



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Escuela de Arquitectura

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

REVITALIZACIÓN DEL PARQUE MUNICIPAL Y SU ENTORNO URBANO DE SANSARE, EL PROGRESO

Presentado por:

José Ronaldo Marroquín Artiga

Para optar al título de:

Arquitecto



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Escuela de Arquitectura

REVITALIZACIÓN DEL PARQUE MUNICIPAL Y SU ENTORNO URBANO DE SANSARE, EL PROGRESO

Presentado por:
José Ronaldo Marroquín Artiga
Para optar al título de:
Arquitecto

Guatemala, febrero, 2026

“Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del Tema, en el Análisis y Conclusión final, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”



JUNTA DIRECTIVA

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Decano

Msc. Licda. Ilma Judith Prado Duque
Vocal II

Arq. Mayra Jeanett Diaz Barillas
Vocal III

Br. Oscar Alejandro La Guardia Arriola
Vocal IV

Br. Laura del Carmen Berganza Perez
Vocal V

Arq. Francisco Ronaldo Herrarte Gonzalez
Secretario

TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Decano

Arq. Francisco Ronaldo Herrarte Gonzalez
Secretario

Examinador: Arq. German René Cutz García

Examinador: Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini



DEDICATORIAS

A LA VIDA

Por permitirme cumplir una meta más, con todos los sacrificios y gratificaciones que esta conlleva, los cuales me han hecho crecer como profesional e individuo.

A MI ESPOSA

Susana Morales Ocampo, por ser la fortaleza y el motor de mi vida, apoyándome en cada paso juntos, siempre con tu inmenso amor.

A MI MADRE

Sarina Marinely Artiga Valdez, brindándome tu apoyo incondicional y tu amor siempre, por ser mi ejemplo en todo momento y recordarme que todo lo puedo lograr si lucho por ello.

A MI PADRE

Justo Ronaldo Marroquín De Paz, porque ha sido mi mayor guía, un apoyo y un ejemplo en mis diferentes etapas de mi vida, estoy orgulloso de ti.

A MI HERMANA

Katherine Marinely Marroquín Artiga, por ser mi amiga y mi compañera durante mi vida, por tu paciencia y por ser un ejemplo para mí.

A MIS ABUELOS

Luz, Yoli, Juan y Justo su ejemplo de amor y sabiduría siempre los llevare conmigo.

A MIS ASESORES

Les agradezco su apoyo y guía durante mis años en las aulas de la facultad, al igual que en esta última etapa de mi carrera.

A MIS SERES QUERIDOS QUE YA NO ESTAN

Mis abuelos Yolanda De Paz y Juan de Dios Artiga que vieron parte de mi proceso, a mi primo Fabian Artiga que siempre me apoyo y mi mascota Puchini que se desveló todos los días conmigo, a todos ellos, un abrazo hasta el cielo.



Índice

CAPITULO 1	1
1.1 INTRODUCCIÓN	3
1.2 ANTECEDENTES	5
1.3 IDENTIFICACION DEL PROBLEMA	6
1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.5 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	8
a. Necesidad	8
b. Importancia	8
c. Factibilidad	9
1.6 DELIMITACIONES	10
1.6.1 DELIMITACIÓN TEMPORAL	10
1.6.2 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA	10
1.6.3 DELIMITACIÓN POBLACIONAL	11
1.6.4 DELIMITACIÓN TEÓRICA	12
1.7 OBJETIVOS	13
1.7.1 Objetivo General	13
1.7.2 Objetivos Específicos	13
1.8 METODOLOGÍA	14
1.8.1 Enfoque Metodológico	14
1.8.2 Observación y análisis del sitio	14
1.8.3 Investigación documental y teórica	14
1.8.4 Diagnóstico urbano y espacial	15
1.8.9 Propuesta	15
CAPITULO 2	17
2. TEORÍAS DE DISEÑO URBANO	19
2.1 DISEÑO URBANO	19
2.1.1 URBANISMO	19
2.1.2 URBANIZACIÓN	19
2.1.3 PLANIFICACIÓN URBANA	20
2.1.4 PLANEACIÓN URBANA	20

2.1.5	MOBILIARIO URBANO.....	21
2.1.6	VEGETACIÓN.....	22
2.2	ESTRUCTURA URBANA	23
2.2.1	CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA URBANA	24
2.2.2	COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA URBANA.....	24
2.3	PAISAJE URBANO.....	24
2.4	IMAGEN URBANA.....	25
2.4.1	ELEMENTOS FÍSICOS DE LA IMAGEN URBANA	25
2.5	ESPACIO URBANO	27
2.5.1	TIPOS DE ESPACIOS URBANOS	27
2.5.1.1	ESPACIO URBANO PÚBLICO	27
2.5.1.2	ESPACIO URBANO SEMIPÚBLICO	29
2.6	INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.....	31
2.7	REVITALIZACIÓN URBANA.....	31
2.7.1	LA HOMOGENEIDAD.....	32
2.7.2	ESTRUCTURA VISUAL.....	32
2.7.3	EL USO DE SUELO.....	32
2.7.4	SECUENCIAS VISUALES	33
2.8	ARQUITECTURA SIN BARRERAS.....	33
2.8.1	ACCESIBILIDAD EN EL MEDIO NATURAL.....	33
2.8.2	ESTACIONAMIENTOS	34
2.8.3	ACCESOS E INGRESO.....	34
2.8.4	CIRCULACIONES.....	34
2.8.5	MOBILIARIO	35
2.8.6	VEGETACIÓN.....	35
2.8.7	DISEÑO DE EXTERIORES.....	35
2.8.8	RAMPAS.....	36
2.8.9	ESCALERAS.....	36
2.8.10	SENDEROS	37
2.9	CASOS DE ESTUDIO	37
2.9.1	PIONEER PARK (SALT LAKE CITY, EE. UU.)	38
2.9.2	HURT PARK, ATLANTA (EE. UU.)	43
2.9.3	EL PARQUE CENTRAL SIMÓN BOLIVAR DE SINCÉ.....	47

2.9.4 CUADRO COMPARATIVO DE CASOS ANÁLOGOS	51
.....	53
CAPITULO 3	53
3.1 CONTEXTO SOCIAL	55
3.1.1 HISTORIA DEL MUNICIPIO	55
3.1.1.1 PRIMER PARQUE DE SANSARE	56
3.1.2 LOCALIZACIÓN TERRITORIAL.....	61
3.1.3 NIVEL MUNICIPAL.....	63
3.1.4 DIVISIÓN TERRITORIAL	63
3.1.5 DISTRIBUCIÓN URBANA Y RURAL.....	64
3.1.6 DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN POR EDADES Y SEXO	65
3.1.7 PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS PARA 2025.....	65
3.2 CONTEXTO ECONÓMICO	67
3.2.1 ACTIVIDADES ECONÓMICAS.....	67
3.2.1.1 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA.....	67
3.2.1.2 INDUSTRIA ARTESANAL Y AGROINDUSTRIA.....	67
3.2.1.3 ARTESANÍA	68
3.2.1.4 COMERCIO Y SERVICIOS	68
3.2.1.5 SERVICIOS.....	69
3.3 ASPECTOS CULTURALES	71
3.3.1 COSTUMBRES Y TRADICIONES	71
3.3.1.1 FIESTA PATRONAL DE LA VIRGEN DE LA MERCED.....	71
3.3.2 RELIGIÓN	72
3.4 CONTEXTO LEGAL.....	73
3.4.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	74
3.4.2 LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN.....	75
3.4.3 LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE	75
3.4.4 NRD2 CONRED.....	76
3.5 CONTEXTO AMBIENTAL.....	77
3.5.1 ANÁLISIS MACRO.....	77
3.5.1.1 CLIMA Y TEMPERATURA.....	77
3.5.1.2 HIDROGRAFÍA.....	79
3.5.1.3 ASPECTOS TOPÓGRÁFICOS Y DE SUELOS	81

3.5.1.4 RECURSOS NATURALES	84
3.5.1.5 VULNERABILIDAD Y AMENAZAS	88
3.5.1.6 ANÁLISIS URBANO	91
3.5.1.7 ANÁLISIS MICRO	97
CAPÍTULO 4	109
4.1 PREMISAS DE DISEÑO	111
4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES	116
4.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO	117
4.3.1 GRAFICA DE ÁREAS DE USO DE ZONAS (M2)	118
4.4 DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA	119
4.5 DIAGRAMA CIRCULACIONES Y FLUJOS	120
4.6 PROPUESTA PALETA VEGETAL	120
4.7 CONCEPTUALIZACIÓN	122
“La hoja como símbolo, el paraboloide como estructura, y el parque como identidad.”	123
.....	125
CAPITULO 5	125
5.1 PLANTAS ARQUITECTONICAS	127
5.2 ELEVACIONES ARQUITECTONICAS	134
.....	135
5.3 SECCIONES ARQUITECTONICAS	136
.....	139
.....	139
.....	139
5.4 ISOMETRICOS Y DETALLES DE ACABADOS	140
5.5 ISOMETRICO DE MOBILIARIO URBANO	146
5.6 VISTAS EXTERIORES	149
.....	150
.....	151
.....	153
5.7 PRESUPUESTO	154
5.8 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	154
.....	154
CONCLUSIONES	155

RECOMENDACIONES	156
FUENTES DE CONSULTA	158
ANEXOS	161

TABLA ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Mapa de delimitación geográfica Elaboración propia	11
Ilustración 2: Diagrama de metodología Elaboración propia 2025.....	16
Ilustración 3: Mapa Pioneer Park, Salt Lake City. Elaboración propia, 2025. Basada en Google Maps.	38
Ilustración 4 Planta distribución https://www.sltrib.com/resizer/v2/DR4XIUDYGJF63KHUBZZHA6N2VY.png?auth=f131c39d33bc847bb06cfa8414d7a78ad4388f6ed3281db24337ba072cb0c310&height=500&quality=88	39
Ilustración 5 Plano Ubicación https://www.google.com/maps/place/Pioneer+Park/@40.7618584,-111.9015914,369m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x8752f50323bd0b39:0xa8a7eaa4cb970883!8m2!3d40.76161!4d-111.9012005!16s%2Fg%2F1v_z4t8w?entry=tту&g_ep=EgoyMDI1MDgyNS4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D	41
Ilustración 6 https://cdn.ksltv.com/ksltv/wp-content/uploads/2023/07/Pioneer_Park_SLC.png ...	41
Ilustración 7 Ubicación Hurt Park, Atlanta. Elaboración propia, 2025. Basada en Google Maps.	43
Ilustración 8: https://www.google.com/maps/place/Hurt+Park/@33.7541239,-84.3868902,127a,35y,90h,45t/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x88f50388a17a27ef:0x446287307a32d5f3!8m2!3d33.7541134!4d-84.3853774!16s%2Fm%2F0hr7_35?entry=tту&g_ep=EgoyMDI1MDgyNS4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D	44
Ilustración 9: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5a54eff9f43b55c572576f3c/1689004961881-XT1CAFL047XFHECBTIEH/48.PNG	45
Ilustración 10: https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5a54eff9f43b55c572576f3c/00c88686-94a7-4cff-8fa9-7731b1899fc8/77.PNG	45
Ilustración 11: https://img.ctykit.com/cdn/ga-atlanta/images/tr:w-900/hurt-park-aerial.png	46
Ilustración 12. Mapa Ubicación Parque Simon Bolivar, Sucre, Colombia Elaboración propia 2025 basada en Google maps.	47
Ilustración 13. Mapa Ubicación Parque Simon Bolivar, Sucre, Google maps.	48
Ilustración 14. Render Proyecto http://www.since-sucre.gov.co/noticias/el-parque-central-simon-bolivar-de-since-el-mas-bonito	49
Ilustración 15. Fotografía Parque, http://www.since-sucre.gov.co/noticias/el-parque-central-simon-bolivar-de-since-el-mas-bonito	50
Ilustración 16. Fotografía Parque, http://www.since-sucre.gov.co/noticias/el-parque-central-simon-bolivar-de-since-el-mas-bonito	50

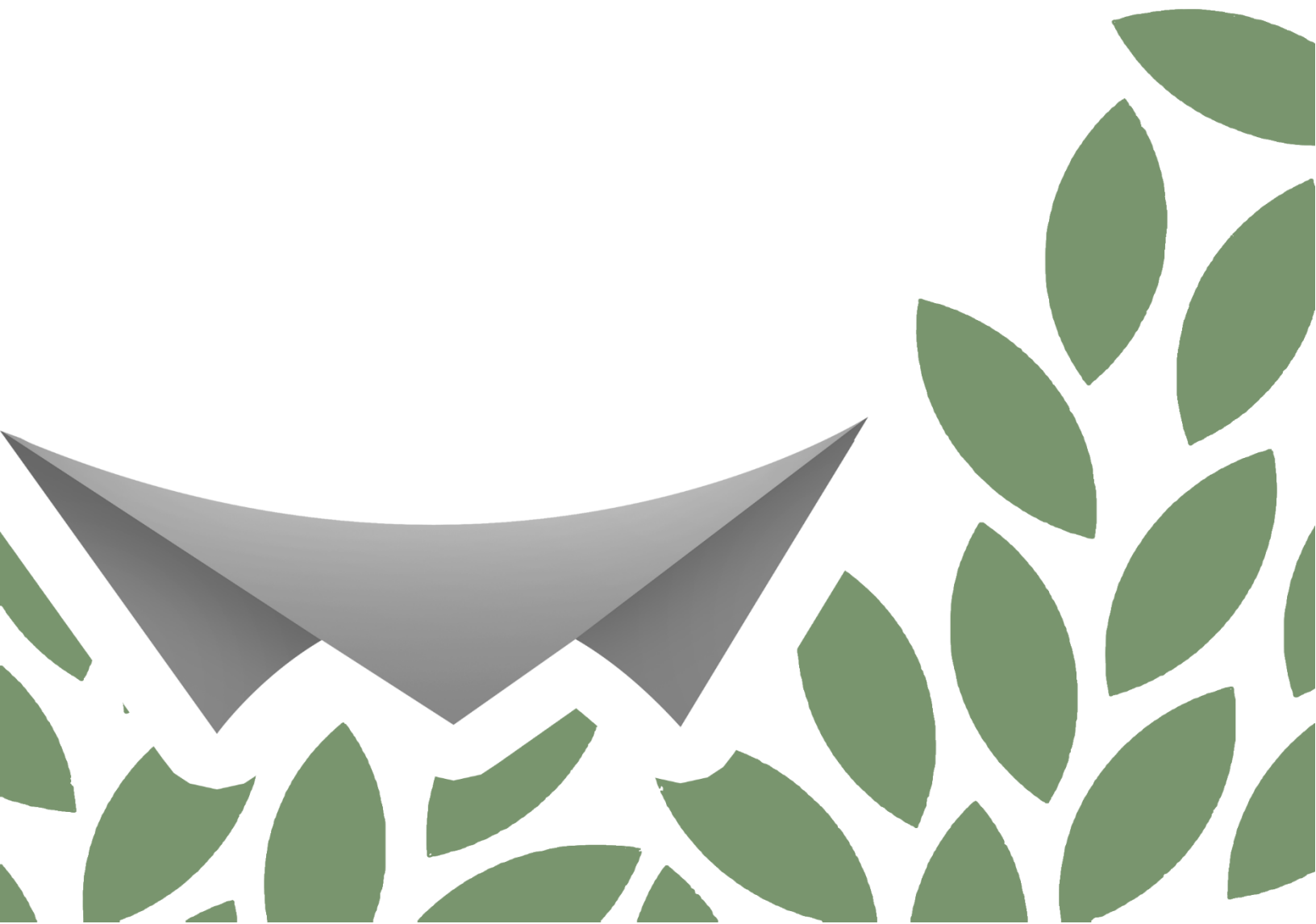
Ilustración 17: Fuente Clásica y Ceiba del antiguo parque, Fuente: Fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).....	57
Ilustración 18: Fotografía del parque antiguo desde una esquina, Fuente: Fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).....	57
Ilustración 19: Fuente Clásica antes de ser removida, Fuente: Fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).	58
Ilustración 20: Ceiba y tribuna de antiguo parque, Fuente: Fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).	58
Ilustración 21 :Convento antiguo frente al parque en donde hoy en día se encuentra el Templo de Sansare, Fuente: fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).	59
Ilustración 22: fotografía de una esquina del parque antiguo, se observa la vegetación y circulación, Fuente: fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).	59
Ilustración 23: fotografía antiguo parque, Fuente: fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).	60
Ilustración 24: Foto antigua Municipalidad y salón municipal frente al parque, Fuente: fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).	60
Ilustración 25. Mapa El Progreso. Elaboración propia 2025 basada en Google maps.....	62
Ilustración 26. Mapa El Sansare. Elaboración propia 2025 basada en Google maps.	64
Ilustración 27. Gráfica de distribución de población por edad. Elaboración propia, 2025.....	66
Ilustración 28. Pirámide poblacional proyectada. Elaboración propia, 2025.	66
Ilustración 29. Desfile Hípico. Fuente: https://www.prensalibre.com/wp-content/uploads/2018/12/bd740242-d66d-4280-a344-4870c58e30cb.jpg	73
Ilustración 30. Iglesia Sansare. Fuente: https://www.google.com/search?q=desfile+sansare+el+progreso&sca_esv=12d229cc359fce95&rlz=1C1VDKB_esGT1025GT1025&udm=2&biw=1920&bih=919&sxsrf=AHTn8zpRRzU9jRYcfQsc9GT7wcEA1sC4pg%3A1744861516490&ei=THkAaM3YHbaXwbkP1run4A4&ved=0ahUKEwjNrv3	73
Ilustración 31. Esquema Climático de Sansare. Fuente: https://es.climate-data.org/america-del-norte/guatemala/el-progreso/sansare-789178/	78
Ilustración 32. Tabla de temperatura Sansare. Fuente: https://es.climate-data.org/america-del-norte/guatemala/el-progreso/sansare-789178/	79
Ilustración 33. Mapa curvas de nivel. Elaboración propia 2025	83
Ilustración 34. Paleta Vegetal del municipio. Elaboración propia, en base a imágenes de Google 2025.....	88
Ilustración 35. : Mapa vialidad del casco urbano. Elaboración propia, 2025.	91
Ilustración 36. Mapa de Nodos, Hitos, Puntos de Referencia y Bordes. Elaboración propia, 2025.	92
Ilustración 37. Locales comerciales. Elaboración propia, 2025.	93
Ilustración 38. Locales comerciales frente al parque. Elaboración propia, 2025.	93
Ilustración 39. : Fachada vivienda. Elaboración propia, 2025.....	93
Ilustración 40. Arquitectura casas locales. Elaboración propia, 2025.	93
Ilustración 41. Templo Sansare. Fuente:.....	93
Ilustración 42. Kiosco central Parque Sansare. Elaboración propia, 2025.....	94
Ilustración 43. Calle principal Sansare. Elaboración propia, 2025.	94

Ilustración 44. Fachada vivienda. Elaboración propia, 2025.....	94
Ilustración 45. Vivienda de adobe. Elaboración propia, 2025.	95
Ilustración 46. Casa de la cultura. Elaboración propia, 2025.	95
Ilustración 47. Diferencias de sistemas constructivos; adobe y mampostería. Elaboración propia, 2025.....	95
Ilustración 48. Iglesia el calvario. Elaboración propia ,2025.	95
Ilustración 49. Calzada principal. Elaboración propia, 2025.	95
Ilustración 50. Imagen urbana. Elaboración propia, 2025.	95
Ilustración 51. Mapa Usos de Suelo. Elaboración propia, 2025.....	96
Ilustración 52. Mapa Ubicación del Terreno. Elaboración propia, 2025.....	97
Ilustración 53. Mapa morfología del terreno y suelos. Elaboración propia, 2025.....	98
Ilustración 54. Mapa de Análisis de Sitio y Vistas Predominantes. Elaboración propia, 2025.	100
Ilustración 55 Carta Solar, Sansare, El Progreso	100
Ilustración 56. Locales Comerciales. Elaboración propia, 2025.	101
Ilustración 57. Templo de Sansare. Elaboración propia, 2025.....	101
Ilustración 58. Municipalidad de Sansare. Elaboración propia, 2025.	101
Ilustración 59. Casa de la Cultura. Elaboración propia, 2025.....	101
Ilustración 60. Situación actual del proyecto: Vegetación Existente. Elaboración propia, 2025....	102
Ilustración 61. Infraestructura y monumentos existentes. Elaboración propia, 2025.	103
Ilustración 62. Mapa relieve. Elaboración propia, 2025.	105
Ilustración 63. Gabarito calles Sansare. Elaboración propia, 2025.....	105
Ilustración 64: Tabla de premisas, Elaboración propia 2025	115
Ilustración 65. Ejes de diseño. Elaboración propia, 2025.	122
Ilustración 66. Encuesta. Elaboración propia, 2025.....	162
Ilustración 67. Gráfico de resultados. Elaboración propia, 2025.....	162



CAPITULO 1

Consideraciones Generales





1.1 INTRODUCCIÓN

El proyecto arquitectónico de revitalización del Parque Municipal de Sansare, El Progreso, surge como respuesta a una problemática diagnosticada. La falta de espacios públicos adecuados, la degradación de la imagen urbana y la ausencia de infraestructura que fomente la convivencia y el bienestar comunitario hacen evidente la urgencia de una intervención integral.

El propósito central de este trabajo es diseñar un nuevo parque municipal que funcione como eje articulador de la vida social, cultural y recreativa de la población, al mismo tiempo que se interviene el entorno urbano inmediato, particularmente las calles y espacios inmediatos al parque central. La propuesta no solo busca crear áreas para la recreación pasiva y activa, sino también mejorar la movilidad peatonal y vehicular, revalorizar el paisaje urbano y rescatar la identidad socio-cultural del municipio.

La revitalización del parque y su entorno pretende generar un impacto positivo en la calidad de vida de los habitantes, proporcionando espacios seguros, inclusivos y multifuncionales que respondan a las actividades cotidianas, pero que también proyecten a Sansare como un destino con potencial turístico y cultural. De este modo, se plantea devolver al parque su papel protagonista dentro del tejido urbano y fortalecer su relación con el resto de la estructura municipal.

El presente anteproyecto se estructura en capítulos que integran tanto la investigación documental y de campo como el desarrollo metodológico del diseño arquitectónico y urbano. En primer lugar, se aborda el análisis del municipio, su historia, contexto geográfico, demográfico y cultural. Posteriormente, se presentan los diagnósticos urbano-ambientales y sociales que fundamentan la necesidad del proyecto. Luego, se exponen los lineamientos de diseño y las estrategias de intervención, para finalmente desarrollar la propuesta arquitectónica y urbana del Parque Municipal y su entorno.

En síntesis, este trabajo representa una respuesta integral que combina investigación y diseño arquitectónico a nivel de anteproyecto, para transformar un espacio central del municipio en un motor de cohesión social, identidad cultural y desarrollo urbano sostenible.

1.2 ANTECEDENTES

De conformidad al Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento territorial de Sansare del departamento de El Progreso actualizado en el año 2020, el municipio, se conforma por 1 pueblo, 15 aldeas 11 caseríos, 2 colonias y 2 fincas, según registros de la Dirección Municipal de Planificación. Durante el proceso de actualización del PDMOT se han establecido un total de 4 micro regiones, ubicando a los centros poblados de acuerdo a criterios de ubicación geográfica y accesibilidad.

Previo a este proyecto, diversas iniciativas han buscado mejorar el parque y su entorno la municipalidad ha implementado medidas parciales de mejoramiento, como la instalación de bancas, pintura, jardinería y la organización de eventos comunitarios, aunque sin un plan integral de revitalización.

La Municipalidad de Sansare ha sido la entidad principal en la búsqueda de soluciones para la mejora del parque y su entorno. Asimismo, organizaciones comunitarias, vecinos y comerciantes han manifestado su interés en la revitalización del área.

La municipalidad ha impulsado mejoramientos urbanos en el municipio como ciclovías, mejorando calles, obra civil e instalación de semáforos y se ve en la necesidad de unificar estos mejoramientos con un parque municipal.

Se cuenta con una carta de solicitud formal emitida por la Municipalidad de Sansare, en la que se expresa la necesidad de elaborar un proyecto de revitalización del Parque Municipal y su entorno.

El Parque Municipal de Sansare se encuentra ubicado en el centro de la cabecera municipal, con coordenadas geográficas aproximadas de:

Latitud: 14.7936° N

Longitud: -90.0032° O

El área aproximada del parque es de 3,000 m², incluyendo zonas verdes, senderos y espacios de esparcimiento.

1.3 IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

En la actualidad, el Parque Municipal de Sansare, El Progreso, presenta un estado de deterioro físico y funcional que limita su uso como espacio público de convivencia e integración social. La falta de mantenimiento, la escasa infraestructura urbana ha provocado una disminución en la afluencia de visitantes, afectando su rol como punto de encuentro y recreación para la comunidad.

Este problema se origina por diversos factores, entre ellos, la ausencia de una planificación adecuada para los espacios públicos y la falta de estrategias de revitalización que permitan mejorar la calidad ambiental y funcional del parque y su entorno inmediato. Como consecuencia, el deterioro del espacio público genera un impacto negativo en la dinámica social y económica del municipio, reduciendo la calidad de vida de los habitantes y afectando la imagen urbana.

Desde una perspectiva arquitectónica y urbanística, la revitalización del parque y su entorno busca responder a la necesidad de recuperar y fortalecer estos espacios, promoviendo su accesibilidad, seguridad, confort y sostenibilidad. Este proyecto permitirá generar un área funcional y atractiva que fomente el uso activo del espacio público, contribuyendo al desarrollo social y urbano de Sansare.

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El parque municipal y su entorno urbano en Sansare, El Progreso, representan un espacio público de gran relevancia para la comunidad, ya que son áreas de convivencia, recreación y esparcimiento para los habitantes. Sin embargo, actualmente este espacio presenta un estado de deterioro y subutilización, lo que limita su potencial como eje de desarrollo social, cultural y ambiental. Entre los principales problemas identificados se encuentran:

Deterioro físico: Infraestructura en mal estado, falta de mantenimiento y equipamiento obsoleto.

Falta de accesibilidad: Espacios no inclusivos que no consideran las necesidades de personas con discapacidad, adultos mayores o niños.

Inseguridad: Iluminación insuficiente y diseño inadecuado que fomenta la delincuencia y el vandalismo.

Desconexión con el entorno urbano: Falta de integración del parque con el tejido urbano circundante, lo que reduce su uso y apropiación por parte de la comunidad.

Estos problemas no solo afectan la calidad de vida de los habitantes, sino que también limitan el potencial del parque como un espacio de cohesión social y desarrollo comunitario. Por lo tanto, es necesario intervenir para revitalizar este espacio y convertirlo en un lugar funcional, seguro y sostenible

1.5 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La Revitalización del Parque Municipal y su Entorno Urbano en Sansare, El Progreso, es una propuesta necesaria, importante y factible por las siguientes razones:

a. Necesidad

Mejora de la calidad de vida: Un parque revitalizado proporcionará un espacio de esparcimiento y recreación que contribuirá al bienestar físico y mental de la población.

Fomento de la cohesión social: Al ser un espacio público, el parque puede convertirse en un punto de encuentro para actividades culturales, deportivas y comunitarias, fortaleciendo el tejido social.

Sostenibilidad ambiental: La propuesta incluye estrategias de diseño sostenible, como la incorporación de áreas verdes, manejo de aguas pluviales y uso de materiales eco amigables, lo que contribuirá a la conservación del medio ambiente.

b. Importancia

Desarrollo urbano integral: La revitalización del parque y su entorno promoverá un desarrollo urbano más equilibrado, integrando espacios públicos funcionales y atractivos que mejorarán la imagen de la ciudad.

Inclusividad: El proyecto considera la creación de espacios accesibles e inclusivos, garantizando que todos los sectores de la población puedan disfrutar del parque.

Prevención de la delincuencia: Un diseño adecuado, con iluminación eficiente, circulaciones claras y cámaras de seguridad.

c. Factibilidad

Recursos disponibles: El proyecto se basa en un diagnóstico detallado de las condiciones actuales, lo que permite proponer soluciones viables y adaptadas a las necesidades y recursos de la localidad.

Participación comunitaria: La inclusión de la comunidad en el proceso de diseño garantiza que el proyecto responda a las expectativas y necesidades reales de los usuarios.

Costo-beneficio: La inversión en la revitalización del parque tendrá un impacto positivo a largo plazo, mejorando la calidad de vida y atrayendo potenciales inversiones turísticas y comerciales al área.

Beneficios de la Elaboración del Proyecto

Efectos positivos:

- Creación de un espacio público funcional, seguro y atractivo.
- Incremento del uso y apropiación del parque por parte de la comunidad.
- Mejora de la imagen urbana y valorización de las propiedades aledañas.
- Promoción de la sostenibilidad ambiental y la resiliencia urbana.
- Fortalecimiento de la identidad cultural y el sentido de pertenencia.
- Consecuencias de No Realizar el Proyecto

Efectos negativos:

- Continuidad del deterioro físico y ambiental del parque.
- Pérdida de oportunidades para fomentar la cohesión social y el desarrollo comunitario.
- Aumento de la inseguridad y el vandalismo en el área.
- Desaprovechamiento del potencial turístico y económico del espacio.
- Desconexión entre el parque y el entorno urbano, perpetuando su subutilización.

1.6 DELIMITACIONES

1.6.1 DELIMITACIÓN TEMPORAL

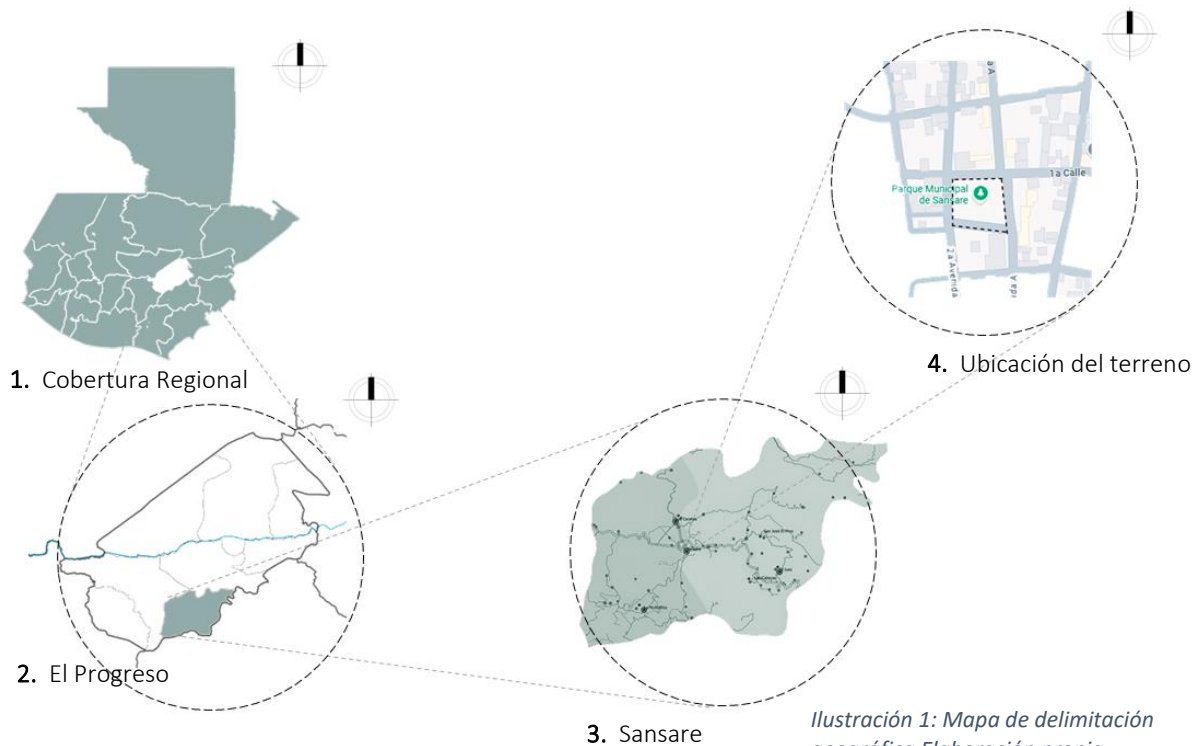
Vida útil del proyecto: El proyecto de revitalización del parque municipal y su entorno urbano en Sansare, El Progreso, tendrá una vida útil estimada de 15 años, considerando el tiempo necesario para la implementación, consolidación y mantenimiento de las intervenciones propuestas. Este período asegura que las mejoras sean sostenibles y que se puedan evaluar los impactos a mediano y largo plazo.

Período de estudio: El estudio se enmarca en el período actual (2024-2025), con proyecciones a futuro basadas en tendencias urbanas, demográficas y ambientales.

1.6.2 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

Escala del territorio: El área de estudio se delimita a nivel municipal, específicamente en el casco urbano de Sansare, El Progreso. Se enfoca en el parque municipal y su entorno inmediato, incluyendo las calles aledañas, espacios públicos conexos y áreas de influencia directa.

Radio de influencia: El proyecto tendrá un radio de influencia directa de 500 metros alrededor del parque, beneficiando a los residentes y visitantes de la zona urbana de Sansare.



1.6.3 DELIMITACIÓN POBLACIONAL

Segmento de la población: El proyecto está dirigido a toda la población de Sansare, sin distinción de sexo, edad u origen. Sin embargo, se prioriza a los siguientes grupos:

- Niños y jóvenes: Para fomentar espacios de recreación y deporte.
- Adultos mayores: Para promover áreas de descanso y convivencia social.
- Familias: Para fortalecer el tejido social y la apropiación del espacio público.

Origen: La población beneficiaria es principalmente local, aunque también se considera a visitantes de comunidades cercanas y turistas que puedan ser atraídos por el parque revitalizado.

Radio de influencia: El proyecto atenderá a una población estimada de 5,000 a 7,000 personas, incluyendo residentes del casco urbano y áreas periféricas.

1.6.4 DELIMITACIÓN TEÓRICA

Teorías fundamentales: El estudio se basa en las siguientes teorías y enfoques:

Teoría del Espacio Público: Se fundamenta en los principios de Jan Gehl y Jane Jacobs, quienes destacan la importancia de los espacios públicos como catalizadores de la vida urbana y la interacción social.

Desarrollo Urbano Sostenible: Se aplican conceptos de sostenibilidad urbana, considerando aspectos ambientales, sociales y económicos en la revitalización del parque y su entorno.

Teoría de la Regeneración Urbana: Se analiza cómo la intervención en el parque puede generar un efecto multiplicador en el entorno urbano, mejorando la calidad de vida y atrayendo inversiones.

1.7 OBJETIVOS

1.7.1 Objetivo General

Diseñar un nuevo parque municipal en Sansare, El Progreso y revitalizar su entorno urbano inmediato mediante una propuesta de diseño arquitectónico y urbanístico que fomente la integración social, el mejoramiento del paisaje urbano y la sostenibilidad, con el fin de generar un espacio público funcional, atractivo y seguro para la comunidad.

1.7.2 Objetivos Específicos

Establecer criterios de diseño basados en teorías de arquitectura y urbanismo que permitan la regeneración del espacio público y la mejora del entorno urbano.

Analizar el entorno inmediato del proyecto para proponer un elemento arquitectónico que se adecue a las cualidades que presenta el entorno urbano.

Proponer un diseño arquitectónico y paisajístico que optimice la accesibilidad, la seguridad y el confort del usuario, promoviendo la interacción social y el desarrollo comunitario.

Integrar estrategias de sostenibilidad en la propuesta de revitalización, incorporando soluciones de eficiencia energética, gestión de recursos y adaptación climática.

Definir lineamientos de intervención para el mejoramiento del entorno inmediato, considerando su relación con el parque y su impacto en la dinámica urbana de Sansare.

Desarrollar una propuesta integral de revitalización urbana para las calles aledañas al Parque Municipal de Sansare, mediante el rediseño del espacio público, la reorganización de la movilidad peatonal y vehicular, la incorporación de infraestructura verde y mobiliario urbano.

1.8 METODOLOGÍA

El desarrollo del proyecto de tesis "Revitalización de Parque Municipal y su Entorno Urbano en Sansare, El Progreso" se basa en una metodología inductivo-deductiva, partiendo de la observación y el análisis de la realidad específica del parque y su entorno, para luego establecer criterios generales de intervención urbana y arquitectónica que permitan su revitalización.

1.8.1 Enfoque Metodológico

Se utilizará un enfoque cualitativo y cuantitativo, permitiendo interpretar la problemática urbana y espacial a partir de datos empíricos, observaciones directas y el análisis de información secundaria.

1.8.2 Observación y análisis del sitio

Realización de visitas de campo para documentar las condiciones actuales del parque y su entorno.

Levantamiento fotográfico, medición de espacios y análisis de uso del suelo.

Identificación de problemáticas espaciales, funcionales y sociales a partir de la observación directa.

1.8.3 Investigación documental y teórica

Revisión de normativas urbanísticas y ambientales aplicables al proyecto.

Estudio de referentes de revitalización de parques urbanos con enfoques sostenibles y comunitarios.

Análisis de teorías urbanísticas y arquitectónicas relacionadas con la regeneración del espacio público.

1.8.4 Diagnóstico urbano y espacial

- Sistematización de los datos recolectados en la etapa de observación.
- Identificación de necesidades de los usuarios a través de encuestas o entrevistas con actores clave (vecinos, autoridades municipales, comerciantes, etc.).
- Elaboración de mapas de conflictos y potencialidades del área de intervención.

1.8.9 Propuesta

Definición de lineamientos y criterios de diseño basados en el diagnóstico realizado.

En esta fase se realizará:

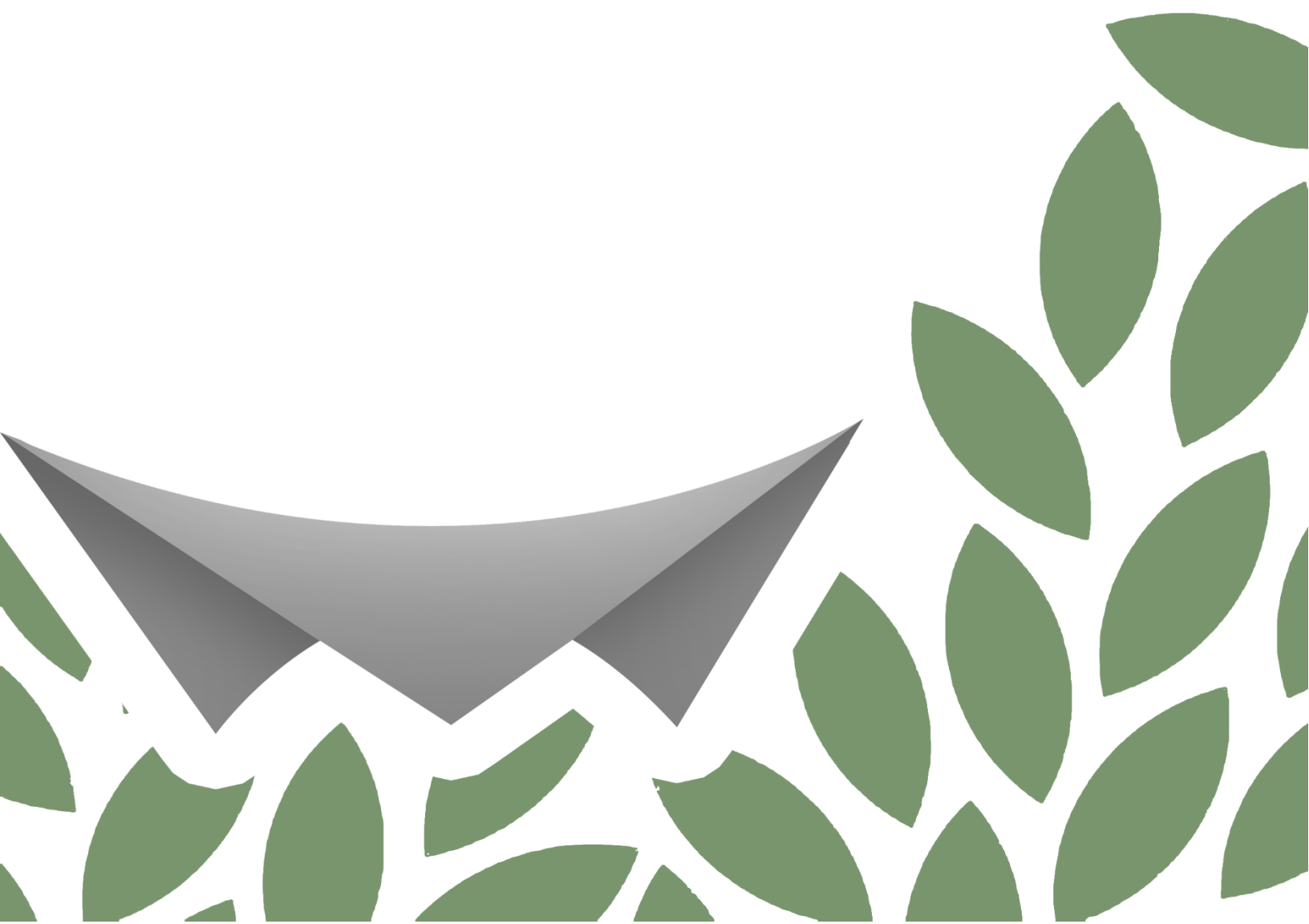
- Presentación de planos arquitectónicos
- Presupuesto
- Cronogramas



Ilustración 2: Diagrama de metodología Elaboración propia 2025

CAPITULO 2

Fundamento Teórico





2. TEORÍAS DE DISEÑO URBANO

2.1 DISEÑO URBANO

El diseño urbano está orientado a interpretar la forma y el espacio público con criterios físico-estético-funcionales, buscando satisfacer las necesidades de las comunidades o sociedades urbanas, dentro de una consideración del beneficio colectivo en un área urbana existente o futura, hasta llegar a la conclusión de una estructura urbana a seguir. Por lo tanto, el diseño urbano realiza la planeación física en niveles de análisis como son la región, el centro urbano, el área urbana y hasta el mismo mobiliario urbano¹.

2.1.1 URBANISMO

El urbanismo es la disciplina que tiene como objetivo de estudio a las ciudades; desde una perspectiva holística, enfrenta la responsabilidad de estudiar y ordenar los sistemas urbanos. También es la forma en que los edificios y otras estructuras de las poblaciones se organizan o la agregación y forma de estar distribuidas las poblaciones en núcleos mayores como ciudades.

2.1.2 URBANIZACIÓN

“La urbanización tiene como característica principal la reubicación de la población dentro del espacio nacional: de la estructura tradicional”.²

Se conoce como proceso de urbanización al fenómeno de desarrollo de ciudades. Este proceso lleva a cabo a partir de la migración de las personas que residen en áreas rurales hacia la zona urbana en búsqueda de mejor calidad de vida (gracias al desarrollo de los

¹ Conceptos y Metodología del Diseño Urbano- Jan Bazant, <https://es.slideshare.net/urzuarq/diseo-urbano-11727716> (Consultada en abril de 2025)

² Jan Bazant, Manual de Criterios de Diseño Urbano (México: Editorial Trillas, S.A. de C.V, 1983), 6

servicios sanitarios y educativos), posibilidades de empleo o una mayor oferta de ocio. La tasa de urbanización, por otra parte, es un índice que refleja la relación porcentual entre los habitantes de las ciudades (es decir, la población urbana) y la cantidad total de habitantes de un país. Una elevada tasa de urbanización indica un alto nivel de desarrollo. Los expertos afirman que recién en los últimos años la tasa de urbanización mundial superó el 50%, lo que quiere decir que más de la mitad de la población global vive en ciudades³. La urbanización en terrenos se suele desarrollar en diversas entidades, dividiendo progresivamente desde zonas, colonias hasta barrios, ubicando el área y subdividiendo en polígonos para conformar la traza y sucesivamente las manzanas, parcelas y lotes que se utilizarán con el fin de construir viviendas. Una urbanización requerirá de servicios como agua potable, electricidad, drenajes, recolección de basura, transporte y otros que sean necesarios para una buena calidad de vida del vecino.

2.1.3 PLANIFICACIÓN URBANA

Planeamiento de una futura comunidad o guía para la expansión de una comunidad actual, de una manera organizada, teniendo en cuenta una serie de condiciones medio ambientales para sus ciudadanos, así como necesidades sociales y facilidades recreacionales; tal planeamiento incluye generalmente propuestas para la ejecución de un plan determinado. También llamada planeamiento urbano, ordenación urbana⁴.

2.1.4 PLANEACIÓN URBANA

El planeamiento urbanístico o planificación urbana es el conjunto de instrumentos técnicos y normativos que se redactan para ordenar el uso del suelo y regular las condiciones para su transformación o, en su caso, conservación. Comprende un conjunto de prácticas de carácter esencialmente proyectivo con las que se establece un modelo reordenación para un ámbito espacial, que generalmente se refiere a un municipio, a un área urbana o a una zona de escala de barrio. La planificación urbana está relacionada con la arquitectura, la geografía y la ingeniería civil en la medida en que ordenan espacios. Debe asegurar su correcta

³ Jan Bazant, Manual de Criterios de Diseño Urbano (México: Editorial Trillas, S.A. de C.V., 1983), 6

⁴ La importancia de la imagen urbana – Teresa Benítez Salgado <http://www.trcimplan.gob.mx/blog/la-importancia-de-la-imagen-urbana.html>

integración con las infraestructuras y sistemas urbanos. Precisa de un buen conocimiento del medio físico, social y económico que se obtiene a través de análisis según los métodos de la sociología, la demografía, la geografía, la economía y otras disciplinas. El planeamiento urbanístico es, por tanto, una de las especializaciones de la profesión de urbanista, tradicionalmente practicada en los países en los que no existe como disciplina académica independiente por arquitectos, geógrafos e ingenieros civiles, entre otros profesionales⁵.

2.1.5 MOBILIARIO URBANO

El mobiliario urbano (a veces llamado también elementos urbanos) es el conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública para varios propósitos. En este conjunto se incluyen bancos, marquesinas, papeleras, barreras de tráfico, buzones, bolardos, paradas de autobús, cabinas telefónicas, entre otros. Generalmente son instalados por los ayuntamientos para el uso del vecindario, o bien adjudicándolos a un privado para que éste obtenga beneficios explotando la publicidad en la vía pública. Las variables más importantes consideradas en el diseño del mobiliario urbano son, cómo éste afecta la seguridad de la calle, la accesibilidad y el vandalismo. Los elementos urbanos identifican la ciudad y a través de ellos podemos conocer y reconocer las ciudades. Llegan a definirse como una parte constituyente del ADN de la identidad de la ciudad. El diseño de un mobiliario urbano que responda y se adecúe a los espacios, coloridos y los usos que la sociedad demanda es una tarea muy comprometida. Para ello es fundamental la comprensión del medio y una lectura clara detenida de su comportamiento dentro del marco donde vaya a ser ubicado, más si se trata de una ciudad monumental o histórica y con peculiaridades específicas⁶.

⁵ Conceptos y Metodología del Diseño Urbano- Jan Bazant, <https://es.slideshare.net/urzuarg/diseo-urbano-11727716> (Consultada en abril de 2025)

⁶ Ídem

2.1.6 VEGETACIÓN⁷

La vegetación, siendo el principio y fin del ecosistema, es fundamental para la ecología, además de poseer muchísimas cualidades que la hacen vital para la conservación del medio ambiente y es indispensable para la conformación de espacios abiertos y recreativos.

2.1.6.1 IMPORTANCIA DE LA VEGETACIÓN:

Importancia de la vegetación para el medio ambiente:

- Modifica el microclima urbano
- Estabiliza la temperatura e Incorpora oxígeno en la atmósfera
- Reduce contaminación atmosférica
- Protege de vientos
- Absorbe ruidos
- Aminora malos olores

2.1.6.2 IMPORTANCIA DE LA VEGETACIÓN EN EL PAISAJE URBANO:

- Produce contraste, textura y color, suavizando las masas de concreto y pavimento
- Ofrece escala y diversidad al paisaje urbano
- Marca el paso del tiempo
- Crea carácter y singularidad a los barrios, calles y avenidas

⁷ Luis David Ochoa Castillo Mejoramiento de la Infraestructura Urbana del Parque de Patzicía, Chimaltenango (Tesis de Licenciatura, Facultad de Arquitectura, USAC, 2007).

2.1.6.3 CLASIFICACIÓN DE LA VEGETACIÓN

Para uso urbano:

- Bosques y manglares
- Árboles
- Arbustos
- Cubrepisos y pastos
- Y sus asociaciones en bosques y manglares

Estos tipos se distinguen por las siguientes características:

- Altura
- Diámetro
- Forma
- Color
- Densidad
- Crecimiento
- Foliación
- Floración
- Fructificación
- Raíz
- Tiempo de Crecimiento

2.2 ESTRUCTURA URBANA⁸

La estructura urbana es la relación de orden morfológico que se establece entre las partes que forman un cierto espacio urbano, contenido por objetos arquitectónicos. La estructura urbana se concretará en las características de los lotes, en la posición de los objetos arquitectónicos con respecto a esas calles y esos lotes, en la altura de las edificaciones de acuerdo con los espacios abiertos que ellas limitan, etc.

La estructura urbana hace referencia a la organización que adoptan los elementos constitutivos de la ciudad en un momento determinado de tiempo.

⁸ La Estructura Urbana y sus Elementos – Grethel Olivares <https://prezi.com/itzu4lhkdttdo/la-estructura-urbana-y-sus-elementos/>
(Consultada en abril de 2025)

2.2.1 CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA URBANA

- Está formada por un conjunto de partes y componentes unidos, que se conoce como ciudad.
- Está constituida por sistemas y subsistemas de relaciones que determinan su organización y crecimiento.

2.2.2 COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA URBANA

- Usos del suelo urbano: Se refiere a las actividades de la población urbana
- Sistema Vial: Es la accesibilidad a los diferentes espacios de uso público o privado, red de vías de comunicación terrestre, ya sean calles, avenidas, carreteras, callejones para facilitar la circulación de vehículos y personas.
- Espacios verdes: Los pulmones de la ciudad, parques, jardines, corredores peatonales y vehiculares destinados a beneficiar ecológicamente.
- Equipamiento urbano: Refiere a las edificaciones donde se abastecen los recursos e instalaciones.
- Radio de influencia: Equipamiento masivo
- Soporte infraestructural: Servicios, agua potable, electricidad, drenajes, telecomunicaciones.

2.3 PAISAJE URBANO

Todo paisaje urbano que se aprecie está dotado de unas infraestructuras que no existen ni en el espacio rural ni el espacio periurbano. Además, el espacio, o paisaje, urbano es un territorio proclive a la prestación de servicios de todo tipo. En este paisaje urbano se tiende a mantener las estructuras existentes, siendo un territorio proclive a la remodelación de edificios y domicilios. Debido a todas las características anteriormente mencionadas, el precio de suelo suele ser mucho más caro que en las otras dos realidades (rural, y periurbano)

que se han citado con anterioridad. El que exista una fuerte presencia del sector servicios hace que la existencia de sector primario sea infinitesimal. Además, cada vez más, los edificios del paisaje urbano se construyen utilizando las últimas tecnologías, como puedan ser los edificios bioclimáticos. El paisaje urbano se encuentra definido incluso numéricamente por el número de habitantes que cuenta⁹.

2.4 IMAGEN URBANA

La imagen urbana es la cara o la imagen que nos da una ciudad o entidad. Incluye elementos arquitectónicos, urbanos, sociales y naturales. Estos son algunos de los elementos que contribuyen a crear la imagen urbana y nos crean la imagen de la ciudad. Elementos menos tangibles tales como las costumbres y tradiciones de la sociedad también marcan esa imagen¹⁰. La imagen urbana se puede analizar según los dos tipos de elementos que conforman la ciudad: los elementos físicos y los elementos psicológicos.

- Elementos Físicos
- Elementos Psicológicos

2.4.1 ELEMENTOS FÍSICOS DE LA IMAGEN URBANA¹¹

Una ciudad puede ser organizada alrededor de puntos focales, o dividida en regiones nominadas, o ligada mediante rutas que son fáciles de recordar. Los más importantes son:

- Sendas: Las sendas son los conductos que sigue el observador normalmente,

⁹ El paisaje urbano - <https://www.urbanismo.com/el-paisaje-urbano/> (Consultada en abril de 2025)

¹⁰ La importancia de la imagen urbana – Teresa Benítez Salgado <http://www.trcimplan.gob.mx/blog/la-importancia-de-la-imagen-urbana.html> (Consultada en abril de 2025)

¹¹ Kevin Lynch “La imagen de la ciudad” (Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1998).

ocasionalmente o potencialmente. Pueden estar representadas por calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas. Para muchas personas son estos los elementos preponderantes en su imagen. La gente observa la ciudad mientras va a través de ella y conforme a estas sendas se organizan y conectan los demás elementos ambientales.

- **Bordes:** Los bordes son los elementos lineales que el observador no usa o

considera sendas. Son los límites entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad, como playas, cruces de ferrocarril, bordes de desarrollo, muros. Constituyen referencias laterales y no ejes coordinados. Estos bordes pueden ser vallas, más o menos penetrables, que separan una región de otra o bien pueden ser suturas, líneas según las cuales se relacionan y un en dos regiones.

- **Nodos:** Los 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. Pueden ser ante todo confluencias, sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas, momentos de paso de una estructura a otra. O bien los nodos pueden ser sencillamente, concentraciones cuya importancia se debe a que son la condensación de determinado uso o carácter físico, como una esquina donde se reúne la gente o una plaza cercada.
- **Barrios:** Los barrios o distritos son las zonas urbanas relativamente grandes en las que el observador puede ingresar con el pensamiento y que tienen cierto carácter en común. Se los puede reconocer desde el interior y de vez en cuando se los puede emplear como referencia exterior cuando una persona va hacia ellos.
- **Monumentos:** Es una obra arquitectónica o escultórica que puede estar dedicada a recordar un acontecimiento o personaje histórico. Es por esto que forman parte de la memoria colectiva de una ciudad, de su historia y de su cultura.

2.5 ESPACIO URBANO¹²

Los espacios urbanos son aquellos espacios al aire libre que se encuentran entre los edificios y permiten la comunicación, tránsito e interacción social de los habitantes dentro de la ciudad. Éstos pueden ser de carácter público, semipúblico y privado, siendo delimitados por el paramento de los edificios y/o barreras físicas naturales que los colindan (mar, ríos, relieves topográficos, etc.). Es en los espacios urbanos, en donde los habitantes realizan actividades importantes de su vida cotidiana, derramando de manera pública los hechos pasados, presentes y futuros que marcan la historia de la ciudad. Los espacios urbanos de carácter público son aquellos a los cuales las personas pueden acceder en todo momento, sin importar un horario, un registro o un permiso para su libre tránsito y permanencia, pudiéndose realizar una gama amplia de actividades y usos, que van desde el comercio hasta las celebraciones en días de fiesta, lo que concede una vitalidad importante al espacio, ya que permite una mayor interacción entre los habitantes.

2.5.1 TIPOS DE ESPACIOS URBANOS

2.5.1.1 ESPACIO URBANO PÚBLICO

Estos espacios son los que mayor predominio tienen dentro de la ciudad distinguiéndose los siguientes tipos:

- **Calle:** La calle, por excelencia es el espacio urbano que permite el tránsito y la comunicación física de los habitantes dentro de la ciudad. Ésta se puede entender como aquel espacio lineal no necesariamente recto que se encuentra entre dos paramentos y/o barreras físicas naturales que lo delimitan. Por lo general las calles cuentan con áreas definidas para el tránsito peatonal y vehicular -banquetas o aceras y arroyos viales, respectivamente- incluyendo en algunos casos camellones.

¹² Hacia una Definición de los Espacios Urbanos – Jesús Palomares Franco <https://arqjespalfra.wordpress.com/hacia-una-definicion-de-los-espacios-abiertos-urbanos/> (Consultada en abril de 2025).

- Plaza: La plaza se presenta como el espacio primordial de encuentro y esparcimiento entre los habitantes dentro de la ciudad, es un espacio para estar y reunirse en donde se vierte una gran carga de simbolismos y elementos de identificación entre los habitantes y la ciudad, lo que permite el desarrollo de una gama amplia de actividades y usos.

Dentro de la estructura urbana, la plaza tiene la función de elemento articulador, es en torno a ella que en la mayoría de ocasiones se establecen los lineamientos que darán forma y posición a los lotes y calles de una determinada zona, es por ello que la plaza goza de una ubicación privilegiada, situándose contigua a edificios importantes (edificios de gobierno, iglesias, mercados, centros comerciales, etc.), convirtiéndose en un elemento generatriz de la ciudad, sin embargo, también existen casos en los que las plazas son el resultado de espacios residuales entre el posicionamiento de los paramentos, calles y/o barreras físicas naturales, adoptando formas muy irregulares, pero que de igual manera cumplen como espacio de encuentro y esparcimiento de los habitantes. Dentro de la configuración espacial de la plaza existen diversos elementos que ayudan a establecer determinadas actividades y usos, propiciando diferentes intensidades de ocupación y tránsito dentro de la misma, estos elementos son: explanadas, kioscos, jardineras, fuentes y monumentos.

- Parque: El parque es un espacio diseñado y planeado para la recreación y esparcimiento de los habitantes dentro de la ciudad, junto con la calle y la plaza forma parte fundamental dentro de la estructura urbana, presentándose éste como el espacio abierto que logra mitigar la congestión ambiental y visual producida por los edificios y los automóviles. Espacialmente, al igual que la plaza, el parque puede definirse como el resultante de los paramentos, calles y/o barreras naturales en torno a un espacio al aire libre delimitado, sin embargo, las principales diferencias que existen con la plaza radican en los elementos que componen cada espacio, su ubicación y las actividades y usos desarrollados dentro de éstos. Los elementos que integran la configuración espacial en general del parque son: jardineras, senderos, áreas de juego y gimnasia, explanadas, monumentos y fuentes, elementos no siempre presentes en todos los casos y cuyas dimensiones, formas y distribución pueden variar de un caso a otro. El parque en algunos casos puede funcionar del mismo modo que las plazas,

como espacio de congregación, pero a una menor escala, ya que éste, pocas veces cuenta con espacios suficientes y libres de mobiliario o vegetación para alojar y concentrar grandes cantidades de gente.

- **Jardín:** Los jardines surgen como espacios de descanso y contemplación para los habitantes dentro de la ciudad. Los jardines son espacios entre los edificios que necesariamente contienen vegetación, y ésta generalmente ocupa la mayor parte o la totalidad de la superficie que comprende el jardín, sin embargo, al igual que en el caso del parque no existe una proporción y densidad que la vegetación deberá ocupar en el espacio.
- **El atrio:** El atrio es el pequeño espacio que se sitúa enfrente de la iglesia y forma parte visual y funcional de la misma. Es diferente a la plaza del mercado, ya que el atrio es dominado por un solo edificio, la iglesia. El espacio está destinado para la congregación de fieles antes y después de un servicio religioso, pero por su función específica no compite con la plaza del poblado¹³.

2.5.1.2 ESPACIO URBANO SEMIPÚBLICO

A diferencia de los espacios de carácter público, los semipúblicos mantienen un acceso restringido a un horario, un registro o un permiso para transitar y permanecer en ellos, presentando en la mayoría de ocasiones una delimitación física con respecto a su entorno (muros, cercas, rejas, etc.). Estos espacios no son tan predominantes como los de carácter público, no obstante, recientemente la tendencia a establecerlos se ha incrementado, ya que representan “mayor control y seguridad”, sin embargo, el estar sujetos a una condicionante para su acceso y permanencia, disminuye significativa la gama de actividades y las posibilidades de interacción social, mermando el sentido de lo improvisado y lo espontaneo que tiene el espacio público.

Dentro de los espacios urbanos de carácter semipúblico se pueden identificar los siguientes tipos:

¹³ Jan Bazant, Espacios Urbanos Historia, teoría y diseño (Limusa, México, 2008).

- Calles cerradas
- Parques cerrados
- Parques urbanos
- Deportivos públicos
- Jardines y/o plazas de edificios
- públicos

Los espacios urbanos ya sean de carácter público, semipúblico o privado, están integrados por una serie de elementos que los configuran, permitiendo no sólo el desarrollo de diversas actividades, sino también la identificación de los habitantes con el espacio.

Los elementos que integran los espacios urbanos se pueden distinguir en cuatro grandes grupos:

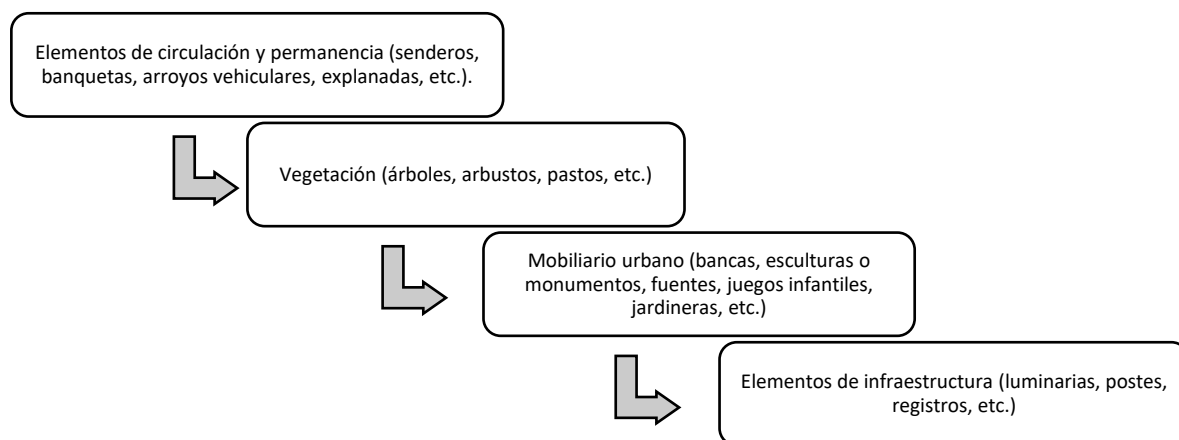


Ilustración. Elaboración propia, 2025.

Los elementos anteriores podrán o no estar presente en cada caso particular, conformando distintas configuraciones en el espacio.

2.6 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

Se entiende por infraestructura urbana las obras que dan el soporte funcional para otorgar bienes y servicios óptimos para el funcionamiento y satisfacción de la comunidad, son las redes básicas de conducción y distribución, como agua potable, alcantarillado sanitario, agua tratada, saneamiento, agua pluvial, energía eléctrica, gas y oleoductos, telecomunicaciones, así como la eliminación de basura y desechos urbanos sólidos¹⁴.

- Red de agua
- Red de drenaje
- Red energética
- Telefonía y datos
- Gas
- Circuito cerrado de cámaras CCTV

2.7 REVITALIZACIÓN URBANA¹⁵

La Revitalización Urbana es el instrumento y el recurso potencial para revertir los efectos del deterioro – físico, social y económico – de los centros de ciudad y de otras partes importantes de la misma; es la oportunidad para recrear las condiciones urbanas que los centros tradicionales demandan para su sostenibilidad. A través de la definición de lineamientos y estrategias para la formulación de políticas públicas de revitalización urbana será posible orientar las actuaciones necesarias de planificación de un entorno urbano. El “propósito de la revitalización ha sido fundamentada en conservar y rehabilitar el patrimonio de los Centros Históricos,” con el propósito de devolverle su funcionalidad, impulsando con ello actividades comerciales y servicios tradicionales, convirtiéndolo en un centro más atractivo para el visitante. Recientemente se ha estado utilizando para elementos arquitectónicos como áreas urbanas que están abandonadas, deshabilitadas o que carecen de “vida”, tomando en cuenta las condiciones de la población, usuarios y habitaciones, por lo que no se refiere a las actividades de restauración sino de conservación. Se requiere conocer

¹⁴ Plan De Desarrollo Urbano De La Ciudad De Chihuahua: Visión 2040 -

<http://bva.colech.edu.mx/xmlui/bitstream/handle/1/1293/ag0148.pdf?sequence=1> (Consultada en abril de 2025)

¹⁵ La Revitalización Urbana: Un proceso necesario – Edwin Taracena <https://conarqket.wordpress.com/2013/08/16/la-revitalización-urbana-un-proceso-necesario/> (Consultada en abril de 2025)

algunos aspectos para poder entender mejor y en algún momento hacer propuestas, y entre ellos tenemos los siguientes:

2.7.1 LA HOMOGENEIDAD

El poseer ciertas características similares y constantes, convierte a ciertas áreas en homogéneas, y el estar relacionadas en ciertos aspectos como el uso del suelo, actividad urbana similar, entre otros, define hacia donde puede ser dirigida la intervención en su mejoramiento, de tal manera que no se salgan de esas características y provoque el rompimiento de esa homogeneidad.

2.7.2 ESTRUCTURA VISUAL

Hay diferentes elementos que capta la población en su recorrido por la ciudad o lugares específicos de la misma, “permitiendo de esta forma tener una imagen estructurada del espacio”, por lo tanto, las rutas que la población usa, los espacios abiertos, texturas, ambiente, y las edificaciones le dan esa estructura visual a la localidad. El tomar en cuenta esta estructura visual, nos puede servir para conocer la imagen urbana de la localidad, tanto del centro de análisis como del área que le rodea, y con ello poder mejorar o reforzar los elementos que ya existen o integrar otros, entre esos elementos podemos encontrar los Barrios o Distritos, Hitos, Sendas, Nodos y Bordes.

2.7.3 EL USO DE SUELO

El uso de la tierra, va cambiando considerablemente en el transcurso del tiempo, y su distribución geográfica-espacial, sea planificada o espontánea, va teniendo diferentes fines de uso del suelo urbano, como residencial, comercial, administrativo, industrial, recreacional, de comunicación, etc. Por lo tanto, identificar el uso del suelo es indispensable para orientarnos sobre qué uso existe en el área, y de esta manera conocer las características precisas para mejorar o revitalizar un sector específico. Tomando en cuenta el uso

predominante en el área y el impacto que este provoca en el sector para una decisión adecuada en su intervención.

2.7.4 SECUENCIAS VISUALES

Cuando hacemos un recorrido por cualquier parte de la ciudad, observamos en la imagen urbana ciertas características, como sus edificaciones, los árboles, señalización, pavimento, etc. siendo estas las secuencias visuales, y por medio de ellas sentir la sensación de orden, desorden o de caos, según sea la situación en que se encuentren, así será el deseo de caminar en ellas, por lo tanto, la imagen que se presente siempre es importante en una ciudad.

2.8 ARQUITECTURA SIN BARRERAS

Es un tipo de arquitectura incluyente en el cual cualquier ser humano puede habitar sin ningún tipo de inconveniente. Este tipo de arquitectura se hace pensando en las personas con cierto tipo de capacidades diferentes que en una estructura convencional del pasado hubiese sido imposible para su desenvolvimiento natural¹⁶.

2.8.1 ACCESIBILIDAD EN EL MEDIO NATURAL

Según el Manual de Accesibilidad Universal de Santiago de Chile, las áreas verdes en la ciudad urbana cada vez se limitan más debido a la cantidad de vivienda y edificaciones las cuales consumen la mayor densidad del espacio, por lo cual obliga a salir al usuario al exterior a buscar recreación en plazas y parques. Sin embargo, el diseño urbanístico de los mismos, al ser mal estructurado impide el acceso y la adecuada utilización por personas con movilidad reducida y/o capacidades diferentes que les permite disfrutar del espacio como

¹⁶ Conceptos Básicos de la Arquitectura Sin Barreras <https://es.scribd.com/document/315010606/Arquitectura-Sin-Barreras> (Consultada en abril de 2025) 17 Corporación Ciudad Accesible Boudeguer & Squella ARQ, Manual de Accesibilidad Universal (Santiago de Chile, 2010), 184.

adultos mayores, personas en sillas de ruedas, padres con coches de niños, etc. A continuación, se enlistarán las condiciones que deben considerarse en los entornos próximos:

2.8.2 ESTACIONAMIENTOS

Los estacionamientos cercanos a plazas y parques deberán contar con espacios para personas con capacidades diferentes debidamente señalizados y de dimensiones adecuadas (3,60 metros de ancho). Al menos una ruta de acceso debe conectar los paraderos de transporte público, estacionamientos accesibles, calles o veredas con la entrada al lugar.

2.8.3 ACCESOS E INGRESO

Los accesos a la plaza deben producirse sin diferencia de nivel. Los cruces peatonales que llevan a los accesos de la plaza o parque deberán estar ubicados en lugares que ofrezcan el máximo de seguridad a los niños durante el cruce, ser rebajados a nivel de la calzada en todo su ancho y delimitados con una franja de alerta en la unión con ésta. Si el ingreso es a través de torniquetes o barreras, debe existir la alternativa de un acceso de ancho mínimo de 90 cm que permita el ingreso de sillas de ruedas o coches de niños.

2.8.4 CIRCULACIONES

Las condiciones en las circulaciones de una plaza o parque serán, para el sendero principal, un ancho mínimo de 150 cm y de preferencia dibujar un circuito que permita recorrerlo entero y llegar al punto de inicio sin devolverse. Los senderos secundarios deben mantener un volumen libre de 90 cm de ancho y 210 cm de altura. Las pendientes máximas tolerables para un circuito accesible serán de 2% la transversal y la longitudinal de un 5%. El camino o senda deberá ser diferenciado de la zona de césped o arena mediante un borde no menor de 5 cm de alto, que servirá de guía a personas ciegas. No deben delimitarse estos espacios con cuerdas, cables o similares. Los cambios de textura en las circulaciones permitirán distinguir los sectores de juegos, mobiliario, sectores de descanso, etc.

2.8.5 MOBILIARIO

El mobiliario estará ubicado sobre superficies firmes y niveladas. Basureros, escaños, paneles informativos, etc. deben colocarse fuera del área de circulación del sendero. En sectores de descanso debe contemplarse un espacio adicional para acomodar un coche de paseo o silla de ruedas que no estorbe la circulación. Todo mobiliario deberá ubicarse fuera del sendero para no obstaculizar el paso. Los materiales deberán ser agradables al tacto, con cantos redondeados y sin rugosidades extremas. No se pueden utilizar materiales que se calienten o enfríen en exceso, como materiales metálicos. Los bancos o asientos deben estar a una altura de 45 cm del suelo. Se recomienda poner apoya brazos para ayudar a las personas mayores a levantarse. A ambos lados de los bancos se deberá contar con un espacio de 90 cm para la ubicación de una silla de ruedas. Cualquier elemento vertical como árboles o postes que se interpongan inevitablemente en alguna parte del área de circulación o descanso, deberá ser indicado con algún elemento que sea detectable para personas ciegas de manera de impedir un accidente. Siempre se deberá dejar un espacio mínimo libre de 90 cm. para asegurar el paso de una silla de ruedas por alguno de los costados. Los basureros deberán estar en las orillas del camino, fuera del área de circulación. La altura máxima será de 120 cm.

2.8.6 VEGETACIÓN

Los árboles que se sitúen en los itinerarios no deben interrumpir la circulación y sus tazas deberán cubrirse con elementos enrasados con el suelo o pavimento circundante.

2.8.7 DISEÑO DE EXTERIORES

En el diseño de exteriores la comunicación entre el entorno y el usuario con discapacidad visual puede realizarse a través de los materiales del suelo, utilizando dos tipos de pavimentos, uno suave y otro rugoso. El suelo suave podrá señalar la huella de

desplazamiento, mientras que el rugoso le indicará a la persona que está frente a algún elemento hacia el cual deba extender sus manos para tocarlo, o bien que se inicia una rampa o escalera y que es momento de guiarse por un pasamanos.

2.8.8 RAMPAS

Las rampas son soluciones complementarias a un sistema de escalones o peldaños, para permitir el paso de sillas de ruedas, coches de guagua, personas con muletas, adultos mayores y bicicletas. El ancho mínimo es de 120 cm y la pendiente máxima será entre un 8% a 12%. Los descansos deberán ser en superficies horizontales y situados cada 9 metros como máximo. Si no existe posibilidad de habilitar el sendero con la pendiente máxima requerida, deberá estar señalizado al comienzo del recorrido con la siguiente leyenda, como medida de seguridad, deberá tener bordes laterales de 10 cm de alto, para evitar la caída accidental de las ruedas de una silla de ruedas o coche de paseo y que servirá además como barra guía para personas con discapacidad visual. Se debe instalar un pasamanos en dos alturas, 95 y 75 cm, al menos en un lado. La superficie es de gran importancia, debe ser de material compacto y firme. Antes y después de la rampa u de otro cambio que requiera aviso, se deberá poner una franja de detección en el suelo, diferenciando textura y color.

2.8.9 ESCALERAS

Las escaleras deberán tener un ancho mínimo 150 cm para permitir el doble sentido de la circulación. Los escalones deberán cumplir con la siguiente proporción: 2 contrahuellas + 1 huella = 60 - 65 cm, siendo la huella nunca menor de 28 cm (huella es el ancho del peldaño de escalera y contrahuella, la altura de éste). Como medida de seguridad se deberá poner pasamanos a ambos lados y deben llegar hasta el suelo para poder ser detectados los bastones.

2.8.10 SENDEROS

Todo sendero accesible deberá tener 150 cm de ancho como mínimo en toda su extensión, ancho que permite el paso de al menos una persona caminando y una en silla de ruedas y donde se logra un giro completo de ésta para cambiar de dirección. Si no existe la posibilidad de tener este ancho en todo el recorrido, se deberá contar con zonas de cruce o cambio de dirección cada 50 metros de recorrido. Pueden existir estrechamientos puntuales, siempre dejando como mínimo 90 cm de ancho libre. Se deberá cuidar y mantener un volumen libre de ramas y elementos de 90 cm de ancho por 210 cm de alto, donde ningún árbol, rama, planta, señalización o información interrumpa la circulación. Por esto la mantención de los senderos es un tema de vital importancia. Los senderos que atraviesan zonas escarpadas deben ser protegidos con barandas adecuadas o plantaciones de arbustos que delimiten los espacios riesgosos. Si el sendero tiene pendiente, no podrá ser superior al 12%, debiendo existir zonas con superficies planas y compactas cada cierto tramo, en lo posible cada 9 metros, con el fin de permitir el descanso de los visitantes usuarios de sillas de ruedas. Si el camino es plano, pero tiene cierta pendiente transversal, ésta no debiera ser mayor a un 2%, lo que es suficiente para el escurrimiento de las aguas.

2.9 CASOS DE ESTUDIO

El análisis de casos de estudio se tomó como apoyo para definir y concretar el desarrollo de proyectos que se relacionan directamente con el tema, comprendiendo de una mejor manera el proceso de las intervenciones urbanas y revitalizaciones de parques, plazas, avenidas y calles tanto nacionales como internacionales; estableciendo un punto de partida que contemple las características funcionales, ambientales, constructivas y urbanísticas involucrando al mismo tiempo los valores de la identidad cultural respecto a las costumbres étnicas y religiosas del lugar. Se han seleccionado casos análogos que faciliten la visión y concepción de propuesta del proyecto, cada uno de estos, responde adecuadamente a las necesidades planteadas.

2.9.1 PIONEER PARK (SALT LAKE CITY, EE. UU.)

- Ubicación: cuadrícula céntrica de Salt Lake City, con perímetro urbano activo; el parque ocupa 10 acres (12,140.6m) y es el único parque del centro de la ciudad.

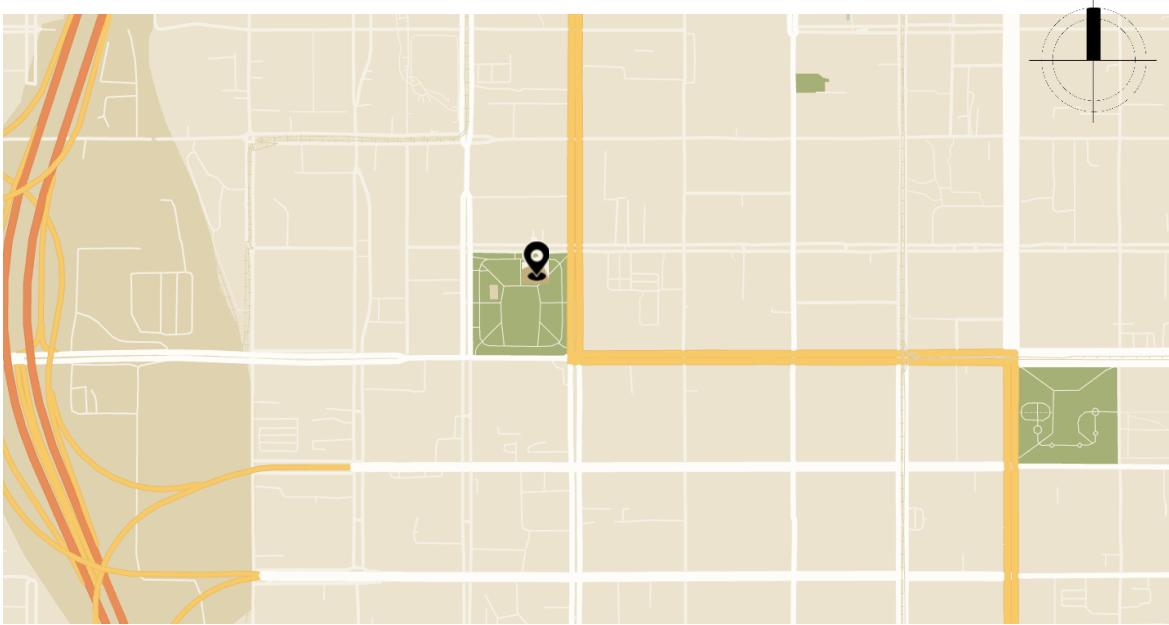


Ilustración 3: Mapa Pioneer Park, Salt Lake City. Elaboración propia, 2025. Basada en Google Maps.

- 10 acres, con mercados, espacios recreativos como pista de patinaje, áreas caninas, deportes y zonas activas tras un proceso colaborativo con la comunidad local.
- Contexto histórico: sitio del Primer Fuerte Pionero (1847) y único remanente del sistema de plazas planificado en los orígenes de la ciudad.
- Uso ancla: Downtown Farmers Market (mercado agrícola) estacional de gran escala (junio-octubre, sábados), que atrae entre 10 000 y 20 000 visitantes por fin de semana y supera los US \$9.5–11 millones en ventas anuales directas a consumidor.

- Estado / plan maestro: Pioneer Park Vision Plan (2021–2022) y fase de implementación con pabellón, plaza con fuente de neblina, estación de guardabosques/servicios, jardines nativos, áreas deportivas (p. ej., pickleball, básquet), juegos infantiles, “shade lawn”, área canina, senderos e iluminación; obra prevista posterior al desarrollo de planos, con diseño en marcha y construcción programada por la ciudad.



Ilustración 4 Planta distribución

<https://www.sltrib.com/resizer/v2/DR4XIUDYGJF63KHUBZZHA6N2VY.png?auth=f131c39d33bc847bb06cfa8414d7a78ad4388f6ed3281db24337ba072cb0c310&height=500&quality=88>

Aspectos Arquitectónicos:

Composición espacial

Estructura clara: un gran prado central abierto como corazón del parque, rodeado por un anillo de senderos peatonales y áreas programáticas en los bordes.

Elementos arquitectónicos puntuales:

Pabellón y plaza cívica para eventos, ferias y actos culturales.

Baños públicos y estación de guardabosques, visibles y de fácil acceso.

Kioscos o módulos de servicio para apoyar el mercado y la recreación.

Equipamiento complementario: canchas (pickleball, básquetbol), área canina, juegos infantiles, mobiliario urbano (bancas, iluminación LED, fuentes de agua).

Materialidad y mobiliario

Uso de pavimentos resistentes en senderos y plaza (concreto y adoquín), con criterios de accesibilidad universal.

Arborización nativa y jardines diseñados para bajo mantenimiento y reducción de riego.

Fuente de neblina como elemento climático y lúdico.

Escala y funcionalidad

Diseñado para usos múltiples: desde actividades pasivas (descanso, contemplación, caminata) hasta actividades activas (deporte, ferias, eventos masivos).

Flexibilidad espacial: el gran vacío central puede albergar tanto un mercado como conciertos o deportes informales.

Seguridad y confort: iluminación continua, visibilidad abierta y puntos de control institucional.



Ilustración 5 Plano Ubicación

https://www.google.com/maps/place/Pioneer+Park/@40.7618584,-111.9015914,369m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x8752f50323bd0b39:0xa8a7eaa4cb970883!8m2!3d40.76161!4d-111.9012005!16s%2Fg%2F1v_z4t8w?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDgyNS4wIXMDS0ASAFQAw%3D%3D

Aspectos Urbanísticos:

Inserción en la trama urbana

Ubicado en una manzana completa de la cuadrícula central de Salt Lake City (≈ 4 ha).

Rodeado de calles principales con tráfico vehicular, pero con accesos peatonales en las cuatro fachadas, lo que lo convierte en un nodo urbano de fácil legibilidad.



Ilustración 6 https://cdn.ksltv.com/ksltv/wp-content/uploads/2023/07/Pioneer_Park_SLC.png

Relación con el entorno

Funciona como espacio de transición entre la actividad urbana (comercial, institucional y residencial) y el ámbito de recreación.

El parque no se entiende de forma aislada, sino como parte de un sistema de centralidad en el downtown, reforzado por el Farmer's Market que conecta productores rurales con consumidores urbanos.

Movilidad y accesibilidad

Conexión directa a transporte público y ciclovías.

Calles perimetrales con pasos peatonales seguros y accesibles.

Anillo interno que organiza la circulación peatonal y facilita el recorrido completo del parque.

Impacto socio-urbano

Se convierte en ancla de revitalización para el centro de la ciudad, atrayendo usuarios locales y visitantes regionales.

Activa la economía urbana a través del mercado, lo que genera un flujo constante de personas y un círculo virtuoso de comercio, seguridad y vida pública.

Gestionado bajo un esquema multiactoral (municipio, agencias de desarrollo, organizaciones comunitarias), que garantiza sostenibilidad y mantenimiento.

2.9.2 HURT PARK, ATLANTA (EE. UU.)

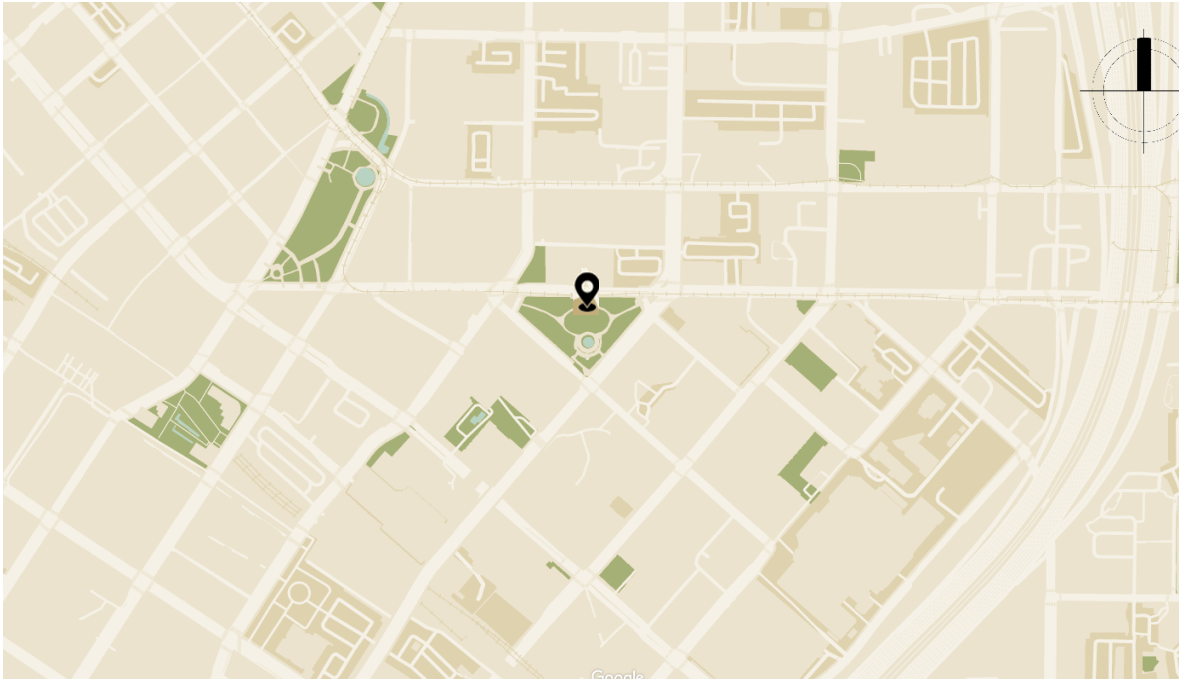


Ilustración 7 Ubicación Hurt Park, Atlanta. Elaboración propia, 2025. Basada en Google Maps.

Ubicación: Triángulo urbano entre Edgewood Avenue, Courtland Street y Gilmer Street, en el centro de Atlanta, junto al campus de Georgia State University

Área estimada: Aproximadamente 2 acres (8093.71 m)

Fecha de apertura: 1940, como primer parque público creado en el downtown desde los años 1860

Diseño original: Landscape architect William C. Pauley, con financiamiento parcial de la Woodruff Foundation; incluye la icónica “Fountain of Light”, obra de Julian Harris

Renovación (2020–2022)

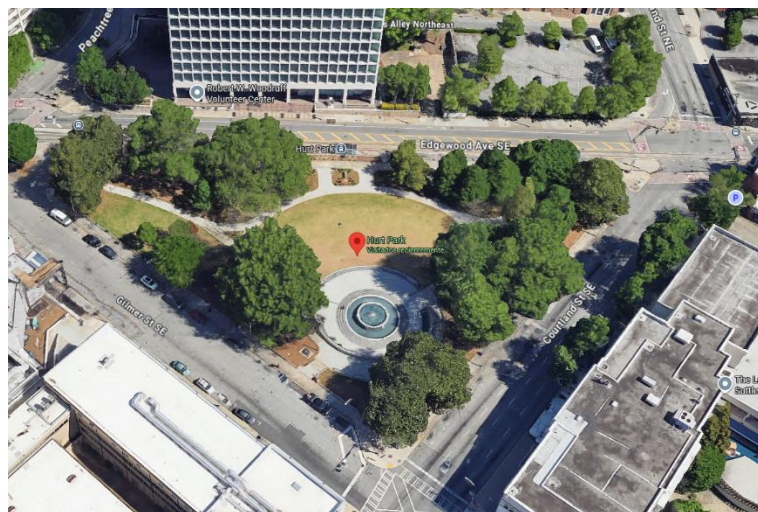
Período de intervención: Renovación compleja durante aproximadamente dos años, con re-inauguración en agosto de 2022

Responsables: Renovación liderada por GSU con apoyo de la Ciudad de Atlanta; diseño a cargo del estudio HGOR

Aspectos Arquitectónicos:

Elementos construidos y espacios emblemáticos

- Fuente central (“Fountain of Light”): restaurada con nueva mecánica, iluminación LED y sistemas de bombeo modernos, recuperando su función histórica como punto focal visual nocturno.
- Escenario de concreto empotrado: se incorporó un podio elevado 30” sobre las gradas frontales, generando un pequeño anfiteatro natural integrado al paisaje para actividades culturales.
- Caminería y escalinatas: se corrigieron, ampliaron y nivelaron senderos, se repararon escaleras de granito y se añadieron barandales para mejorar accesibilidad.
- Iluminación y seguridad: se renovaron luminarias, ajustándolas a los códigos de la ciudad, y se dejó preparado el sistema para futuras cámaras de seguridad, mejorando la percepción de seguridad.
- Zonas de estar: se agregó mobiliario urbano renovado que facilita la estadía, convivencia y el descanso en espacios verdes mejorados.



Ilustración

8: https://www.google.com/maps/place/Hurt+Park/@33.7541239,-84.3868902,127a,35y,90h,45t/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x88f50388a17a27ef:0x446287307a32d5f3!8m2!3d33.7541134!4d-84.3853774!16s%2Fm%2F0hr7_35?entry=tту&g_ep=EgoyMDI1MDgyNS4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D



Ilustración 9: <https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5a54eff9f43b55c572576f3c/1689004961881-XT1CAFL047XFHECBTIEH/48.PNG>



Ilustración 10: <https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5a54eff9f43b55c572576f3c/00c88686-94a7-4cff-8fa9-7731b1899fc8/77.PNG>

Confort ambiental y paisaje

Revegetación y césped

se replantaron áreas verdes, mejorando la calidad del césped y los bordes plantados. Se regradó el terreno para garantizar un adecuado drenaje.

Líneas de visión: se recortaron o reubicaron árboles para crear líneas visuales más claras, incrementando la seguridad y visibilidad.

Conectividad y tecnología

Infraestructura eléctrica: el parque fue equipado con capacidades eléctricas actualizadas que soportan requerimientos modernos, incluyendo conectividad Wi-Fi para eventos.



Ilustración 11: <https://img.cdykit.com/cdn/ga-atlanta/images/tr:w-900/hurt-park-aerial.png>

2.9.3 EL PARQUE CENTRAL SIMÓN BOLÍVAR DE SINCÉ

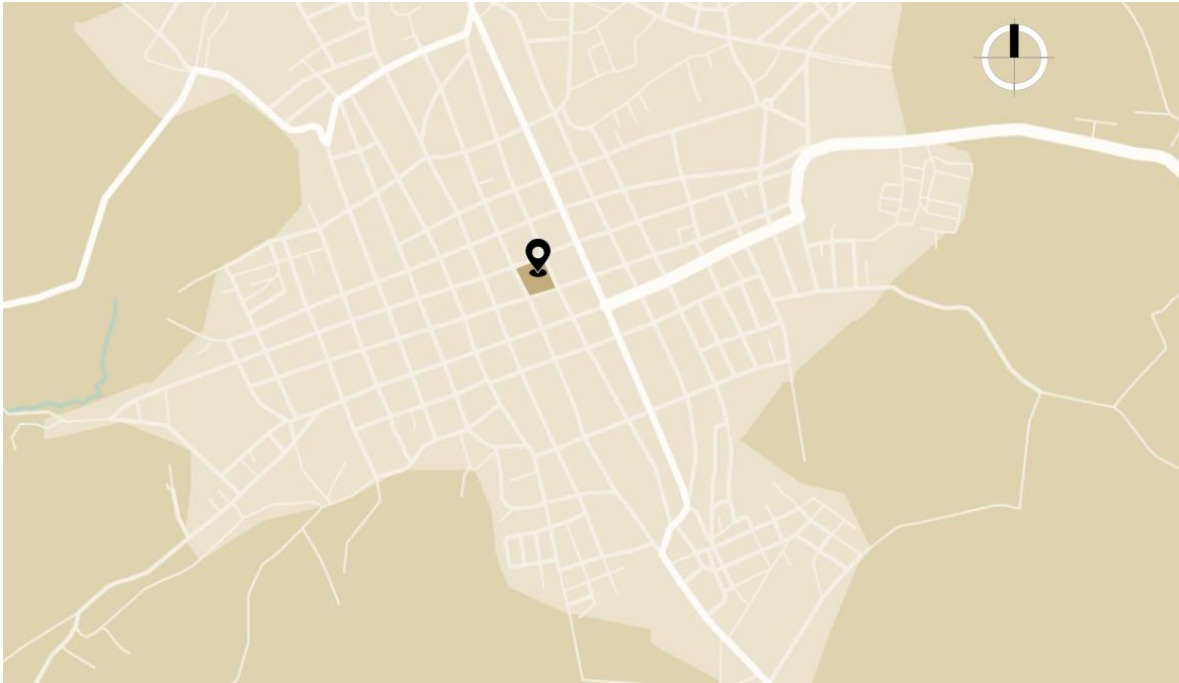


Ilustración 12. Mapa Ubicación Parque Simon Bolivar, Sucre, Colombia Elaboración propia 2025 basada en Google maps.

El Parque Central Simón Bolívar, ubicado en el corazón de Sincé, Sucre, Colombia, es una obra emblemática que refleja la identidad cultural y el desarrollo urbano del municipio. A continuación, se presenta un análisis detallado de sus características:

- **Arquitectos:** La construcción del parque fue realizada por el Consorcio Parque Central, bajo la representación legal de Armando Medina Albis. La interventoría estuvo a cargo del Consorcio Interpark, representado por Edgar Nicolás de la Ossa Atencia.
- **Ubicación:** El parque se encuentra en el centro del municipio de Sincé, departamento de Sucre, Colombia, constituyendo el núcleo urbano y social de la localidad.

- **Área:** La extensión del parque es de aproximadamente 6,000 metros cuadrados, ofreciendo un amplio espacio para actividades recreativas y culturales.
- **Año:** La inauguración oficial del parque tuvo lugar el 26 de mayo de 2023, marcando un hito en la revitalización urbana de Sincé.
- **Descripción del proyecto:** El diseño del parque integra pisos de colores vibrantes, jardineras, juegos infantiles, bancas, luminarias, monumentos, una fuente central, rampas de accesibilidad, un camellón y seis plazoletas



Ilustración 13. Mapa Ubicación Parque Simon Bolivar, Sucre, Google maps.

Temáticas:

- **Plazoleta del Tigre:** Rinde homenaje a una representación cultural local con una máscara en técnica de mosaiquismo realizada por el artista plástico Luis Butrón.
- **Plazoleta de los Fundadores:** Espacio arbolado que alberga monumentos dedicados a Antonio De La Torre y Miranda y al Cacique Oné Chinché.

- **Plazoleta Gabriel García Márquez:** Ubicada frente a la casa donde vivió en su niñez el Nobel de Literatura, presenta una escultura en su honor creada por el escultor Óscar Noriega, promoviendo la ruta garciamarquiana y destacando la conexión de Sincé con Macondo.

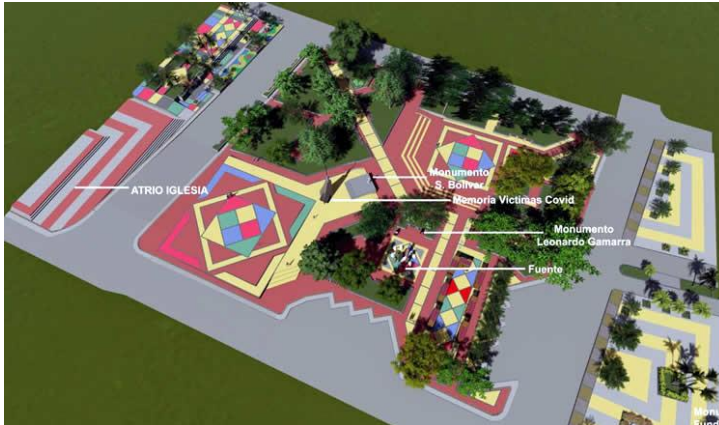


Ilustración 14. Render Proyecto <http://www.since-sucre.gov.co/noticias/el-parque-central-simon-bolivar-de-since-el-mas-bonito>

- **Plazoleta de las Artes:** Reconoce a ocho figuras destacadas del municipio mediante esculturas en forma de moneda realizadas por el escultor Henry Mojica, incluyendo al historiador Evaristo Acosta Huertas y al músico Epifanio Montes Osorio.
- **Plazoleta Leonardo Gamarra:** Honra al compositor sinceano Leonardo Gamarra con una escultura que lo representa sentado en un taburete, obra del escultor Óscar Noriega.
- **Plazoleta de los Fallecidos por el COVID-19:** Presenta un obelisco de aproximadamente 25 metros de altura en memoria de las víctimas de la pandemia, acompañado por una escultura ecuestre de Simón Bolívar realizada por Henry Mojica.



Ilustración 16. Fotografía Parque, <http://www.since-sucre.gov.co/noticias/el-parque-central-simon-bolivar-de-since-el-mas-bonito>

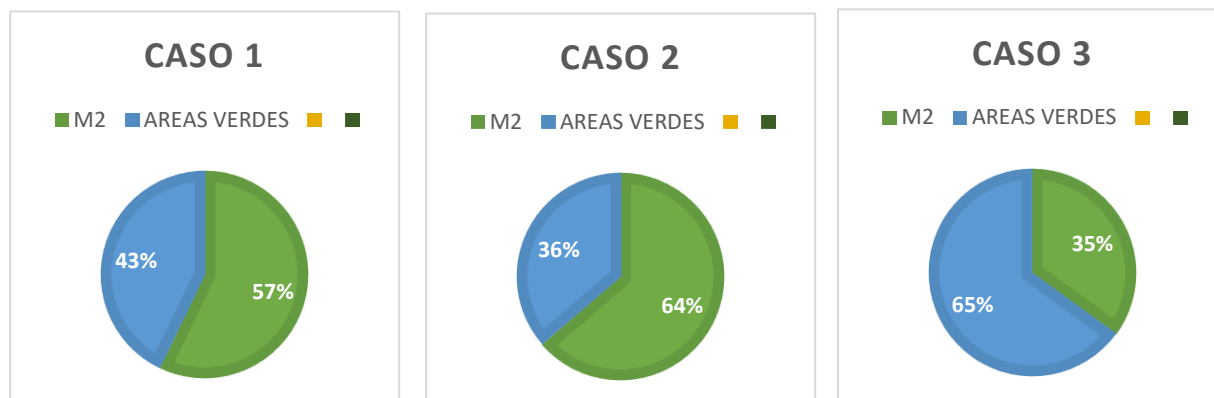


Ilustración 15. Fotografía Parque, <http://www.since-sucre.gov.co/noticias/el-parque-central-simon-bolivar-de-since-el-mas-bonito>

- **Valores culturales:** El parque es un reflejo de la rica herencia cultural de Sincé, celebrando tradiciones, figuras históricas y contribuciones artísticas locales. Su diseño promueve el turismo cultural y religioso, consolidando a Sincé como un destino de interés en la región Caribe.
- **Mobiliario urbano:** Equipado con bancas, luminarias modernas, juegos infantiles y rampas de accesibilidad, el parque ofrece comodidad y seguridad a sus visitantes. Además, cuenta con una fuente central y diversas esculturas que enriquecen el entorno urbano.
- **Impacto social:** La creación del parque ha generado más de 100 empleos directos durante su construcción, impulsando la economía local. Proporciona un espacio de encuentro para la comunidad, fomentando la cohesión social y el bienestar de los habitantes.
- **Impacto urbano:** El parque ha revitalizado el centro de Sincé, mejorando la infraestructura urbana y atrayendo tanto a residentes como a turistas. Su presencia ha elevado el perfil del municipio en la región Caribe, posicionándolo como un referente en desarrollo urbano y cultural.

2.9.4 CUADRO COMPARATIVO DE CASOS ANÁLOGOS

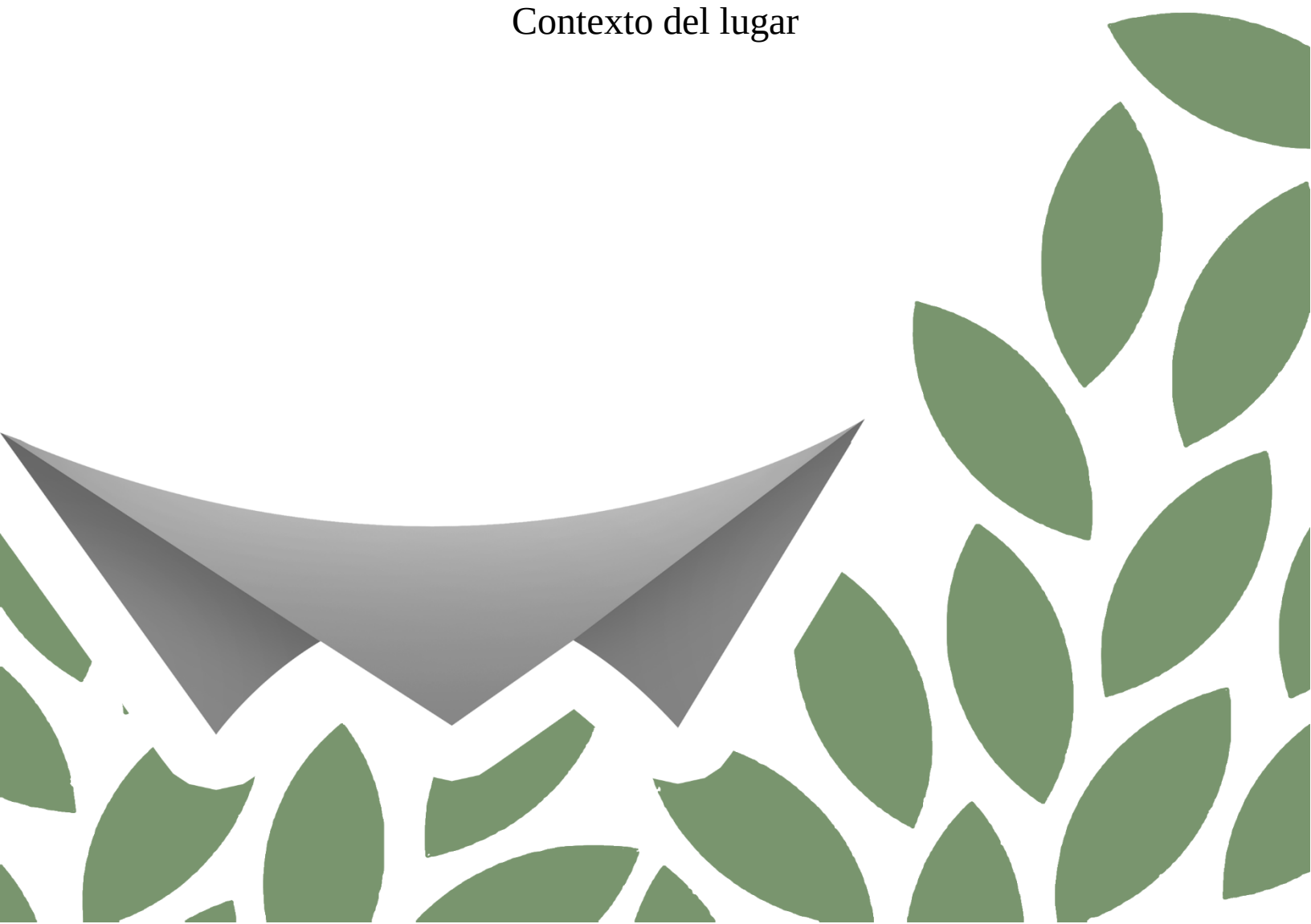
Caso de Estudio	Conclusión	Aplicación en Sansare (Premisa derivada)
1. Pioneer Park (Salt Lake City, EE. UU.)	La accesibilidad y la integración urbana son clave para el éxito de un parque central. Accesos múltiples, conexión con transporte y ciclovías, y circulación interna clara lo convierten en un nodo urbano activo y conectado.	Integrar el parque como nodo articulador del centro urbano , asegurando accesibilidad universal desde sus diferentes frentes y conectividad con la iglesia, municipalidad, comercio y residencias.
2. Hurt Park (Atlanta, EE. UU.)	La restauración de la fuente histórica fortaleció la memoria colectiva y la identidad urbana. La revegetación mejoró el confort climático, la seguridad y la vitalidad del paisaje, creando un entorno más atractivo y funcional.	Rescatar elementos simbólicos del antiguo parque (fuente clásica) y complementar con revegetación endémica que aporte identidad, confort térmico y seguridad visual.
3. Parque Central Simón Bolívar (Sincé, Colombia)	Una estructura central simbólica y la organización en plazas temáticas fortalecen la identidad cultural, revitalizan el centro urbano y fomentan la cohesión social.	Incorporar una estructura central icónica (pabellón paraboloide hiperbólico) como símbolo de identidad, y organizar plazas jerárquicas que refuercen la cultura y el sentido de comunidad.





CAPITULO 3

Contexto del lugar





3.1 CONTEXTO SOCIAL

3.1.1 HISTORIA DEL MUNICIPIO

El nombre "Sansare" proviene del árbol de sare (*Acaciella angustissima*), abundante en la región. Según relatos locales, en este árbol los pobladores afirmaron haber visto la imagen de la Virgen de las Mercedes, motivo por el cual se le añadió el prefijo "San", resultando en "Sansare".

En el siglo XVIII, específicamente en 1769, ya se reconocía la existencia de Sansare como una hacienda. Sin embargo, no se tiene una fecha precisa de su fundación como municipio. Durante la época colonial, Sansare formó parte del corregimiento de Chiquimula y posteriormente, tras la Independencia de Centroamérica en 1821, se integró al circuito de Acasaguastlán del distrito N.º4 (Chiquimula) para la administración de justicia.

A lo largo del siglo XIX, la jurisdicción de Sansare experimentó varios cambios:

- 1871: Se incluyó en el departamento de Zacapa.
- 1873: Tras la creación del departamento de Jalapa el 24 de noviembre, Sansare pasó a formar parte de este.
- 1908: El 13 de abril, durante el gobierno del licenciado Manuel Estrada Cabrera, se creó el departamento de El Progreso, incorporando a Sansare en su territorio. Este departamento fue establecido para mejorar la administración de las áreas por donde pasaba el Ferrocarril del Norte de Guatemala.
- 1920: Tras el derrocamiento de Estrada Cabrera, el departamento de El Progreso fue suprimido el 9 de junio, y Sansare retornó temporalmente a su antigua jurisdicción.
- 1934: El departamento de El Progreso fue restablecido el 3 de abril durante el gobierno del general Jorge Ubico, reincorporando nuevamente a Sansare.

La economía de Sansare se basa principalmente en la agricultura, con cultivos de maíz, frijol y café. Además, la ganadería y el comercio local son actividades económicas relevantes.

Culturalmente, el municipio celebra su feria titular del 23 al 25 de septiembre en honor a la Virgen de las Mercedes, reflejando la devoción y tradiciones de sus habitantes¹⁷.

3.1.1.1 PRIMER PARQUE DE SANSARE¹⁸

No se cuenta con una fecha exacta de la construcción del antiguo parque municipal de Sansare; sin embargo, su existencia está confirmada a través de fotografías de la propia comunidad y de las memorias transmitidas por sus habitantes. Estos testimonios orales describen un espacio que, antes de su remodelación durante el período municipal 2002–2004, bajo la administración del alcalde Pablo Aguilar Morales, gozaba de mayor identidad cultural y ambiental que la que posee en la actualidad.

El parque albergaba elementos naturales y monumentos históricos que lo convertían en un referente para la población. Entre sus componentes más recordados se encontraba una tribuna, donde se realizaban eventos culturales, musicales y actos públicos que fortalecían el sentido comunitario. También destacaba una fuente de estilo clásico, que fungía como punto de encuentro y lugar de socialización, símbolo de la vida cotidiana de los sansareños.

Un elemento de especial significado fue la ceiba, árbol de profundo valor cultural y patrimonial en Guatemala, que otorgaba al parque un carácter simbólico y espiritual. La remodelación implicó su remoción, lo cual marcó una pérdida para la memoria colectiva del municipio. Asimismo, los relatos recuerdan que el parque contaba con abundante vegetación endémica, árboles altos y áreas sombreadas que hacían más eficiente la circulación peatonal y reforzaban la experiencia del espacio público.

¹⁷ "Municipio de Sansare, El Progreso", Aprende Guatemala, consultado el 5 de abril de 2025, <https://aprende.guatemala.com/historia/geografia/municipio-de-sansare-el-progreso>.

¹⁸ Información recopilada por el autor a partir de fotografías familiares, observación propia y relatos de habitantes de Sansare.



Ilustración 17: Fuente Clásica y Ceiba del antiguo parque, Fuente: Fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).



Ilustración 18: Fotografía del parque antiguo desde una esquina, Fuente: Fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).



Ilustración 19: Fuente Clásica antes de ser removida, Fuente: Fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).



Ilustración 20: Ceiba y tribuna de antiguo parque, Fuente: Fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).



Ilustración 22: fotografía de una esquina del parque antiguo, se observa la vegetación y circulación, Fuente: fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).

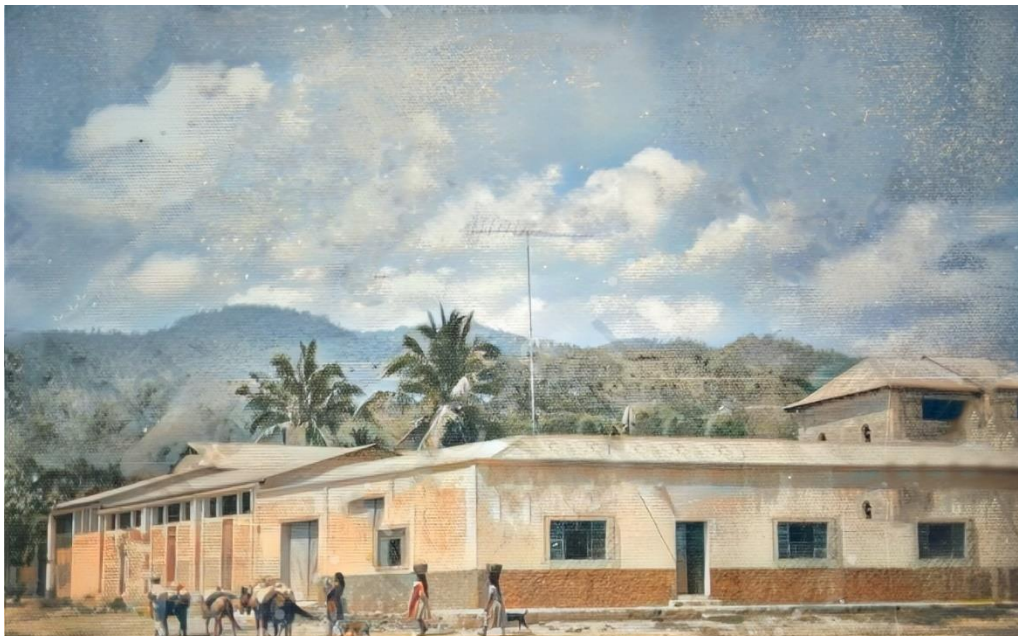


Ilustración 21 :Convento antiguo frente al parque en donde hoy en día se encuentra el Templo de Sansare, Fuente: fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).



Ilustración 23: fotografía antiguo parque, Fuente: fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).



Ilustración 24: Foto antigua Municipalidad y salón municipal frente al parque, Fuente: fotografía comunitaria recuperada de redes sociales y restaurada digitalmente por el autor (2025).

En conclusión, aunque no se dispone de registros oficiales sobre su origen ni planos formales de diseño, la evocación de la comunidad deja entrever que el antiguo parque de Sansare era más que un área recreativa: era un escenario cargado de historia, naturaleza y símbolos que fortalecían la identidad local. Hoy en día, solo sobreviven esas memorias colectivas y los registros fotográficos como testigos de un espacio urbano que marcó a varias generaciones.

3.1.2 LOCALIZACIÓN TERRITORIAL

La República de Guatemala se encuentra localizada en la región de Centroamérica, tiene un área territorial total de 108,889 km², limita al norte y noroeste con México, al este con Belice, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el Océano Pacífico. Se conforma por 22 departamentos enlistados a continuación:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Guatemala | 12. San Marcos |
| 2. El Progreso | 13. Huehuetenango |
| 3. Sacatepéquez | 14. Quiché |
| 4. Chimaltenango | 15. Baja Verapaz |
| 5. Escuintla | 16. Alta Verapaz |
| 6. Santa Rosa | 17. Petén |
| 7. Sololá | 18. Izabal |
| 8. Totonicapán | 19. Zacapa |
| 9. Quetzaltenango | 20. Chiquimula |
| 10. Suchitepéquez | 21. Jalapa |
| 11. Retalhuleu | 22. Jutiapa |

El departamento de El Progreso se localiza en la región nororiente de la república de Guatemala, tiene una superficie aproximada de 1,922 km²; la cabecera departamental es Guastatoya, dista a 74 km. de la Ciudad Capital y está situada en las coordenadas 14°51'14" latitud norte, 90°04'07" longitud oeste, por su configuración geográfica variada, las alturas oscilan entre los 245 y 1,240 metros sobre el nivel del mar.

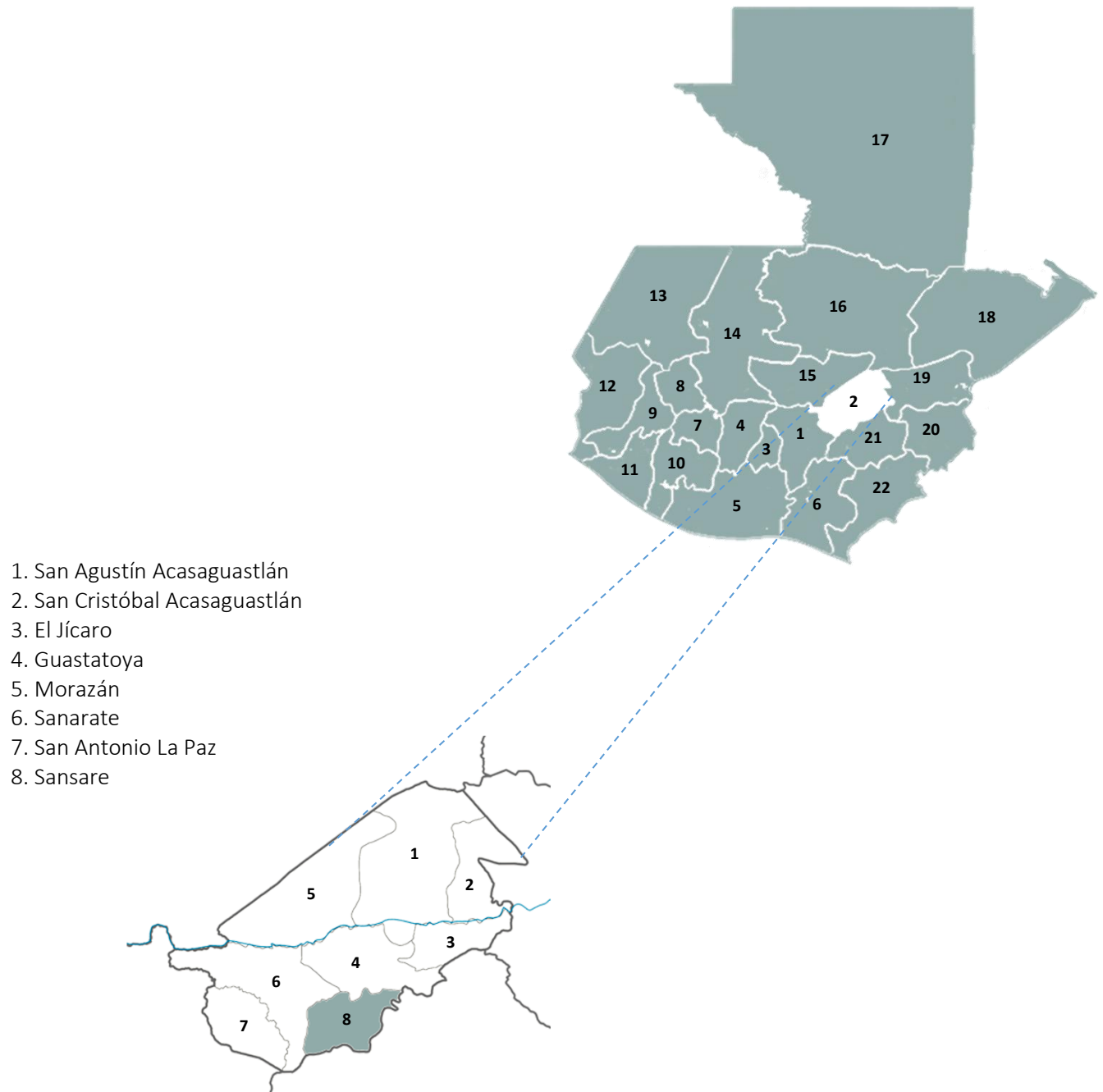


Ilustración 25. Mapa El Progreso. Elaboración propia 2025 basada en Google maps.

3.1.3 NIVEL MUNICIPAL

El Municipio, está situado en la parte centro-oriente de la república de Guatemala, a una altura entre 790 a 1,300 metros sobre el nivel del mar, cuenta con una extensión territorial de 118 km².

Se ubica al noreste de la ciudad capital, a una distancia de 70 kilómetros. Dista de 37 kilómetros de Guastatoya su cabecera departamental. Al tomar como referencia la cabecera municipal, se sitúa a 14°44'52" latitud norte y 90°06'57" longitud oeste del meridiano de Greenwich. Limita al norte con el municipio de Guastatoya, al sur y este con el departamento de Jalapa, al oeste con Sanarate, tiene una extensión territorial de 118 kilómetros cuadrados, que representa un 6.14% respecto a la superficie del departamento de El Progreso. La vía principal de acceso al Municipio, se encuentra sobre la ruta al Atlántico CA-9. En el kilómetro 53, entronca a la ruta nacional número 4 (RN-4) que en sus tres primeros kilómetros conducen a la cabecera municipal de Sanarate; a la altura del kilómetro 70 la ruta RN-4 forma otra ruta nacional asfaltada, la 19 (RN-19), que comunica a Sansare con el departamento de Jalapa.

3.1.4 DIVISIÓN TERRITORIAL

Según el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), la estructura administrativa de Sansare es la siguiente:

- **1 pueblo:** Sansare (cabecera municipal).
- **15 aldeas:** Estación Jalapa, Los Cerritos, Poza Verde, Río Grande Arriba, Río Grande Abajo, Buena Vista, Santa Bárbara, Quebrada Grande, El Aguaje, El Llano, San Felipe Las Tablas, La Montañita, Las Cabezas, Santa Inés, La Trinidad
- **11 caseríos:** El Juez, El Jute Abajo, El Jute Arriba, El Puente, El Saral, El Tablón, La Mina, Los Aritos, Los Cedros, Los Téllez, San José El Pino
- **2 colonias:** San Vicente de Paúl, Las Palma

- **2 fincas:** Finca Cruz, Finca Los Zopes

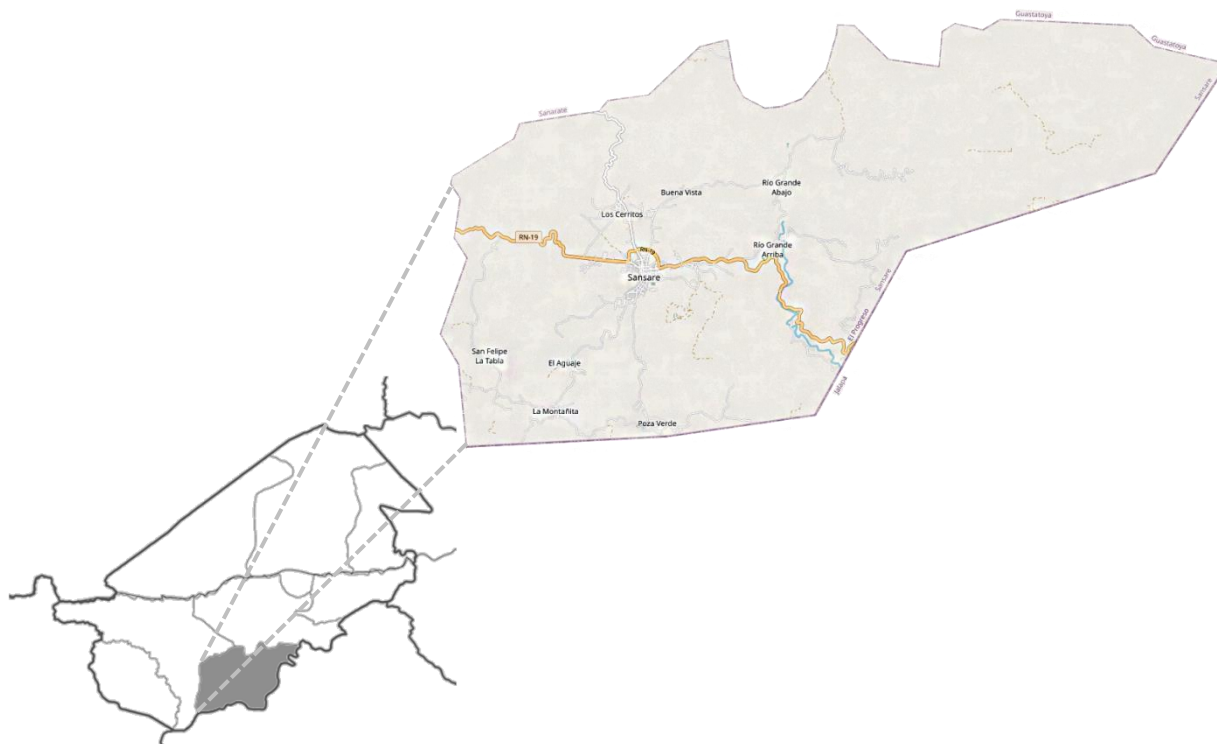


Ilustración 26. Mapa El Sansare. Elaboración propia 2025 basada en Google maps.

3.1.5 DISTRIBUCIÓN URBANA Y RURAL

- Población total: 10,742 habitantes
- Área urbana: 4,193 personas (39%)
- Área rural: 6,549 personas (61%)¹⁹

¹⁹ INE, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda – 2018

3.1.6 DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN POR EDADES Y SEXO

- Hombres: 5,262 (49%)
- Mujeres: 5,480 (51%)
- Población por grupos de edad:
 - 0-14 años: 3,223 (30%)
 - 15-64 años: 6,897 (64%)
 - 65 años y más: 622 (6%)²⁰

3.1.7 PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS PARA 2025

Según las proyecciones del INE para el período 2015-2030, se estima que la población de Sansare en 2025 será de aproximadamente 13,674 habitantes.

Distribución proyectada por sexo:

- Hombres: 6,723 (49.2%)
- Mujeres: 6,951 (50.8%)

Distribución proyectada por grupos de edad:

- 0-14 años: 4,102 (30%)
- 15-64 años: 8,751 (64%)
- 65 años y más: 821 (6%)²¹

²⁰ INE, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda – 2018

²¹ INE, Proyecciones de Población 2015-2030

Distribución de Población por Edad - Sansare 2025

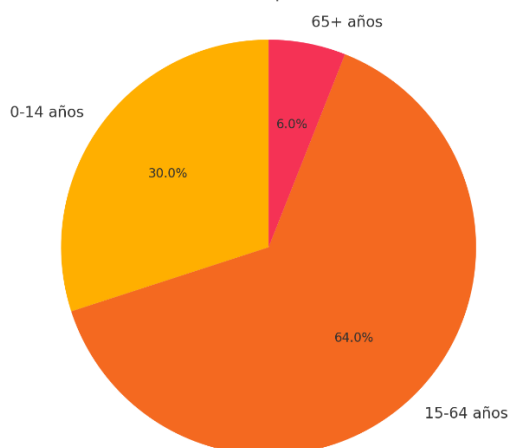


Ilustración 27. Gráfica de distribución de población por edad. Elaboración propia, 2025.

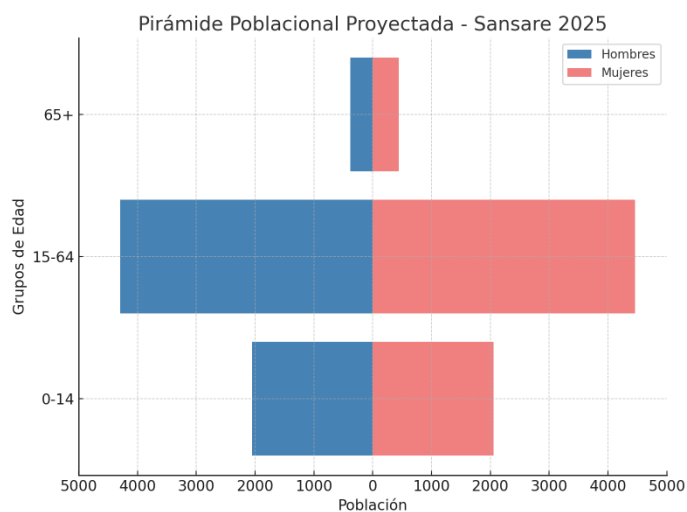


Ilustración 28. Pirámide poblacional proyectada. Elaboración propia, 2025.

3.2 CONTEXTO ECONÓMICO

3.2.1 ACTIVIDADES ECONÓMICAS

3.2.1.1 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

La agricultura en Sansare representa no solo una actividad productiva, sino también un modo de vida ancestral. Más del 60% de la población vive en áreas rurales, lo que confirma la fuerte dependencia de la tierra como medio de sustento. Los cultivos tradicionales como el maíz blanco, el frijol negro y el maicillo dominan los paisajes agrícolas, asegurando la soberanía alimentaria de las familias locales.

Adicionalmente, cultivos como el tabaco, el tomate, la yuca y algunas frutas tropicales como el mango, aportan ingresos al ser comercializados en mercados regionales. Sin embargo, el modelo agrícola en Sansare aún depende de técnicas tradicionales, escasa tecnificación y vulnerabilidad climática. Esto hace evidente la necesidad de implementar prácticas agroecológicas y políticas de apoyo a pequeños productores para mejorar la resiliencia y sostenibilidad del sector²².

3.2.1.2 INDUSTRIA ARTESANAL Y AGROINDUSTRIA

Aunque Sansare no cuenta con una industria a gran escala, la agroindustria artesanal ha cobrado relevancia en los últimos años. La producción de almidón de yuca, por ejemplo, ha generado nuevas oportunidades de comercialización, no solo a nivel municipal, sino en otros mercados del departamento. Asimismo, pequeñas industrias locales elaboran productos derivados del maíz como tortillas, tamales y tostadas que se comercializan en ferias, fiestas patronales y comedores populares.

Por otro lado, el potencial de la transformación de frutas, la elaboración de productos lácteos o la conservación de vegetales son nichos aún poco explorados que podrían dinamizar

²² Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN). Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial de Sansare, El Progreso. Guatemala: SEGEPLAN, 2022.

la economía local. Estas iniciativas, si son respaldadas con capacitación técnica, acceso a financiamiento y fortalecimiento de la infraestructura productiva, pueden constituirse en pilares de desarrollo rural inclusivo²³.

3.2.1.3 ARTESANÍA

El arte y la tradición también son motores económicos. En Sansare, la cestería, los tejidos de algodón, la elaboración de artículos en cuero y cerámica, y la pirotecnia artesanal representan una manifestación de la identidad local. Estas actividades no solo son una fuente de ingresos, especialmente para mujeres y adultos mayores, sino que también refuerzan el sentido de pertenencia y preservan técnicas tradicionales transmitidas por generaciones.

No obstante, este sector enfrenta desafíos como la falta de canales de comercialización, poca visibilidad nacional y competencia con productos industrializados. El impulso de ferias de artesanía, turismo cultural, y la creación de cooperativas puede revalorizar este sector y convertirlo en un eje económico sustentable²⁴.

3.2.1.4 COMERCIO Y SERVICIOS

El centro urbano de Sansare ha mostrado un crecimiento notable en la última década, con un aumento del comercio informal y formal. Tiendas de abarrotes, talleres mecánicos, comedores, tiendas de ropa y servicios de transporte se han incrementado, principalmente debido al crecimiento en la población y a la conexión con municipios vecinos como Sanarate o Jalapa.

Este dinamismo se ve reforzado por la migración interna, la inversión de remesas y la diversificación de actividades por parte de jóvenes emprendedores. Sin embargo, la informalidad, la escasa planificación comercial y la falta de apoyo institucional limitan el

²³ Ministerio de Economía (MINECO). Diagnóstico de Cadenas Productivas en Municipios del Oriente de Guatemala. Guatemala: MINECO, 2018.

²⁴ Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPORT). Artesanías de Guatemala. Guatemala: AGEXPORT, 2021.

crecimiento ordenado del sector. Se hace necesaria una estrategia municipal de desarrollo económico local que ordene y potencie estas actividades.²⁵

3.2.1.5 SERVICIOS

3.2.1.5.1 CARRETERAS

El sistema vial de Sansare está compuesto principalmente por carreteras de terracería, caminos rurales y algunas vías asfaltadas dentro de la cabecera municipal. La vía principal de acceso al Municipio, se encuentra sobre la ruta al Atlántico CA-9. En el kilómetro 53, entronca a la ruta nacional número 4 (RN-4) que en sus tres primeros kilómetros conducen a la cabecera municipal de Sanarate; a la altura del kilómetro 70 la ruta RN-4 forma otra ruta nacional asfaltada, la 19 (RN-19), que comunica a Sansare con el departamento de Jalapa existen varias rutas que conectan las aldeas al centro del municipio, pero muchas de ellas presentan deterioro por falta de mantenimiento continuo y por los efectos climáticos.

En los últimos años se han realizado mejoras puntuales en sectores como Aldea Los Cerritos, Poza Verde, San Felipe La Tabla, entre otros, con apoyo del Fondo Social de Solidaridad, implementando encalichado, drenajes superficiales, compactación y apertura de zanjas²⁶.

3.2.1.5.2 AGUA

El sistema de agua en Sansare se basa en sistemas comunitarios por bombeo, alimentados por nacimientos o pozos mecánicos. Existen tanques de distribución y redes de tuberías hacia las viviendas, aunque en muchas comunidades el servicio es intermitente y limitado.

La municipalidad ha intervenido para mejorar sistemas específicos, como el de Colonia San Vicente de Paul en Aldea La Trinidad, con inversiones en infraestructura

²⁵ SEGEPLAN. Plan de Desarrollo Municipal de Sansare. 2022.

²⁶ Municipalidad de Sansare. Proyectos de Infraestructura 2023–2024. Sansare, El Progreso: MuniSansare, 2023.
<https://munisansare.gob.gt/alcalde-de-sansare-anuncia-proyectos-de-infraestructura-para-el-desarrollo-del-municipio>

hidráulica, pero aún existen comunidades con deficiencias en cobertura, presión de agua y cloración.

Servicios que ofrece:

- Suministro de agua domiciliar: hay acceso programado al servicio, y en áreas rurales puede ser limitado a ciertos días por semana.
- Mantenimiento y limpieza de tanques: A cargo de la Municipalidad para garantizar potabilidad.
- Proyectos de expansión: Se están ampliando redes en sectores que carecen del servicio²⁷.

3.2.1.5.3 ALUMBRADO PÚBLICO

El sistema de alumbrado público en Sansare consiste en luminarias con focos de sodio y LED ubicadas en avenidas principales, parques, calles del centro urbano y algunos sectores de aldeas más pobladas. La cobertura no es total y aún hay áreas con poca o nula iluminación, lo cual ha sido motivo de preocupación en términos de seguridad.

La Municipalidad ha iniciado un programa de mejoramiento del alumbrado con sustitución de lámparas dañadas, instalación de nuevas luminarias y ampliación del sistema eléctrico público.

Servicios que ofrece:

- Iluminación nocturna en espacios públicos y vías principales²⁸.

²⁷ Municipalidad de Sansare. Mantenimiento del Sistema de Agua Potable. Sansare, El Progreso: MuniSansare, 2023. <https://munisansare.gob.gt/mantenimiento-del-sistema-de-agua-potable>

²⁸ Municipalidad de Sansare. Continúa el Mejoramiento del Alumbrado Público en el Municipio. Sansare, El Progreso: MuniSansare, 2023. <https://munisansare.gob.gt/continua-el-mejoramiento-del-alumbrado-publico-en-el-municipio>

3.2.1.5.4 AGUAS RESIDUALES

- El sistema de saneamiento en Sansare está poco desarrollado. La cabecera municipal cuenta con redes de drenaje parcial y algunos sistemas de tratamiento básicos. Sin embargo, la mayoría de la población —especialmente en áreas rurales— utiliza letrinas, pozos sépticos o descarga directa a quebradas.
- No existe aún una planta de tratamiento de aguas residuales municipal, lo que representa un problema ambiental y de salud pública.²⁹

3.3 ASPECTOS CULTURALES

3.3.1 COSTUMBRES Y TRADICIONES

3.3.1.1 FIESTA PATRONAL DE LA VIRGEN DE LA MERCED

La principal celebración religiosa de Sansare se realiza el 24 de septiembre en honor a la Virgen de la Merced, patrona del municipio. Esta festividad combina actos religiosos con actividades culturales y recreativas:

- Procesiones y misas solemnes en el templo parroquial.
- Serenatas y rezos del rosario frente a la iglesia.
- Desfiles de carrozas con reinas de belleza y bandas escolares.
- Eventos deportivos, como partidos de fútbol y juegos tradicionales.
- Espectáculos culturales, incluyendo bailes sociales, lucha libre y shows de luces.
- Desfile hípico, que cierra la feria con la participación de jinetes locales. Esta festividad es una expresión de la devoción y alegría de la comunidad sansareña. Durante las festividades, la música y la danza ocupan un lugar central. Las marimbas

²⁹ Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN). Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial de Sansare, El Progreso. Guatemala: SEGEPLAN, 2022. https://portal.segeplan.gob.gt/segeplan/wp-content/uploads/2022/05/206_PDM_OT_SANSARE.pdf

amenizan los eventos, y se realizan presentaciones de bailes folklóricos que representan las tradiciones guatemaltecas. Estas expresiones artísticas fortalecen la identidad cultural de Sansare.

- La tradición de encender y portar la antorcha de la independencia es una práctica profundamente arraigada en Sansare y en Guatemala en general, como símbolo de unidad nacional y de celebración de la libertad.

3.3.2 RELIGIÓN

Históricamente, Sansare ha sido un municipio de tradición católica. La mayoría de la población profesa esta fe, heredada desde el periodo colonial español, y se mantiene viva principalmente a través de:

- Celebraciones litúrgicas organizadas en el Templo Parroquial Virgen de la Merced, ubicado en el centro del municipio.
- Romerías, rezos del rosario y novenarios durante las festividades religiosas.
- Participación activa en hermandades, grupos juveniles católicos y cofradías que organizan eventos durante el año litúrgico.
- Procesiones de Semana Santa, la celebración del Corpus Christi y, sobre todo, la fiesta patronal del 24 de septiembre, en honor a Nuestra Señora de la Merced.

- La iglesia católica no solo funge como espacio de culto, sino también como un centro de encuentro social, de acción pastoral y de asistencia a comunidades vulnerables.



Ilustración 30. Iglesia Sansare. Fuente: https://www.google.com/search?q=desfile+sansare+el+progreso&sca_esv=12d229cc359fce95&rlz=1C1VDKB_esGT1025GT1025&udm=2&biw=1920&bih=919&sxsrf=AHTn8zpRRzU9jRYcfQsc9GT7wcEA1sC4pg%3A1744861516490&ei=THKa aM3YHbaXwbkP1run4A4&ved=0ahUKEwjNrv3



Ilustración 29. Desfile Hípico. Fuente: <https://www.prensalibre.com/wp-content/uploads/2018/12/bd740242-d66d-4280-a344-4870c58e30cb.jpg>

3.4 CONTEXTO LEGAL

En el contexto legal se analiza y examinan las leyes que regulan actualmente en la República de Guatemala las cuales se deben regir en la elaboración del diseño del proyecto. A continuación, se presenta una gráfica de jerarquización de leyes basado en la Pirámide de Kelsen.



Ilustración 19: Pirámide de Kelsen
Elaboración propia 2025

3.4.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

- Artículo 57.- Derecho a la cultura. Toda persona tiene derecho a participar libremente en la vida cultural y artística de la comunidad, así como a beneficiarse del progreso científico y tecnológico de la Nación.
- Artículo 58.- Identidad cultural. Se reconoce el derecho de las personas y de las comunidades a su identidad cultural de acuerdo con sus valores, su lengua y sus costumbres.
- Artículo 59.- Protección e investigación de la cultura. Es obligación primordial del Estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional; emitir las leyes y disposiciones que tiendan a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación; promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada.
- Artículo 60.- Patrimonio cultural. Forman el patrimonio cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país y

están bajo la protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración salvo los casos que determine la ley.

- Artículo 63.- Derecho a la expresión creadora. El Estado garantiza la libre expresión creadora, apoya y estimula al científico, al intelectual y al artista nacional, promoviendo su formación y superación profesional y económica.

3.4.2 LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN³⁰

Esta ley contiene el Decreto número 26-98 y sus reformas del Congreso de la República, modificado por el Decreto Número 81-98, vinculadas a la protección del Patrimonio Cultural de la Nación.

En los Artículos 1, 2 y 5 regula la protección, defensa, investigación, conservación y recuperación de los bienes que integran el patrimonio cultural de la nación, siendo estos los bienes muebles o inmuebles, públicos o privados, relativos o paleontología, arqueología, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología, y la cultura en general. Los bienes culturales de propiedad o posesión pública son imprescriptibles e inalienables.

En el Artículo 62 menciona que las Municipalidades velarán por la correcta aplicación de esta ley respecto a los bienes culturales muebles, inmuebles e intangibles.

3.4.3 LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE

(Decreto 68-1986)

La ley tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes en Guatemala.

³⁰ Ministerio de Cultura y Deportes, Ley para protección del Patrimonio Cultural de la Nación. Centro de Acción Legal - Ambiental y Social de Guatemala (CALAS)

- Artículo 1: El Estado, las Municipalidades y los habitantes el territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico, llevando a cabo una utilización y aprovechamiento racional de la fauna, flora, suelo, subsuelo y el agua.

3.4.4 NRD2 CONRED³¹

- **GRADAS:** Cualquier grupo de dos o más escalones, deberá cumplir con lo siguiente: Huella mínimo 28 cm, Contrahuella 10 cm. a 18 cm. La longitud de la huella será la distancia efectiva. Superficie antideslizante. Todas las gradas deberán tener huellas y contrahuellas de iguales longitudes, así mismo, los descansos en gradas podrán ser cuadrados o rectangulares siempre y cuando cumplan con la longitud y ancho mínimo. Las gradas deberán tener descansos superior e inferior. La distancia vertical máxima entre descansos será de trescientos setenta (370) centímetros. Los descansos de las gradas deberán tener una longitud, medida en la dirección del recorrido, no menor de su ancho o 110 centímetros.
- **RAMPAS:** Las rampas utilizadas en las Salidas de Emergencia deberán cumplir con lo siguiente: El ancho de las gradas será determinado según lo indicado en la sección 9.2 de este manual. Con la finalidad de que las Rutas de Evacuación sean apropiadas para las personas en sillas de ruedas, las pendientes de las rampas en las Rutas de Evacuación deberán tener una pendiente no mayor a 8.33%. Las rampas deberán tener descansos superior e inferior, el descanso superior deberá tener una longitud MÍNIMA de 183 cm y el descanso inferior una longitud MÍNIMA de 150 cm.
- **PASAMANOS:** Los pasamanos deberán cumplir con las siguientes condiciones: Deberán ser continuos y estar colocados en ambos lados de las gradas y rampas, Deberá existir continuidad en los pasamanos internos. Los pasamanos deben ubicarse a una altura entre 85 y 97 cm cuando tengan muros en ambos lados, es decir, cuando

³¹ CONRED Manual De Uso Para La Norma De Reducción De Desastres Número Dos -NRD2-

el ancho de las gradas o rampas esté limitado por muros. Y deben ubicarse a una altura de 1.06 m cuando se tenga uno o ambos lados abierto en las gradas o rampas, es decir, cuando el ancho de las gradas no está limitado por muros.

3.5 CONTEXTO AMBIENTAL

3.5.1 ANÁLISIS MACRO

3.5.1.1 CLIMA Y TEMPERATURA

Sansare presenta un clima tropical cálido con variaciones estacionales marcadas en temperatura, humedad y precipitación. A continuación, se detalla un análisis climático basado en datos históricos y promedios anuales

Temperatura

- Promedio anual: La temperatura media se sitúa alrededor de 21 °C.
- Mes más cálido: Abril, con una temperatura máxima promedio de 27.3 °C.
- Mes más frío: Enero, con una temperatura mínima promedio de 11.8 °C .

Precipitación

- Estación seca: De noviembre a abril, con precipitaciones mensuales que oscilan entre 7 mm en enero y 84 mm en abril.
- Estación lluviosa: De mayo a octubre, alcanzando su punto máximo en mayo con 285 mm de lluvia.
- Mes más lluvioso: Mayo, seguido de cerca por septiembre con 269 mm.

Humedad

- Promedio anual: La humedad relativa varía entre el 69 % en marzo y el 90 % en septiembre.
- Mes más húmedo: Septiembre.
- Mes más seco: Marzo.

Insolación

- Mayor duración de luz solar: Abril, con un promedio de 11 horas y 18 minutos de sol diario.
- Menor duración de luz solar: Octubre, con aproximadamente 7 horas y 24 minutos de sol diario.

Sansare experimenta un clima cálido durante todo el año, con una estación seca que ofrece temperaturas más frescas y cielos despejados, y una estación lluviosa caracterizada por altas precipitaciones y mayor humedad. Estas condiciones climáticas influyen en las actividades agrícolas, culturales y de planificación urbana del municipio³².

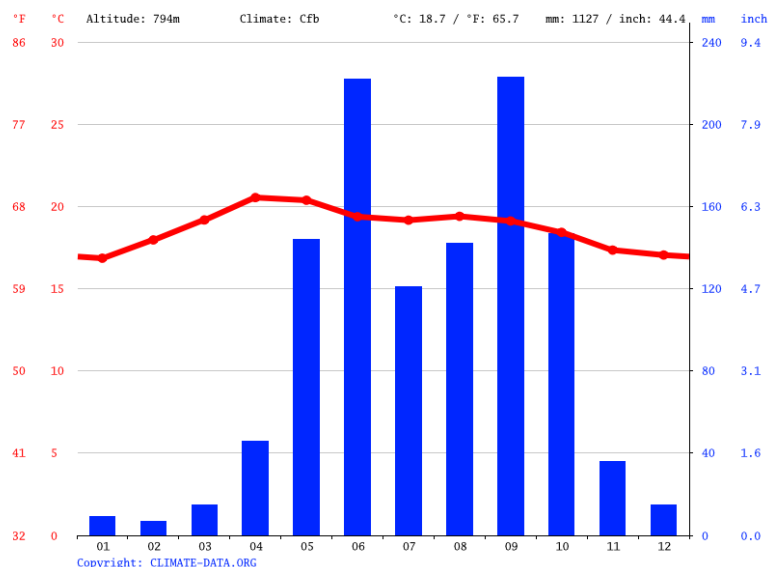


Ilustración 31. Esquema Climático de Sansare. Fuente: <https://es.climate-data.org/america-del-norte/guatemala/el-progreso/sansare-789178/>

³² Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH). 2022. Resumen climatológico nacional. Ciudad de Guatemala: Gobierno de Guatemala. <https://insivumeh.gob.gt>

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	16.8	18	19.2	20.5	20.4	19.4	19.2	19.4	19.1	18.4	17.3	17
Temperatura mín. (°C)	12.4	13	13.9	15.2	16.3	16.1	15.6	15.7	15.9	15.3	13.7	12.9
Temperatura máx. (°C)	22.9	24.5	26.1	27.2	25.8	24.1	24	24.5	24	22.9	22.3	22.8
Precipitación (mm)	9	7	15	46	144	222	121	142	223	147	36	15
Humedad(%)	70%	65%	61%	60%	70%	80%	78%	77%	82%	81%	77%	73%
Días lluviosos (días)	2	1	3	6	14	18	15	16	19	14	5	3
Horas de sol (horas)	5.5	6.7	7.8	8.7	8.2	7.7	7.7	7.9	7.2	5.6	5.0	5.4

Data: 1991 - 2021 Temperatura mín. (°C), Temperatura máx. (°C), Precipitación (mm), Humedad, Días lluviosos. Data: 1999 - 2019: Horas de sol

Ilustración 32. Tabla de temperatura Sansare. Fuente: <https://es.climate-data.org/americadelnorte/guatemala/el-progreso/sansare-789178/>

3.5.1.2 HIDROGRAFÍA

Sansare se encuentra ubicado en la región sur del departamento de El Progreso, en la zona de transición entre la Sierra de Las Minas y las tierras bajas del oriente guatemalteco. Hidrográficamente, el municipio forma parte de la cuenca del río Motagua, una de las principales del país.

Dentro del municipio de Sansare, los cuerpos de agua superficiales se limitan a pequeños riachuelos y quebradas estacionales. Algunos de los principales son:

- Río Sansare: Atraviesa áreas cercanas al límite municipal. Su caudal es estacional, aumentando durante la época lluviosa (mayo a octubre).
- Quebrada El Arenal y Quebrada Las Pilas: Son afluentes temporales que recorren zonas rurales y de cultivo, funcionando como escorrentías naturales.
- Quebradas urbanas menores: En la cabecera municipal, existen cursos de agua que en su mayoría han sido canalizados o se encuentran en riesgo de contaminación y obstrucción por residuos sólidos³³.

³³ INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). 2020. Mapa de cuencas hidrográficas de Guatemala. Ciudad de Guatemala: Gobierno de Guatemala. <https://insivumeh.gob.gt>

Durante los meses de mayo a octubre, las intensas lluvias provocan un aumento en el caudal de las quebradas y riachuelos. Esto genera:

- Aumento de escorrentía superficial, especialmente en áreas sin infraestructura de drenaje adecuada.
- Riesgo de inundaciones menores en barrios cercanos a canales y drenajes naturales, agravado por la falta de mantenimiento de cunetas y alcantarillado.
- Arrastre de sedimentos y contaminación hacia cuerpos de agua, debido al uso agrícola intensivo y a la disposición inadecuada de residuos³⁴.

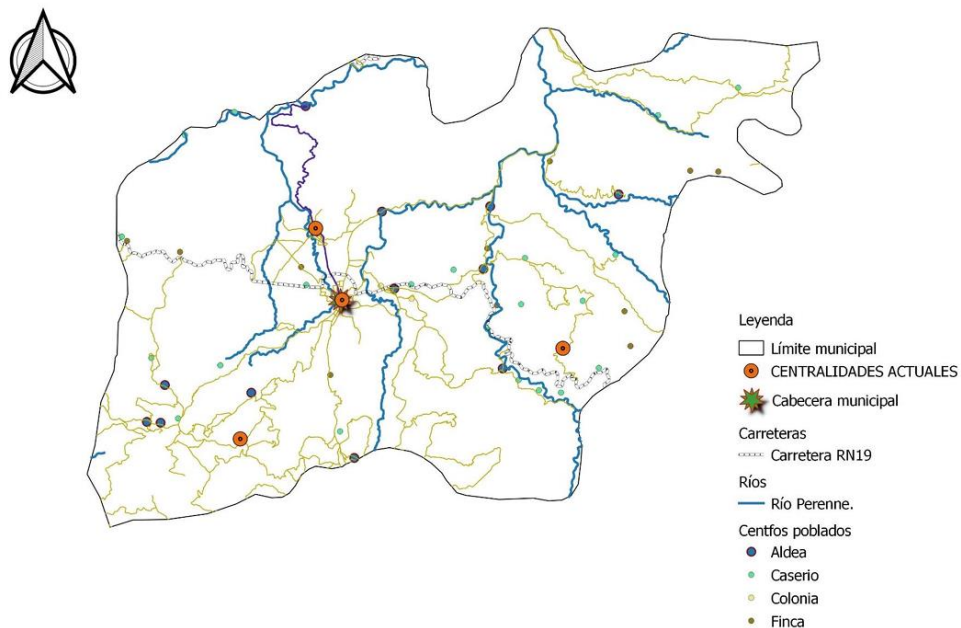


Ilustración 22: Mapa Hidrografía Sansare El Progreso
https://portal.segeplan.gob.gt/segeplan/wp-content/uploads/2022/05/206_PDM_OT_SANSARE.pdf

³⁴ SEGEPLAN. 2010. Diagnóstico municipal de Sansare, El Progreso. Ciudad de Guatemala: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. <https://www.segeplan.gob.gt>

3.5.1.3 ASPECTOS TOPÓGRÁFICOS Y DE SUELOS

3.5.1.3.1 Topografía General

Sansare presenta una topografía variada que oscila entre zonas moderadamente onduladas y terrenos más inclinados hacia las periferias montañosas.

Casco urbano: ubicado en una zona de valle o depresión, a una altitud promedio de 750-800 m s.n.m.

Periferia: presencia de laderas que descienden desde las faldas de las Sierra de las Minas, con pendientes más marcadas (entre 10% y 25%).

Relieve dominante: lomeríos y pequeñas terrazas con inclinaciones suaves en áreas urbanizadas, y más abruptas en áreas agrícolas o de reserva natural.

3.5.1.3 Tipos de Suelo

Según el MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) y estudios edafológicos regionales, los principales tipos de suelos en Sansare son:

a) Suelos Inceptisoles

Suelos jóvenes, poco desarrollados.

De textura franca a franco-arcillosa.

Buen drenaje, pero con baja retención de nutrientes.

b) Suelos Entisoles

Muy superficiales y pedregosos.

Comunes en áreas con pendientes mayores.

Bajo potencial agrícola y poca estabilidad para cimentación sin tratamiento especial.

c) Suelos con influencia volcánica (andosoles en trazas)

Se encuentran en zonas altas y de transición con otros municipios

Buena capacidad de retención de agua.

Uso predominante: forestal y pastos.

d) Suelos aluviales en zonas de valle

Mayor fertilidad.

Profundidad media.

Buen comportamiento para obras civiles y agrícolas³⁵. **36**

³⁵ MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación). 2019. Atlas de recursos naturales renovables: Departamento de El Progreso. Ciudad de Guatemala.

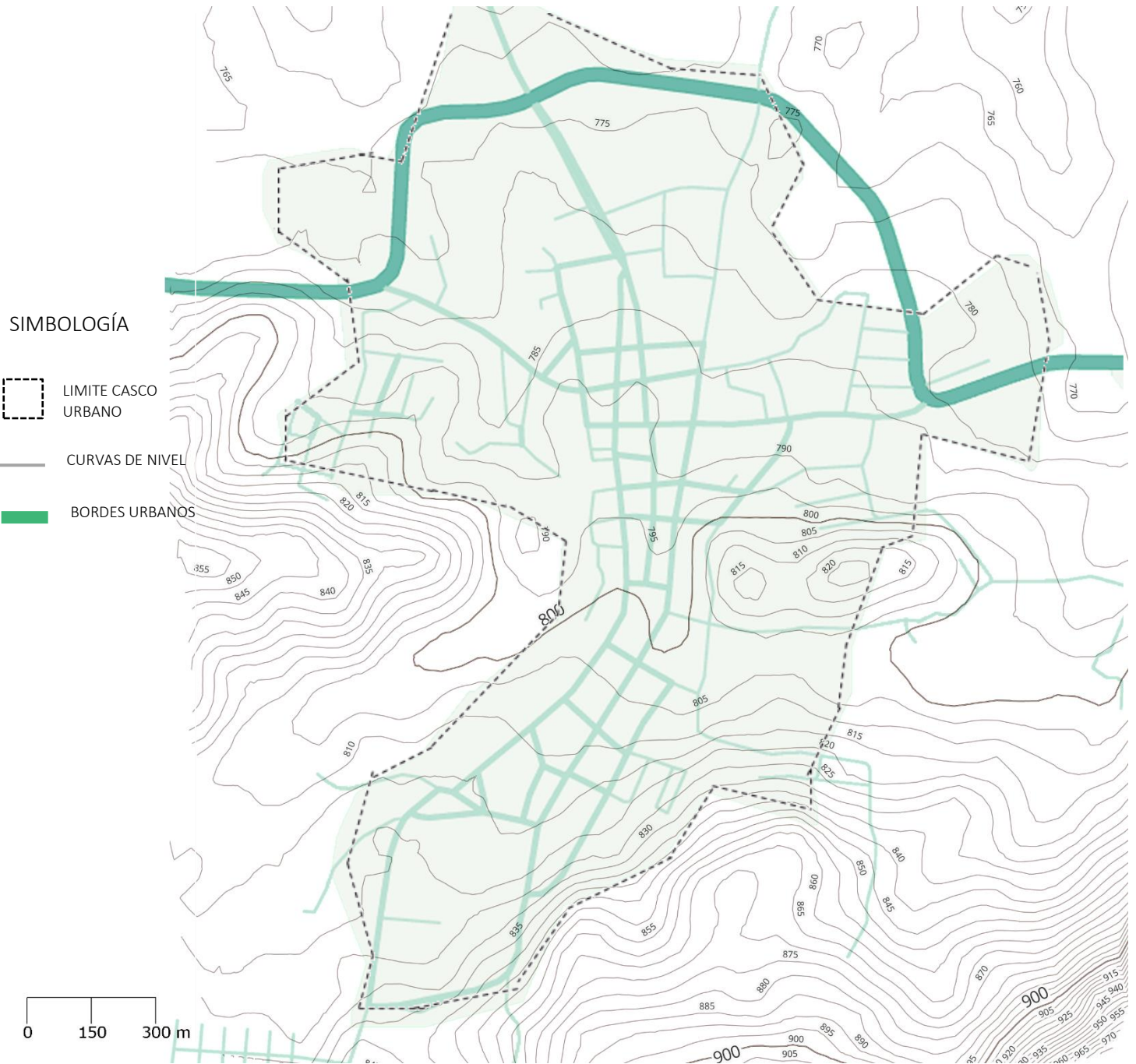
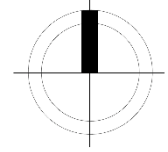


Ilustración 33. Mapa curvas de nivel. Elaboración propia 2025

3.5.1.4 RECURSOS NATURALES

A. FLORA³⁶

Sansare se encuentra dentro de una región de transición entre el bosque seco subtropical y el bosque húmedo subtropical. Debido a su ubicación en el corredor seco centroamericano, su vegetación es característica de zonas con baja pluviosidad y alta evapotranspiración.

Principales especies vegetales:

- Chaparral espinoso: con especies como el huizache (*Acacia farnesiana*), espino blanco, cactus columnares y arbustos resistentes a la sequía.
- Bosque seco caducifolio: presencia de ceibas (*Ceiba pentandra*), guanacastes (*Enterolobium cyclocarpum*), matasano, palo de jiote, madrecaao y tecoma.

En áreas más húmedas o ribereñas se encuentran manchones de vegetación riparia, como mangle de río, bambú, y helechos grandes.

Árboles frutales comunes en Sansare:

Nativos o muy adaptados a la zona (resistentes a sequía)

- Mango (*Mangifera indica*)

Muy cultivado en patios y huertos.

Alta producción entre marzo y mayo.

Variedades comunes: criollo, Tommy, Ataúlfo.

- Nance (*Byrsonima crassifolia*)

Fruto pequeño, amarillo, de sabor dulce o acidulado.

Muy resistente a sequía, crece en suelos pobres.

- Limón criollo y limón persa (*Citrus aurantifolia*, *C. latifolia*)

³⁶ Instituto Nacional de Bosques (INAB). Mapa de cobertura forestal de Guatemala 2020. Guatemala: INAB, 2021.

Muy cultivado por su demanda comercial y uso cotidiano.

- Guayaba (*Psidium guajava*)

De fácil propagación y resistencia media a la sequía.

Consumida fresca o en conservas.

- Anona (*Annona squamosa*, *Annona reticulata*)

Incluye anona blanca, anona roja y guanábana.

Se cultivan en huertos familiares.

- Ciruela criolla (*Spondias purpurea*)

Muy común en los caminos rurales y patios.

Produce en verano, resiste bien la sequía.

- Tamarindo (*Tamarindus indica*)

Árbol de gran tamaño y copa densa.

Su fruto es muy apreciado en refrescos y dulces.

- Zapote (*Manilkara zapota*)

Produce frutos dulces y carnosos.

Árbol de crecimiento lento pero resistente.

- Jocote de corona y jocote jobo

Típicos de climas cálidos, resistentes a sequía.

Frutos pequeños con alto valor cultural y comercial.

Importancia ecológica:

La vegetación nativa es vital para conservar el suelo, mantener el ciclo hidrológico y proteger la biodiversidad.

En los últimos años se han reportado procesos de deforestación por expansión agrícola y ganadera, especialmente en laderas.

B. FAUNA³⁷

La fauna de Sansare es típica del bosque seco, con algunas especies adaptadas a climas más húmedos en zonas específicas.

- Mamíferos:

Tepescuintle

Conejo silvestre

Tacuazín (zarigüeya)

En menor medida, coyote y mapach

Armadillo

Zorro gris

- Aves:

Chachalaca (*Ortalis vetula*)

Zorzal

Pájaro carpintero

Perico frente roja (especie en riesgo)

Zanate

Tórtola alas blancas

- Reptiles y anfibios:

Iguanas verdes y negras

Boa constrictor

Serpientes coral falsas

Rana leopardo

³⁷ Instituto Nacional de Bosques (INAB). Mapa de cobertura forestal de Guatemala 2020. Guatemala: INAB, 2021.

- Insectos:

Alta presencia de mariposas (especialmente en época lluviosa), abejas silvestres, y escarabajos polinizadores

C. ZONAS DE VIDA ³⁸

Según el sistema de Holdridge, Sansare pertenece principalmente a la zona de vida de:

- **Bosque seco subtropical (bs-S)**
- Altitud: entre 500 y 800 msnm
- Temperatura media anual: 24°C – 28°C
- Precipitación anual: 600 – 1200 mm
- Estacionalidad: marcada estación seca de noviembre a mayo
- Suelos: generalmente delgados, con presencia de piedra caliza y poca retención de humedad

Esta zona es especialmente vulnerable a la desertificación por mal uso del suelo y sobrepastoreo.

³⁸ Holdridge, Leslie R. Ecología basada en zonas de vida. San José, Costa Rica: Tropical Science Center, 1967

D. PALETA VEGETAL DEL MUNICIPIO (ESTUDIO MACRO)

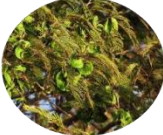
PLANTAS DE ALTO NIVEL (ARBOLES)				
	Ceiba	Arbol de Mango	Arbol de Guanacaste	Arbol de Matilisguate
				
	Arbol de Nance	Arbol de Tamarindo	Arbol de Zapote	Árbol de Jiote
				
	Pino			
PLANTAS ARBUSTIVAS				
	Rosa de Jamaica	Chichicastle	Café de palo	Flor de San Diego
PLANTAS CUBRESUELOS				
	Caña fístula	Malva	Verdolaga	Cola de zorro
ORNAMENTALES				
	Maracuyá (trepadora)	Bejuco	Helechos silvestres	Espino negro

Ilustración 34. Paleta Vegetal del municipio. Elaboración propia, en base a imágenes de Google 2025

3.5.1.5 VULNERABILIDAD Y AMENAZAS³⁹

Las vulnerabilidades son factores internos que aumentan la exposición al riesgo. En Sansare se identifican las siguientes:

³⁹ CONRED. Mapa de amenazas múltiples del Corredor Seco. Guatemala: SE-CONRED, 2020.

A. Vulnerabilidades físicas

- Urbanización sin planificación: El crecimiento del casco urbano ha sido espontáneo, con zonas de alto riesgo como laderas y cauces de ríos ocupadas por viviendas.
- Infraestructura deficiente: Calles sin drenajes adecuados, sistemas de agua potable frágiles, y escasez de tratamiento de aguas residuales.
- Materiales de construcción precarios: Muchas viviendas están hechas de block sin normas sísmicas o de lámina, vulnerables a fenómenos naturales.
- Falta de arborización urbana: Contribuye al sobrecalentamiento y erosión del suelo.

B. Vulnerabilidades sociales

- Altos índices de pobreza y empleo informal.
- Educación ambiental limitada, especialmente en comunidades rurales.
- Migración juvenil: pérdida de capital humano que podría contribuir al desarrollo local.
- Falta de acceso equitativo a servicios básicos en áreas periurbanas y rurales.

C. Vulnerabilidades ambientales

- Deforestación progresiva, principalmente en cerros y zonas agrícolas.
- Sobreexplotación del suelo por agricultura extensiva sin rotación ni conservación.
- Red hídrica vulnerable: quebradas y ríos con escasa cobertura forestal protectora.
- Contaminación del agua superficial por desechos sólidos y aguas grises.

D. Análisis de Amenazas

Las amenazas son eventos o fenómenos externos que pueden afectar a Sansare, agravando las vulnerabilidades existentes:

1. Amenazas naturales

- Sequías prolongadas: Por su ubicación en el Corredor Seco, Sansare sufre escasez de lluvia que afecta cultivos y disponibilidad de agua.
- Incendios forestales: Especialmente en la época seca (enero a mayo), por quema agrícola mal controlada.
- Deslizamientos: En zonas de ladera y bordes de barrancos, debido a deforestación y lluvias intensas.
- Sismos: Aunque no frecuente, el país está en una zona sísmica activa y muchas viviendas no están preparadas.
- Inundaciones locales: Por desbordamiento de quebradas en época de lluvia, acentuadas por falta de drenajes.

2. Amenazas antrópicas

- Expansión urbana desordenada sin planes reguladores.
- Contaminación ambiental por basura doméstica en espacios públicos y cauces.
- Agricultura con agroquímicos que deteriora el suelo y las fuentes de agua.
- Tráfico desorganizado en el centro urbano, sin señalización ni regulación clara.

3. Cambio climático

- Variabilidad extrema del clima (lluvias torrenciales seguidas de sequías).

- Aumento de temperatura media, afectando cultivos, salud humana y confort térmico urbano.
- Reducción en disponibilidad de agua en ríos estacionales y pozos.

3.5.1.6 ANÁLISIS URBANO

A. VIALIDAD

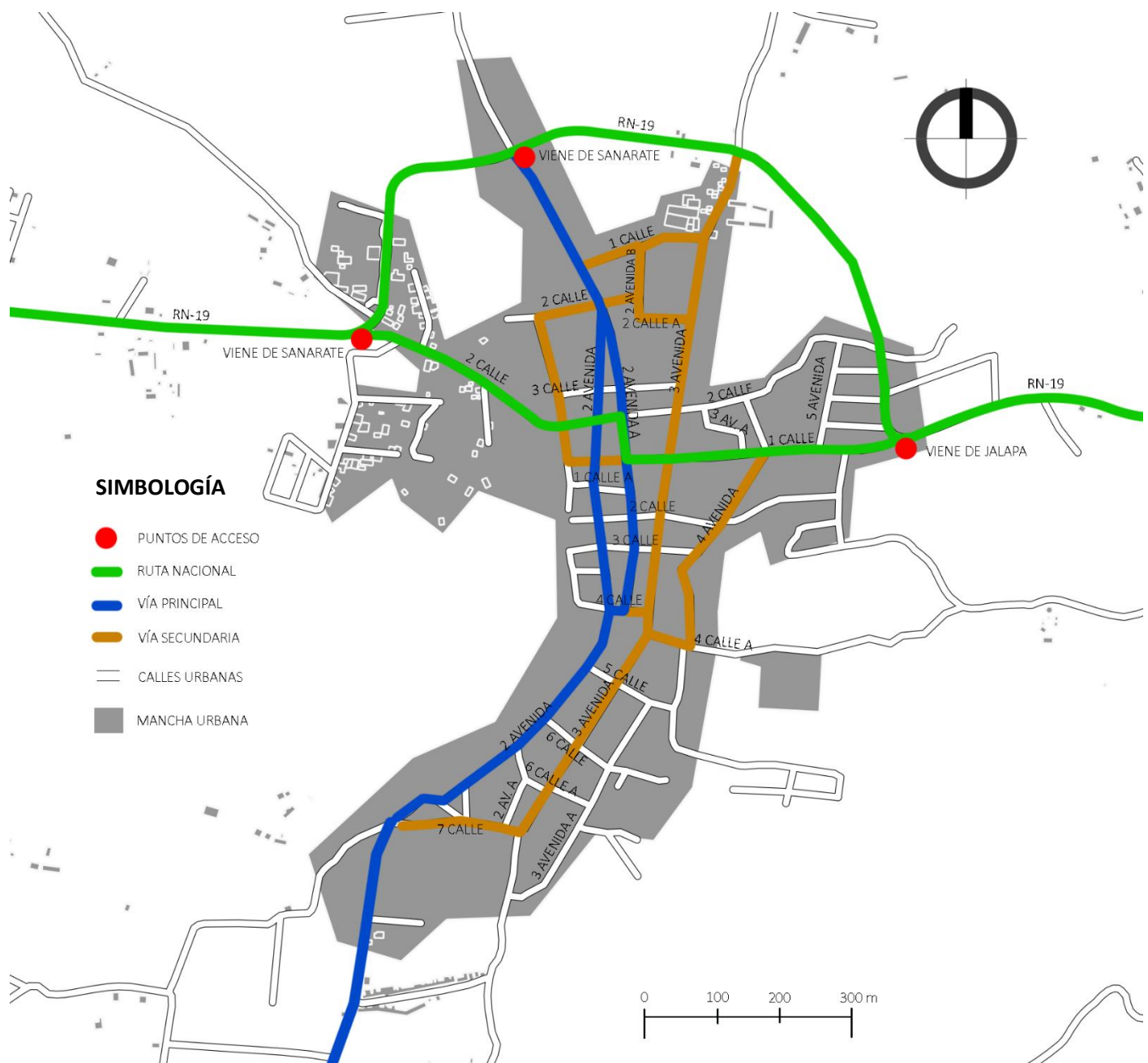


Ilustración 35. : Mapa vialidad del casco urbano. Elaboración propia, 2025.

B. NODOS, HITOS, PUNTOS DE REFERENCIA Y BORDES

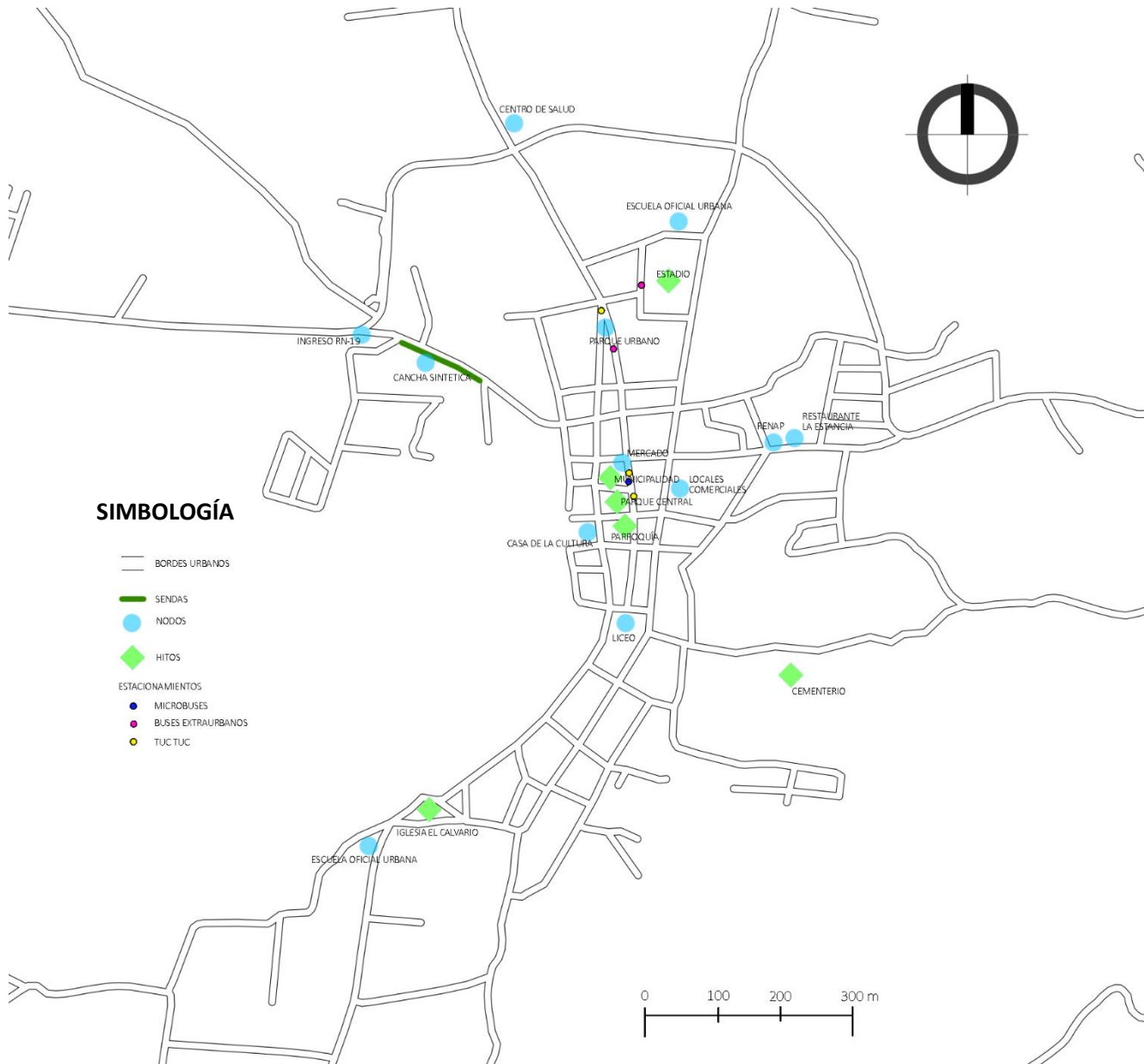


Ilustración 36. Mapa de Nodos, Hitos, Puntos de Referencia y Bordes. Elaboración propia, 2025.

C. IMAGEN URBANA



Ilustración 39. : Fachada vivienda. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 41. Templo Sansare. Fuente:

<https://www.aooale.com/search?a=desfile+sansare>



Ilustración 40. Arquitectura casas locales. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 37. Locales comerciales. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 38. Locales comerciales frente al parque. Elaboración propia, 2025.

Se puede observar que no se establece ninguna tendencia arquitectónica ni estilos definidos, provocando caos y desorden en las fachadas ya que existen mezclas de varias tendencias arquitectónicas.

En las fachadas predominan los colores neutros como blanco y beige, y colores fuertes como naranja, ,



Ilustración 44. Fachada vivienda. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 43. Calle principal Sansare. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 42. Kiosco central Parque Sansare. Elaboración propia, 2025.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS:

En el municipio se puede categorizar la tipología constructiva habitacional desde precaria, baja, media cada una de estas se puede desglosar de la siguiente manera: **PRECARIA:** Sistema constructivo donde predomina adobe como material principal y cerramientos de lámina de un solo nivel.

- **BAJA:** Sistema cerramiento constructivo con de block, mampostería expuesta o pintada, losa de concreto y de un nivel.
- **MEDIA:** Sistema constructivo de mampostería, losas fundidas de concreto, acabados exteriores con alisados o repellos y pintura, generalmente de 2 a 3 niveles.



Ilustración 48. Iglesia el calvario. Elaboración propia ,2025.



Ilustración 46. Casa de la cultura. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 45. Vivienda de adobe. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 47. Diferencias de sistemas constructivos; adobe y mampostería. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 50. Imagen urbana. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 49. Calzada principal. Elaboración propia, 2025.

D. USOS DE SUELO

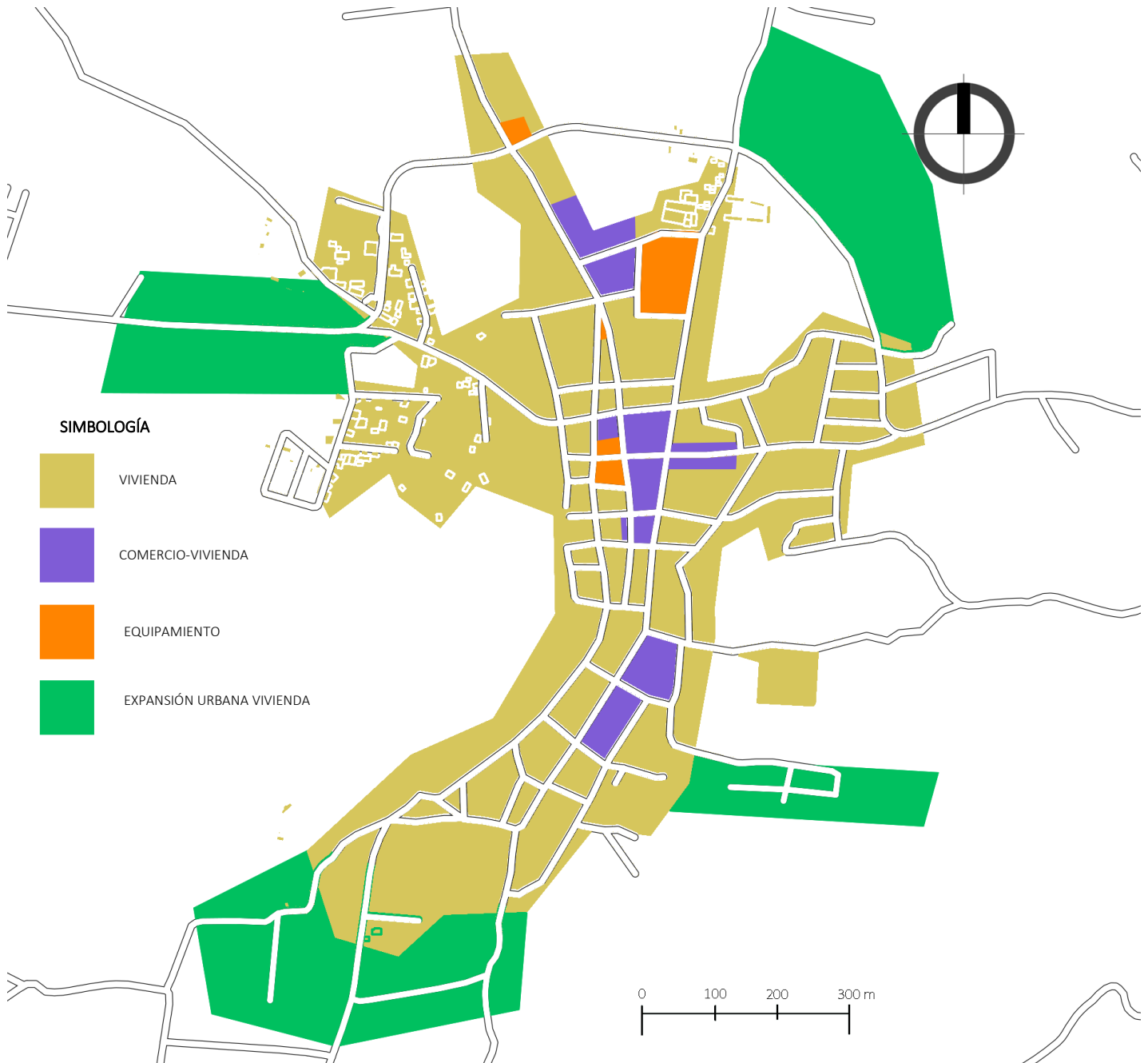


Ilustración 51. Mapa Usos de Suelo. Elaboración propia, 2025.

3.5.1.7 ANÁLISIS MICRO

3.5.1.7.1 UBICACIÓN

El terreno a trabajar es el área donde actualmente se encuentra el parque central, donde se hará la propuesta de la revitalización, el área total a intervenir es de 3000 metros cuadrados. El área se encuentra frente a la Municipalidad de Sansare El Progreso 14° 44' 52.1" N 90° 6' 56.9" W

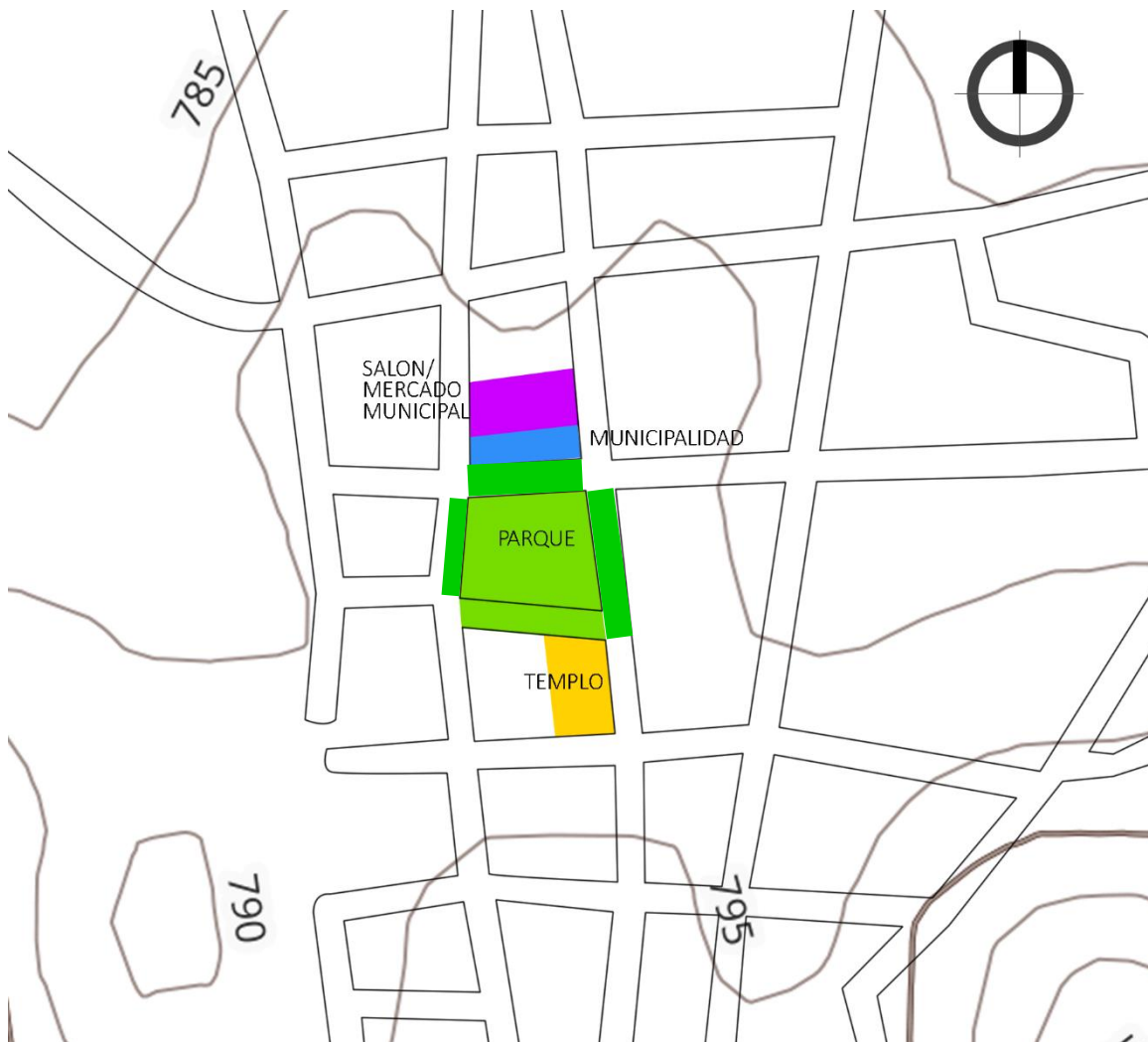


Ilustración 52. Mapa Ubicación del Terreno. Elaboración propia, 2025.

3.5.1.7.2 MORFOLOGÍA DEL TERRENO Y SUELOS

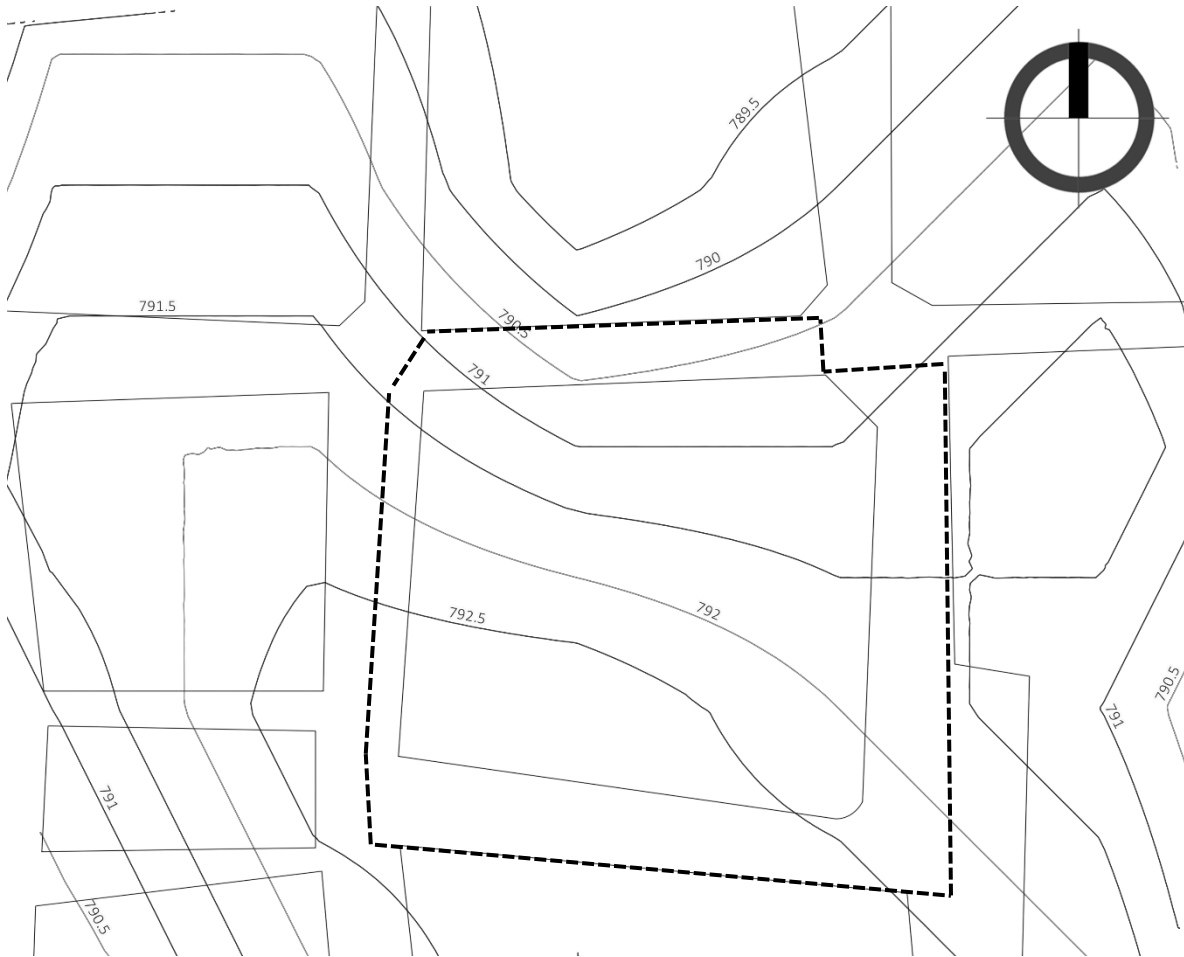
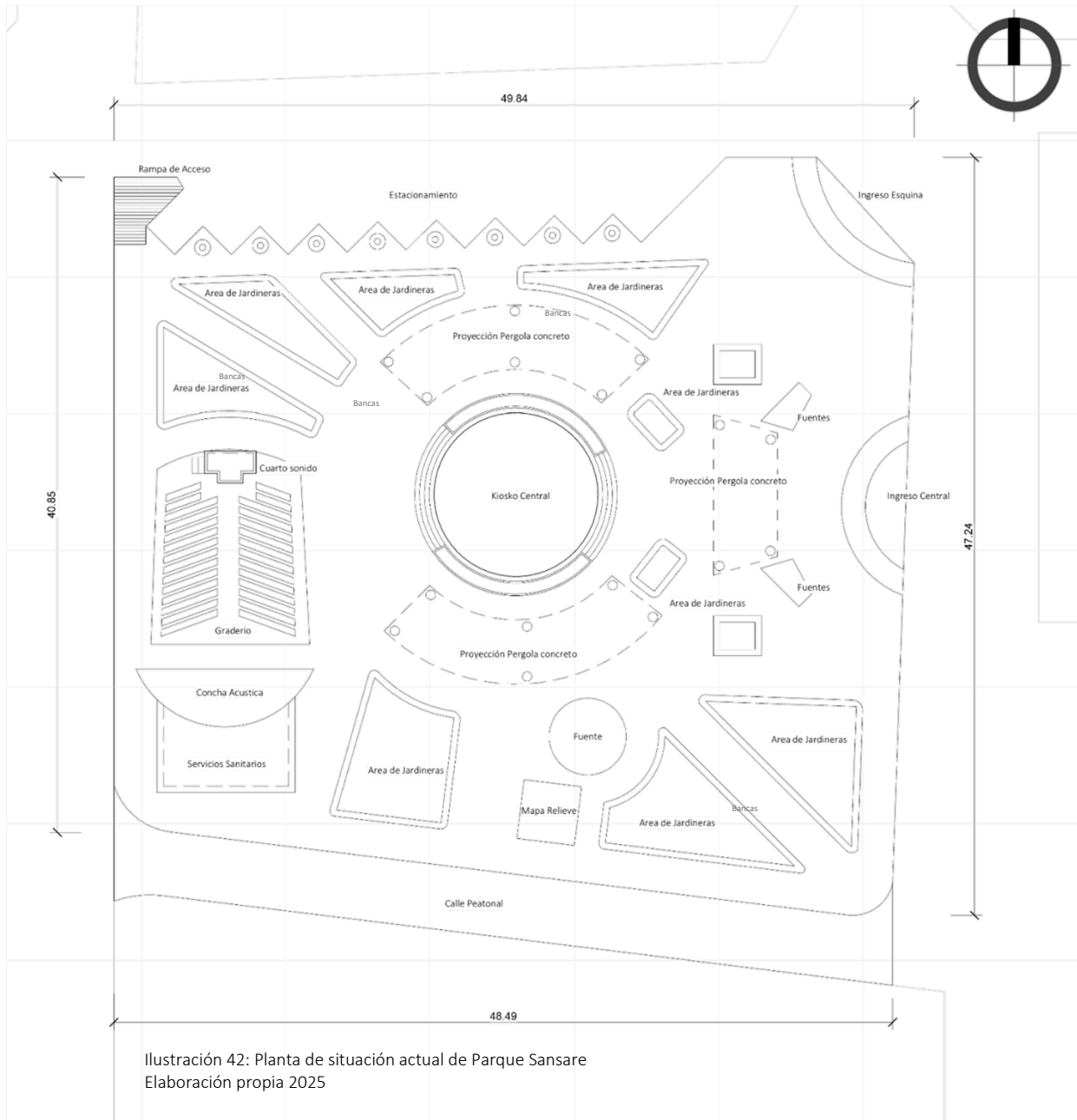


Ilustración 53. Mapa morfología del terreno y suelos. Elaboración propia, 2025.

El parque de Sansare se encuentra ubicado en el centro del municipio, se ubica en una plataforma sin embargo las calles se encuentran en una pendiente que se extiende a lo largo del municipio.

3.5.1.7.3 SITUACIÓN ACTUAL



Como se puede observar en la planta, actualmente el parque cuenta con varias áreas de jardineras las cuales ocupan esquinas y área de estacionamiento, también el área central que ocupa un kiosco, las pérgolas y alrededor de estas, bancas para uso del usuario. Se explicará a detalle cada elemento en los siguientes enunciados.

3.5.1.7.4 VISTAS PREDOMINANTES

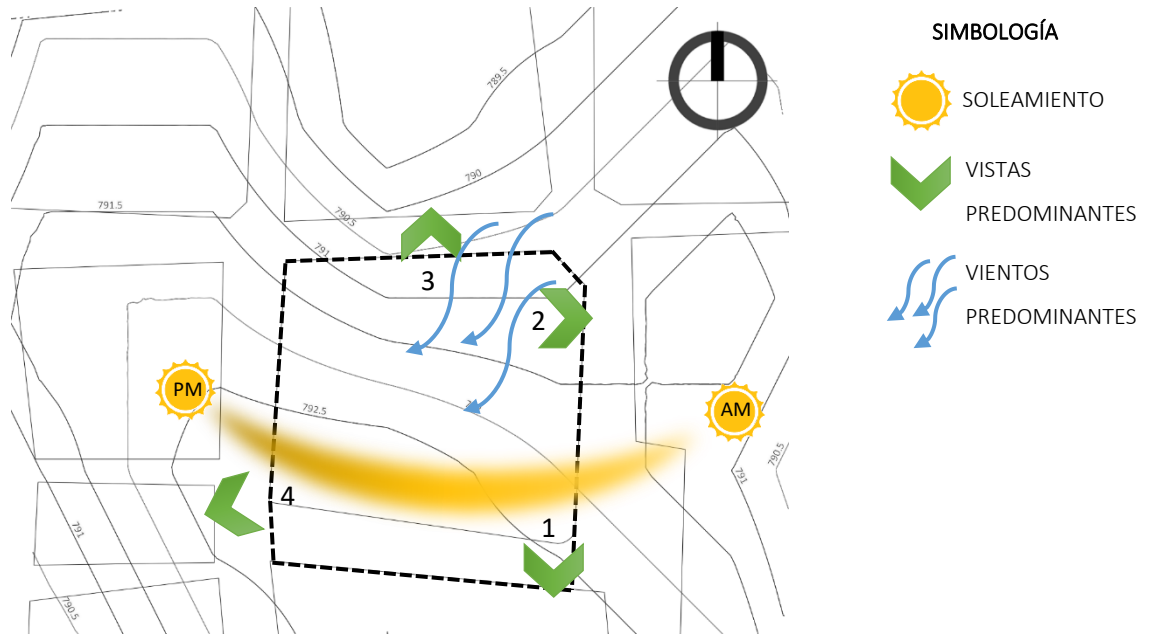


Ilustración 54. Mapa de Análisis de Sitio y Vistas Predominantes. Elaboración propia, 2025.

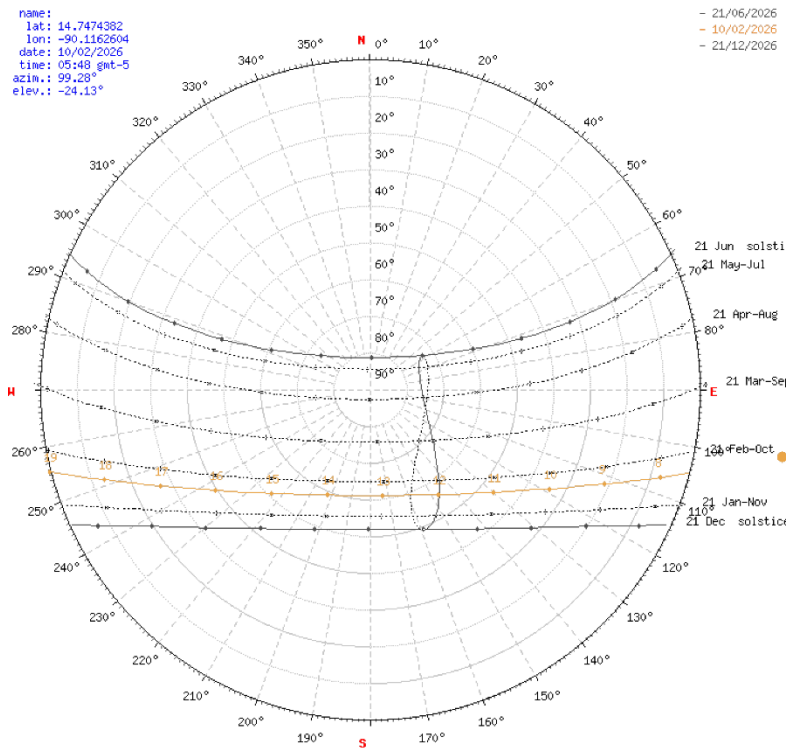


Ilustración 55 Carta Solar, Sansare, El Progreso



Ilustración 57. Templo de Sansare. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 56. Locales Comerciales. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 58. Municipalidad de Sansare. Elaboración propia, 2025.



Ilustración 59. Casa de la Cultura. Elaboración propia, 2025.

3.5.1.7.5 VEGETACIÓN EXISTENTE



Ilustración 60. Situación actual del proyecto: Vegetación Existente. Elaboración propia, 2025.

Actualmente en el proyecto existe vegetación conformada por árboles tipo arbustos, vegetación arbustiva y cubre suelos en jardineras, algunas plantas pueden florecer en la época de lluvia.

3.5.1.7.6 INFRAESTRUCTURA Y MONUMENTOS EXISTENTES

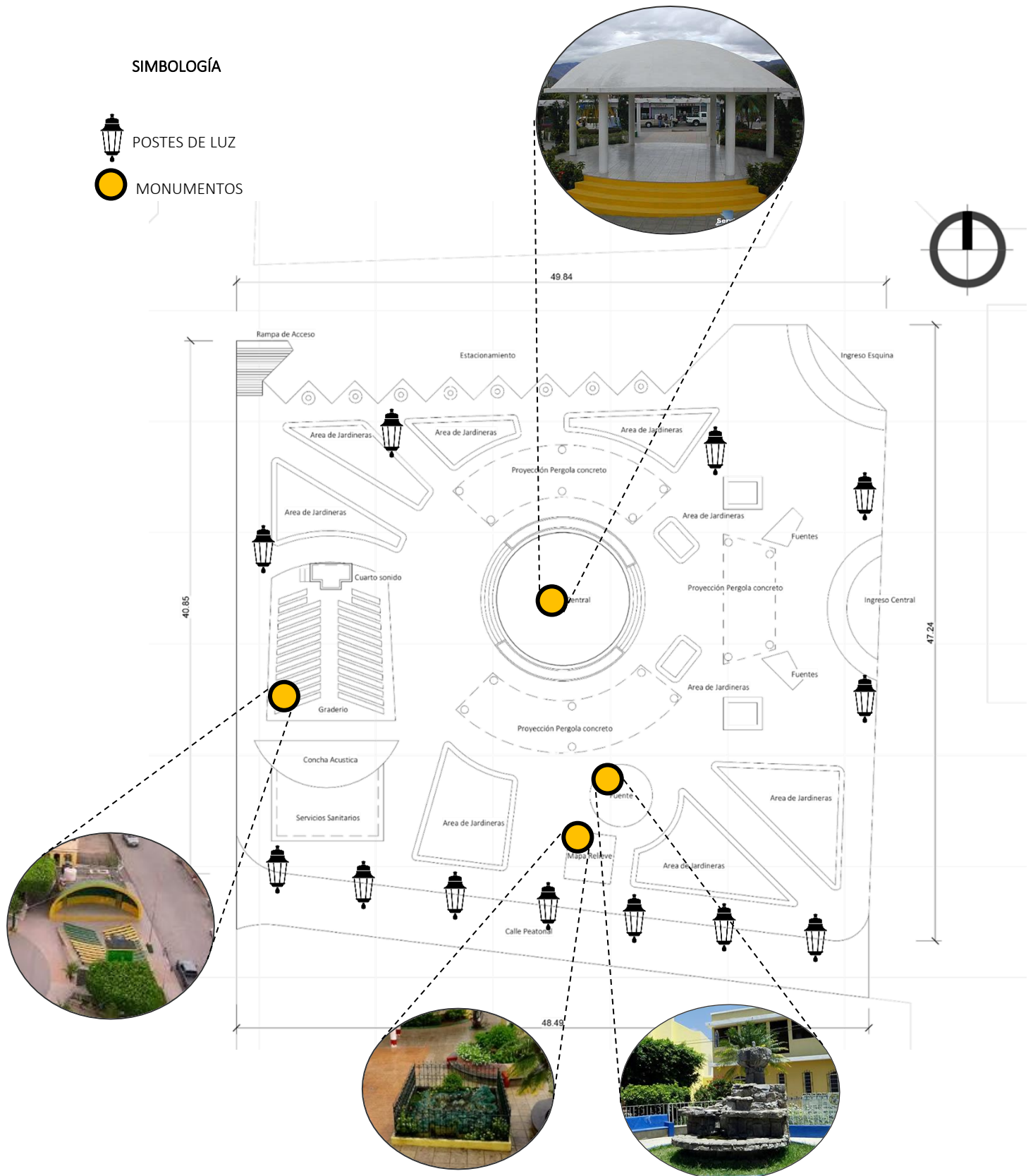


Ilustración 61. Infraestructura y monumentos existentes. Elaboración propia, 2025.

El parque actualmente cuenta con postes de iluminación distribuidos en todo el proyecto ubicado principalmente en los senderos perimetrales, estos postes generan una luz blanco fría al ambiente y debido a la falta de mantenimiento algunas luminarias se encuentran quemadas y otras con suciedad. Así mismo se pueden apreciar monumentos e infraestructura relevante ubicados en el proyecto enlistados a continuación:

- Mapa relieve Municipio de Sansare
- Fuente
- kiosco Central
- Concha acústica

Todo se encuentran en deterioro, destruido de algunas partes con pintura desgastada, suciedad y las fuentes sin funcionar. De igual manera como atractivo principal a un costado del parque existe un mapa en relieve del municipio, este mismo se encuentra igualmente sin mantenimiento fomentando suciedad, aguas verdosas estancada y plantas creciendo dentro del mismo.



3.5.1.7.7 GABARITOS SITUACIÓN ACTUAL

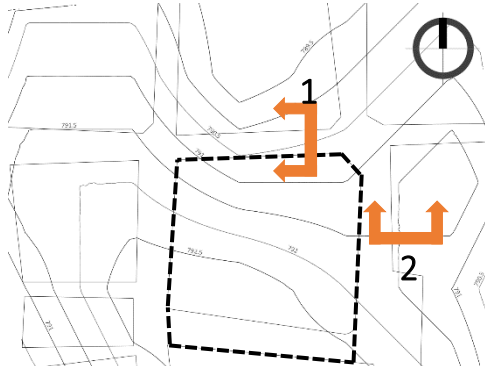


Ilustración 62. Mapa relieve. Elaboración propia, 2025.

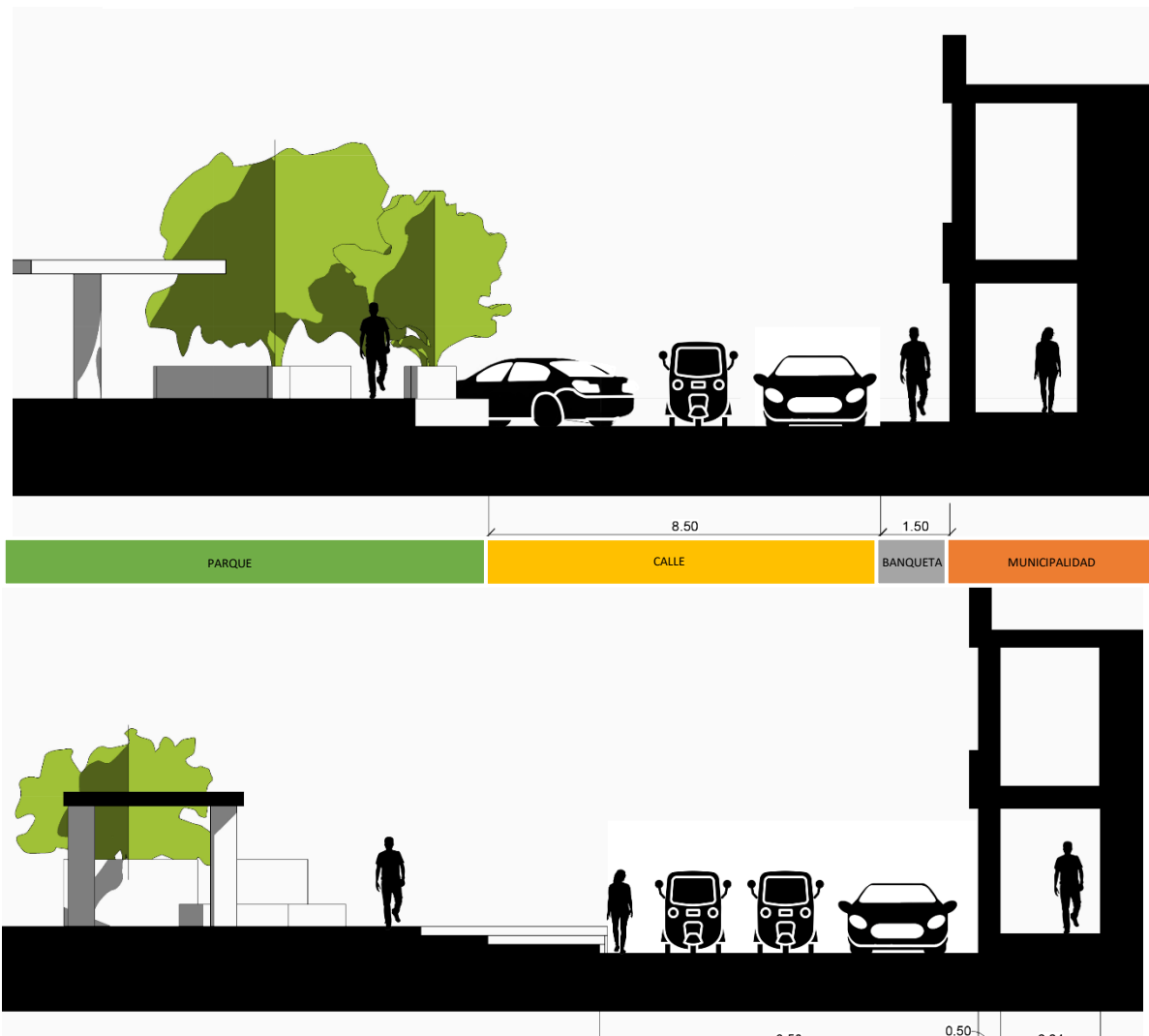


Ilustración 63. Gabarito calles Sansare. Elaboración propia, 2025.



3.5.1.7.8 DIAGNÓSTICO SOCIAL: ENCUESTA A USUARIOS

A. OBJETIVO DE LA ENCUESTA

Con el objetivo de identificar las percepciones, usos y necesidades de los usuarios del parque municipal de Sansare, se diseñó y aplicó una encuesta a los habitantes del municipio. Esta herramienta buscó recoger información que sirviera de base para la formulación de las premisas de diseño del proyecto de revitalización.

B. METODOLOGÍA

La encuesta fue respondida por habitantes de Sansare, El Progreso, principalmente en el rango de edad de 25 a 34 años. La muestra fue recogida de manera aleatoria mediante un formulario en línea, y comprendió preguntas relacionadas con la frecuencia de visita al parque, percepción de seguridad, condiciones físicas del espacio y sugerencias de mejoras. Se adjunta graficas con resultados en anexos.

C. RESULTADOS

Perfil del Usuario

- Edad: El rango predominante es de 25 a 34 años.
- Residencia: La mayoría de los encuestados vive dentro del casco urbano de Sansare.
- Medio de transporte: El 80% de los usuarios llega al parque caminando, mientras que un porcentaje menor utiliza mototaxis ("Tuc Tuc").

Uso y Frecuencia de Visita

- Frecuencia: Los usuarios visitan el parque varias veces a la semana o principalmente los fines de semana.
- Horarios de visita: El parque es más frecuentado en horarios matutinos y nocturnos.

Principales Actividades

- Sentarse o descansar.
- Caminar o hacer ejercicio.
- Reunirse con otras personas.
- Cruzar el parque hacia otros destinos.

Percepción del Parque

- Estado general: Predomina la calificación de "Regular" y "Malo".
- Sensación de seguridad: Un porcentaje significativo solo se siente seguro a veces, especialmente durante horarios nocturnos.

Elementos por mejorar:

- Iluminación pública.
- Bancas y mobiliario de descanso.
- Senderos peatonales.
- Áreas verdes.
- Baños públicos.
- Control del ruido vehicular adyacente.
- Expectativas y Mejoras Solicitadas
- Instalación de juegos infantiles.
- Incorporación de bancas y sombras naturales (árboles).
- Instalación de cafeterías o quioscos de alimentos.
- Creación de espacios culturales (teatro, arte, música).
- Incremento de áreas verdes con vegetación autóctona.

D. SÍNTESIS DE RESULTADOS

El análisis de los resultados permite establecer necesidades prioritarias para el rediseño del parque municipal de Sansare, entre las cuales destacan:

- Incrementar el mobiliario urbano de calidad y adaptado al clima local.
- Mejorar la infraestructura de iluminación y seguridad.
- Ampliar la cobertura vegetal, utilizando especies propias de la región.
- Fomentar espacios para actividades recreativas, culturales y comunitarias.
- Diseñar senderos peatonales accesibles y seguros.

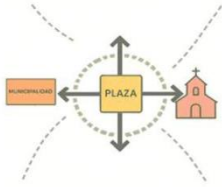
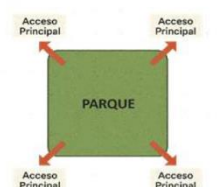
CAPITULO 4

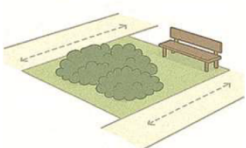
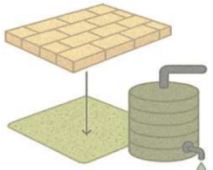
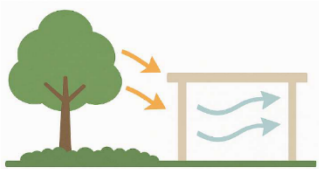
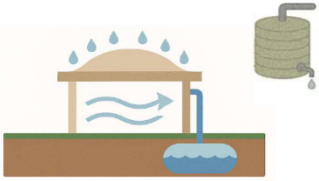
Idea del proyecto

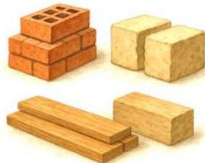
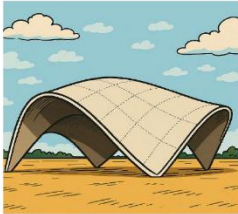


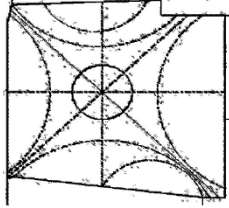
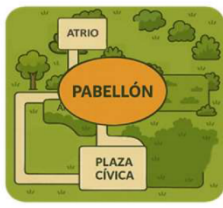


4.1 PREMISAS DE DISEÑO

PREMISAS FUNCIONALES	DESCRIPCIÓN	GRÁFICA
	Garantizar accesibilidad universal: rampas, senderos amplios (mínimo 1.5 m), superficies firmes, accesos nivelados, mobiliario adaptado (banco accesibles, basureros a altura adecuada).	
	Incorporar un área de juegos infantiles y gimnasio al aire libre, equipada con 5 juegos infantiles (para distintas edades y accesibles) y 6 máquinas de ejercicio resistentes a la intemperie, fomentando la actividad física, la recreación y la convivencia intergeneracional.	
	Diseñar áreas de descanso distribuidas estratégicamente en el parque, con bancas y pérgolas de concreto para sombra, complementadas con vegetación endémica que aporte confort térmico y valor paisajístico.	
	Asegurar eficiencia en la circulación: accesos principales vinculados a la municipalidad e iglesia, secundarios hacia barrios colindantes.	
	Fomentar la seguridad y el control mediante iluminación adecuada, vigilancia y puntos de monitoreo.	
	Definición estratégica de ingresos principales en las esquinas del parque, aprovechando los flujos naturales de circulación peatonal provenientes de las calles aledañas mejorando la accesibilidad y la conexión urbana.	
	Activar el perímetro con kioscos y servicios que generen vitalidad y dinámica económica local.	

PREMISAS AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN	GRÁFICA
	Reintroducción de vegetación endémica y árboles de gran porte para recuperar el carácter natural del antiguo parque.	
	Diseño de paisajismo funcional: jardines como transición entre áreas, con mobiliario integrado en los usuarios e incentivar la estadía	
	Empleo de pavimentos permeables y sistemas de captación de agua pluvial para riego sostenible.	
	Utilizar barreras vegetales para aislar ruido entre calle, edificios, viviendas y el parque	
	Promoción de microclimas agradables mediante sombra natural y ventilación cruzada en los espacios construidos.	
	Implementar un sistema de captación de agua pluvial en la cubierta del Pabellón Central, canalizada hacia un sistema de almacenamiento subterráneo para su uso en riego de jardines y áreas verdes del parque.	

PREMISAS TECNOLÓGICO - CONSTRUCTIVAS	DESCRIPCIÓN	GRÁFICA
	Uso de materiales locales y resistentes, de bajo mantenimiento y adecuados al clima de Sansare.	
	Integración de un estacionamiento subterráneo que libere la superficie para uso peatonal y eventos con capacidad para 55 vehículos livianos incluido motos, (25 Para carros y 30 para motos)	
	Incorporar una estructura liviana de concreto con forma de paraboloides hiperbólicos en el centro del parque, destinada a funcionar como punto focal arquitectónico y centro de actividades sociales, culturales, recreativas y crear una identidad urbana.	
	Incorporación de infraestructura de apoyo (sala de sonido y vigilancia, cuarto de máquinas, bodega) de manera discreta.	
	Incorporación de pérgolas de concreto en las áreas de descanso, diseñadas para proporcionar sombra, confort térmico y protección frente a las condiciones climáticas, utilizando materiales duraderos y de bajo mantenimiento.	
	Implementar bolardos con iluminación LED en los caminamientos y áreas verdes del parque, garantizando seguridad peatonal, orientación nocturna y un ambiente acogedor con bajo consumo energético.	
	Implementación de iluminación escénica y funcional (LED), asegurando eficiencia energética y realce de monumentos.	

PREMISAS MORFOLÓGICAS	DESCRIPCIÓN	GRÁFICA
	Rescatar elementos simbólicos del antiguo parque (fuente clásica) y complementarlo con revegetación endémica que aporte identidad, confort térmico y seguridad visual.	
	Utilizar formas centralizadas, origen, dominio a partir del eje principal	
	Incorporar una estructura central icónica (pabellón paraboloide hiperbólico) como símbolo de identidad, y organizar plazas jerárquicas que refuercen la cultura y el sentido de comunidad.	
	Establecer una jerarquía espacial clara: Pabellón, Atrio y Plaza cívica como núcleos principales, apoyados por áreas secundarias y áreas verdes.	
	Diseñar recorridos peatonales y semi peatonales que organicen el parque y conecten la municipalidad, la iglesia y el entorno urbano.	
	Incluir un pebetero en la Plaza Cívica, destinado al encendido de la antorcha cada 15 de septiembre, como símbolo de identidad cultural, tradición patriótica y cohesión comunitaria.	
	Generar espacios flexibles capaces de acoger actividades cívicas, culturales y recreativas en diferentes escalas.	

PREMISAS URBANÍSTICAS	DESCRIPCIÓN	GRÁFICA
	Peatonalización de la 1a Calle, frente a la municipalidad, consolidándola como extensión natural de la Plaza Cívica.	
	Semipeatonalización de la 2a Avenida "A", frente a los locales: priorizar al peatón, con un único carril vehicular de ancho mínimo para tránsito controlado.	
	Integrar el parque como nodo articulador del centro urbano, conectando con la iglesia, municipalidad, comercio y tejido residencial.	
	Generar un espacio público que refuerce la imagen urbana de Sansare y actúe como punto de encuentro cívico, cultural y recreativo.	
	Propuesta de hidrantes contra incendios en calles perimetrales del parque.	

Ilustración 64: Tabla de premisas, Elaboración propia 2025

4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

1. Espacios de Circulación y Conexión

- **Calles Peatonales y Semi peatonales 1 calle y 2 avenida A**
Ejes de recorrido principal y secundario que conectan las distintas áreas del parque, promoviendo la movilidad segura de peatones y restringiendo parcialmente el acceso vehicular en sectores clave.

2. Áreas de Permanencia y Convivencia

- **Áreas de descanso**
Mobiliario urbano (bancas, pérgolas, sombreados) para el encuentro y la contemplación.
- **Áreas de jardines**
Zonas verdes con especies ornamentales y nativas para reforzar el paisaje urbano y la identidad local.
- **Plaza Cívica**
Espacio abierto destinado a actos protocolarios, celebraciones patrias y eventos comunitarios.
- **Plaza Atrio Iglesia**
Área de transición y encuentro frente al templo, con carácter simbólico y comunitario.

3. Espacios de Recreación y Deporte

- **Área de juegos infantiles**
Juegos inclusivos y seguros para niños de distintas edades.
- **Gimnasio al aire libre**
Equipamiento de barras y máquinas de ejercicio resistente a la intemperie para actividad física gratuita.

4. Equipamiento Cultural y Social

- **Pabellón Central**
Edificación multipropósito para actividades culturales, música, talleres y eventos comunitarios.
- **Kioscos**
Módulos destinados a la venta de alimentos, artesanías o información.

5. Infraestructura de Apoyo

- **Estacionamiento subterráneo**
Solución de aparcamiento para reducir el impacto visual y liberar superficie peatonal.
- **Servicios sanitarios**
Baterías de baños distribuidos estratégicamente para visitantes y personal.

- **Sala de sonido y vigilancia**
Centro de control para monitoreo del parque y soporte de eventos (audio, video, seguridad).
- **Bodega**
Almacenaje de mobiliario, insumos de jardinería y equipo de mantenimiento.
- **Cuarto de máquinas**
Área técnica para equipos de bombeo, sistemas eléctricos e instalaciones especiales.

4.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO

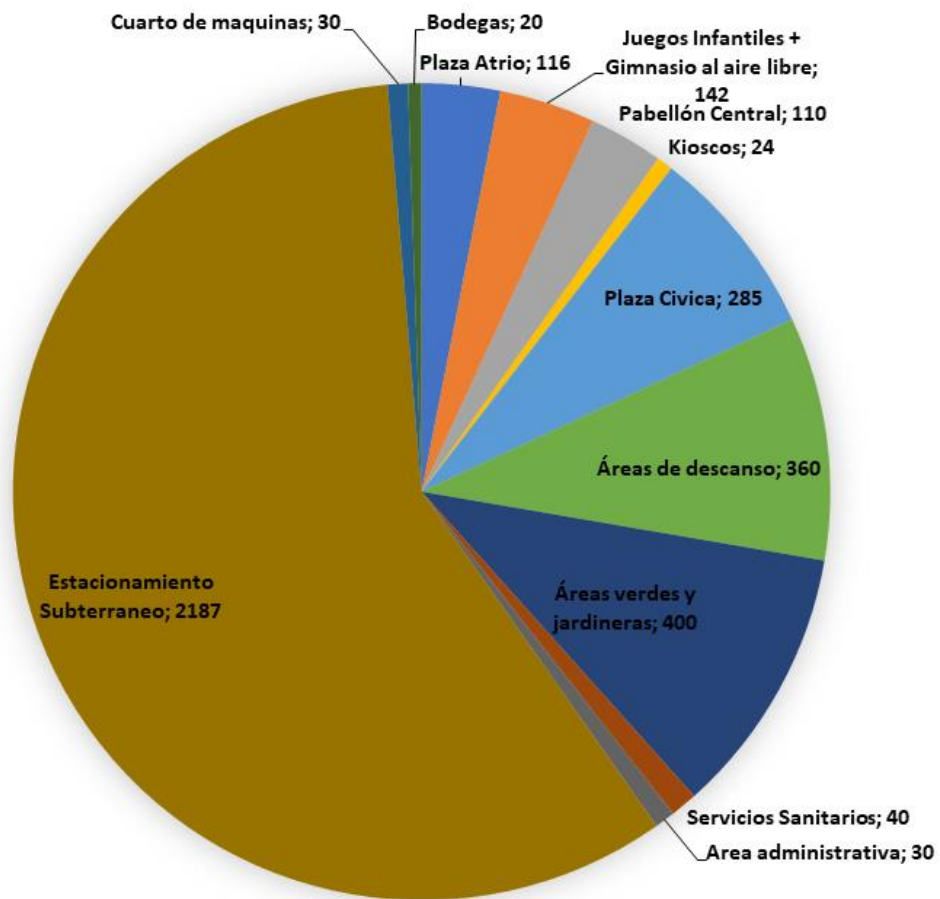
Área / Espacio	Superficie (m ²)	Criterio de aforo / dimensionamiento (referencial)	Capacidad / Dotación estimada	Relaciones y notas de diseño
Plaza Atrio (Iglesia)	116	Estancia en plaza: $\approx 2 \text{ m}^2/\text{persona}$	$\approx 58 \text{ pers.}$	Transición templo-parque; prioridad a sombreados y control de cruces peatonales.
Juegos infantiles + Gimnasio aire libre	142	Uso activo: $6 \text{ m}^2/\text{usuario promedio}$	$\approx 20\text{--}25 \text{ usuarios}$	Próximo a baños, áreas de descanso y visibilidad desde recorridos.
Pabellón Central	110	Área multiuso: $1.2 \text{ m}^2/\text{p}$ (sentados) / $0.6 \text{ m}^2/\text{p}$ (de pie)	$\approx 92 \text{ sentados} / 184 \text{ de pie}$ (teórico)	Núcleo central, vinculación con Plaza Cívica
Kioscos (8 módulos de 6 m^2)	24	8 módulos $\times 6 \text{ m}^2$	$\approx 1 \text{ atendientes/módulo} + 4 \text{ clientes en mostrador}$	Perímetro de plazas/recorridos; requerir agua/eléctrico y manejo de residuos.
Plaza Cívica	285	Acto cívico abierto: $2 \text{ m}^2/\text{persona}$ (con circulación)	$\approx 140\text{--}150 \text{ pers.}$	Frente a Municipalidad / Pabellón / pebetero
Áreas de descanso	360	Estancia pasiva: $2.5 \text{ m}^2/\text{persona}$	$\approx 140\text{--}150 \text{ pers.}$	Integrar bancas, pérgolas/árboles, adyacentes a jardines y recorridos principales.
Áreas verdes y jardinerías	400	Paisajismo; estancia dispersa (no masiva)	—	Control de especies nativas, riego eficiente; bordes a descansos y juegos.
Servicios sanitarios	40	Dotación sugerida: 2 cabinas H / 2 cabinas M + 1 PMR compartida; 3–4 lavamanos	Servicio pico 60–80 usuarios/h estim.	Distribución estratégica (cerca de plaza); ventilación, accesibilidad y limpieza.
Sala de sonido, vigilancia, cuarto guardián	30	Puesto de control AV + CCTV	2–3 operadores	Línea visual a Plaza Cívica/Pabellón; acceso restringido y redundancia eléctrica.
Estacionamiento subterráneo	2187	30–33 m ² por plaza (incluye circulación y servicios)	$\approx 60\text{--}80 \text{ plazas}$	Altura libre objetivo: 3.00 m Cajones estándar $2.50 \times 5.00 \text{ m}$, pasillos 6.00 m *Factor de ocupación recomendado por persona según la tabla de Occupant Load Factor del International Building Code (IBC)
Cuarto de máquinas	30	Equipos hidráulicos, eléctricos, riego, incendio (según alcance)	—	Contiguo a bodega y accesos de mantenimiento; ventilación y bandeja técnica.
Bodega	20	Almacenaje de mobiliario y mantenimiento	—	Cerca de cuarto de máquinas; flujo de servicio discreto.

Fuente de áreas:

Plazola Cisneros, Alfredo. *Enciclopedia de arquitectura: Diseño arquitectónico*. Vols. I–X. México: Limusa, 2010.

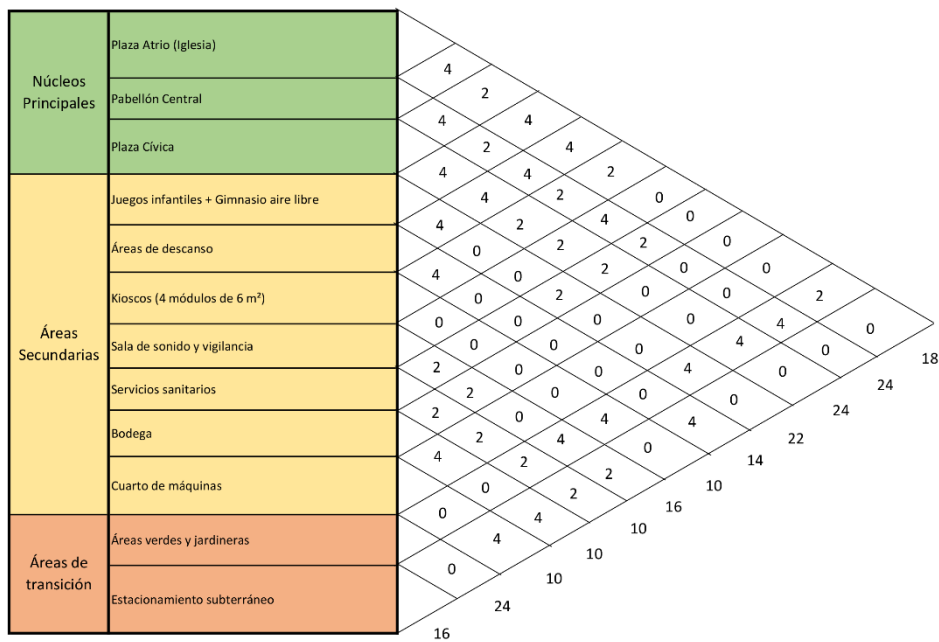
DeChiara, Joseph, y Lee Coppleman. *Time-Saver Standards for Landscape Architecture*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 1992.

4.3.1 GRAFICA DE ÁREAS DE USO DE ZONAS (M2)



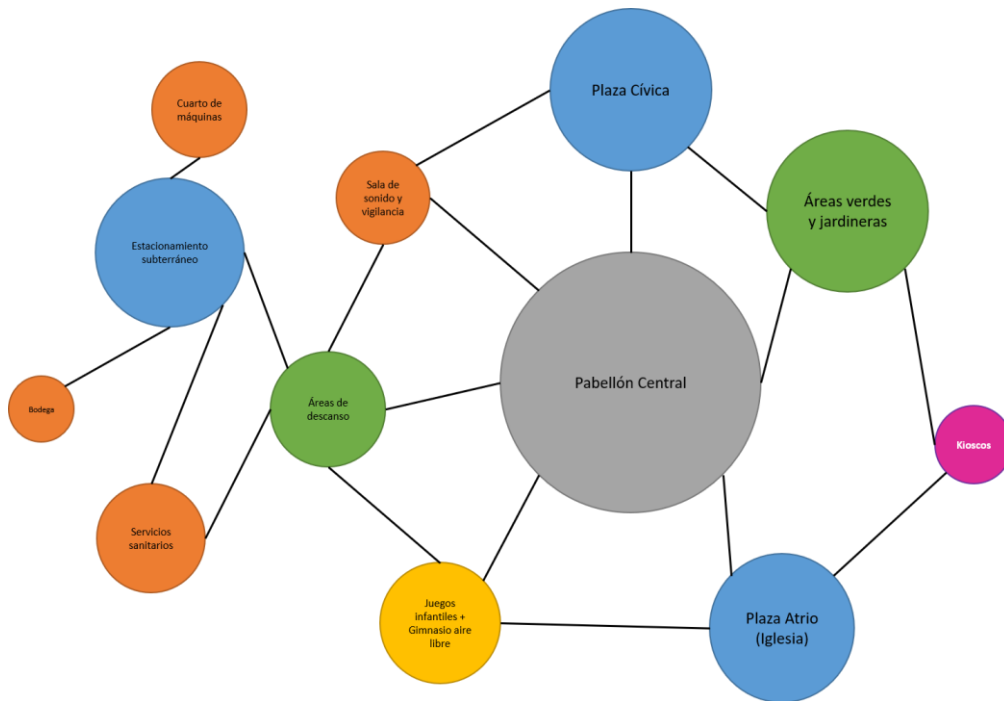
4.4 DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA

0	Innecesaria
2	Deseable
4	Necesario

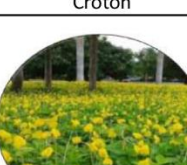


24,22	Rango 1
18,16	Rango 2
14,10	Rango 3

4.5 DIAGRAMA CIRCULACIONES Y FLUJOS



4.6 PROPUESTA PALETA VEGETAL

Árboles principales (porte alto, > 7 m)	 Palo jote	 Guayacán		
Árboles principales (porte medio, 5–7 m)	 Indio desnudo	 Guamúchil	 Nance	
PLANTAS ARBUSTIVAS	 Lantana	 Croton	 Palmeras	 Cola de zorro
PLANTAS CUBRESUELOS	 Verdolaga	 Maní forrajero	 Pasto vetiver	
ORNAMENTALES	 Flor de mayo	 Cortez amarillo	 Heliconias	

4.7 CONCEPTUALIZACIÓN

La propuesta de revitalización del Parque Municipal de Sansare se concibe como un sistema urbano vivo, donde el espacio público deja de ser un área residual para convertirse en el corazón social, cultural y ambiental del municipio.

El proyecto toma como punto de partida la reinterpretación de la hoja —símbolo de vida, crecimiento y memoria natural— como elemento generador del diseño, integrándola formal y estructuralmente mediante el pabellón con geometría de paraboloides hiperbólicos, que actúa como ícono contemporáneo sin perder el arraigo local.

Este elemento central no funciona únicamente como una pieza arquitectónica, sino como un espacio articulador, capaz de albergar actividades culturales, cívicas y recreativas, fortaleciendo el sentido de pertenencia comunitaria.

Para el desarrollo de la propuesta se trabaja sobre un plano con cuatro cuadrantes con un círculo central como eje principal y varios ejes secundarios radiales respondiendo a la premisa de ingresos del proyecto la cual ayuda a la distribución de las distintas áreas que tendrá el proyecto, también se definirán los caminos y las conexiones entre módulos que pueda llegar a tener el parque, se aplicarán conceptos como la radiación, para la conformación de elementos dentro del conjunto arquitectónico.

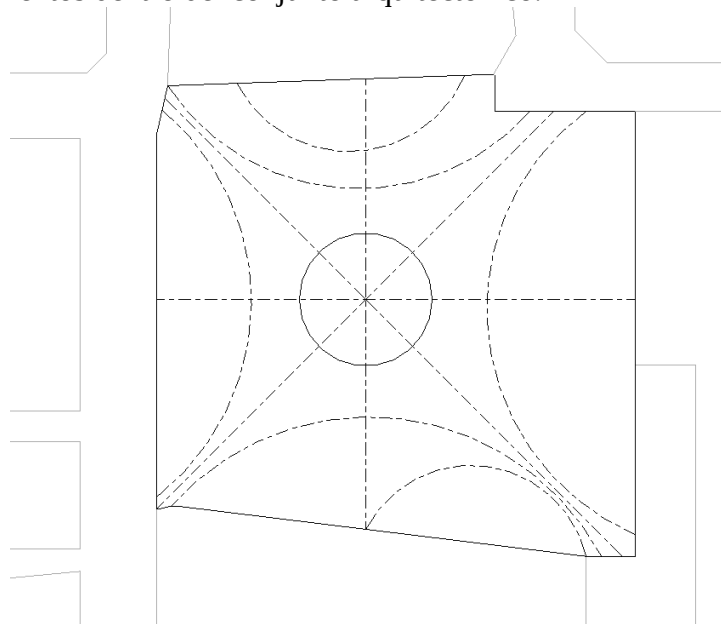


Ilustración 65. Ejes de diseño. Elaboración propia, 2025.

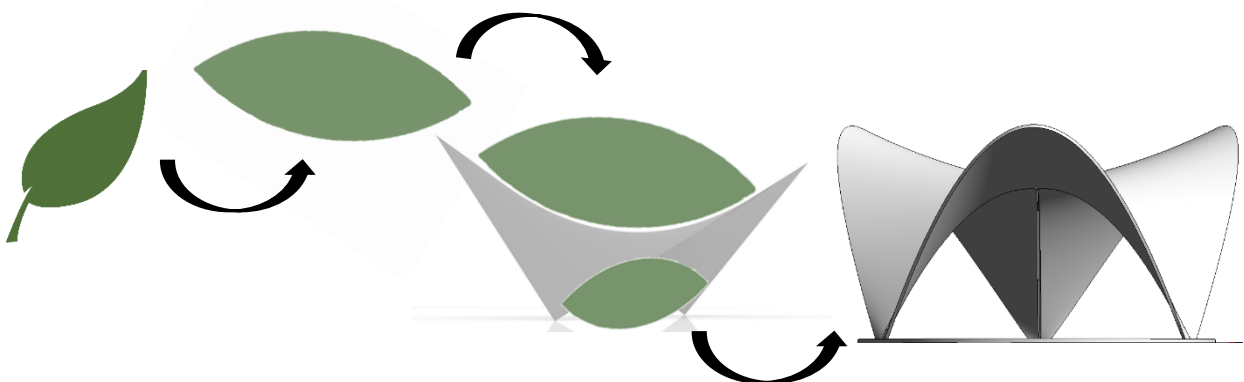
“La hoja como símbolo, el paraboloide como estructura, y el parque como identidad.”

El diseño del parque municipal de Sansare encuentra su origen en la memoria natural y cultural del lugar. El nombre Sansare proviene del árbol Sare, especie nativa y simbólica que ha sido testigo silencioso del tiempo y la vida del municipio. A partir de este referente vegetal nace una propuesta que revaloriza su presencia no solo como parte del paisaje, sino como fundamento conceptual de la intervención urbana.

La hoja, forma elemental del árbol, se convierte en símbolo visual y estructural del proyecto. Sus líneas orgánicas y curvaturas suaves inspiran los ejes de circulación que recorren el parque, guiando el movimiento del visitante de forma fluida, natural y armónica con el entorno. Estas trayectorias no son rígidas ni ortogonales, sino que fluyen como lo haría una vena de hoja o un sendero tallado por el paso del tiempo y la naturaleza.

Como punto focal, se propone una estructura liviana de paraboloide hiperbólico, cuya geometría responde a los principios de ligereza, economía material y plasticidad espacial. Esta forma arquitectónica, aunque matemática y precisa, remite visual y sensorialmente a la delicadeza de una hoja en suspensión, generando un espacio central que convoca, protege y simboliza.

Así, la identidad visual y arquitectónica del parque se condensa en esta dualidad entre naturaleza y estructura, entre raíces y proyección. La hoja no es solo símbolo gráfico, sino guía conceptual que unifica paisaje, historia y arquitectura. A través de este gesto, se reinterpreta la memoria del Sare y se proyecta un parque que no solo se transita, sino que se habita como parte viva del ecosistema urbano.





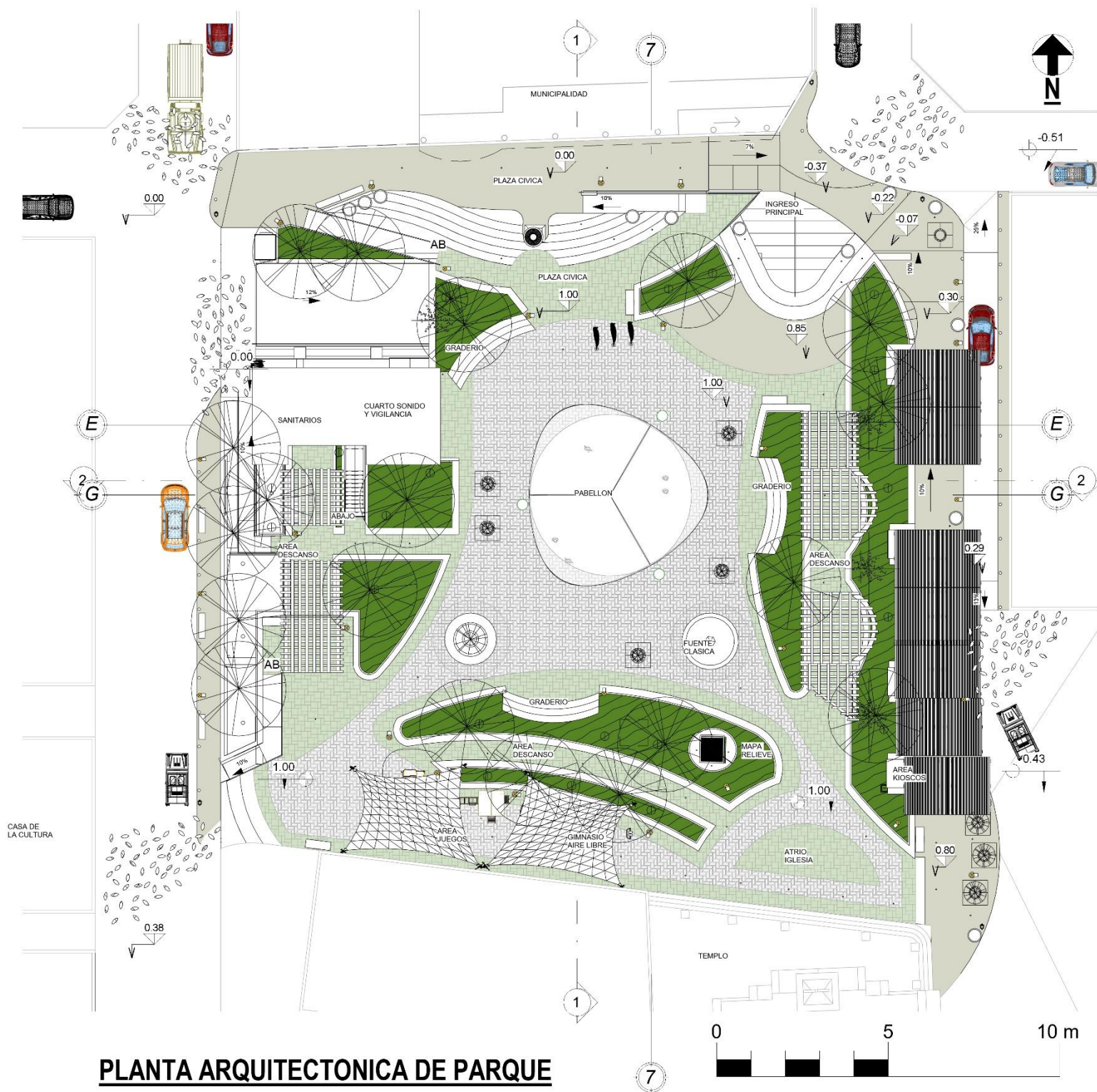
CAPITULO 5

Proyecto

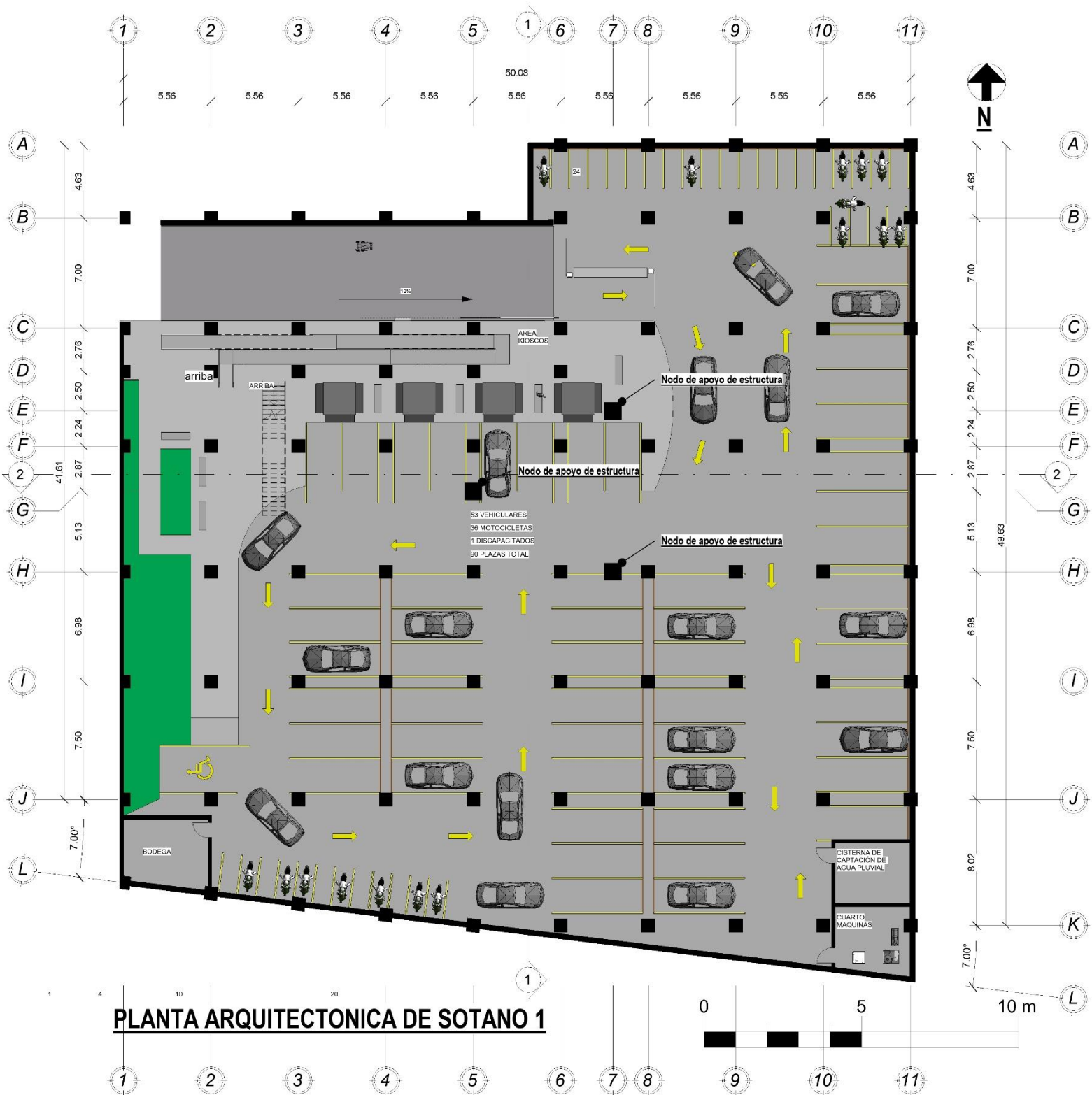


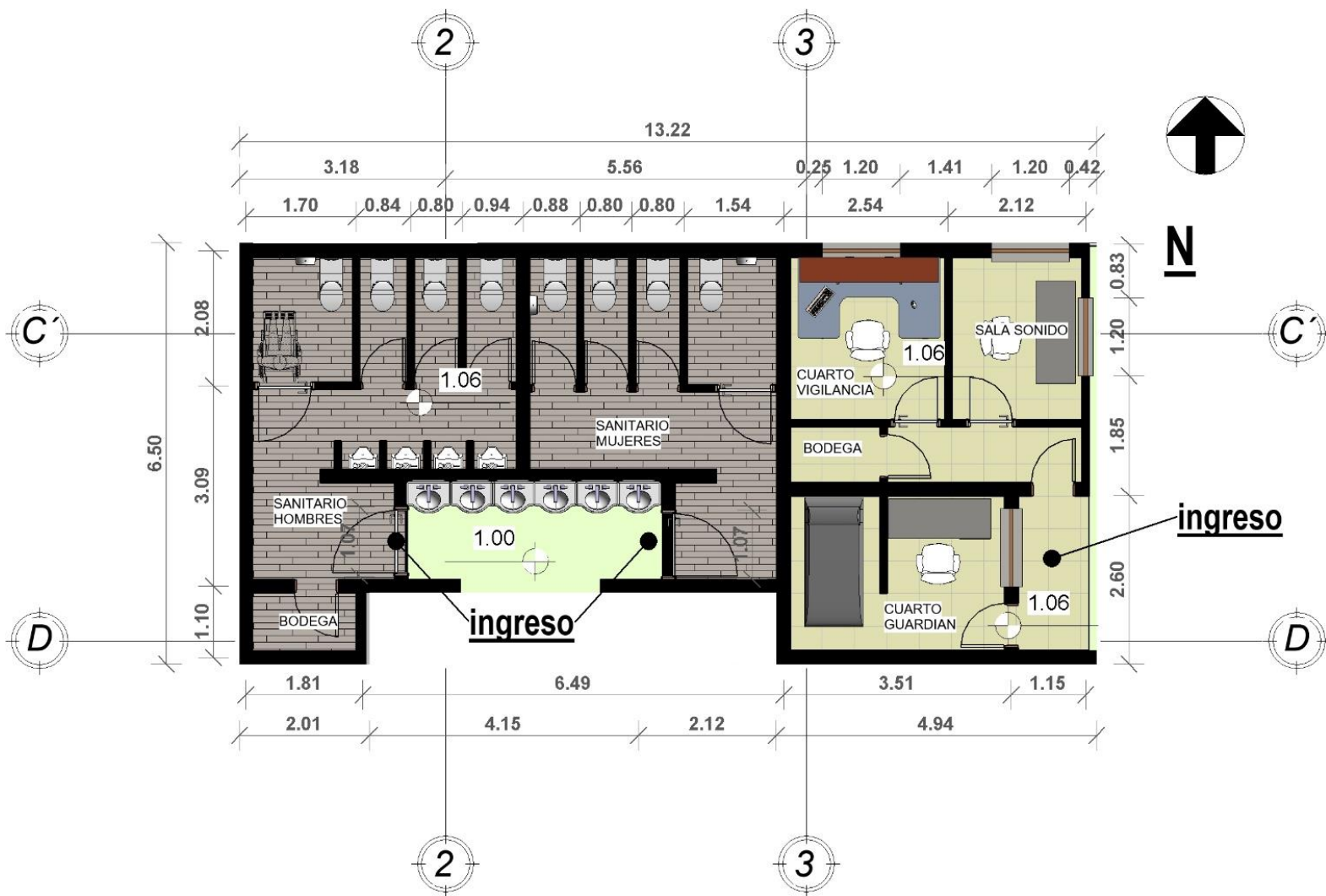


5.1 PLANTAS ARQUITECTONICAS

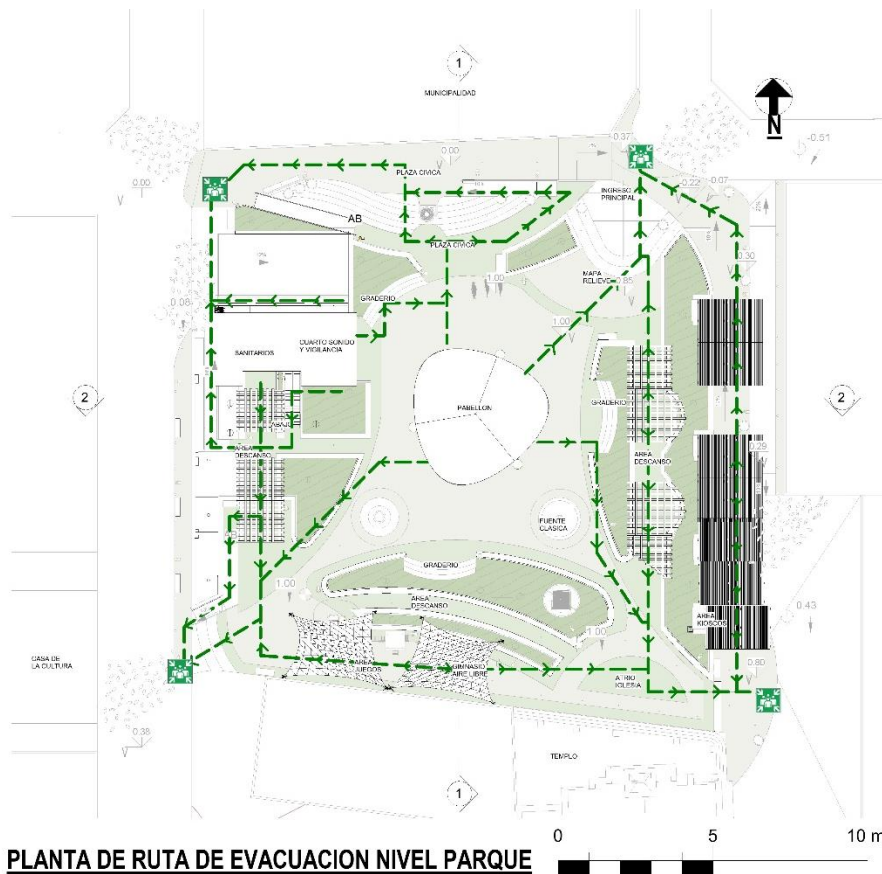


PLANTA ARQUITECTONICA DE PARQUE





**PLANTA ARQUITECTONICA DE AREA DE
SANITARIOS / SALA DE SONIDO Y CCTV**



Color de seguridad	Significado	Indicaciones y precauciones
Rojo Cód. 17001	Prohibido	Indicaciones para prohibir acciones específicas.
Amarillo Cód. 17002	Atención	Indicaciones para advertir de situaciones de riesgo.
Verde Cód. 17003	Permitido	Indicaciones para permitir acciones específicas.
Azul Cód. 17004	Obligatorio	Indicaciones para obligar a acciones específicas.

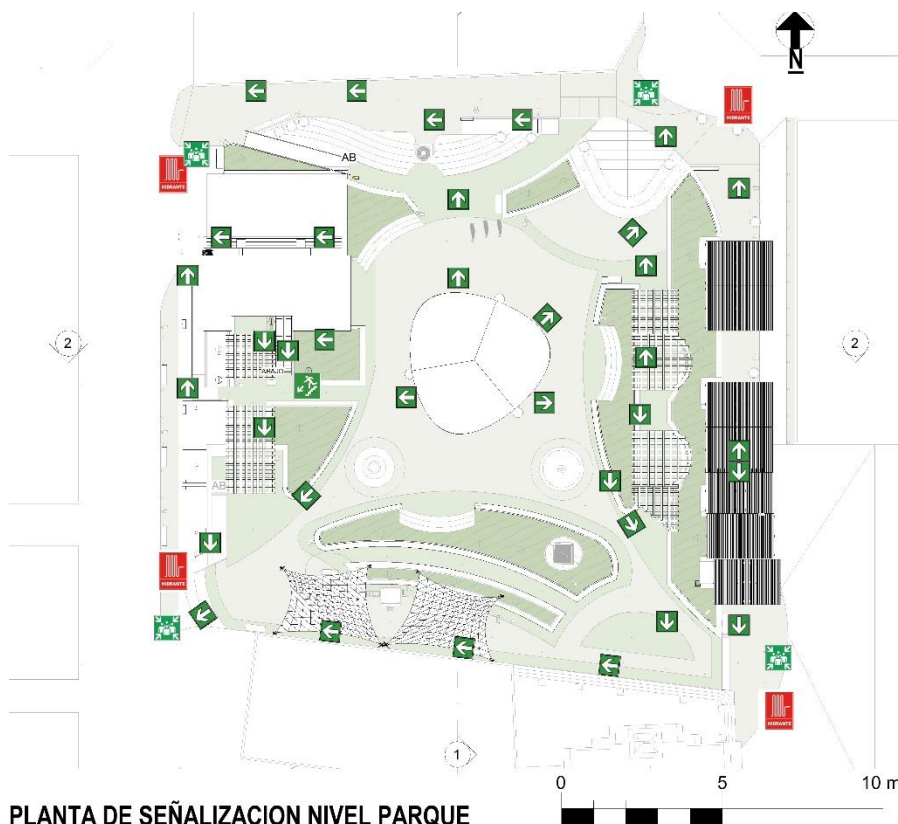


FICHA TÉCNICA LAMPARA DE EMERGENCIAS DOS LUMINARIAS LED

Potencia: 5.4 W 432 lúmenes
Capacidad de focus: 2
-25 de autonomía 3 horas luz blanca 6500k.
-Vida útil: 30000 horas.
-Tiempo de carga: 24 horas
-Dimensiones: 20x10x8 cm

SIMBOLOGIA DE RUTAS DE EVACUACION

RUTA	---
DIRECCION	→
PUNTO DE REUNION	+
UBICACION DE HORIZONTAL	+
LAMPARA AUTOMATICA DE EMERGENCIA EN MURO	+
RUTA DE EVACUACION ORDENADA	+



Color de seguridad	Significado	Indicaciones y precauciones
Rojo Cód. 17001	Prohibido	Indicaciones para prohibir acciones específicas.
Amarillo Cód. 17002	Atención	Indicaciones para advertir de situaciones de riesgo.
Verde Cód. 17003	Permitido	Indicaciones para permitir acciones específicas.
Azul Cód. 17004	Obligatorio	Indicaciones para obligar a acciones específicas.

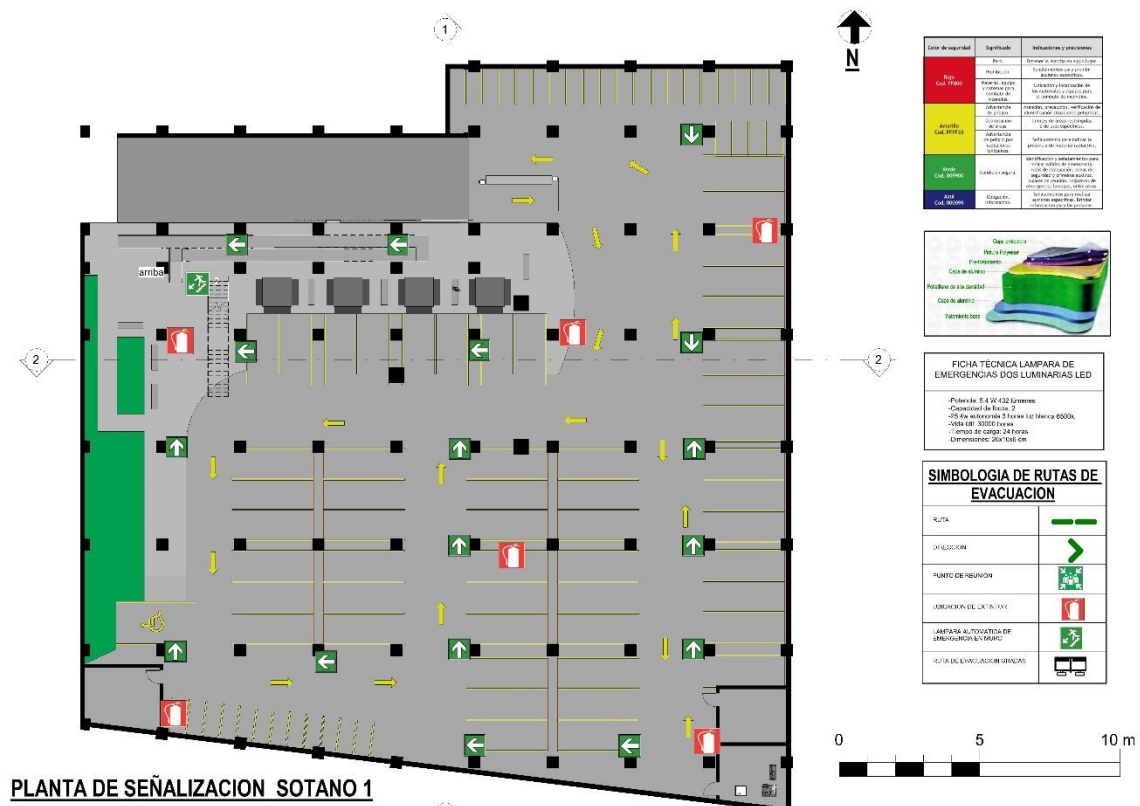
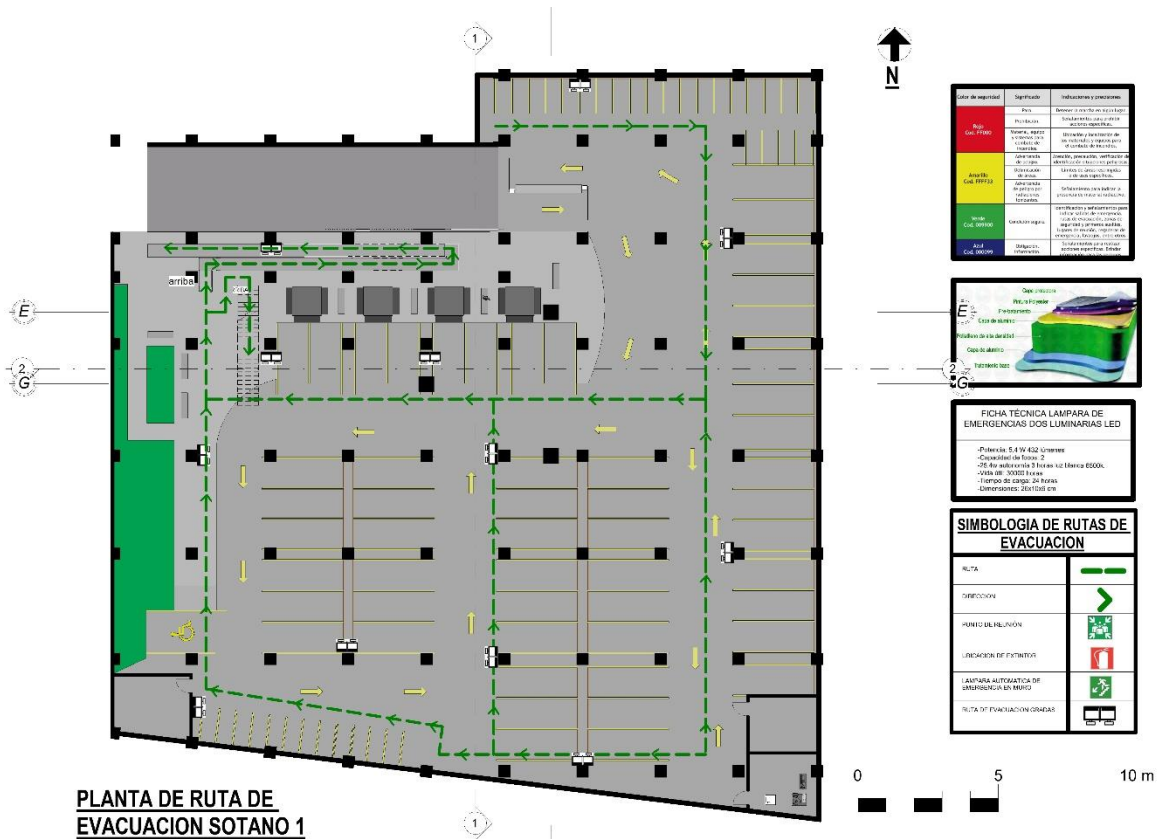


FICHA TÉCNICA LAMPARA DE EMERGENCIAS DOS LUMINARIAS LED

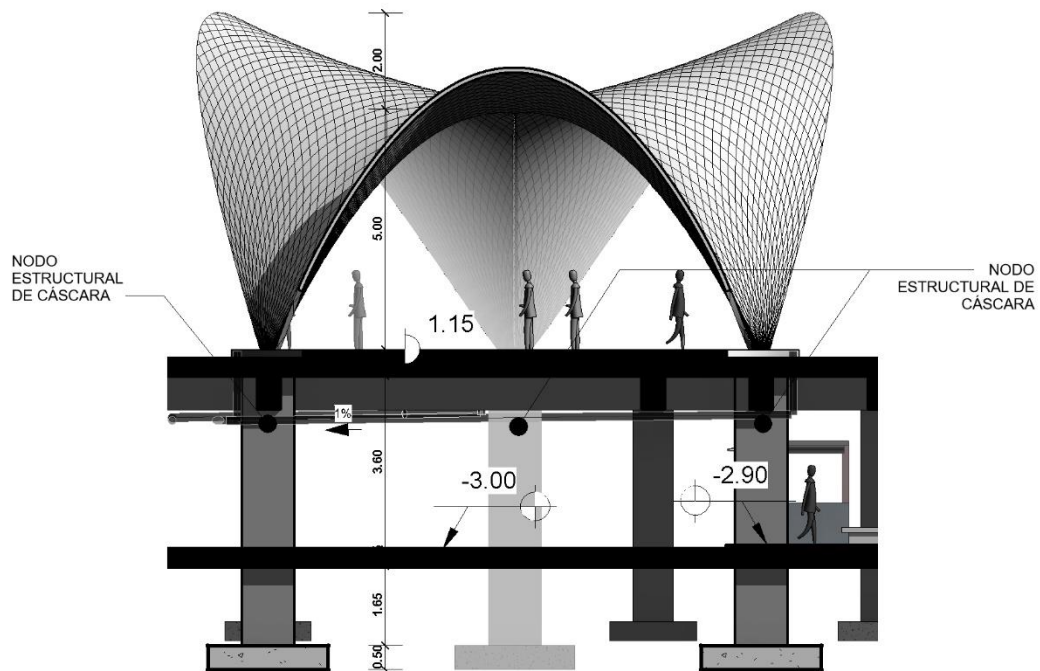
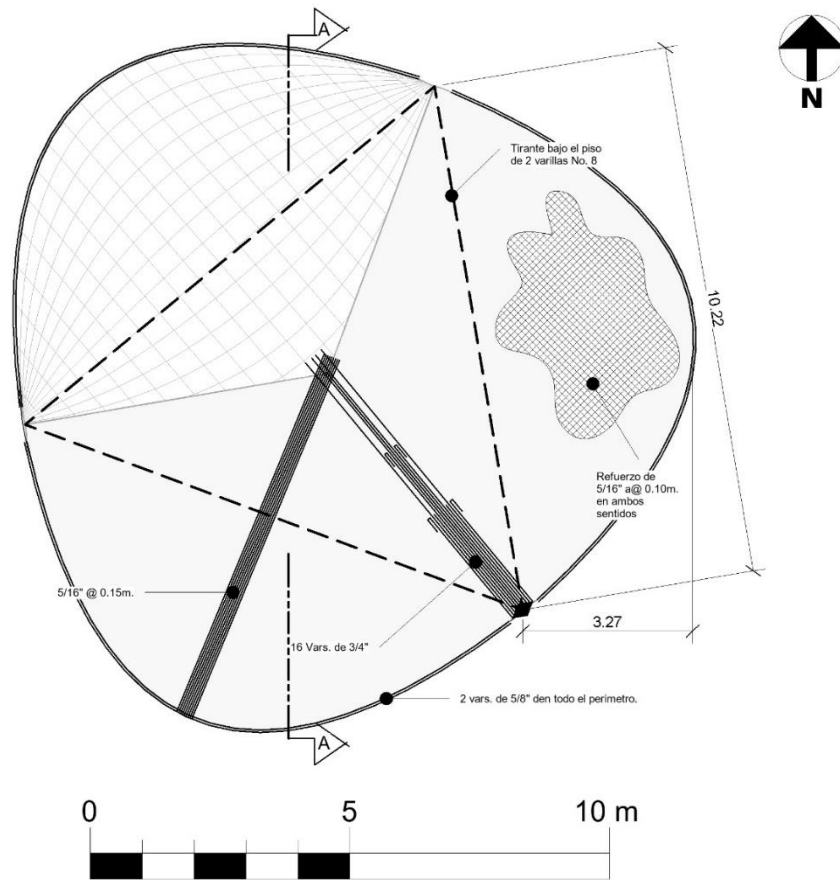
Potencia: 5.4 W 432 lúmenes
Capacidad de focus: 2
-25 de autonomía 3 horas luz blanca 6500k.
-Vida útil: 30000 horas.
-Tiempo de carga: 24 horas
-Dimensiones: 20x10x8 cm

SIMBOLOGIA DE RUTAS DE EVACUACION

RUTA	---
DIRECCION	→
PUNTO DE REUNION	+
UBICACION DE HORIZONTAL	+
LAMPARA AUTOMATICA DE EMERGENCIA EN MURO	+
RUTA DE EVACUACION ORDENADA	+





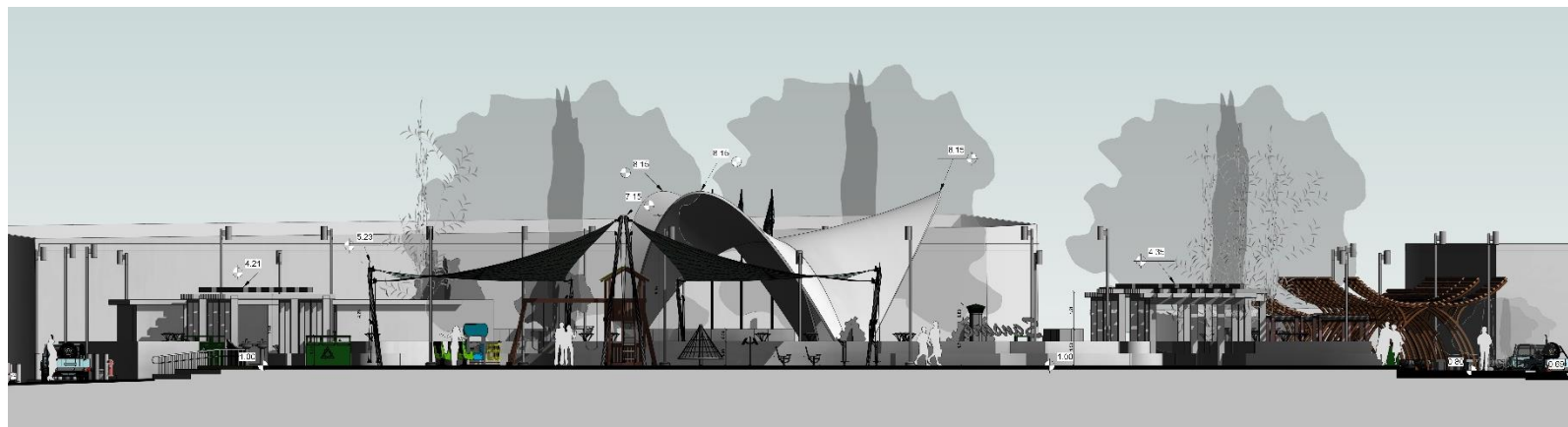


SECCION DE NODOS DE APOYOS ESTRUCTURALES

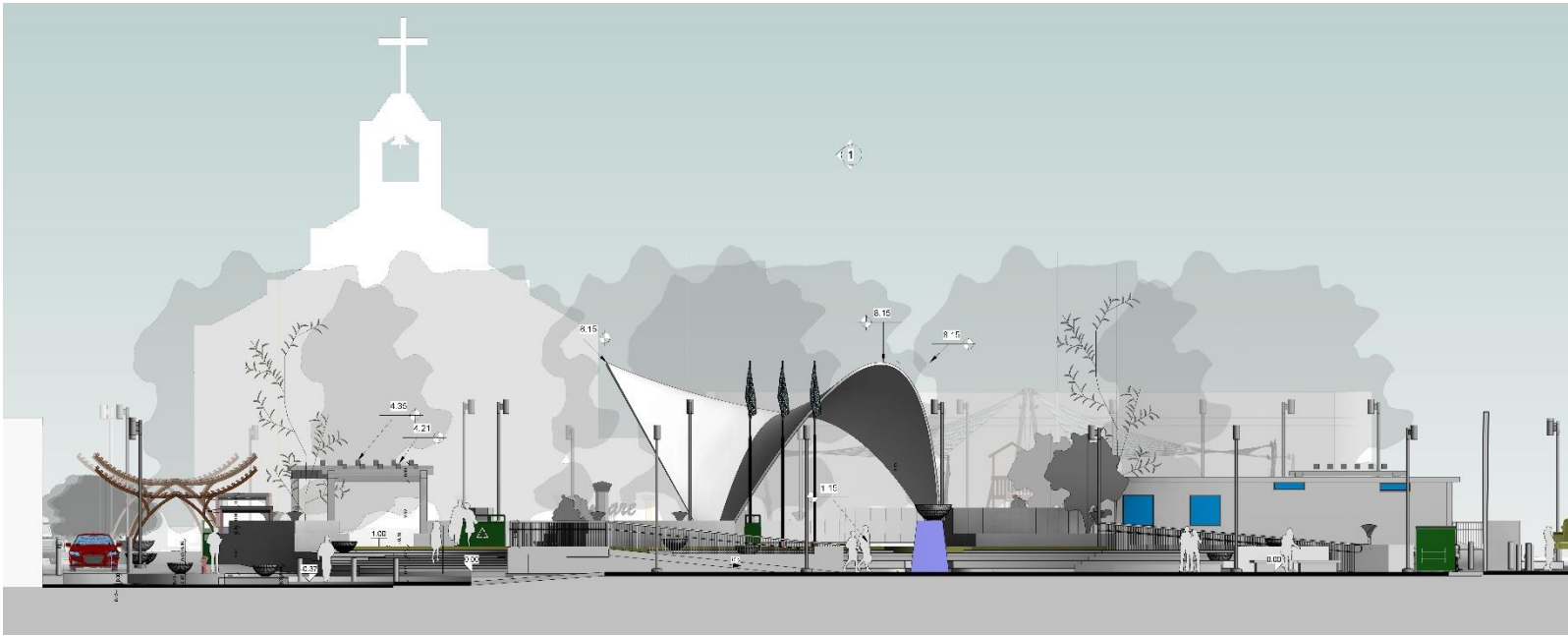
5.2 ELEVACIONES ARQUITECTONICAS



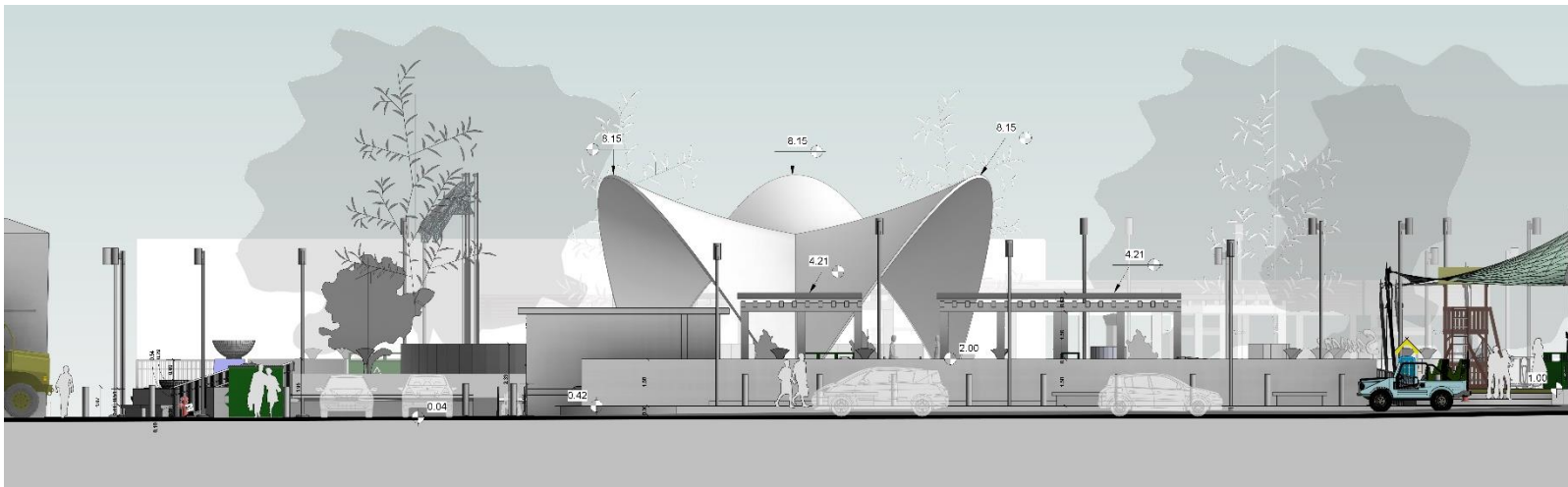
ELEVACIÓN ESTE



ELEVACIÓN SUR

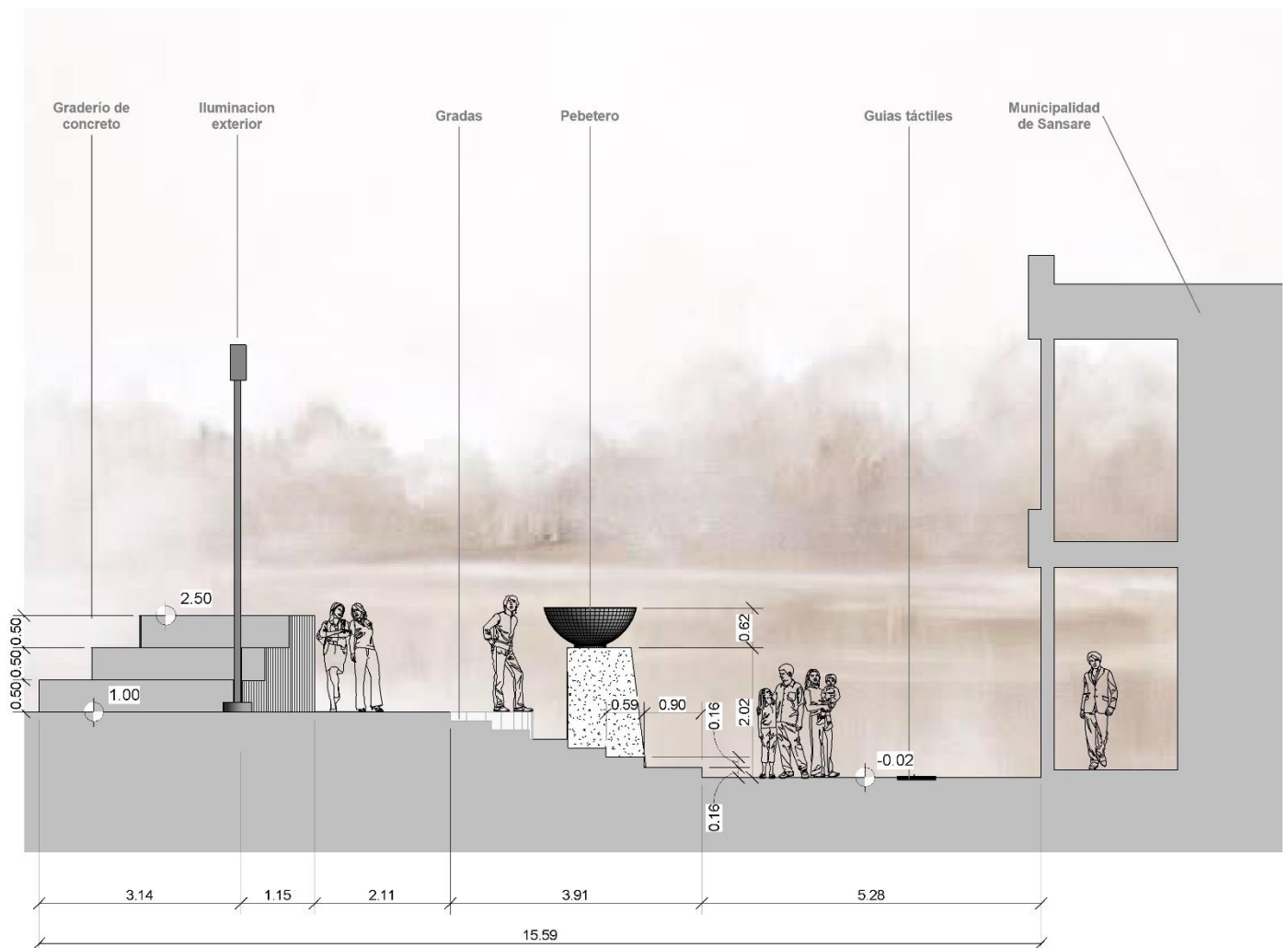
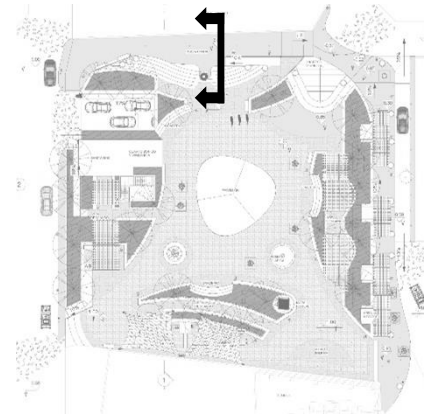


ELEVACIÓN NORTE

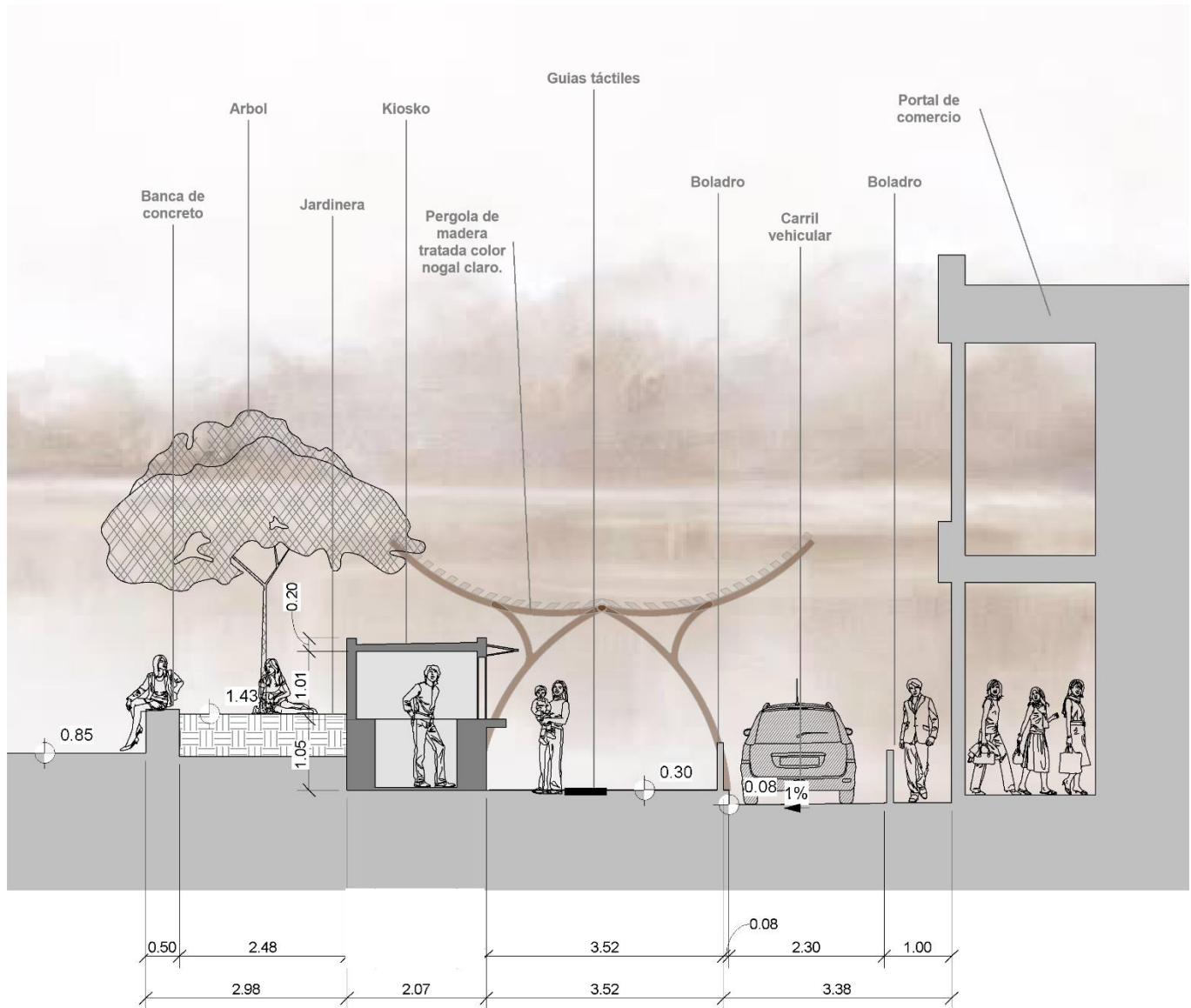
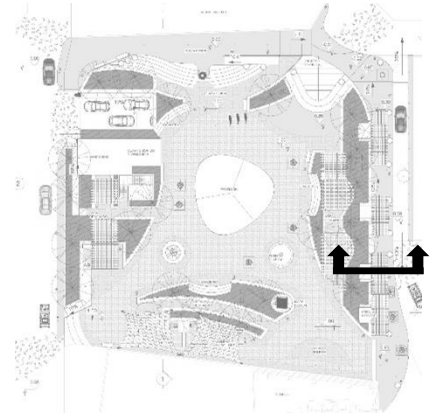


ELEVACIÓN OESTE

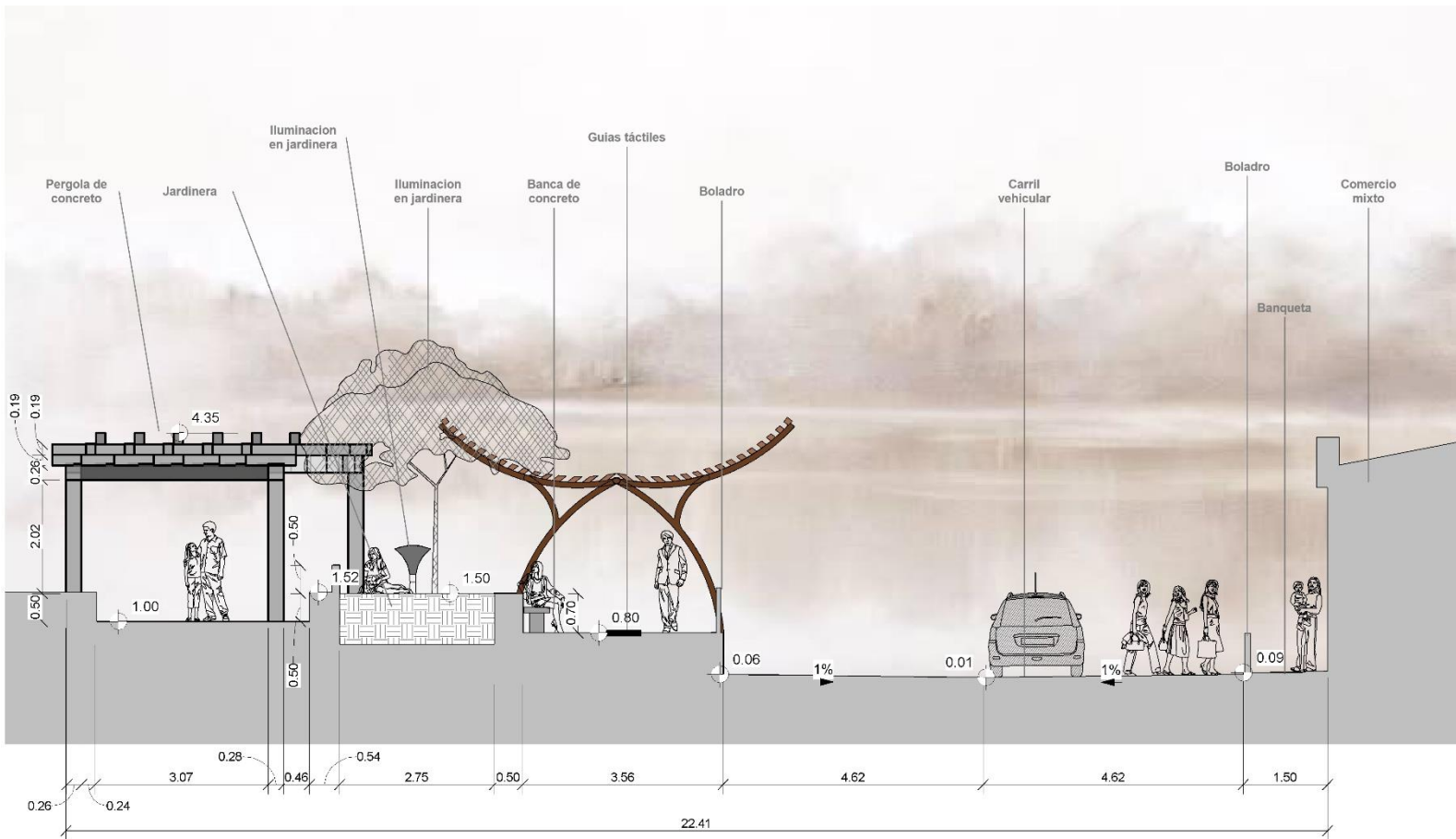
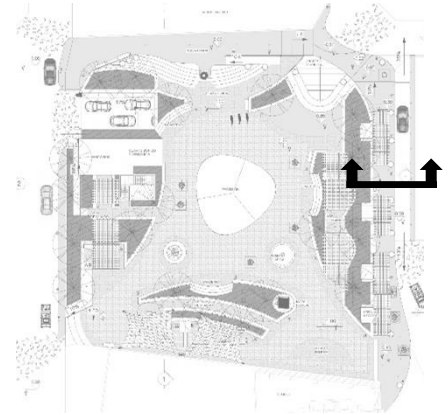
5.3 SECCIONES ARQUITECTONICAS



1. Nuevo gabarito de 1a calle



2. Nuevo gabarito de 2 avenida "A"



3. Nuevo gabarito de 2 avenida "A"

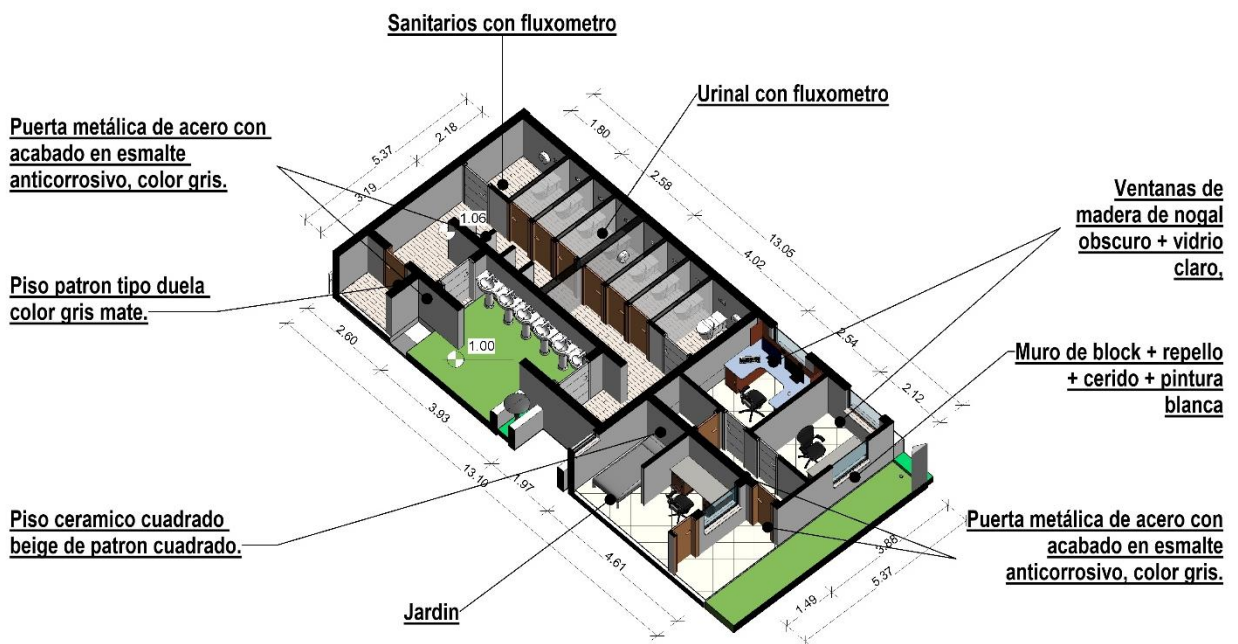
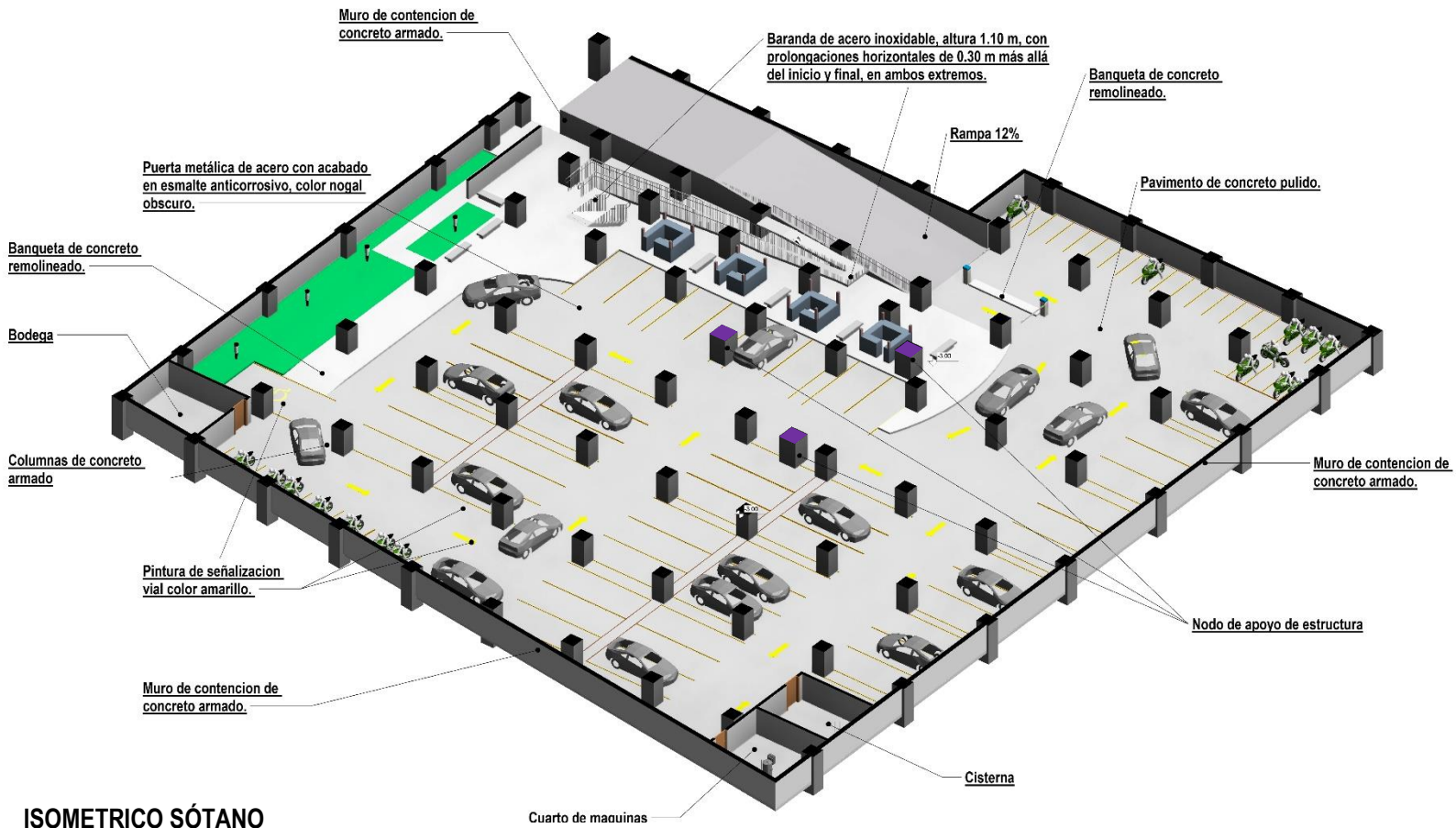


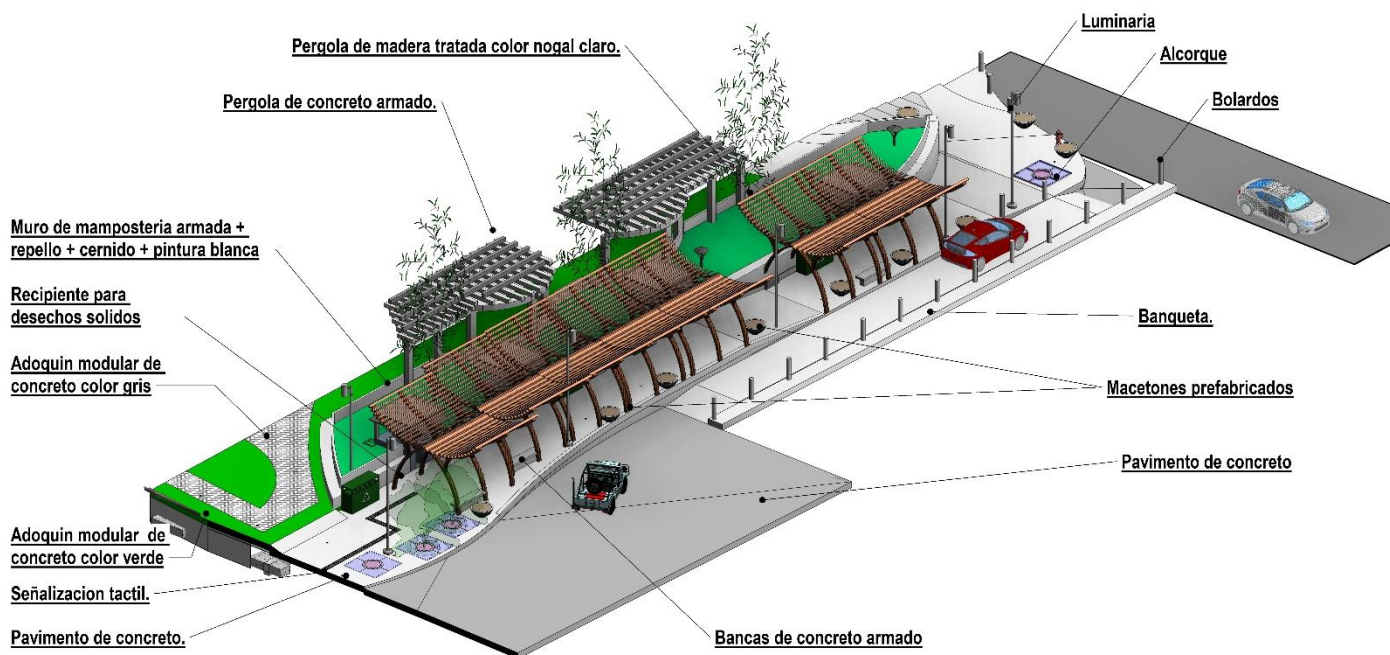
139

5.4 ISOMETRICOS Y DETALLES DE ACABADOS

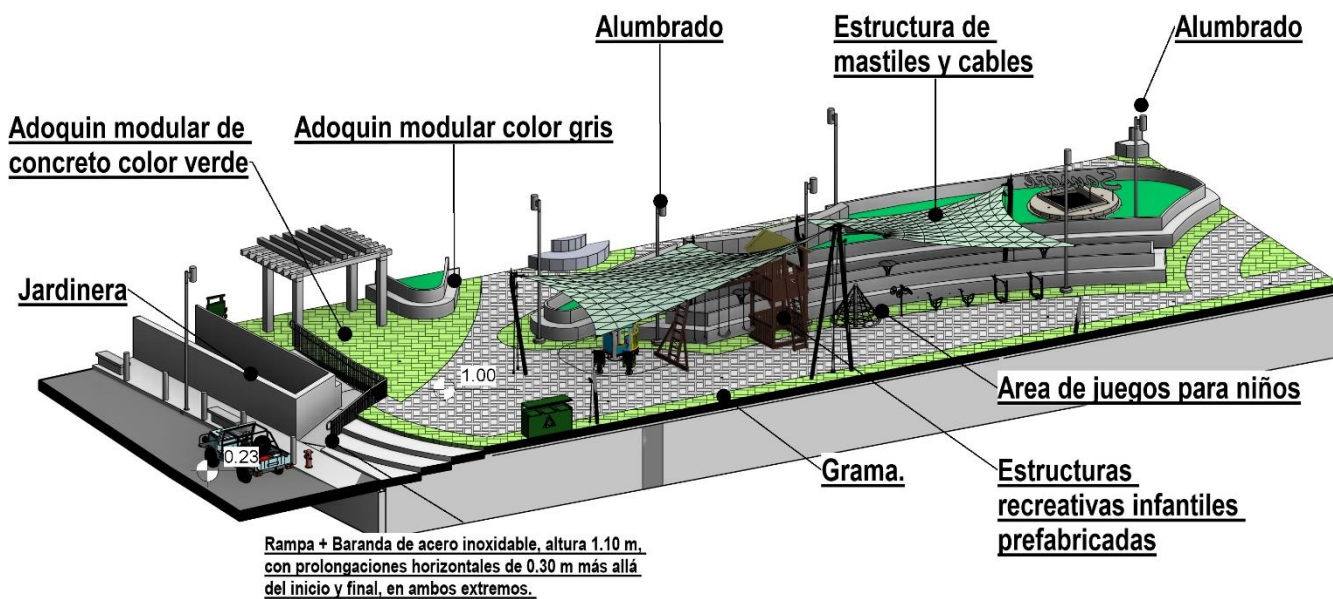


ISOMETRICO DE CONJUNTO

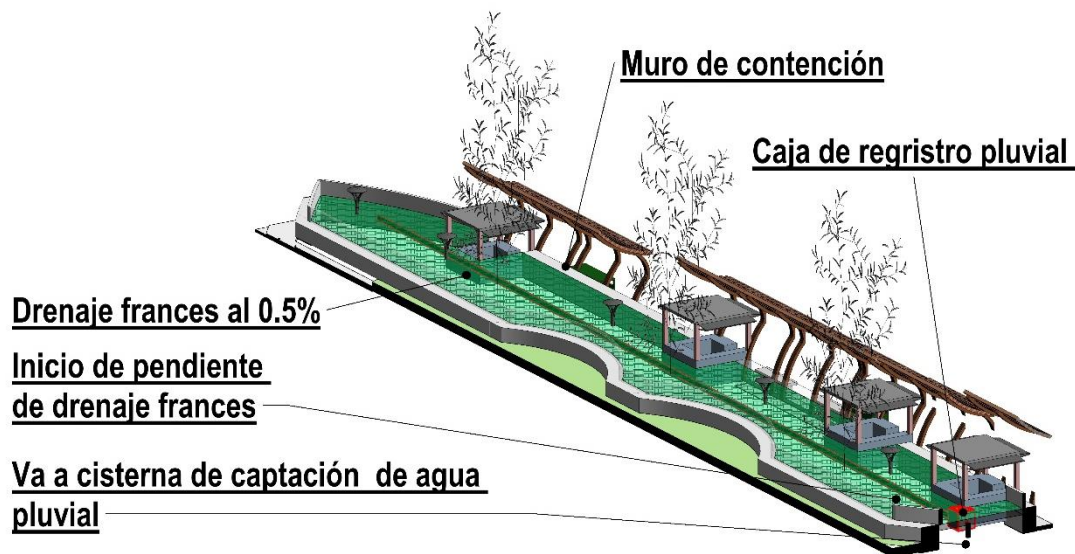




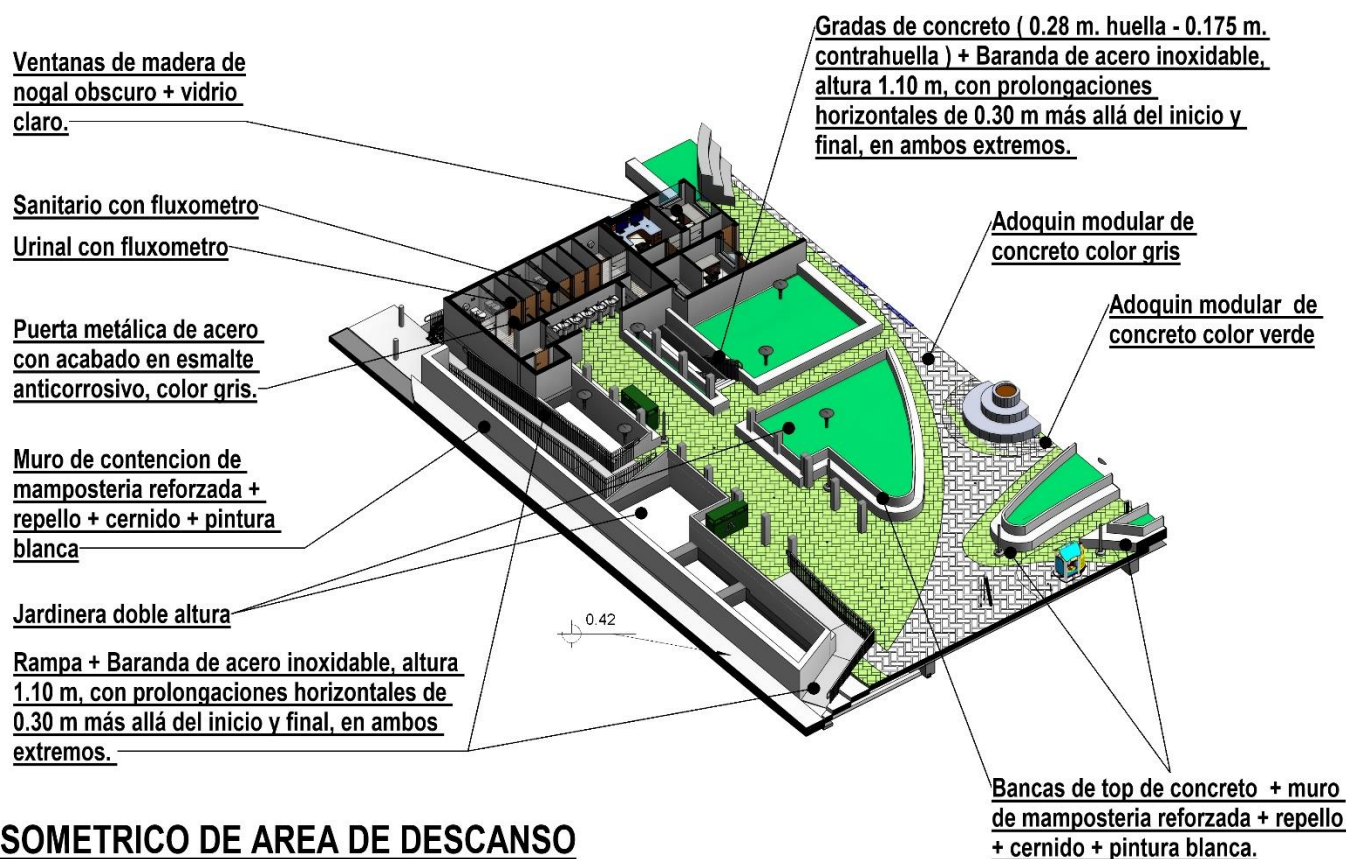
ISOMETRICO DE AREA DE KIOSCOS



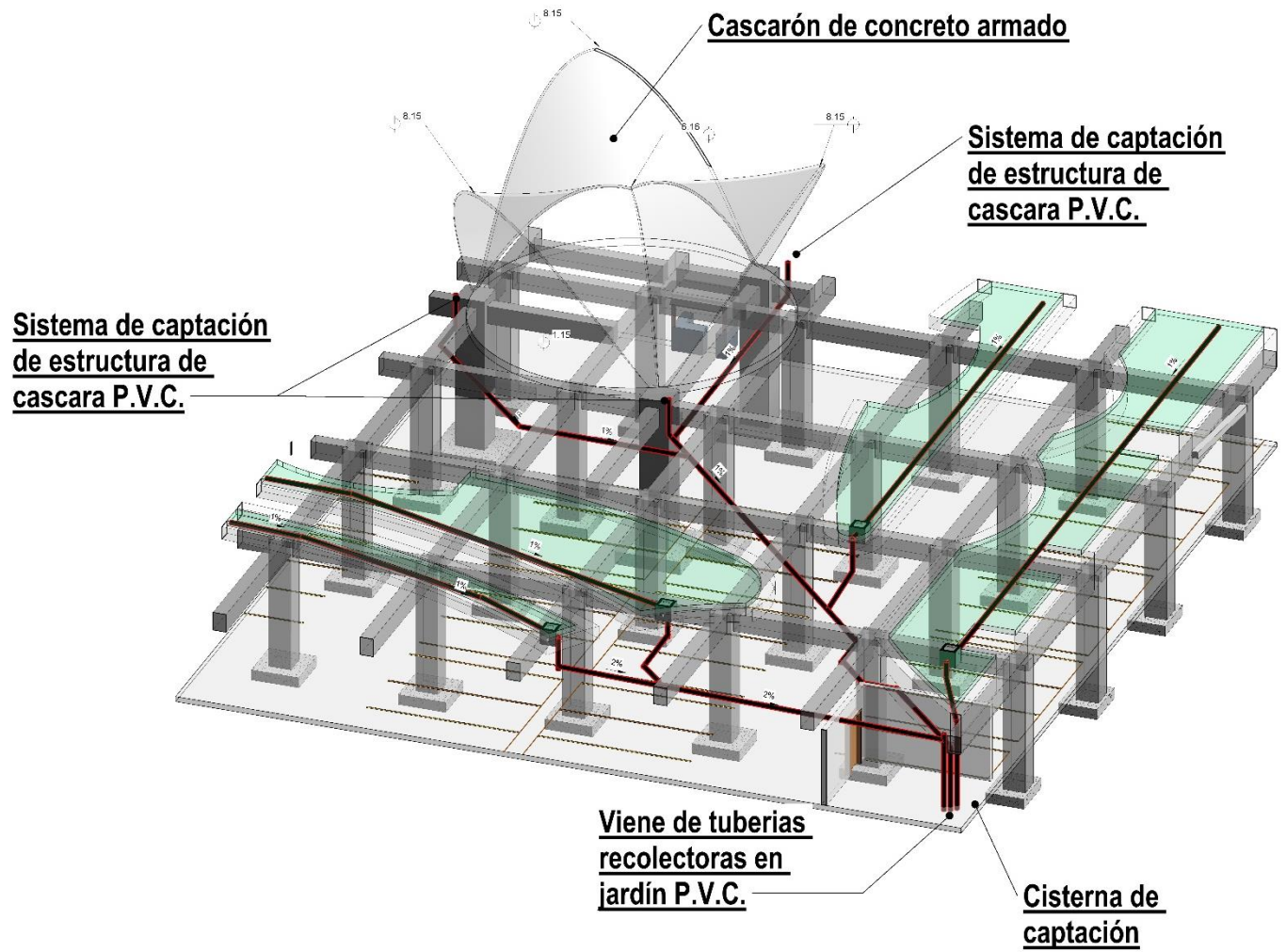
ISOMETRICO DE AREA DE JUEGOS



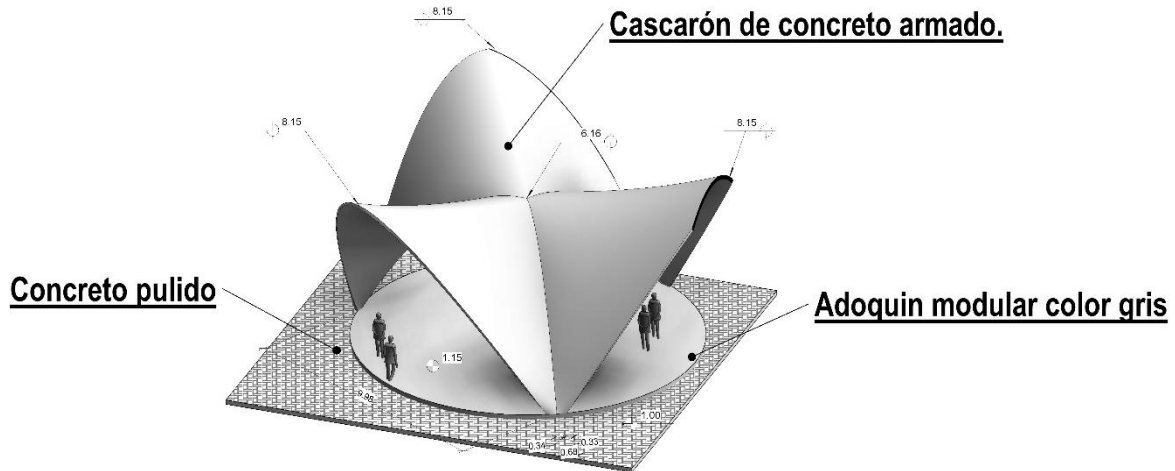
ISOMETRICO DE DETALLE DE JARINERAS



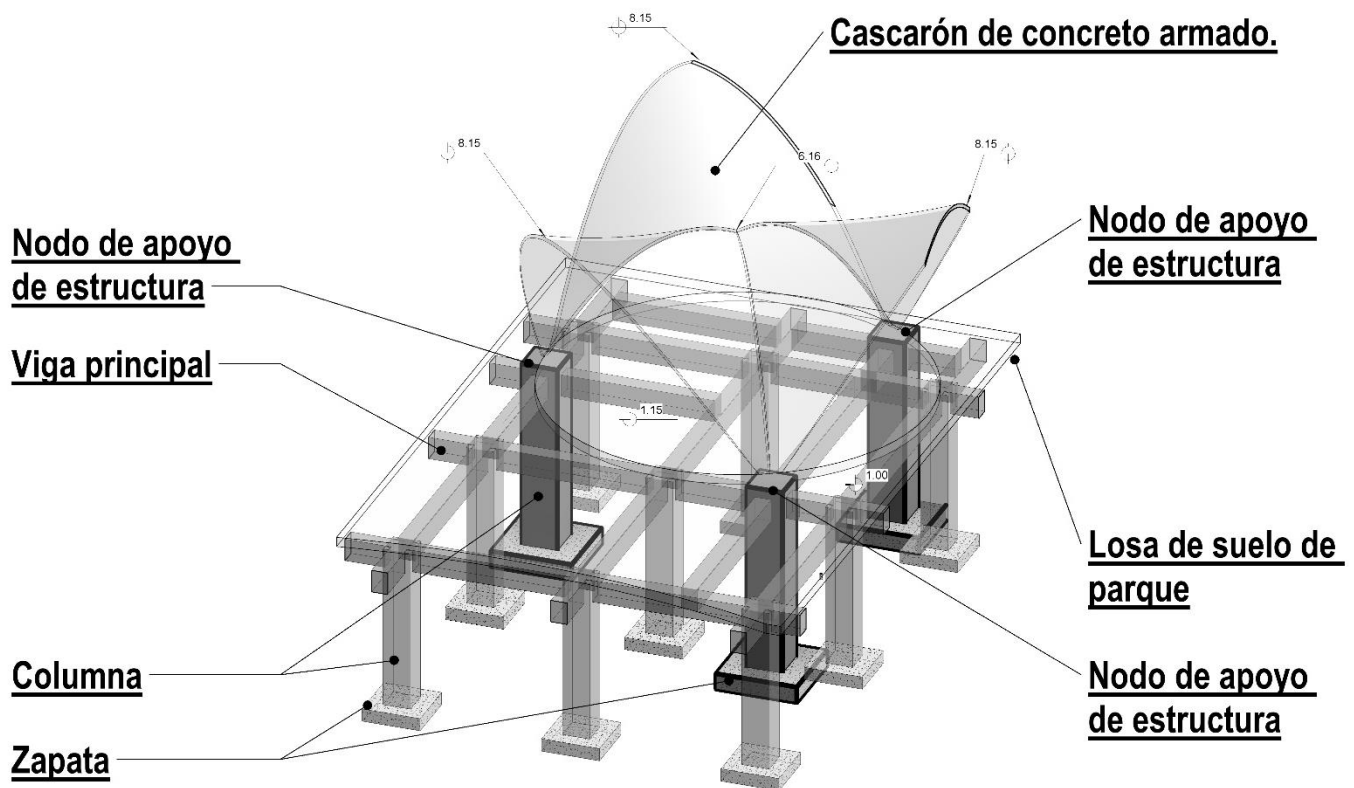
ISOMETRICO DE AREA DE DESCANSO



ISOMÉTRICO DE SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA PLUVIAL

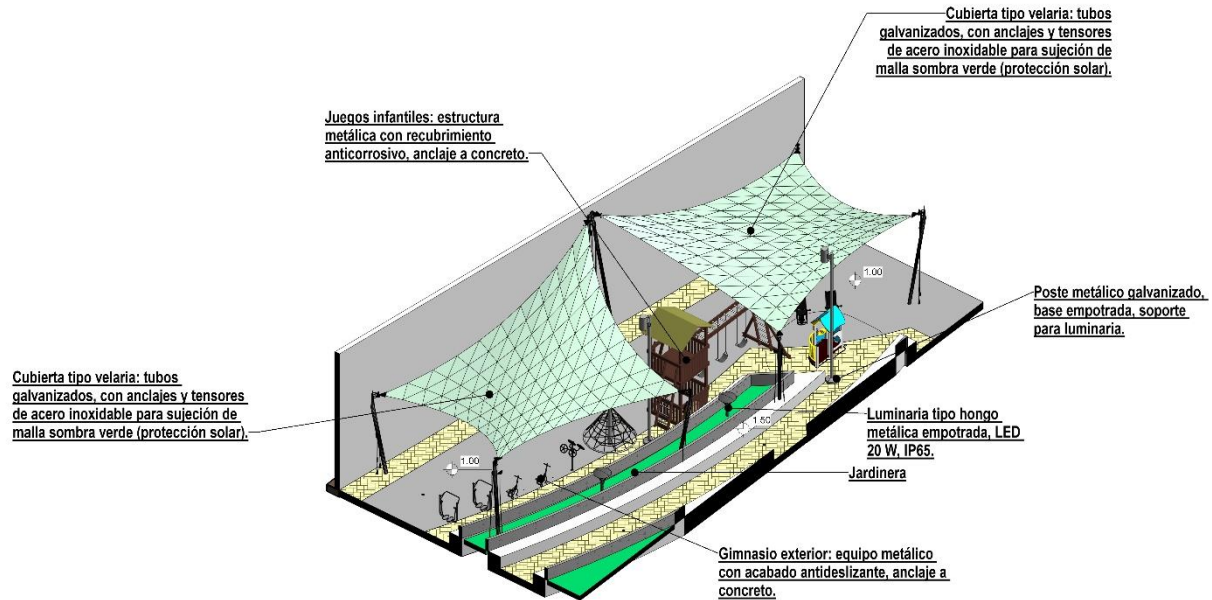


ISOMÉTRICO DE CASCARÓN DE CONCRETO

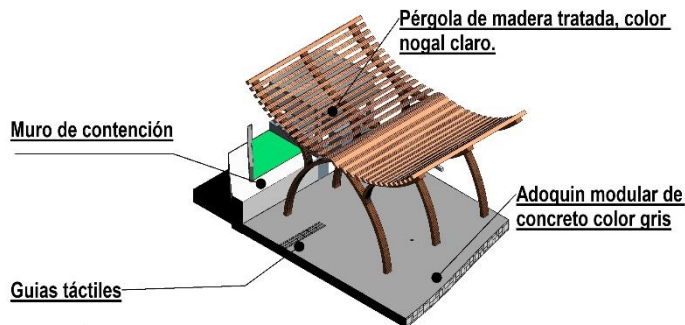


ISOMÉTRICO DE ESTRUCTURA PORTANTE DE CASCARÓN DE CONCRETO

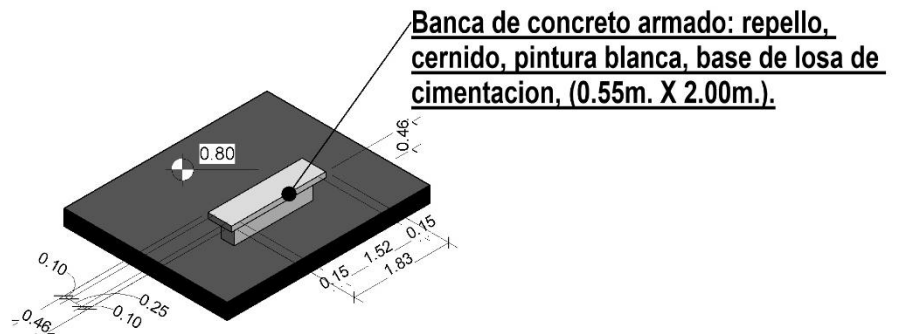
5.5 ISOMETRICO DE MOBILIARIO URBANO



ISOMÉTRICO DE ÁREA DE JUEGOS Y GIMNASIO AL AIRE LIBRE.

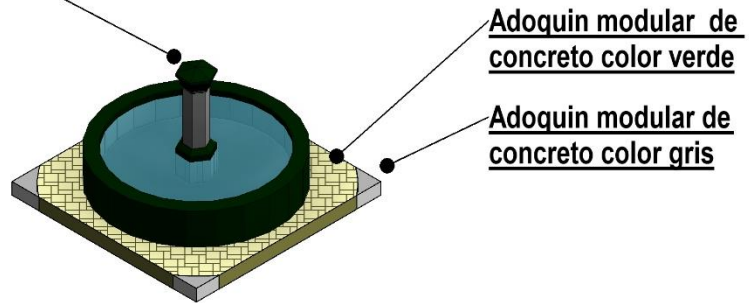


ISOMÉTRICO DE PERGOLA DE MADERA TRATADA

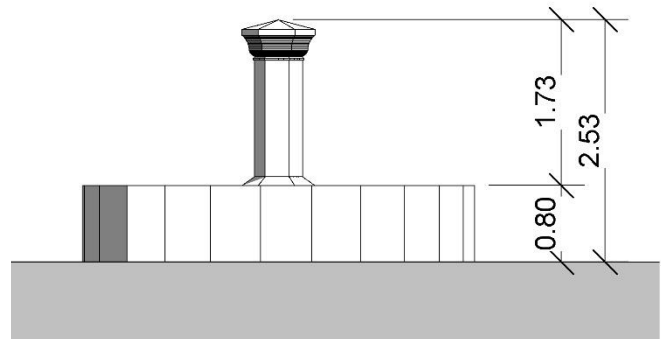
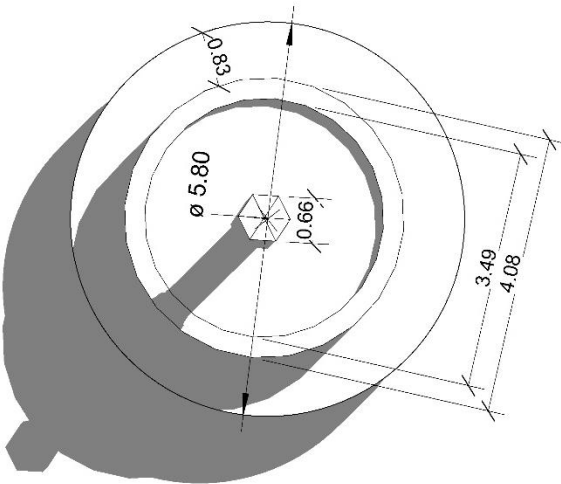


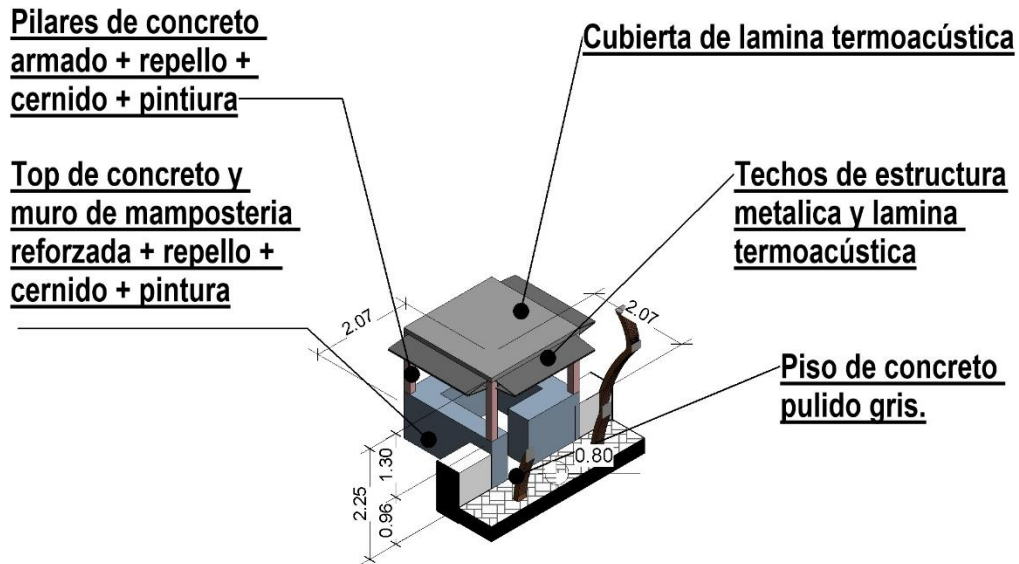
ISOMÉTRICO DE BANCA DE CONCRETO

Fuente modular: base de concreto, adoquines verdes y grises, bomba para fuente, iluminación LED IP68.

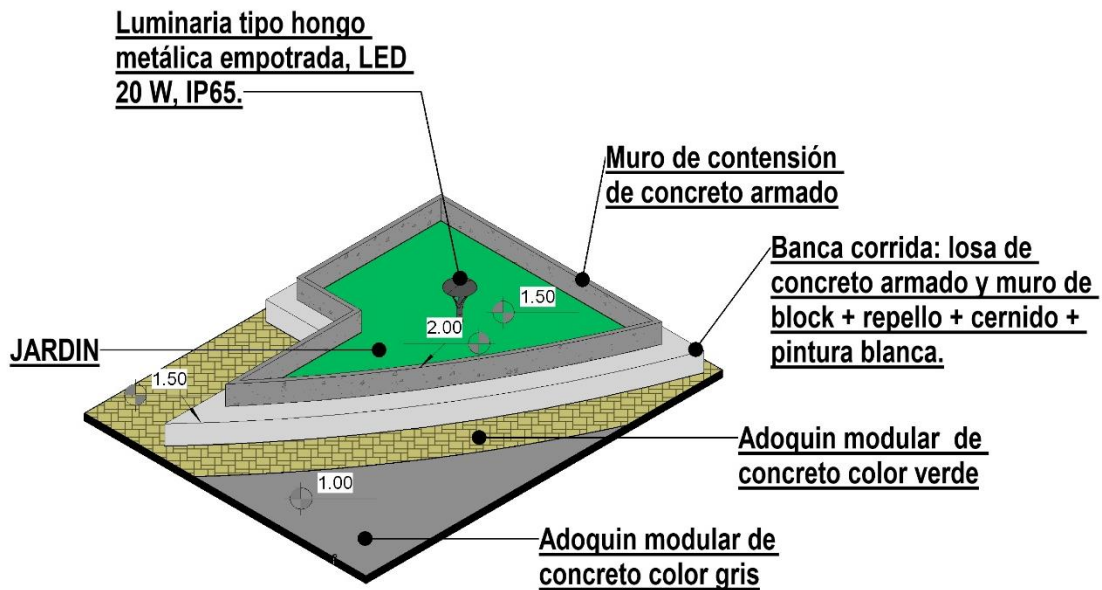


ISOMÉTRICO DE FUENTE 1





ISOMÉTRICO DE KIOSKO



ISOMÉTRICO DE BANCA EN JARDINERA

5.6 VISTAS EXTERIORES



VISTA 1 ÁREA DE SERVICIOS Y RAMPA



VISTA 2 JARDINES



VISTA 3 PABELLON CULTURAL



VISTA 4 ÁREAS DE DESCANSO



VISTA 5 ATRIO IGLESIA



VISTA 6 ÁREAS DE DESCANSO



VISTA 7 AÉREA OESTE



VISTA 8 AÉREA OESTE 2



VISTA 9 AÉREA PERGOLAS AREAS DE DESCANSO



VISTA 10 INGRESO PRINCIPAL



VISTA 11 ÁREA JARDINES Y GRADAS



VISTA 12 ÁREA PÉTONAL Y PERGOLAS



VISTA 13 ÁREA KIOSCO Y PERGOLAS



VISTA 14 ESTACIONAMIENTO



VISTA 15 JARDINES E IGLESIA



VISTA 16 PABELLON CULTURAL



VISTA 17 INGRESO SUR-ESTE



VISTA 18 ÁREA DE JUEGOS



VISTA 19 ESTACIONAMIENTO



VISTA 20 PABELLON CULTURAL



VISTA 21 PERGOLAS Y ÁREAS PEATONALES



VISTA 22 PLAZA CÍVICA

5.7 PRESUPUESTO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PRESUPUESTO – RESUMEN (Parque Municipal de Sansare)	
Rubro	Subtotal (Q)
Obra gris / Estructura	Q 2,477,737.50
Albañilería y acabados	Q 40,450.00
Cubierta de sótano	Q 793,500.00
Pisos interiores	Q 669,000.00
Herrería y carpintería	Q 197,600.00
Ventanas y puertas	Q 26,600.00
Instalaciones (hidraulicas - electricas - datos)	Q 574,450.00
Urbanización externa	Q 1,262,871.30
Sanitarios sonido y cctv	Q 140,300.00
Demoliciones	Q 96,000.00
SUBTOTAL DIRECTOS	Q 6,278,508.80
INDIRECTOS (10%)	Q 627,850.88
TOTAL D+I	Q 6,906,359.68
ISR 20% util.	Q 138,127.19
TOTAL IMPUESTOS	Q 7,044,486.87
IVA 12% sobre D+I	Q 845,338.42
Timbre 0.1% sobre D+I	Q 7,044.49
HONORARIOS PROFESIONALES	Q 7,896,869.79
Diseño arquitectónico (12%)	Q 947,624.37
Supervisión / Inspección (10%)	Q 789,686.98
Licencias y trámites (6%)	Q 473,812.19
TOTAL DEL PROYECTO	Q 10,107,993.33

5.8 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14
1. Movimiento de tierras y demoliciones														
2. Obra gris / estructura / muros de contención														
3. Cubierta de sótano														
4. Instalaciones principales														
5. Módulo de baños, sonido y CCTV														
6. Albañilería y acabados														
7. Pisos interiores adoquinamiento / banquetas y pavimentos														
8. Herrería y carpintería														
9. Ventanas y puertas														
10. Artefactos sanitarios y detalles														
11. Urbanización externa y obras exteriores														
12. Jardinería, paisajismo, mobiliario urbano y juegos infantiles														

CONCLUSIONES

- El estudio confirma que el Parque Municipal constituye el corazón cívico, social y cultural de Sansare. Su revitalización no solo responde a la necesidad de un espacio público de calidad, sino que también lo reposiciona como nodo articulador dentro del centro urbano, conectando armónicamente la municipalidad, la iglesia, el comercio y el tejido residencial.
- La propuesta busca rescatar la esencia del antiguo parque, incorporando elementos simbólicos como la fuente clásica y la ceiba a través de su reinterpretación en la nueva propuesta, fortaleciendo la memoria histórica y cultural de la comunidad. El pabellón paraboloide hiperbólico se plantea como un nuevo ícono arquitectónico, capaz de proyectar identidad y sentido de pertenencia hacia el futuro.
- La falta de espacios adecuados, la degradación de la imagen urbana y la pérdida de áreas verdes se abordan a través de un diseño integral que prioriza accesibilidad universal, seguridad, confort ambiental y funcionalidad. El proyecto plantea soluciones como áreas de descanso con pérgolas, juegos infantiles y gimnasio al aire libre, así como la reintroducción de vegetación endémica y estrategias de microclima.
- La integración de sistemas de captación de agua pluvial, pavimentos permeables, iluminación LED contribuye a la eficiencia energética y al manejo responsable de los recursos naturales, garantizando un parque sostenible y de bajo mantenimiento.
- Este trabajo, desarrollado a nivel anteproyecto, demuestra que es posible articular la investigación documental, el análisis urbano-ambiental y social, y la propuesta arquitectónica en una estrategia coherente de intervención. Si bien no aborda fases constructivas ni de planificación detallada, sienta las bases conceptuales y proyectuales para la futura materialización del Parque Municipal de Sansare como espacio inclusivo, sostenible y representativo.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda trasladar la actual terminal de transporte improvisada que funciona frente al parque hacia un terreno más adecuado, preferiblemente en las afueras del municipio, como lo evidencia el análisis de la vialidad. Esto permitiría liberar el entorno inmediato del parque de congestión vehicular y contaminación, mejorar la movilidad peatonal y generar un nodo de transporte más eficiente y seguro.
- Se recomienda la restauración de la iglesia antigua contigua al parque, por su valor histórico y religioso, debe ser objeto de un proceso de restauración y conservación patrimonial. Se sugiere destinar parte de este inmueble a museo o espacio cultural que refuerce la identidad de Sansare y enriquezca la experiencia de visitantes y habitantes, aprovechando su proximidad con el parque.
- Es recomendable desarrollar un programa municipal de mejoramiento de fachadas en el área central, especialmente en calles principales. La implementación de lineamientos de diseño, paletas de color y rescate de elementos arquitectónicos tradicionales contribuiría a reforzar la identidad cultural del municipio y complementar el impacto positivo de la revitalización del parque.
- Se sugiere acompañar la revitalización del parque con una estrategia de movilidad suave, mediante la incorporación de senderos seguros y mobiliario complementario. Esto fortalecería la conexión del parque con barrios colindantes y fomentaría una cultura de transporte sostenible.
- Es importante establecer un esquema de gestión de mantenimiento del parque que involucre tanto a la municipalidad como a organizaciones comunitarias, para garantizar mantenimiento, seguridad y programación cultural continua. La experiencia internacional demuestra que la sostenibilidad de proyectos de espacio público depende en gran medida de su apropiación ciudadana.
- El parque revitalizado puede ser la base para impulsar un plan turístico local, que incluya visitas guiadas a la iglesia, mercados, festividades cívicas y gastronómicas,

así como rutas de senderismo y naturaleza en los alrededores de Sansare. Esto diversificaría la economía y posicionaría al municipio como destino cultural y recreativo.

- Se recomienda fortalecer la arborización con especies endémicas de gran porte (pino, matilisguate, ceiba) y diseñar un plan de mantenimiento ambiental. Estas acciones consolidarían al parque como un pulmón verde urbano y mejorarían la resiliencia del municipio frente al cambio climático.

FUENTES DE CONSULTA

Alcaldía de Bogotá. Plan de Renovación Urbana del Sector de San Victorino — Mercado de las Flores. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá, 2015.

Archivo General de Centro América (AGCA). Documentos Coloniales sobre el Valle de Sansare. Guatemala: AGCA, consultados en julio de 2025.

-Artículos Académicos:

Borja, Jordi. “Espacio Público: Ciudad y Ciudadanía.” Revista de Occidente 332 (2009): 5-22.

Carmona, Matthew. “Espacio Público: La Dimensión Morfológica y Social.” Cuaderno de Investigación Urbana 25 (2014): 67-90.

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED). Norma para la Reducción de Desastres No. 2 (NRD-2). Guatemala: CONRED, s.f.

Cullen, Gordon. El Paisaje Urbano. Barcelona: Gustavo Gili, 1974.

Empresa Portuaria Nacional Santo Tomás de Castilla. CENMA – Centro de Mayoreo de la Ciudad de Guatemala. Guatemala: EMPORNAC, s.f.

Gehl, Jan. Ciudades para la Gente. Barcelona: Reverté, 2010.

Guatemala. Código de Salud. Decreto No. 90-97. Guatemala: Congreso de la República, 1997. <https://www.proam.gob.gt/assets/Download/codigo-de-salud.pdf>

Guatemala. Ley de Atención a las Personas con Discapacidad. Decreto No. 135-96. Guatemala: Congreso de la República, 1996. <https://conadi.gob.gt/web/leyes-y-politicas/>

Guatemala. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN). Acuerdo Gubernativo No. 164-2021 y sus reformas: Reglamento para la Gestión Integral de los Residuos y Desechos Sólidos Comunes. Guatemala: MARN, 2021. PDF. Consultado el 22 de agosto de 2025. <https://www.marn.gob.gt>

Holdridge, Leslie R. 1967. Life Zone Ecology. San José: Tropical Science Center.

IARNA-URL. 2019. Perfil ambiental de Guatemala 2019. Guatemala: Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente.

Instituto de Fomento Municipal (INFOM). Normas técnicas para el desarrollo municipal. Guatemala: INFOM, s.f.

Instituto Nacional de Estadística (INE). 2018. Censo de Población y Vivienda 2018: El Progreso. Guatemala: INE.

Instituto Nacional de Estadística (INE). Censo de Población y Vivienda 2018. Guatemala: INE, 2018. <https://www.ine.gob.gt/>

Instituto Nacional de Estadística (INE). Proyecciones de Población 2022–2030. Guatemala: INE, 2022.

Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH). 2020. Atlas Climático de Guatemala. Guatemala: INSIVUMEH.

Jacobs, Jane. “Los Usos de las Aceras: Seguridad.” En Muerte y Vida de las Grandes Ciudades, 65-90. Madrid: Capitán Swing, 2011.

Lynch, Kevin. La Imagen de la Ciudad. Barcelona: Gustavo Gili, 2018.

Ministerio de Cultura y Deportes. Atlas Cultural de Guatemala: Región Nororiental. Guatemala: MCD, 2018.

Montaner, Josep Maria. “Estrategias para la Regeneración Urbana.” Arquitectura Viva 137 (2010): 42-47.

Municipalidad de Guatemala. Plan de Ordenamiento Territorial (POT). Guatemala: Municipalidad de Guatemala, 2012. <https://www.muniguate.com/pot>

Municipalidad de Guatemala. Plaza El Amate: Manual de diseño urbano y uso comercial. Guatemala: Municipalidad de Guatemala, s.f.

Municipalidad de Guatemala. Reglamento de Construcción de la Ciudad de Guatemala. Decreto Presidencial No. 583. Guatemala: Municipalidad de Guatemala, s.f.

Municipalidad de Guatemala. Reglamento para el Manejo de Desechos Sólidos. Acuerdo Municipal No. 028-2002. Guatemala: Municipalidad de Guatemala, 2002.

Municipalidad de Sansare. 2023. Plan de Desarrollo Municipal 2023-2030. Sansare: Municipalidad de Sansare.

Municipalidad de Sansare. Actas Municipales 1930–1980. Archivo Histórico Municipal de Sansare, El Progreso.

-Revistas Especializadas en Arquitectura:

SEGEPLAN. 2019. Diagnóstico y Plan de Ordenamiento Territorial Municipal de Sansare, El Progreso. Guatemala: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.

Segeplan. Plan de Desarrollo Municipal de Sansare, El Progreso. Guatemala: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), 2020.

Solà-Morales, Manuel de. “Los Espacios Públicos entre el Proyecto y la Ciudad.” Revista de Arquitectura y Urbanismo 23 (1996): 31-46.

Solà-Morales, Manuel. “Urbanidad y Proyecto Urbano.” Revista de Urbanismo 5 (2001): 15-25.

ANEXOS

ENCUESTA PARQUE

29/4/25, 19:50

Encuesta Parque Sansare

Encuesta Parque Sansare

Esta encuesta es anónima con fines estadísticos

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. Edad *

Marca solo un óvalo.

- ☐ menor de 18 años
- ☐ 18-24 años
- ☐ 25-34 años
- ☐ 35-44 años
- ☐ 45-55 años
- ☐ 55 o más

2. Género *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Masculino
- ☐ Femenino
- ☐ Otro

3. ¿Vive en Sansare? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Si Salta a la pregunta 4
- ☐ No Salta a la pregunta 5

DISTANCIA

29/4/25, 19:50

Encuesta Parque Sansare

4. ¿A qué distancia vive del Parque?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Menos de 5 minutos
- ☐ 5-15 minutos
- ☐ Más de 15 minutos

USO DEL PARQUE

5. ¿Con qué frecuencia visita el parque? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Diario
- ☐ Varias veces a la semana
- ☐ Fines de semana
- ☐ Casi nunca

6. ¿En qué horario suele visitar el parque? *
(marque los que correspondan)

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Mañana
- ☐ Tarde
- ☐ Noche

7. ¿Cómo llega al parque? *
(marque los que correspondan)

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ A pie
- ☐ En bicicleta
- ☐ En Mototaxi "Tuc Tuc"
- ☐ En moto
- ☐ En carro

29/4/25, 19:50

Encuesta Parque Sansare

8. ¿A qué viene principalmente? *
(marque los que correspondan)

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Caminar o hacer ejercicio
- ☐ Sentarse/descansar
- ☐ Jugar con niños
- ☐ Reunirse con otras personas
- ☐ Cruzar hacia otro destino
- ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN

9. ¿Cómo calificaría el estado general del parque? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Muy bueno
- ☐ Bueno
- ☐ Regular
- ☐ Malo

10. ¿Qué elementos cree que deberían mejorar? *
(marque los que correspondan)

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Bancas
- ☐ Iluminación
- ☐ Seguridad
- ☐ Baños
- ☐ Senderos peatonales
- ☐ Áreas verdes
- ☐ Accesibilidad
- ☐ Ruidos excesivo (motos, tuc tuc, carros, etc)
- ☐ Otro: _____

29/4/25, 19:50

Encuesta Parque Sansare

11. ¿Se siente seguro en este parque? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí
- ☐ A veces
- ☐ No

12. ¿Qué le gustaría que tuviera el parque? (marque los más importantes) *

Selecciona todos los que correspondan.

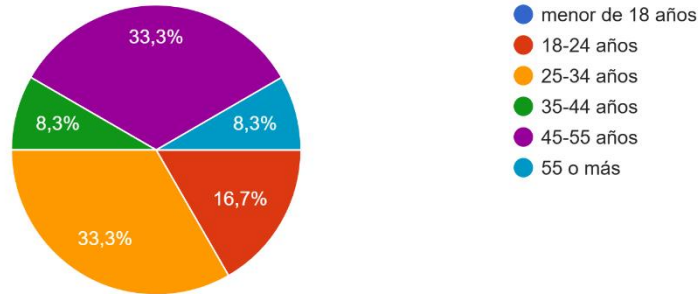
- ☐ Juegos infantiles
- ☐ Áreas deportivas
- ☐ Bancas y sombras
- ☐ WiFi
- ☐ Cafetería / kioscos
- ☐ Más árboles o vegetación
- ☐ Iluminación
- ☐ Seguridad
- ☐ Baños públicos
- ☐ Espacios culturales (teatro, música, arte)
- ☐ Otro: _____

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

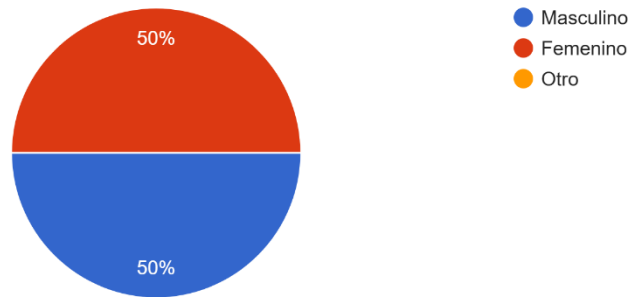
Edad

50 respuestas



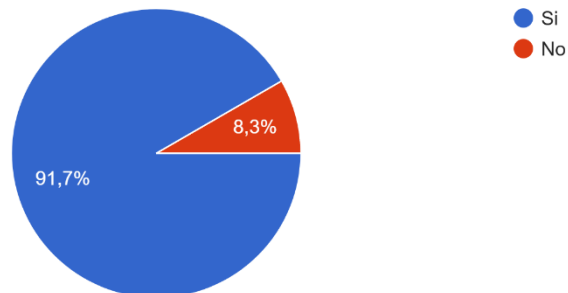
Generó

50 respuestas



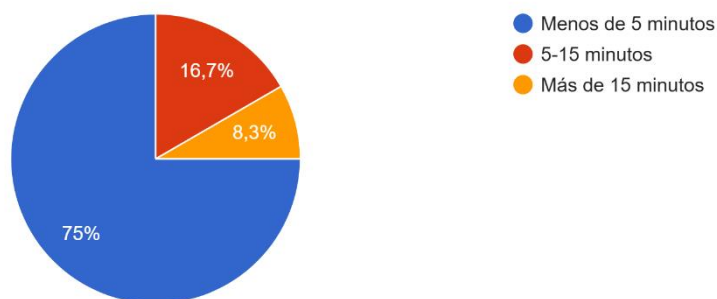
¿Vive en Sansare?

50 respuestas



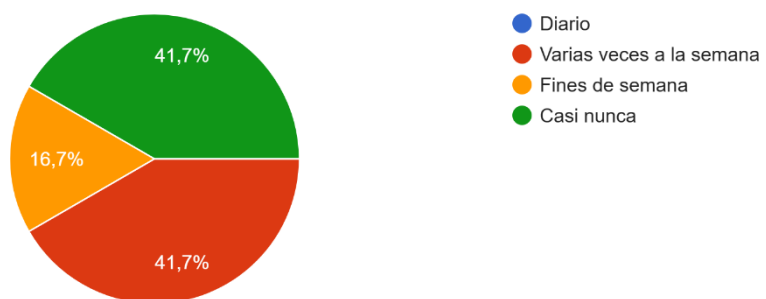
¿A qué distancia vive del Parque?

50 respuestas



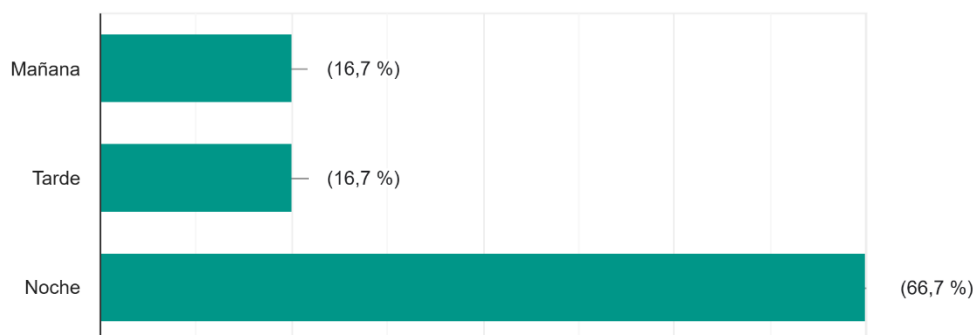
¿Con qué frecuencia visita el parque?

50 respuestas



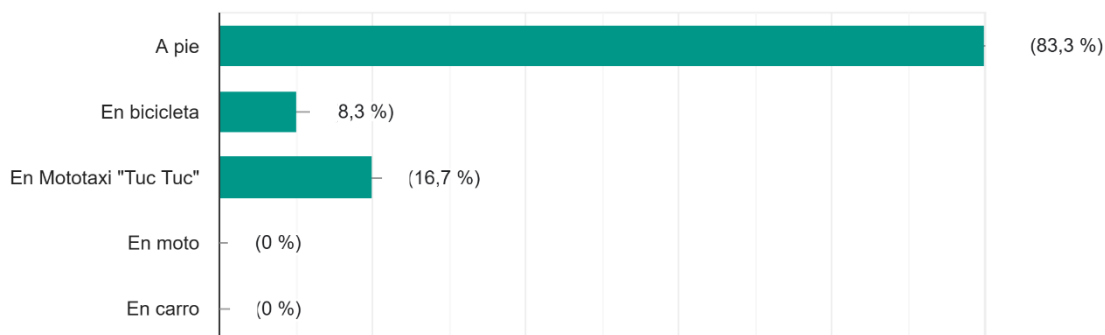
¿En qué horario suele visitar el parque? (marque los que correspondan)

50 respuestas



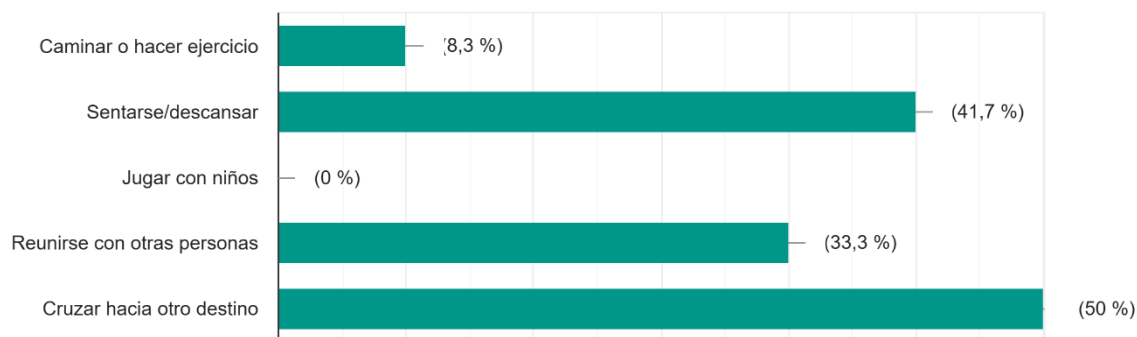
¿Cómo llega al parque? (marque los que correspondan)

50 respuestas



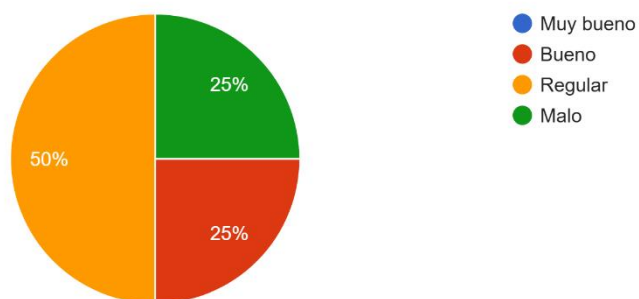
¿A qué viene principalmente? (marque los que correspondan)

50 respuestas



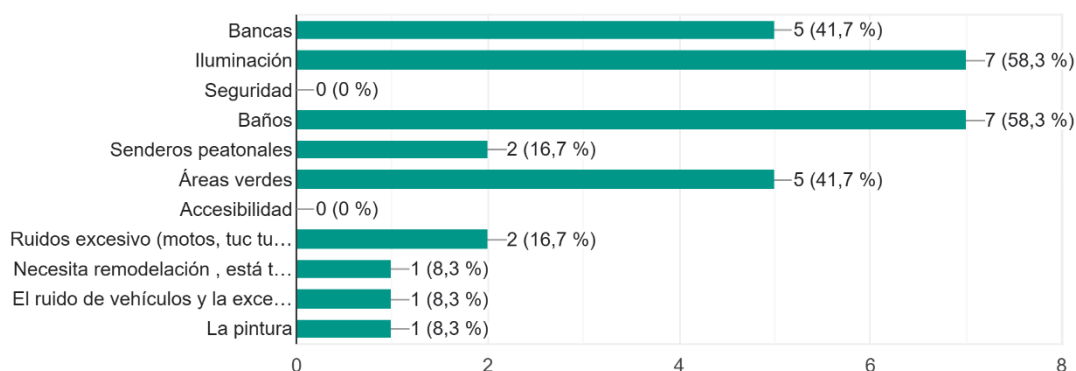
¿Cómo calificaría el estado general del parque?

50 respuestas



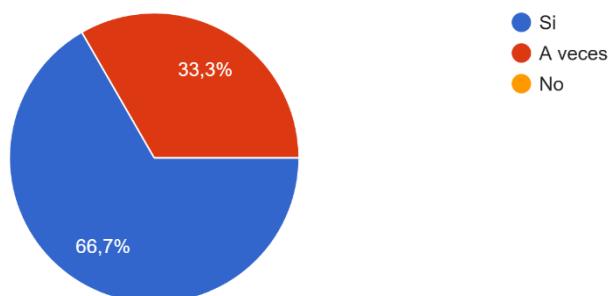
¿Qué elementos cree que deberían mejorar? (marque los que correspondan)

50 respuestas



¿Se siente seguro en este parque?

50 respuestas



¿Qué le gustaría que tuviera el parque? (marque los más importantes)

50 respuestas

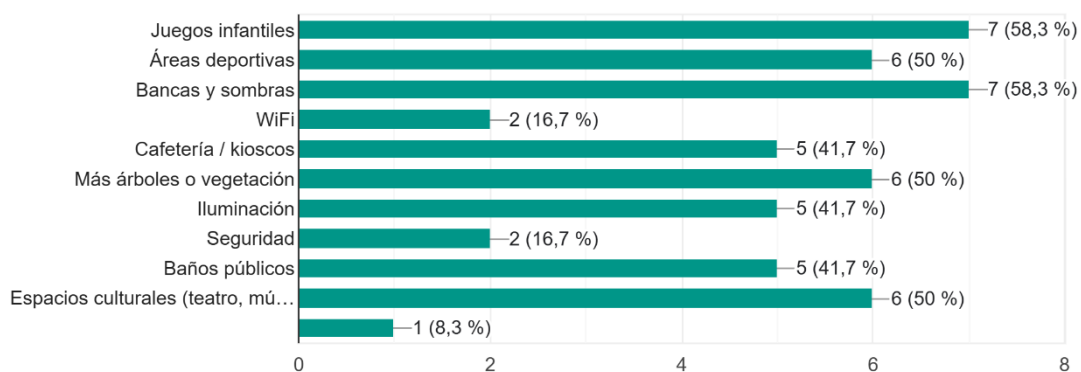


Ilustración 67. Gráfico de resultados. Elaboración propia, 2025.



MUNICIPALIDAD DE SANSARE EL PROGRESO, GUATEMALA.

A quien corresponda:

Por medio de la presente, la Municipalidad de Sansare, El Progreso, manifiesta que ha solicitado al estudiante José Ronaldo Marroquín Artiga, con número de carné 201408362, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la elaboración del proyecto titulado:

“Revitalización del Parque Municipal y su Entorno Urbano de Sansare, El Progreso”,

como parte del desarrollo de su trabajo de graduación en arquitectura.

Este proyecto responde a la necesidad de intervenir el parque central de nuestro municipio, el cual, pese a su valor histórico, social y urbano, presenta actualmente diversas problemáticas relacionadas con infraestructura deteriorada, accesibilidad y espacios limitados y un entorno urbano con bajo aprovechamiento del espacio público.

Confiamos en la capacidad del estudiante para desarrollar una propuesta arquitectónica y urbana que esté a la altura de las necesidades identificadas y que contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de Sansare.

Sin otro particular, agradecemos el acompañamiento académico que se le brinde para la correcta ejecución de esta iniciativa.

Atentamente,


Sebastián Morales Carrera

Alcalde Municipal



¡RENOVACIÓN, PROGRESO, UNIDAD!

Guatemala, febrero de 2026

Señora
Leslie Adriana Aldana Marroquín
Directora Municipal de Planificación
Municipalidad de Sansare, El Progreso.
Presente

Estimada Señora Aldana:

Adjunto a la presente le estoy remitiendo un ejemplar y una copia en digital del proyecto de graduación: **REVITALIZACIÓN DEL PARQUE MUNICIPAL Y SU ENTORNO URBANO DE SANSARE, EL PROGRESO**, elaborado por el estudiante **José Ronaldo Marroquín Artiga**, previo a optar al título de *Arquitecto*.

Conociendo que este proyecto es de beneficio para el desarrollo de esa Municipalidad estamos en la mejor disposición de colaborar en las gestiones que realice para su implementación.

Aprovecho la oportunidad para saludarle con muestras de consideración y estima.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Decano



Rosa Amelia González Domínguez
Licenciada en Letras
Correos electrónicos:
rosgon06@yahoo.es
rosamelia4669@gmail.com
Teléfono: 56961166



Guatemala, 18 de febrero de 2026

Arquitecto
Sergio Francisco Castillo Bonini
Decano de la Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que he realizado la revisión de estilo del proyecto de graduación: **Revitalización del parque municipal y su entorno urbano de Sansare, El Progreso** del estudiante: **José Ronaldo Marroquín Artiga** de la Facultad de Arquitectura, carné universitario **201408362** previamente a conferírsele el título de **arquitecto** en el grado académico de **licenciado**.

Luego de las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta cumple con la calidad técnica y científica requerida.

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

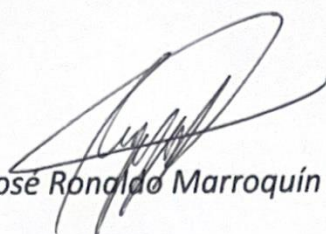
Rosa Amelia González Domínguez
Licenciada en Letras
Colegiado número 5,284



Rosa Amelia González Domínguez
Número de colegiado: 5284

**REVITALIZACIÓN DE PARQUE MUNICIPAL Y SU ENTORNO URBANO DE SANSARE,
EL PROGRESO**

Proyecto de Graduación desarrollado por:

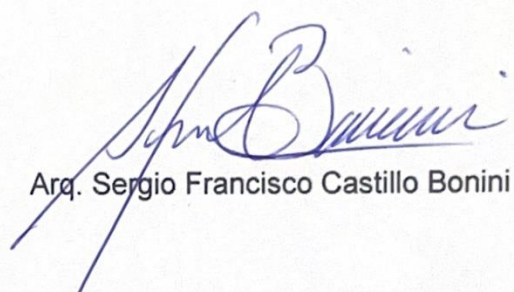


José Ronaldo Marroquín Artiga

Asesorado por:



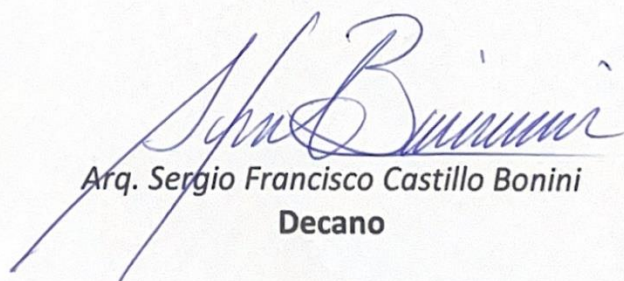
Arq. German René Cutz García



Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini

Imprímase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Decano