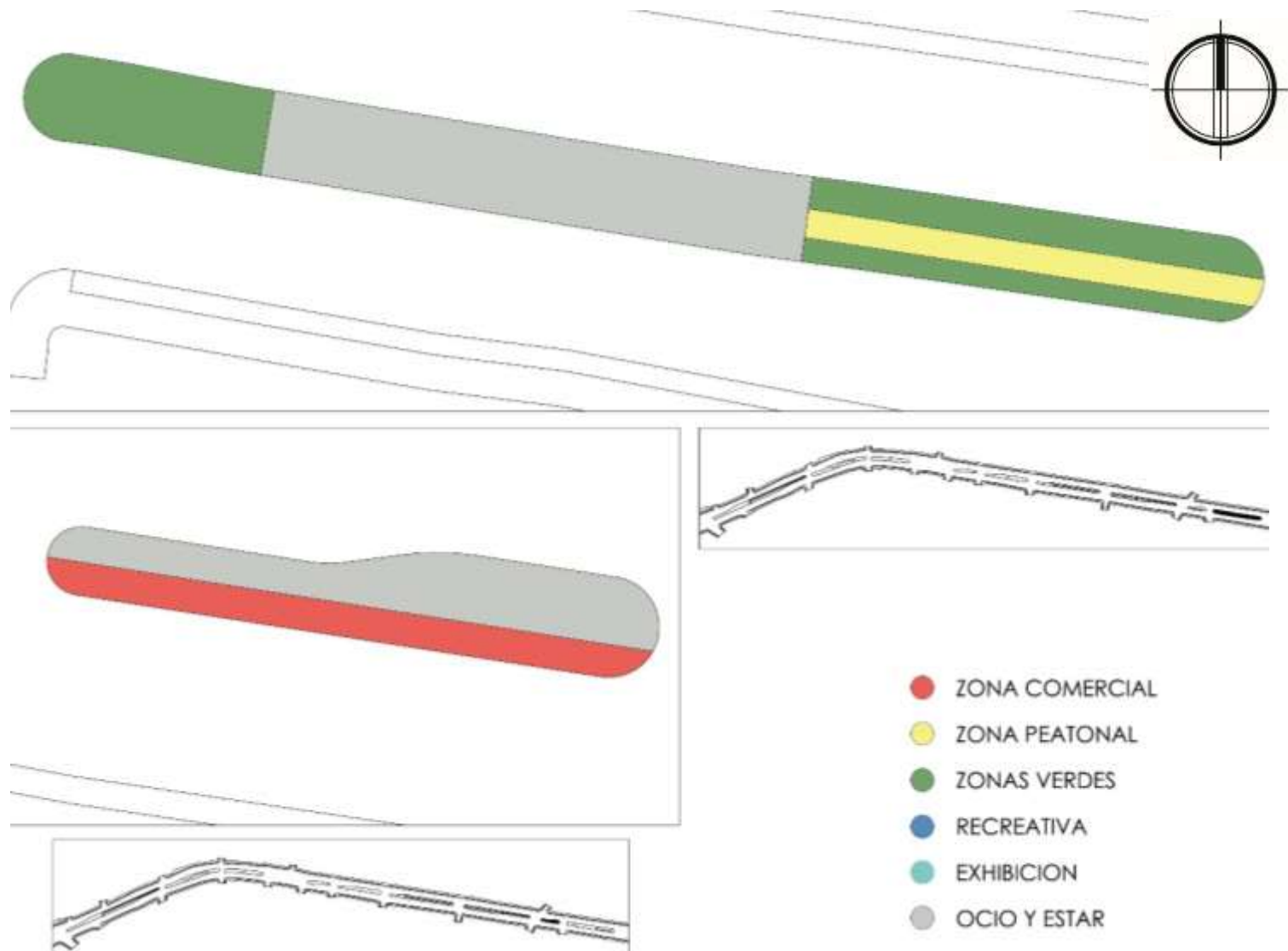


Figura 55: Zonificación Parque Lineal Tramo 1 y 2

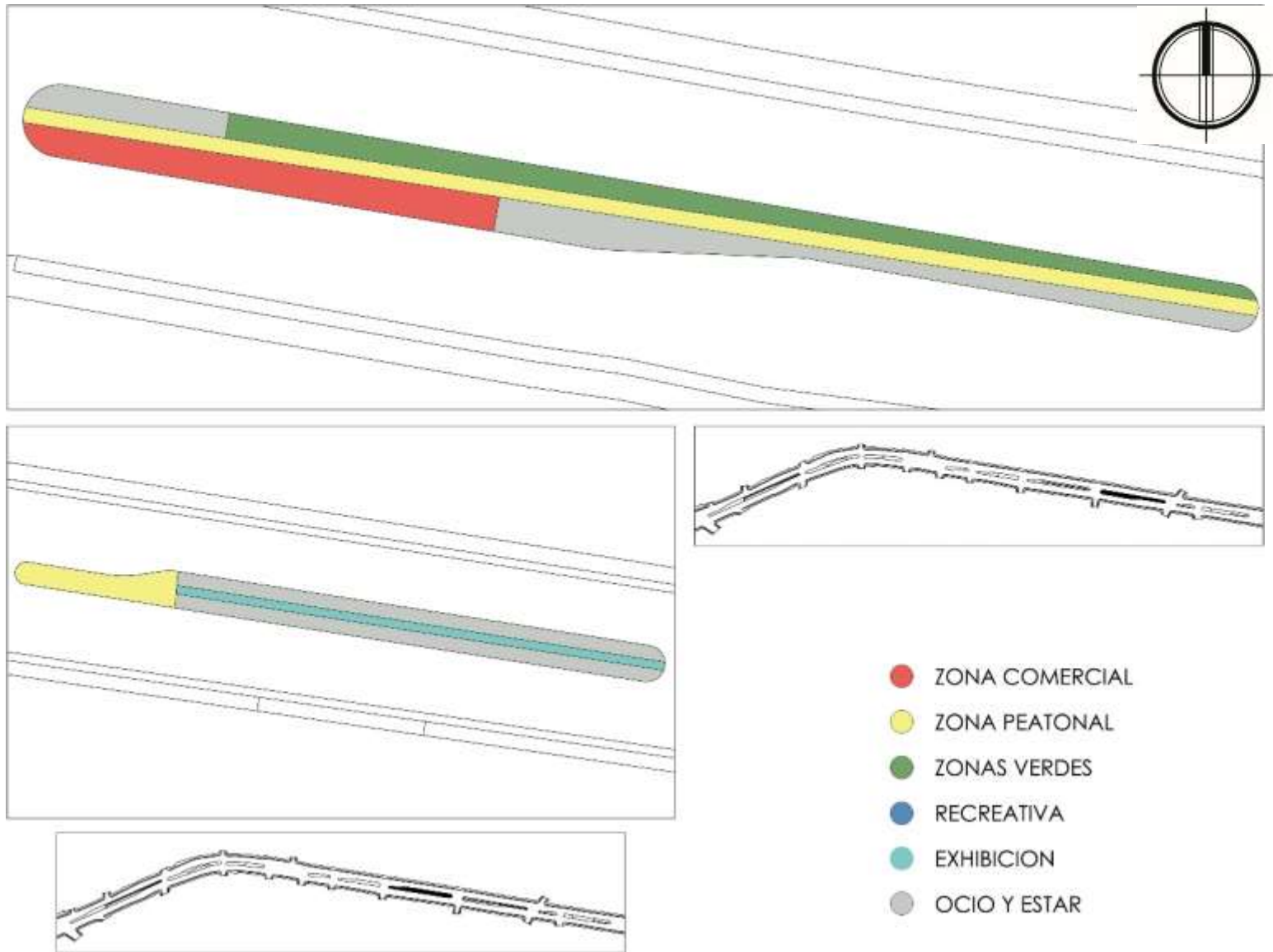


Figura 56: Zonificación Parque Lineal Tramo 3 y 4

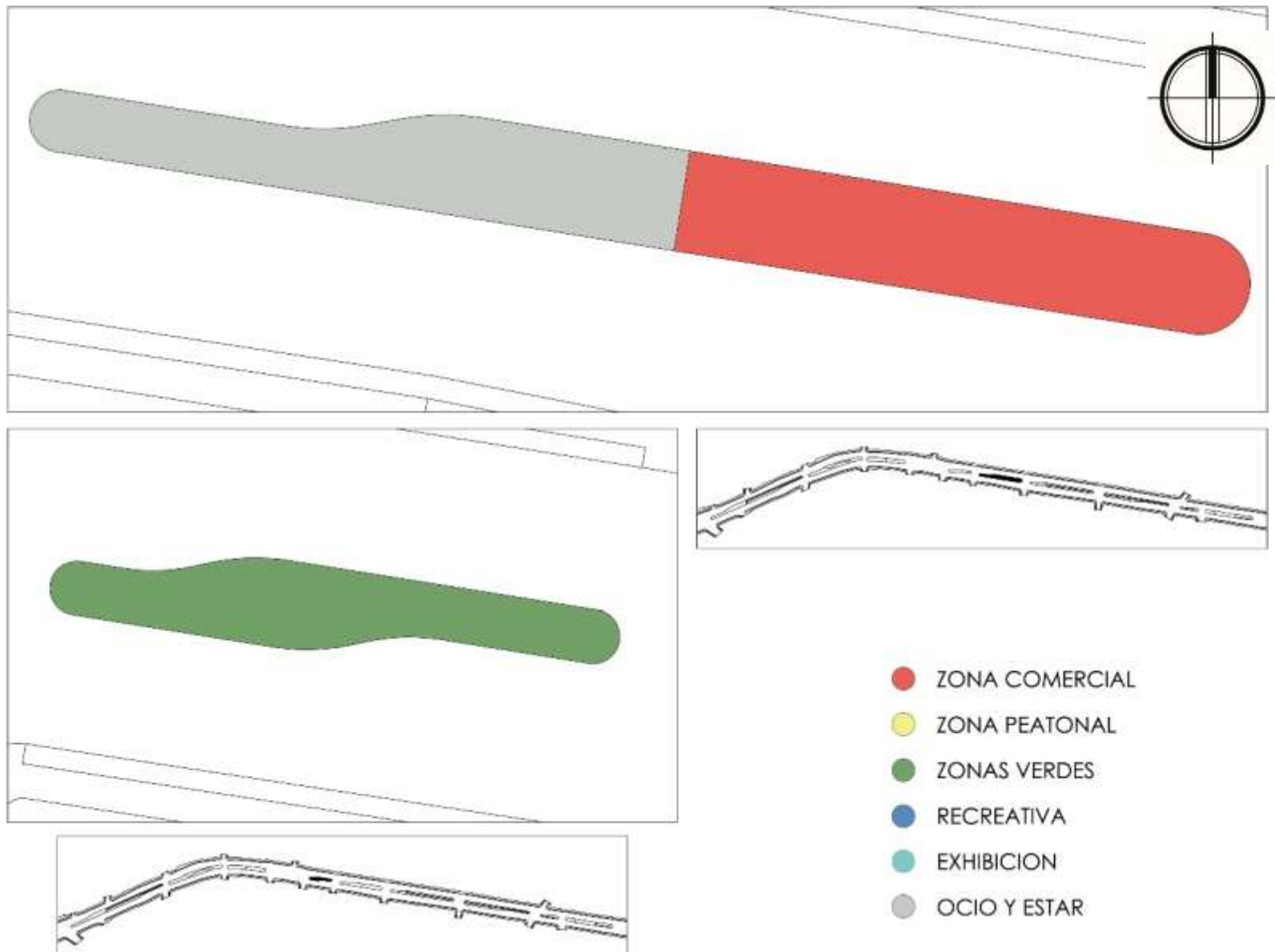


Figura 57: Zonificación Parque Lineal Tramo 5 y 6

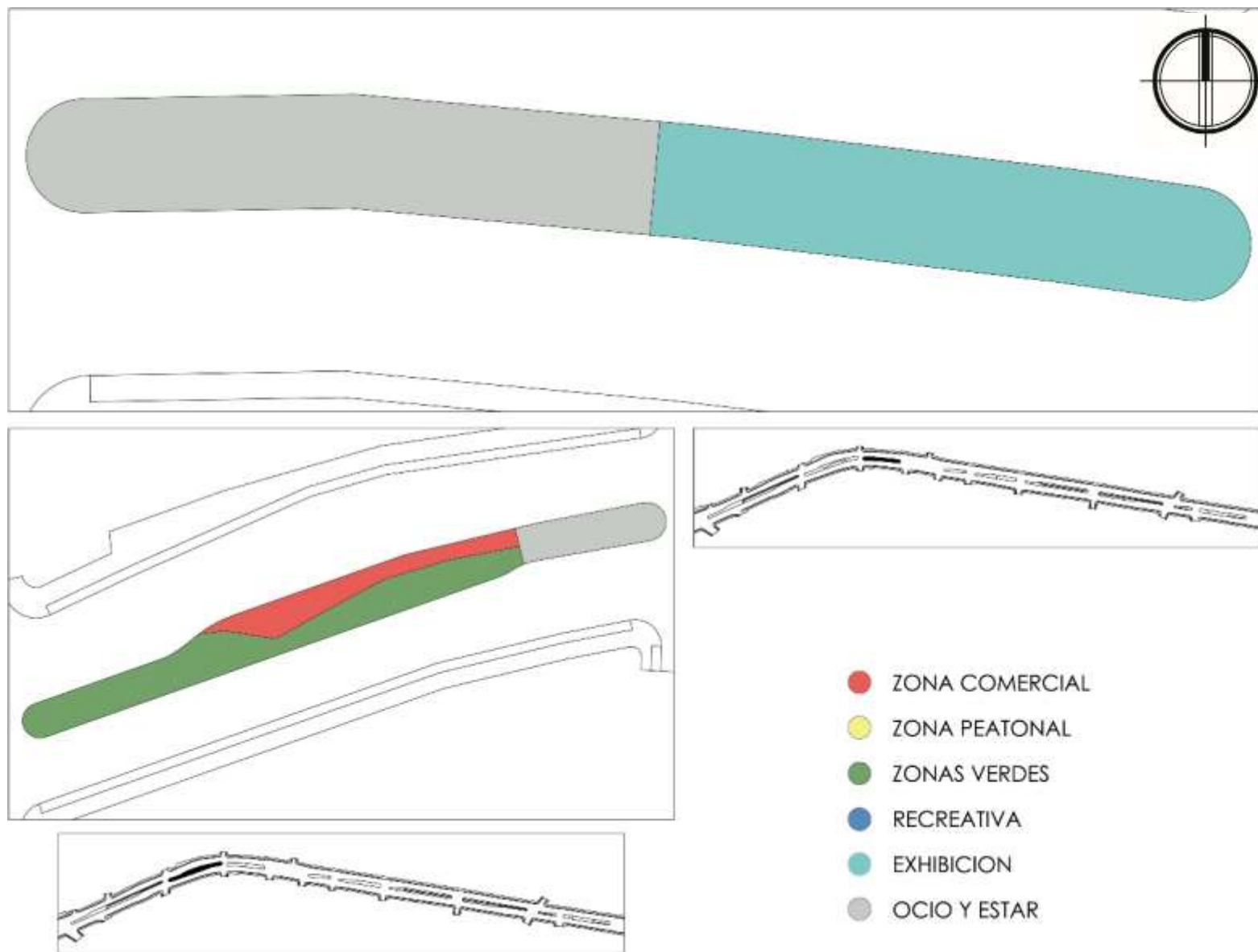


Figura 58: Zonificación Parque Lineal Tramo 7 y 8

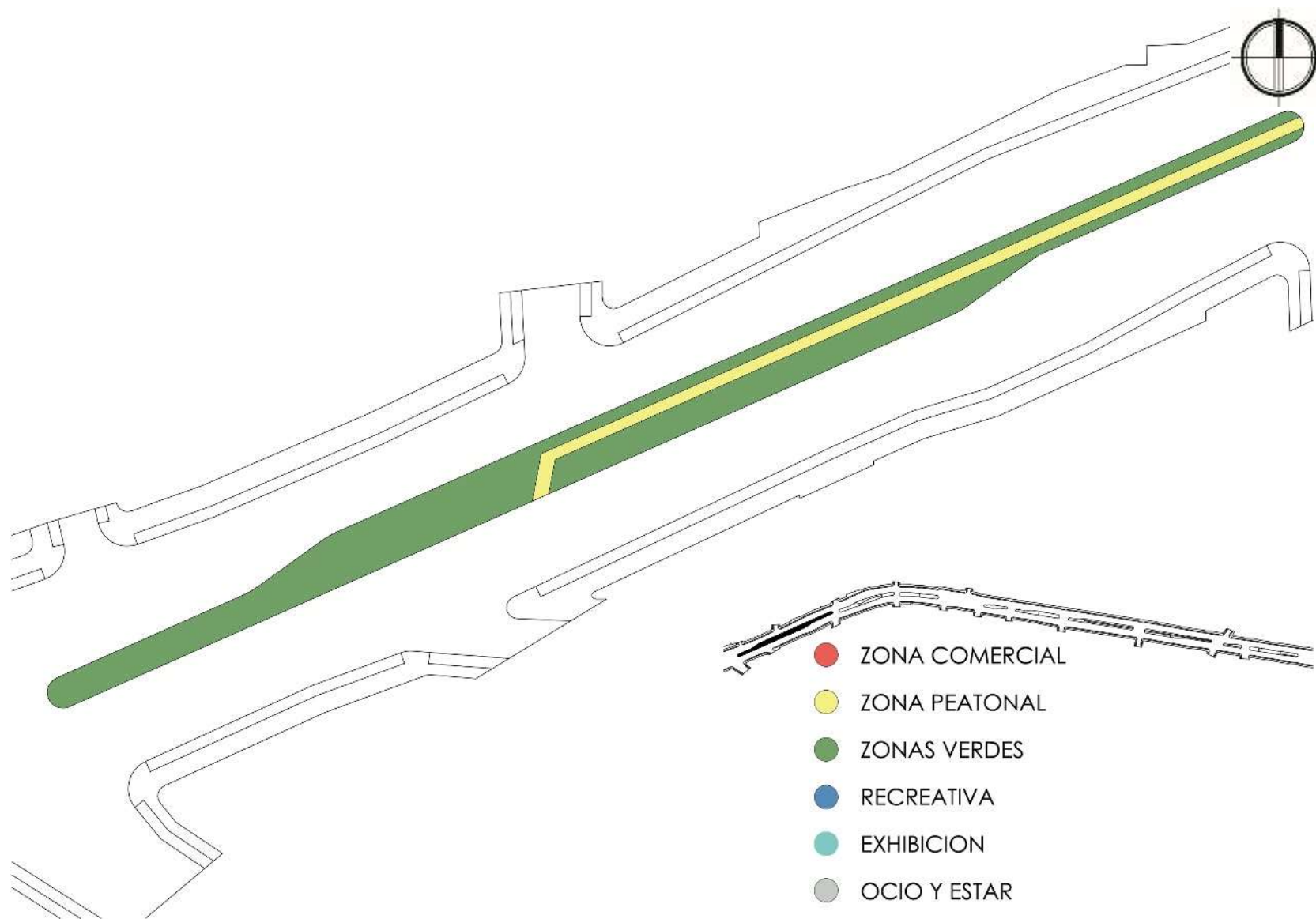


Figura 59: Zonificación Parque Lineal Tramo 9

4.7 Normativa para la Intervención Urbana, Espacios Urbanos Diseñados

Las fachadas ubicadas sobre la calle Las Palmeras deberán atender a un carácter autóctono que se proporciona a través de las siguientes medidas:

En las fachadas, los colores de pintura permitidos para utilizar deben estar contenido en la cartilla de colores propuesta; de los cuales, la marca de ésta puede ser indiferente, media vez se respeten las mismas gamas o sean similares.

Se pueden pintar murales típicos, siempre y cuando se respeten los colores distintivos de la marca de la ciudad.

Debido a que la ciudad cuenta con un estilo arquitectónico definido, sobre todo en centro histórico, se debe respetar el carácter de las edificaciones y no se le podrán hacer modificaciones a estas con otro carácter que no sea el colonial, en el cual predomina en su sistema constructivo de fachadas altas y techos de teja. Además, los detalles ornamentales exteriores permitidos serán de tipo colonial, en materiales como madera, hierro o materiales similares o que simulen éstos, con su debido mantenimiento constante.

Complementario a esto, se adoptaron también las siguientes medidas para la intervención urbana:

- Incorporar iluminación tenue en el piso para fomentar el turismo nocturno, así como faroles para las iluminarias exteriores.
- Incorporar rampas de acceso en las aceras y en las entradas de los locales comerciales
- Se prohíben las alteraciones externas como sombras en las aceras.
- Se prohíbe el estacionamiento de vehículos en la zona delimitada para la intervención urbana, con objeto del correcto funcionamiento de esta, salvo en las zonas que el diseño lo estipule y para los usuarios definidos por la propuesta.

También se recomienda que se tomen medidas de protección para los espacios urbanos diseñados:

- Se prohíbe instalar ventas informales en las plazas propuestas, parque lineal y en el parque de bolsillo.
- Que se respeten las áreas verdes, evitando la extracción de las especies vegetales y fomentar el mantenimiento continuo de las mismas. Además de adquirir un compromiso por parte de la alcaldía municipal de Chalchuapa, para el mantenimiento permanente de los espacios urbanos y elementos arquitectónicos contenidos en la propuesta de diseño
- En caso de vandalismo o daños al mobiliario urbano contenido en la propuesta, así como la violación de las prohibiciones contenidas en esta normativa, la alcaldía municipal de Chalchuapa será la encargada de establecer las sanciones pertinentes.

Además, deben acoger medidas para mantener el orden en el núcleo urbano:

- Dotar de señalización vial correspondiente a las zonas objeto de la propuesta de diseño urbano del Municipio de Chalchuapa.
- Se prohíbe el uso de vallas publicitarias, no está permitida publicidad que sobresalga de las edificaciones (rotulaciones de bandera), la rotulación excesiva o promoción de marcas y artículos a través de la pintura de las fachadas.
- El tipo de recubrimiento en aceras debe ser de tipo baldosas de adoquín en sus distintas dimensiones, no se permite la utilización de cerámica como recubrimiento o parte de las fachadas en esta zona, los materiales que se incorporarán serán definidos en la propuesta de diseño.
- Está prohibido botar basura en las calles y en zonas que no estén destinada para ello.
- El mobiliario a utilizar será diseñado, con el fin de que adopte el carácter de los espacios urbanos propuestos.
- Es necesario preservar y conservar los recursos patrimoniales de la zona, así mismo la inminente protección de los monumentos históricos. Para lograr dicho cometido las medidas a implementarse son de mantenimiento de la arquitectura, a través de los grados de intervención: preservación, conservación, restauración y mantenimiento, según lo amerite cada caso. Con una atención especial en los lugares diseñados, los

cuales tienen la prioridad de intervención y rescate por ser de importancia para la ciudad y la población en general.

Esta normativa es una recomendación de los aspectos más importantes que se deben regular, la cual debe complementarse con sanciones y validarse, ya que la Alcaldía no posee una Ordenanza Municipal para la ciudad.



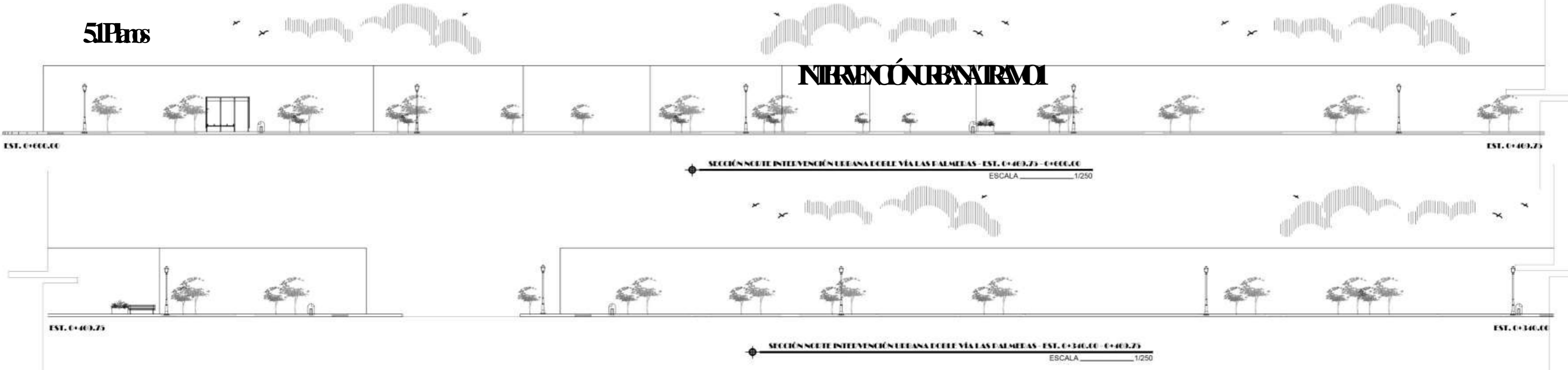
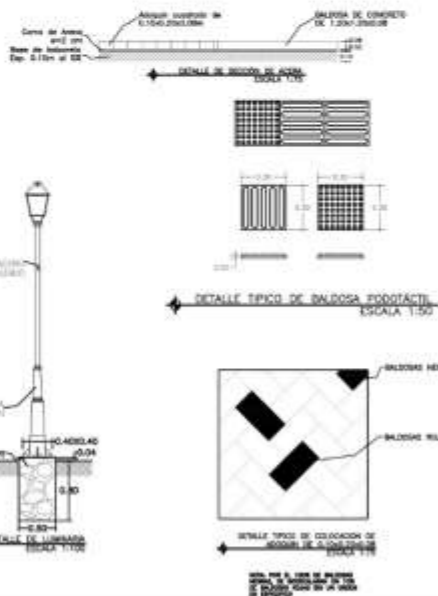
CAPÍTULO V:

PROPUESTA DE DISEÑO

DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO

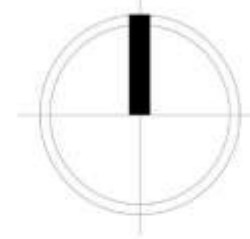
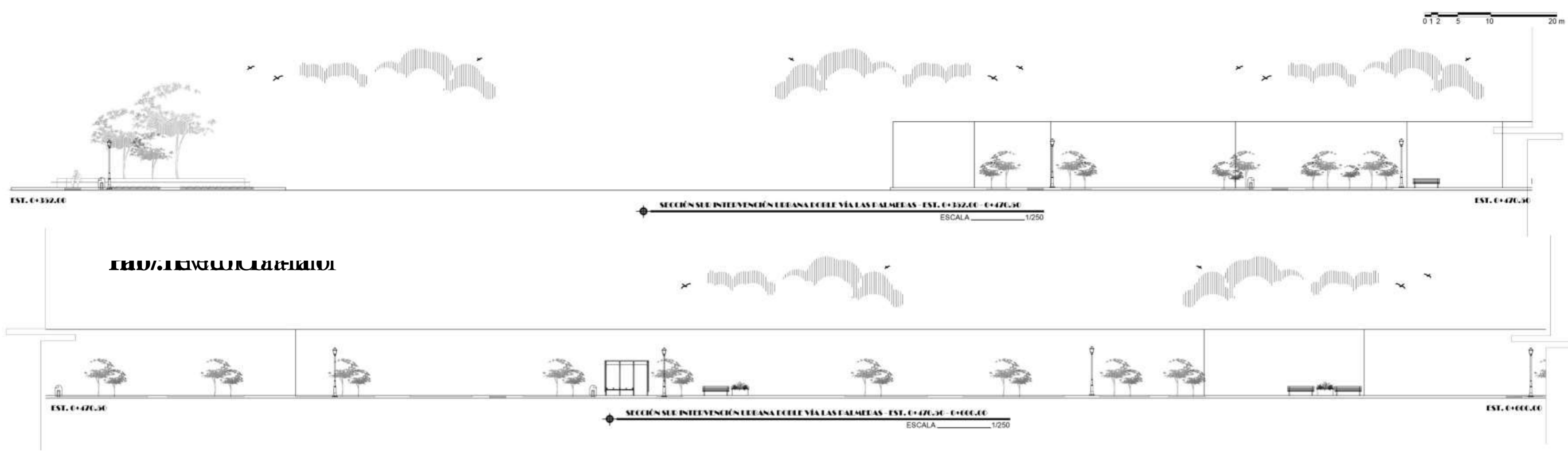
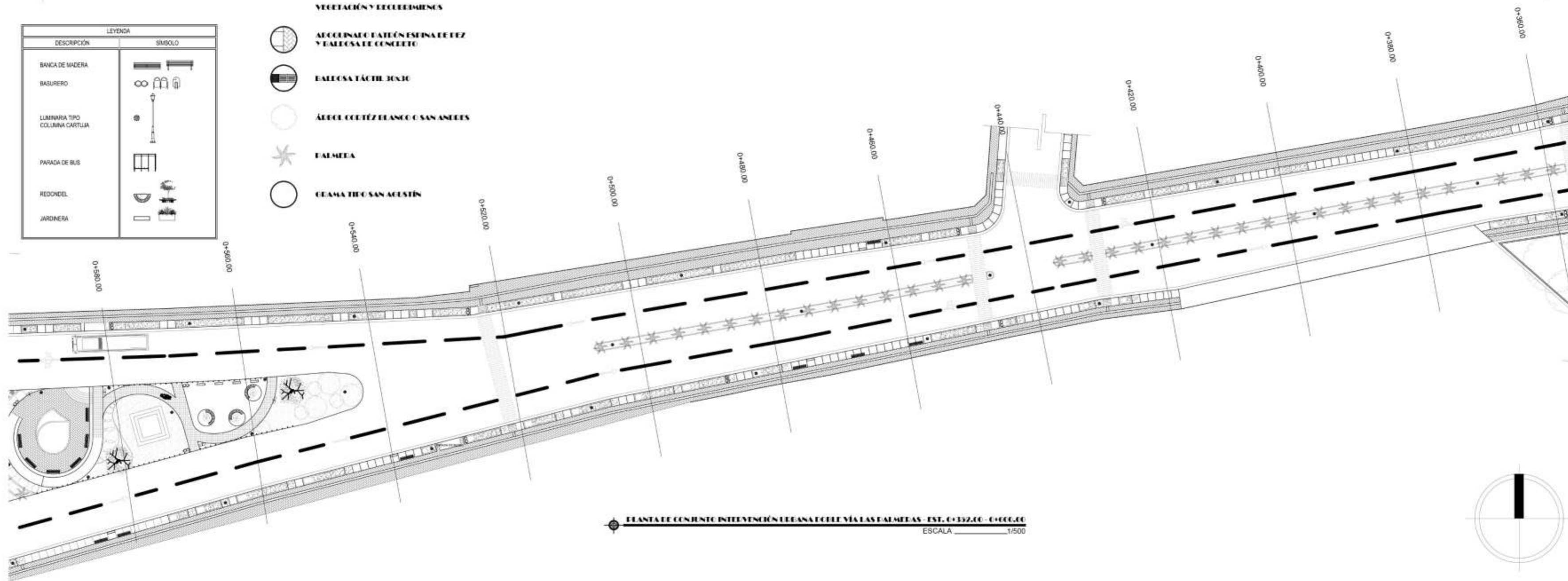


ESQUEMA DE UBICACIÓN



LEYENDA	
DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
BANCA DE MADERA	[Symbol]
BALIZERO	[Symbol]
LUMINARIA TIPO COLUMNA CARTILIA	[Symbol]
PARADA DE BUS	[Symbol]
REDONDEL	[Symbol]
JARDINERA	[Symbol]

- VEGETACIÓN Y ELEVACIONES**
- [Symbol] ACCESORIA DE PAVIMENTO EN LA FIZ Y BALIZAS DE CONCRETO
 - [Symbol] BALIZAS FACILITADORAS
 - [Symbol] ÁRBOLES COTIZADOS CON SAN ANTON
 - [Symbol] PALMERA
 - [Symbol] CEAMA TIPO SAN AGUSTIN



PROYECTO:
"DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:
ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

PRESENTAN:
BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:
"PLANTA DE CONJUNTO Y ELEVACIONES INTERVENCIÓN URBANA"

FECHA: OCTUBRE DEL 2020
ESCALA: INDICADAS

HOJA:
IU-1



ESQUEMA DE UBICACIÓN

EST. 0+140.00

SECCIÓN SUR DE INTERVENCIÓN URBANA DE LA CALLE VIALAS PALMEAS - EST. 0+220.25 - 0+140.00
ESCALA 1/250

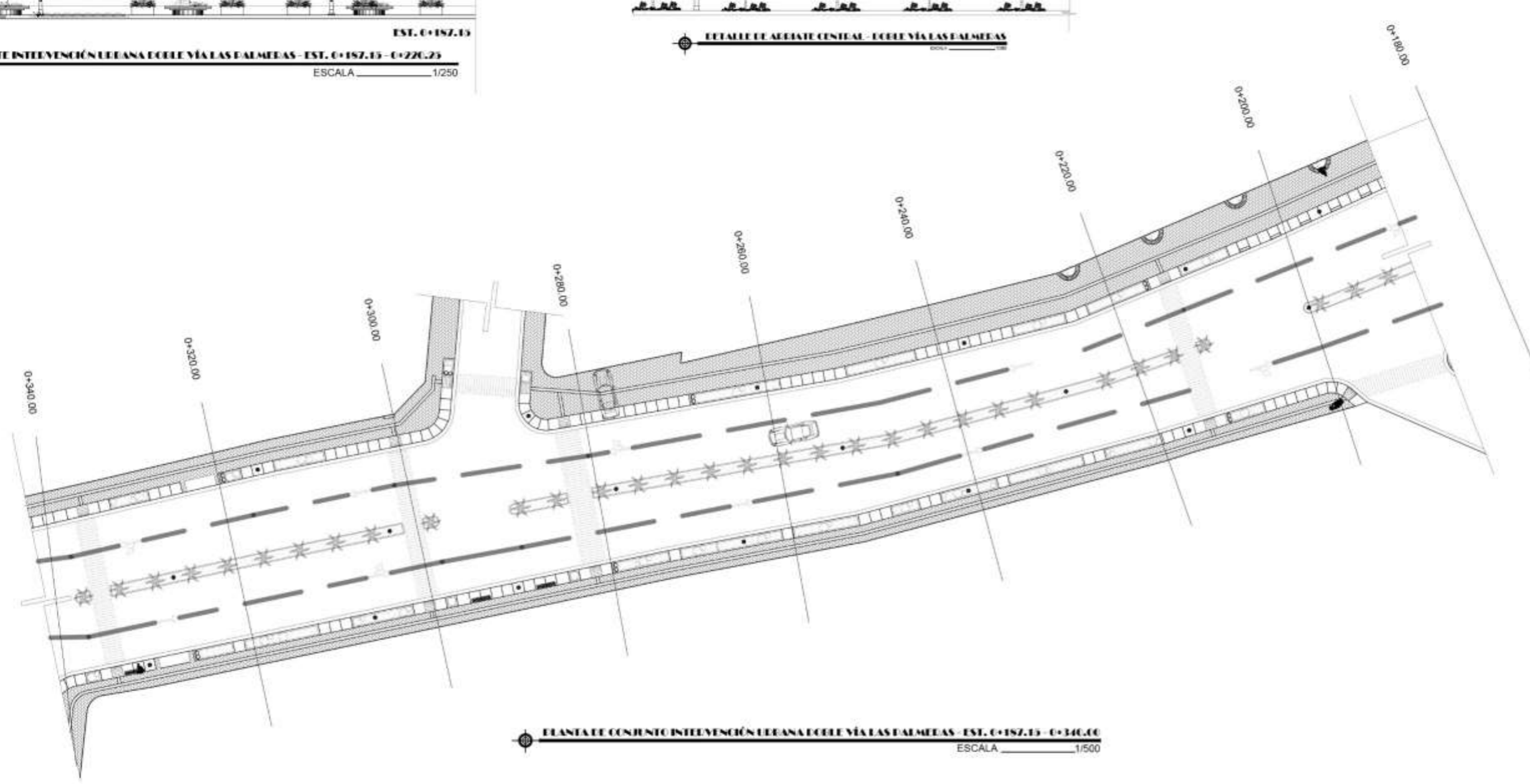
EST. 0+220.25

EST. 0+220.25

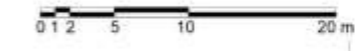
SECCIÓN SUR DE INTERVENCIÓN URBANA DE LA CALLE VIALAS PALMEAS - EST. 0+157.43 - 0+220.25
ESCALA 1/250

EST. 0+157.43

DETALLE DE AREA DE CENTRAL - CALLE VIALAS PALMEAS



PLANTA DE CONJUNTO DE INTERVENCIÓN URBANA DE LA CALLE VIALAS PALMEAS - EST. 0+157.43 - 0+140.00
ESCALA 1/500



EST. 0+157.43

SECCIÓN SUR DE INTERVENCIÓN URBANA DE LA CALLE VIALAS PALMEAS - EST. 0+157.43 - 0+140.00
ESCALA 1/250

EST. 0+140.00

EST. 0+05.30

SECCIÓN SUR DE INTERVENCIÓN URBANA DE LA CALLE VIALAS PALMEAS - EST. 0+100.30 - 0+140.00
ESCALA 1/250

EST. 0+140.00

SECCIÓN TRANSVERSAL DE INTERVENCIÓN URBANA DE LA CALLE VIALAS PALMEAS



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PROYECTO:

"DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:

ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:

ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

PRESENTAN:

BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:

"PLANTA DE CONJUNTO Y ELEVACIONES INTERVENCIÓN URBANA"

FECHA: OCTUBRE DEL 2020

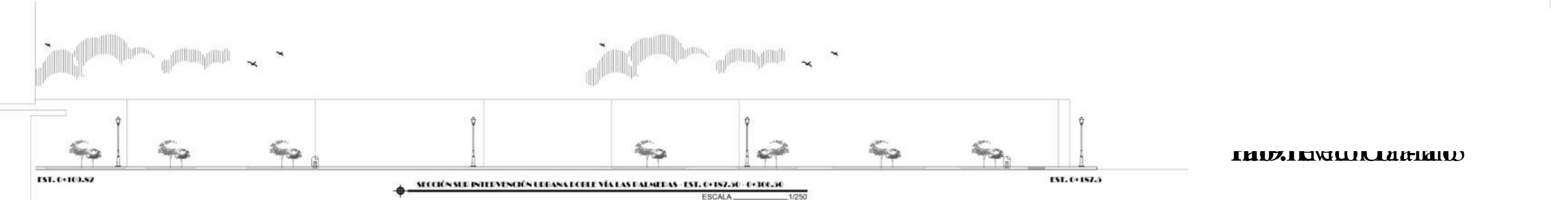
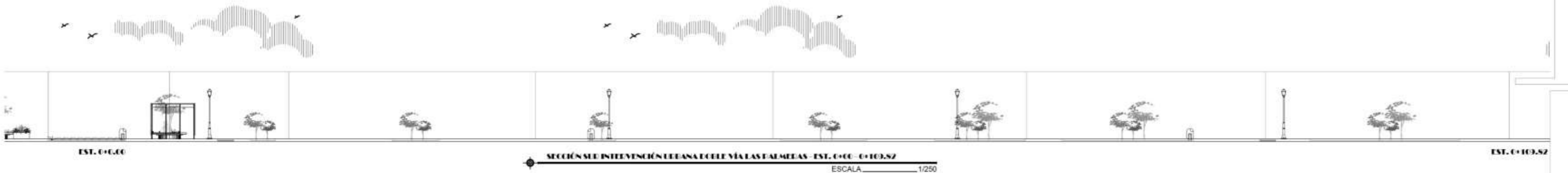
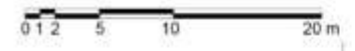
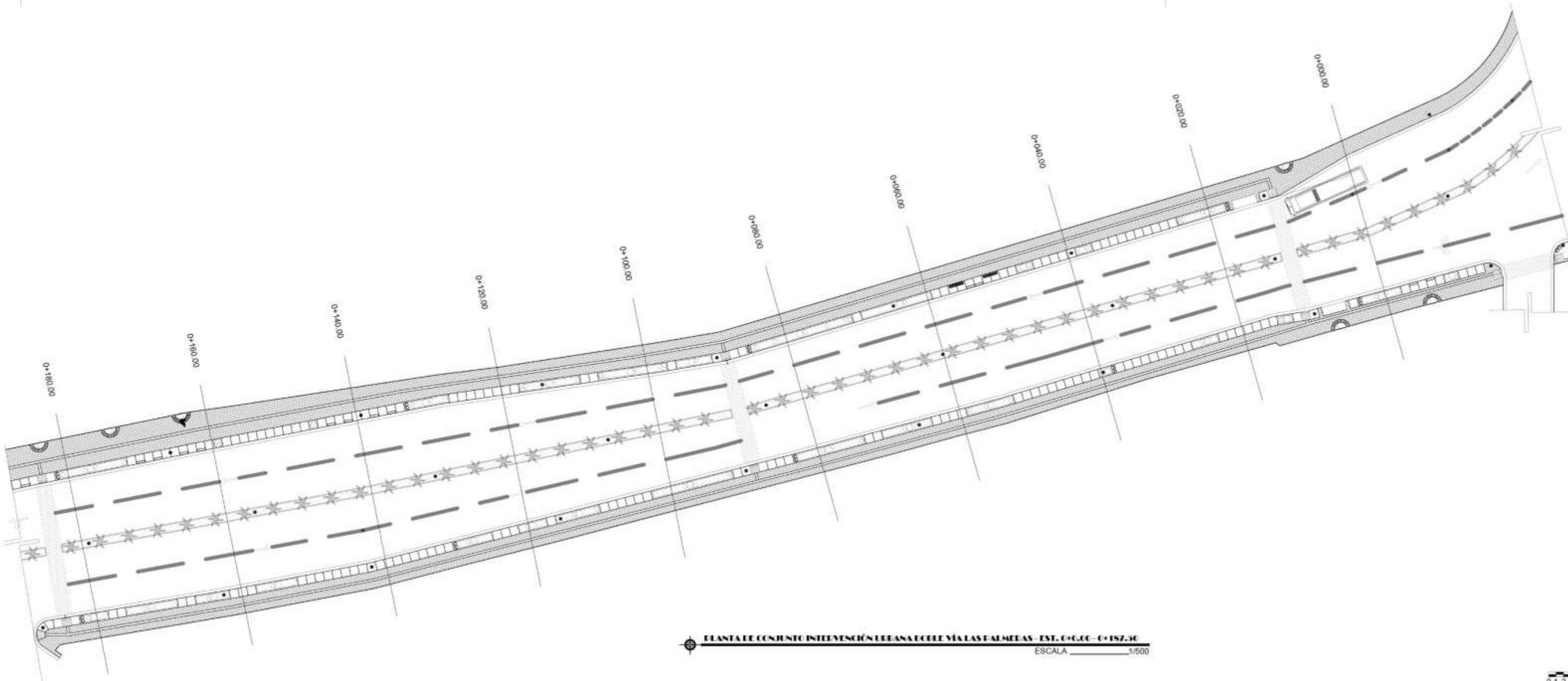
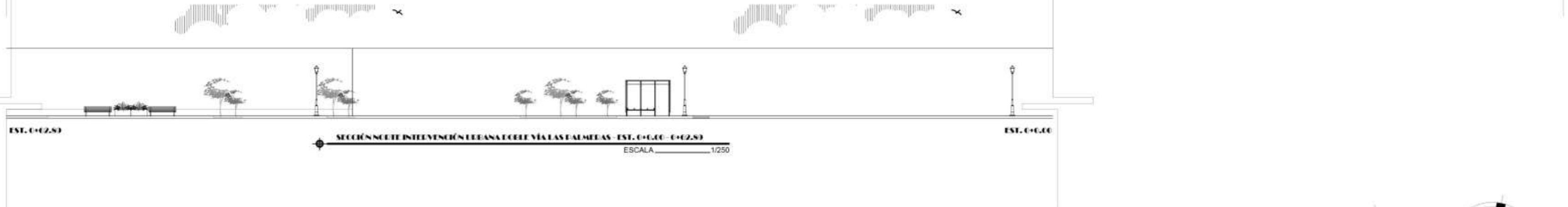
ESCALA: INDICADAS

HOJA:

IU-2



ESQUEMA DE UBICACIÓN



INSTITUTO VIAL



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PROYECTO :

"DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:

ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:

ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

PRESENTAN :

BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:

"PLANTA DE CONJUNTO Y ELEVACIONES INTERVENCIÓN URBANA"

FECHA: OCTUBRE DEL 2020

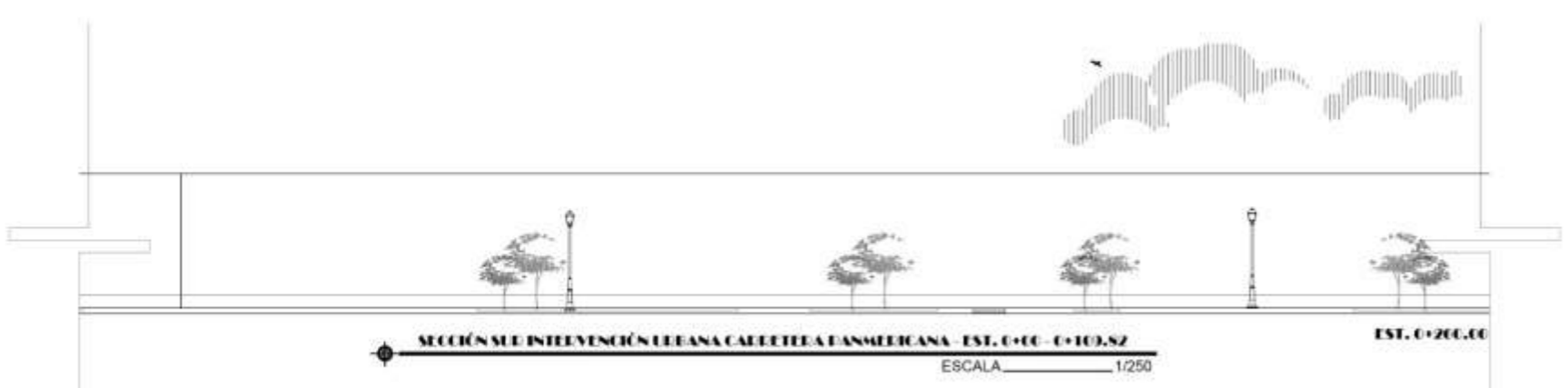
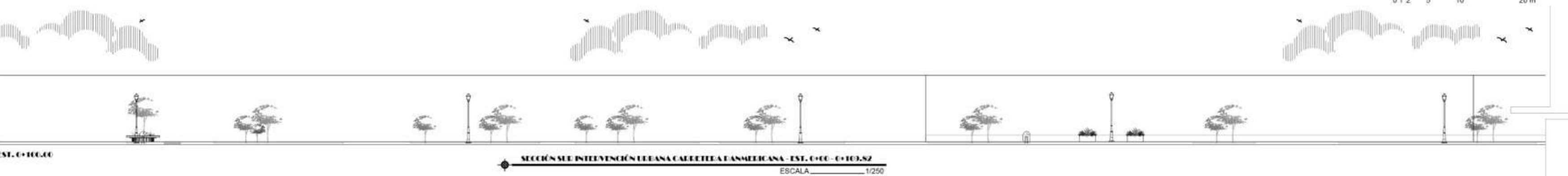
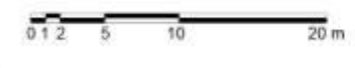
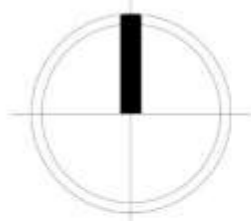
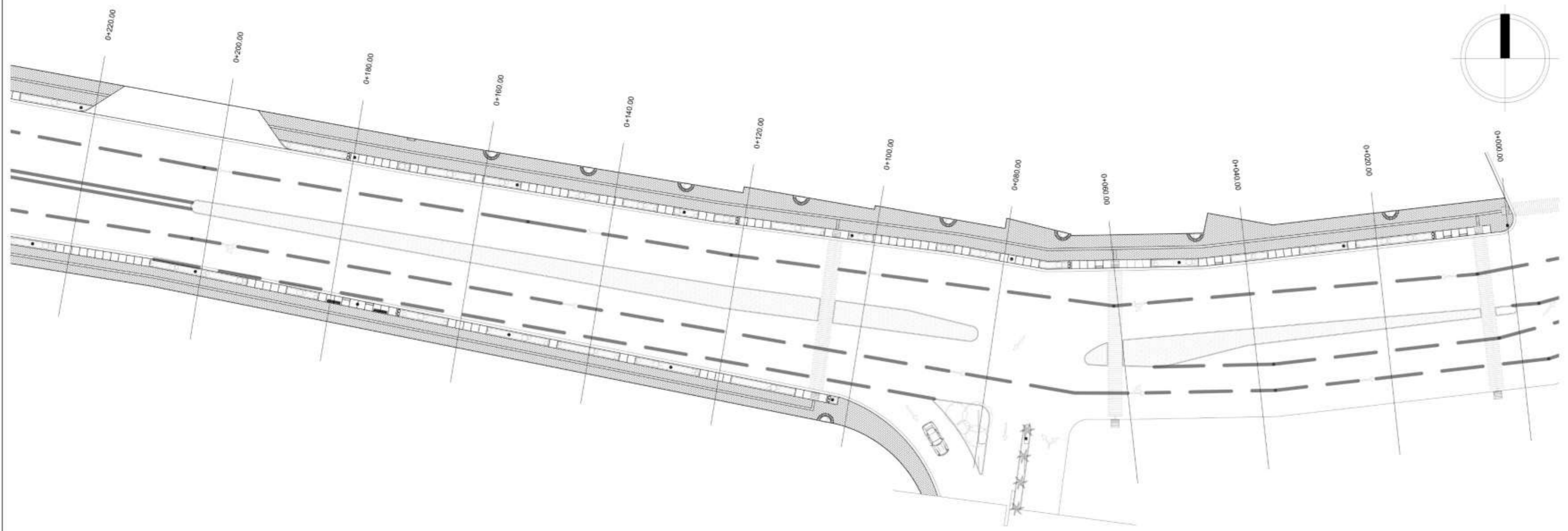
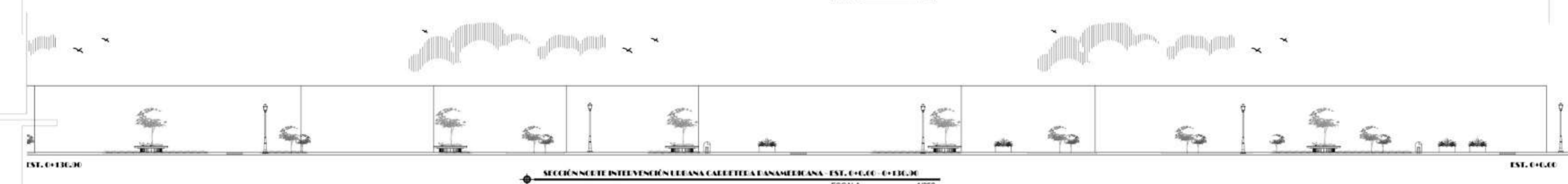
ESCALA: INDICADAS

HOJA :

IU-3



ESQUEMA DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PROYECTO:

"DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:

ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:

ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

PRESENTAN:

BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:

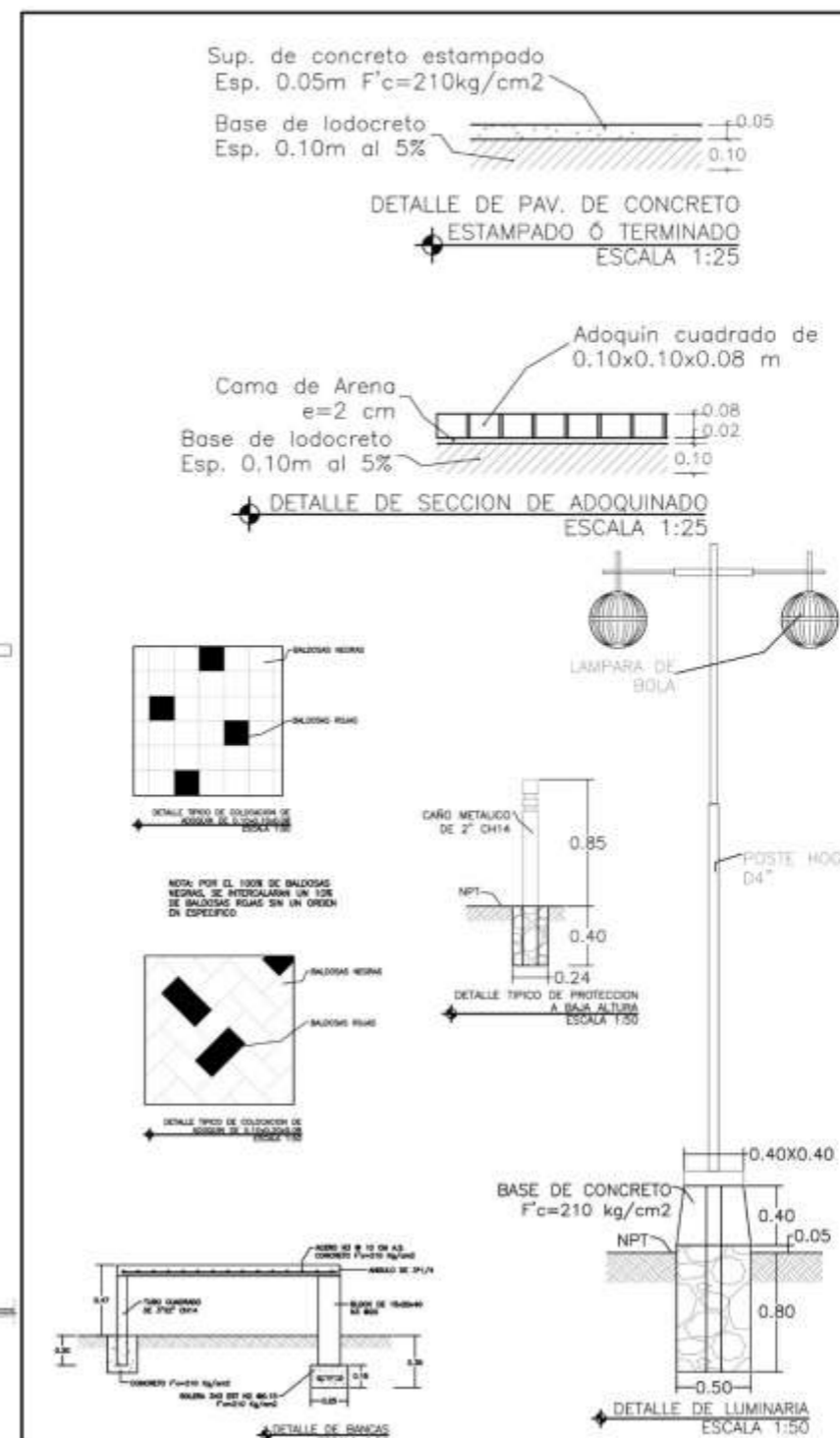
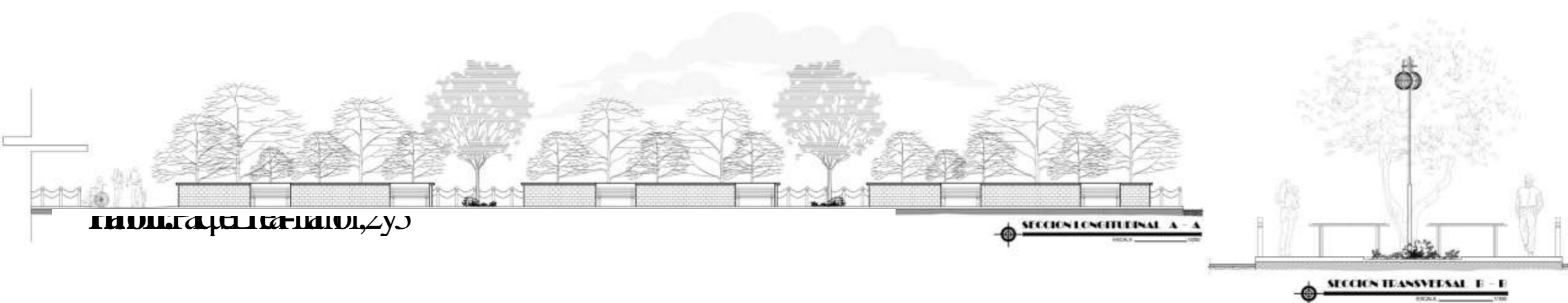
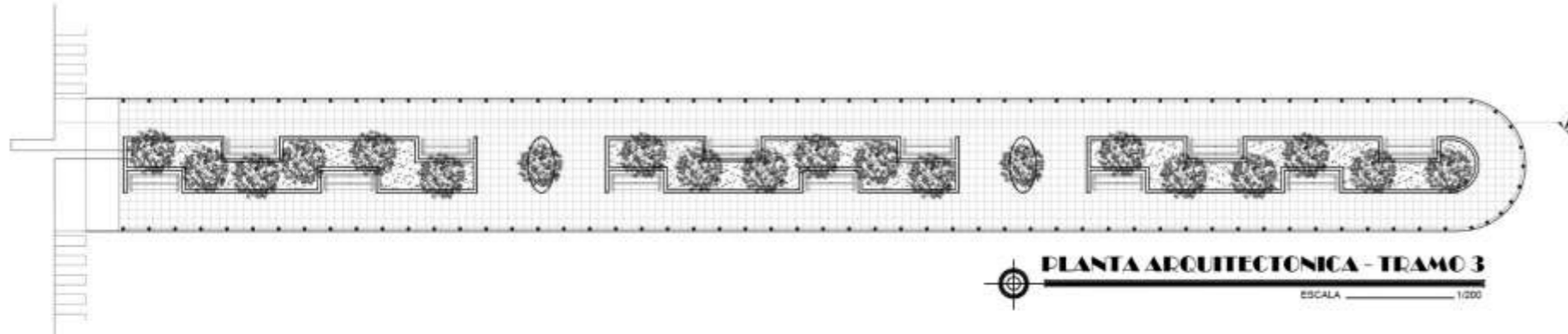
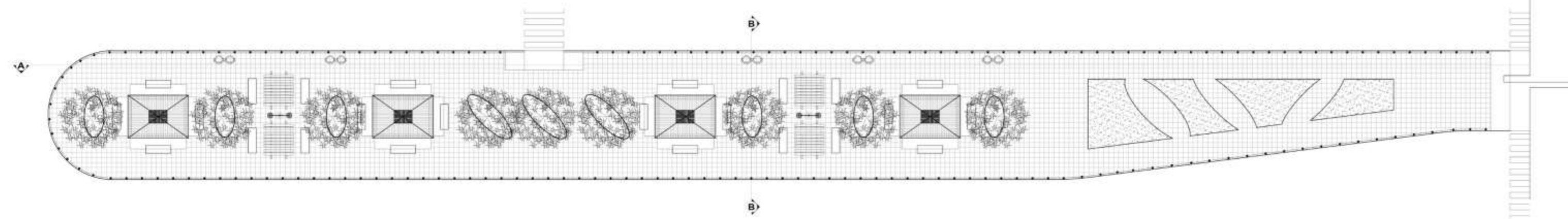
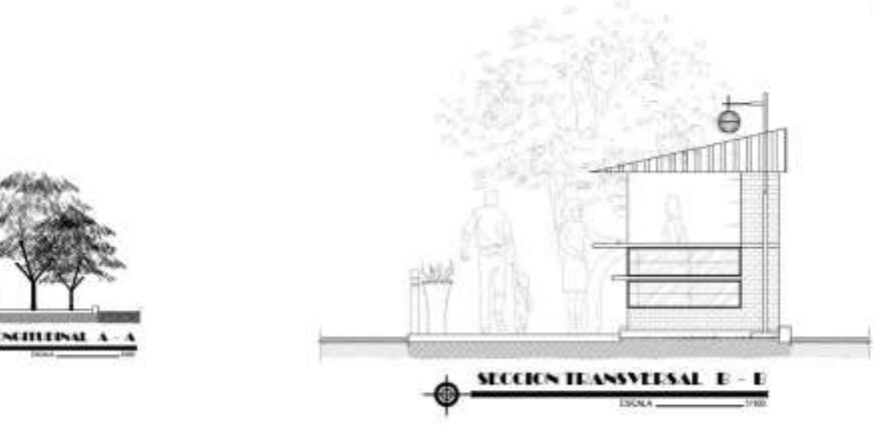
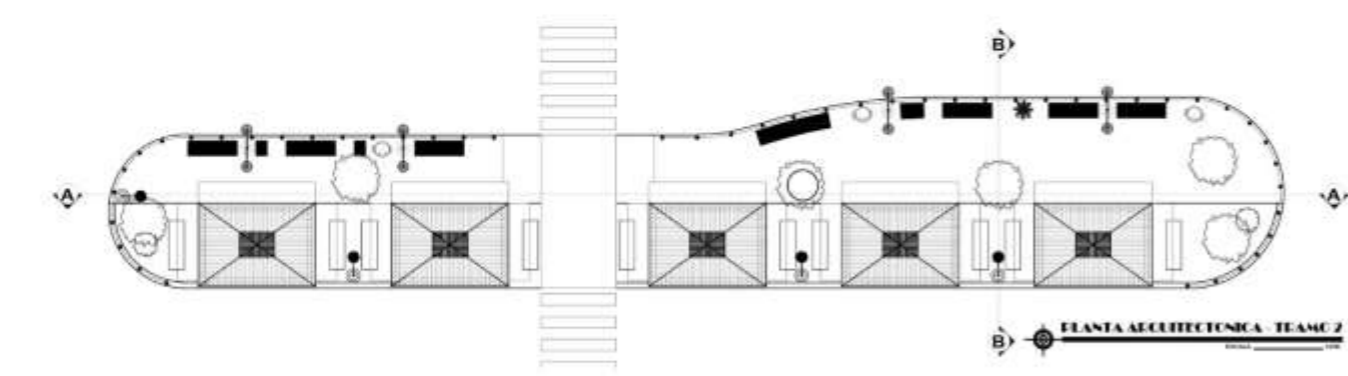
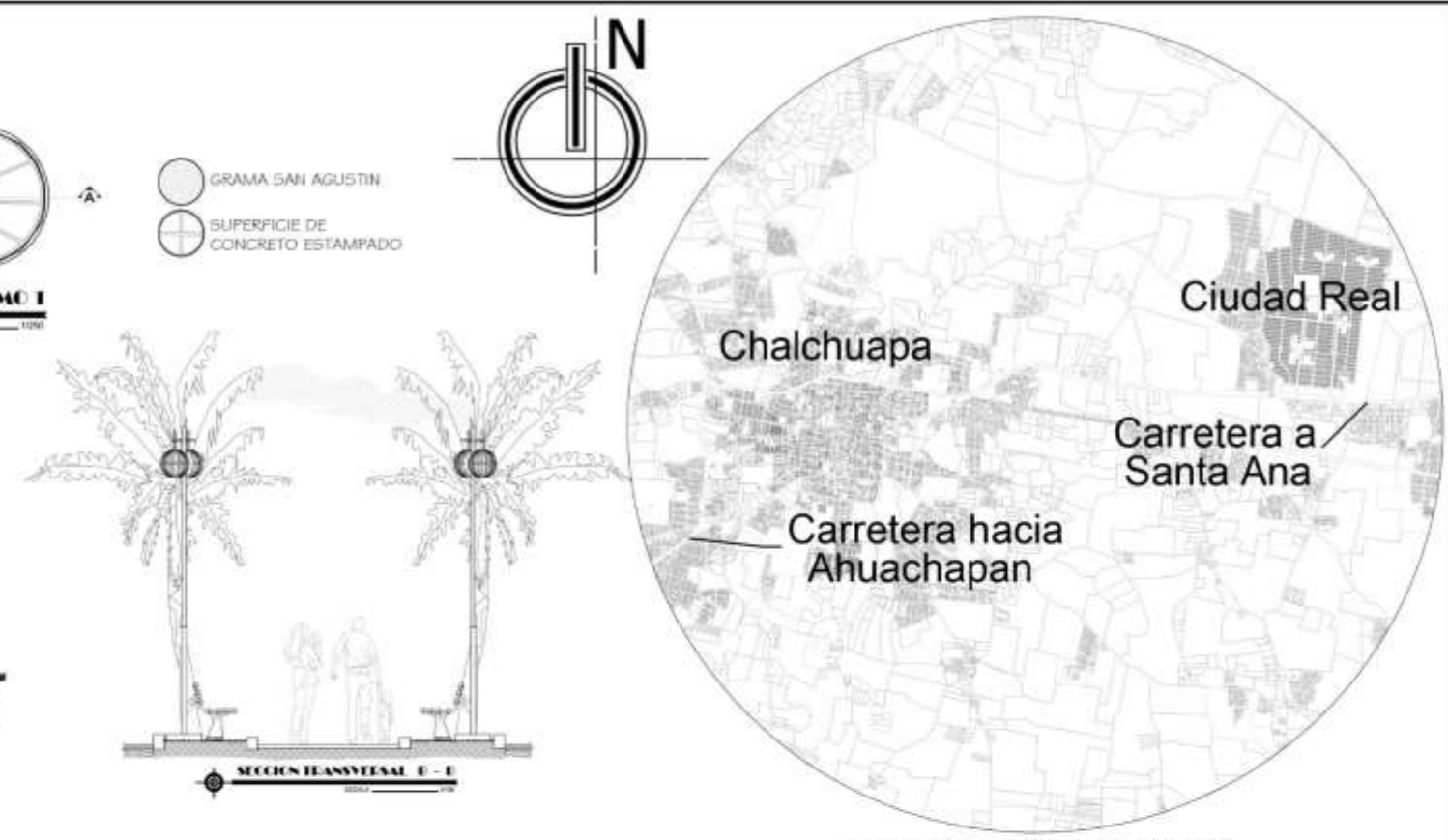
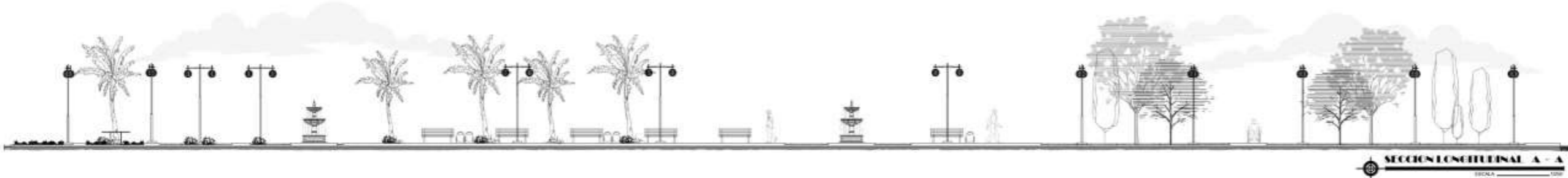
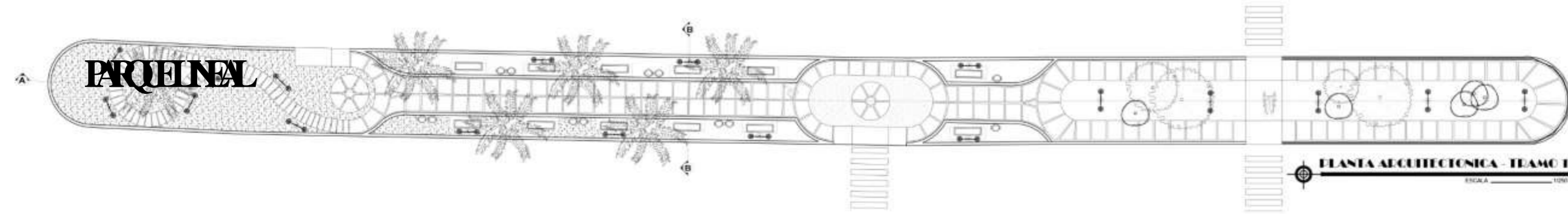
"PLANTA DE CONJUNTO Y ELEVACIONES INTERVENCIÓN URBANA"

FECHA: OCTUBRE DEL 2020

ESCALA: INDICADAS

HOJA:

IU-4



PROYECTO:
"DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

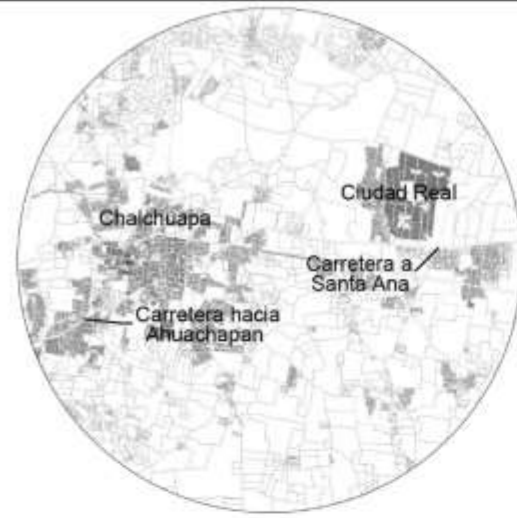
UBICACION:
ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

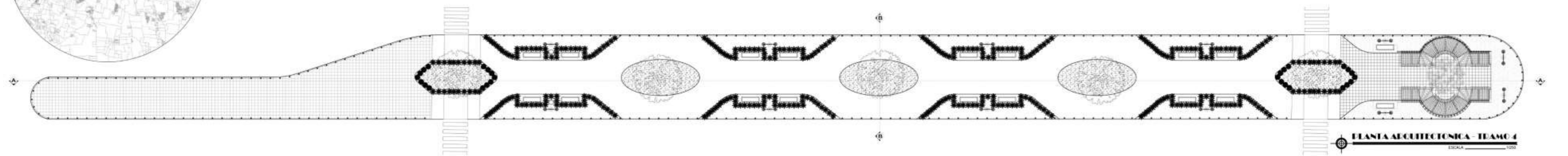
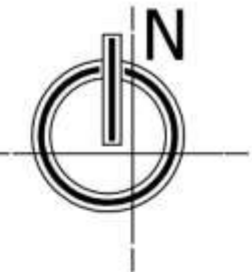
PRESENTAN:
BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:
"PLANTA ARQUITECTONICA Y CORTES - PARQUE LINEAL"

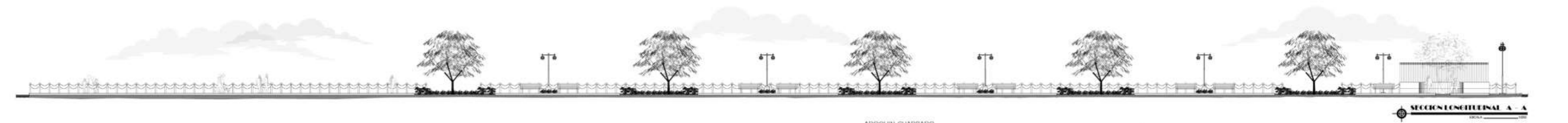
FECHA: OCTUBRE DEL 2020
ESCALA: INDICADAS
HOJA: PL-1



ESQUEMA DE UBICACION SIN ESCALA

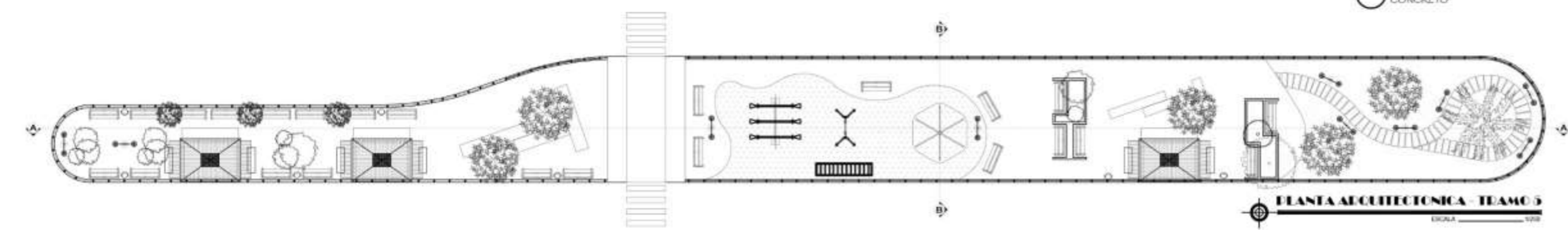


PLANTA ARQUITECTONICA - TRAMO 4
ESCALA 1:1000

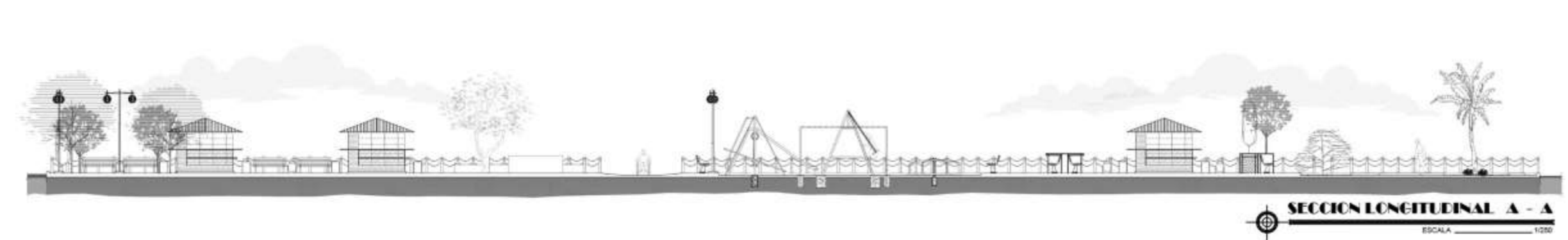


SECCION LONGITUDINAL A - A
ESCALA 1:1000

- ADOQUIN CUADRADO COLOR NEGRO (Intercalar color rojo en un 10%) 10x10x05 cm
- GRAMA SAN AGUSTIN
- PERGOLAS DE MADERA
- SUPERFICIE DE CONCRETO



PLANTA ARQUITECTONICA - TRAMO 5
ESCALA 1:1000

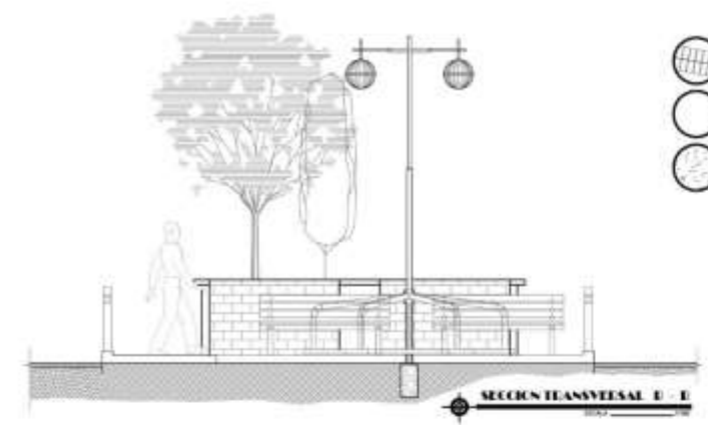


SECCION LONGITUDINAL A - A
ESCALA 1:1000



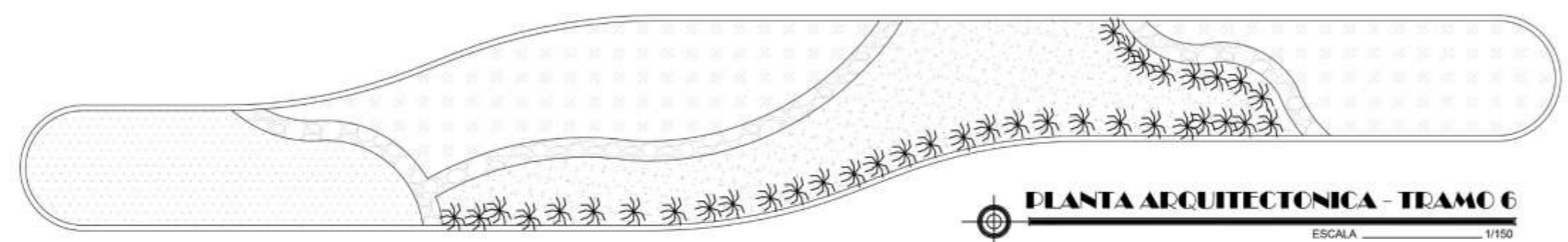
SECCION TRANSVERSAL E - E
ESCALA 1:1000

- BALDOSAS DE CONCRETO 0.20x0.40x0.05
- SUPERFICIE DE CONCRETO
- GRAMA SAN AGUSTIN



SECCION TRANSVERSAL E - E
ESCALA 1:1000

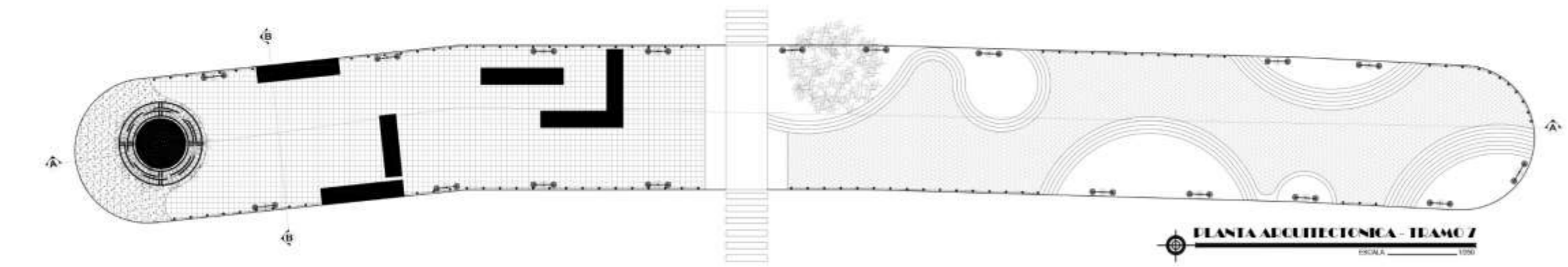
- PIEDRA CUARTA CAVO RODADO (Decorativa)
- PLANTAS ORNAMENTALES (Petunias)
- GRAMA CHINA
- PLANTAS ORNAMENTALES (Alicatras)
- Tejeco



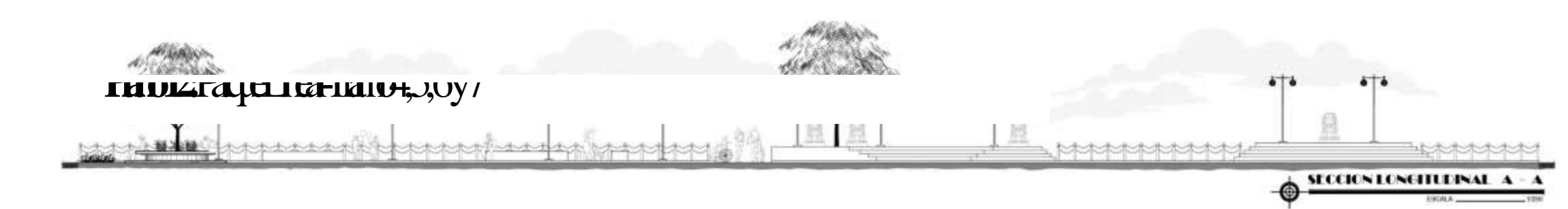
PLANTA ARQUITECTONICA - TRAMO 6
ESCALA 1:1500

LEYENDA:

- LUMINARIA DE DOS BRAZOS
- LUMINARIA DE UN BRAZO
- BANCA DE MADERA
- DEPOSITO DE BASURA
- DEFENSA PERIMETRAL



PLANTA ARQUITECTONICA - TRAMO 7
ESCALA 1:1000



SECCION LONGITUDINAL A - A
ESCALA 1:1000



SECCION TRANSVERSAL E - E
ESCALA 1:1000

- ADOQUIN CUADRADO COLOR NEGRO (Intercalar color rojo en un 10%) 10x10x05 cm
- ADOQUIN RECTANGULAR CUATRAPEADO DE COLOR NEGRO (Intercalar color rojo en un 10%) 20x10x05 cm
- BANCAS DE CONCRETO
- GRAMA SAN AGUSTIN
- GRAMA CHINA

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

PROYECTO:
"DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:
ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

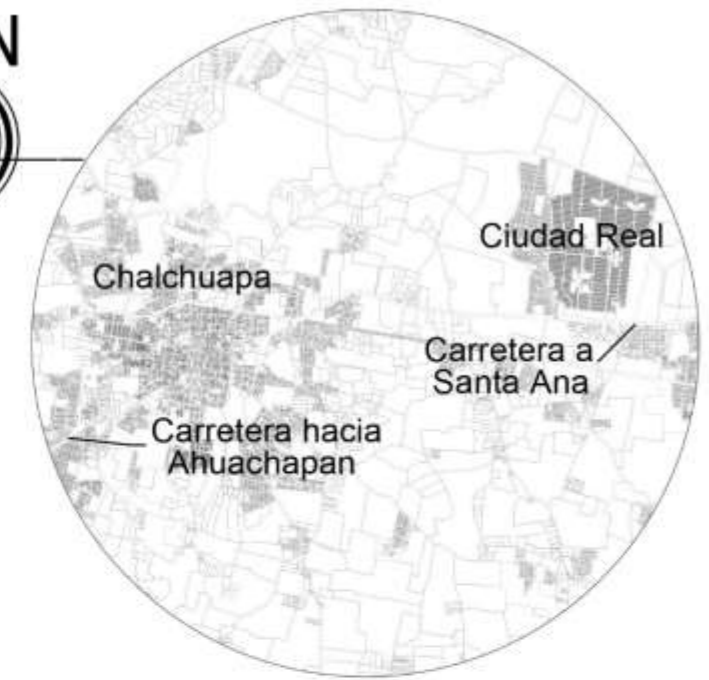
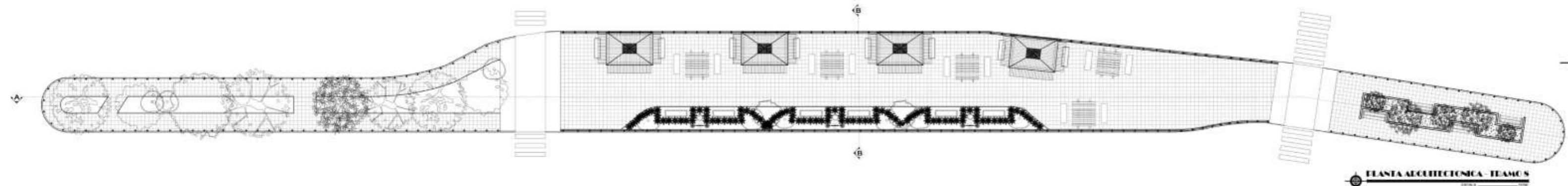
PRESENTAN:
BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:
"PLANTA ARQUITECTONICA Y CORTES - PARQUE LINEAL"

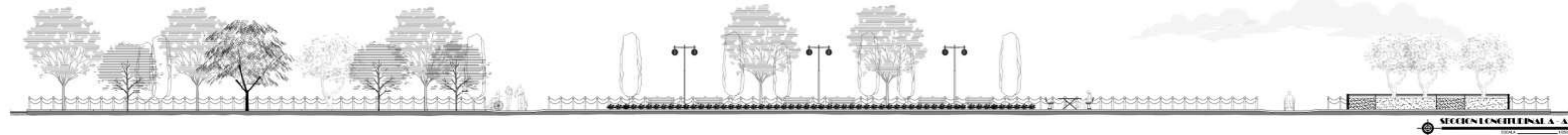
FECHA: OCTUBRE DEL 2020

ESCALA: INDICADAS

HOJA:
PL-2



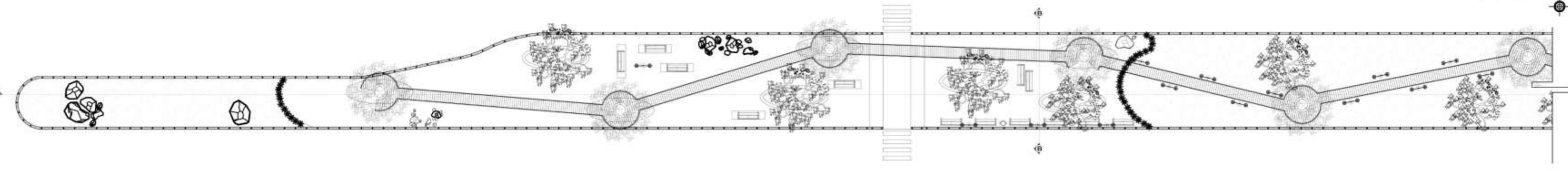
ESQUEMA DE UBICACION SIN ESCALA



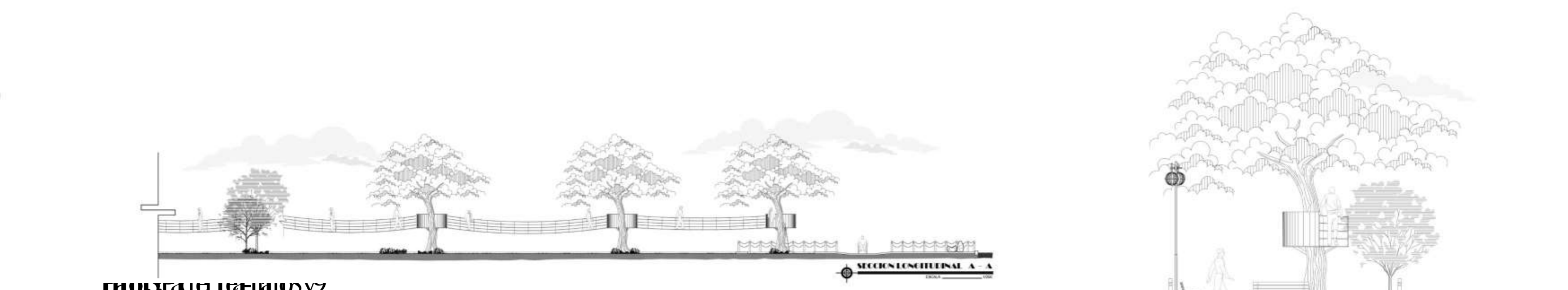
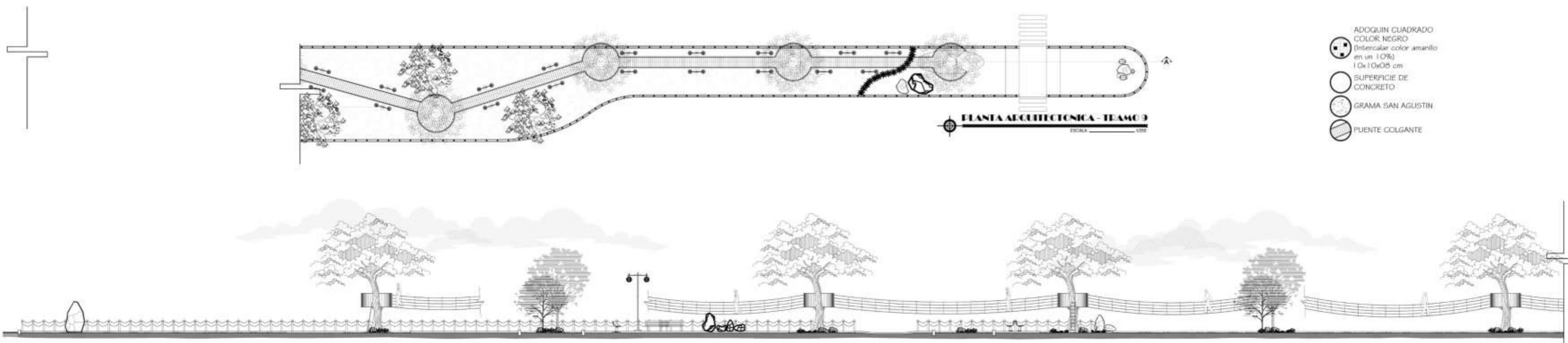
LEYENDA:

- LUMINARIA DE DOS BRAZOS
- LUMINARIA DE UN BRAZO
- BANCA DE MADERA
- DEPOSITO DE BASURA
- DEFENSA PERIMETRAL

- ADOQUIN CUADRADO COLOR NEGRO (Intercalar color amarillo en un 10%)
- 10x10x08 cm
- SUPERFICIE DE CONCRETO
- SUPERFICIE DE CONCRETO



- ADOQUIN CUADRADO COLOR NEGRO (Intercalar color amarillo en un 10%)
- 10x10x08 cm
- SUPERFICIE DE CONCRETO
- GRAMA SAN AGUSTIN
- PUENTE COLGANTE



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

PROYECTO:
"DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:
ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

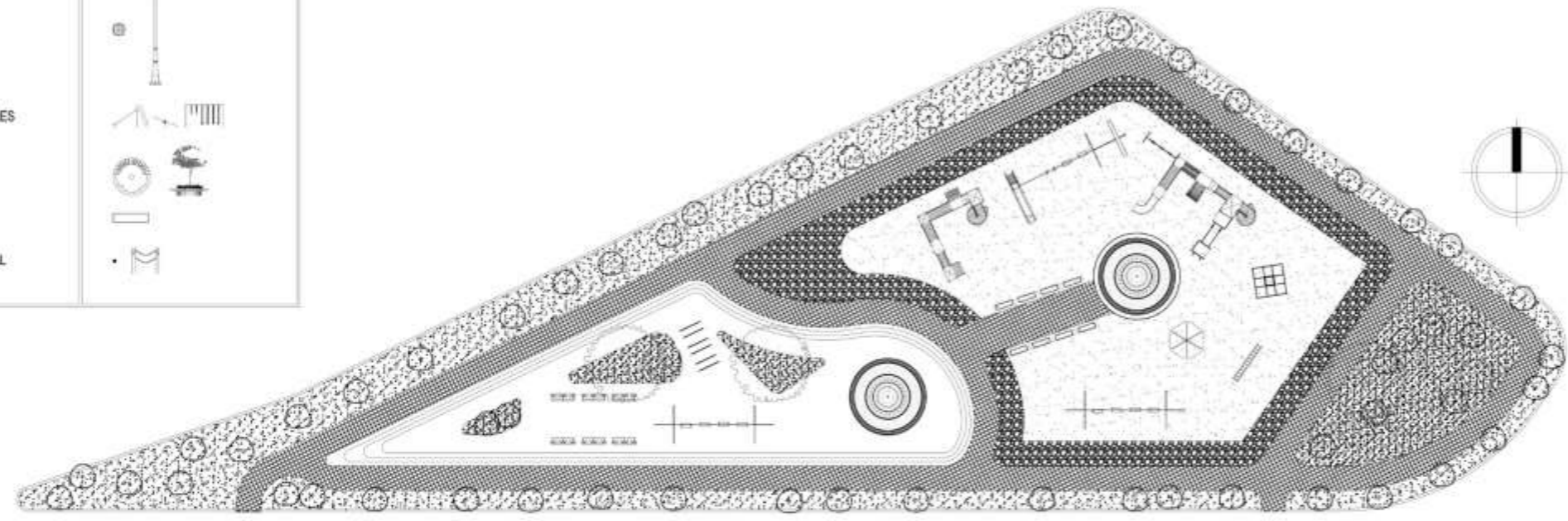
PRESENTAN:
BR. FIGUEROA ALCANTARA, FRANCISCO JOSÉ
BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:
"PLANTA ARQUITECTONICA Y CORTES - PARQUE LINEAL"

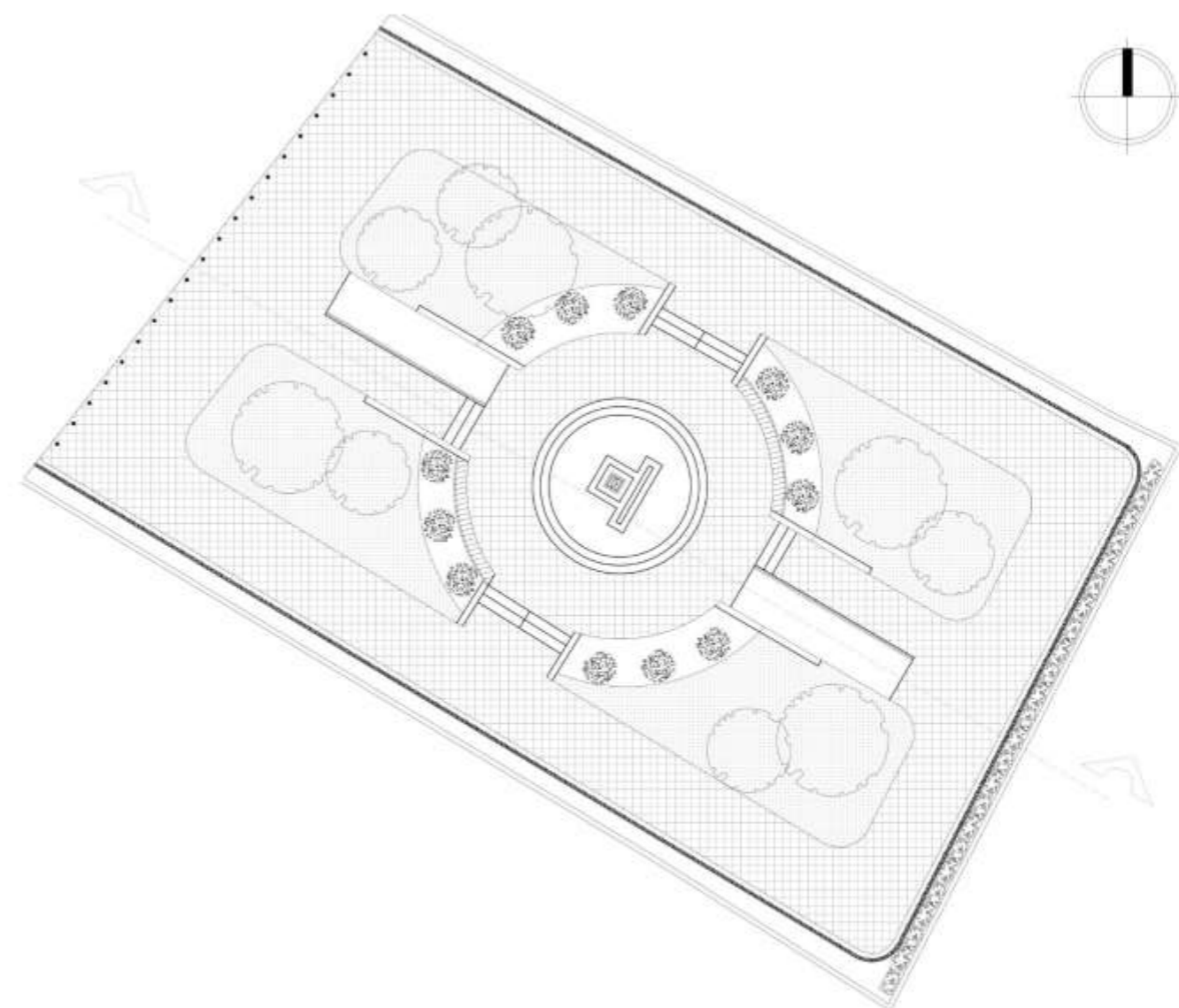
FECHA: OCTUBRE DEL 2020
ESCALA: INDICADAS

HOJA:
PL-3

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
BEBEDERO DE CONCRETO	
BANCA DE MADERA	
BASURERO	
LUMINARIA	
JUEGOS INFANTILES	
REDONDEL	
JARDINERA	
DEFENSA LATERAL	



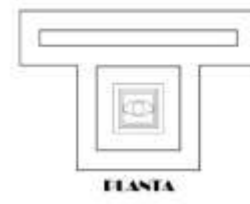
PLANTA ARQUITECTÓNICA PARQUE DE BOLSILLO - ESTACIÓN SUR OESTE
ESCALA 1:500



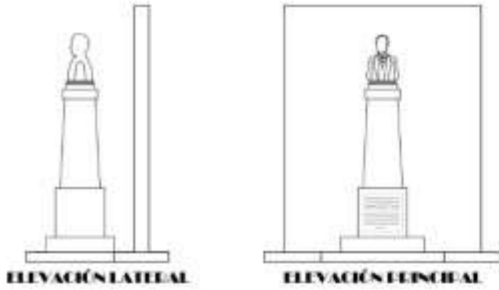
PLANTA ARQUITECTÓNICA PLAZA JUSTO RUFINO BARRIOS
ESCALA 1:200



PLANTA ARQUITECTÓNICA PARQUE DE BOLSILLO - ESTACIÓN SUR OESTE
ESCALA 1:500

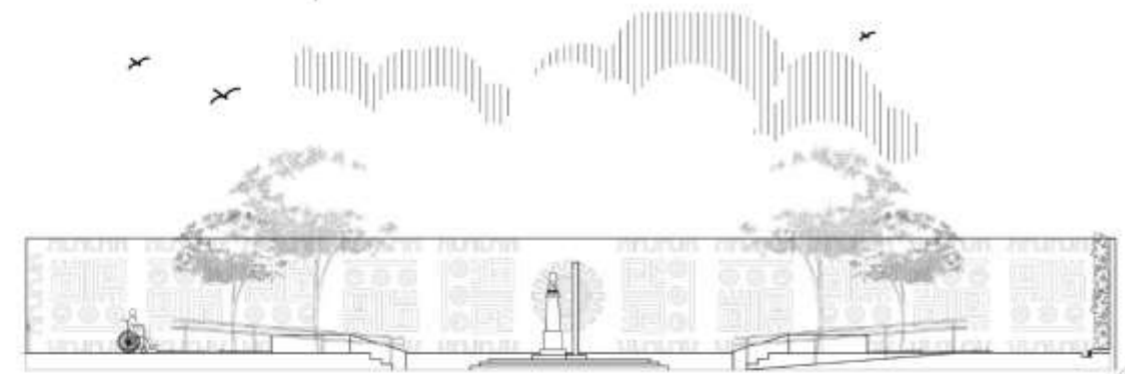


PLANTA

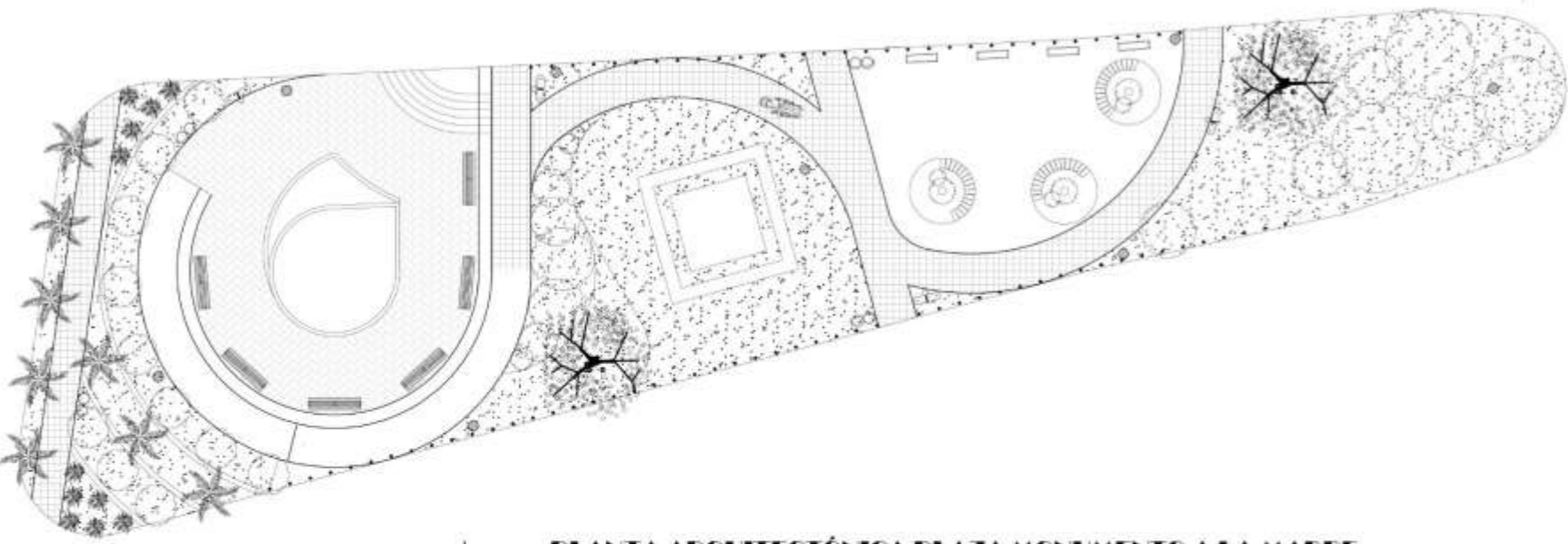


ELEVACIÓN LATERAL ELEVACIÓN FRONTAL

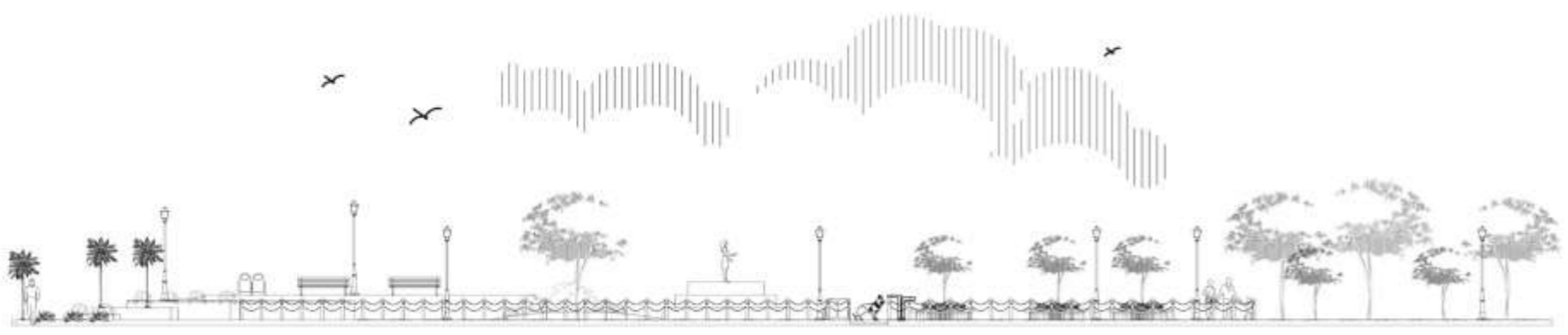
DETALLE DE FUENTE
ESCALA 1:75



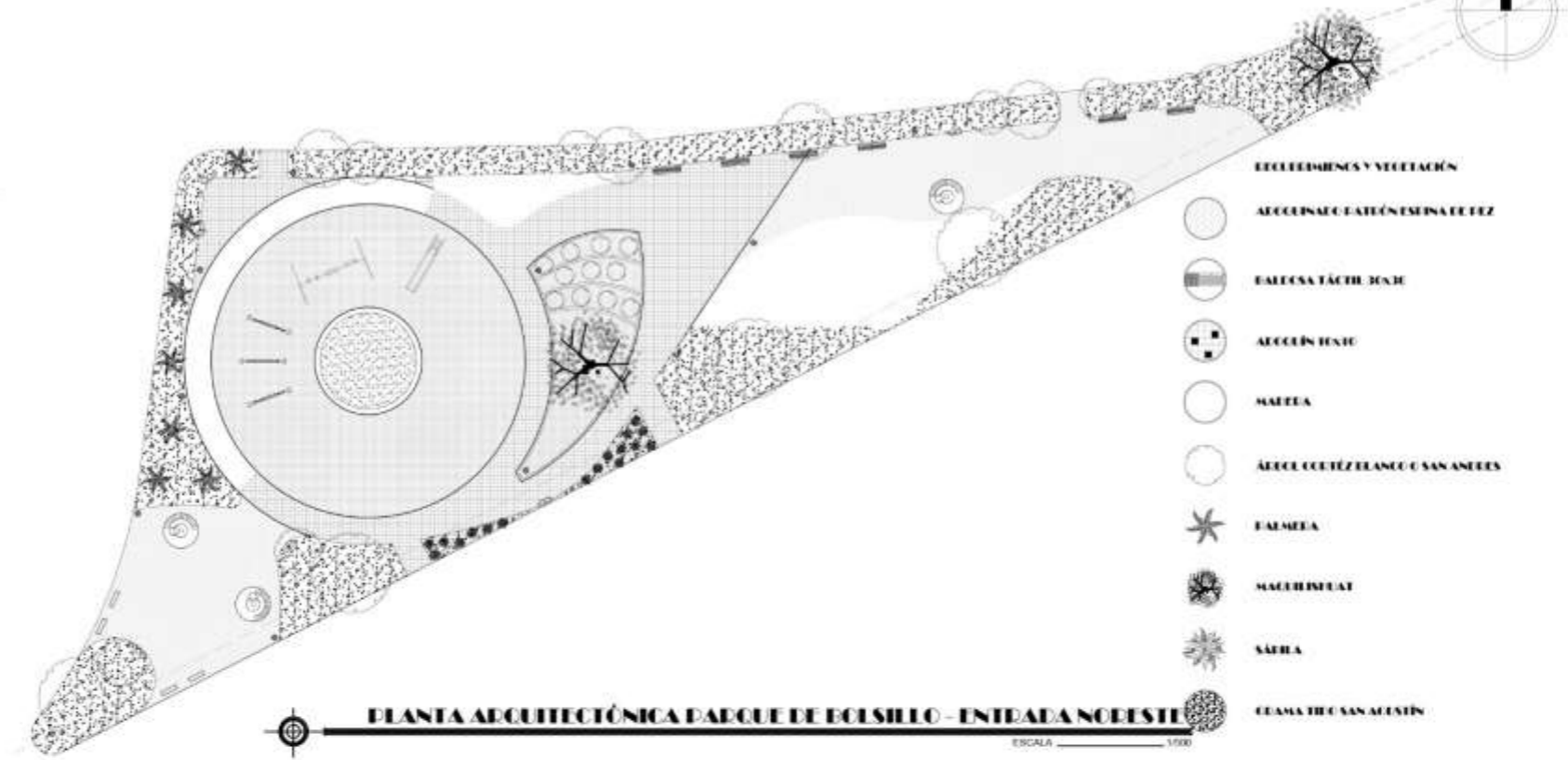
SECCIÓN A-A PLAZA JUSTO RUFINO BARRIOS
ESCALA 1:500



PLANTA ARQUITECTÓNICA PLAZA MONUMENTO A LA MADRE
ESCALA 1:250



ELEVACIÓN SUR PLAZA MONUMENTO A LA MADRE
ESCALA 1:500

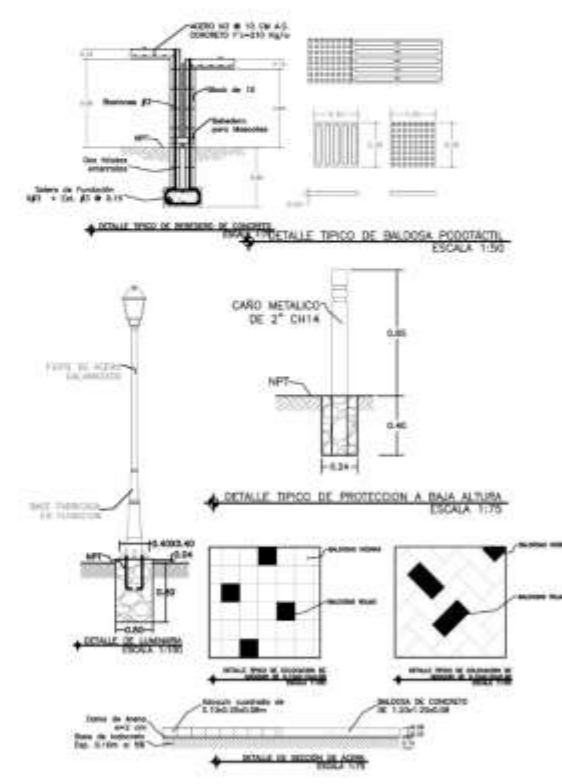


PLANTA ARQUITECTÓNICA PARQUE DE BOLSILLO - ESTACIÓN SUR ESTE
ESCALA 1:500

- LEGENDARIO Y VEGETACIÓN**
- BEBEDEROS DE CONCRETO
 - BANCAS DE MADERA
 - BASUREROS
 - LUMINARIAS
 - JUEGOS INFANTILES
 - REDONDELES
 - JARDINERAS
 - DEFENSAS LATERALES
 - VEGETACIÓN



ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO:
"DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALCHUAPA

UBICACIÓN:
ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA

DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. MARTA ALEJANDRINA ORELLANA

PRESENTAN:
BR. FIGUEROA ALCÁNTARA, FRANCISCO JOSÉ
BR. HERNÁNDEZ RETANA, RENÉ MAURICIO

CONTENIDO:
"PLANTA ARQUITECTÓNICA Y SECCIÓN DE PLAZA MONUMENTO A LA MADRE, PLAZA JUSTO RUFINO BARRIOS Y PARQUES DE BOLSILLO"

FECHA: OCTUBRE DEL 2020
ESCALA: INDICADAS

HOJA:
PP-1



Figura 60: Área de Exhibición-Monumento a la Madre



Figura 61: Área Recreativa-Monumento a la Madre



Figura 62: Área de Descanso-Monumento a la Madre



Figura 63: Costado Oeste-Monumento a la Madre



Figura 64: Área de Descanso Parque de Bolsillo



Figura 65: Área Recreativa + Monumento a la Madre



Figura 66: Área de Juegos Parque de Bolsillo



Figura 67: Intervención Urbana

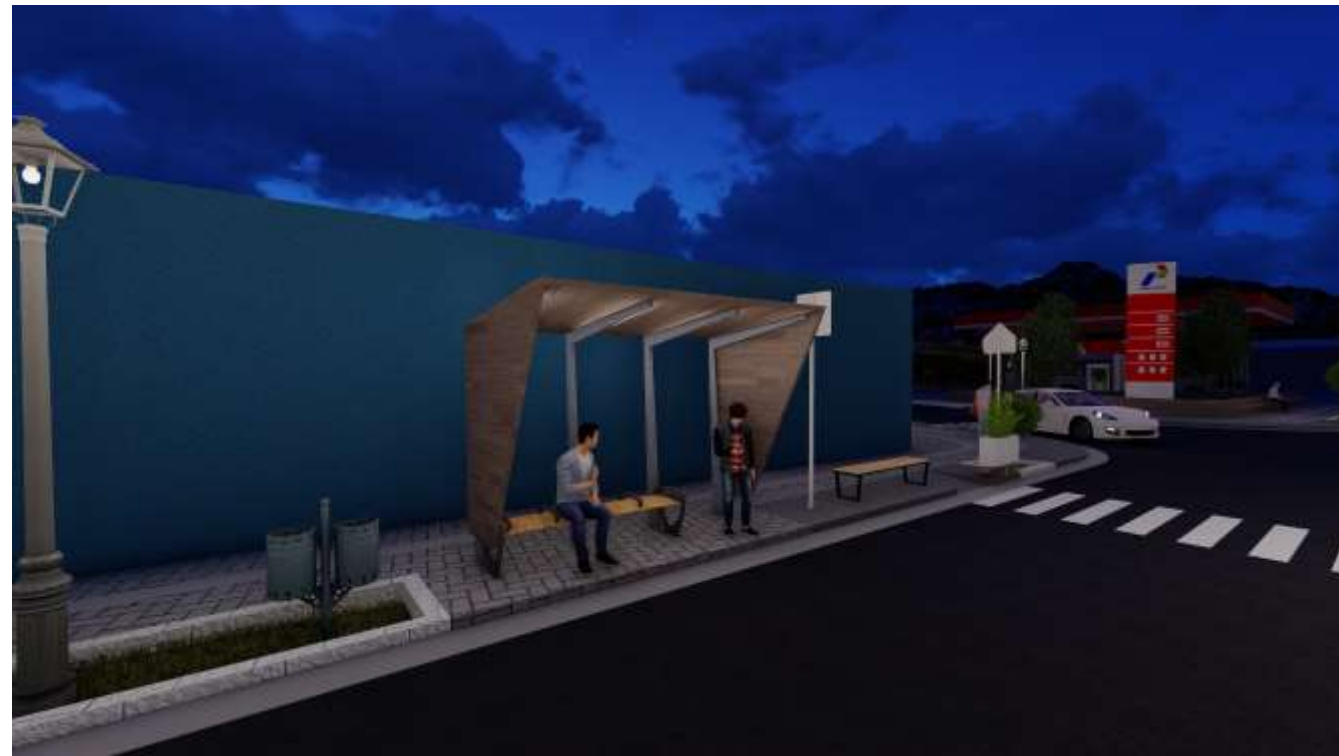


Figura 68: Parada de Bus-Intervencion Urbana



Figura 69: Area de Relaxacion-Intervencion Urbana



Figura 70: Intervencion Urbana



Figura 71: Propuesta de disenio para Entrada de Casa Blanca



Figura 12: Vista Aerea Costado Este-Intervencion Urbana



Figura 13: Vista Aerea Plaza Rutno Bamos



Figura 14: Area de Exposicion Plaza Rutno Bamos



Figura 15: Area Recreativa Plaza Rutno Bamos



Figura 76. Parque Lineal-Tramo 1



Figura 77. Parque Lineal-Tramo 2



Figura 78. Parque Lineal-Tramo 3



Figura 79. Parque Lineal-Tramo 4



Figura 80: Parque Lineal-Iramos



Figura 81: Parque Lineal-Iramos



Figura 82: Parque Lineal-Iramos /



Figura 83: Parque Lineal-Iramos



Figura 84: Parque Lineal-Iramo9



Figura 85: Parque Lineal-Iramo9



Figura 86: Parque de Bosillo



Figura 87: Parque de Bosillo



Figura 88: Ulovja

The background features a pattern of hexagons in two shades of blue: a dark blue and a light blue. The hexagons are arranged in a staggered grid. The text is centered over this pattern.

CAPÍTULO VI:

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO												
PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"												
INTERVENCION URBANA												
#	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	C.D. MATERIA	C.D. MANO DE OBR	C.D. OTROS	COSTO DIRECT	COSTO INDIRECT	IVA	TOTAL COSTO	COSTO	COSTO PARTIDA
1	BODEGA	1.00	S.G	\$0.00	\$0.00	\$80.00	\$80.00	\$24.00	\$13.52	\$104.00	\$117.52	\$117.52
2	TRAZO POR UNIDAD DE AREA	6,428.70	M2	\$0.68	\$0.08	\$0.00	\$0.76	\$0.23	\$0.13	\$0.99	\$1.12	\$7,200.14
3	DEMOLICION DE ACERA (Espesor 5 cm)	6,428.70	M2	\$0.00	\$1.67	\$0.08	\$1.75	\$0.53	\$0.30	\$2.28	\$2.58	\$16,586.05
4	EXCAVACION A MANO MATERIAL SEMDURO H<1.50 M	1,092.88	M3	\$0.00	\$11.11	\$0.56	\$11.67	\$3.50	\$1.97	\$15.17	\$17.14	\$18,731.96
5	COMPACTACION SUELO CEMENTO CON MATERIAL SELECTO PROP 20:1	642.87	M3	\$47.43	\$4.00	\$3.00	\$54.43	\$16.33	\$9.20	\$70.76	\$79.96	\$51,403.89
6	CAMA DE ARENA BASE PARA ADOQUIN ESP 2CM	6,428.70	M2	\$0.60	\$0.40	\$0.00	\$1.00	\$0.30	\$0.17	\$1.30	\$1.47	\$9,450.19
7	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE 0.10X0.20X0.08 M	5,180.58	M2	\$20.96	\$0.00	\$5.85	\$26.81	\$8.04	\$4.53	\$34.85	\$39.38	\$204,011.24
8	CONCRETO ESP 0.05 M	1,248.12	M2	\$6.86	\$0.00	\$3.14	\$10.00	\$3.00	\$1.69	\$13.00	\$14.69	\$18,334.88
9	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE GRAMA SAN AGUSTIN INC 5 CM DE ESPESOR DE TIERRA NEGRA	855.56	M2	\$2.80	\$0.29	\$2.83	\$5.92	\$1.78	\$1.00	\$7.70	\$8.70	\$7,443.37
10	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	90.00	U	\$0.00	\$0.00	\$175.00	\$175.00	\$52.50	\$29.58	\$227.50	\$257.08	\$23,137.20
11	BANCA CALIFORNIA DE METAL	16.00	U	\$0.00	\$0.00	\$280.00	\$280.00	\$84.00	\$47.32	\$364.00	\$411.32	\$6,581.12
12	BANCA TIPO MEDIO REDONDEL	19.00	U	\$0.00	\$0.00	\$80.00	\$80.00	\$24.00	\$13.52	\$104.00	\$117.52	\$2,232.88
13	INSTALACION DE BALDOSA TACTIL	435.38	M2	\$35.39	\$0.00	\$3.50	\$38.89	\$11.67	\$6.57	\$50.56	\$57.13	\$24,873.26
14	JARDINERA DE 1.20 X 0.30 M	33.00	U	\$0.00	\$0.00	\$40.00	\$40.00	\$12.00	\$6.76	\$52.00	\$58.76	\$1,939.08
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASUREROS METALICOS	70.00	U	\$0.00	\$0.00	\$85.00	\$85.00	\$25.50	\$14.37	\$110.50	\$124.87	\$8,740.90
16	DESALOJO DE MATERIAL	1,092.88	M3	\$0.00	\$0.00	\$6.50	\$6.50	\$1.95	\$1.10	\$8.45	\$9.55	\$10,437.00
COSTO TOTAL		TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS DOCE 11/100 DOLARES									\$363,912.11	
IVA 13%		CUARENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHO 57/100 DOLARES									\$47,308.57	
VALOR TOTAL DE LA OFERTA		CUATROCIENTOS ONCE MIL DOSCIENTOS VEINTE 68/100 DOLARES									\$411,220.68	

Tabla 14: Presupuesto Intervención Urbana

PRESUPUESTO												
PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".												
PARQUE LINEAL												
#	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	C.D. MATERIA	C.D. MANO DE OBR	C.D. OTROS	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	IVA	TOTAL COSTO	COSTO	COSTO PARTIDA
1	BODEGA	1.00	S.G	\$0.00	\$0.00	\$80.00	\$80.00	\$24.00	\$13.52	\$104.00	\$117.52	\$117.52
2	TRAZO LINEAL	1,047.60	ML	\$0.67	\$0.06	\$0.00	\$0.73	\$0.22	\$0.12	\$0.95	\$1.07	\$1,120.93
3	TRAZO POR UNIDAD DE AREA	4,382.45	M2	\$0.68	\$0.08	\$0.00	\$0.76	\$0.23	\$0.13	\$0.99	\$1.12	\$4,908.34
4	EXCAVACION A MANO MATERIAL SEMIDURO H<1.50 M	661.11	M3	\$0.00	\$11.11	\$0.56	\$11.67	\$3.50	\$1.97	\$15.17	\$17.14	\$11,331.43
5	COMPACTACION SUELO CEMENTO CON MATERIAL SELECTO PROP 20:1	324.20	M3	\$47.43	\$4.00	\$3.00	\$54.43	\$16.33	\$9.20	\$70.76	\$79.96	\$25,923.03
6	RESANE DE BORDILLO EXISTENTE	1,047.60	ML	\$0.00	\$0.00	\$2.75	\$2.75	\$0.83	\$0.47	\$3.58	\$4.05	\$4,242.78
7	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE GRAMA SAN AGUSTIN INC 5 CM DE ESPESOR DE TIERRA NEGRA	1,303.94	M2	\$2.80	\$0.29	\$2.83	\$5.92	\$1.78	\$1.00	\$7.70	\$8.70	\$11,344.28
8	CONCRETO ESP 0.05 M	1,494.66	M2	\$6.86	\$0.00	\$3.14	\$10.00	\$3.00	\$1.69	\$13.00	\$14.69	\$21,956.56
9	CAMA DE ARENA BASE PARA ADOQUIN ESP 2CM	724.05	M2	\$0.60	\$0.40	\$0.00	\$1.00	\$0.30	\$0.17	\$1.30	\$1.47	\$1,064.35
10	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE 0.10X0.10X0.08 M	724.05	M2	\$48.46	\$0.00	\$6.37	\$54.83	\$16.45	\$9.27	\$71.28	\$80.55	\$58,322.23
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	116.00	U	\$0.00	\$0.00	\$160.00	\$160.00	\$48.00	\$27.04	\$208.00	\$235.04	\$27,264.64
12	BANCAS DE CONCRETO Y MASETERO	19.00	U	\$0.00	\$0.00	\$130.00	\$130.00	\$39.00	\$21.97	\$169.00	\$190.97	\$3,628.43
13	BANCA CALIFORMA DE METAL	53.00	U	\$0.00	\$0.00	\$280.00	\$280.00	\$84.00	\$47.32	\$364.00	\$411.32	\$21,799.96
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASUREROS METALICOS	39.00	U	\$0.00	\$0.00	\$85.00	\$85.00	\$25.50	\$14.37	\$110.50	\$124.87	\$4,869.93
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCAS DE MADERA	9.00	U	\$0.00	\$0.00	\$450.00	\$450.00	\$135.00	\$76.05	\$585.00	\$661.05	\$5,949.45
16	HECHURA Y COLOCACION DE PUENTE PEATONAL COLGANTE	1.00	SG	\$0.00	\$0.00	\$9,300.00	\$9,300.00	\$2,790.00	\$1,571.70	\$12,090.00	\$13,661.70	\$13,661.70
17	HECHURA DE KIOSCOS DE VENTAS	12.00	U	\$0.00	\$0.00	\$660.00	\$660.00	\$198.00	\$111.54	\$858.00	\$969.54	\$11,634.48
18	INSTALACION DE JUEGO SUBE Y BAJA	3.00	U	\$0.00	\$0.00	\$300.00	\$300.00	\$90.00	\$50.70	\$390.00	\$440.70	\$1,322.10
19	INSTALACION DE JUEGO TIPO RESBALADILLA	2.00	U	\$0.00	\$0.00	\$580.00	\$580.00	\$174.00	\$98.02	\$754.00	\$852.02	\$1,704.04
20	INSTALACION DE JUEGO TIPO COLUMPIO DE 3 ASIENTOS	2.00	U	\$0.00	\$0.00	\$400.00	\$400.00	\$120.00	\$67.60	\$520.00	\$587.60	\$1,175.20
21	DESALOJO DE MATERIAL	661.11	M3	\$0.00	\$0.00	\$6.50	\$6.50	\$1.95	\$1.10	\$8.45	\$9.55	\$6,313.60
COSTO TOTAL		DOSCIENTOS DOCE MIL OCHENTA Y CUATRO 5/100 DOLARES									\$212,084.05	
IVA 13%		VEINTISIETE MIL QUINIENTOS SETENTA 93/100 DOLARES									\$27,570.93	
VALOR TOTAL DE LA OFERTA		DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO 98/100 DOLARES									\$239,654.98	

Tabla 15: Presupuesto Parque Lineal

PRESUPUESTO												
PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"												
MONUMENTO A LA MADRE												
#	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	C.D. MATERIA	C.D.MANO DE OBR	C.D. OTROS	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	IVA	TOTAL COSTO	COSTO	COSTO PARTIDA
1	BODEGA	1.00	S.G	\$0.00	\$0.00	\$80.00	\$80.00	\$24.00	\$13.52	\$104.00	\$117.52	\$117.52
2	TRAZO LINEAL	136.00	ML	\$0.67	\$0.06	\$0.00	\$0.73	\$0.22	\$0.12	\$0.95	\$1.07	\$145.52
3	TRAZO POR UNIDAD DE AREA	657.90	M2	\$0.68	\$0.08	\$0.00	\$0.76	\$0.23	\$0.13	\$0.99	\$1.12	\$736.85
4	DEMOLICION DE ACERA (Espesor 5 cm)	251.20	M2	\$0.00	\$1.67	\$0.08	\$1.75	\$0.53	\$0.30	\$2.28	\$2.58	\$648.10
5	EXCAVACION A MANO MATERIAL SEMIDURO H<1.50 M	73.61	M3	\$0.00	\$11.11	\$0.56	\$11.67	\$3.50	\$1.97	\$15.17	\$17.14	\$1,261.68
6	COMPACTACION SUELO CEMENTO CON MATERIAL SELECTO PROP 20:1	43.30	M3	\$47.43	\$4.00	\$3.00	\$54.43	\$16.33	\$9.20	\$70.76	\$79.96	\$3,462.27
7	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO	255.55	M3	\$21.00	\$2.08	\$0.00	\$23.08	\$6.92	\$3.90	\$30.00	\$33.90	\$8,663.15
8	CAMA DE ARENA BASE PARA ADOQUIN ESP 2CM	276.90	M2	\$0.60	\$0.40	\$0.00	\$1.00	\$0.30	\$0.17	\$1.30	\$1.47	\$407.04
9	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE 0.10X0.20X0.08 M	156.00	M2	\$20.96	\$0.00	\$5.85	\$26.81	\$8.04	\$4.53	\$34.85	\$39.38	\$6,143.28
10	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE 0.10X0.10X0.08 M	110.90	M2	\$25.46	\$0.00	\$6.37	\$31.83	\$9.55	\$5.38	\$41.38	\$46.76	\$5,185.68
11	BEBEDERO DE CONCRETO	4.00	U	\$0.00	\$0.00	\$120.00	\$120.00	\$36.00	\$20.28	\$156.00	\$176.28	\$705.12
12	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE GRAMA SAN AGUSTIN INC 5 CM DE ESPESOR DE TIERRA NEGRA	278.65	M2	\$2.80	\$0.29	\$2.83	\$5.92	\$1.78	\$1.00	\$7.70	\$8.70	\$2,424.26
13	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	8.00	U	\$0.00	\$0.00	\$175.00	\$175.00	\$52.50	\$29.58	\$227.50	\$257.08	\$2,056.64
14	BANCA CALIFORNIA DE METAL	6.00	U	\$0.00	\$0.00	\$280.00	\$280.00	\$84.00	\$47.32	\$364.00	\$411.32	\$2,467.92
15	BANCA TIPO MEDIO REDONDEL	3.00	U	\$0.00	\$0.00	\$80.00	\$80.00	\$24.00	\$13.52	\$104.00	\$117.52	\$352.56
16	JARDINERA DE 1.20 X 0.30 M	4.00	U	\$0.00	\$0.00	\$40.00	\$40.00	\$12.00	\$6.76	\$52.00	\$58.76	\$235.04
17	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASUREROS METALICOS	8.00	U	\$0.00	\$0.00	\$85.00	\$85.00	\$25.50	\$14.37	\$110.50	\$124.87	\$998.96
18	RESANE DE BORDILLO EXISTENTE	244.70	ML	\$0.00	\$0.00	\$2.75	\$2.75	\$0.83	\$0.47	\$3.58	\$4.05	\$991.04
19	DESALOJO DE MATERIAL	12.74	M3	\$0.00	\$0.00	\$6.25	\$6.25	\$1.88	\$1.06	\$8.13	\$9.19	\$117.08
COSTO TOTAL		TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE 30/100 DOLARES										\$32,849.30
IVA 13%		CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA 41/100 DOLARES										\$4,270.41
VALOR TOTAL DE LA OFERTA		TREINTA Y SIETE MIL CIENTO DIECINUEVE 71/100 DOLARES										\$37,119.71

Tabla 16: Presupuesto Monumento a la Madre

PRESUPUESTO												
PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"												
PLAZA RUFINO BARRIOS												
#	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	C.D. MATERIA	C.D.MANO DE OBR	C.D. OTROS	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	IVA	TOTAL COSTO	COSTO	COSTO PARTIDA
1	BODEGA	1.00	S.G	\$0.00	\$0.00	\$80.00	\$80.00	\$24.00	\$13.52	\$104.00	\$117.52	\$117.52
2	TRAZO POR UNIDAD DE AREA	538.00	M2	\$0.68	\$0.08	\$0.00	\$0.76	\$0.23	\$0.13	\$0.99	\$1.12	\$602.56
3	REMOCION DE ADOQUIN EXISTENTE Y COLUMNAS EN ACCESO	1.00	SG	\$0.00	\$0.00	\$5.00	\$5.00	\$1.50	\$0.85	\$6.50	\$7.35	\$7.35
4	EXCAVACION A MANO MATERIAL SEMIDURO H<1.50 M	91.46	M3	\$0.00	\$11.11	\$0.56	\$11.67	\$3.50	\$1.97	\$15.17	\$17.14	\$1,567.62
5	COMPACTACION SUELO CEMENTO CON MATERIAL SELECTO PROP 20:1	53.80	M3	\$47.43	\$4.00	\$3.00	\$54.43	\$16.33	\$9.20	\$70.76	\$79.96	\$4,301.85
6	CAMA DE ARENA PARA BASE DE ADOQUIN (Espesor 2 cm)	297.35	M2	\$0.60	\$0.40	\$0.00	\$1.00	\$0.30	\$0.17	\$1.30	\$1.47	\$437.10
7	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE 0.10X0.20X0.08 M	48.30	M2	\$20.96	\$0.00	\$5.85	\$26.81	\$8.04	\$4.53	\$34.85	\$39.38	\$1,902.05
8	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE 0.10X0.10X0.08 M	249.05	M2	\$25.46	\$0.00	\$6.37	\$31.83	\$9.55	\$5.38	\$41.38	\$46.76	\$11,645.58
9	BEBEDERO DE CONCRETO	2.00	U	\$0.00	\$0.00	\$120.00	\$120.00	\$36.00	\$20.28	\$156.00	\$176.28	\$352.56
10	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE GRAMA SAN AGUSTIN INC 5 CM DE ESPESOR DE TIERRA NEGRA	156.65	M2	\$2.80	\$0.29	\$2.83	\$5.92	\$1.78	\$1.00	\$7.70	\$8.70	\$1,362.86
11	PARED DE BLOCK 15X20X40 CM. (INCLUYE SI Y SC) REF VER. No. 3 @ 0.6 m, REF. HOR No. 2 @ 0.4 m	20.40	M2	\$24.70	\$8.49	\$0.25	\$33.44	\$10.03	\$5.65	\$43.47	\$49.12	\$1,002.05
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	10.00	U	\$0.00	\$0.00	\$160.00	\$160.00	\$48.00	\$27.04	\$208.00	\$235.04	\$2,350.40
13	BANCA	3.00	U	\$0.00	\$0.00	\$120.00	\$120.00	\$36.00	\$20.28	\$156.00	\$176.28	\$528.84
14	JARDINERA DE 1.20 X 0.30 M	4.00	U	\$0.00	\$0.00	\$40.00	\$40.00	\$12.00	\$6.76	\$52.00	\$58.76	\$235.04
15	COLUMNA DE BLOCK 10 DE 40X40 6 N3 + EST N2 20	1.70	ML	\$29.78	\$0.00	\$15.16	\$44.94	\$13.48	\$7.59	\$58.42	\$66.01	\$112.22
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASUREROS METALICOS	8.00	U	\$0.00	\$0.00	\$85.00	\$85.00	\$25.50	\$14.37	\$110.50	\$124.87	\$998.96
17	DESALOJO DE MATERIAL	25.60	M3	\$0.00	\$0.00	\$6.25	\$6.25	\$1.88	\$1.06	\$8.13	\$9.19	\$235.26
COSTO TOTAL		VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SEIS 21/100 DOLARES										\$24,566.21
IVA 13%		TRES MIL CIENTO NOVENTA Y TRES 61/100 DOLARES										\$3,193.61
VALOR TOTAL DE LA OFERTA		VEINTISIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE 82/100 DOLARES										\$27,759.82

Tabla 17: Presupuesto Plaza Justo Rufino Barrios

PRESUPUESTO												
PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"												
PARQUE DE BOLSILLO - 1												
#	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	C.D. MATERIA	C.D.MANO DE OBR	C.D. OTROS	COSTO DIRECT	COSTO INDIRECT	IVA	TOTAL COSTO	COSTC	COSTO PARTIDA
1	BODEGA	1.00	S.G	\$0.00	\$0.00	\$80.00	\$80.00	\$24.00	\$13.52	\$104.00	\$117.52	\$117.52
2	TRAZO LINEAL	244.70	ML	\$0.67	\$0.06	\$0.00	\$0.73	\$0.22	\$0.12	\$0.95	\$1.07	\$261.83
3	TRAZO POR UNIDAD DE AREA	1,858.60	M2	\$0.68	\$0.08	\$0.00	\$0.76	\$0.23	\$0.13	\$0.99	\$1.12	\$2,081.63
4	EXCAVACION A MANO MATERIAL SEMIDURO H<1.50 M	278.79	M3	\$0.00	\$11.11	\$0.56	\$11.67	\$3.50	\$1.97	\$15.17	\$17.14	\$4,778.46
5	COMPACTACION SUELO CEMENTO CON MATERIAL SELECTO PROP 20:1	185.86	M3	\$47.43	\$4.00	\$3.00	\$54.43	\$16.33	\$9.20	\$70.76	\$79.96	\$14,861.37
6	CAMA DE ARENA BASE PARA ADOQUIN ESP 2CM	843.35	M2	\$0.60	\$0.40	\$0.00	\$1.00	\$0.30	\$0.17	\$1.30	\$1.47	\$1,239.72
7	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE 0.10X0.20X0.08 M	439.50	M2	\$20.96	\$0.00	\$5.85	\$26.81	\$8.04	\$4.53	\$34.85	\$39.38	\$17,307.51
8	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE 0.10X0.10X0.08 M	403.85	M2	\$25.46	\$0.00	\$6.37	\$31.83	\$9.55	\$5.38	\$41.38	\$46.76	\$18,884.03
9	BEBEDREO DE CONCRETO	4.00	U	\$0.00	\$0.00	\$120.00	\$120.00	\$36.00	\$20.28	\$156.00	\$176.28	\$705.12
10	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE GRAMA SAN AGUSTIN INC 5 CM DE ESPESOR DE TIERRA NEGRA	942.75	M2	\$2.80	\$0.29	\$2.83	\$5.92	\$1.78	\$1.00	\$7.70	\$8.70	\$8,201.93
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	12.00	U	\$0.00	\$0.00	\$160.00	\$160.00	\$48.00	\$27.04	\$208.00	\$235.04	\$2,820.48
12	BANCA CALIFORNIA DE METAL	6.00	U	\$0.00	\$0.00	\$280.00	\$280.00	\$84.00	\$47.32	\$364.00	\$411.32	\$2,467.92
13	BANCA TIPO MEDIO REDONDEL	3.00	U	\$0.00	\$0.00	\$80.00	\$80.00	\$24.00	\$13.52	\$104.00	\$117.52	\$352.56
14	INSTALACION DE JUEGO SUBE Y BAJA	3.00	U	\$0.00	\$0.00	\$300.00	\$300.00	\$90.00	\$50.70	\$390.00	\$440.70	\$1,322.10
15	INSTALACION DE JUEGO TIPO RESBALADILLA	1.00	U	\$0.00	\$0.00	\$580.00	\$580.00	\$174.00	\$98.02	\$754.00	\$852.02	\$852.02
16	INSTALACION DE JUEGO TIPO COLUMPIO DE 3 ASIENTOS	1.00	U	\$0.00	\$0.00	\$400.00	\$400.00	\$120.00	\$67.60	\$520.00	\$587.60	\$587.60
17	JARDINERA DE 1.20 X 0.30 M	5.00	U	\$0.00	\$0.00	\$40.00	\$40.00	\$12.00	\$6.76	\$52.00	\$58.76	\$293.80
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASUREROS METALICOS	8.00	U	\$0.00	\$0.00	\$85.00	\$85.00	\$25.50	\$14.37	\$110.50	\$124.87	\$998.96
19	RESANE DE BORDILLO EXISTENTE	244.70	ML	\$0.00	\$0.00	\$2.75	\$2.75	\$0.83	\$0.47	\$3.58	\$4.05	\$991.04
20	DESALOJO DE MATERIAL	315.96	M3	\$0.00	\$0.00	\$6.25	\$6.25	\$1.88	\$1.06	\$8.13	\$9.19	\$2,903.67
COSTO TOTAL		SETENTA Y DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS 27/100 DOLARES									\$72,592.27	
IVA 13%		NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE 0/100 DOLARES									\$9,437.00	
VALOR TOTAL DE LA OFERTA		OCHENTA Y DOS MIL VEINTINUEVE 27/100 DOLARES									\$82,029.27	

Tabla 18: Presupuesto Parque de Bolsillo 1

PRESUPUESTO												
PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"												
PARQUE DE BOLSILLO - 2												
#	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	C.D. MATERIAL	C.D. MANO DE OBR.	C.D. OTROS	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	IVA	TOTAL COSTO	COSTO	COSTO PARTIDA
1	BODEGA	1.00	S.G	\$0.00	\$0.00	\$80.00	\$80.00	\$24.00	\$13.52	\$104.00	\$117.52	\$117.52
2	TRAZO LINEAL	278.52	ML	\$0.67	\$0.06	\$0.00	\$0.73	\$0.22	\$0.12	\$0.95	\$1.07	\$298.02
3	TRAZO POR UNIDAD DE AREA	3,340.25	M2	\$0.68	\$0.08	\$0.00	\$0.76	\$0.23	\$0.13	\$0.99	\$1.12	\$3,741.08
4	EXCAVACION A MANO MATERIAL SEMIDURO H<1.50 M	188.53	M3	\$0.00	\$11.11	\$0.56	\$11.67	\$3.50	\$1.97	\$15.17	\$17.14	\$3,231.40
5	COMPACTACION SUELO CEMENTO CON MATERIAL SELECTO PROP 20:1	110.90	M3	\$47.43	\$4.00	\$3.00	\$54.43	\$16.33	\$9.20	\$70.76	\$79.96	\$8,867.56
6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO	302.00	M3	\$21.00	\$2.08	\$0.00	\$23.08	\$6.92	\$3.90	\$30.00	\$33.90	\$10,237.80
7	CAMA DE ARENA BASE PARA ADOQUIN ESP 2CM	1,109.00	M2	\$0.60	\$0.40	\$0.00	\$1.00	\$0.30	\$0.17	\$1.30	\$1.47	\$1,630.23
8	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE 0.10X0.20X0.08 M	505.00	M2	\$20.96	\$0.00	\$5.85	\$26.81	\$8.04	\$4.53	\$34.85	\$39.38	\$19,886.90
9	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE 0.10X0.10X0.08 M	604.00	M2	\$25.46	\$0.00	\$6.37	\$31.83	\$9.55	\$5.38	\$41.38	\$46.76	\$28,243.04
10	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE GRAMA SAN AGUSTIN INC 5 CM DE ESPESOR DE TIERRA NEGRA	792.50	M2	\$2.80	\$0.29	\$2.83	\$5.92	\$1.78	\$1.00	\$7.70	\$8.70	\$6,894.75
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	8.00	U	\$0.00	\$0.00	\$175.00	\$175.00	\$52.50	\$29.58	\$227.50	\$257.08	\$2,056.64
12	BANCA CALIFORMIA DE METAL	8.00	U	\$0.00	\$0.00	\$280.00	\$280.00	\$84.00	\$47.32	\$364.00	\$411.32	\$3,290.56
13	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASUREROS METALICOS	6.00	U	\$0.00	\$0.00	\$85.00	\$85.00	\$25.50	\$14.37	\$110.50	\$124.87	\$749.22
14	RESANE DE BORDILLO EXISTENTE	278.52	ML	\$0.00	\$0.00	\$2.75	\$2.75	\$0.83	\$0.47	\$3.58	\$4.05	\$1,128.01
15	APARCADERO DE BICICLETA	2.00	U	\$0.00	\$0.00	\$200.00	\$200.00	\$60.00	\$33.80	\$260.00	\$293.80	\$587.60
16	DESALOJO DE MATERIAL	32.05	M3	\$0.00	\$0.00	\$6.25	\$6.25	\$1.88	\$1.06	\$8.13	\$9.19	\$294.54
COSTO TOTAL		OCHENTA MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS 52/100 DOLARES										\$80,756.52
IVA 13%		DIEZ MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO 35/100 DOLARES										\$10,498.35
VALOR TOTAL DE LA OFERTA		NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO 87/100 DOLARES										\$91,254.87

Tabla 19: Presupuesto Parque de Bolsillo 2

PRESUPUESTO												
PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".												
CICLOVIA												
#	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	C.D. MATERIA	C.D. MANO DE OBR	C.D. OTROS	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	IVA	TOTAL COSTO	COSTO	COSTO PARTIDA
1	TRAZO LINEAL	3,852.10	ML	\$0.67	\$0.06	\$0.00	\$0.73	\$0.22	\$0.12	\$0.95	\$1.07	\$4,121.75
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPES DE CAUCHO	3,852.10	U	\$19.47	\$0.59	\$0.02	\$20.08	\$6.02	\$3.39	\$26.10	\$29.49	\$113,598.43
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS	76.86	U	\$0.00	\$0.00	\$160.00	\$160.00	\$48.00	\$27.04	\$208.00	\$235.04	\$18,065.17
4	SEÑALIZACION DE CICLOVIA Y PISTA DE ATLETISMO CON PINTURA PARA TRAFICO.	7,396.03	M2	\$0.00	\$0.00	\$1.40	\$1.40	\$0.42	\$0.24	\$1.82	\$2.06	\$15,235.82
COSTO TOTAL		CIENTO TREINTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE 5/100 DOLARES										\$133,647.05
IVA 13%		DIECISIETE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO 12/100 DOLARES										\$17,374.12
VALOR TOTAL DE LA OFERTA		CIENTO CINCUENTA Y UN MIL VEINTIUN 17/100 DOLARES										\$151,021.17

Tabla 20: Presupuesto Ciclovía

N°	Espacio	Costo
1	Intervención Urbana	\$ 411,220.68
2	Parque Lineal	\$ 239,654.98
3	Monumento a la Madre	\$ 37,119.71
4	Plaza Justo Rufino Barrios	\$ 27,759.82
5	Parque de Bolsillo 1	\$ 82,029.27
6	Parque de Bolsillo 2	\$ 91,254.87
7	Ciclovía	\$ 151,121.17
	TOTAL	\$ 1,040,160.50

Tabla 21: Presupuesto General

The background of the page is decorated with a pattern of hexagons in various shades of red and pink, arranged in a honeycomb-like structure. The hexagons are outlined in white and vary in color from light pink to deep red.

CAPÍTULO VII:

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

Para el anteproyecto de Diseño de Paisajismo Urbano para Ruta de las Jadeitas en El Municipio de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana se determinó lo siguiente:

El objetivo de realizar el Proyecto es potenciar el turismo y por consiguiente la economía, sumando diferentes atractivos a los que ya se cuentan, brindando al turista más opciones al visitar el municipio.

Además, se pretende cambiar el concepto en cuanto a seguridad que se tiene sobre el municipio, mejorando y diversificando los espacios públicos, propiciando de esta manera una mayor afluencia de usuarios, a la vez se proyecta la presencia de agentes de seguridad que serán los encargados de supervisar las zonas, evitando así los actos de vandalismo que pudieran presentarse

- La intervención urbana propone revitalizar y unificar los espacios existentes, brindando nuevas áreas de esparcimiento y uso común para los habitantes de la zona, además induce a los visitantes que en su mayoría son turistas cuyo destino es El Tazumal, Casa Blanca, a adentrarse y disfrutar de la ciudad dándole a esta una nueva perspectiva.
- El Parque Lineal, logra fomentar el comercio interno dentro de la ciudad y abre a la posibilidad de crear nuevas fuentes de ingreso, además de contribuir a la mejora de la imagen urbana se aprovechan espacios que por mucho tiempo permanecieron inutilizados; dotando de nuevas zonas de recreación y sano esparcimiento para todos.
- La revitalización de la plaza Rufino Barrios fomenta la identidad de la ciudad mediante a exposición de uno de los personajes que formo parte de la historia del municipio, dando a conocer parte de los hechos que acontecieron en el lugar, además de contar con áreas que responden a la necesidad de fomento de cultura, recreación y sano esparcimiento.
- El mejoramiento de la Plaza Monumento a la Madre responde al rescate de la identidad cultural del Municipio, además de generar un espacio de sano esparcimiento para los habitantes del lugar y visitantes de la zona, y propiciando espacios que permitan retomar el fin con el cual la plaza era utilizaba en sus inicios.

- Los Parques de bolsillo contribuyen al mejoramiento de la imagen urbana del municipio constituyendo más áreas verdes para las zonas sobre las cuales se encuentran ubicados, brindando espacios de ocio y relajación para los habitantes y visitantes.

Se mejoró la presencia de áreas verdes ubicadas sobre los elementos diseñados, lo cual además de ser atractivo visual y mejorar la imagen urbana, descongestiona el ambiente, sobre todo sobre aquellos puntos que no cuentan con espacios verdes que a su vez son recreativos.

El aporte en metros cuadrados de cada uno de los espacios diseñados es el siguiente:

Intervención Urbana 855.56 m²

Monumento a la Madre 278.65

Parque Lineal 1303.94 m²

Parques de Bolsillo 1735.25 m²

Plaza Rufino Barrios 156.65 m²

El proyecto aporta un total de 4330.05 m² de área verde

7.2 Recomendaciones

- Por tratarse de un proyecto extenso, la mejor manera de ejecutarlo es mediante etapas.
- Se establecerá un límite de velocidad para los tramos de vía sobre los que se encuentran ubicados ciclovía, intervención urbana y parque lineal de 25 km/h con fin de evitar accidentes y garantizar una experiencia gratificante para sus usuarios.
- Se determinó que la mejor dirección para orientar la ciclovía es el mismo sentido en el que transitan los vehículos.
- Para complementar la Intervención Urbana, se deben realizar trabajos de mejora y mantenimiento sobre la 11^a avenida sur, que condice hacia el sitio Arqueológico El Tazumal que es el punto cultural más llamativo del municipio.

- Se deberá hacer buen uso de las áreas verdes contenidas en cada uno de los elementos diseñados (Parques de Bolsillo, Parque Lineal, Plaza Rufino Barrios, Monumento a la Madre e intervención Urbana), respetando las especies y evitando su extracción o maltrato.
- La municipalidad deberá encargarse del buen uso y mantenimiento del mobiliario y ornamentación contenidas en cada uno de los elementos diseñados, la cual a su vez tendrá a su disposición establecer sanciones en caso de que exista una falta a cualquiera de estos elementos, contribuyendo así a que estos perduren.
- La participación de la ciudadanía es fundamental para el desarrollo de proyectos de revitalización, por lo que se deberán crear programas de participación ciudadana a través del La ADESCO (Asociación de Desarrollo Comunal), en los cuales se evidencien los problemas del área y también se planteen propuestas de solución.
- Las necesidades de los centros urbanos son dinámicas entonces se deberán hacer un chequeo de estos proyectos después de su implementación, (en un periodo aproximado de 10 años) para que se readecuen los aspectos de este mismo que ya no tengan vigencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaldía Municipal de Chalchuapa. (2018). *Datos del Municipio*. Obtenido de Alcaldía Municipal de Chalchuapa: <http://www.chalchuapa.gob.sv/index.pp?pg=contenido/historia.php>
- AMPRUEV. (4 de Septiembre de 2012). *El Salvador, Santa Ana: Con apoyo de USAID inauguran centros de alcance para prevenir la violencia juvenil*. Obtenido de AMPRUEV (Alianzas Municipales para la Prevención de la Violencia en Centroamérica y Rep. Dominicana: <http://amuprev.camcayca.org/noticias/?id=1470>
- AMPRUEV. (12 de Marzo de 2013). *El Salvador, Chalchuapa: Unidad Municipal de Prevención de la Violencia inició Programa de Aeróbicos y Danza Municipal*. Obtenido de AMPRUEV (Alianzas Municipales para la Prevención de la Violencia en Centroamérica y Rep. Dominicana: <http://amuprev.camcayca.org/noticias/?id=2093>
- AMPRUEV. (s.f.). *Guatemala, El Salvador y Honduras. Proyecto de Prevención de la Violencia juvenil con perspectiva regional, municipal y local. Alianza Joven Regional USAID/SICA, Creative Associates International, Inc.* Obtenido de AMPRUEV (Alianzas Municipales para la Prevención de la Violencia en Centroamérica y Rep. Dominicana: <http://amuprev.camcayca.org/historias/caso.php?id=35>
- Antognelli, K., Sylvia, D., & Miriam, G. (2007). Propuesta de un Plan de Desarrollo Turístico para los Municipios de Chalchuapa, San Sebastián Salitrillo y el Porvenir en el departamento de Santa Ana, El Salvador. *Tesis de Licenciatura en Administración de Empresas*. Universidad Dr. José Matías Delgado, Antigua Cuscatlán, El Salvador.
- Arroyo, B., Méndez, L., & Paiz, L. (Julio de 2014). *060 Dos Cabezas de Jaguar estilizado, excavaciones en El Trapiche, Chalchuapa, El Salvador*. Obtenido de Asociación Tikal: <https://www.asociaciontikal.com/simposio-28-ano-2014-2/060-dos-cabezas-de-jaguar-estilizado-excavaciones-en-el-trapiche-chalchuapa-el-salvador-nobuyuki-ito-shione-shibata-julio-alvarado-y-miriam-mendez-simposio-28-2014/>
- Batalla de Chalchuapa*. (8 de Mayo de 2012). Obtenido de Blogger: <http://chalchuapamitierra.blogspot.com/2012/05/>
- Blogger*. (17 de Mayo de 2015). Obtenido de Museos de El Salvador: <http://museossara.blogspot.com/2015/05/museos-de-el-salvador.html>

- Cáceres, A. (20 de Mayo de 2018). *Lanzan Comités Municipales de Prevención de Violencia*. Obtenido de La Prensa Gráfica: <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Lanzan-comites-municipales-de-prevencion-de-violencia-20180525-0105.html>
- Calderon, A., Herrera, W., & Pacheco, A. (Septiembre de 2014). Propuesta Arquitectónica y Desarrollo Urbano para la Laguna Cuzcachapa y 11a Av. en el Muunicipio de Chalchuapa Departamento de Santa Ana. *Tesis de Arquitectura*. Universidad de El Salvador, Santa Ana, El Salvador.
- Calderon, G. (10 de Febrero de 2012). *Parroquia Señor de las Misericordias, El Calvario*. Obtenido de Viva Chalchuapa: <http://vivachalchuapa.blogspot.com/2012/02/parroquia-senor-de-las-misericordias-el.html>
- Castro, L. (2018 de Septiembre de 2018). *Impartirán ponencia sobre la arquitectura de la Zona Arqueológica Chalchuapa*. Obtenido de Ministerio de Cultura: <http://www.cultura.gob.sv/impantiran-ponencia-sobre-la-arquitectura-de-la-zona-arqueologica-chalchuapa/>
- Chalchuapaneco. (13 de Febrero de 2013). *Semana Santa en Chalchuapa, Patrimonio Intangible de El Salvador*. Obtenido de Skyscrapercity: <https://www.skyscrapercity.com/threads/semana-santa-en-chalchuapa-patrimonio-intangible-de-el-salvador.1591737/>
- Cifuentes, I. (2 de Abril de 2008). *Perspectiva Militar*. Obtenido de Blogger: <https://perspectivamilitar.blogspot.com/2008/04/batalla-de-chalchuapa-1885.html>
- Coelho, F. (10 de Diciembre de 2019). *Significado de Metodología de la investigación*. Obtenido de Significados: <https://www.significados.com/metodologia-de-la-investigacion/>
- Cofradía de la Cruz de la Ciudad de Chalchuapa. (2014). *El Templo Colonial de Santiago Apóstol de la Ciudad de Chalchuapa*. Obtenido de Cofradía de la Cruz de la Ciudad de Chalchuapa: <https://cofradia-de-la-cruz6.webnode.es/el-templo-colonial-de-santiago-apostol-de-la-ciudad-de-chalchuapa/>
- Comité de Turismo de Chalchuapa. (17 de Septiembre de 2011). *Historia del Primer Sábado de Octubre en Chalchuapa*. Obtenido de Viva Chalchuapa: <http://vivachalchuapa.blogspot.com/2011/09/historia-del-primer-sabado-de-octubre.html>
- Contributors-EcuRed. (25 de Marzo de 2020). *Hospital Nacional de Chalchuapa*. Obtenido de EcuRed: https://www.ecured.cu/index.php?title=Hospital_Nacional_de_Chalchuapa&oldid=3662151

- CONURBA. (2015). *Equipamiento Urbano*. Obtenido de CONURBA: <http://conurbamx.com/home/equipamiento-urbano/>
- Cortez, J. (22 de Abril de 2016). *Historia de Centro América y El Salvador*. Obtenido de Blogger: <http://ja-historia.blogspot.com/2016/04/epocaprecolombina-grupos-indigenas-que.html>
- Diferenciador. (s.f.). *Solsticio y Equinoccio*. Obtenido de Diferenciador: <https://www.diferenciador.com/solsticio-y-equinoccio/>
- Dirección General de Estadísticas y Censos – DIGESTYC. (Septiembre de 2014). EL Salvador: Estimaciones y Proyecciones de Población. Municipal 2005-2025. San Salvador, El Salvador.
- EcuRed Contributors. (30 de Julio de 2019). *Casa Blanca (sitio arqueológico en El Salvador)*. Obtenido de EcuRed: [https://www.ecured.cu/index.php?title=Casa_Blanca_\(sitio_arqueol%C3%B3gico_en_El_Salvador\)&oldid=3481921](https://www.ecured.cu/index.php?title=Casa_Blanca_(sitio_arqueol%C3%B3gico_en_El_Salvador)&oldid=3481921)
- Ecured Contributors. (2019 de Julio de 2019). *Chalchuapa (El Salvador)*. Obtenido de Ecured: [https://www.ecured.cu/Chalchuapa_\(El_Salvador\)#Educaci.C3.B3n](https://www.ecured.cu/Chalchuapa_(El_Salvador)#Educaci.C3.B3n)
- EL CENIT. (31 de Mayo de 2012). *Abren octavo centro de alcance de prevención de violencia juvenil*. Obtenido de EL CENIT: http://elcenit.com.sv/cenit3/index.php?option=com_content&view=article&id=1048:abren-octavo-centro-de-alcance-de-prevencion-de-violencia-juvenil-&catid=3&Itemid=3
- Erquicia, J. (2012). *Diagnóstico del estado actual del conjunto histórico cultural de Chalchuapa*. Ministerio de Educación, San Salvador, El Salvador.
- FISDL - VMVDU. (Noviembre de 2007). PNOTD Santa Ana-Ahuachapán. San Salvador, El Salvador.
- FUNDACIÓN NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA DE EL SALVADOR, F. (s.f.). *Parque Arqueológico Casa Blanca*. Obtenido de FUNDAR: <http://www.fundar.org.sv/casablanca.html>
- G, B., & Toledo, C. (2016). Caracterización del patrimonio cultural edificado como parte del desarrollo sostenible en la ciudad de Chalchuapa, el Salvador. *Inventum*, 73-89.
- Guerra, O. (2017). Geografías Sagradas y Ritualidades en Chalchuapa durante Semana Santa: Lavada de la ropa de Jesús nazareno, Procesión del Silencio y Santo Entierro. *Tesis de Licenciatura*. Universidad Tecnológica de El Salvador, San Salvador, El Salvador.
- ILAM Patrimonio. (2019). *Patrimonio Intangible*. Obtenido de <https://ilamdir.org/patrimonio/intangible>

- Infosegura. (20 de Noviembre de 2017). *Consejo Nacional de Seguridad Ciudadana y Convivencia*. Obtenido de Infosegura: <https://infosegura.org/2017/11/20/consejo-nacional-de-seguridad-ciudadana-y-convivencia/>
- La Prensa Gráfica. (17 de Febrero de 2016). *Apuestan por potenciar turismo en Chalchuapa*. Obtenido de La Prensa Gráfica: <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Apuestan-por-potenciar-turismo-en-Chalchuapa-20160227-0012.html>
- Laguna Cuzcachapa, Chalchuapa, Santa Ana*. (26 de Marzo de 2009). Obtenido de Skyscraper City: <https://www.skyscrapercity.com/threads/laguna-cuzcachapa-chalchuapa-santa-ana.1516808/>
- Lazovska, D. (4 de Octubre de 2018). *3 Componentes de la Arquitectura Sostenible*. Obtenido de Epoknews: <https://www.expoknews.com/3-componentes-de-la-arquitectura-sostenible/>
- Ley de Carreteras y Caminos Vecinales. (13 de Noviembre de 1992). San Salvador, El Salvador.
- Ley de FOVIAL. (18 de Agosto de 2012). San Salvador, El Salvador.
- Méndez, K. (2014). Propuesta de Valorización Arquitectónica de la Iglesia Santiago Apóstol de Chalchuapa. *Tesis de Licenciatura en Arquitectura de Interiores*. Universidad Dr. José Matías Delgado, La Libertad, El Salvador.
- Ministerio de Turismo. (19 de Junio de 2011). *Iglesia Santiago Apóstol*. Obtenido de Ministerio de Turismo: <http://www.mitur.gob.sv/travel/iglesia-santiago-apostol/>
- Nobuyuki, I. (2017). Noviembre. *Científica-Revista de Investigaciones de la Universidad Don Bosco*, 7-21.
- Norma Técnica Salvadoreña NTS 11.69.01:14. (24 de noviembre de 2014). Accesibilidad al medio físico. Urbanismo y Arquitectura. Requisitos. San Salvador, El Salvador: Organismo Salvadoreño de Normalización (OSN).
- Organización de los Estados Americanos (OAS). (s.f.). *Zonas cafetaleras*. Obtenido de Organización de los Estados Americanos (OAS): <https://www.oas.org/USDE/publications/Unit/oea34s/ch096.htm#:~:text=Los%20Grandes%20Grupos%20de%20suelos,%2C%20Chalchuapa%2C%20Atiquizaya%20y%20Ahuachap%2C%20A1n.>

- Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano. (5 de Julio de 2017). *Laguna De Cuzcachapa*. Obtenido de Clima Pesca: <https://climapesca.org/2017/07/05/laguna-de-cuzcachapa/>
- PNUD-FUNDAUNGO. (2009). Estado del Desarrollo Humano en los Municipios de El Salvador 2009. San Salvador, El Salvador: PNUD-FUNDAUNGO.
- Rodríguez, F. (17 de Mayo de 2015). *Los mejores Museos de El Salvador*. Obtenido de Blogger: <http://francisorodriguezmuseos2015.blogspot.com/2015/05/m-useo-arqueologico-sitio-el-tazumal.html>
- Sandoval, C. (23 de Julio de 2020). Servicios Básicos. Comunicación Personal. Chalchuapa, El Salvador.
- Secretaria de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. (1978). Glosario de Términos sobre Asentamientos Humanos. México: Comisión Editorial de la Subsecretaría de Asentamientos Humanos.
- Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET). (s.f.). *Clima en El Salvador*. Obtenido de Servicio Nacional de Estudios Territoriales: <http://www.snet.gob.sv/meteorologia/climaelsal.htm>
- Sitios Arqueológicos de El Salvador*. (2014). Obtenido de Lugares Turisticos de El Salvador: <https://rivas1996.wixsite.com/paisaje-el-salvador/sitios-arqueologicos>
- Sunearthtools. (s.f.). *Posición del Sol*. Obtenido de Sunearthtools: https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php
- Toda Noticia. (2012). *El Salvador: Crean Orquesta Juvenil de Chalchuapa en el marco del Sistema de Coros y Orquestas*. Obtenido de Toda Noticia: <http://www.todanoticia.com/42481/salvador-crean-orquesta-juvenil-chalchuapa/>
- Warleta, I. (17 de Agosto de 2013). *Las ruinas de el Tazumal*. Obtenido de Mitos y Leyendas: <https://mitosyleyendasr.com/otros/las-ruinas-de-el-tazumal/>
- Weather Spark. (2016). *El clima promedio en Chalchuapa El Salvador*. Obtenido de Weather Spark: <https://es.weatherspark.com/y/12272/Clima-promedio-en-Chalchuapa-El-Salvador-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Topography>
- Wikipedia. (4 de Junio de 2020). *Ministerio de Cultura (El Salvador)*. Obtenido de Wikipedia: [https://es.wikipedia.org/wiki/Ministerio_de_Cultura_\(El_Salvador\)#Secretar%C3%ADa_de_Cultura_de_la_Presidencia_\(Secultura\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Ministerio_de_Cultura_(El_Salvador)#Secretar%C3%ADa_de_Cultura_de_la_Presidencia_(Secultura))

Wikipedia Contributors. (1 de Octubre de 2020). *Vientos Alisios*. Obtenido de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Vientos_alisios#:~:text=Los%20vientos%20alisios%20soplan%20de,hacia%20las%20bajas%20presiones%20ecuatoriales.

Wikisivar. (s.f.). *Parque Arqueológico Casa Blanca “Espacio lleno de Historia”*. Obtenido de Wikisivar: <https://wikisivar.com/parque-arqueologico-casa-blanca/>



ANEXOS

Anexo 1: Tablas de Flujo Peatonal y Vehicular

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)					
FLUJO VEHICULAR (7:00 am A 8:00 am)				FECHA: 24/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	1	4	10	102	14
7:15 a.m.-7:30 a.m.	4	2	9	75	7
7:30 a.m.-7:45 a.m.	3	4	6	25	9
7:45 a.m.-8:00 a.m.	2	6	11	87	12
TOTAL	10	16	37	289	42
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					394

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)					
FLUJO VEHICULAR (12:00 md A 1:00 pm)				FECHA: 24/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	3	7	11	97	9
7:15 a.m.-7:30 a.m.	2	4	7	21	11
7:30 a.m.-7:45 a.m.	3	5	5	60	7
7:45 a.m.-8:00 a.m.	1	6	9	73	4
TOTAL	9	22	32	251	31
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					345

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)					
FLUJO VEHICULAR (4:00 p.m A 5:00 p.m)				FECHA: 24/08/2020	
HORA	BICICLETA S	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	2	6	10	49	3
7:15 a.m.-7:30 a.m.	3	8	12	81	11
7:30 a.m.-7:45 a.m.	2	9	8	68	8
7:45 a.m.-8:00 a.m.	5	11	14	74	12
TOTAL	12	34	44	272	34
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					392

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA					
FLUJO VEHICULAR (7:00 am A 8:00 am)				FECHA: 25/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.					
7:15 a.m.-7:30 a.m.	2	12	25	155	24
7:30 a.m.-7:45 a.m.	1	18	11	129	21
7:45 a.m.-8:00 a.m.	3	16	16	120	16
7:00 a.m.-7:15 a.m.	3	22	19	116	26
TOTAL	9	68	71	520	87
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					755

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA					
FLUJO VEHICULAR (12:00 md A 1:00 pm)				FECHA: 25/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	7	11	23	138	21
7:15 a.m.-7:30 a.m.	2	15	17	111	16
7:30 a.m.-7:45 a.m.	1	17	21	146	19
7:45 a.m.-8:00 a.m.	3	12	29	165	29
TOTAL	13	55	90	560	85
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					803

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA					
FLUJO VEHICULAR (4:00 p.m A 5:00 p.m)				FECHA: 25/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	3	12	16	138	19
7:15 a.m.-7:30 a.m.	2	15	16	114	11
7:30 a.m.-7:45 a.m.	1	17	19	140	10
7:45 a.m.-8:00 a.m.	2	20	22	155	33
TOTAL	8	64	73	547	73
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					765

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)					
FLUJO VEHICULAR (7:00 am A 8:00 am)				FECHA: 26/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	2	16	9	62	3
7:15 a.m.-7:30 a.m.	1	7	16	79	19
7:30 a.m.-7:45 a.m.	1	5	13	66	7
7:45 a.m.-8:00 a.m.	3	10	8	53	10
TOTAL	7	34	34	277	36
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					380

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)					
FLUJO VEHICULAR (4:00 p.m A 5:00 p.m)				FECHA: 26/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	2	7	9	68	11
7:15 a.m.-7:30 a.m.	1	4	5	55	6
7:30 a.m.-7:45 a.m.	0	6	10	49	7
7:45 a.m.-8:00 a.m.	1	9	8	62	14
TOTAL	4	26	32	234	38
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					334

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)					
FLUJO VEHICULAR (12:00 md A 1:00 pm)				FECHA: 27/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	0	7	9	73	9
7:15 a.m.-7:30 a.m.	2	5	8	31	11
7:30 a.m.-7:45 a.m.	3	7	6	68	9

7:45 a.m.-8:00 a.m.	4	9	12	92	7
PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.					
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)					
FLUJO VEHICULAR (7:00 am A 8:00 am)				FECHA: 27/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	0	7	12	81	10
7:15 a.m.-7:30 a.m.	2	6	6	67	10
7:30 a.m.-7:45 a.m.	3	5	8	58	7
7:45 a.m.-8:00 a.m.	3	11	10	66	13
TOTAL	8	29	36	272	40
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					384

PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.					
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)					
FLUJO VEHICULAR (4:00 p.m A 5:00 p.m)				FECHA: 27/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	4	7	9	81	4
7:15 a.m.-7:30 a.m.	2	8	12	60	6
7:30 a.m.-7:45 a.m.	2	5	7	68	9
7:45 a.m.-8:00 a.m.	5	11	14	75	11
TOTAL	13	31	42	284	30
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					400

PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.					
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA					
FLUJO VEHICULAR (12:00 md A 1:00 pm)				FECHA: 28/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	5	17	24	146	21
7:15 a.m.-7:30 a.m.	2	13	18	80	24
7:30 a.m.-7:45 a.m.	3	15	12	137	16
7:45 a.m.-8:00 a.m.	4	20	20	192	10
TOTAL	14	65	74	555	71

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)					
UBICACION: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA				FECHA: 29/08/2020	
FLUJO VEHICULAR (7:00 am A 8:00 am)					
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	2	5	10	59	7
7:15 a.m.-7:30 a.m.	1	23	29	231	29
7:30 a.m.-7:45 a.m.	4	13	19	150	18
7:45 a.m.-8:00 a.m.	3	9	13	91	18
7:45 a.m.-8:00 a.m.	7	28	33	233	26
TOTAL	9	62	77	565	821
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					801

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA					
FLUJO VEHICULAR (4:00 p.m A 5:00 p.m)				FECHA: 28/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	4	16	24	164	8
7:15 a.m.-7:30 a.m.	0	14	19	122	15
7:30 a.m.-7:45 a.m.	4	22	27	137	18
7:45 a.m.-8:00 a.m.	4	12	14	149	21
TOTAL	12	64	84	572	62
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					794

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".					
UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)					
FLUJO VEHICULAR (12:00 md A 1:00 pm)				FECHA: 29/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	2	8	7	61	10
7:15 a.m.-7:30 a.m.	1	8	6	58	7
7:30 a.m.-7:45 a.m.	1	9	10	61	8
7:45 a.m.-8:00 a.m.	3	9	9	66	8
TOTAL	7	34	32	246	33
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					352

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".

UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)

FLUJO VEHICULAR (4:00 p.m A 5:00 p.m)				FECHA: 29/08/2020	
HORA	BICICLETAS	MOTOCICLETAS	COLECTIVO	PARTICULARES	PESADOS
7:00 a.m.-7:15 a.m.	2	8	7	55	6
7:15 a.m.-7:30 a.m.	4	8	7	58	7
7:30 a.m.-7:45 a.m.	2	9	9	61	7
7:45 a.m.-8:00 a.m.	3	8	6	70	9
TOTAL	6	33	29	244	29
TOTAL DE VEHICULOS / HORA					341

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".

UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)

FLUJO PEATONAL (7:00 am a 8:00 am)		FECHA: 24/08/2020
HORA	PEATONES	TOTAL
7:00 a.m a 7:15 a.m.	15	96
7:15 a.m a 7:30 a.m.	26	
7:30 a.m a 7:45 a.m.	24	
7:45 a.m a 8:00 a.m.	31	
PROMEDIO DE PEATONES / HORA		

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".

UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)

FLUJO PEATONAL (12:00 md a 1:00 pm)		FECHA: 24/08/2020
HORA	PEATONES	TOTAL
12:00 m.d a 12:15 p.m.	21	132
12:15 p.m a 12:30 p.m.	39	
12:30 p.m a 12:45 p.m.	35	
12:45 p.m a 1:00 p.m.	37	
PROMEDIO DE PEATONES / HORA		

PROYECTO: "DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA".

UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)		
FLUJO PEATONAL (4:00 pm a 5:00 pm)		FECHA: 24/08/2020
HORA	PEATONES	TOTAL
4:00 p.m a 4:15 p.m.	16	104
4:15 p.m a 4:30 p.m.	36	
4:30 p.m a 4:45 p.m.	24	
4:45 p.m a 5:00 p.m.	28	
PROMEDIO DE PEATONES / HORA		

PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.		
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA		
FLUJO PEATONAL (7:00 am a 8:00 am)		FECHA: 25/08/2020
HORA	PEATONES	TOTAL
7:00 a.m a 7:15 a.m.	58	242
7:15 a.m a 7:30 a.m.	49	
7:30 a.m a 7:45 a.m.	61	
7:45 a.m a 8:00 a.m.	74	
PROMEDIO DE PEATONES / HORA		

PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.		
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA		
FLUJO PEATONAL (12:00 md a 1:00 pm)		FECHA: 25/08/2020
HORA	PEATONES	TOTAL
12:00 m.d a 12:15 p.m.	93	326
12:15 p.m a 12:30 p.m.	72	
12:30 p.m a 12:45 p.m.	86	
12:45 p.m a 1:00 p.m.	75	
PROMEDIO DE PEATONES / HORA		

PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.		
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA		
FLUJO PEATONAL (4:00 pm a 5:00 pm)		FECHA: 25/08/2020
HORA	PEATONES	TOTAL
4:00 p.m a 4:15 p.m.	55	231
4:15 p.m a 4:30 p.m.	48	
4:30 p.m a 4:45 p.m.	57	
4:45 p.m a 5:00 p.m.	71	
PROMEDIO DE PEATONES / HORA		

<p>PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.</p>		
<p>UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)</p>		
<p>FLUJO PEATONAL (7:00 am a 8:00 am)</p>		<p>FECHA: 26/08/2020</p>
<p>HORA</p>	<p>PEATONES</p>	<p>TOTAL</p>
<p>7:00 a.m a 7:15 a.m.</p>	<p>21</p>	<p>87</p>
<p>7:15a.m a 7:30 a.m.</p>	<p>23</p>	
<p>7:30 a.m a 7:45 a.m.</p>	<p>17</p>	
<p>7:45 a.m a 8:00 a.m.</p>	<p>26</p>	
<p>PROMEDIO DE PEATONES / HORA</p>		

<p>PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.</p>		
<p>UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)</p>		
<p>FLUJO PEATONAL (12:00 md a 1:00 pm)</p>		<p>FECHA: 26/08/2020</p>
<p>HORA</p>	<p>PEATONES</p>	<p>TOTAL</p>
<p>12:00 m.d a 12:15 p.m.</p>	<p>18</p>	<p>135</p>
<p>12:15 p.m a 12:30 p.m.</p>	<p>36</p>	
<p>12:30 p.m a 12:45 p.m.</p>	<p>42</p>	
<p>12:45 p.m a 1:00 p.m.</p>	<p>39</p>	
<p>PROMEDIO DE PEATONES / HORA</p>		

<p>PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.</p>		
<p>UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)</p>		
<p>FLUJO PEATONAL (4:00 pm a 5:00 pm)</p>		<p>FECHA: 26/08/2020</p>
<p>HORA</p>	<p>PEATONES</p>	<p>TOTAL</p>
<p>4:00 p.m a 4:15 p.m.</p>	<p>12</p>	<p>102</p>
<p>4:15 p.m a 4:30 p.m.</p>	<p>29</p>	
<p>4:30 p.m a 4:45 p.m.</p>	<p>37</p>	
<p>4:45 p.m a 5:00 p.m.</p>	<p>24</p>	
<p>PROMEDIO DE PEATONES / HORA</p>		

<p>PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.</p>		
<p>UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)</p>		
<p>FLUJO PEATONAL (7:00 am a 8:00 am)</p>		<p>FECHA: 27/08/2020</p>
<p>HORA</p>	<p>PEATONES</p>	<p>TOTAL</p>
<p>7:00 a.m a 7:15 a.m.</p>	<p>36</p>	<p>107</p>
<p>7:15a.m a 7:30 a.m.</p>	<p>23</p>	
<p>7:30 a.m a 7:45 a.m.</p>	<p>21</p>	
<p>7:45 a.m a 8:00 a.m.</p>	<p>27</p>	
<p>PROMEDIO DE PEATONES / HORA</p>		

<p>PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.</p>		
<p>UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO NORESTE)</p>		
<p>FLUJO PEATONAL (12:00 md a 1:00 pm)</p>		<p>FECHA: 27/08/2020</p>
<p>HORA</p>	<p>PEATONES</p>	<p>TOTAL</p>
<p>12:00 m.d a 12:15 p.m.</p>	<p>34</p>	<p>120</p>
<p>12:15 p.m a 12:30 p.m.</p>	<p>21</p>	
<p>12:30 p.m a 12:45 p.m.</p>	<p>30</p>	
<p>12:45 p.m a 1:00 p.m.</p>	<p>35</p>	
<p>PROMEDIO DE PEATONES / HORA</p>		

<p>PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.</p>		
<p>UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)</p>		
<p>FLUJO PEATONAL (4:00 pm a 5:00 pm)</p>		<p>FECHA: 27/08/2020</p>
<p>HORA</p>	<p>PEATONES</p>	<p>TOTAL</p>
<p>4:00 p.m a 4:15 p.m.</p>	<p>16</p>	<p>101</p>
<p>4:15 p.m a 4:30 p.m.</p>	<p>22</p>	
<p>4:30 p.m a 4:45 p.m.</p>	<p>28</p>	
<p>4:45 p.m a 5:00 p.m.</p>	<p>35</p>	
<p>PROMEDIO DE PEATONES / HORA</p>		

PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.		
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA		
FLUJO PEATONAL (7:00 am a 8:00 am)		FECHA: 28/08/2020
HORA	PEATONES	TOTAL
7:00 a.m a 7:15 a.m.	52	218
7:15a.m a 7:30 a.m.	40	
7:30 a.m a 7:45 a.m.	59	
7:45 a.m a 8:00 a.m.	67	
PROMEDIO DE PEATONES / HORA		

PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.		
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA		
FLUJO PEATONAL (12:00 md a 1:00 pm)		FECHA: 28/08/2020
HORA	PEATONES	TOTAL
12:00 m.d a 12:15 p.m.	79	321
12:15 p.m a 12:30 p.m.	82	
12:30 p.m a 12:45 p.m.	76	
12:45 p.m a 1:00 p.m.	84	
PROMEDIO DE PEATONES / HORA		

PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.		
UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA		
FLUJO PEATONAL (4:00 pm a 5:00 pm)		FECHA: 28/08/2020
HORA	PEATONES	TOTAL
4:00 p.m a 4:15 p.m.	57	245
4:15 p.m a 4:30 p.m.	49	
4:30 p.m a 4:45 p.m.	68	
4:45 p.m a 5:00 p.m.	71	
PROMEDIO DE PEATONES / HORA		

<p>PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.</p>		
<p>UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)</p>		
<p>FLUJO PEATONAL (7:00 am a 8:00 am)</p>		<p>FECHA: 29/08/2020</p>
<p>HORA</p>	<p>PEATONES</p>	<p>TOTAL</p>
<p>7:00 a.m a 7:15 a.m.</p>	<p>7</p>	<p>70</p>
<p>7:15 a.m a 7:30 a.m.</p>	<p>11</p>	
<p>7:30 a.m a 7:45 a.m.</p>	<p>25</p>	
<p>7:45 a.m a 8:00 a.m.</p>	<p>27</p>	
<p>PROMEDIO DE PEATONES / HORA</p>		

<p>PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.</p>		
<p>UBICACIÓN: ENTRADA PRINCIPAL A LA CIUDAD DE CHALCHUAPA (COSTADO SUROESTE)</p>		
<p>FLUJO PEATONAL (12:00 md a 1:00 pm)</p>		<p>FECHA: 29/08/2020</p>
<p>HORA</p>	<p>PEATONES</p>	<p>TOTAL</p>
<p>12:00 m.d a 12:15 p.m.</p>	<p>12</p>	<p>116</p>
<p>12:15 p.m a 12:30 p.m.</p>	<p>23</p>	
<p>12:30 p.m a 12:45 p.m.</p>	<p>36</p>	
<p>12:45 p.m a 1:00 p.m.</p>	<p>45</p>	
<p>PROMEDIO DE PEATONES / HORA</p>		

<p>PROYECTO: “DISEÑO DE PAISAJISMO URBANO PARA RUTA DE LAS JADEITAS EN EL MUNICIPIO DE CHALCHUAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”.</p>		
<p>UBICACIÓN: HOSPITAL NACIONAL DE CHALCHUAPA</p>		
<p>FLUJO PEATONAL (4:00 pm a 5:00 pm)</p>		<p>FECHA: 29/08/2020</p>
<p>HORA</p>	<p>PEATONES</p>	<p>TOTAL</p>
<p>4:00 p.m a 4:15 p.m.</p>	<p>29</p>	<p>89</p>
<p>4:15 p.m a 4:30 p.m.</p>	<p>24</p>	
<p>4:30 p.m a 4:45 p.m.</p>	<p>12</p>	
<p>4:45 p.m a 5:00 p.m.</p>	<p>24</p>	
<p>PROMEDIO DE PEATONES / HORA</p>		

Anexo 2: Cartilla de Color a emplear en la Intervención Urbana

Las fachadas ubicadas sobre los tramos que corresponden a la intervención urbana (Doble Vía “Las Palmeras”) deberán atender a un carácter autóctono que se proporcionará a través de las siguientes medidas:

En las fachadas, los colores de pintura permitidos para utilizar deben estar contenido en la cartilla de colores propuesta a continuación



Colores con acabado mate exterior/interior (Colonial Style Látex, Sherwin Williams)



TAMBIÉN
BLANCO (K0015A1)

Colores con acabado mate exterior/interior (Península Látex, Sherwin Williams)



Colores con acabado mate exterior/interior (Colorámica Látex, Sherwin Williams)



Colores con acabado mate exterior/interior (Excello Látex, Sherwin Williams)

Se pueden utilizar pinturas de otras marcas, siempre y cuando sean similares a los contenidos en las cartillas de colores propuestos en esta normativa.

Productos permitidos a utilizar en elementos ornamentales de madera: sellador, barniz, tinte color madera o en su acabado natural.

Son permitidos los siguientes tintes y barnices:



Cartilla de barnices permitidos en la Intervención Urbana.

Tintes para madera (Sherwin Williams)

- Sher-Wood- Tintes al Thinner (Al Alcohol) Línea S61



- Sher-Wood- Tinte Oil Stain Línea A48



Sher-Wood- Tinte Glaze Línea S66



- Sher-Wood- Tintes Base Agua Línea A13



Estos barnices y tintes propuestos pueden ser sustituidos por otras marcas siempre y cuando se manejen en las mismas o similares soluciones y colores.

Los colores permitidos para utilizar en elementos ornamentales de herrería, se permitirán los siguientes colores de pinturas anticorrosiva.



Anexo 3: Glosario

- **Adobe:** Masa de barro y paja, moldeada en forma de ladrillo y secada al sol, utilizada en la construcción.
- **Alisio:** Los vientos alisios soplan de manera relativamente constante en verano (hemisferio norte) y menos en invierno. Circulan entre los trópicos, desde los 30-35° de latitud hacia el ecuador. Se dirigen desde las altas presiones subtropicales, hacia las bajas presiones ecuatoriales.
- **Anglosajón:** es el término que se utiliza habitualmente para designar a Canadá y Estados Unidos (ambas antiguas colonias británicas) así como los países donde el idioma oficial o mayoritario es el inglés, y que se utiliza en contraposición a América Latina.
- **Anillo Periférico:** es la vialidad urbana por la que más automóviles transitan en el país y una arteria necesaria para comunicar el norte con el sur de la ciudad.
- **Anteproyecto:** El concepto se utiliza para nombrar a los trabajos previos que se llevan a cabo para la redacción de un proyecto.
- **Arteria:** Vía de un sistema vial urbano con prelación de circulación de tránsito sobre las demás vías, con excepción de la vía férrea y la autopista.
- **Atrio:** Andén que hay delante de algunos templos y palacios, por lo regular enlosado y más alto que el piso de la calle.
- **Autóctono:** Que ha nacido o se ha originado en el mismo lugar donde se encuentra.
- **Autonomía:** La autonomía es la capacidad o condición de desarrollar tareas de una manera independiente.
- **Barroco:** Fue un período de la historia en la cultura occidental originado por una nueva forma de concebir el arte (el «estilo barroco») y que, partiendo desde diferentes contextos histórico-culturales, produjo obras en numerosos campos artísticos: literatura, arquitectura, escultura, pintura, música, etc.
- **Busto:** Representación artística de la parte superior del cuerpo humano.
- **Canecillos:** Son elementos constructivos característicos del arte románico, consistentes en piezas pétreas colocadas en la parte superior del muro, sobresaliendo del mismo y

sirviendo de base al alero del tejado. Se usan también para soportar el dintel de las portadas.

- **Capa de Rodadura:** Capa superior del pavimento formado por mezclas bituminosas. A su vez, el pavimento es la capa superior del firme que, colocada sobre la base, soporta directamente las solicitaciones del tráfico.
- **Cenote:** Son pozos de agua de gran profundidad, que se alimentan por la filtración de la lluvia y por las corrientes de los ríos que nacen en el corazón de la tierra.
- **Chubasco:** Nubarrón oscuro y cargado de humedad que se presenta en el horizonte repentinamente, y que, empujado por un viento fuerte, puede resolverse en agua o viento
- **Citadino:** Pertenece o relativo a la ciudad.
- **Clero:** Clase sacerdotal en la Iglesia católica.
- **Cofradía:** Congregación o humedad que forman algunos devotos, con autorización competente, para ejercitarse en obras de piedad.
- **Cornisa:** Conjunto compuesto de molduras que sirve de remate de una construcción.
- **Cúpula:** Bóveda en forma de una media esfera u otra aproximada con que suele cubrirse todo un edificio o parte de él
- **Decimonónico:** Pertenece o relativo al siglo XIX.
- **Desagregación:** Acción y efecto de segregar.
- **Descentralizado:** Es el proceso de distribuir o dispersar funciones, poderes, personas o cosas fuera de una ubicación o autoridad central.
- **Diseño Urbano:** Se entiende por Diseño Urbano, a la interpretación y a dar forma al espacio público de las ciudades o asentamientos humanos.
- **Diversificar:** Convertir en múltiple y diverso lo que era uniforme y único.
- **Ecotecnologías:** conjunto de técnicas aplicadas, y garantizan el uso de los recursos naturales de manera limpia, derivadas de algunas ciencias, que integra los campos de estudio de la ecología y la tecnología, usando los principios de la ecología permacultura.
- **Encauzar:** Encaminar, dirigir por buen camino un asunto, una discusión
- **Equinoccio:** se presenta al inicio de la primavera y el otoño. El sol está en el punto más distante de la línea del ecuador.

- **Escala:** Serie de elementos de la misma especie, ordenados gradualmente en función de alguna de sus características o cualidades.
- **Escindido:** Cortar, dividir, separar.
- **Estela:** Rastro o huella que deja algo que pasa.
- **Estilizado:** Someter a una nueva elaboración refinada una obra popular anterior.
- **Fachada:** Paramento exterior de un edificio, especialmente el principal.
- **Flancos:** Cada una de las dos partes laterales de un cuerpo considerado de frente.
- **Foráneo:** Que procede o es propio de otro lugar.
- **Hitos:** Acontecimiento puntual y significativo que marca un momento importante en el desarrollo de un proceso o en la vida de una persona o lugar.
- **Homogéneo:** Que está formado por elementos con características comunes referidas a su clase o naturaleza, lo que permite establecer entre ellos una relación de semejanza y uniformidad.
- **Homónimo:** Que está formado por elementos con características comunes referidas a su clase o naturaleza, lo que permite establecer entre ellos una relación de semejanza y uniformidad.
- **Hondonada:** Espacio de terreno hondo.
- **Inter-urbano:** Que existe o se establece entre ciudades distintas.
- **Intervención:** Acción y efecto de intervenir.
- **Jade:** Piedra muy dura, tenaz de aspecto jabonoso, blanquecina o verdosa con manchas rojizas o moradas, que suele hallarse formando nódulos entre las rocas estratificadas cristalinas
- **Ley:** Regla fija a la que está sometido un fenómeno de la naturaleza.
- **Lineamiento:** Es una tendencia, una dirección o un rasgo característico de algo.
- **Manuscrito:** Texto escrito a mano, especialmente el que tiene algún valor o antigüedad, o es de mano de un escritor o personaje célebre.
- **Meridional:** Perteneciente o relativo al sur o mediodía.
- **Mitigación:** Conjunto de medidas que se pueden tomar para contrarrestar o minimizar los impactos ambientales negativos que pudieran tener algunas intervenciones antrópicas.

- **Moldura:** Es un elemento decorativo en relieve, de acusado componente longitudinal, que conserva idéntico perfil en todo su trazado.
- **Nodos:** Son los puntos estratégicos de una ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen los focos intensivos de los que parte o a los que se encamina.
- **Nomenclatura:** Es un procedimiento que permite determinar sobre el terreno la ubicación de una parcela o de una vivienda, es decir, “definir su dirección” por medio de un sistema de mapas y de letreros que indican la numeración y la denominación de las calles y las construcciones.
- **Normativa:** Conjunto de normas aplicables a una determinada materia o actividad.
- **Núcleo Urbano:** Conjunto de edificaciones, constituido por un mínimo de 25 viviendas o 250 habitantes, con ayuntamiento situado dentro del mismo conjunto, y que posee todos los servicios de alumbrado, agua, alcantarillado y teléfono.
- **Obsidiana:** Es un vidrio natural, un vidrio volcánico. Se produce en la última fase de la erupción volcánica.
- **Ordenanza:** es un tipo de norma jurídica que se incluye dentro de los reglamentos, y que se caracteriza por estar subordinada a la ley.
- **Orfebrería:** Arte y técnica de hacer objetos artísticos con oro, plata u otros metales preciosos.
- **Parcela:** Parte en que se divide un terreno agrícola o urbanizado en el campo.
- **Parcelación:** Parcelación es la división simultánea o sucesiva de terrenos en dos o más nuevas parcelas independientes, o cuotas indivisas de los mismos
- **Patrimonio Cultural:** El patrimonio cultural es la herencia cultural propia del pasado de una comunidad, mantenida hasta la actualidad y transmitida a las generaciones presentes.
- **Periferia:** El concepto refiere a aquello que rodea un cierto centro, como una zona determinada, un contorno o un perímetro.
- **Polifuncionalidad:** Referencia a aquel o aquello que puede cumplir con varias funciones.
- **Política:** La política es una actividad orientada en forma ideológica a la toma de decisiones de un grupo para alcanzar ciertos objetivos. También puede definirse como

una manera de ejercer el poder con la intención de resolver o minimizar el choque entre los intereses encontrados que se producen dentro de una sociedad.

- **Preconizar:** Defender o apoyar desde el primer momento una cosa que se considera buena o recomendable.
- **Prehispánico:** se denomina todo lo relacionado con el periodo previo a la llegada de los españoles a América y a la dominación y colonización de buena parte del continente por parte del hombre europeo. También se le conoce como periodo precolombino en alusión a la llegada de Cristóbal Colón.
- **Prominente:** Que se levanta o sobresale sobre lo que está a su inmediación o alrededores
- **Reglamento:** Corresponde a un sistema de comunicación visual sintetizado en un conjunto de señales o símbolos que cumplen la función de guiar, orientar u organizar a una persona o conjunto de personas en aquellos puntos del espacio que planteen dilemas de comportamiento, como por ejemplo dentro de una gran superficie
- **Revitalizar:** Corresponde a un sistema de comunicación visual sintetizado en un conjunto de señales o símbolos que cumplen la función de guiar, orientar u organizar a una persona o conjunto de personas en aquellos puntos del espacio que planteen dilemas de comportamiento, como por ejemplo dentro de una gran superficie
- **Señalética:** Es una herramienta diseñada para facilitar el desplazamiento de los usuarios con comodidad dentro de un área específica, o dicho de otra manera, para generar una mejor experiencia.
- **Septentrional:** El término septentrional se emplea para referirse a todo aquello relativo o propio del septentrión. En tanto, el septentrión o en términos más populares, el norte, es el punto cardinal que indica, sobre un meridiano, la dirección hacia el Polo Norte.
- **Solsticio:** La palabra procede del latín, de *solstitium*, que significa “sol quieto” y sucede cuando el Sol se encuentra más cerca o más lejos de uno de los hemisferios terrestres. De esta manera, aumenta la duración del día en una parte determinada del planeta, mientras que disminuye la duración en la otra.
- **Subrasante:** Se denomina subrasante al suelo que sirve como fundación para todo el paquete estructural de un pavimento.

- **Talabartería:** La talabartería es el arte que consiste en la realización de artículos **de cuero**. El término está vinculado al talabarte, el cinturón que se usa para llevar un sable u otro tipo de arma blanca.
- **Tejido Social:** Se puede decir que el tejido social lo conforma un grupo de personas que se unen para satisfacer necesidades humanas elementales o superiores, como son: alimento, salud, educación, seguridad social, cultura, deporte, servicios públicos, transporte y todo lo que represente mejor calidad de vida.
- **Topografía:** es la ciencia que estudia el conjunto de principios y procedimientos que tienen por objeto la representación gráfica de la superficie terrestre, con sus formas y detalles; tanto naturales como artificiales
- **Transeúnte:** Deriva del vocablo latino *transiens*, es un adjetivo que permite calificar a quien está transitando por un sitio. Un transeúnte, por lo tanto, es alguien que pasa por una cierta zona.
- **Trinchera:** Zanja excavada en la tierra dentro de la cual quedan los soldados protegidos del fuego enemigo o parcialmente cubiertos para poder disparar.
- **Urbanismo:** El urbanismo es el conjunto de disciplinas que se encarga del estudio de los asentamientos humanos para su diagnóstico, comprensión e intervención.
- **Urbano:** Urbano es un adjetivo que se usa para indicar algo que es perteneciente o relativo a la ciudad. La palabra, como tal, proviene del vocablo latín *urbānus*.
- **Urbe:** La palabra urbe deriva en su etimología del latín “*urbis*” usándose en la antigua Roma, para nombrar a la civitas o ciudad desde el aspecto edilicio. Actualmente se usa para denominar a las ciudades especialmente las más importantes y populosas, donde se concentra la actividad comercial y financiera de un país o región