



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA,  
INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**

DISEÑO DE UN ANTEPROYECTO DE PARQUE EN LA  
CABECERA URBANA DE LA PARROQUIA JAVIER LOYOLA

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ARQUITECTA**

**AUTOR: DANIELA JACQUELINE CÁRDENAS PARRA**

**DIRECTOR: ARQ. LAURO MILTON VERDUGO ROMERO MGS.**

**AZOGUES - ECUADOR**

**2021**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

### **Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

**Daniela Jacqueline Cárdenas Parra** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302804166**.

Declaro ser el autor de la obra: **“Diseño de un anteproyecto de parque en la cabecera urbana de la Parroquia Javier Loyola”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **6 de diciembre de 2021**



.....  
**Daniela Jacqueline Cárdenas Parra**

**C.I. 0302804166**

## CERTIFICACIÓN

Arq. Lauro Milton Verdugo Romero, Mgs.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Certifica:

Que el trabajo de Titulación denominado “**Diseño de un anteproyecto de parque en la cabecera urbana de la Parroquia Javier Loyola**”, elaborado por la Srta. **Daniela Jacqueline Cárdenas Parra**, con cédula de ciudadanía N° **0302804166**, ha sido dirigido observando los aspectos técnicos establecidos en el reglamento de la normativa vigente; y, por lo tanto, está aprobado para su presentación.



.....  
Arq. Lauro Milton Verdugo Romero, Mgs

Director del trabajo de Titulación

## DEDICATORIA

A mis padres Jaime y Jacqueline, a mi hermano Teodoro, a mis abuelos Arcenio y Piedad y a mi familia, por ser el pilar fundamental para conseguir las metas propuestas a lo largo de mi vida, gracias por su motivación y apoyo, este logro es un reconocimiento a su constante esfuerzo.

## **AGRADECIMIENTOS**

Mi gratitud a la Universidad Católica de Cuenca y sus docentes de la facultad de Arquitectura y Urbanismo, por los conocimientos y experiencias compartidas, de manera especial al Arq. Lauro Verdugo por el apoyo en la realización del presente trabajo de titulación.

Al GAD Municipal de Azogues, al GAD Parroquial de Javier Loyola y a la comunidad de Javier Loyola, por la apertura y participación en el proceso de diseño del trabajo a continuación.

## RESUMEN

El trabajo a continuación se presenta como respuesta a una problemática identificada en el PDOT de la Parroquia Javier Loyola, sobre el déficit de áreas verdes y espacios libres recreativos. De esta manera, se genera un anteproyecto de parque en su cabecera urbana, mediante el uso de la metodología llamada “Seis pasos para transformar el espacio público”, donde se realiza un proceso basado en investigar, envisionar, estrategizar, diseñar, implementar y evaluar, de manera que se obtiene un estudio amplio del contexto físico-biótico, así como también, de los requerimientos de la población del área de estudio, previo al diseño. Como resultado, se consigue una propuesta adaptada a las necesidades de la comunidad, considerando sus oportunidades y desafíos a nivel social y espacial, teniendo así un parque funcional que puede ser viable para implementarse en la parroquia, puesto que responde a una serie de variables estudiadas dentro de los cinco ámbitos de actuación en el espacio público.

*Palabras Clave:* Espacio público, parque, participación ciudadana

## Abstract

DANIELA JACQUELINE CARDENAS PARRA

The following study responds to a critical need identified according with the PDOT of the Parish of Javier Loyola, regarding the lack of green areas and public recreational spaces. Therefore, a draft of a park design for its urban area is proposed, using a methodology known as " Six steps to transform public space", where a procedure based on research, envisioning, strategizing, designing, implementing and evaluating takes place, in order to achieve a wide study of the physical-biotic context, as well as the requirements from the population of the area studied, prior to the design. Consequently, a proposal suited to the community's needs and considering its opportunities and challenges in terms of social and spatial aspects has been developed, thereby providing a feasible and functional park to be built in the parish, as it responds to a number of variables studied within the five spheres of public space.

**Keywords:** public space, park, citizen participation

Azogues, 15 de diciembre de 2021

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO.



**Abg. Liliana Urgilés Amoroso, Mgs.**  
**COORDINADORA CENTRO DE IDIOMAS AZOGUES**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD.....	2
CERTIFICACIÓN.....	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTOS.....	5
RESUMEN.....	6
Palabras Clave.....	6
ABSTRACT.....	7
Keywords.....	7
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	8
ÍNDICE DE FIGURAS.....	18
ÍNDICE DE TABLAS.....	19
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	21
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS.....	22
ÍNDICE DE MAPAS.....	24
ÍNDICE DE PLANOS.....	25
INTRODUCCIÓN.....	27
PROBLEMÁTICA.....	29
JUSTIFICACIÓN.....	30
OBJETIVOS.....	32
General.....	32
Específicos.....	32

METODOLOGÍA .....	33
CAPÍTULO I.....	36
1.1 MARCO TEÓRICO.....	37
1.1.1 Seis pasos para transformar el espacio público.....	37
1.1.1.1 Investigar .....	38
1.1.1.1.1 Conocer la historia del lugar.....	39
1.1.1.1.2 Mapeo de actores .....	39
1.1.1.1.3 Observar la vida en el espacio público .....	39
1.1.1.1.4 Escuchar a las personas .....	39
1.1.1.2 Envisionar .....	39
1.1.1.2.1 Oportunidades y desafíos en el espacio público.....	40
1.1.1.3 Estrategizar.....	41
1.1.1.3.1 Ejercicio de priorización .....	41
1.1.1.4 Diseñar .....	42
1.1.1.4.1 El diseño incremental.....	42
1.1.1.4.2 Diseños flexibles .....	43
1.1.1.5 Implementar .....	43
1.1.1.5.1 Eventos y programas como parte del proyecto.....	44
1.1.1.6 Evaluar.....	44
1.1.1.6.1 Mejorar el espacio desde la evaluación.....	44
1.1.1.6.2 Observar y escuchar la evaluación de las personas.....	45
INVESTIGAR .....	46
1.1.2 El crecimiento urbano y el déficit de áreas verdes .....	46

1.1.2.1 Índice Verde Urbano (IVU) Ecuador – 2012 .....	46
1.1.3 La dimensión humana en el espacio público .....	49
1.1.4 Definición de parque.....	51
1.1.5 Origen de los parques .....	51
1.1.6 Tipos de parques.....	52
1.1.6.1 Mini parque / Parque de bolsillo .....	53
1.1.6.2 Parque de barrio/vecindario .....	54
1.1.6.3 Parque de comuna/distrito .....	55
1.1.6.4 Parque deportivo.....	55
1.1.6.5 Parque natural.....	56
1.1.6.6 Parque de colegio/escuela .....	57
1.1.6.7 Parque lineal .....	57
1.1.6.8 Gran parque.....	58
1.1.7 Cinco ámbitos de actuación en el espacio público.....	59
1.1.7.1 Biofilia y Genius Loci.....	60
1.1.7.1.1 Biofilia .....	60
1.1.7.1.2 Genius Loci .....	61
1.1.7.2 Accesibilidad y Circulación.....	62
1.1.7.2.1 Accesibilidad .....	62
1.1.7.2.2 Circulación .....	63
1.1.7.3 Seguridad e Inclusión.....	64
1.1.7.3.1 Seguridad.....	64
1.1.7.3.2 Inclusión.....	65

1.1.7.4 Espacio y Confort.....	66
1.1.7.4.1 Espacio .....	66
1.1.7.4.2 Confort .....	67
1.1.7.5 Comercio y Recreo .....	68
1.1.7.5.1 Comercio.....	68
1.1.7.5.2 Recreo .....	69
1.1.8 Función de los parques .....	70
1.1.8.1 Función morfológica y estructurante.....	70
1.1.8.2 Función recreativa.....	70
1.1.8.3 Función ambiental.....	71
1.1.8.4 Función de protección natural .....	71
1.1.8.5 Función social .....	72
1.2 MARCO NORMATIVO .....	73
1.2.1 Normas internacionales .....	73
1.2.1.1 Manual de construcción y requisitos mínimos para parques, plazas, áreas verdes y áreas deportivas, Chile.....	73
1.2.1.2 Manual de parques accesibles, España .....	73
1.2.1.3 Política Nacional de Espacio Público, Colombia.....	73
1.2.1.4 Requisitos de diseño de canchas.....	74
1.2.1.4.1 Cancha de baloncesto.....	74
1.2.1.4.2 Cancha de fútbol .....	76
1.2.1.4.3 Cancha de voleibol.....	77
1.2.2 Normas Nacionales .....	79

1.2.2.1 Constitución del Ecuador .....	79
1.2.2.2 Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).....	79
1.2.2.3 Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS).....	80
1.2.2.4 Ley Orgánica de Discapacidades (LOD) .....	80
1.2.2.5 Reforma a la Ordenanza que sanciona el Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial del Cantón Azogues.....	81
1.2.2.6 NTE INEN 2314. Accesibilidad de las personas al medio físico. Elementos urbanos.....	82
1.2.2.6.1 Requisitos generales.....	82
1.2.2.6.2 Requisitos de ubicación. ....	82
1.2.2.6.3 Requisitos de diseño. ....	84
1.2.2.6.4 Requisitos específicos.....	84
1.2.2.6.4.1 Elementos de seguridad: Limitación, cierre y protección .....	84
1.2.2.6.4.1.1 Bolardos.....	84
1.2.2.6.4.1.2 Barandillas y vallas de protección .....	85
1.2.2.6.4.1.3 Rejillas de protección en piso .....	85
1.2.2.6.4.1.4 Marquesina .....	86
1.2.2.6.4.2 Elementos de reposo y recreación .....	87
1.2.2.6.4.2.1 Bancas o asientos .....	87
1.2.2.6.4.2.2 Apoyos isquiáticos.....	87
1.2.2.6.4.2.3 Mesas .....	88
1.2.2.6.4.2.4 Juegos infantiles y aparatos de gimnasia .....	88

1.2.2.6.4.3 Iluminación y señalización.....	89
1.2.2.6.4.3.1 Luminarias.....	89
1.2.2.6.4.3.2 Semáforos.....	90
1.2.2.6.4.4 Información y comunicación.....	90
1.2.2.6.4.4.1 Buzones.....	90
1.2.2.6.4.4.2 Elementos informativos.....	91
1.2.2.6.4.5 Limpieza y basureros.....	92
1.2.2.6.4.5.1 Basureros.....	92
1.2.2.6.4.6 Agua e higiene.....	92
1.2.2.6.4.6.1 Fuentes y piletas.....	92
1.2.2.6.4.6.2 Bebederos de agua.....	93
1.2.2.6.4.7 Vegetación urbana.....	93
1.2.2.7 NTE INEN 2245. Accesibilidad de las personas al medio físico. Rampas.....	94
CAPÍTULO II.....	95
2.1 PROYECTO URBANO INTEGRAL, MEDELLÍN - COLOMBIA.....	96
2.1.1 Localización.....	97
2.1.2 Problemas identificados.....	97
2.1.2.1 Físicos.....	97
2.1.2.2 Sociales.....	97
2.1.2.3 Institucionales.....	97
2.1.3 Parques construidos dentro del Proyecto Urbano Integral.....	99
2.1.3.1 Parque de la Imaginación, Barrio Villa del Socorro.....	99
2.1.3.1.1 Antecedentes del parque.....	99

2.1.3.1.2 Descripción del parque.....	99
2.1.3.1.3 Ubicación .....	100
2.1.3.1.4 Respuestas funcionales .....	101
2.1.3.1.5 Respuestas formales.....	102
2.1.3.1.6 Respuestas urbanas a un contexto definido .....	102
2.1.3.2 Parque Cedezo, Barrio La Esperanza .....	103
2.1.3.2.1 Antecedentes del parque.....	103
2.1.3.2.2 Descripción del parque.....	103
2.1.3.2.3 Ubicación .....	103
2.1.3.2.4 Respuestas funcionales .....	104
2.1.3.2.5 Respuestas formales.....	107
2.1.3.2.6 Respuestas urbanas a un contexto definido .....	108
2.2 PARQUE JUAN BAUTISTA VÁZQUEZ, AZOGUES - ECUADOR.....	109
2.2.1 Antecedentes del parque .....	109
2.2.2 Descripción del parque .....	109
2.2.3 Ubicación.....	110
2.2.4 Respuestas funcionales.....	110
2.2.5 Respuestas formales .....	119
2.2.6 Respuestas urbanas a un contexto definido .....	119
CAPÍTULO III .....	121
3.1 ANÁLISIS DEL SITIO.....	122
3.1.1 Ubicación.....	122
3.1.2 Infraestructuras y contexto urbano.....	123

3.1.2.1 Vías de acceso.....	123
3.1.2.2 Equipamientos urbanos.....	124
3.1.2.3 Viviendas .....	125
3.1.2.4 Vistas potenciales .....	126
3.1.3 Agentes ambientales .....	127
3.1.3.1 Clima.....	127
3.1.3.2 Temperatura .....	128
3.1.3.3 Suelo.....	131
3.1.3.4 Precipitaciones.....	132
3.1.3.5 Vientos.....	135
3.1.3.6 Soleamiento .....	138
3.1.3.7 Pendientes .....	141
3.1.3.8 Vegetación .....	145
3.2 ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN .....	148
3.2.1 Antecedentes sociales, económicos, históricos y culturales .....	148
3.2.1.1 Estructura y tamaño de la población .....	148
3.2.1.2 Población por niveles de instrucción .....	148
3.2.1.3 Aspectos económicos – población económicamente activa .....	149
3.2.2 Dotación de áreas verdes y espacios recreativos por habitante .....	150
3.2.3 Identificación de las necesidades sobre áreas verdes y espacios libres recreativos.....	150
3.2.3.1 Análisis de flujos de la población.....	150
3.2.3.1.1 Cuento por edad y género.....	151

3.2.3.1.2 Trazado de sendas.....	152
3.2.3.2 Encuestas a la población .....	153
3.2.3.2.1 Delimitación de la muestra y tipo de muestreo .....	153
3.2.3.2.2 Encuestas .....	154
3.2.3.2.2.1 Resultados de las encuestas.....	154
ENVISIONAR.....	160
3.3. Matriz de oportunidades y desafíos en el área de intervención.....	160
3.4 Posibles proyectos .....	161
ESTRATEGIZAR .....	162
3.5 Tipo de parque que se necesita.....	162
CAPÍTULO IV .....	163
DISEÑAR.....	164
4.1 Propuesta urbano-arquitectónica.....	164
4.1.1 Zonificación.....	164
4.1.1.1 Criterios de zonificación .....	164
4.1.2 Accesos .....	167
4.1.3 Circulaciones .....	168
4.1.4 Vegetación.....	169
4.1.5 Diseño.....	170
4.1.6 Detalles constructivos .....	177
4.1.6.1 Especificaciones de materiales. ....	177
CONCLUSIONES .....	196
RECOMENDACIONES .....	203

BIBLIOGRAFÍA.....	204
ANEXOS.....	212

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Seis pasos para transformar el espacio público .....	38
Figura 2. Matriz para el análisis de oportunidades y desafíos en el espacio público.....	40
Figura 3. Priorización de proyectos .....	41
Figura 4. Medir, probar y refinar el espacio público .....	42
Figura 5. Diseño flexible en el espacio público .....	43
Figura 6. Actores en la implementación de proyectos .....	44
Figura 7. Visión estratégica de los espacios públicos.....	45
Figura 8. Mini-parque .....	54
Figura 9. Parque lineal: Parque Lineal en Mogán, España.....	58
Figura 10. Dimensiones de una cancha de baloncesto .....	74
Figura 11. Detalle de aro y red para tableros de baloncesto.....	75
Figura 12. Tablero integrado al arco de fútbol .....	76
Figura 13. Dimensiones de una cancha de fútbol.....	77
Figura 14. Dimensiones de una cancha de voleibol.....	78
Figura 15. Banda de circulación .....	82
Figura 16. Banda de equipamiento urbano.....	83
Figura 17. Banda de servicios .....	83
Figura 18. Pendientes en rampas.....	94
Figura 19. Ángulo solar y azimut .....	139
Figura 20 - 29. Renders del parque.....	172

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorías para el levantamiento del índice Verde Urbano (IVU, 2012) .....	47
Tabla 2. Índice Verde Urbano en cada provincia del Ecuador (IVU, 2012) .....	47
Tabla 3. Ciudades vitales, sostenibles, seguras y sanas .....	50
Tabla 4. Tipos de parques.....	53
Tabla 5. Biofilia.....	60
Tabla 6. Genius Loci .....	61
Tabla 7. Accesibilidad .....	62
Tabla 8. Circulación.....	63
Tabla 9. Seguridad .....	64
Tabla 10. Inclusión .....	65
Tabla 11. Espacio .....	66
Tabla 12. Confort .....	67
Tabla 13. Comercio .....	68
Tabla 14. Recreo.....	69
Tabla 15. Bolardos .....	84
Tabla 16. Barandillas y vallas de protección.....	85
Tabla 17. Rejillas de protección en piso .....	85
Tabla 18. Marquesina.....	86
Tabla 19. Bancas o asientos .....	87
Tabla 20. Apoyos isquiáticos.....	87

Tabla 21. Mesas.....	88
Tabla 22. Juegos infantiles y aparatos de gimnasia .....	88
Tabla 23. Luminarias.....	89
Tabla 24. Semáforos .....	90
Tabla 25. Buzones .....	90
Tabla 26. Elementos informativos .....	91
Tabla 27. Basureros .....	92
Tabla 28. Fuentes y piletas .....	92
Tabla 29. Bebederos de agua .....	93
Tabla 30. Vegetación urbana .....	93
Tabla 31. Temperatura media anual de Javier Loyola .....	129
Tabla 32. Temperaturas mínimas y máximas en el área de intervención .....	130
Tabla 33. Taxonomía de suelos en Javier Loyola.....	132
Tabla 34. Cantidad de precipitación en el área de intervención.....	134
Tabla 35. Velocidad de los vientos en el área de intervención .....	138
Tabla 36. Clasificación de pendientes en Javier Loyola .....	141
Tabla 37. Especies vegetales representativas de la Parroquia Javier Loyola .....	145
Tabla 38. Población de Javier Loyola .....	148
Tabla 39. Nivel de instrucción de la población de Javier Loyola .....	149
Tabla 40. Censo por edad y género .....	151
Tabla 41. Determinación de la muestra .....	153
Tabla 42. Matriz de oportunidades y desafíos en el área de intervención.....	160

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Áreas verdes por habitante en la Provincia del Cañar .....	49
Gráfico 2. Temperaturas mínimas y máximas en el área de intervención .....	131
Gráfico 3. Cantidad de precipitación en el área de intervención .....	135
Gráfico 4. Dirección de los vientos en el área de intervención.....	136
Gráfico 5. Pregunta 1 .....	154
Gráfico 6. Pregunta 2 .....	155
Gráfico 7. Pregunta 3 .....	156
Gráfico 8. Pregunta 4 .....	157
Gráfico 9. Pregunta 5 .....	158
Gráfico 10. Pregunta 6 .....	159

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Binkenhead Park, Joseph Paxton.....	52
Fotografía 2. Parque de barrio/vecindario: María Hernández Park, Nueva York.....	54
Fotografía 3. Parque de comuna/distrito: Hunter’s Point South Park, Nueva York .....	55
Fotografía 4. Parque deportivo: Parque Los Samanes .....	56
Fotografía 5. Parque natural: Parque Nacional Sangay.....	56
Fotografía 6. Parque de colegio/escuela: Centro infantil Mundo de papel, Ecuador .....	57
Fotografía 7. Gran parque: Central Park, Nueva York .....	58
Fotografía 8. Estado anterior del Parque de la Imaginación, Barrio Villa del Socorro .....	99
Fotografía 9. Taludes y plaza del Parque de la Imaginación, Barrio Villa del Socorro .....	101
Fotografía 10. Parque de la Imaginación, Barrio Villa del Socorro.....	102
Fotografía 11. Circulaciones del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza .....	105
Fotografía 12. Plaza 1 del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza.....	105
Fotografía 13. Plaza 2 del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza.....	106
Fotografía 14. Plaza 3 del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza.....	106
Fotografía 15. Plaza 4 del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza.....	107
Fotografía 16 - 17. Parque Juan Bautista Vázquez – Estado anterior .....	109
Fotografía 18. Ingreso al Parque Juan Bautista Vázquez .....	113
Fotografía 19. Bancas del Parque Juan Bautista Vázquez .....	114
Fotografía 20. Parada de bus del Parque Juan Bautista Vázquez.....	114
Fotografía 21. Congestionamiento vehicular en la Calle Oriente .....	115

Fotografía 22. Plaza 2: Plaza Juan Bautista Vázquez .....	117
Fotografía 23. Áreas verdes dentro del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador .....	117
Fotografía 24. Estado actual de la zona de intervención .....	123
Fotografía 25. Vistas desde el área de intervención .....	127

## ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Plan maestro de intervención – Proyecto Urbano Integral .....	98
Mapa 2. Ubicación del Parque de la Imaginación, Barrio Villa del Socorro .....	100
Mapa 3. Ubicación del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza .....	104
Mapa 4. Ubicación del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador.....	110
Mapa 5. Ubicación de la zona de intervención .....	122
Mapa 6. Vías de acceso a la zona de intervención.....	124
Mapa 7. Equipamientos cerca de la zona de intervención.....	125
Mapa 8. Viviendas cerca de la zona de intervención .....	126
Mapa 9. Zonas de temperatura de la Parroquia Javier Loyola.....	129
Mapa 10. Zonas de precipitación de la Parroquia Javier Loyola.....	133

## ÍNDICE DE PLANOS

Plano 1. Circulaciones del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador.....	111
Plano 2. Plaza 1: Plaza de acceso del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador .....	112
Plano 3. Plaza 2: Plaza Juan Bautista Vázquez del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador .....	116
Plano 4. Áreas verdes del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador .....	118
Plano 5. Dirección de los vientos en el área de intervención .....	137
Plano 6. Recorrido del sol en el área de intervención.....	140
Plano 7. Topografía del área de intervención .....	142
Plano 8. Trazado de sendas en el área de intervención .....	152
Plano 9. Zonificación .....	166
Plano 10. Accesos.....	167
Plano 11. Circulaciones.....	168
Plano 12. Vegetación .....	169
Plano 13. Emplazamiento.....	170
Plano 14. Pisos – Caminería principal .....	180
Plano 15. Pisos – Caminería secundaria / Zona comercial.....	181
Plano 16. Pisos – Juegos infantiles / Máquinas biosaludables .....	182
Plano 17. Pisos – Estacionamiento .....	183
Plano 18. Mirador .....	184
Plano 19. Juegos infantiles.....	185

Plano 20. Cancha de uso múltiple .....	186
Plano 21. Baños y local comercial .....	188
Plano 22. Bancas .....	191
Plano 23. Basurero.....	192
Plano 24. Bebedero.....	193
Plano 25. Luminarias.....	194

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, los espacios públicos en las ciudades han adquirido un papel fundamental dentro de las condiciones de vida de la población, debido a que se han convertido en lugares que albergan múltiples actividades de interrelación y recreación que permiten mejorar el desarrollo de la ciudadanía.

Sin embargo, el crecimiento acelerado y en muchas ocasiones sin planificación de las ciudades, ha traído como consecuencia la existencia de un déficit de áreas verdes y espacios libres recreativos, tal como se evidencia en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Javier Loyola (2020). Por ello, el presente trabajo presenta una propuesta de anteproyecto de parque en la cabecera urbana de la parroquia, cuya futura construcción, logre disminuir ese déficit identificado como una problemática dentro de la parroquia.

Se empieza realizando una recopilación de conceptos teóricos y normativos sobre diseño de parques, mediante lecturas bibliográficas de fuentes digitales como artículos, tesis, manuales de diseño, especificaciones técnicas, leyes o normas, libros y documentos electrónicos, de manera que se obtiene una base teórica y legal que guía el posterior proceso de diseño.

Además, se analizan referentes de parques y espacios públicos, a fin de identificar, mediante el uso de diagramas o esquemas, las respuestas funcionales, formales y urbanas al contexto específico de su emplazamiento, de manera que se pueden extraer criterios de diseño para el anteproyecto.

Es importante considerar el contexto específico donde se emplaza el parque y la participación ciudadana en los procesos de planificación y dotación de los diferentes espacios que requiere la población dentro de su territorio, por ello, se realiza un análisis del sitio y un diagnóstico de las necesidades de los ciudadanos en cuanto a áreas verdes y espacios libres, mediante el estudio del entorno urbano y agentes ambientales, así como también, el uso de

encuestas que fueron aplicadas a una muestra, a fin de identificar aquellos problemas que se aspiran solucionar con el diseño y cuáles serían las mejores formas de hacerlo.

Finalmente, en base al análisis del sitio y de la población, es posible plantear estrategias de diseño que permiten obtener una propuesta urbano arquitectónica del anteproyecto de parque en la cabecera urbana, la que se adapta a problemáticas reales y es presentada mediante recursos gráficos como planos, detalles constructivos, diagramas y visualizaciones 3D.

Se espera que este anteproyecto pueda ser concretado físicamente mediante convenios firmados con la Municipalidad de Azogues, de manera que el estudio realizado sirva a la población para la que está destinada.

## PROBLEMÁTICA

La Parroquia Javier Loyola presenta una problemática en cuanto a uno de sus componentes de Ordenación Territorial, el de Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones, debido al “Déficit de equipamientos, espacios libres y áreas verdes” (PDOT Javier Loyola, 2020, p. 253), problema que se acarrea desde años anteriores (PDOT Javier Loyola, 2015), donde debido a la deficiente planificación, solamente se posee 0,79 m<sup>2</sup> de áreas verdes/habitante en la cabecera urbana, siendo lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) 9 - 11 m<sup>2</sup>, lo que impide a la población el contar con espacios destinados y diseñados específicamente para sus actividades de ocio y recreación.

En base a lo establecido en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Javier Loyola, sobre el proyecto de “Diseño, construcción, adecentamiento de espacios libres y áreas verdes (parques, plazas, miradores, etc)” (PDOT Javier Loyola, 2020, p. 275), se realiza un diseño de anteproyecto de parque, en base a un diagnóstico más profundo de la zona de intervención, utilizando una metodología creada e implementada en más de 200 comunas de Chile por el Programa de Espacios Públicos en el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), basada en “...el estudio del comportamiento de los usuarios en dicho lugar, además del análisis de las condiciones físicas y ambientales del entorno.” (de los Ríos et al, 2017, p.V).

## JUSTIFICACIÓN

Actualmente, la parroquia Javier Loyola tiene una falta de espacios verdes y áreas libres para recreación, según lo diagnosticado en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia, donde el “Déficit de equipamientos, espacios libres y áreas verdes” (PDOT Javier Loyola, 2020, p. 253), se presenta como un problema. Es así que, en el PDOT vigente del año 2020, se plantea como un objetivo específico dentro del sistema de Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Telecomunicaciones, en el Plan de Gobierno 2019-2023, el “Implementar y/o mejorar la infraestructura pública en todo el territorio Parroquial: plazas, parques, canchas, casas comunales.” (PDOT Javier Loyola, 2020, p. 261), de manera que se logre concretar el modelo territorial deseado, establecido en el mismo documento, donde se rehabiliten los espacios libres y se amplíe la superficie de áreas verdes, en función de la demanda actual y la proyectada (PDOT Javier Loyola, 2020, p. 267). Se establece entonces en el PDOT, dentro de la Fase de Propuesta, el proyecto de “Diseño, construcción, adecentamiento de espacios libres y áreas verdes (parques, plazas, miradores, etc)” (PDOT Javier Loyola, 2020, p. 275), el que consta con un presupuesto referencial aproximado y su fuente de financiamiento.

Por lo expuesto anteriormente, el problema diagnosticado en la parroquia pretende ser solucionado en el Plan de Gobierno 2019-2023, donde el anteproyecto de un parque en la cabecera urbana de la Parroquia podrá aumentar el área de espacios verdes recreativos por habitante, de 0,79 m<sup>2</sup>/hab a 2,84 m<sup>2</sup>/hab, considerando que actualmente el único espacio recreativo representativo es el Parque Central que cuenta con un área de 1079,26 m<sup>2</sup> (PDOT Javier Loyola, 2020, p. 197).

Igualmente, este incremento de áreas verdes recreativas mejorará el nivel de confort de la población, quienes además participaron conjuntamente durante el proceso de diagnóstico y diseño del anteproyecto, a través de una metodología llamada “Seis pasos para

transformar el espacio público”, el que se basa en investigar, envisionar, estrategizar, diseñar, implementar y evaluar (de los Ríos et al, 2017).

Además, ya se cuenta con un predio de propiedad municipal que pudo ser utilizado como sitio de intervención para el anteproyecto planteado, disponiendo también del apoyo municipal para realizarlo, a través de sus secciones de “Programas y Proyectos” y de “Planificación Territorial”, quienes brindaron la información disponible del sitio.

## OBJETIVOS

### General

Diseñar un anteproyecto de parque en la cabecera urbana de la Parroquia Javier Loyola que responda a su contexto y usuarios, mediante la revisión de aspectos técnicos y normativos y el diagnóstico de los requerimientos de la población que será beneficiada directamente, de manera que su futura construcción logre disminuir el déficit de equipamientos, espacios libres y áreas verdes.

### Específicos

- Describir conceptos teóricos y normativos sobre el diseño de parques y espacios públicos, mediante la revisión bibliográfica y del marco legal, para obtener una base teórica y normativa que permita el adecuado planteamiento de la propuesta urbano arquitectónica.
- Analizar referentes de parques y espacios públicos, a través de la identificación de sus respuestas funcionales, formales y urbanas al contexto específico, a fin de extraer criterios para el diseño del anteproyecto del parque en la cabecera urbana de la Parroquia Javier Loyola.
- Realizar un diagnóstico del área de estudio ubicada en la cabecera urbana de la Parroquia Javier Loyola, mediante el análisis del sitio y de una muestra de la población beneficiada directamente, de manera que se comprenda el contexto físico-biótico donde se emplazará el diseño y se identifiquen los requerimientos y necesidades de los habitantes en cuanto a espacios libres y áreas verdes.
- Proponer estrategias de diseño, mediante el análisis de los requerimientos y necesidades de la población, para generar la propuesta urbano arquitectónica del anteproyecto de parque.

## METODOLOGÍA

Al diseñar un espacio público, es importante que se entienda que éste debe trabajarse en conjunto con su contexto y sus usuarios, debido a que todos forman un solo sistema, que debe funcionar en sincronía para un adecuado desarrollo de las actividades humanas.

Para el presente trabajo se utilizó una metodología creada e implementada en más de 200 comunas de Chile, por el Programa de Espacios Públicos en el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), conocida como “Seis pasos para transformar el espacio público”, en donde se tiene un proceso basado en investigar, envisionar, estrategizar, diseñar, implementar y evaluar (de los Ríos et al, 2017).

Siguiendo el proceso antes mencionado y en concordancia con los objetivos planteados, para la fase de investigación se partió de una descripción de conceptos teóricos y normativos pertinentes al tema, previamente definidos en el marco teórico, para ello se utilizó como técnica de recolección de información a la lectura bibliográfica de fuentes digitales, como artículos, tesis, manuales de diseño, especificaciones técnicas, leyes o normas, libros y documentos electrónicos.

Dentro de esta misma fase, se realizó la revisión bibliográfica sobre referentes de parques y espacios públicos, utilizando como instrumentos los gráficos, diagramas y esquemas que permitieron identificar sus respuestas funcionales, formales y urbanas al contexto específico, a fin de extraer los criterios necesarios para el posterior diseño del anteproyecto del parque en la cabecera urbana de la Parroquia Javier Loyola.

Se considera también dentro de la investigación a la fase del diagnóstico, tanto del área de intervención, como de la población que será beneficiada con el anteproyecto, para ello, primero se hizo un análisis de sitio, por medio de la observación directa y el uso de herramientas meteorológicas digitales, donde se pudieron establecer aspectos como la ubicación, infraestructura y contexto urbano, vías de acceso, equipamientos urbanos y

agentes ambientales como el clima, temperatura, suelo, precipitación, vientos, soleamiento, pendientes y vegetación.

A continuación, se efectuó una socialización general del trabajo a realizarse dentro de la comunidad, de manera que la población estuviera enterada de los procesos a ejecutarse en la fase del diseño del anteproyecto. Esto se logró mediante una reunión con las autoridades del GAD Parroquial y representantes de Javier Loyola Centro (sitio donde se emplaza el anteproyecto).

Luego de que la población conoció el trabajo a realizarse, se aplicaron encuestas a diferentes personas que son las beneficiarias directas, en base a una muestra aleatoria estratificada, utilizando como instrumento los cuestionarios, los que permitieron recolectar los datos sobre los requerimientos y necesidades de la población de la zona en cuanto a espacios libres y áreas verdes, tanto en aspectos funcionales, sociales y ambientales. De esta manera, se garantizó la participación ciudadana dentro del posterior proceso de diseño, puesto que “observar, medir y documentar la vida pública es el punto de partida para humanizar el entorno urbano” (de los Ríos et al, 2017, p.73), ya que son los ciudadanos quienes son expertos en su entorno y su perspectiva es la que permitió definir las ideas a implementarse.

Posteriormente, se pasó a la segunda etapa del proceso: envisionar, que consiste en “... articular aspiraciones, definiendo las obras necesarias para alcanzarlas...” (Madrz et al, 2017, p.75), esto se logró en base al análisis de los resultados obtenidos de las encuestas, donde se conoció qué problemas se aspiran solucionar a través de la intervención en el espacio público. Se pasó entonces a la tercera etapa: estrategizar, que es realizar “... un ejercicio de priorización a fin de determinar qué obras se deben tomar precedencia...” (de los Ríos et al, 2017, p.76), es decir, qué requerimientos de la población pueden ser viables de incorporar en el diseño.

Se siguió entonces a la cuarta etapa: diseñar, que fue el planteamiento de la propuesta urbano arquitectónica, mediante el uso de instrumentos gráficos como esquemas, diagramas,

planos y visualizaciones 3D, donde se evidenciaron aspectos como usos dentro del parque, accesibilidad, circulaciones, vegetación y mobiliario urbano. Una vez obtenida la propuesta, ésta fue también socializada con las autoridades del GAD Parroquial de Javier Loyola, de manera que, aunque no se realice la etapa de implementación física del diseño, si se pudo cumplir con la última fase del proceso: evaluar, donde se conoció el grado de satisfacción de la población con el anteproyecto, así como las recomendaciones para futuros proyectos a contemplarse dentro de su territorio.

# **CAPÍTULO I**

## **MARCO TEÓRICO Y NORMATIVO**

## 1.1 MARCO TEÓRICO

### 1.1.1 Seis pasos para transformar el espacio público

Al crear un parque, debe considerarse que "El espacio público no puede trabajarse aisladamente de su contexto. Cada parque, cada plaza, y cada calle debe concebirse como componente de un sistema, que en conjunto satisfacen las necesidades de los ciudadanos." (de los Ríos et al, 2017, p.70), por ello, será indispensable trazar un espacio desde una visión planificada y centrada en los usuarios.

En este sentido, el Programa de Espacios Públicos en el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), de Chile, creó e implementó, en más de 200 comunas, una metodología llamada "Seis pasos para transformar el espacio público", donde se sigue un proceso basado en investigar, envisionar, estrategizar, diseñar, implementar y evaluar, que tiene como fin "...el estudio del comportamiento de los usuarios en dicho lugar, además del análisis de las condiciones físicas y ambientales del entorno." (de los Ríos et al, 2017, p.V).

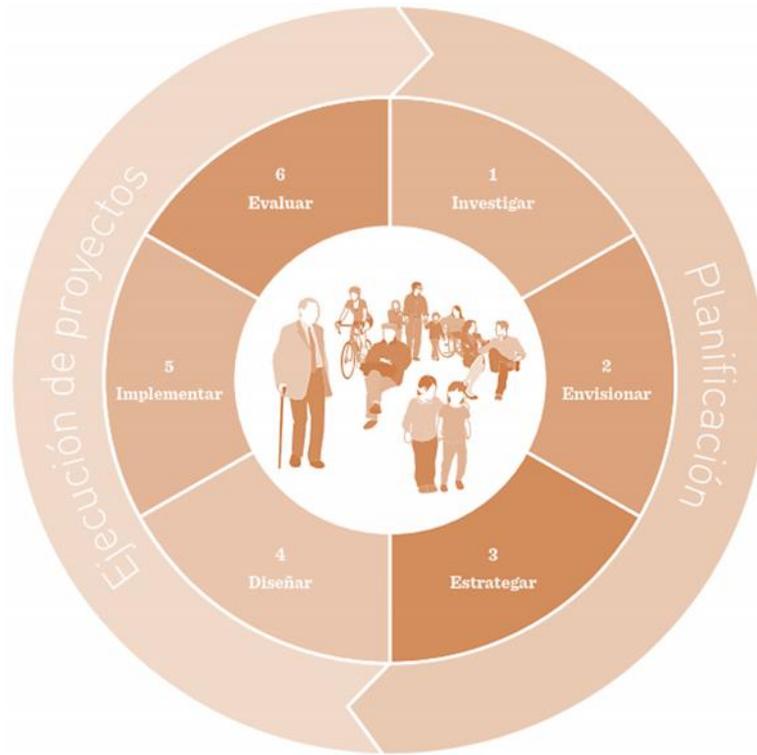
Los tres primeros pasos: investigar, envisionar y estrategizar, buscan analizar la interacción de los ciudadanos con el espacio público, observando la vida que ocurre ahí, de manera que se reconozcan aquellos problemas que pueden ser solucionados mediante intervenciones urbanas específicas.

Los siguientes pasos: diseñar, implementar y evaluar, consisten en el planteamiento y ejecución de un proyecto, luego de haber pasado la fase de planificación. Se busca crear soluciones basadas en las necesidades de la comunidad, de manera que se apropien del espacio y lo adapten a sus ritmos de vida, costumbres y el paso del tiempo.

A continuación, el diagrama resume el proceso de gestión del espacio público, donde cada paso se basa en el ser humano, quienes tienen la oportunidad de tomar decisiones y proponer alternativas al momento de concebir un espacio.

**Figura 1**

*Seis pasos para transformar el espacio público*



Fuente y elaboración: Adaptado de *La Dimensión Humana en el Espacio Público* (p. 71), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

#### **1.1.1.1 Investigar**

Este primer paso consiste en "...el análisis de condiciones existentes, complementando métodos tradicionales con herramientas para medir la vida y el espacio público, documentando los flujos de la vida diaria, y escuchando a los ciudadanos." (de los Ríos et al, 2017, p.72).

Se pueden utilizar para esta fase, una serie de técnicas cuantitativas y cualitativas que permitan medir la calidad del espacio público y conocer la historia del lugar y su gente, entre las que están:

**1.1.1.1.1 Conocer la historia del lugar.** El saber qué hechos marcaron una sociedad permite determinar aquellas condiciones que dieron lugar a la situación actual, de forma que se puedan generar visiones a largo plazo, a través de las cadenas causales identificadas.

**1.1.1.1.2 Mapeo de actores.** Es una técnica para identificar aquellas personas, instituciones u organizaciones, cuyos recursos y puntos de vista puedan favorecer al análisis de condiciones actuales y ayudar en un futuro a crear e implementar estrategias para mejorar la calidad del espacio público.

**1.1.1.1.3 Observar la vida en el espacio público.** “Observar, medir y documentar la vida pública es el punto de partida para humanizar el entorno urbano.” (de los Ríos et al, 2017, p.72). Se pueden emplear instrumentos como el análisis de flujos, que consiste en identificar los sitios en los que la gente se detiene y qué actividades realizan ahí, de manera que se determinen patrones de comportamiento que sirvan para plantear las posteriores estrategias de diseño.

**1.1.1.1.4 Escuchar a las personas.** Considerar la opinión de la gente permite involucrarlos en el análisis del espacio, debido a que “los ciudadanos son expertos en su entorno...” (de los Ríos et al, 2017, p.72), de manera que se generen propuestas que respondan a sus necesidades reales. Se pueden utilizar talleres, entrevistas o encuestas, las que permiten la participación ciudadana, tanto en el proceso de toma de decisiones, como en la socialización de información sobre los procesos a realizarse en su territorio.

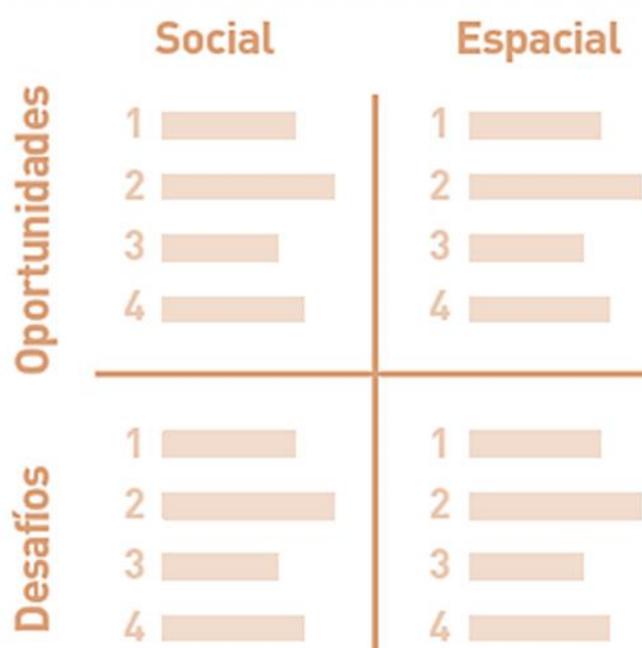
### **1.1.1.2 Envisionar**

El segundo paso consiste en “...articular aspiraciones, definiendo las obras necesarias para alcanzarlas, a través de un proceso que incluya a los diferentes actores de la sociedad.” (de los Ríos et al, 2017, p.74).

**1.1.1.2.1 Oportunidades y desafíos en el espacio público.** Puede utilizarse una matriz donde se resuman las oportunidades y desafíos identificados en el espacio público, ya sea desde un enfoque social y/o espacial.

**Figura 2**

*Matriz para el análisis de oportunidades y desafíos en el espacio público*



Fuente y elaboración: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 74), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

**1.1.1.2.2 Identificar proyectos que avancen la visión.** Una vez identificados las oportunidades y desafíos, se deben definir una serie de posibles proyectos que puedan solucionar los problemas detectados, incluyendo obras de construcción, recuperación o mantenimiento. En este listado será importante el considerar la mayor diversidad de tipologías de espacios existentes, escalas y usos.

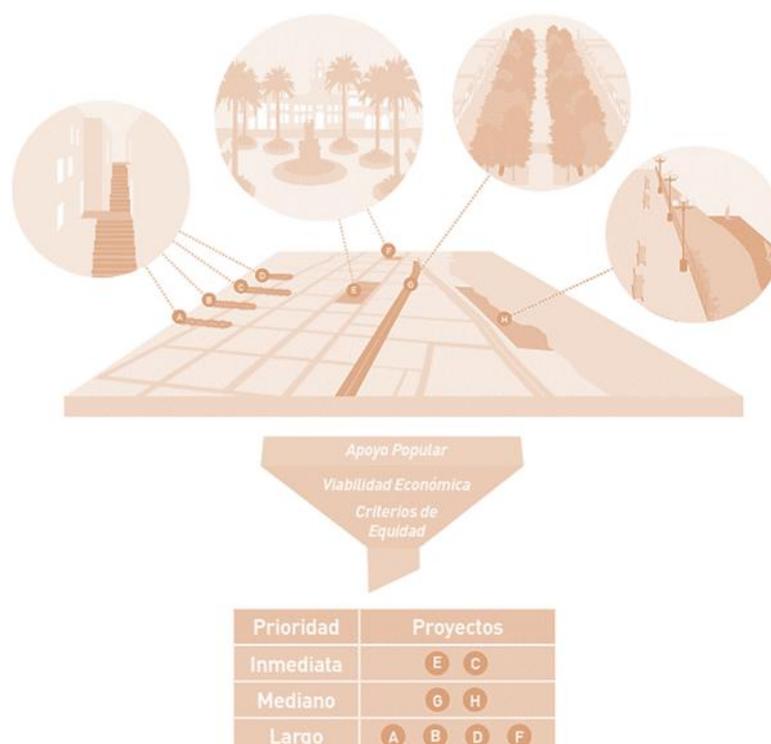
### 1.1.1.3 Estrategizar

En el tercer paso se debe considerar que no todos los proyectos planteados anteriormente se pueden ejecutar, por ello, en este paso se realiza un “...ejercicio de priorización a fin de determinar qué obras deben tomar precedencia y como financiar su ejecución.” (de los Ríos et al, 2017, p.76).

**1.1.1.3.1 Ejercicio de priorización.** Para determinar qué proyecto es más prioritario que otro, se pueden definir una serie de variables y asignar un puntaje para cada una en los diferentes proyectos o realizar un proceso de deliberación con la comunidad y las diferentes autoridades. Las variables pueden ser: facilidad de implementar el proyecto, presupuesto, viabilidad, apoyo popular y criterios de equidad.

**Figura 3**

*Priorización de proyectos*



Fuente y elaboración: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 77), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

#### 1.1.1.4 Diseñar

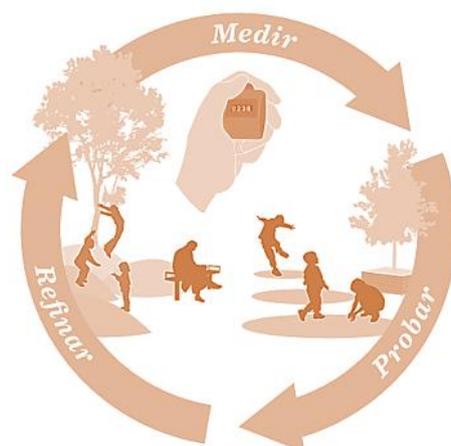
El cuarto paso, el diseño, se debe enfocar en el usuario y sus necesidades, para ello, es importante tomar las decisiones en base a criterios objetivos que se apoyen en datos e investigaciones verídicas. La propuesta deberá cumplir con criterios de funcionalidad, confort y seguridad, que permita tener un espacio acogedor y legible para la comunidad.

**1.1.1.4.1 El diseño incremental.** Este tipo de diseño hace que el espacio público se vaya transformando gradualmente, a través de intervenciones de bajo costo, que permiten evaluar los resultados antes de crear propuestas a mayor escala. Un concepto, relativamente nuevo, utilizado en este tipo de diseños, es el Urbanismo táctico, que, según Mike Lydon, consiste en realizar pequeñas intervenciones urbanas de bajo costo, que podrían ser ejecutadas de manera temporal, para poner a prueba su viabilidad a largo plazo.

Estas intervenciones graduales se basan en un proceso cíclico de medir, probar y refinar, de manera que el espacio público esté en constante transformación a la par de la evolución de la población.

#### Figura 4

*Medir, probar y refinar el espacio público*



Fuente y elaboración: Adaptado de *La Dimensión Humana en el Espacio Público* (p. 79), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

**1.1.1.4.2 Diseños flexibles.** Otro criterio de diseño es crear espacios que puedan adaptarse a una serie de usos, de manera que la mayor parte de la población pueda realizar diferentes actividades en el lugar. Una opción útil es dejar áreas libres o con elementos móviles, de forma que puedan ser ocupadas para juegos, ferias o diversidad de eventos.

**Figura 5**

*Diseño flexible en el espacio público*



Fuente y elaboración: Adaptado de *La Dimensión Humana en el Espacio Público* (p. 79), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

### **1.1.1.5 Implementar**

El quinto paso, la implementación, "...no se limita a la construcción de obras civiles, incluye actividades de mantenimiento y eventos, los cuales pueden ser fortalecidos con la participación de la sociedad civil." (de los Ríos et al, 2017, p.80). En esta etapa, deberán involucrarse los vecinos, organizaciones sociales, asociaciones y autoridades gubernamentales, de manera que se fortalezcan los lazos entre los espacios y la comunidad, aumentando el sentido de pertenencia.

Figura 6

*Actores en la implementación de proyectos*



Fuente y elaboración: Adaptado de *La Dimensión Humana en el Espacio Público* (p. 80), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

**1.1.1.5.1 Eventos y programas como parte del proyecto.** Más allá de tener el diseño ejecutado, se debe considerar qué actividades y programas van a permitir el aprovechamiento del espacio, como ferias, eventos deportivos, infantiles, entre otros. Éstos podrán ser promovidos por grupos culturales, los municipios o por la misma comunidad.

#### **1.1.1.6 Evaluar**

“La evaluación permite cerrar la brecha que con frecuencia existe entre las intenciones de los diseñadores y la realidad del comportamiento humano.” (de los Ríos et al, 2017, p.82). En esta etapa es importante hacer evaluaciones post-ocupación, las que permiten extraer criterios para el diseño de futuros espacios.

**1.1.1.6.1 Mejorar el espacio desde la evaluación.** Cuando el proyecto esté ejecutado, su evaluación permite identificar aquellos componentes que lograron cumplir con

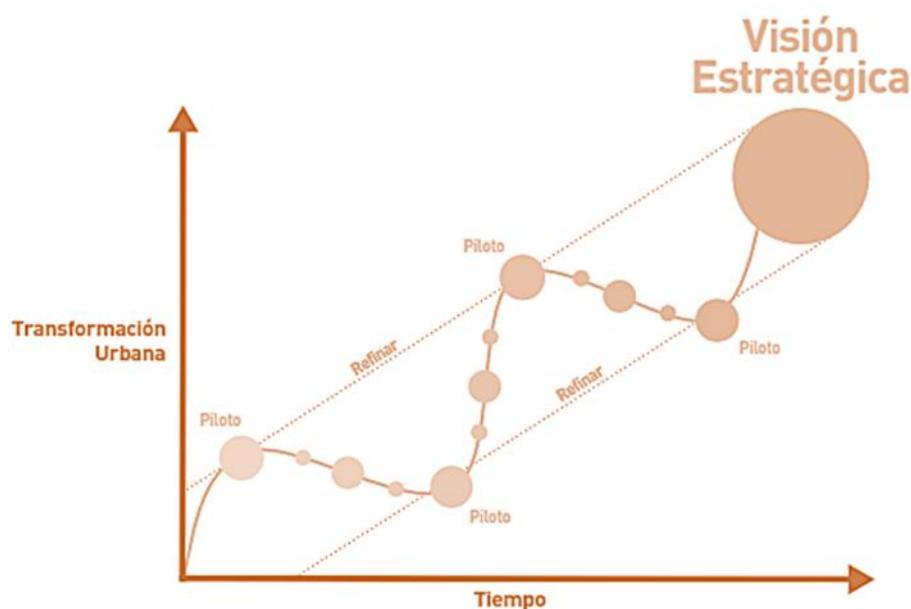
su objetivo y cuáles no, además, determinar los patrones de uso y los grupos de personas que están utilizando el espacio, de manera que se puedan generar mejoras.

**1.1.1.6.2 Observar y escuchar la evaluación de las personas.** En concreto, quienes evalúan el espacio público son los usuarios, por ello es importante conocer su opinión mediante encuestas de satisfacción, a fin de determinar qué aspectos se pueden mejorar o cambiar.

Una visión estratégica se logrará al comprender que el espacio público no es una obra inmutable, sino por el contrario, es algo flexible, cambiante y fluido, que responde a las necesidades de la población y se adapta a sus ritmos de vida. Es entonces necesario considerar un proceso constante de refinamiento o perfeccionamiento, donde los ajustes y correcciones permitan alcanzar espacios cada vez más útiles para la comunidad.

**Figura 7**

*Visión estratégica de los espacios públicos*



Fuente y elaboración: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 80), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

## INVESTIGAR

### 1.1.2 El crecimiento urbano y el déficit de áreas verdes

La Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (CMMD, 1988), manifiesta que para el siglo XXI, prácticamente más de la mitad de la población humana vivirá en centros urbanos, lo que evidencia la rapidez con la que los procesos de urbanización ocurren en la actualidad. Sin embargo, varias ciudades, especialmente aquellas de países subdesarrollados, arrastran problemas en cuanto a su crecimiento no planificado, que trae como consecuencia una desigual dotación de bienes y servicios que afectan la calidad de vida de sus habitantes.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda entre 9 y 11 m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante, mientras que el Sistema de Indicadores y Estándares de Calidad de Vida y Desarrollo Urbano (SIEDU), elaborado por el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU) del Gobierno de Chile, recomienda 10 m<sup>2</sup> de espacios verdes y plazas públicas por habitante (CNDU, 2014).

#### 1.1.2.1 Índice Verde Urbano (IVU) Ecuador – 2012

En Ecuador, surgió en el año 2010 el Índice Verde Urbano (IVU), que utilizó la información censal del año 2010, mientras que en el año 2012 se basó en el Censo de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, a fin de determinar la cantidad de áreas verdes por habitante en las diferentes provincias y cantones del país.

Las categorías de desagregación para realizar el levantamiento fueron las siguientes:

Tabla 1

*Categorías para el levantamiento del Índice Verde Urbano (IVU, 2012)*

ÍNDICE VERDE URBANO - ECUADOR				
Tema	Categoría	Variables	Categorías IVU 2010	Categorías IVU 2012
Calidad ambiental referente a la cantidad de áreas verdes en poblaciones del Ecuador	Áreas verdes	Áreas verdes urbanas bajo administración municipal	Parques Plazas	Parques Plazas Jardines Parterres Riberas Estadios Canchas deportivas Otras (cementeros, terrenos baldíos)

Fuente: Adaptado de Índice Verde Urbano (p. 5), por el INEC, 2012.

Elaboración: Propia.

Como resultado del levantamiento, se obtuvo que en promedio el Ecuador posee 13,01 m<sup>2</sup> de áreas verde por habitante, teniendo los siguientes datos por provincias:

Tabla 2

*Índice Verde Urbano en cada provincia del Ecuador (IVU, 2012)*

ÍNDICE VERDE URBANO - ECUADOR	
Provincia	m2/habitante
Napo	76,58
Zamora Chinchipe	63,29
Morona Santiago	27,26
Galápagos	26,55
Carchi	25,98
Pichincha	22,52
Imbabura	19,76
Esmeraldas	17,63
Manabí	17,37
Pastaza	16,9
Cotopaxi	13,78
Azuay	11,89
Tungurahua	10,12

Continúa

Viene

ÍNDICE VERDE URBANO - ECUADOR	
Provincia	m <sup>2</sup> /habitante
Cañar	9,89
Bolívar	7,59
Sucumbíos	7,49
Loja	4,79
Chimborazo	4,11
El Oro	3,73
Guayas	2,52
Santa Elena	1,95
Los Ríos	1,91
Orellana	1,33
Santo Domingo de los Colorados	0,6
<b>Total nacional</b>	<b>13,01</b>

Fuente: Adaptado de Índice Verde Urbano (p. 9), por el INEC, 2012.

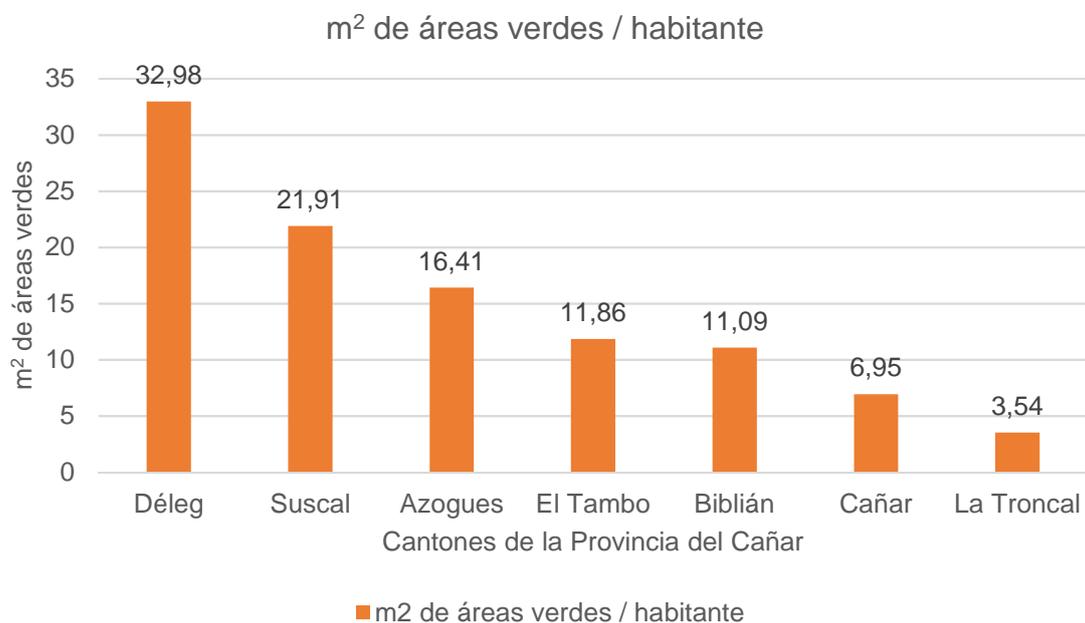
Elaboración: Propia.

A partir de la tabla, se concluye que solamente 14 de las 24 provincias cumplen con lo recomendado por la OMS, representando el 58%, mientras que, las 10 provincias restantes, es decir el 42%, tienen un valor inferior a los 9 m<sup>2</sup> de áreas verdes/habitantes.

Realizando un estudio específico de la provincia del Cañar, se determinan los m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante dentro de cada cantón, donde se observa cómo Déleg posee el mayor valor con 32,98 m<sup>2</sup>/hab y la Troncal el menor con 3,54 m<sup>2</sup>/hab. En cuanto al cantón Azogues, se evidencia un valor de 16,41 m<sup>2</sup>/hab, sin embargo, es necesario considerar que los datos recabados no necesariamente reflejan la realidad actual, por ello, en la fase de diagnóstico, será preciso realizar un análisis más detallado, a fin de conocer si existe o no un déficit de áreas verdes.

## Gráfico 1

Áreas verdes por habitante en la Provincia del Cañar



Fuente: Adaptado de Índice Verde Urbano (p. 23), por el INEC, 2012.

Elaboración: Propia.

### 1.1.3 La dimensión humana en el espacio público

En este crecimiento acelerado, la dimensión humana "...ha sido minimizada como una cuestión a atender dentro del planeamiento urbano, mientras que otros temas, como el manejo del constante aumento del tráfico vehicular, han pasado a ser primordiales" (Gehl, 2014, p. 3), lo que ha ocasionado que el espacio público tenga cada vez menos importancia, afectando así al rol de la ciudad como un lugar de encuentro y convivencia de sus habitantes.

Es así que, este paradigma del diseño tradicional, basado en tener espacios a escala monumental, monofuncionales e inmutables, pretende cambiar a espacios a escala humana, multifuncionales y flexibles (de los Ríos et al, 2017), donde el diseño responda a las necesidades y los deseos de la población.

El problema de la falta de espacios públicos viene de mucho antes, como ya lo mencionaba Jane Jacobs, divulgadora científica, teórica del urbanismo y activista sociopolítica en su libro “Muerte y vida de las grandes ciudades”, donde señalaba cómo el aumento masivo del vehículo y la ideología del Movimiento Moderno, donde se separaban los usos dentro de las urbes, provocaron que las ciudades pasen a ser sitios con menos gente y actividades.

Surge entonces la reflexión de cómo lograr una nueva visión de las ciudades, a fin de que sean vitales, sostenibles, seguras y sanas (Gehl, 2014), enfocándose en el ser humano y sus necesidades, de manera que los espacios respondan satisfactoriamente a las actividades que ahí contendrán.

**Tabla 3**

*Ciudades vitales, sostenibles, seguras y sanas*

NUEVA VISIÓN DE LAS CIUDADES	
Ciudad vital	Una ciudad será vital cuando su población camine y pueda desarrollar una variedad de actividades en el espacio público.
Ciudad sostenible	Dentro de la sostenibilidad, la movilidad verde cobra importancia, refiriéndose a aquellas ciudades que permiten a su población movilizarse en sistemas de transporte alternativos al vehículo, donde la bicicleta es la mejor opción.
Ciudad segura	Para que una ciudad sea segura, se debe incrementar el flujo de personas en el espacio público, además, ofrecer atractivos a la población, generando trayectos cortos, áreas novedosas y una variedad de usos.
Ciudad sana	El sedentarismo es uno de los mayores problemas que afecta a la salud. Esto puede atacarse desde el urbanismo, al crear ciudades que motiven a las personas a caminar.

Fuente: Adaptado de Ciudades para la gente (p. 6), por J. Gehl, 2014. Platt Grupo Impresor

Elaboración: Propia.

#### 1.1.4 Definición de parque

Un parque, puede ser entendido como el “Espacio que se dedica a praderas, jardines y arbolado, con ornamentos diversos, para el esparcimiento de sus habitantes.” (DRAE).

Son concebidos también como áreas que permiten desarrollar las actividades de ocio y sirven como recursos paisajísticos y ambientales (García, 1989), considerados como uno de los escenarios urbanos recreativos de mayor importancia, debido a que favorecen las relaciones sociales, las actividades de la población y les brindan espacios de encuentro.

Según Rico (2004), estos espacios lúdicos representan una necesidad psicológica, un prerrequisito social y un atributo espiritual, de manera que su ausencia propicia un incremento de la intolerancia de la población, que conlleva a situaciones de violencia y demás problemas sociales.

#### 1.1.5 Origen de los parques

A mediados del siglo XIX, la Revolución Industrial generó grandes cambios en Europa y Estados Unidos, debido a que las condiciones de vida obligaron a la población a migrar a las ciudades para trabajar en las fábricas. Estas urbes no contaban con el suficiente espacio verde y zonas naturales, lo que, en conjunto con el hacinamiento ocurrido en muchas unidades de vivienda, creaba un ambiente deplorable para el desarrollo de la población.

En este contexto, surge una corriente de pensamiento denominada higienismo, que hacía referencia a la importancia de considerar a la higiene dentro de las políticas del Estado (Kingman, 2002), como una forma de mejorar la salud física y mental de la sociedad. En base a esta corriente, se crean los primeros parques públicos modernos, con la filosofía de generar espacios para uso recreacional, con un valor social y paisajístico.

El Binkenhead Park, es el primer parque público conocido, que se ubica en Liverpool y fue creado en 1847 por el arquitecto Joseph Paxton, con la finalidad de generar un espacio para uso y disfrute ciudadano, que, además, fue financiado con fondos públicos.

Su impacto fue de tal magnitud que se convirtió en un referente, cuya influencia conllevó a la creación de los actuales tipos de parques.

### Fotografía 1

*Birkenhead Park, Joseph Paxton*



Fuente: Urban Networks, 2014.

#### 1.1.6 Tipos de parques

Los parques pueden ser de diferentes tipos, en función de la población que cubre y la distancia a la población, clasificándose en mini parque / parque de bolsillo, parque de barrio/vecindario, de comuna/distrito, deportivo, natural, de colegio/escuela, lineal o gran parque (National Recreation and Park Association – NRPA, Parques alegres, 2017), donde cada uno de ellos aporta una variedad de beneficios, por ejemplo, un parque de barrio o mini parque permite contar con espacios libres que conecten a la población con la naturaleza y puedan recrearse o descansar, uno comunal genera una mayor convivencia social, los deportivos ayudan a mejorar el estado físico de la población, los naturales son significativos para el medio ambiente, los de colegio permiten la relación más estrecha de los estudiantes

y las actividades enfocadas al grupo social joven, los lineales pueden ser claves en la sustentabilidad de las ciudades y ser contenedores para el transporte activo (bicicleta y caminata), mientras que los parques grandes pueden albergar el conjunto de actividades antes mencionadas.

**Tabla 4**

*Tipos de parques*

TIPOS DE PARQUES			
Tipología	Población que cubre (número de personas)	Distancia a la población (m - km)	Tamaño recomendado (m <sup>2</sup> - Ha)
Mini-parque / Parque de bolsillo	Menos de 600p	Menos de 400m	Hasta 4000m <sup>2</sup>
Parque de barrio/vecindario	600 - 800p	400m - 800m	0,5 - 5Ha
Parque de comuna/distrito	600 - 1000p	800m - 5km	5 - 20Ha
Parque deportivo	Variable	Variable	10 - 32Ha
Parque natural	Variable	Variable	Variable
Parque de colegio/escuela	Variable	Variable	Variable
Parque lineal	Variable	Variable	Variable
Gran parque	Toda la ciudad	5 - 10km	Mínimo 20Ha

Fuente: Adaptado de Parques alegres, 2017, National Recreation and Park Association – NRPA.

Elaboración: Propia.

#### **1.1.6.1 Mini parque / Parque de bolsillo**

Es un espacio relativamente pequeño, que cubre una población de hasta 600 personas, con un área que puede llegar a 4000 m<sup>2</sup>, a una distancia de menos de 400 m de la población. Se caracterizan por estar emplazados, mayormente, en lotes baldíos o abandonados, sin embargo, tienen aceras, espacios verdes abiertos, mobiliario de descanso y áreas libres multifuncionales que garantizan un adecuado desarrollo de actividades recreativas.

## Figura 8

### *Mini-parque*



Fuente y elaboración: Emarq, 2020.

### **1.1.6.2 Parque de barrio/vecindario**

Es un tipo de parque de entre 0,5 a 5 hectáreas de superficie, con una distancia a la población de entre 400 a 800 m, sirviendo para 600 a 800 personas. Estos espacios cuentan con mobiliario, espacios verdes abiertos, zonas cubiertas, juegos infantiles, entre otros, teniendo una variedad de usos para la población.

## Fotografía 2

*Parque de barrio/vecindario: María Hernández Park, Nueva York*



Fuente: NYC Parks, s/f.

### **1.1.6.3 Parque de comuna/distrito**

Son parques de una superficie de 5 a 20 hectáreas, con una distancia a la población de 800 m a 5 km, cubriendo de 600 a 1000 personas. Se caracterizan por brindar una mayor cantidad de actividades, así como también, por permitir el emplazamiento de equipamientos para uso cultural o deportivo.

#### **Fotografía 3**

*Parque de comuna/distrito: Hunter's Point South Park, Nueva York*



Fuente: Propia.

### **1.1.6.4 Parque deportivo**

Poseen una superficie mínima de 10 hectáreas, caracterizándose por contener equipamientos para uso deportivo, como canchas, estadios o gimnasios, contando además con áreas complementarias como cafeterías, tiendas, baños, servicios médicos, entre otros.

#### Fotografía 4

*Parque deportivo: Parque Los Samanes*



Fuente: Propia.

#### **1.1.6.5 Parque natural**

Son aquellos espacios verdes abiertos que, debido a su riqueza en flora y fauna, se consideran zonas protegidas, teniendo leyes que regulan las actividades que ahí se desarrollan, a fin de evitar el deterioro de los diversos ecosistemas que contiene.

#### Fotografía 5

*Parque natural: Parque Nacional Sangay*



Fuente: Esculturas y monumentos, s/f.

### 1.1.6.6 Parque de colegio/escuela

Son parques que se ubican dentro de establecimientos educativos, como escuelas y colegios, cuya principal función es la de permitir la recreación de los estudiantes en sus horas libres. Contienen áreas verdes, de concreto, mobiliario, iluminación, canchas, juegos infantiles y zonas cubiertas.

#### Fotografía 6

*Parque de colegio/escuela: Centro infantil Mundo de papel, Ecuador*



Fuente: Chiquitos y bebés.com, s/f.

### 1.1.6.7 Parque lineal

Esta tipología de parque cuenta con áreas verdes con vegetación ornamental, mobiliario urbano como bancas, basureros, bebederos y zonas cubiertas para uso múltiple. Sus principales objetivos son reconectar zonas de la ciudad con grandes intereses y recuperar espacios urbanos degradados. Su nombre se debe a que son parques cuya longitud es más grande que su anchura, siendo además paralelos a vías, ríos o montañas.

## Figura 9

*Parque lineal: Parque Lineal en Mogán, España*



Fuente: Perea, S, s/f.

### 1.1.6.8 Gran parque

Son parques destinados para ser utilizados por toda la ciudad, por ello tienen una superficie mínima de 20 hectáreas y pueden estar ubicados a 5 o 10 km de la población. Dentro de ellos se ubican varios equipamientos culturales, recreativos y deportivos, así como una diversidad de áreas para actividades como juegos infantiles, zonas de descanso, compra o de deporte.

### Fotografía 7

*Gran parque: Central Park, Nueva York*



Fuente: Propia.

### 1.1.7 Cinco ámbitos de actuación en el espacio público

Intervenir en el espacio público es una tarea planificada, que debe realizarse desde diferentes ámbitos, a fin de que las propuestas sean soluciones integrales que busquen satisfacer las necesidades de la población.

Por ello, el Programa de Espacios Públicos del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile (MINVU), establece cinco ámbitos de actuación dentro de la escala urbana, sobre los cuales se debe trabajar al momento de diseñar espacios públicos, siendo éstos:

- Biofilia y Genius Loci.
- Accesibilidad y Circulación.
- Seguridad e Inclusión.
- Espacio y Confort.
- Comercio y Recreo.

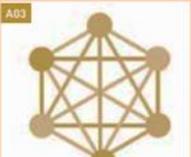
Se establece así, dentro de cada ámbito, recomendaciones de diseño enfocadas a crear espacios funcionales, seguros, inclusivos, confortables y respetuosos con el contexto donde se emplazan (de los Ríos et al, 2017).

### 1.1.7.1 Biofilia y Genius Loci

**1.1.7.1.1 Biofilia.** Algunas investigaciones se han enfocado en estudiar cómo la naturaleza se relaciona con los seres vivos, generando una afinidad emocional que influye en la forma de realizar las diferentes actividades (Nisbet et al, 2009).

Tabla 5

#### Biofilia

BIOFILIA			
<p>A01: Atendiendo al paisaje primario</p> 	<p>El espacio público es parte del paisaje natural donde se emplaza, por ello, cada proyecto deberá ser concebido como una adaptación a su entorno específico.</p>	<p>A05: Los colores de su tierra</p> 	<p>La gran variedad de paisajes dentro de una ciudad deberá plasmarse en el espacio público, a través de la elección de los materiales y la vegetación.</p>
<p>A02: Conexión con los sistemas naturales</p> 	<p>Los proyectos buscarán establecer corredores verdes que conecten diferentes puntos con los sistemas naturales.</p>	<p>A06: Diseñar con el agua</p> 	<p>El agua es un buen recurso de diseño, debido a que ofrece herramientas para mejorar las condiciones climáticas y favorece el juego.</p>
<p>A03: Procesos ecológicos íntegros</p> 	<p>Al trabajar el paisajismo dentro de un proyecto, su finalidad no deberá ser la estética, sino la creación de procesos ecológicos, sanos, diversos e íntegros.</p>	<p>A07: Vegetación autóctona</p> 	<p>Utilizar la vegetación propia del lugar permite evocar la historia de la zona, además, su adaptación no será un mayor problema.</p>
<p>A04: Procesos ecológicos visibles</p> 	<p>En lo posible, el proyecto debe evidenciar los procesos ecológicos realizados, debido a que esto favorece la vinculación de la comunidad con su entorno.</p>	<p>A08: Diseñar para la fauna</p> 	<p>Al momento de escoger la vegetación, debe considerarse que ésta forma parte de un sistema que incluye especies animales como mariposas o aves.</p>

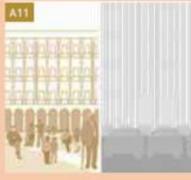
Fuente: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 118-119), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

Elaboración: Propia.

**1.7.1.1.2 Genius Loci.** Según la creencia romana, cada ser independiente tiene su *genius*, es decir, un espíritu guardián que da vida a los pueblos y los acompaña durante toda su vida, determinando su carácter y esencia (Norberg-Schulz, 1981).

Tabla 6

*Genius Loci*

GENIUS LOCI			
<p>A09: Alineación con los hechos geográficos</p> 	<p>Los proyectos que tienen relación visual con elementos geográficos del entorno, favorecen la orientación en el espacio y le otorga identidad.</p>	<p>A13: Materiales apropiados al lugar</p> 	<p>La correcta elección de materiales, específicamente en zonas patrimoniales, genera mejor vinculación del espacio con el entorno.</p>
<p>A10: Reforzando la trama histórica</p> 	<p>Un proyecto puede reforzar la legibilidad de las tramas históricas, reafirmando su tejido urbano.</p>	<p>A14: Valorizando el patrimonio</p> 	<p>El espacio público podrá poner en valor edificaciones patrimoniales o monumentos simbólicos, resaltando así el valor histórico del lugar.</p>
<p>A11: Respetando las tipologías</p> 	<p>La calidad de un espacio público puede modificarse por los edificios que lo rodean, donde sus alturas, dimensiones y permeabilidad genera diferentes atmósferas.</p>	<p>A15: Evocar la memoria de usos y eventos</p> 	<p>Un espacio público deberá contener, no solo elementos tangibles, sino también intangibles, como la memoria de los usos y acontecimientos que han marcado al lugar.</p>
<p>A12: Preservando los elementos arquitectónicos</p> 	<p>Los proyectos podrán considerar la restauración de elementos arquitectónicos del lugar, de manera que reafirmen la identidad de la zona.</p>	<p>A16: Apreciación local</p> 	<p>Si un proyecto responde a las necesidades de la población, ellos se apropiarán del espacio, cuidándolo y dándole mantenimiento.</p>

Fuente: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 120-121), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

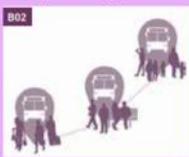
Elaboración: Propia.

### 1.1.7.2 Accesibilidad y Circulación

**1.1.7.2.1 Accesibilidad.** Es la condición que deben cumplir los entornos para ser comprensibles y utilizables por todas las personas, en condiciones de seguridad y comodidad, de la manera más autónoma y natural posible (NEC, 2019).

Tabla 7

#### Accesibilidad

ACCESIBILIDAD			
<p><b>B01: Multimodalidad</b></p> 	<p>El espacio público dará prioridad a sistemas de transporte sustentables, como bicicletas, transporte público y peatonal.</p>	<p><b>B05: Barreras arquitectónicas</b></p> 	<p>Los espacios públicos deberán garantizar la accesibilidad universal, eliminando barreras arquitectónicas (gradas o desniveles) y generando rutas alternas como rampas.</p>
<p><b>B02: Integración entre transporte público y espacio público</b></p> 	<p>Se debe planificar el espacio público y los sistemas de transporte públicos de manera integrada, de manera que se garantice el correcto acceso.</p>	<p><b>B06: Estacionamiento de bicicletas</b></p> 	<p>Los espacios que permitan el acceso a bicicletas, deberán tener estacionamientos seguros, amplios y cómodos que puedan satisfacer la demanda.</p>
<p><b>B03: Accesos directos para peatones y bicicletas</b></p> 	<p>Los proyectos deberán garantizar accesos fáciles de identificar, seguros, cómodos y directos para los peatones y bicicletas</p>	<p><b>B07: Servicios básicos</b></p> 	<p>Un espacio público deberá tener todos los servicios básicos, como iluminación, mobiliario de descanso, basureros, señalética, entre otros.</p>
<p><b>B04: Capacidad de las superficies para personas y bicicletas</b></p> 	<p>Al diseñar el espacio, será importante considerar los flujos, de manera que se tenga una superficie adecuada para la circulación de bicicletas y peatones.</p>	<p><b>B08: Baños públicos</b></p> 	<p>Un proyecto que funcione para un gran flujo de personas, deberá proveer el servicio de baños públicos.</p>

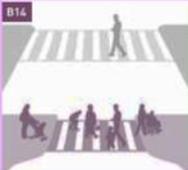
Fuente: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 124-125), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

Elaboración: Propia.

**1.1.7.2.2 Circulación.** Hace referencia a la forma en que las personas se desplazan en un espacio, generando recorridos desde el punto de entrada hasta el de salida.

**Tabla 8**

*Circulación*

CIRCULACIÓN			
<p><b>B09: Legibilidad</b></p> 	<p>Es importante que el proyecto mantenga líneas visuales claras para que las personas puedan orientarse y navegar mejor en el espacio.</p>	<p><b>B13: Protección del tráfico</b></p> 	<p>En un espacio público es necesario que los usuarios estén protegidos del tráfico a alta velocidad, minimizando el uso de barreras que limiten la circulación peatonal.</p>
<p><b>B10: Buscando sendas urbanas</b></p> 	<p>El proyecto deberá identificar los trayectos de los usuarios, de manera que se definan los patrones de circulación.</p>	<p><b>B14: Cruces seguros</b></p> 	<p>Los cruces e intersecciones de las vías deberán estar bien definidos y señalizados, permitiendo además la circulación de personas con discapacidad.</p>
<p><b>B11: Diferenciación de áreas</b></p> 	<p>Es necesario diferenciar aquellas áreas para circulación de las de estancia, ya sea con cambio de materialidad en pisos, diferente ubicación de mobiliario o el uso de vegetación que limite zonas.</p>	<p><b>B15: Mitigación de la velocidad</b></p> 	<p>Aquellos proyectos que incluyan tramos de vías, deberán utilizar estrategias para reducir la velocidad de los vehículos y mejorar la circulación peatonal.</p>
<p><b>B12: Calles de convivencia</b></p> 	<p>Si las circunstancias lo permiten, un proyecto podrá contar con calles donde circulen bicicletas, peatones y vehículos, siempre que se mantenga la seguridad y confort.</p>		

Fuente: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 126-127), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

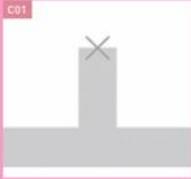
Elaboración: Propia.

### 1.1.7.3 Seguridad e Inclusión

**1.1.7.3.1 Seguridad.** En el Informe Regional de Desarrollo Humano (2013 – 2014) para América Latina, se reconoce que la forma de los espacios públicos incide en la inseguridad, por lo que es necesario trabajar desde una visión planificada e integradora.

**Tabla 9**

#### Seguridad

SEGURIDAD			
<p><b>C01: Evitar calles ciegas</b></p> 	<p>Dentro del espacio público, los caminos sin salida dan la sensación de inseguridad, por ello, se recomienda evitar la creación de calles de ese tipo.</p>	<p><b>C05: Presencia cívica amigable</b></p> 	<p>Además de la presencia de policías, el control del espacio público por parte de los vecinos es importante.</p>
<p><b>C02: Ósmosis de actividad</b></p> 	<p>La permeabilidad de las edificaciones con la calle permite que las actividades del exterior se relacionen con las del interior.</p>	<p><b>C06: Vecinos unidos e informados</b></p> 	<p>Los espacios públicos necesitan un rol activo de la comunidad, por lo que, será necesario crear organizaciones que se ocupen de la gestión de programas para mantener vivo al espacio.</p>
<p><b>C03: Ojos en las calles</b></p> 	<p>Los espacios públicos aislados física y visualmente de su contexto generan inseguridad, por tal motivo, es necesario facilitar el control del espacio.</p>	<p><b>C07: Espacios activos 18 horas al día</b></p> 	<p>Un espacio público activo da la sensación de seguridad, por ello, se deberán crear actividades que permitan el uso del espacio durante todo el día y parte de la noche.</p>
<p><b>C04: Iluminación a escala de las personas</b></p> 	<p>La iluminación es un punto clave para la sensación de seguridad, por ello, será necesario utilizar luminarias con tonos apropiados, evitando zonas oscuras.</p>	<p><b>C08: Espacios cuidados</b></p> 	<p>Un espacio bien cuidado refleja un comportamiento respetuoso de los usuarios y el interés de las autoridades, influyendo así en las dinámicas sociales.</p>

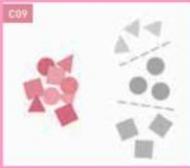
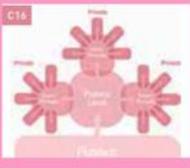
Fuente: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 130-131), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

Elaboración: Propia.

**1.1.7.3.2 Inclusión.** Dentro de la arquitectura, se refiere a aquellos diseños que incluyen en su planificación y construcción, a los usuarios con diferentes capacidades, motrices, sensoriales o físicas, para garantizarles su accesibilidad, circulación y disfrute de los espacios (Tirado, 2020).

**Tabla 10**

*Inclusión*

INCLUSIÓN			
<p><b>C09: Mezclando y no segregando</b></p> 	<p>Los proyectos deben alentar la integración social en el mismo espacio, sin generar exclusiones.</p>	<p><b>C13: Espacios como almas del barrio</b></p> 	<p>Los espacios públicos deberán funcionar como el alma del barrio, donde la comunidad se sienta bienvenida y esté dispuesta a interactuar.</p>
<p><b>C10: Diseñar para todas las edades</b></p> 	<p>Los espacios deberán servir como puntos de encuentro para todas las personas, por ello, es importante generar áreas y actividades para los diferentes grupos de edad.</p>	<p><b>C14: Espacios como bisagra social</b></p> 	<p>Se deben crear lugares que permitan a miembros que habitan en ciudades adyacentes encontrarse y compartir en el mismo sitio.</p>
<p><b>C11: Diseñar para los diferentes géneros</b></p> 	<p>Es necesario que los espacios contengan actividades para niños, niñas, hombres y mujeres.</p>	<p><b>C15: Diversidad cultural en el programa de actividades</b></p> 	<p>Las actividades dentro de un espacio público deberán ser el reflejo de la riqueza y diversidad cultural de la comunidad.</p>
<p><b>C12: Diseñar para todos los grupos sociales</b></p> 	<p>Se debe considerar que el espacio público es para todos, por ello, será necesario generar estrategias que permitan desarrollar programas para fomentar la convivencia social.</p>	<p><b>C16: Diversos grados de privacidad</b></p> 	<p>La creación de espacios semi públicos y otros privados, permitirá a algunas personas participar de manera pasiva o activa en las diferentes actividades.</p>

Fuente: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 132-133), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

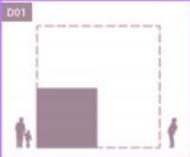
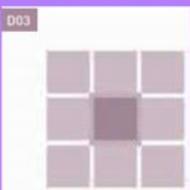
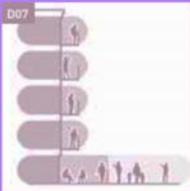
Elaboración: Propia.

### 1.1.7.4 Espacio y Confort

**1.1.7.4.1 Espacio.** “Es un lugar concebido para ser admirado y rico en estímulos para generar gran cantidad de sensaciones” (Cabas, 2010).

Tabla 11

*Espacio*

ESPACIO			
<p>D01: La escala pequeña</p> 	<p>Los edificios de escala pequeña facilitan la socialización de la comunidad.</p>	<p>D05: Solo, en pareja, con amigos</p> 	<p>El espacio público debe ofrecer actividades y lugares para individuos o grupos de personas.</p>
<p>D02: Bordes blandos</p> 	<p>Los bordes blandos o bordes porosos y permeables, favorecen el flujo de actividades entre el interior y exterior, para ello, se pueden utilizar terrazas, porches o pérgolas.</p>	<p>D06: Evitar cambios bruscos de niveles</p> 	<p>Los cambios bruscos de nivel generan consecuencias en la accesibilidad y la conexión visual entre áreas, por ello, será necesario plantear recorridos alternativos.</p>
<p>D03: Bordes conectados</p> 	<p>Para crear un buen espacio público, la conexión entre los bordes y su centro es importante, puesto que facilita el flujo de los usuarios.</p>	<p>D07: Público/semipúblico/semiprivado/privado</p> 	<p>Los espacios con diferente grado de privacidad favorecerán la conexión directa entre espacios públicos (parques, plazas), públicos de acceso restringido (museos, teatros), privados de acceso público (galerías, restaurantes) y privados (viviendas).</p>
<p>D04: Subdividir los espacios</p> 	<p>Cuando se crean espacios públicos grandes, es necesario generar subespacios a escala humana.</p>		

Fuente: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 136-137), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

Elaboración: Propia.

### 1.1.7.4.2 Confort. Es el bienestar o comodidad material (DRAE).

Tabla 12

*Confort*

CONFORT			
<p>D08: Cobijo contra la intemperie</p> 	<p>El espacio público deberá tener elementos para cobijar a los usuarios de la lluvia, nieve, viento y sol, por lo que podrán incluirse pérgolas y pantallas para proteger y contribuir a la creación de microclimas favorables.</p>	<p>D12: Estimular el olfato</p> 	<p>El sentido del olfato es capaz de generar ciertas memorias en las personas, por ello, dotar a los espacios públicos de olores agradables es importante, siendo la vegetación la mejor forma de hacerlo.</p>
<p>D09: Aprovechar el clima</p> 	<p>Un estudio microclimático del lugar permitirá que el diseño oriente a los usuarios hacia las brisas en los días calurosos y a los rayos del sol en los días fríos.</p>	<p>D13: Estimular el tacto</p> 	<p>Se debe considerar que los materiales reaccionan de manera diferente al frío y al calor, por ello, su textura deberá ser tomada en cuenta al momento de escogerlos.</p>
<p>D10: Estimular la vista</p> 	<p>La mayoría de los estímulos que captamos del espacio son gracias a la vista, por ello, todo lo que se diseñe deberá estar pensado para la experiencia de las personas a nivel de sus ojos.</p>	<p>D14: Espacios para estar de pie</p> 	<p>Cuando estamos de pie, tendemos a buscar la protección de algún elemento arquitectónico, por lo que, al momento de diseñar el espacio, se deberá prestar atención a estas actividades.</p>
<p>D11: Estimular el oído</p> 	<p>Los espacios públicos deberán considerar el entorno acústico, mitigando el impacto de los ruidos, donde la vegetación puede ser un recurso para generar barreras hacia la calle.</p>	<p>D15: Espacios para sentarse</p> 	<p>Los espacios deberán estar dotados de mobiliario para sentarse, los que estarán enfocados a vistas específicas y serán confortables.</p>

Fuente: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 138-139), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

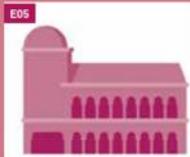
Elaboración: Propia.

### 1.1.7.5 Comercio y Recreo

**1.1.7.5.1 Comercio.** Es una actividad económica que se basa en el intercambio de bienes y servicios entre personas.

Tabla 13

#### Comercio

COMERCIO			
<p>E01: Ecología de comercios</p> 	<p>Los espacios públicos se benefician de aquellos perímetros activados por comercios, los que a su vez, son más rentables al estar próximos a zonas concurridas.</p>	<p>E05: Mercados</p> 	<p>Un mercado abierto hacia el espacio público exterior, es un gran foco de vida pública.</p>
<p>E02: El ritmo de las fachadas activas</p> 	<p>Las fachadas activas permeables al exterior, permiten una mejor relación de las actividades, contribuyendo así a definir una escala humana en el espacio.</p>	<p>E06: Mercados de calle y ferias</p> 	<p>Los mercados de calle y ferias activan los espacios públicos de manera rápida.</p>
<p>E03: Comercios que se esparcen en la calle</p> 	<p>El espacio público puede generar zonas donde los comercios se ubiquen, mejorando la rentabilidad comercial y la vida en las calles y aceras.</p>	<p>E07: Gastronomía callejera</p> 	<p>Los vendedores ambulantes son grandes activadores del espacio, siendo necesario organizarlos y brindarles las facilidades para desarrollar sus actividades.</p>
<p>E04: Kioskos, cafés y tiendas de la esquina</p> 	<p>Otro recurso para la activación de los espacios son los kioskos, que además de incrementar el flujo de personas, se convierten en lugares de vigilancia.</p>	<p>E08: Organizar el comercio informal</p> 	<p>Los pequeños comerciantes pueden contar con espacios definidos dentro de las áreas públicas, de manera que se encuentren organizados.</p>

Fuente: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 142-143), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

Elaboración: Propia.

**1.1.7.5.2 Recreo.** Se asocia con aquellas actividades de ocio, recreación y diversión de las personas dentro de los diferentes espacios.

Tabla 14

Recreo

RECREO			
<p>E09: Multifuncionalidad</p> 	<p>Los espacios públicos deberán ofrecer una variedad de actividad a la comunidad, lo que incrementará la diversidad de usuarios.</p>	<p>E13: Descanso</p> 	<p>Un espacio público debe invitar a los usuarios a tomarse una pausa y descansar, para ello será necesario que las condiciones de confort sean las adecuadas.</p>
<p>E10: Espacio para el juego</p> 	<p>Una de las principales funciones del espacio público es la de brindar espacios para el juego de los niños.</p>	<p>E14: Sociabilidad</p> 	<p>El diseño de los espacios deberá generar la oportunidad de que los usuarios conversen, para ello, la forma y disposición del mobiliario será importante.</p>
<p>E11: Espacio para el deporte y ejercicio</p> 	<p>El espacio público también es importante para actividades de deporte, por ello, será necesario incorporar elementos que potencien este uso, como canchas o máquinas de ejercicios.</p>	<p>E15: Espacios para la reflexión y contemplación</p> 	<p>Otro uso que puede tener un espacio es la contemplación del paisaje, siendo entonces importante considerar otro tipo de diseño que invite a los usuarios a sentarse y admirar su entorno.</p>
<p>E12: Cultura, civismo y tradición</p> 	<p>Los espacios públicos deben servir para el desarrollo de actividades culturales que permitan revalorizar las tradiciones del lugar.</p>	<p>E16: Coordinación de actividades</p> 	<p>Los elementos arquitectónicos no son lo único necesario en un espacio público, además, se debe contar con una adecuada coordinación de la comunidad con las autoridades, para el desarrollo de las diversas actividades.</p>

Fuente: Adaptado de La Dimensión Humana en el Espacio Público (p. 144-145), por E. de los Ríos et al, 2017, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile.

Elaboración: Propia.

### **1.1.8 Función de los parques**

#### ***1.1.8.1 Función morfológica y estructurante***

La visión actual dentro de la planificación de las ciudades, se enfoca en cambiar la concepción de que los espacios libres públicos son residuales, para convertirlos en zonas estructurantes de la morfología de las urbes, cuyo diseño contribuya a una mejor lectura y valorización del paisaje circundante (Górgolas, 2017).

El parque urbano tiene entonces múltiples relaciones con las funciones en la ciudad, debido a que integra las diferentes redes urbanas, funcionando, así como un “cohesionador en la planeación y desarrollo de espacios públicos, naturales y sociales” (Alcaraz, 2020).

Esta función de conectividad dentro de la urbe, será crucial para el desarrollo urbano y social, debido a que permite entender la realidad compleja de los espacios, reconociendo los beneficios que generan y su importancia como elemento dentro de las ciudades.

#### ***1.1.8.2 Función recreativa***

Los parques urbanos son escenarios importantes para la recreación y esparcimiento de la población, generando así beneficios sociales que permiten un mejor desarrollo de los conocimientos, habilidades, actitudes, valores y comportamientos de la sociedad.

Según Rico, presidente de FUNLIBRE, ONG, contar con espacios y actividades lúdicas puede disminuir los niveles de violencia en las personas, debido a que permiten la liberación del tiempo fuera de las horas laborales, por ello, la recreación debe ser un punto clave en el diseño de espacios públicos.

Para concebir un parque urbano, es preciso analizar las dinámicas sociales, de manera que se identifiquen aquellas actividades necesarias para su ocio, como el deporte, juego, descanso o interacción con la naturaleza, de manera que los espacios respondan a tales usos, mediante un adecuado diseño de las diferentes áreas y su mobiliario o elementos arquitectónicos.

### **1.1.8.3 Función ambiental**

Ramos (2008) menciona que las funciones ambientales de un parque son varias, como ser bioma o regulador de las condiciones climáticas o térmicas de una zona, amortiguador de los efectos ambientales dañinos, generador de oxígeno, captación o reincorporación del agua y prevención de la erosión.

Las funciones de regulación climática implican factores como la humedad, temperatura y vientos, los que se modifican al generar un parque, donde la existencia de vegetación y elementos naturales, pueden crear un efecto refrigerador sobre el clima urbano, evitando así las islas de calor dentro de las ciudades.

La vegetación presente en un espacio público, funciona además como un elemento captador de polvo, partículas y materiales nocivos que están presentes en el aire, ayudando también a la depuración de bacterias.

En síntesis, los parques constituyen un elemento importante para frenar el calentamiento global, puesto que, al contener una diversidad de vegetación, las condiciones del aire mejoran, además, en zonas costaneras, un parque es capaz de brindar protección contra inundaciones.

### **1.1.8.4 Función de protección natural**

Para Salvador (2003), un parque con una planificación verde, que no solo resuelva el sistema de áreas vegetales de una ciudad, sino también, reconozca los valores y recursos naturales, ecológicos, paisajísticos y ambientales, ayuda a generar estrategias urbanas que puedan preservar aquellos lugares con gran riqueza de flora y fauna.

### **1.1.8.5 Función social**

Los parques funcionan como las almas de las ciudades, puesto que se convierten en los puntos de encuentro y convivencia de la comunidad. Además, al ofrecer una variedad de actividades recreativas para realizar, permite a las personas aprovechar mejor su tiempo, reduciendo los niveles de violencia, delincuencia e inseguridad, cambiando el estilo de vida sedentario y monótono, por uno más activo que genere personas más amigables y motivadas.

Un parque es considerado un elemento importante para la salud psicológica y mental de las personas, puesto que brinda espacios para realizar actividades físicas o recreativas que los harán sentirse mejor. Datos brindados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), demuestran que aquellas personas que adoptan un estilo de vida activo, tienen menores niveles de estrés y se reduce el riesgo de adquirir enfermedades como obesidad, problemas del corazón o diabetes, además, mejoran las capacidades de razonamiento, aprendizaje y juicio, así como también, se asegura un crecimiento y desarrollo saludable en niños y jóvenes.

## 1.2 MARCO NORMATIVO

### 1.2.1 Normas internacionales

#### **1.2.1.1 *Manual de construcción y requisitos mínimos para parques, plazas, áreas verdes y áreas deportivas, Chile***

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile, elaboró el Manual de construcción y requisitos mínimos para parques, plazas, áreas verdes y áreas deportivas (2017), con el objetivo de brindar una herramienta para apoyar el desarrollo, evaluación y ejecución de espacios públicos. Para ello, establece los requisitos normativos aplicables y un estándar de calidad en base a criterios de accesibilidad, funcionalidad, seguridad, durabilidad y sustentabilidad.

#### **1.2.1.2 *Manual de parques accesibles, España***

La Unión de Discapacitados del Principado de Asturias, el Ayuntamiento de Gijón y la Sección Parques y Jardines, planteó el Manual de parques accesibles (2008), como "...una obra integral que analiza todos los elementos constitutivos de estos espacios desde la óptica de la Accesibilidad Universal...", de manera que se brinden las mismas oportunidades a todos los ciudadanos. En este manual se consideraron la Ley de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras de 5/1995 y el Real Decreto 37/2003.

#### **1.2.1.3 *Política Nacional de Espacio Público, Colombia***

El Consejo Nacional de Política Económica y Social de la República de Colombia, establece en su Política Nacional de Espacio Público (2012), las normas urbanísticas que regulan el tema del espacio público a nivel nacional, para articularlo a la planificación del ordenamiento territorial y ambiental, de manera que se generen estrategias sectoriales para gestionar y financiar planes, programas y proyectos.

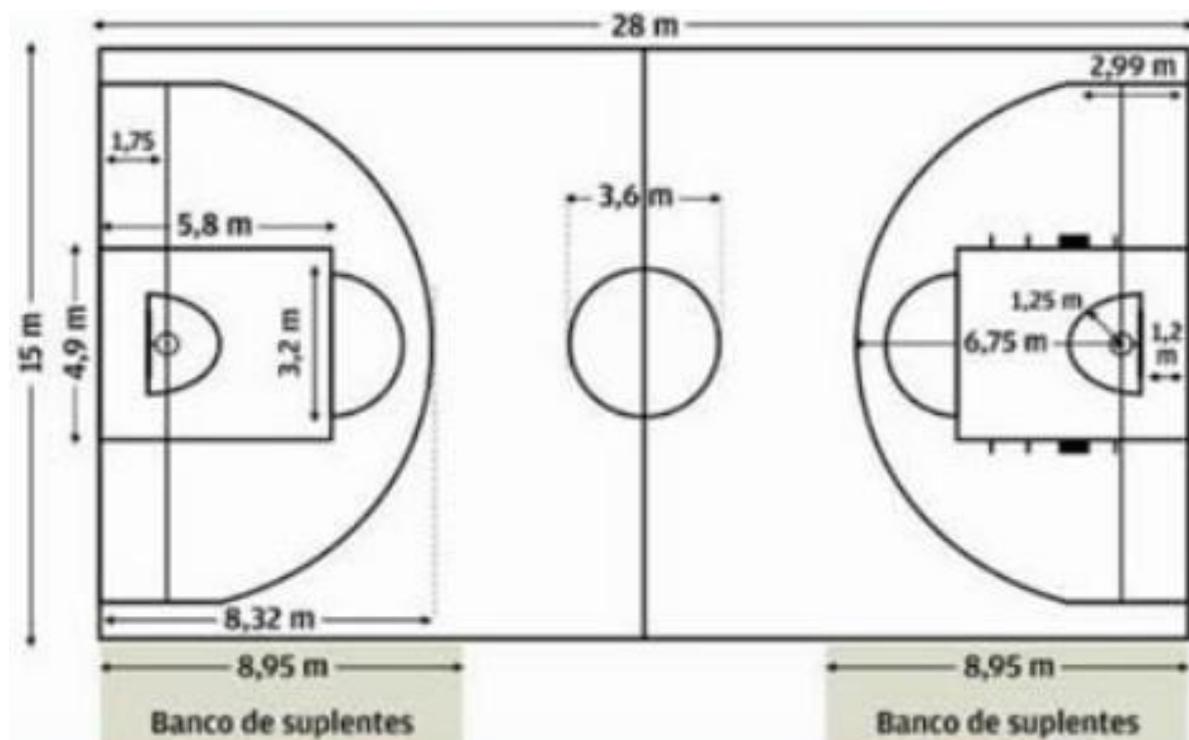
### 1.2.1.4 Requisitos de diseño de canchas

**1.2.1.4.1 Cancha de baloncesto.** La Federación Internacional de Baloncesto (FIBA), establece varios requerimientos para el diseño y construcción de canchas, entre ellos:

- La orientación deberá ser de norte a sur, pudiendo tener una desviación de 23°.
- Las dimensiones de la cancha son 28 x 15 m, medidos desde el interior de las líneas que delimitan el terreno de juego.
- La superficie de juego debe estar uniformemente iluminada.
- Todas las líneas deben ser trazadas con color blanco y tener 5 cm de ancho.
- El retiro de los aficionados será de 2 m, medidos hacia la parte de afuera de la cancha.
- El círculo central es de 3,6 m de diámetro.
- La línea de tiro libre está a 5,8 m de la línea de fondo y a 4,6 m de la canasta.

Figura 10

*Dimensiones de una cancha de baloncesto*

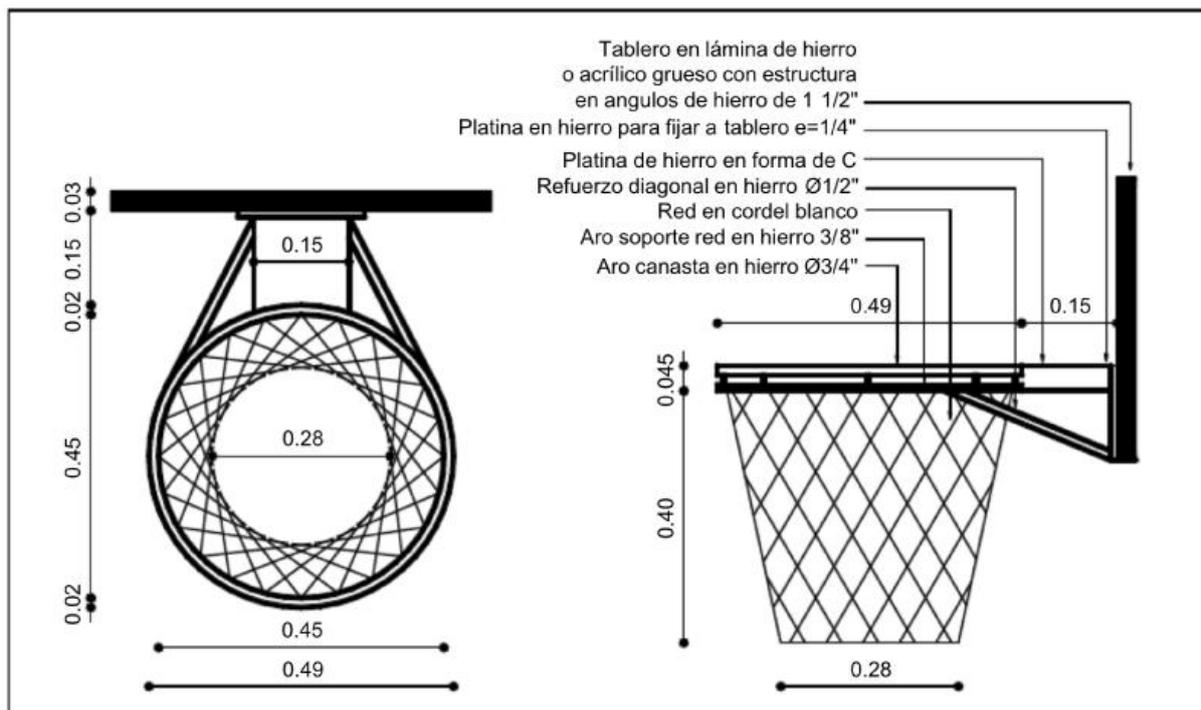


Fuente y elaboración: Baloncesto Superior Nacional, s/f.

- Los tableros deben ser de láminas de hierro o acrílico, con estructura de hierro y una superficie frontal plana y lisa. Las láminas deben ser de color blanco y las líneas negras. Si se utiliza acrílico, las líneas se pintarán de color blanco.
- Los tableros se colocarán en ángulo recto con el piso, a cada extremo de la cancha, paralelos a la línea de fondo a 1,2 m. Los soportes deben estar fuera de la cancha a 40 cm como mínimo del borde exterior de las líneas de fondo.
- Las canastas o cestas son de 45 cm de diámetro y deben tener ganchos para que se pueda colgar la red de color blanco que tendrá una medida de 40 cm de largo.

**Figura 11**

*Detalle de aro y red para tableros de baloncesto*

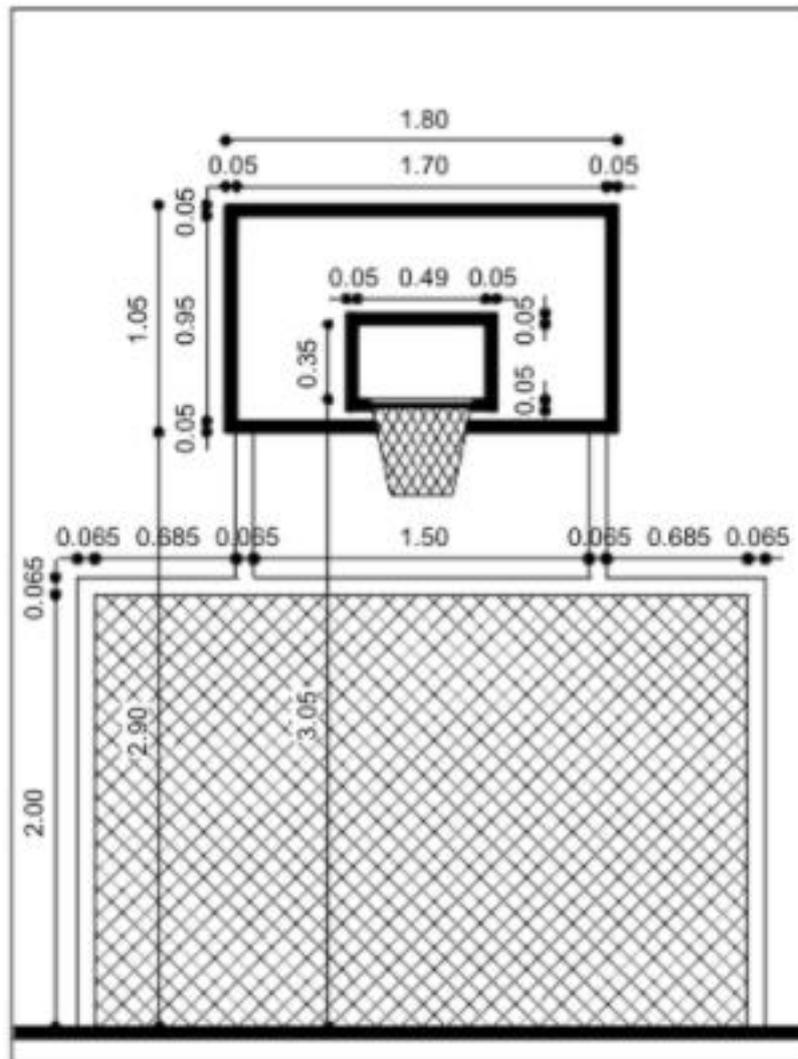


Fuente y elaboración: Parque y grama, 2018.

- Podrá integrarse el tablero de baloncesto con el arco de fútbol.

Figura 12

*Tablero integrado al arco de fútbol*

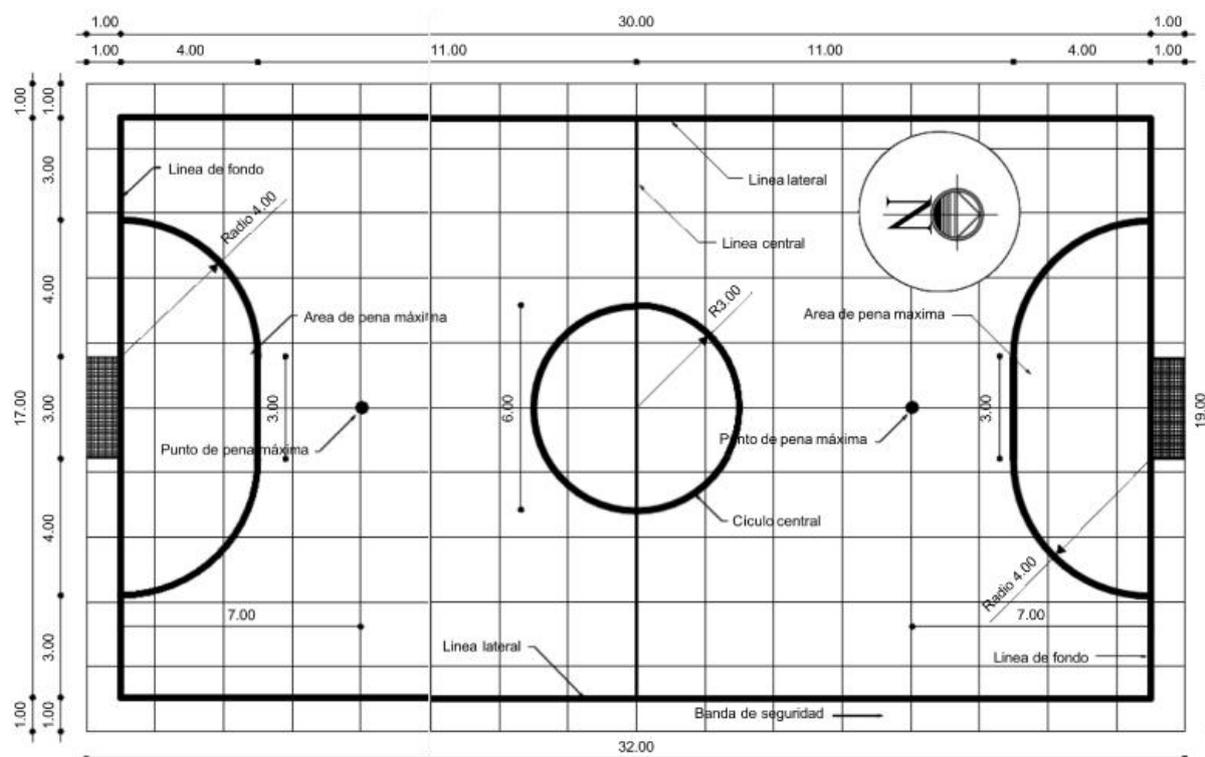


Fuente y elaboración: Parque y grama, 2018.

**1.2.1.4.2 Cancha de fútbol.** Estará orientada en sentido norte sur, tendrá una medida de 36 x 20 m como máximo y 28 x 15 m como mínimo, con una franja de seguridad de al menos un metro. En el centro de la línea de fondo estarán los marcos, los que medirán 2 x 3 m con el interior libre y estarán hechos de tubería de 2 ½ pulgadas, recubiertos de pintura color blanco, además, tendrá redes de piola resistente o malla metálica, con aberturas de no más de 5 cm.

Figura 13

*Dimensiones de una cancha de fútbol*

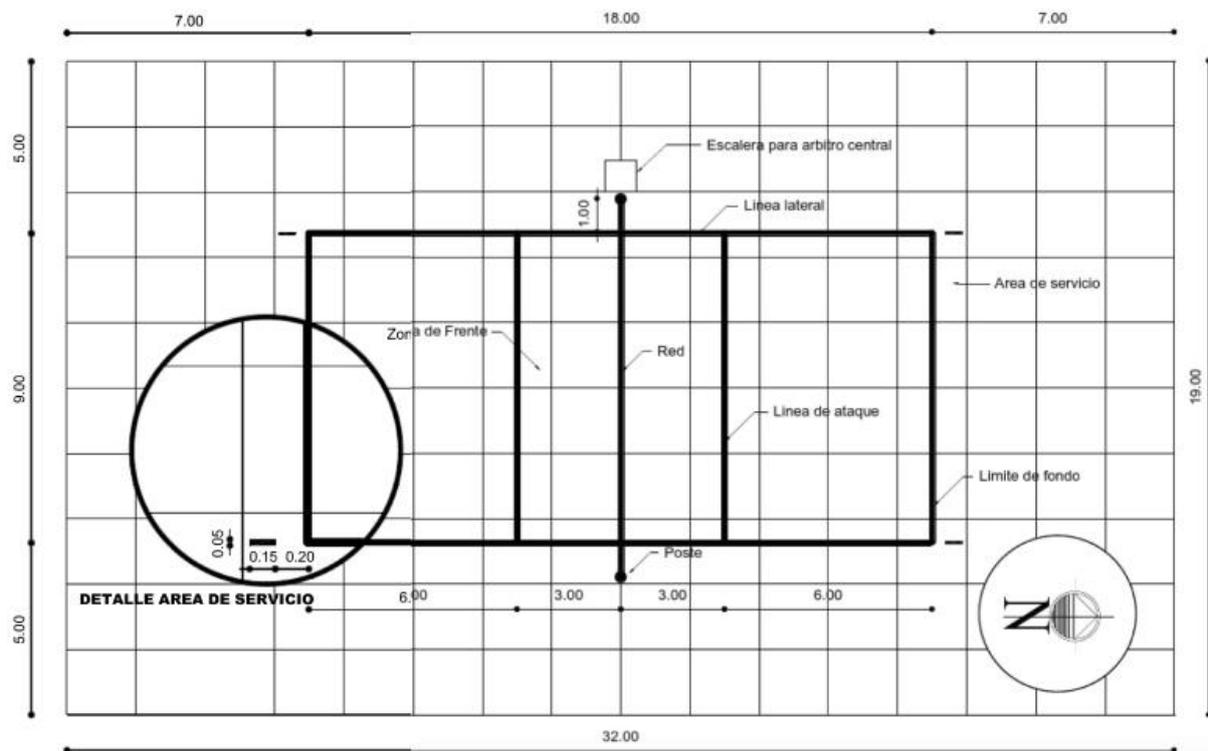


Fuente y elaboración: Parque y grama, 2018.

**1.2.1.4.3 Cancha de voleibol.** Estará orientada de norte a sur y medirá 18 x 9 m, con un área libre a los lados de al menos 2 m. Las líneas serán de color amarillo de un grosor de 5 cm. La línea central se trazará en medio de las líneas laterales, además, se trazarán líneas de ataque de manera paralela a éstas, a 3 m de distancia. Las líneas de saque miden 15 cm de largo y 5 cm de ancho, ubicadas a 20 cm detrás de la línea de fondo. La red irá en el centro de la cancha, ésta será de 1 x 9,5 m y estará fabricada con una malla de cuadrados de 10 x 10 cm y se fijará en los apoyos a una altura de la parte superior de la red de 2,43 m, en equipos masculinos o 2,24 m en femeninos.

Figura 14

*Dimensiones de una cancha de voleibol*



Fuente y elaboración: Parque y grama, 2018.

## **1.2.2 Normas Nacionales**

### **1.2.2.1 Constitución del Ecuador**

Establece que “Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad” (Constitución del Ecuador, 2008, Artículo 23), además, de poder expresar su cultura en estos lugares, con las limitaciones que establezca la Ley.

Se menciona también que los espacios deberán eliminar las barreras arquitectónicas, a fin de permitir el acceso de forma adecuada a las personas con discapacidad (Constitución del Ecuador, 2008, Artículo 47).

### **1.2.2.2 Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)**

El COOTAD establece entre una de las funciones de los gobiernos autónomos descentralizados, el “Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él...” (COOTAD, 2010, Artículo 54).

Además, se prevé como otra función de los gobiernos autónomos descentralizados, en los respectivos niveles, el “Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio.” (COOTAD, 2010, Artículo 31, 64, 84).

En cuanto a los ingresos de los GADs parroquiales, se menciona que “Son ingresos propios del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural los que provengan de la administración de infraestructura comunitaria y del espacio público parroquial.” (COOTAD, 2010, Artículo 187).

### **1.2.2.3 Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS)**

La Ley indica que uno de sus fines es “Definir parámetros de calidad urbana en relación con el espacio público, las infraestructuras y la prestación de servicios básicos de las ciudades, en función de la densidad edificatoria y las particularidades geográficas y culturales existentes.” (LOOTUGS, 2016, Artículo 3).

En cuanto a los principios que rigen el ordenamiento territorial, uso y la gestión del suelo, se establece la función pública del urbanismo, donde las decisiones de planificación se adopten en “...base del interés público, ponderando las necesidades de la población y garantizando el derecho de los ciudadanos a una vivienda adecuada y digna, a un hábitat seguro y saludable, a un espacio público de calidad...” (LOOTUGS, 2016, Artículo 5).

Se menciona también que los gobiernos autónomos municipales o metropolitanos “...establecerán las determinaciones de obligatorio cumplimiento respecto de los parámetros de calidad exigibles al planeamiento y a las actuaciones urbanísticas con relación al espacio público...” (LOOTUGS, 2016, Artículo 43).

### **1.2.2.4 Ley Orgánica de Discapacidades (LOD)**

Con respecto a la accesibilidad, esta ley tiene como uno de sus principios el garantizar “...el acceso de las personas con discapacidad al entorno físico...” (LOD, 2012, Artículo 4), para ello, los gobiernos autónomos descentralizados “...dictarán las ordenanzas respectivas para el cumplimiento de este derecho de conformidad con las normas de accesibilidad para personas con discapacidad dictadas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) y al diseño universal.” (LOD, 2012, Artículo 58).

### **1.2.2.5 Reforma a la Ordenanza que sanciona el Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial del Cantón Azogues**

Establece que se podrán redactar Planes Especiales para la "...protección del paisaje y conservación de determinados lugares o perspectivas (bellezas naturales, edificios aislados de interés, parques y jardines destacados." (Reforma a la Ordenanza que sanciona el Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial del Cantón Azogues, 2017, Artículo 66).

Se indica también que, en áreas de protección de ríos y quebradas, no podrán emplazarse construcciones, pero si equipamientos recreacionales como parques, plazas y canchas (Reforma a la Ordenanza que sanciona el Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial del Cantón Azogues, 2017, Artículo 98).

Con respecto al uso de los espacios libres, podrán utilizarse para plazas, jardines y zonas verdes, donde el parque urbano comprende el uso de espacios libres ajardinados y/o forestados "...con incidencia importante en la estructura general urbana, y que afectan a las condiciones generales de calidad ambiental y salubridad de la ciudad, que se destinan [...] al ocio y reposo de la población." (Reforma a la Ordenanza que sanciona el Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial del Cantón Azogues, 2017, Artículo 211).

Se permitirá el emplazamiento de equipamientos comunitarios deportivos o de servicios públicos y sociales, en instalaciones cubiertas o al aire libre, o usos terciarios comerciales de apoyo, en régimen de concesión administrativa, con una ocupación de no más del 2% de la superficie total del parque, con una altura de edificación máxima de dos pisos (Reforma a la Ordenanza que sanciona el Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial del Cantón Azogues, 2017, Artículo 211).

### 1.2.2.6 NTE INEN 2314. Accesibilidad de las personas al medio físico. Elementos urbanos

Esta norma trata temas referidos al mobiliario urbano, estableciendo los requisitos de diseño y ubicación de estos elementos en espacios públicos y privados de acceso al público.

**1.2.2.6.1 Requisitos generales.** Los elementos urbanos deben ser accesibles, pudiendo ser fijos, móviles, permanentes, temporales, aislados o adosados.

**1.2.2.6.2 Requisitos de ubicación.** Los elementos se ubicarán en zonas libres de obstáculos, al alcance de las personas, sin estar frente a accesos peatonales y/o vehiculares, rampas, vados o vías. Entre los requisitos a considerar están:

- Los elementos urbanos se situarán dejando mínimo 1,20 m de paso libre en la acera (banda de circulación).

**Figura 15**

*Banda de circulación*



Fuente y elaboración: NTE INEN 2314 (p. 7), por el INEN, 2017.

- o Cuando la acera tenga un ancho mayor a 1,90 m, se puede delimitar una banda de circulación de 1,20 m y lo demás como una banda de equipamiento.

**Figura 16**

*Banda de equipamiento urbano*

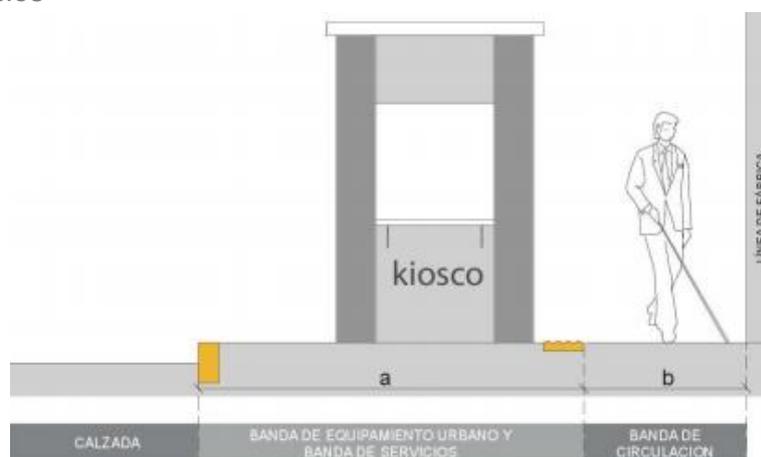


Fuente y elaboración: NTE INEN 2314 (p. 8), por el INEN, 2017.

- o Si la acera tiene un ancho mayor o igual a 2,80 m, se puede delimitar una banda de circulación de 1,20 m y lo demás como banda de equipamiento urbano y de servicios.

**Figura 17**

*Banda de servicios*



Fuente y elaboración: NTE INEN 2314 (p. 9), por el INEN, 2017.

- En aceras menores a 1,20 m, se pueden ubicar elementos de infraestructura urbana dejando como mínimo 0,90 m libres de circulación.
- En aceras de 0,90 m o menos, no se puede colocar elementos urbanos anclados al piso.
- El piso, donde se ubican los elementos urbanos, debe estar nivelado.

**1.2.2.6.3 Requisitos de diseño.** Los elementos urbanos deben evitar las aristas vivas o cualquier elemento que cause daño a los peatones. Es importante que consideren las condiciones climáticas del lugar, la frecuencia de uso, materiales y mantenimiento.

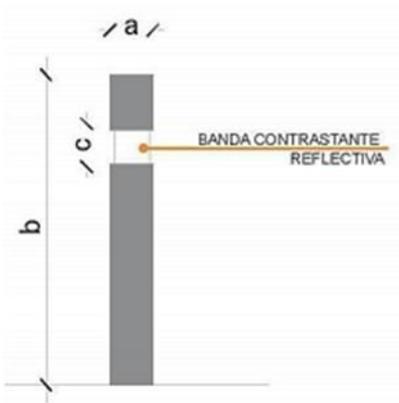
#### 1.2.2.6.4 Requisitos específicos

##### 1.2.2.6.4.1 Elementos de seguridad: Limitación, cierre y protección

##### 1.2.2.6.4.1.1 Bolardos

Tabla 15

*Bolardos*

BOLARDOS	
Son elementos verticales que impiden el paso vehicular a ciertas áreas de circulación peatonal. Pueden ser fijos, móviles, temporales o definitivos.	
	<p><u>Criterios de ubicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En las aceras se ubican junto al bordillo perimetral.</li> <li>- En refugios peatonales se colocan en el interior del perímetro que colinda con las calzadas.</li> </ul> <hr/> <p><u>Criterios de diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diámetro (a) = 10 - 20 cm.</li> <li>- Altura (b) = 70 - 90 cm.</li> <li>- Separación entre sí de:               <ul style="list-style-type: none"> <li>1,2 m en cruces peatonales, vados y rebajes.</li> <li>1,2 - 1,5 m en refugios peatonales.</li> <li>1,2 - 2 m en aceras o circulaciones peatonales.</li> </ul> </li> <li>- Debe tener una banda reflectiva con un ancho (c) = 5 - 10 cm, en la parte superior.</li> </ul>

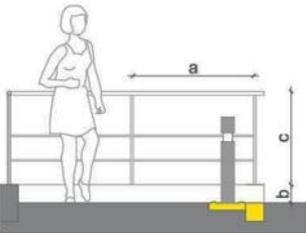
Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 10-11), por el INEN, 2017.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.1.2 Barandillas y vallas de protección

Tabla 16

#### Barandillas y vallas de protección

BARANDILLAS Y VALLAS DE PROTECCIÓN	
<p>Son elementos verticales compuestos de parantes y barandales que los sujetan, se utilizan como elemento de apoyo y delimitador de espacios, protección en los desniveles y marcado de flujos de circulación.</p>	
	<p><u>Criterios de ubicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si se ubican barandillas en las aceras, éstas van al borde de la misma, mientras que, cuando son móviles, pueden ir en la calzada.</li> </ul>
	<p><u>Criterios de diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura mínima (c) = 1 m.</li> <li>- Abertura máxima entre sus parantes de 10 cm.</li> <li>- Zócalo resistente de (b) = 10 cm.</li> </ul>

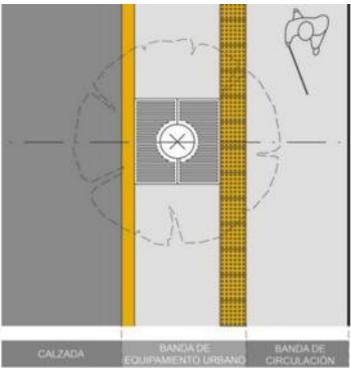
Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 12), por el INEN, 2017.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.1.3 Rejillas de protección en piso

Tabla 17

#### Rejillas de protección en piso

REJILLAS DE PROTECCIÓN EN PISO	
<p>Es un entramado que cubre parcialmente una abertura que debe estar enrasada al piso, para facilitar la circulación peatonal.</p>	
	<p><u>Criterios de ubicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En aceras, se ubican respetando la banda de circulación.</li> <li>- Van enrasadas con el pavimento.</li> </ul>
	<p><u>Criterios de diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho menor a 3 m.</li> <li>- Las perforaciones lineales debe tener una separación mayor a 18 mm.</li> </ul>

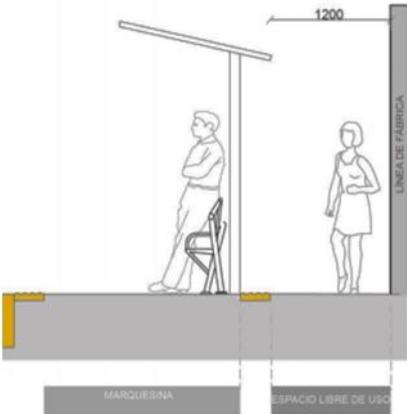
Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 12-13), por el INEN, 2017.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.1.4 Marquesina

Tabla 18

Marquesina

MARQUESINA	
Cubierta que sirve para la protección de las personas en el espacio público, pueden tener también elementos laterales.	
 <p>El diagrama muestra un perfil de una marquesina. A la izquierda, una persona está sentada en un banco. A la derecha, una persona está de pie. Una línea horizontal superior indica un espacio libre de uso de 1200 mm entre la estructura de la marquesina y una línea vertical etiquetada como 'LINEA DE FABRICA'. La estructura de la marquesina se extiende sobre el espacio libre de uso. Debajo del diagrama, se indican 'MARQUESINA' y 'ESPACIO LIBRE DE USO'.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de ubicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe dejar libre el espacio para circulación peatonal de 1,2 m.</li> <li>- Son utilizados como paradas de buses.</li> </ul> <hr/> <p style="text-align: center;"><u>Criterios de diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los elementos de cubierta pueden ser vidrios de alta seguridad, hojas metálicas, plásticas, fibras naturales o textiles.</li> <li>- La estructura debe soportar el peso de la cubierta y la acumulación de agua, granizo, follaje u otros elementos.</li> <li>- El anclaje puede ser directamente a las fachadas o en parantes verticales.</li> <li>- Si existen elementos verticales transparentes, éstos deben tener 2 franjas contrastantes de 7,5 - 10 cm, ubicadas a partir del nivel del piso, terminando a una altura de 80 cm - 1 m la primera y la segunda entre 1,2 m - 1,4 m.</li> </ul>

Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 13-15), por el INEN, 2017.

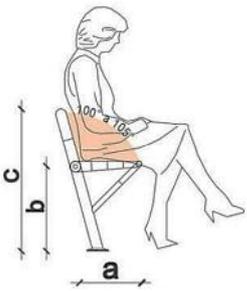
Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.2 Elementos de reposo y recreación

#### 1.2.2.6.4.2.1 Bancas o asientos

Tabla 19

*Bancas o asientos*

BANCAS O ASIENTOS	
Son muebles con o sin respaldo, que sirven para sentarse.	
	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de ubicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deben dejar libre el espacio para circulación peatonal de 1,2 m.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Criterios de diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura del asiento (b) = 40 - 45 cm, medidos desde el piso terminado.</li> <li>- Altura del respaldo (c) = 75 - 79 cm.</li> <li>- Profundidad del asiento (a) = 40 - 45 cm.</li> <li>- Ángulo del asiento respecto del respaldo = 100° - 105°.</li> <li>- Altura del reposabrazos mínimo de 15 cm sobre el asiento.</li> </ul>

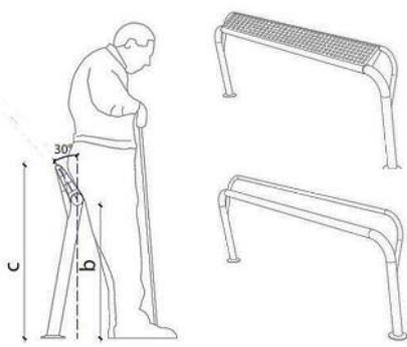
Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 15-16), por el INEN, 2017.

Elaboración: Propia.

#### 1.2.2.6.4.2.2 Apoyos isquiáticos

Tabla 20

*Apoyos isquiáticos*

APOYOS ISQUIÁTICOS	
Son elementos que pueden usarse como apoyo sin necesidad de sentarse.	
	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de ubicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Van en lugares de espera, paradas, estaciones, aceras, plazas, sin interferir con la banda de circulación peatonal de 1,2 m.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Criterios de diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elemento de reposo cuya altura inferior (b) = 70 cm y altura superior (c) = 90 cm.</li> <li>- Longitud mínima = 80 cm.</li> <li>- El elemento de reposo debe tener dos barras horizontales de apoyo o una superficie sólida, sin aristas vivas o bordes cortantes, para garantizar la seguridad, resistencia y confort.</li> </ul>

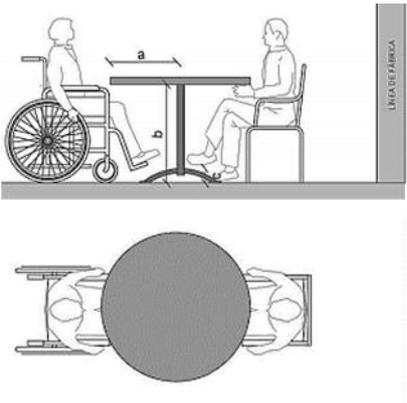
Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 16-17), por el INEN, 2017.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.2.3 Mesas

Tabla 21

Mesas

MESAS	
Mueble con una superficie plana soportada por una base.	
	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de ubicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Van en plazas y parques, sin interferir con la banda de circulación peatonal de 1,2 m.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permitir el espacio de maniobra hacia la mesa, dando lugar a un giro de 360°, es decir, una circunferencia de 1,5 m de diámetro libre.</li> <li>- Espacio inferior libre de obstáculos (b) = hasta 70 cm.</li> <li>- Profundidad mínima (a) = 60 cm para acomodar las rodillas y un ancho mínimo de 90 cm.</li> <li>- Los reposapiés van a una altura máxima (c) = 30 cm.</li> <li>- Si se usa mesas con asientos fijos, debe haber al menos un espacio para silla de ruedas.</li> </ul>

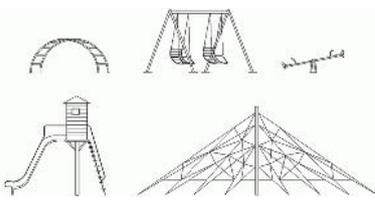
Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 17-18), por el INEN, 2017.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.2.4 Juegos infantiles y aparatos de gimnasia

Tabla 22

Juegos infantiles y aparatos de gimnasia

JUEGOS INFANTILES Y APARATOS DE GIMNASIA	
Son equipos fijos para la recreación de niños o para realizar rutinas de ejercicio físico.	
	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de ubicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Van en plazas y parques, sin interferir con la banda de circulación peatonal de 1,2 m.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparatos de fácil uso, que favorezcan la inclusión.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos seguros.</li> </ul> </li> <li>- Utilizar colores adecuados para su localización.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usar materiales de fácil mantenimiento.</li> </ul> </li> <li>- Contar con pisos acondicionados para caídas.</li> </ul>

Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 18-19), por el INEN, 2017.

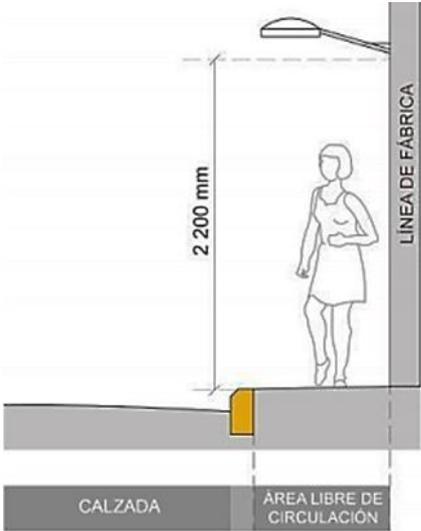
Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.3 Iluminación y señalización

#### 1.2.2.6.4.3.1 Luminarias

Tabla 23

#### Luminarias

LUMINARIAS	
Aparatos que distribuyen, filtran o transforman la luz emitida por una o más lámparas, que cuentan con todos los accesorios para fijarlas, protegerlas y conectarlas al circuito de alimentación.	
	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de ubicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Van en espacios públicos, sin interferir con la banda de circulación peatonal de 1,2 m.</li> <li>- Si se ubican en fachadas, deben tener una altura mínima de 2,2 m.</li> <li>- Deben estar enrasadas al piso.</li> </ul> <hr/> <p style="text-align: center;"><u>Criterios de diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deben asegurar la suficiente cantidad de luz, favoreciendo la orientación, identificación y uso de los ambientes y elementos.</li> <li>- Si tienen soportes, éstos no deben tener aristas vivas (es recomendable que sean cilíndricos, su color debe contrastar con el entorno y tener un anclaje firme y estable).</li> </ul>

Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 19-21), por el INEN, 2017.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.3.2 Semáforos

Tabla 24

#### Semáforos

SEMÁFOROS	
Aparato eléctrico de señales luminosas para regular la circulación.	
	<p><u>Criterios de ubicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Van en espacios públicos, sin interferir con la banda de circulación peatonal de 1,2 m.</li> <li>- El poste de sujeción debe ser instalado a una distancia entre 60 cm - 1 m del bordillo exterior de la acera.</li> </ul>
	<p><u>Criterios de diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportes sin aristas vivas.</li> <li>- El pulsador para accionar el cambio de luz debe estar a 80 cm - 1,2 m sobre el nivel del piso terminado.</li> <li>- El diámetro mínimo del poste de sujeción = 10 cm.</li> <li>- Los botones del pulsador deben tener un diámetro de 2 - 5 cm y contar con información en sistema braille.</li> <li>- Deben tener señales acústicas y vibratorias.</li> </ul>

Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 21), por el INEN, 2017 – Lovepik, s/f.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.4 Información y comunicación

#### 1.2.2.6.4.4.1 Buzones

Tabla 25

#### Buzones

BUZONES	
Depósito en donde se almacenan cartas y paquetes para el correo.	
	<p><u>Criterios de ubicación y diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No deben interferir con la banda de circulación peatonal de 1,2 m.</li> <li>- La boca de los buzones debe estar a una altura entre 70 cm - 1,2 m.</li> </ul>

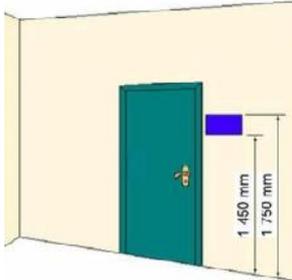
Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 22), por el INEN, 2017 – Freepik, s/f.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.4.2 Elementos informativos

Tabla 26

#### Elementos informativos

ELEMENTOS INFORMATIVOS	
Son señales o señalizaciones que ayudan a las personas a identificar, regular y facilitar el acceso y circulación en diferentes espacios.	
	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de ubicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deben estar en lugares bien iluminados.</li> <li>- Deben estar bien fijados para evitar accidentes.</li> <li>- Se ubican en puntos donde se requiera tomar alguna decisión.</li> <li>- Los rótulos de información deben ir al lado derecho de la puerta.</li> <li>- Deben situarse a una altura de 1,45 - 1,75 m y en caso de ambientes para uso de niños, a una altura de 90 cm - 1,25 m.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe contener información breve, preferiblemente en mayúsculas.</li> <li>- El tamaño de letra está en función de la distancia a la que puedan ser leídas.</li> <li>- Las letras deben contrastar con el fondo.</li> <li>- Es necesario incluir la información en sistema braille.</li> </ul>

Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 22), por el INEN, 2017 – NTE INEN 2850, por el INEN, 2014.

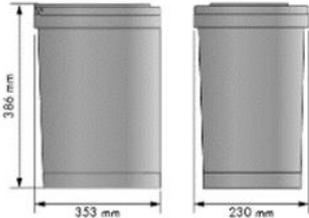
Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.5 Limpieza y basureros

#### 1.2.2.6.4.5.1 Basureros

Tabla 27

*Basureros*

BASUREROS	
Recipientes donde se arroja y depositan residuos de menor tamaño	
	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de ubicación y diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pueden ir en lugares de espera en aceras, bulevares, parques y plazas, sin interferir con la circulación peatonal.</li> <li style="padding-left: 20px;">- Deben permitir su aproximación y uso.</li> <li>- Si el basurero tiene una abertura superior, ésta debe estar a una altura máxima de 80 cm sobre el nivel del piso terminado.</li> <li>- Si la abertura es lateral, debe ir en sentido de la circulación, a una altura de 70 - 90 cm.</li> </ul>

Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 22), por el INEN, 2017 – Casa en orden, s/f.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.6 Agua e higiene

#### 1.2.2.6.4.6.1 Fuentes y piletas

Tabla 28

*Fuentes y piletas*

FUENTES Y PILETAS	
Artefactos que contienen, manejan y ofrecen agua para ornamentación o consumo humano.	
	<p style="text-align: center;"><u>Criterios de ubicación y diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las alturas de las fuentes serán las adecuadas para personas de pie o sentadas.</li> <li style="padding-left: 20px;">- Debe haber rejillas de protección en el piso.</li> <li>- Si solo se instala una fuente, ésta debe estar a una altura de 70 cm.</li> </ul>

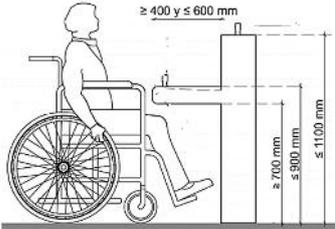
Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 25), por el INEN, 2017 – PNGwing, s/f.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.6.2 Bebederos de agua

Tabla 29

Bebederos de agua

BEBEDEROS DE AGUA	
Fuente para beber agua potable en espacios públicos.	
	<p><u>Criterios de ubicación y diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deben ser diseñados para personas con silla de ruedas.</li> <li>- Si tiene controles, éstos deben ir al frente.</li> <li>- Los mandos deben accionarse con una fuerza que no exceda los 19,5 N.</li> <li>- El punto de salida de agua debe estar a una altura de 90 cm - 1,1 m.</li> </ul>

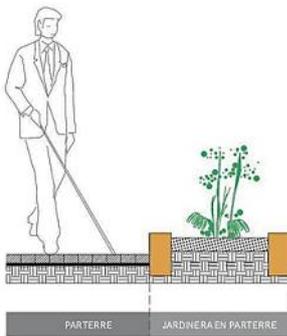
Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 25-26), por el INEN, 2017.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.6.4.7 Vegetación urbana

Tabla 30

Vegetación urbana

VEGETACIÓN URBANA	
Todo elemento o conjunto de elementos vegetales, naturales o sembrados, que se ubican en el espacio público para mejorar ecológicamente el entorno construido.	
	<p><u>Criterios de ubicación y diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los arbustos y árboles no deben invadir las franjas de circulación peatonal ni vehicular.</li> <li>- Las ramas tendrán una altura mínima de 2,4 m sobre el nivel del piso terminado.</li> <li>- Debe cuidarse que las raíces no se conviertan en obstáculos para la circulación.</li> <li>- En áreas cercanas a circulación, no se deben usar especies con espinas, productoras de sustancias tóxicas o especies invasivas de mantenimiento constante, así como especies que desprendan muchas hojas, flores, frutos o cualquier otro objeto que pueda volver resbaladizo al piso.</li> <li>- La vegetación situada al lado de la circulación que requiera protección, deberá ser cercada perimetralmente, mediante barandillas o vallas.</li> </ul>

Fuente: Adaptado de NTE INEN 2314 (p. 36-37), por el INEN, 2017.

Elaboración: Propia.

### 1.2.2.7 NTE INEN 2245. Accesibilidad de las personas al medio físico. Rampas

El diseño de una rampa debe considerar el espacio de circulación constituido por el ancho y la altura libre de paso, además de las áreas de maniobra para personas en sillas de ruedas.

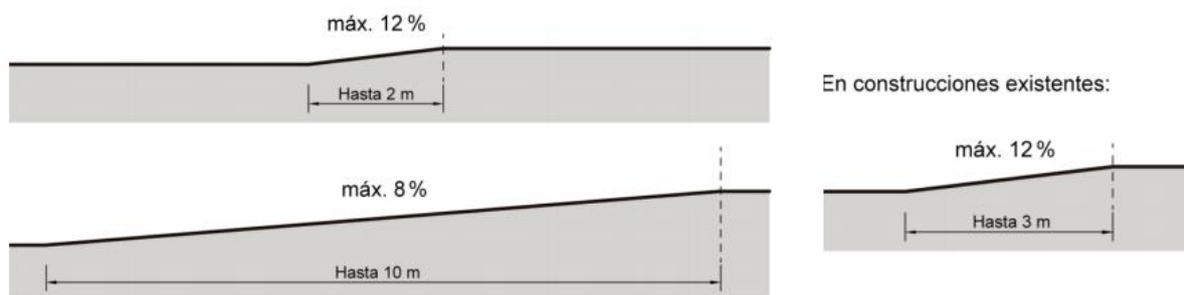
Dentro de los requisitos de diseño están:

Las pendientes serán las siguientes:

- Hasta 10 metros: 8%.
- Hasta 2 metros: 12%.
- Hasta 3 metros: 12% en construcciones existentes.

**Figura 18**

*Pendientes en rampas*



Fuente y elaboración: Adaptado de NTE INEN 2245 (p. 2), por el INEN, 2016.

La pendiente transversal será de máximo 2%.

El ancho mínimo de las rampas será de 1,2 m, comprendido entre pasamanos, contando con descansos de mínimo 1,2 m.

Si la rampa salva una altura de hasta 20 cm, podrán eliminarse los pasamanos y colocarse un bordillo lateral de seguridad.

El acabado de los pisos de las rampas debe ser firme, antideslizante en seco y húmedo y estar libre de piezas sueltas que puedan interrumpir la circulación.

**CAPÍTULO II**

**ANÁLISIS DE REFERENTES**

**DE PARQUES URBANOS**

## 2.1 PROYECTO URBANO INTEGRAL, MEDELLÍN - COLOMBIA

La Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), la Universidad EAFIT y la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), de Medellín, Colombia, en conjunto con la Alcaldía, desarrollaron desde el año 2004 al 2007 el Proyecto Urbano Integral (PUI) en la zona nororiental, como un “...instrumento de intervención urbana que abarca la dimensión de lo físico, social y lo institucional, con el objetivo de resolver problemáticas específicas sobre el territorio definido...” y crear una metodología de intervención para zonas de crecimiento no planificado, con baja cobertura de equipamientos y deficiencia de espacios públicos.

Dentro de los logros del PUI, se consiguió:

- La participación ciudadana.
- La identificación de áreas de intervención, con sus oportunidades y problemáticas.
- La recuperación del sentido de pertenencia de la población con los proyectos realizados.
- La coordinación de la municipalidad con la población e instituciones.
- La creación de espacios públicos de calidad, enfocados en los usuarios y sus necesidades.
- Una gestión transparente.
- El fortalecimiento del compromiso de la ciudadanía con el desarrollo de su comunidad.
- Incrementar el 2,3% de m<sup>2</sup> de espacios públicos por habitante.
- Aumentar el espacio público de 97000 a 222000 m<sup>2</sup>.
- Construir 14 parques barriales.
- Generar 3439 puestos de trabajo para los habitantes locales.
- Realizar 113 talleres con la comunidad.

### **2.1.1 Localización**

El proyecto se ubicó en una zona periférica de Medellín, en las Comunas 1 y 2, con una superficie total de 158 hectáreas, donde habitaban cerca de 230 mil personas. Como consecuencia de un desplazamiento rural causado por la violencia y falta de oportunidades, las comunas crecieron de manera informal y sin planificación.

### **2.1.2 Problemas identificados**

#### **2.1.2.1 Físicos**

Los problemas se relacionan con los bajos estándares habitacionales, el déficit de espacios públicos, la degradación del medio ambiente y la falta de equipamientos para la comunidad.

#### **2.1.2.2 Sociales**

El mayor problema fue el período de violencia en Medellín, causado por la pobreza, falta de oportunidades y el entorno que no ayuda a la convivencia.

#### **2.1.2.3 Institucionales**

La ausencia del Estado dentro de la planificación del territorio.

## Mapa 1

### Plan maestro de intervención – Proyecto Urbano Integral



Fuente: Archivo BAQ, 2008.

## 2.1.3 Parques construidos dentro del Proyecto Urbano Integral

### 2.1.3.1 Parque de la Imaginación, Barrio Villa del Socorro

**2.1.3.1.1 Antecedentes del parque.** Antes del año 2006, el sitio donde se emplaza ahora el proyecto era un botadero de basura y escombros, siendo uno de los puntos más peligrosos del Barrio Villa del Socorro. La zona era vista como un foco de contaminación ambiental, social y visual del barrio, degradando la imagen urbana y provocando malestar en los habitantes.

#### Fotografía 8

*Estado anterior del Parque de la Imaginación, Barrio Villa del Socorro*



Fuente: La transformación de Medellín (p. 109), 2016.

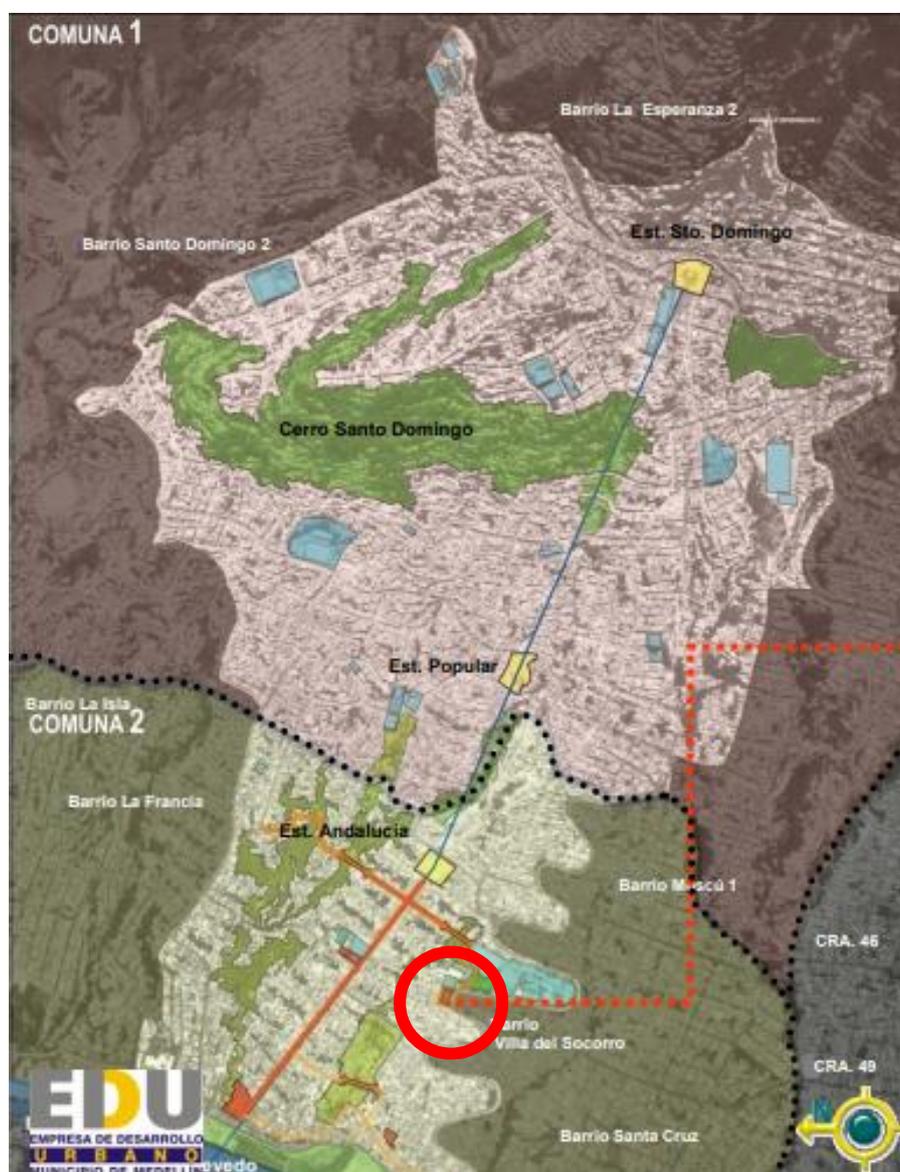
**2.1.3.1.2 Descripción del parque.** El diseño a cargo de la Empresa de Desarrollo Urbano, la Universidad EAFIT, la Agencia Francesa de Desarrollo y la Alcaldía de Medellín, tuvo como objetivo generar un proyecto que cumpliera con las necesidades de las personas, fortaleciera la cultura y confianza social y disminuyera la contaminación, motivando además a la reforestación y protección de la flora y fauna.

El proyecto parte como una forma de aprovechar los espacios residuales de Villa del Socorro, los que se caracterizan por ser áreas pequeñas de complejidad topográfica, que presentan un potencial, al contar con acceso vehicular y peatonal y estar situados en zonas céntricas de los barrios.

**2.1.3.1.3 Ubicación.** El proyecto se ubica en la zona nororiental de Medellín, Colombia, dentro de la Comuna 2 en el Barrio Villa del Socorro, un lugar marcado por la violencia, que resurgió gracias a la creación de programas sociales que mejoraron la conciencia social y brindaron a sus habitantes espacios para el desarrollo de la cultura, arte y recreación. Este barrio se caracteriza por la cercanía directa con la estación del Metrocable Andalucía, contando con una serie de equipamientos colectivos.

## Mapa 2

*Ubicación del Parque de la Imaginación, Barrio Villa del Socorro*



Fuente y elaboración: La transformación de Medellín (p. 108), 2016.

**2.1.3.1.4 Respuestas funcionales.** Debido a la topografía del sitio de emplazamiento, el parque se concibe como un conjunto de taludes que funcionan como resbaladera para los niños, permitiéndoles tener mayor libertad de usar el espacio como lo deseen, además, se incorporan gradas dentro del parque y en la parte lateral.

Desde la Calle 105 (en la parte alta de los taludes), se accede directamente a una plaza de uso múltiple para la población, quienes la utilizan para pequeñas ferias, reuniones comunitarias y área de juegos para los niños. Perimetralmente, el parque cuenta con una acera protegida con bolardos para evitar el acceso vehicular, además, tiene vegetación, iluminación, rampas, basureros y asientos (generados en base a los taludes), para mejorar las condiciones de confort y seguridad.

### Fotografía 9

*Taludes y plaza del Parque de la Imaginación, Barrio Villa del Socorro*



Fuente: La transformación de Medellín (p. 111), 2016.

**2.1.3.1.5 Respuestas formales.** Los taludes construidos en concreto rojo, nacen con el objetivo de ser un punto central llamativo para el barrio, que invite a la comunidad a utilizarlo, donde el color sea capaz de estimular la imaginación y la creatividad, al sumergir al individuo en una realidad colorida.

En cuanto a la materialidad, el concreto utilizado para los taludes y las gradas, fue fabricado con un aditivo hidrofugo para mejorar la impermeabilidad de la masa del hormigón y reducir la capacidad de absorción capilar.

El tema del color se trabaja también al incorporar vegetación amarilla que, en conjunto con el rojo, crean un espacio interesante y agradable, tanto visual como funcionalmente.

### Fotografía 10

*Parque de la Imaginación, Barrio Villa del Socorro*



Fuente: La transformación de Medellín (p. 110), 2016.

**2.1.3.1.6 Respuestas urbanas a un contexto definido.** El parque se encuentra en una zona central del barrio con fácil acceso, se adapta al terreno en pendiente y lo potencia mediante la creación de taludes. Además, al tener una buena cobertura de servicios y equipamientos y un considerable número de población, se genera un espacio dinámico que está en constante uso.

### **2.1.3.2 Parque Cedezo, Barrio La Esperanza**

**2.1.3.2.1 Antecedentes del parque.** Debido a la falta de espacios públicos en el barrio, los diferentes líderes gestionaron la creación de diversos parques, entre ellos, el Parque el Cedezo, como una forma de impulsar las actividades recreativas de la población e incorporar su participación en la concepción de esta área.

Anteriormente, la zona era un espacio subutilizado, que dañaba la imagen del barrio y generaba incomodidades a la comunidad.

**2.1.3.2.2 Descripción del parque.** El diseño que estuvo a cargo de la Empresa de Desarrollo Urbano, la Universidad EAFIT, la Agencia Francesa de Desarrollo y la Alcaldía de Medellín, surgió como respuesta a la necesidad de recreación y deporte de la comunidad, debido a que la mayoría de su población son niños, niñas y jóvenes.

**2.1.3.2.3 Ubicación.** El proyecto se ubica en la zona nororiental de Medellín, Colombia, dentro de la Comuna 1 en el Barrio La Esperanza en la Calle 106. Limita con otros barrios como La Comuna, La Avanzada, Carpinelo y El Compromiso. Se encuentra junto al Centro de Desarrollo Empresarial Zonal (CEDEZO), funcionando como un área pública para toda la comunidad.

### Mapa 3

*Ubicación del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza*



Fuente y elaboración: Adaptado de La transformación de Medellín (p. 108), 2016.

**2.1.3.2.4 Respuestas funcionales.** El proyecto emplazado en un área con pendientes, se concibe como una serie de plazas a diferentes niveles, conectadas entre sí mediante las circulaciones directas (rampas y gradas).

Cada plaza adquiere unos usos, en función de su ubicación y relación con las calles y el equipamiento existente en el predio.

## Fotografía 11

### *Circulaciones del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza*



Fuente: Adaptado de La transformación de Medellín (p. 124), 2016.

Elaboración: Propia.

## Fotografía 12

### *Plaza 1 del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza*



#### Plaza 1:

Se conecta directamente con la Calle 106, la que funciona para circulación peatonal y eventualmente vehicular.

Funciona como un espacio para la colocación de carpas para la venta de productos, teniendo además mobiliario de descanso, iluminación, basureros, vegetación y bolardos.

Fuente: Adaptado de La transformación de Medellín (p. 124), 2016.

Elaboración: Propia.

### Fotografía 13

#### *Plaza 2 del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza*



#### Plaza 2:

Se conecta a la Plaza 1 mediante una circulación directa de rampa y gradas.

Funciona como una zona de descanso, con bancas, iluminación, basureros y vegetación para generar sombra y mejorar las condiciones de confort.

Fuente: Adaptado de La transformación de Medellín (p. 124), 2016.

Elaboración: Propia.

### Fotografía 14

#### *Plaza 3 del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza*



#### Plaza 3:

Se sitúa hacia un acceso secundario a CEDEZO, funcionando como una plaza libre para este equipamiento y para uso público.

Cuenta con pocas bancas e iluminación.

Se conecta directamente con la acera, pudiendo funcionar independientemente.

Fuente: Adaptado de La transformación de Medellín (p. 124), 2016.

Elaboración: Propia.

## Fotografía 15

*Plaza 4 del Parque Cedezo, Barrio La Esperanza*



### Plaza 4:

La plaza se ubica en la cubierta de CEDEZO, permitiendo aprovechar al máximo el área.

Contiene una batería de baños y una pérgola, además de bancas para descanso.

El uso adicional de esta plaza es la de ser un mirador hacia diferentes puntos, como el Cerro Santo Domingo.

Fuente: Adaptado de La transformación de Medellín (p. 124), 2016.

Elaboración: Propia.

**2.1.3.2.5 Respuestas formales.** El proyecto maneja una cromática en tonos rojos y grises, mediante el uso de adoquines y bancas de hormigón y metal.

Debido a la necesidad de crear rampas en diagonal para disminuir la pendiente, se generan plazas con formas triangulares, que crean dinamismo en el espacio y evitan la monotonía de áreas iguales, además, debido a que cada una de ellas tiene un uso, el mobiliario se coloca de manera que defina claramente qué actividades se pueden realizar.

Se utilizan bancas con un diseño simple y con materiales adecuados para estar en la intemperie. Las luminarias son un punto importante del parque, al tener un diseño llamativo y orgánico que armoniza con la ortogonalidad de las plazas. Sobre la plaza 4, que funciona como un mirador, los baños y la pérgola siguen la forma más rectangular de esta plaza.

**2.1.3.2.6 Respuestas urbanas a un contexto definido.** El parque se adapta a la topografía irregular de la zona de intervención, además, crea un punto importante para la convivencia social, dándoles la posibilidad de realizar diferentes actividades.

Al hacer la Calle 6 de uso más peatonal, se brinda mayor seguridad a los usuarios para utilizar la plaza 1, donde la calle pasa a ser una extensión de este espacio público.

La presencia del equipamiento CEDEZO, se complementa con la existencia del parque, debido a que genera un espacio exterior donde las personas que utilizan el centro puedan descansar o realizar otras actividades.

## 2.2 PARQUE JUAN BAUTISTA VÁZQUEZ, AZOGUES - ECUADOR

### 2.2.1 Antecedentes del parque

La Dirección de Planificación, en su condición de ente asesor y técnico – consultivo de los Proyectos del GAD Municipal de Azogues, ejecutó el rediseño del Parque Juan Bautista Vázquez, debido a las problemáticas existentes en cuanto a accesibilidad, falta de mobiliario e iluminación, que provocaban que el espacio no sea utilizado, generando además una imagen negativa de la ciudad.

#### Fotografía 16 - 17

*Parque Juan Bautista Vázquez – Estado anterior*



Fuente: Dirección de Planificación del GAD Municipal de Azogues.

### 2.2.2 Descripción del parque

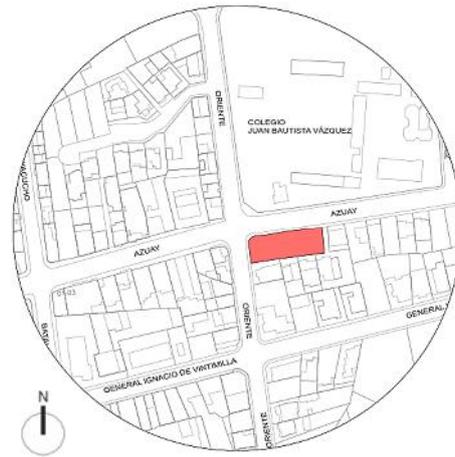
La finalidad del rediseño fue obtener una propuesta urbana que brinde confort y permita un mejor desarrollo de las actividades recreativas y de ocio, a través de la conformación de espacios óptimos para el flujo peatonal, adecuada iluminación, implementación de vegetación y recuperación de la identidad del parque como sitio icónico para la memoria de un personaje emblemático de la ciudad.

### 2.2.3 Ubicación

El proyecto, de 647 m<sup>2</sup>, se emplaza en el centro de la ciudad de Azogues, entre la calle Oriente y Azuay, frente al Colegio “Juan Bautista Vázquez”.

### Mapa 4

*Ubicación del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador*



Fuente y elaboración: Dirección de Planificación del GAD Municipal de Azogues.

### 2.2.4 Respuestas funcionales

Debido a la topografía del sitio, el parque funciona en diferentes plataformas, las que están conectadas entre sí, mediante las circulaciones de rampas o gradas.

Las circulaciones se generan en diagonal, de forma que se disminuye la pendiente, teniendo así una inclinación apropiada de 7%. Las gradas se ubican perimetralmente, empaquetadas con el acceso a las rampas, lo que define un trayecto claro. Sin embargo, se debe mencionar que el área de circulación corresponde al 46% del área total del sitio, lo que muestra la falta de jerarquización con respecto a las plazas que tienen usos, evidenciando que no se optimiza ni aprovecha al máximo la superficie del predio.

Desde las circulaciones se puede acceder a las viviendas que colindan con el sitio, lo que denota que si se pensó en este punto dentro de la planificación, debido a que se mantiene el mismo nivel circulación-ingreso, evitando problemas de accesibilidad.

## Plano 1

*Circulaciones del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador*



Fuente: Planta arquitectónica adaptada de Dirección de Planificación del GAD Municipal de Azogues.

Elaboración del esquema: Propia.

Se generan en el parque diversas plazas, teniendo cada una las siguientes características:

Plaza 1: Plaza de acceso y parada de bus

## Plano 2

*Plaza 1: Plaza de acceso del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador*



Fuente: Planta arquitectónica adaptada de Dirección de Planificación del GAD Municipal de Azogues.

Elaboración del esquema: Propia.

La plaza de ingreso se ubica junto a la calle Oriente, siendo el primer espacio dentro del parque, desde donde se acceden a las circulaciones y demás usos. El acceso a esta plaza se realiza desde la Calle Oriente, donde se puede notar un error en el diseño al no tener una rampa que genere continuidad de la circulación del paso cebra, causando inconvenientes en la correcta accesibilidad.

### Fotografía 18

*Ingreso al Parque Juan Bautista Vázquez*



Fuente: Propia.

La plaza contiene mobiliario de descanso, basurero y una parada de bus, siendo importante resaltar diferentes observaciones con respecto a estos elementos.

Existen solamente dos bancas, las que no son suficientes, lo que provoca que, al haber gran afluencia de personas, muchos no tengan dónde sentarse, además, la altura de las bancas supera los 50 cm, siendo lo recomendado por la INEN 40-45 cm, causando molestias en los usuarios al momento de sentarse.

## Fotografía 19

### *Bancas del Parque Juan Bautista Vázquez*



Fuente: Propia.

En cuanto a la parada de bus, ésta se ubica en un lugar propicio para esperar el colectivo, no obstante, su diseño no es el adecuado, debido a que el plano vertical obstaculiza la visión hacia la calle y, por lo tanto, hacia el transporte público. Adicionalmente, su cubierta no garantiza una correcta protección contra el sol y la lluvia.

## Fotografía 20

### *Parada de bus del Parque Juan Bautista Vázquez*



Fuente: Propia.

Además, la parada de bus no cuenta con el espacio diseñado exclusivamente para que el vehículo se estacione y permita la bajada o subida de pasajeros, lo que ocasiona que deba hacerlo en la calle, pausando así el tráfico y provocando congestión vehicular en esta vía, que cuenta solamente con un carril de cada sentido.

### Fotografía 21

*Congestionamiento vehicular en la Calle Oriente*



Fuente: Propia.

## Plaza 2: Plaza Juan Bautista Vázquez

### Plano 3

*Plaza 2: Plaza Juan Bautista Vázquez del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador*



Fuente: Planta arquitectónica adaptada de Dirección de Planificación del GAD Municipal de Azogues.

Elaboración del esquema: Propia.

La segunda plaza del parque, se denomina en honor a Juan Bautista Vázquez, teniendo además un busto de este personaje histórico. Se concibe como un espacio multifuncional que puede albergar una variedad de usos.

## Fotografía 22

*Plaza 2: Plaza Juan Bautista Vázquez*



Fuente: Propia.

Áreas verdes:

## Fotografía 23

*Áreas verdes dentro del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador*



Fuente: Propia.

## Plano 4

Áreas verdes del Parque Juan Bautista Vázquez, Azogues, Ecuador



Fuente: Planta arquitectónica adaptada de Dirección de Planificación del GAD Municipal de Azogues.

Elaboración del esquema: Propia.

Los demás espacios dentro del parque se plantean como áreas verdes con vegetación alta y baja, donde se puede notar que los pocos árboles no brindan la sombra necesaria para garantizar comodidad, a pesar de que su ubicación es la adecuada (este-oeste), lo que evidencia que se tomó a la vegetación solamente como un elemento estético y no como uno funcional que puede ayudar en el confort del parque.

Los taludes con césped, cuando tienen un adecuado mantenimiento, son espacios donde las personas pueden estar, sin embargo, nuevamente surge el problema de la falta de elementos que brinden protección del sol, causado que sean espacios solo de contemplación, que, aunque es un uso válido, no debería ser el que prime, debido a que el objetivo del parque es brindar espacios para realizar diferentes actividades.

### **2.2.5 Respuestas formales**

Las formas trapezoidales de las plazas, producto de la necesidad de generar rampas diagonales para disminuir la pendiente, crean un sitio dinámico, que demuestra que el espacio público no necesariamente debe ser ortogonal.

En cuanto al uso de materiales, el adoquín en pisos es una elección correcta, puesto que es un material durable y de fácil mantenimiento. Las bancas de concreto pudieron contar con un recubrimiento de algún material más durable y que requiera menos esfuerzo en su cuidado, debido a que, al estar a la intemperie y en un espacio público, el mobiliario está propenso a daños. Cabe mencionar el uso de adoquines podotáctiles, que, además de su cualidad funcional, aportan color en ciertas partes del piso de las circulaciones.

### **2.2.6 Respuestas urbanas a un contexto definido**

El parque logra concebirse en el sitio, cuya topografía es una condicionante, sin embargo, considero que existen aciertos y errores al momento de entender al parque como un elemento que forma parte de la ciudad.

El estudiar y considerar a las viviendas colindantes, dándoles la posibilidad de tener una correcta accesibilidad, muestra una adecuada planificación, mientras que, al integrar el parque con las Calles Azuay y Oriente, se evidencia que no se consideró el tráfico vehicular, puesto que la parada de bus, a pesar de que se contempla como un uso dentro de la plaza 1, queda en la vía, siendo un elemento adicional al parque y no uno dentro de él.

Otro punto a considerar es que el parque, al tener solamente un 20% de su área en plazas con uso, pierde la importancia que debería tener, al ser un espacio público ubicado en el centro de la ciudad y frente a uno de los colegios más relevantes como lo es el Colegio “Juan Bautista Vázquez”, denotando que se sigue tratando a estos espacios como zonas residuales y no como sitios que fomenten la interacción social de la comunidad.

# **CAPÍTULO III**

## **DIAGNÓSTICO DEL SITIO**

### **Y LA POBLACIÓN**

### 3.1 ANÁLISIS DEL SITIO

#### 3.1.1 Ubicación

La zona de estudio se encuentra ubicada en la cabecera urbana de la Parroquia Javier Loyola, en el Cantón Azogues, Provincia del Cañar. El predio de propiedad municipal con clave catastral No. 5410101350010000 y una superficie de 2794, 56 m<sup>2</sup>, actualmente es un área verde subutilizada destinada para el diseño de espacios verdes y áreas libres recreativas. Se sitúa entre el Centro de Salud “Javier Loyola” y la UPC “Javier Loyola”, cuenta además con un fácil acceso desde la vía y se ubica en una zona urbanizada cerca de otros equipamientos.

#### Mapa 5

*Ubicación de la zona de intervención*



Fuente: GIS Azogues.

Elaboración: Propia.

## Fotografía 24

### *Estado actual de la zona de intervención*



Fuente: Oskar Calle.

## 3.1.2 Infraestructuras y contexto urbano

### 3.1.2.1 Vías de acceso

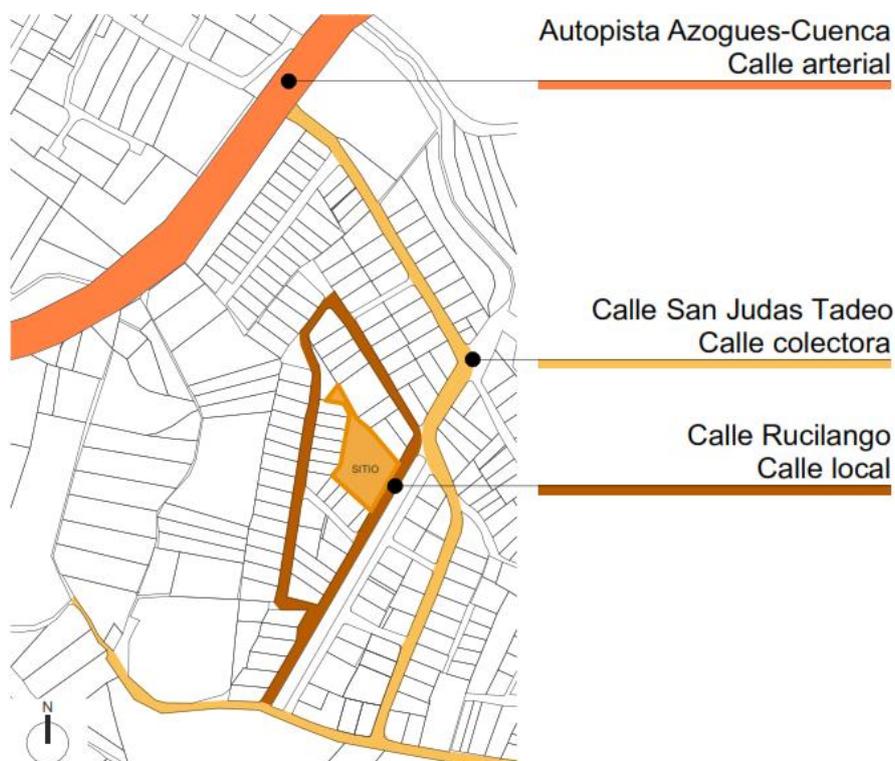
El sitio de intervención se ubica en la Calle Rucilango, una calle local que sirve para dar acceso a las propiedades de los residentes, permitiendo la circulación de vehículos livianos y el acceso restringido de vehículos pesados, carros de bomberos, buses escolares, camiones de basura, volquetas, entre otros. Entre sus características están: contar con dos carriles de circulación, permite el estacionamiento lateral, tiene una velocidad máxima de 30 km/h, posee aceras y las bicicletas transitan por la calzada (Hurtado, 2016).

La Calle Rucilango se conecta a la Calle San Judas Tadeo, una calle colectoras local que recorre la mayor parte del barrio y se conecta con las calles locales y con las colectoras principales y/o arteriales. Este tipo de calles tienen de dos hasta cuatro carriles de circulación, permiten estacionamientos laterales, cuentan con aceras y la velocidad máxima permitida es 30 km/h (Hurtado, 2016).

La Calle San Judas Tadeo se une con la Autopista Azogues-Cuenca, la que es una calle arterial, que recoge el flujo de las colectoras y se encargan de vincular grandes zonas de la ciudad. Estas vías no tienen parqueos laterales, cuentan con cuatro carriles de circulación, permiten velocidades de 50 km/h, poseen aceras y permiten el tránsito de transporte público (Hurtado, 2016).

## Mapa 6

*Vías de acceso a la zona de intervención*



Fuente: GIS Azogues.

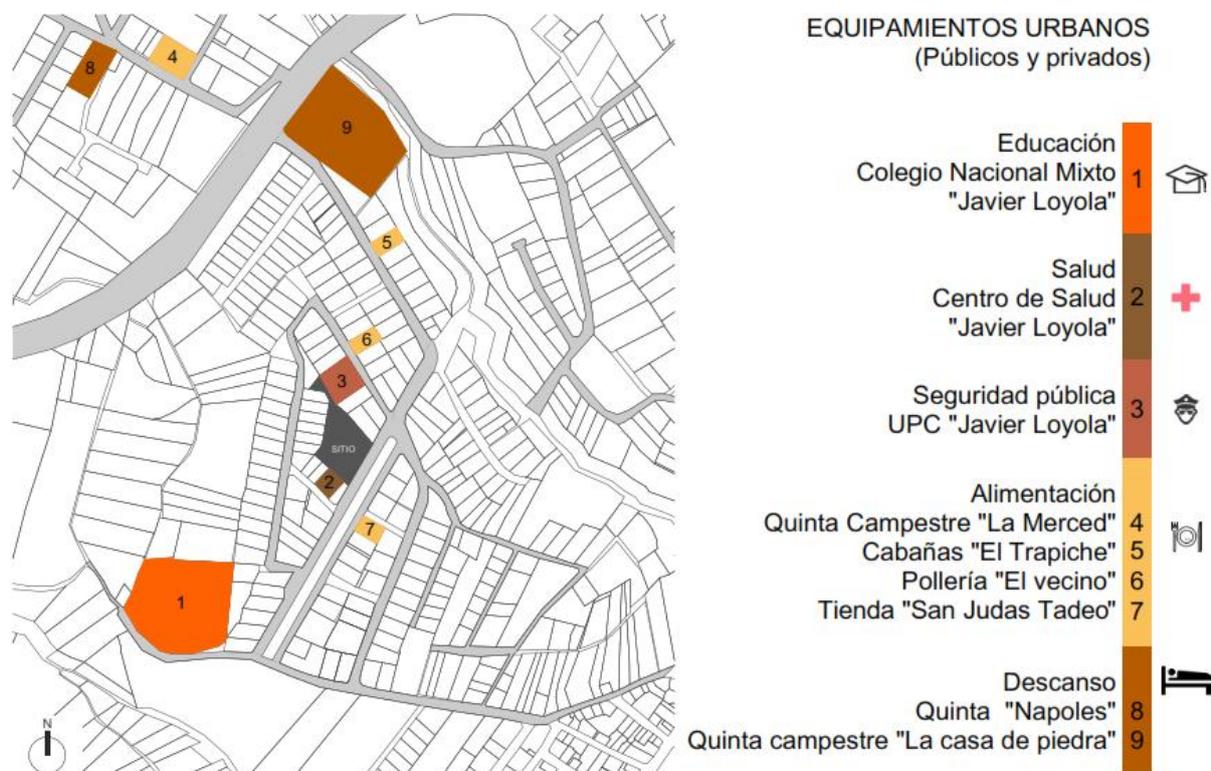
Elaboración: Propia.

### 3.1.2.2 Equipamientos urbanos

Cerca de la zona de intervención, se encuentran una variedad de equipamientos, de educación, salud, seguridad pública, alimentación y descanso.

## Mapa 7

### Equipamientos cerca de la zona de intervención



Fuente: GIS Azogues.

Elaboración: Propia.

### 3.1.2.3 Viviendas

El área cuenta con un número de viviendas que va en aumento, debido a que es una zona de expansión urbana, lo que reafirma la necesidad de contar con un espacio recreativo para satisfacer las necesidades de la población actual y proyectada, el que, además, tiene un uso de suelo compatible con el residencial.

## Mapa 8

*Viviendas cerca de la zona de intervención*



Fuente: GIS Azogues.

Elaboración: Propia.

### **3.1.2.4 Vistas potenciales**

Debido a la topografía del sitio de intervención, las vistas principales se enfocan hacia la parte sureste, pudiendo apreciar un cordón montañoso que se extiende a todo lo largo de esa zona.

## Fotografía 25

*Vistas desde el área de intervención*



Fuente: Propia.

### 3.1.3 Agentes ambientales

#### 3.1.3.1 Clima

El clima es la estadística de tiempo atmosférico sobre un intervalo de tiempo de 30 años, que se mide a fin de evaluar cómo varía la temperatura, humedad, presión atmosférica, viento, precipitación y otras variables meteorológicas en una región específica.

Según los datos de e INAMHI, Javier Loyola tiene un Clima Seco con un pequeño exceso de agua y un Mesotérmico templado frío con lluvias moderadas durante el año, sequías esporádicas, veranos suaves o cálidos e inviernos frescos o fríos (PDOT Javier Loyola, 2020).

De manera más específica, se identifican dos microclimas en la parroquia, el primero comprendido en los valles fluviales del río Déleg y Burgay y el segundo en la zona alta de la parroquia (PDOT Javier Loyola, 2020).

En base a estos datos, se puede identificar que la zona de intervención cuenta con un clima templado frío, con veranos e inviernos suaves, sin condiciones extremas.

### **3.1.3.2 Temperatura**

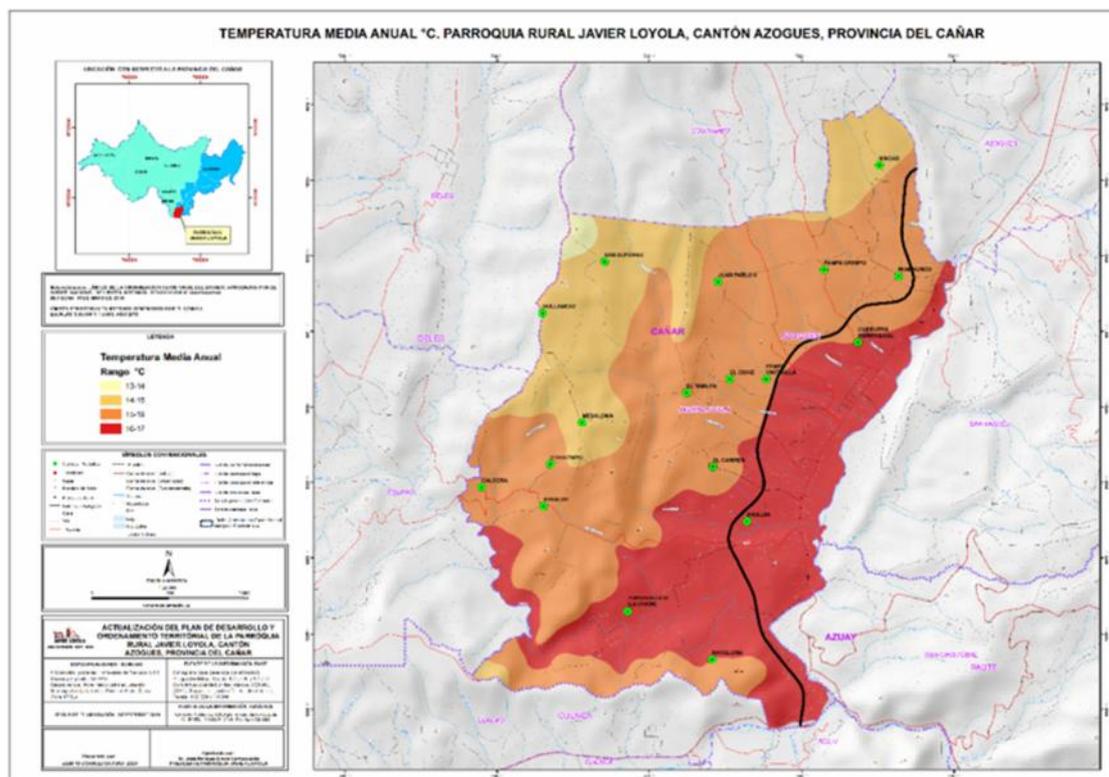
Por temperatura se entiende al grado de calor específico del aire en un determinado lugar y momento, así como la evolución temporal de este elemento en las diferentes zonas climáticas (PDOT Javier Loyola, 2020).

Según datos brindados por el CLIRSEN-MAGAP, la temperatura promedio de Javier Loyola fluctúa entre los 13 y 17° centígrados, donde el rango menor se ubica en la parte noroccidente, cerca de las comunidades de San Alfonso Gullancay, Macas y Mesaloma, mientras que, los rangos medios están en las comunidades de Rumihurco, Pampa Crespo, Juan Pablo Segundo, Pampa Vintimilla, El Tablón, El Cisne, El Carmen, Ayancay y Corozopal (PDOT Javier Loyola, 2020).

En el valle fluvial de la zona baja de la parroquia, están los mayores rangos, en las comunidades cercanas al río Burgay, como son Javier Loyola Centro, Zhullín, Rayoloma y Zumbahuayco (PDOT Javier Loyola, 2020).

## Mapa 9

### Zonas de temperatura de la Parroquia Javier Loyola



Fuente: CLIRSEN MAGAP.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT-JL 2020.

**Tabla 31**

### Temperatura media anual de Javier Loyola

TEMPERATURA MEDIA ANUAL		
Rango °C	Área (Ha)	%
13-14	20,98	0,68
14-15	547,03	17,85
15-16	1496,31	48,82
16-17	1000,45	32,64
<b>Total Área Ha</b>	<b>3064,76</b>	<b>100,00</b>

Fuente: CLIRSEN MAGAP, 2001 - PDOT JL 2020.

Elaboración: Propia.

El servicio meteorológico Meteoblue (2021), aporta datos basados en 30 años de simulaciones de modelos por hora, donde se muestra que, en el área de intervención, los meses más fríos son junio, julio y agosto, llegando a tener hasta medio día de heladas y una temperatura menor a 15°C la mayoría de días. Por el contrario, los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre son los más cálidos, donde las temperaturas están sobre los 15°C, llegando a superar los 20°C.

**Tabla 32**

*Temperaturas mínimas y máximas en el área de intervención*

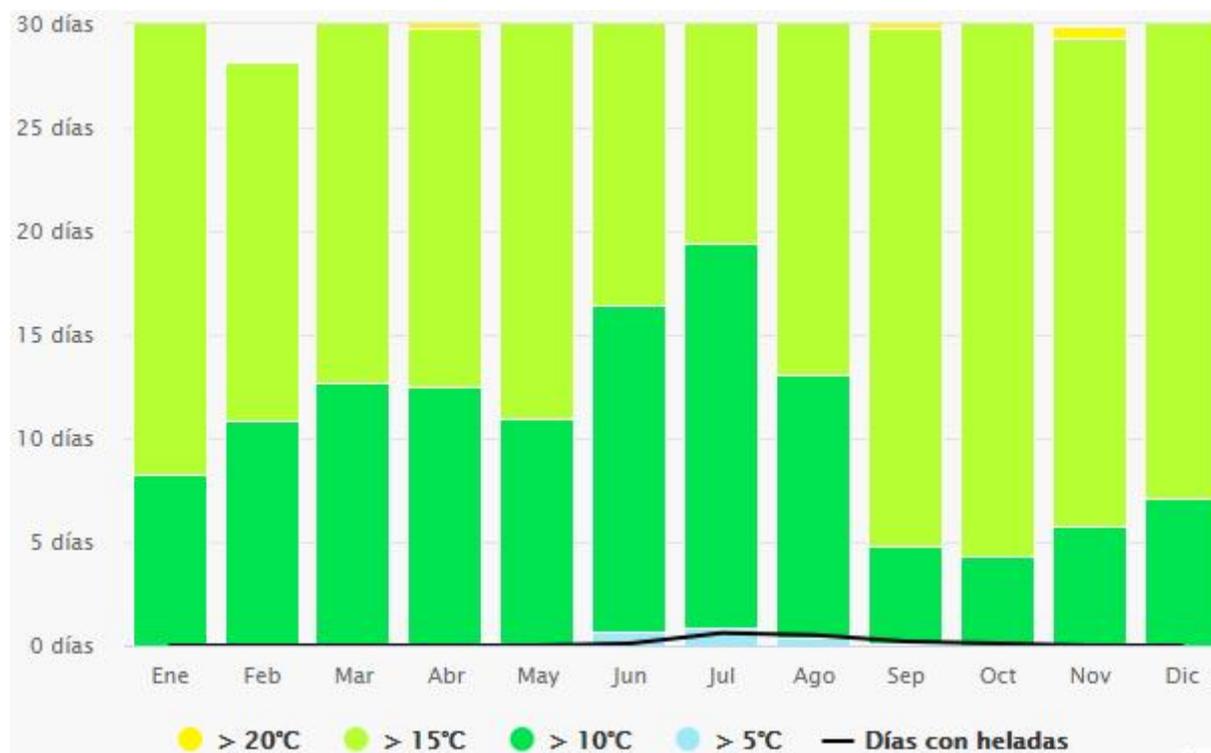
TEMPERATURAS MÍNIMAS Y MÁXIMAS DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN					
Mes	Días con heladas	Días con temperaturas mayores a 5 grados C	Días con temperaturas mayores a 10 grados C	Días con temperaturas mayores a 15 grados C	Días con temperaturas mayores a 20 grados C
Enero	0	0	8,3	22,7	0
Febrero	0	0	10,9	17,3	0,1
Marzo	0	0	12,7	17,9	0,4
Abril	0	0	12,5	17,3	0,2
Mayo	0	0,1	10,9	19,8	0,2
Junio	0,1	0,7	15,7	13,6	0
Julio	0,6	0,9	18,5	11,5	0
Agosto	0,5	0,4	12,7	17,9	0
Septiembre	0,2	0,1	4,7	25	0,2
Octubre	0,1	0	4,3	26,3	0,4
Noviembre	0	0	5,8	23,5	0,6
Diciembre	0	0	7,1	22,9	1

Fuente: Meteoblue, 2021.

Elaboración: Propia.

## Gráfico 2

*Temperaturas mínimas y máximas en el área de intervención*



Fuente y elaboración: Meteoblue, 2021.

### 3.1.3.3 Suelo

En la parroquia, se presentan 5 tipos de suelos, donde los más significativos son los Molisoles, que cubren 1191,39 Ha, es decir, el 38,87% del territorio, ubicándose en las zonas cercanas a los ríos y quebradas, en la parte norte junto a las comunidades Macas, Rumihurco y Pampa Crespo. Este tipo de suelo se forma en zonas semiáridas a semihúmedas, su material es generalmente calcita, loess o areniscas (PDOT Javier Loyola, 2020).

El siguiente tipo de suelo es el Inceptisoles, que abarca 1019,43 Ha, siendo esto el 32,26% de la superficie total. Se ubica en la zona central de la parroquia, en las comunidades Pampa Vintimilla, El Carmen y Zhullín. Se caracteriza por ser un suelo joven en evolución (PDOT Javier Loyola, 2020).

En menor proporción se encuentra el suelo Entisoles, con un 22,48%, situándose en la zona occidental en las comunidades Ayancay, Caldera, Corozopal, Mesaloma, San Alfonso y Gullancay. Estos suelos tienen menos del 30% de materiales rocosos, son jóvenes y pobres en materia orgánica (PDOT Javier Loyola, 2020).

**Tabla 33**

*Taxonomía de suelos en Javier Loyola*

TAXONOMÍA DE SUELOS A NIVEL DE ORDEN DE LA PARROQUIA JAVIER LOYOLA		
Tipo de suelo	Área (Ha)	%
Entisoles	689,02	22,48
Inceptisoles	1019,43	33,26
Molisoles	1191,39	38,87
Tierras misceláneas	41,73	1,36
Vertisoles	123,19	4,02
Total Área Ha	3064,76	100,00

Fuente: MAGAP - PDOT JL 2020.

Elaboración: Propia.

Dada la ubicación del área de intervención, su tipo de suelo corresponde al grupo de los Molisoles, que son los suelos de los ecosistemas de pastizales. Se caracterizan por tener un horizonte superficial fértil, siendo de mucha utilidad para usos agrícolas, alta carga orgánica, suelo y subsuelo franco arenoso a franco arcillosos y arcilloso.

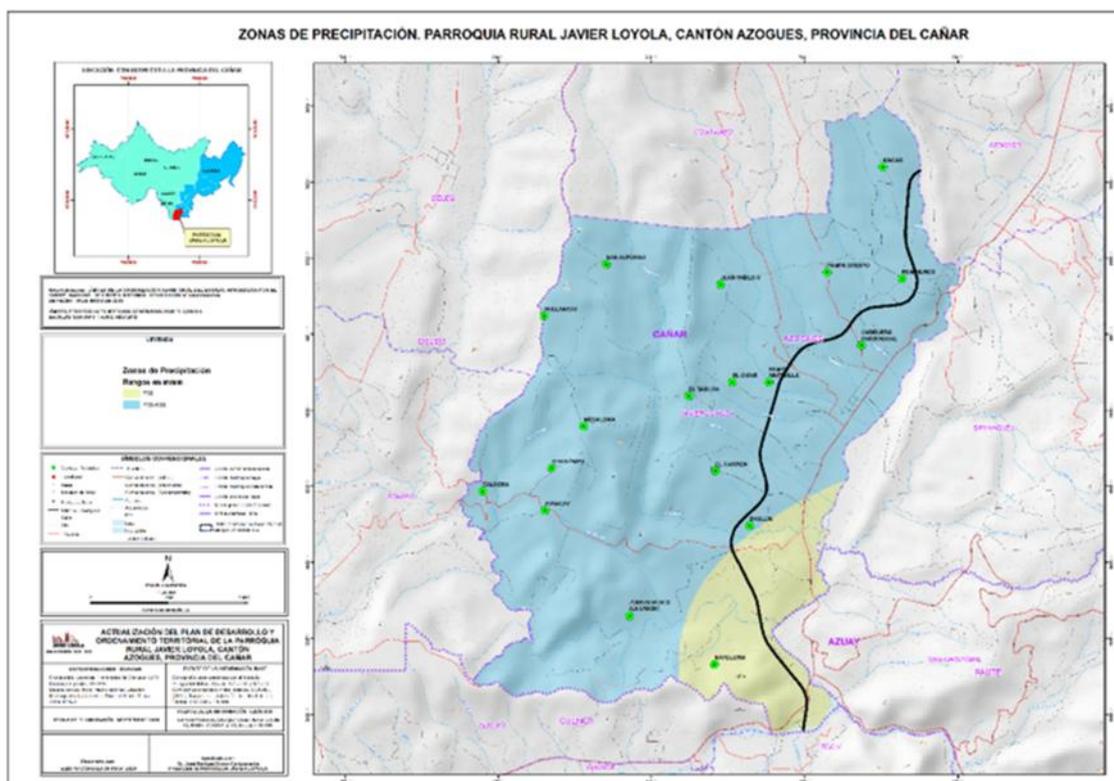
### **3.1.3.4 Precipitaciones**

Las precipitaciones pueden ser de agua líquida, agua sólida como nieve o granizo, o la mezcla de ambas. Dentro de la parroquia, existen dos zonas de precipitación, que fluctúan entre 700 y 800 mm anuales, donde el primer rango cubre el 87,52% del territorio, mientras que, el segundo rango abarca el 12,48%. Se debe destacar que en Javier Loyola las

precipitaciones no son constantes, sin embargo, existen meses con mayor frecuencia de lluvias, como febrero, marzo y abril (PDOT Javier Loyola, 2020).

## Mapa 10

### Zonas de precipitación de la Parroquia Javier Loyola



Fuente: CLIRSEN MAGAP.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT-JL 2020.

Según datos de Meteoblue (2021), los meses más secos son junio, julio, agosto y septiembre, teniendo en promedio 18 días sin lluvias. Los meses de febrero, marzo y abril son los más lluviosos, teniendo en promedio 25 días con precipitaciones.

Es importante considerar que, en abril, octubre y noviembre, se alcanzan los valores más altos de precipitaciones, con valores que van desde los 50 a los 100mm.

Tabla 34

*Cantidad de precipitación en el área de intervención*

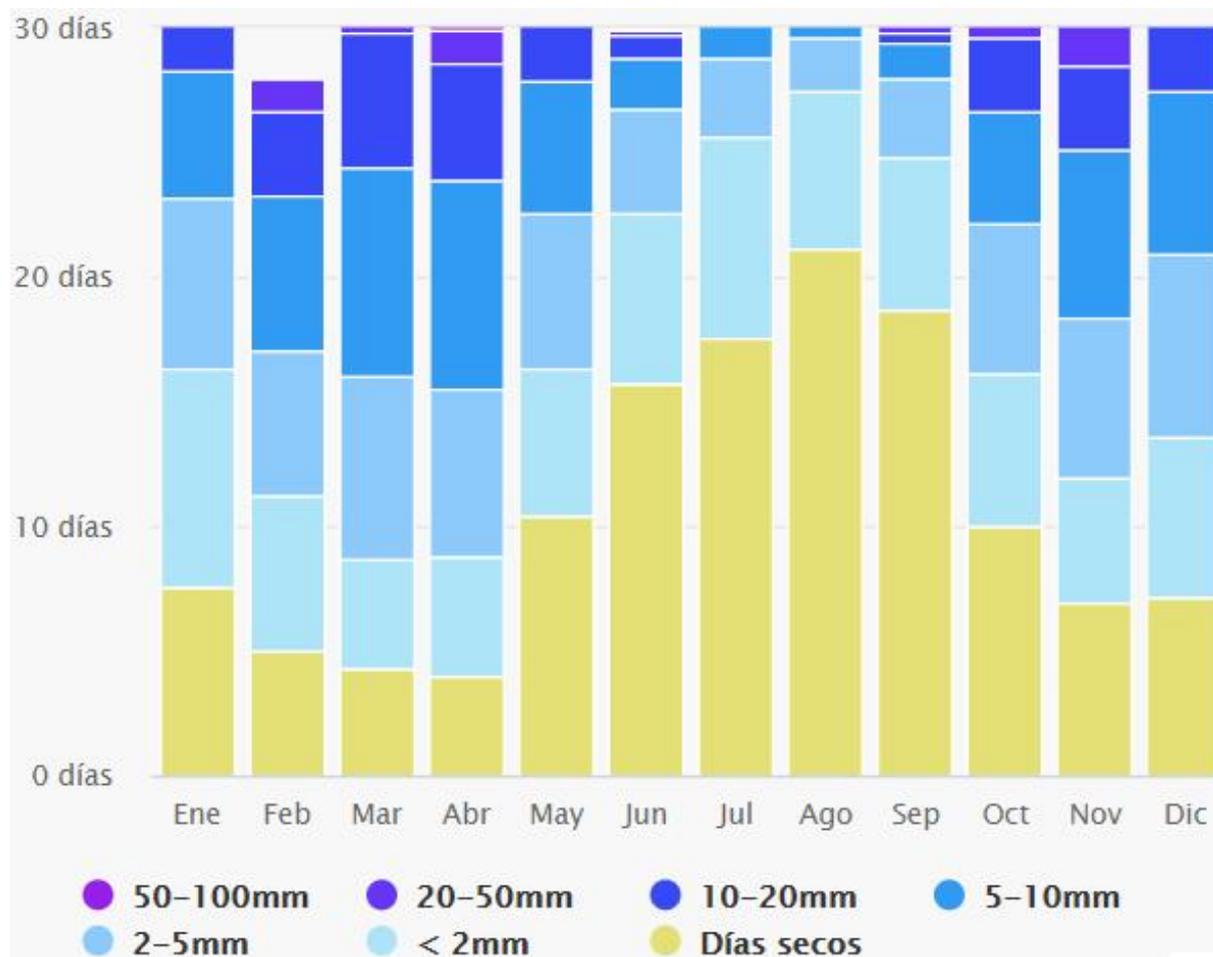
CANTIDAD DE PRECIPITACIÓN EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN							
Mes	Días secos	Días con precipitación menor a 2mm	Días con precipitación entre 2-5mm	Días con precipitación entre 5-10mm	Días con precipitación entre 10-20mm	Días con precipitación entre 20-50mm	Días con precipitación entre 50-100mm
Enero	7,6	8,7	6,9	5,1	1,9	0,9	0
Febrero	5	6,2	5,8	6,3	3,3	1,4	0
Marzo	4,3	4,4	7,3	8,4	5,4	1,2	0
Abril	4	4,8	6,7	8,4	4,7	1,3	0,1
Mayo	10,4	5,9	6,2	5,4	2,8	0,3	0
Junio	15,7	6,9	4,1	2,1	0,9	0,2	0
Julio	17,6	8	3,2	1,5	0,5	0,1	0
Agosto	21,1	6,3	2,2	1	0,4	0,1	0
Septiembre	18,7	6,1	3,2	1,4	0,4	0,2	0
Octubre	10	6,1	6	4,5	3	1,3	0,1
Noviembre	6,9	5	6,5	6,7	3,4	1,5	0,1
Diciembre	7,1	6,5	7,3	6,5	2,9	0,6	0

Fuente: Meteoblue, 2021.

Elaboración: Propia.

Gráfico 3

Cantidad de precipitación en el área de intervención



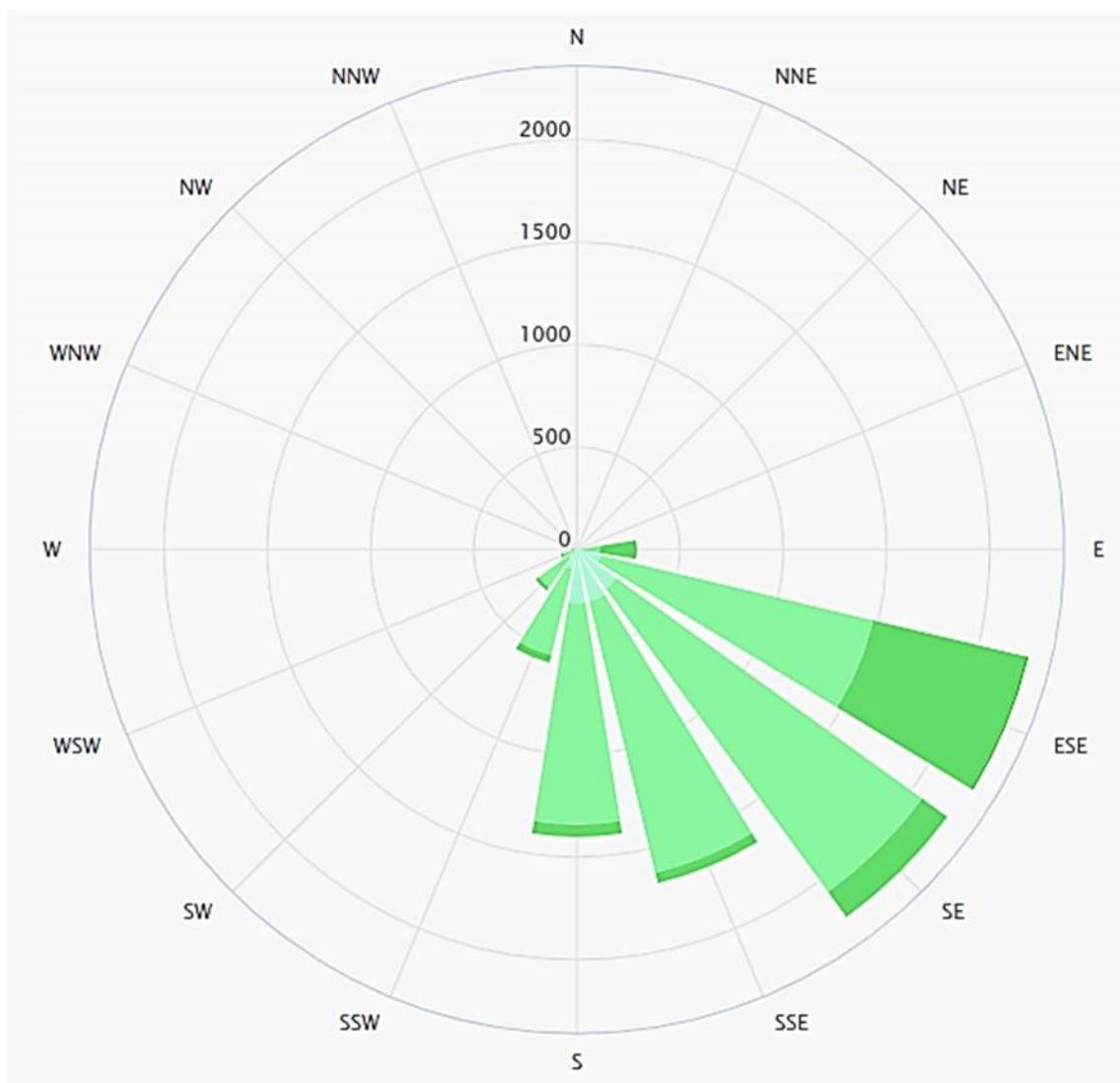
Fuente y elaboración: Meteoblue, 2021.

### 3.1.3.5 Vientos

En base a los datos establecidos por Meteoblue (2021), la dirección de los vientos en el área de intervención va desde el sur y sureste, hacia el norte y noroeste.

#### Gráfico 4

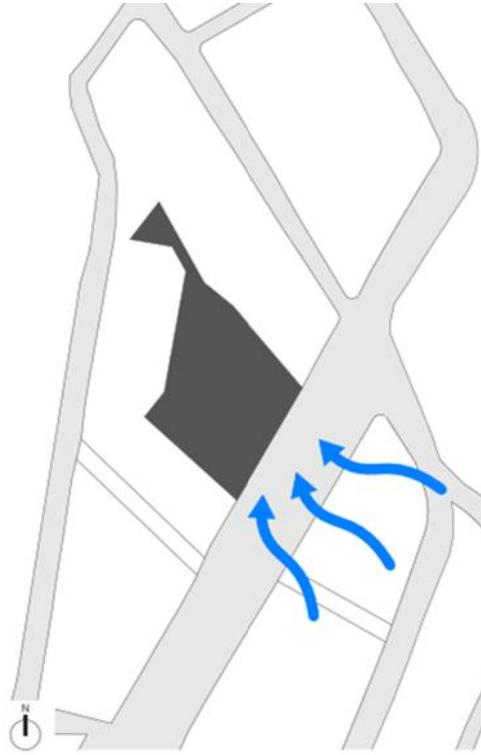
*Dirección de los vientos en el área de intervención*



Fuente y elaboración: Meteoblue, 2021.

## Plano 5

### *Dirección de los vientos en el área de intervención*



Fuente: Meteoblue, 2021.

Elaboración: Propia.

En cuanto a las velocidades del viento, éstas no superan los 28 km/h, teniendo la mayor parte de los meses vientos con velocidades de, en promedio, 10 km/h, que, según PCE Ibérica, son vientos suaves y moderados, que se pueden percibir en la piel y no llegan a causar daños en edificios o provocar molestias en la circulación de las personas. Cabe mencionar que el área de intervención no cuenta con ninguna barrera vegetal o arquitectónica que impida el paso de los vientos.

Tabla 35

Velocidad de los vientos en el área de intervención

VELOCIDAD DE LOS VIENTOS EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN								
Mes	Días con vientos de >1 km/h	Días con vientos de >5 km/h	Días con vientos de >12 km/h	Días con vientos de >19 km/h	Días con vientos de >28 km/h	Días con vientos de >38 km/h	Días con vientos de >50 km/h	Días con vientos de >61 km/h
Enero	21,6	9,3	0	0	0	0	0	0
Febrero	0	18,8	9,3	0,1	0	0	0	0
Marzo	0	19	11,9	0,1	0	0	0	0
Abril	0	17,2	12,7	0	0	0	0	0
Mayo	0	11,6	19,2	0,1	0	0	0	0
Junio	0	4,7	24,7	0,5	0	0	0	0
Julio	0	2,4	26,8	1,8	0	0	0	0
Agosto	0	1,9	26,4	2,7	0	0	0	0
Septiembre	0	3,1	25,2	1,7	0	0	0	0
Octubre	0	11,8	18,1	1,1	0	0	0	0
Noviembre	0	18,3	11,7	0	0	0	0	0
Diciembre	0	20,6	10,4	0	0	0	0	0

Fuente: Meteoblue, 2021.

Elaboración: Propia.

### 3.1.3.6 Soleamiento

Dentro del campo de la arquitectura, el soleamiento es la necesidad de permitir el ingreso del sol en un espacio interior o exterior, de manera que se genere un confort higrotérmico (Educalingo, 2021).

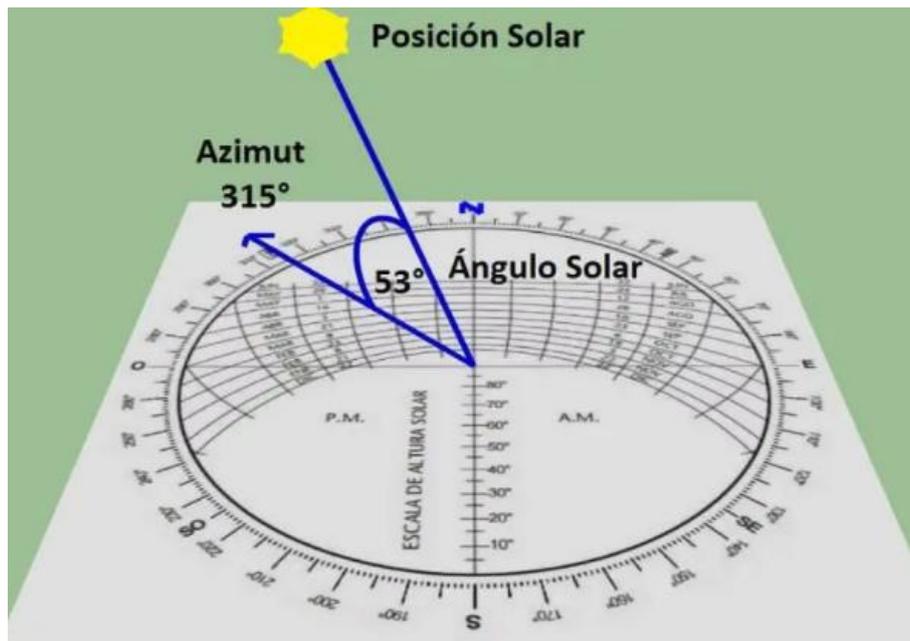
La plataforma SunEarthTools.com (2021), brinda datos de la posición del sol y su recorrido en todos los puntos del planeta, teniendo así los valores específicos para el área de intervención.

Para comprender los datos, se deben conocer dos conceptos, primero la elevación o ángulo solar, que es la "...distancia angular vertical que hay entre el cuerpo celeste en

cuestión y el horizonte que ve el observador.” (Portillo), y el azimut, que se define como “...el ángulo que forma cualquier cuerpo celeste con el Norte. Este ángulo se mide desde el sentido de las agujas del reloj y alrededor del horizonte del observador...” (Portillo).

**Figura 26**

*Ángulo solar y azimut*



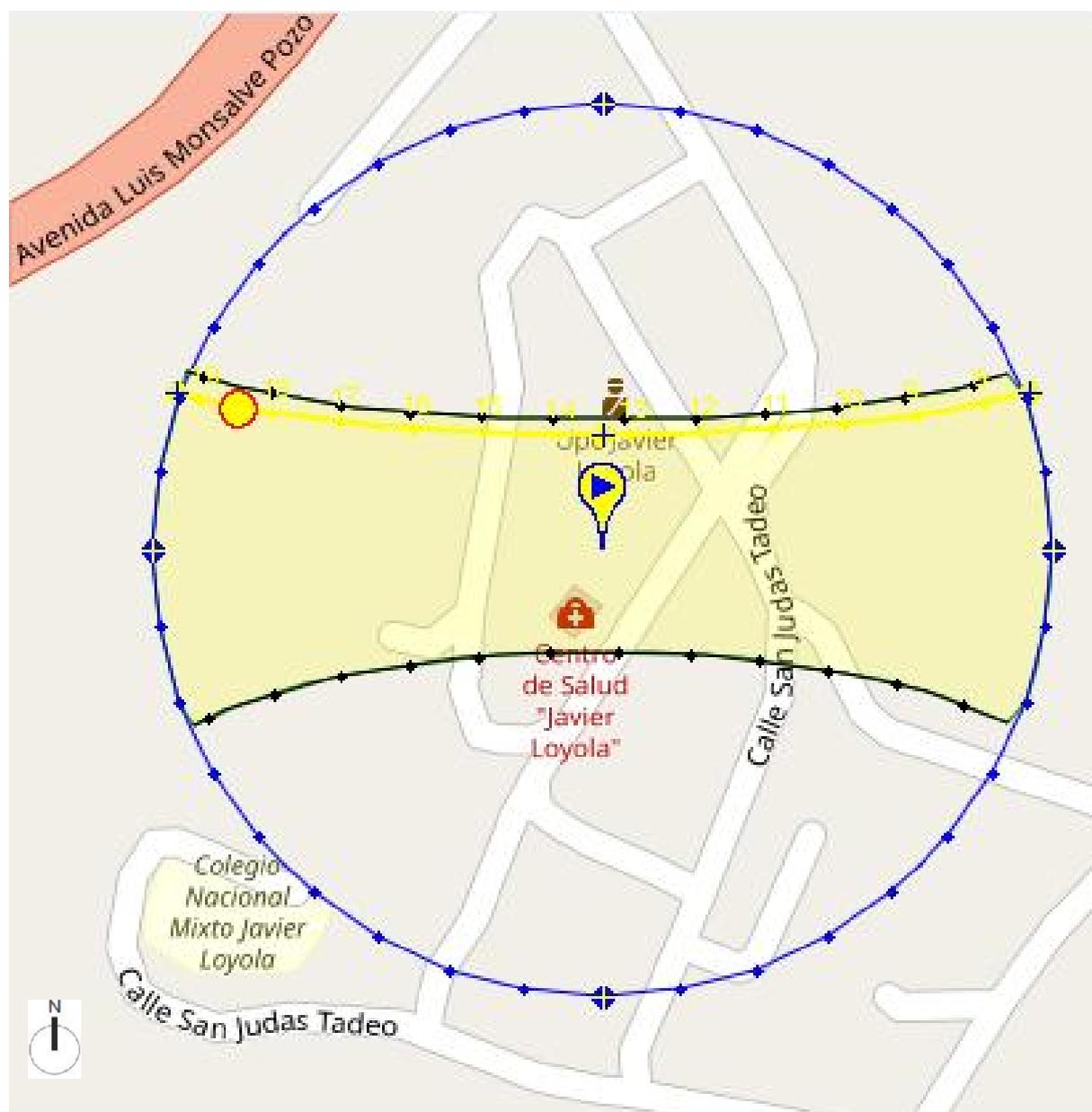
Fuente y elaboración: Adaptado de Meteorología en Red, por G, Portillo.

En cuanto al recorrido del sol en el sitio de intervención, la línea amarilla representa el trayecto durante un día del mes de julio, de 8 a.m a 7 p.m, mientras que, la línea negra corresponde al recorrido en el mes de diciembre, lo que demuestra las variaciones que existen a lo largo de todo el año.

De manera más específica, en el mes de julio, el primer punto marcado, el 8, representa las 8H00 a.m, teniendo el sol una elevación o ángulo solar de  $7,91^\circ$  y un azimut de  $68,79^\circ$ . En el punto medio, las 13H00 p.m, la elevación o ángulo solar pasa a ser de  $66,07^\circ$  y el azimut de  $12,74^\circ$ . En el punto final, las 19H00 p.m, la elevación o ángulo solar es de  $4,15^\circ$  y el azimut de  $290,77^\circ$ . A las 13H21, el sol se encontrará en su punto más alto, con una elevación de  $66,69^\circ$ .

## Plano 6

Recorrido del sol en el área de intervención



Fuente y elaboración: SunEarthTools.com, 2021.

### 3.1.3.7 Pendientes

La pendiente es un declive del terreno y su inclinación con respecto a la horizontal. En la parroquia, los rangos de pendiente de mayor existencia están en un rango medio de 12-25%, en zonas bajas, como las comunidades de Zhullín, El Carmen, El Cisne, Pampa Vintimilla, Juan Pablo Segundo, Pampa Crespo, Rumihurco, Macas y Javier Loyola Centro.

En un rango de pendientes fuertes de 40-70%, están las zonas no urbanizadas. Por el contrario, en un rango suave y muy suave de pendientes de 0-12%, se encuentran las zonas pobladas junto a la vía Cuenca Azogues (PDOT Javier Loyola, 2020).

**Tabla 36**

*Clasificación de pendientes en Javier Loyola*

CLASIFICACIÓN DE PENDIENTES		
Tipo de pendiente	Área (Ha)	%
Muy suave (> 2 - 5 %)	219,05	7,15
Suave (> 5 - 12 %)	31,94	1,04
Media (> 12 - 25 %)	1763,29	57,53
Media a fuerte (> 25 - 40 %)	428,98	14,00
Fuerte (> 40 - 70 %)	588,31	19,20
Muy fuerte (> 70 - 100 %)	33,20	1,08
Total Área Ha	3064,76	100,00

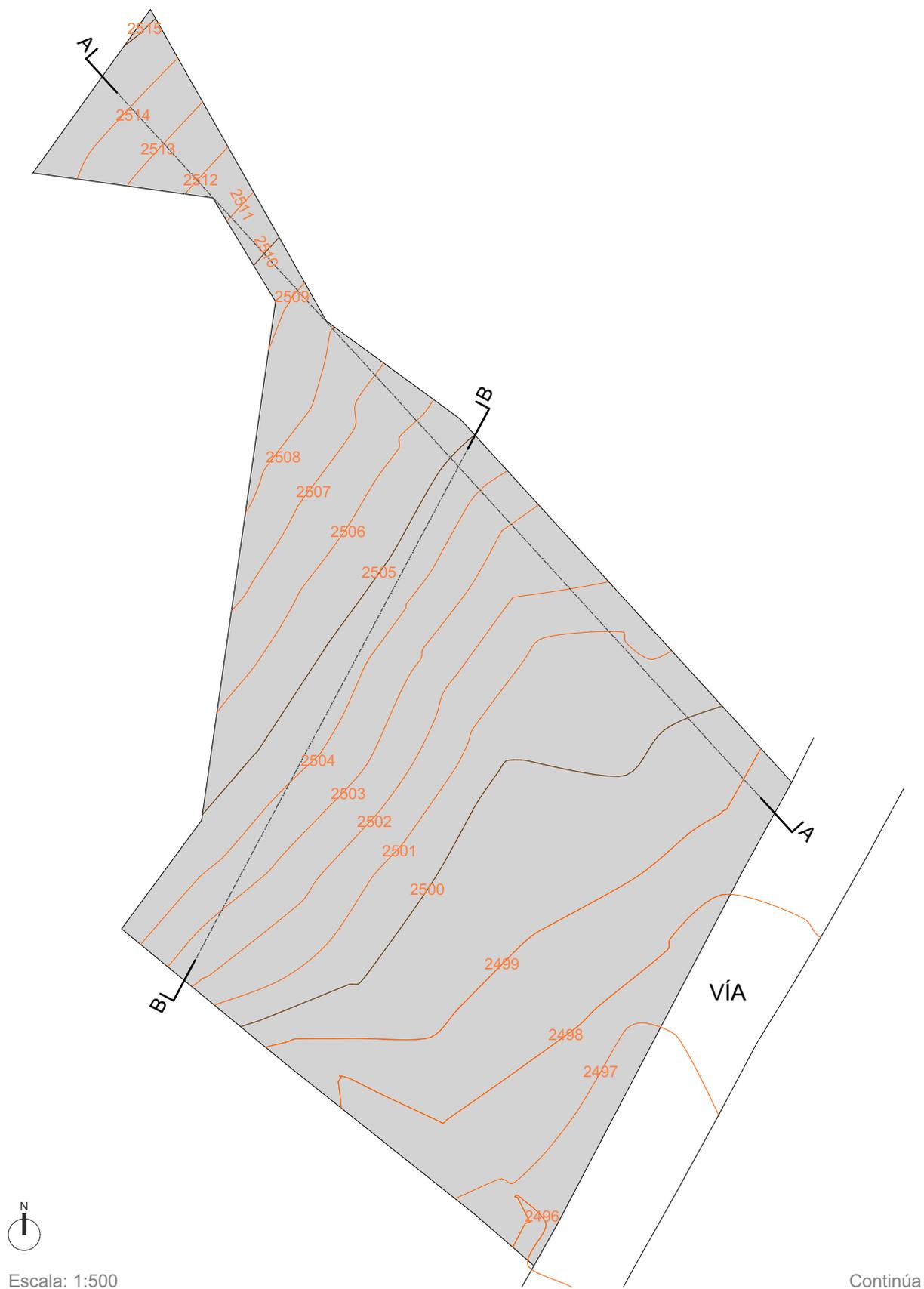
Fuente: MAGAP – PRAT – SIGTIERRAS 2015 - PDOT JL 2020.

Elaboración: Propia.

Según datos del Gobierno Municipal de Azogues, el área de intervención cuenta con una pendiente de 7,43°, es decir, 13,04%, estando dentro del grupo de pendientes medias, que permite el uso del suelo para parque y espacio público.

## Plano 7

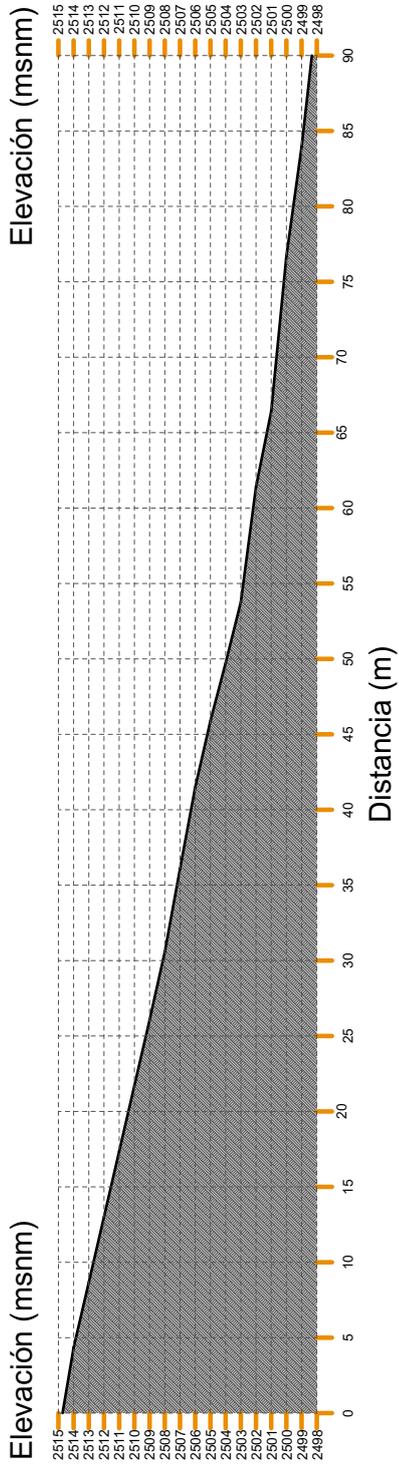
## Topografía del área de intervención



Viene

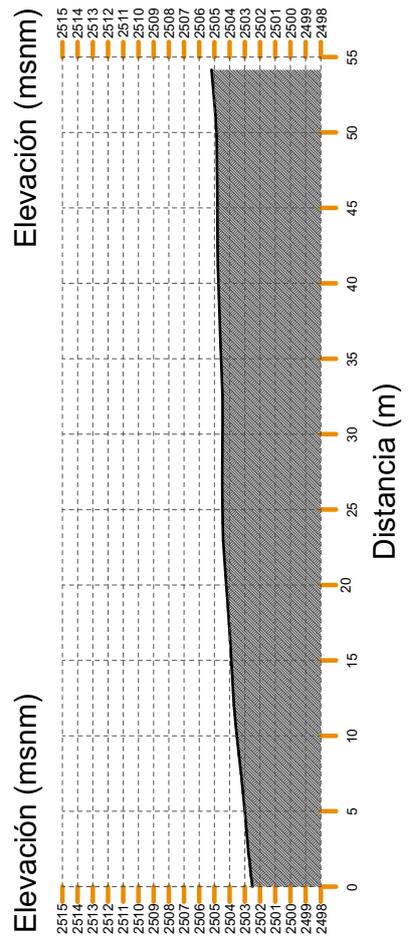
### Sección A-A

Escala: 1:500



### Sección B-B

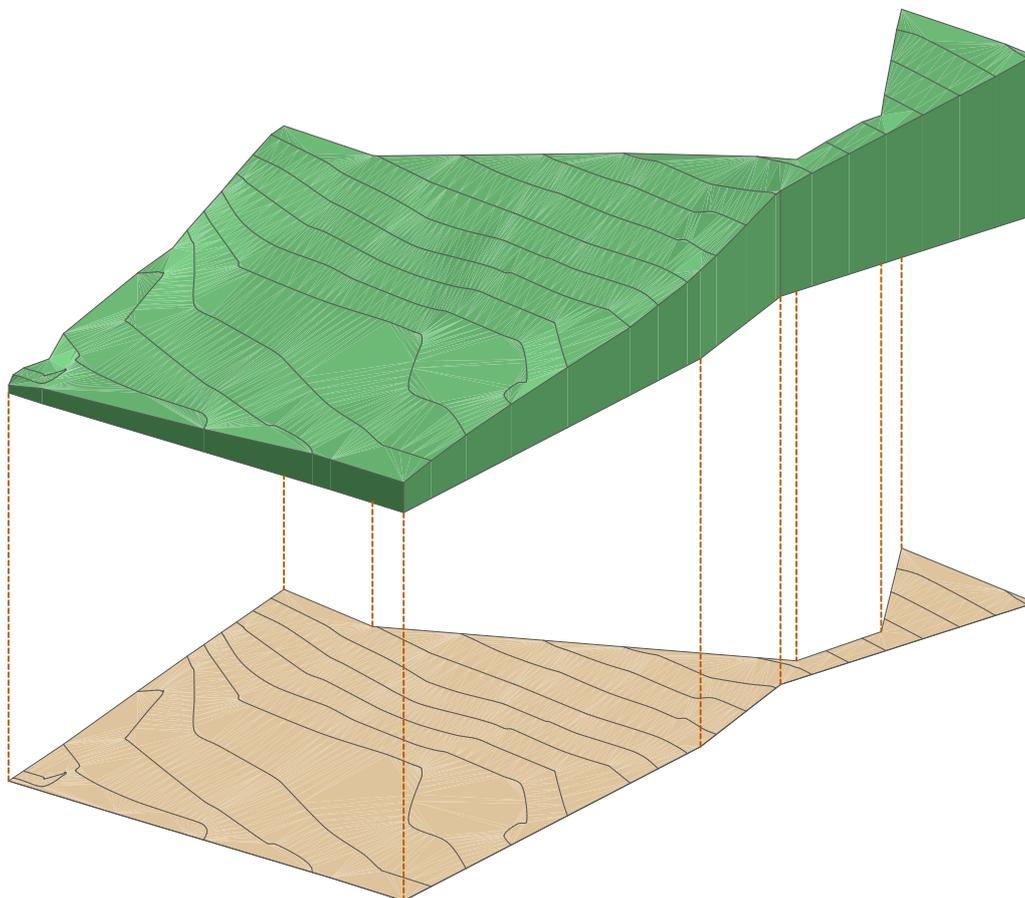
Escala: 1:500



Viene

## Axonometría

Escala: 1:1000



Fuente: Municipalidad de Azogues.

Elaboración: Propia.

### 3.1.3.8 Vegetación

En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia, se determinó que las pocas zonas que tienen vegetación nativa, están caracterizadas por tener arbustos de menos de 5 m combinadas con árboles como Eucalipto y Acacia. Además, se puede establecer que la principal flora de la parroquia está comprendida por las siguientes especies: (PDOT Javier Loyola, 2020, p. 76).

**Tabla 37**

*Especies vegetales representativas de la Parroquia Javier Loyola*

ESPECIES VEGETALES REPRESENTATIVAS DE LA PARROQUIA JAVIER LOYOLA			
TIPO	NOMBRE COMÚN	FOTOGRAFÍA	CARACTERÍSTICAS
Árbol	Eucalipto		Árbol nativo de Australia y Tasmania que se introdujo en Ecuador en 1860, debido a la aridez que presentaban algunos parajes y por el uso de su madera. Es una especie invasora que produce erosión en el suelo.
Árbol	Aliso		Árbol de hasta 15 m de altura que está distribuido en América Central y del Sur. En Ecuador, se adapta mejor a suelos arenosos y bien drenados. La madera de esta especie es suave y se utilizaba antiguamente para elaborar artesanías.
Árbol	Acacia		Es una especie nativa de Australia, que fue introducida en Ecuador con fines ornamentales, debido a que puede mantener sus flores por largos períodos. Es un árbol resistente al clima y suelo, perenne y no invasivo.

Continúa

Viene

TIPO	NOMBRE COMÚN	FOTOGRAFÍA	CARACTERÍSTICAS
Árbol	Gañal		Árbol pequeño de 10 m, cuyas flores se emplean para preparar la tradicional horchata, además, sirve de alimento para especies de colibríes.
Arbusto	Chilco		Arbusto de rápido crecimiento que puede alcanzar los 2 m de altura, común en zonas húmedas, a orillas de caminos y de ríos.
Arbusto	Retama		Es una especie originaria del Mediterráneo, crece en suelos pobres donde compite con la flora nativa. Se ubica en los bordes de las calles o ríos. Al ser una especie invasiva, no se recomienda implementarla en programas de revegetación.
Arbusto	Sigsal		Especie que puede llegar a medir hasta 2 m de altura, tienen hojas lineales y se utilizan para realizar adornos florales.
Arbusto	Romerillo		Es una planta medicinal de flores blancas o amarillas, prefiere los terrenos calcáreos rojos y los fértiles. Pueden alcanzar una altura de 30 a 100 cm.

Continúa

Viene

TIPO	NOMBRE COMÚN	FOTOGRAFÍA	CARACTERÍSTICAS
Herbáceo	Diente de León		Es considerada una mala hierba, sin embargo, sus hojas se comen en ensaladas y tienen numerosas propiedades medicinales.
Herbáceo	Kicuyo		Es una especie perenne bien adaptada a climas fríos, tiene tallos gruesos de hasta 1 m de largo. Soporta el pastoreo rotacional y continuo debido a su fuerte red de raíces.
Herbáceo	Maíz		Es un cultivo muy presente en varios países de Europa y América. Se utiliza en general para fines alimenticios.
Trepadora	Mora		Especie cuyos frutos son consumidos como alimento, siendo una fruta básicamente silvestre y de gran presencia en campos o bosques.

Fuente: PDOT JL 2020 - Árboles y arbustos de los ríos de Cuenca, por D. Minga y A. Verdugo, 2016 - EcuRed.

Elaboración: Propia.

## 3.2 ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN

### 3.2.1 Antecedentes sociales, económicos, históricos y culturales

#### 3.2.1.1 Estructura y tamaño de la población

Según el censo del año 2010, Javier Loyola tiene un total de 6807 habitantes, de los cuales, el 42,26% son menores a 20 años, el 44,44% están entre 20 y 60 años y el 13,3% son mayores a 65 años (PDOT Javier Loyola, 2020).

Tabla 38

*Población de Javier Loyola*

POBLACIÓN DE JAVIER LOYOLA		
Grupos de edad	Número de personas	Porcentaje (%)
0 - 19 años	2877	42,27
20 - 39 años	1985	29,16
39 - 60 años	1040	15,28
60 - 100 o más años	905	13,3
TOTAL	6807	100

Fuente: INEC, 2010 - PDOT JL 2020.

Elaboración: Propia.

#### 3.2.1.2 Población por niveles de instrucción

En base a los datos censales, se observa como el nivel educativo con mayor tasa dentro de la parroquia es la educación primaria, con un 39,36%, seguido de la educación básica con un 19,98%, mientras que, solo un 8,70% ha accedido a educación superior (PDOT Javier Loyola, 2020).

Tabla 39

*Nivel de instrucción de la población de Javier Loyola*

NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LA PARROQUIA JAVIER LOYOLA						
Tipo de instrucción	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
Ninguno	145	5.20%	264	7.88%	409	6.66%
Centro de Alfabetización/(EBA)	20	0.72%	37	1.10%	57	0.93%
Preescolar	13	0.47%	19	0.57%	32	0.52%
Primario	1053	37.73%	1364	40.72%	2417	39.36%
Secundario	407	14.58%	411	12.27%	818	13.32%
Educación Básica	619	22.18%	608	18.15%	1227	19.98%
Educación Media	214	7.67%	230	6.87%	444	7.23%
Ciclo Post bachillerato	30	1.07%	43	1.28%	73	1.19%
Superior	227	8.13%	307	9.16%	534	8.70%
Postgrado	27	0.97%	28	0.84%	55	0.90%
Se ignora	36	1.29%	39	1.16%	75	1.22%
Total	2791	100.00%	3350	100.00%	6141	100.00%

Fuente: INEC, 2010 - PDOT JL 2020.

Elaboración: Propia.

### **3.2.1.3 Aspectos económicos – población económicamente activa**

Según el censo del año 2010, la parroquia tiene 6807 habitantes, de los cuales, 2648 corresponden al grupo PEA (Población económicamente activa) y 2789 al grupo PEI (Población económicamente inactiva), dando como resultado un total de 5417 personas en el grupo PET (Población en edad de trabajar) (PDOT Javier Loyola, 2020).

### **3.2.2 Dotación de áreas verdes y espacios recreativos por habitante**

Según lo diagnosticado en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Javier Loyola, con respecto a las áreas verdes y espacios libres recreativos, se establece que las únicas áreas de este tipo existentes en la parroquia están en la cabecera urbana (Parque Central), El Carmen (Área verde con juegos), Pampa Vintimilla (Plaza y área verde) y Gullancay (Plaza), donde el espacio más representativo y usado es el Parque Central que tiene una superficie aproximada de 1079,26 m<sup>2</sup> (PDOT Javier Loyola, 2020).

Debido a que el área de intervención del proyecto se ubica en la cabecera urbana de Javier Loyola, se puede calcular el área de espacios verdes y zonas libres recreativas por habitante, dividiendo el área del Parque Central para la población de la cabecera urbana, que son 1366 habitantes (PDOT Javier Loyola, 2020), teniendo como resultado 0,79 m<sup>2</sup>/hab.

En base a este valor, se evidencia el déficit de espacios verdes y áreas libres recreativas en la cabecera urbana de la parroquia, considerando que la OMS recomienda un valor entre 9 a 11 m<sup>2</sup>/hab y el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU) del Gobierno de Chile, de 10 m<sup>2</sup> m<sup>2</sup>/hab.

### **3.2.3 Identificación de las necesidades sobre áreas verdes y espacios libres recreativos**

#### **3.2.3.1 Análisis de flujos de la población**

“Tenemos que contar a las personas, para que las personas cuenten. Las mediciones de vida pública permiten enfocar la atención en los ciudadanos, poniendo a los usuarios de los espacios al centro de las discusiones sobre políticas urbanas.” (de los Ríos et al, 2017, p.90).

Observar la vida pública nos permite tener una mirada más completa y sensible de la variedad de actividades que se alojan en los espacios, debido a que revelan los patrones de uso de la población, en diferentes horas y días.

Dentro de los métodos de análisis de flujos de la población, de los Ríos (2017), plantea:

**3.2.3.1.1 Conteo por edad y género.** Este método se realizó en base al conteo de personas que transitaban en la zona de intervención, donde se hizo una estimación de la edad de cada usuario y su catalogación por géneros, de manera que se pueda comprender quiénes utilizan mayormente el espacio público. Para ello, se observó a la población durante una semana, de lunes a domingo, en diferentes horas del día, de manera que los resultados respondieron a una realidad más amplia de la afluencia de gente en el espacio.

Como consecuencia del análisis, se observó la ausencia total de personas en el sitio, puesto que al ser un espacio abandonado y sin uso, la comunidad no lo transita. A partir de estos resultados, se puede determinar que la comunidad no ha generado un sentido de apropiación del espacio, siendo entonces necesario, crear un área donde la población pueda realizar prácticas individuales o colectivas, mediante la transformación y la identificación simbólica, es decir, a través de la interacción de las personas con el espacio, de manera que ellos puedan dejar una huella que les permita reconocer su entorno, atribuirse cualidades del mismo; y, por lo tanto, hacerlo suyo (Vidal y Pol, 2005).

**Tabla 40**

*Conteo por edad y género*

CONTEO POR EDAD Y GÉNERO																
Grupos de edad (años)	Lunes		Martes		Miércoles		Jueves		Viernes		Sábado		Domingo		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0 - 19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 - 39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40 - 59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60 - o más	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>															0	0

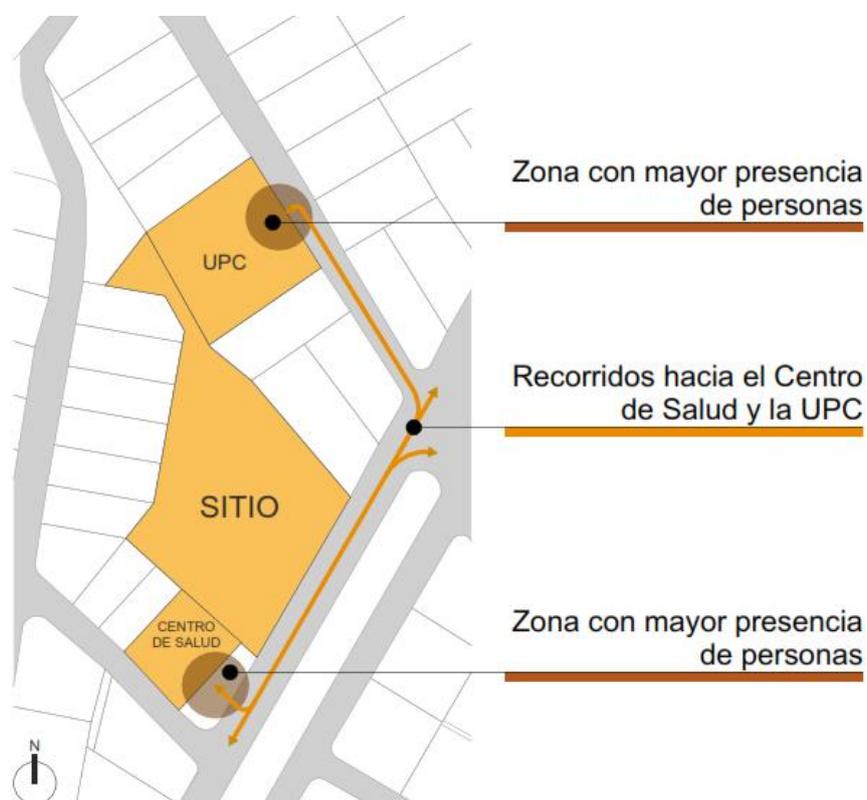
Fuente y elaboración: Propia.

**3.2.3.1.2 Trazado de sendas.** Dentro de este método, se trazó en un mapa el recorrido que realizaban las personas en el espacio, de manera que se determinaron los patrones de movimiento predominantes y los puntos de estancia en la zona de intervención.

Se identificó que el área no es utilizada por ninguna persona, siendo entonces los recorridos solamente hacia el Centro de Salud y la UPC, puesto que son equipamientos con presencia considerable de personas.

## Plano 8

*Trazado de sendas en el área de intervención*



Fuente y elaboración: Propia.

### 3.2.3.2 Encuestas a la población

**3.2.3.2.1 Delimitación de la muestra y tipo de muestreo.** Para determinar la muestra utilizada, se partió de considerar el universo total, es decir, a toda la población de la Parroquia Javier Loyola, que es de 6807 habitantes, según datos del INEC 2010, quienes serán beneficiarios indirectos del anteproyecto. Posteriormente, se seleccionó la población, en base a la clasificación tipológica de los parques urbanos elaborada por la National Recreation and Park Association – NRPA, donde se determina que el anteproyecto estará dentro de un mini parque, debido a que cuenta con un área de entre 2000 m<sup>2</sup> a 4000m<sup>2</sup>, cubriendo entonces solamente una población beneficiaria directa de hasta 600 personas, quienes serán los habitantes más cercanos al sitio de intervención.

Para el cálculo de la muestra, se utilizó un muestreo aleatorio estratificado, donde se contaron con 4 estratos, en función de los grupos de edad de la población, teniendo una muestra total de 30 personas, obtenidas mediante la fórmula de muestreo aleatorio simple, cumpliendo así con el requisito de un mínimo de 30 casos para una investigación descriptiva (Sampieri, et al, 2006, p.261). La distribución numérica de los elementos de la muestra total fue realizada de manera proporcional a los estratos previamente definidos:

**Tabla 41**

*Determinación de la muestra*

MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO			
Grupos de edad	Número de personas	Porcentaje (%)	Muestra (número de personas)
0 - 19 años	2877	42,27	13
20 - 39 años	1985	29,16	9
40 - 59 años	1040	15,28	4
60 - 100 o más años	905	13,3	4
Total	6807	100	30

Fuente: INEC, 2010 – PDOT JL 2020.

Elaboración: Propia.

**3.2.3.2.2 Encuestas.** Las encuestas permitieron obtener datos sobre las opiniones de la comunidad con respecto a sus necesidades en cuanto a áreas verdes y espacios libres recreativos (Ver anexo 1). Las preguntas se basaron en los 5 ámbitos de actuación del espacio público, planteados por el Programa de Espacios Públicos del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile (MINVU): Biofilia y Genius Loci, Accesibilidad y Circulación, Seguridad e Inclusión, Espacio y Confort, Comercio y Recreo.

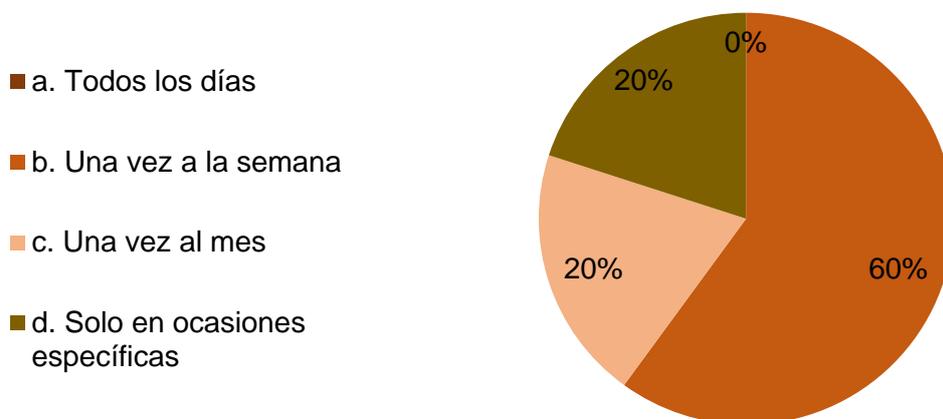
**3.2.3.2.2.1 Resultados de las encuestas.** Luego de la aplicación de las encuestas a la muestra de la población, se pudieron obtener los siguientes resultados:

1. ¿Cada cuánto tiempo usted visita parques?

#### Gráfico 5

##### Pregunta 1

1. ¿Cada cuánto tiempo usted visita parques?



Fuente y elaboración: Propia.

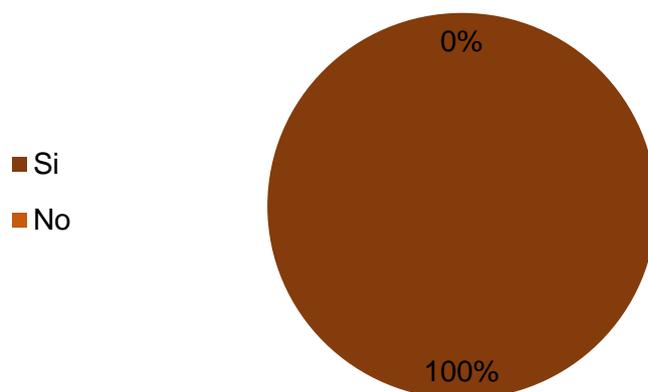
El mayor porcentaje de la muestra, es decir un 60%, mencionó que visita parques una vez por semana, debido a que, al asistir a misa en la Iglesia de San Judas Tadeo, aprovechan el parque central de la parroquia que se encuentra al frente para tener un espacio de descanso mientras consumen los alimentos que se venden los días domingo. En menor porcentaje se encontraban las personas que visitan un parque una vez al mes o en momentos específicos, puesto que deben trasladarse hacia la ciudad de Azogues para poder acceder a un espacio con mayor variedad de usos, acción que por trabajo no la pueden hacer seguido.

2. ¿Considera usted que la parroquia Javier Loyola necesita más espacios verdes y áreas libres para uso recreativo (parques y plazas)?

### Gráfico 6

#### Pregunta 2

2. ¿Considera usted que la parroquia Javier Loyola necesita más espacios verdes y áreas libres para uso recreativo (parques y plazas)?



Fuente y elaboración: Propia.

El 100% de la muestra manifestó que Javier Loyola si necesita más espacios verdes y áreas libres recreativas, puesto que, solamente cuentan con el parque central, el que no posee muchos usos para los diferentes grupos sociales, obligando a la población a trasladarse hacia ciudades como Azogues o Cuenca para tener espacios diversos.

Mencionaron además que Javier Loyola está creciendo, por lo que ven necesario que se gestione la implementación de espacios públicos que permitan abastecer a la comunidad, generando así una parroquia que cuente con los servicios adecuados para un correcto desarrollo de su población.

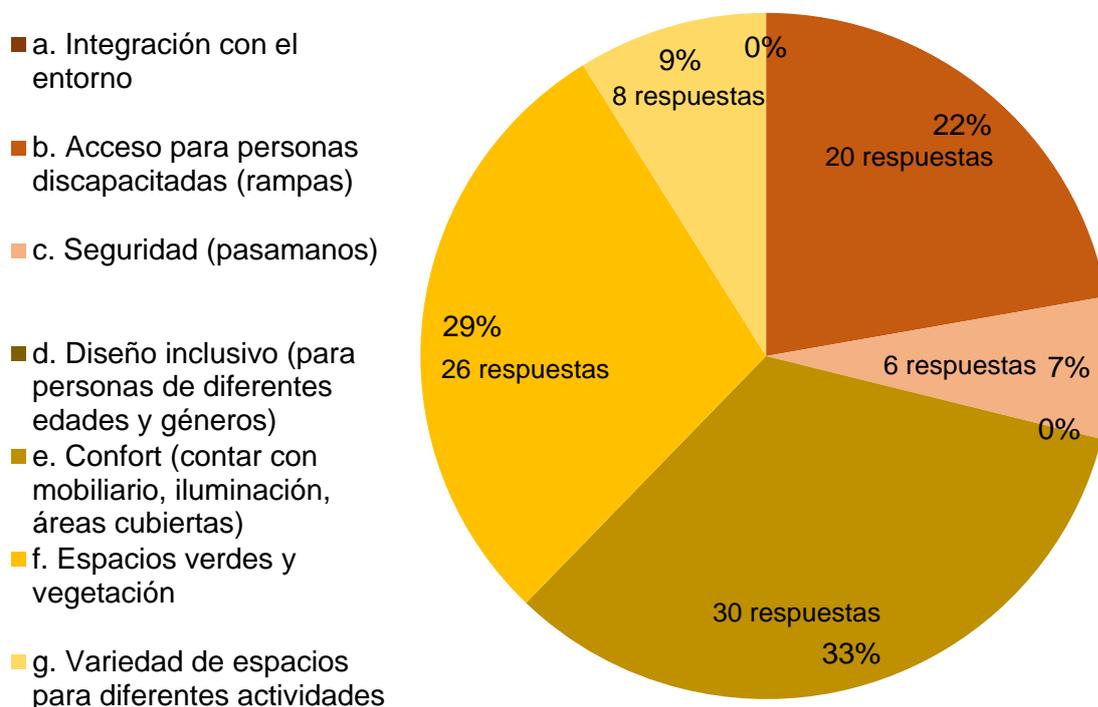
A continuación, en las preguntas 3, 4 y 5, se debe considerar que, al dar la posibilidad de que cada encuestado escoja 3 opciones de respuesta, el número total de resultados será 90, siendo este valor sobre el cual se indican los diferentes porcentajes.

3. De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué aspectos de un parque son más importantes?

### Gráfico 7

#### Pregunta 3

3. De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué aspectos de un parque son más importantes?



Fuente y elaboración: Propia.

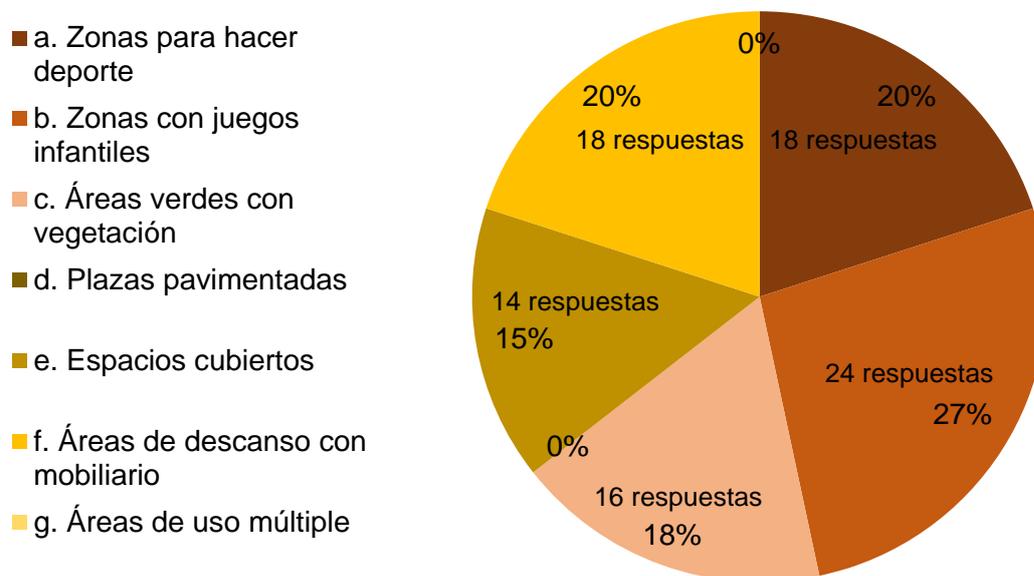
Un 33% de la muestra manifestó que el aspecto más importante de un parque es el confort, siendo fundamental contar con mobiliario para sentarse, iluminación y espacios cubiertos para la lluvia o el sol. El 29% indicó que lo más significativo en un espacio de este tipo es contar con áreas verdes con árboles, permitiendo tener lugares de sombra y con contacto con la naturaleza. Dentro del 22% están las personas que creen que es indispensable que un parque cuente con rampas para facilitar el acceso a personas discapacitadas y de la tercera edad. En menor porcentaje, se considera valioso contar con pasamanos para seguridad y espacios para diferentes actividades.

4. De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué espacios le gustaría tener en el parque?

### Gráfico 8

#### Pregunta 4

4. De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué espacios le gustaría tener en el parque?



Fuente y elaboración: Propia.

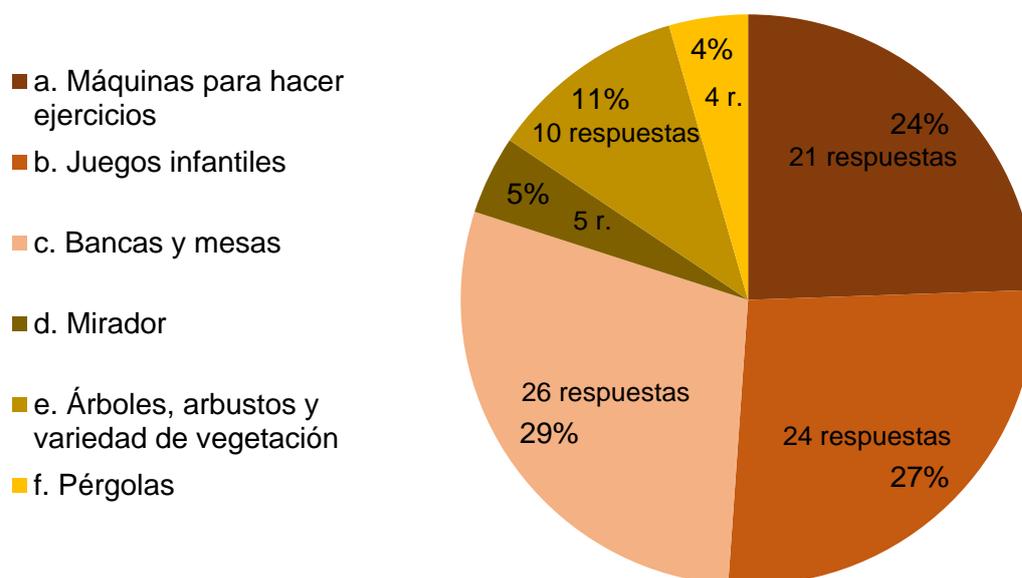
Un 27% de la muestra indicó que les gustaría tener zonas para juegos infantiles, puesto que en su mayoría tienen hijos, hermanos o nietos que necesitan un espacio adecuado, seguro y cerca de sus hogares para divertirse. En un porcentaje menor, se considera necesario tener zonas para hacer deporte y áreas de descanso con mobiliario (20% cada respuesta), puesto que los jóvenes y adultos ven al deporte como una actividad fundamental en sus vidas, mientras que, las personas mayores y ancianos ven importante tener una zona para descansar y tomar el sol en tranquilidad. A un 18% de la muestra le gustaría tener áreas verdes con vegetación, para tener contacto con la naturaleza, mientras que, el 15% quisiera tener espacios cubiertos para los días de mucho sol o lluvia.

5. De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué elementos le gustaría tener en el parque?

### Gráfico 9

#### Pregunta 5

5. De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué elementos le gustaría tener en el parque?



Fuente y elaboración: Propia.

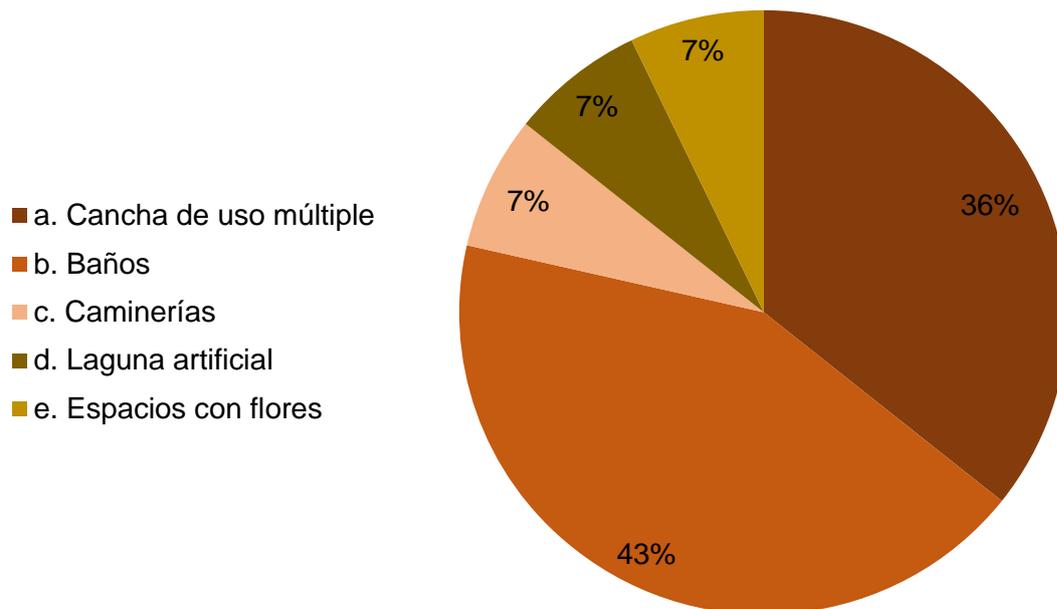
El mayor porcentaje de la muestra, el 29%, manifestó que le gustaría tener bancas para descansar mientras están en el parque. A un 27% le agradaría tener juegos infantiles como columpios y resbaladeras, mientras que, al 24%, le parecería adecuado tener máquinas para hacer ejercicio dentro del parque. En menor porcentaje, 11%, están las personas que desearían tener árboles y vegetación dentro de los espacios verdes. Para el 5% de la muestra, lo principal es contar con un mirador, puesto que la topografía del sitio potencia las visuales hacia el cordón montañoso. Finalmente, el 4% indicó que quisieran tener una pérgola que les proteja del sol o la lluvia, de manera que puedan usar el parque una mayor cantidad de tiempo.

6. ¿Tiene alguna sugerencia o idea adicional para el diseño del parque en su parroquia?

### Gráfico 10

#### Pregunta 6

6. ¿Tiene alguna sugerencia o idea adicional para el diseño del parque en su parroquia?



Fuente y elaboración: Propia.

Un 43% de la muestra indicó que le gustaría tener baños dentro del parque, puesto que Javier Loyola solo cuenta con 2 baños de uso público, los que pasan cerrados todo el tiempo. El 36% manifestó que desearían tener una cancha múltiple de básquet, fútbol y voleibol, ya que no existe ninguna en la cabecera urbana. En menor porcentaje, 7%, están las personas que quisieran tener caminerías, una laguna artificial y espacios con flores y variedad de vegetación.

## ENVISIONAR

### 3.3. Matriz de oportunidades y desafíos en el área de intervención

En base a las visitas de campo al sitio de intervención y la comunicación directa con las autoridades del GAD Municipal de Azogues, el GAD Parroquial de Javier Loyola y la población que será beneficiada directamente con el parque, se pudo generar una matriz que sintetiza las oportunidades y desafíos existentes, tanto en el ámbito social, como en el espacial.

Tabla 42

*Matriz de oportunidades y desafíos en el área de intervención*

MATRIZ DE OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN		
	SOCIAL	ESPACIAL
OPORTUNIDADES	Aceptación de la población y las autoridades del GAD Parroquial de Javier Loyola, para la implementación del parque.	Existencia de un predio de propiedad municipal destinado para la construcción del parque.
	Buena coordinación con las autoridades del GAD Parroquial y GAD Municipal de Azogues, para la concreción del proyecto.	La topografía del sitio permite potenciar las visuales hacia el cordón montañoso en la zona sureste.
	La participación activa de la comunidad permitirá tener un parque cuidado y mantenido lo mejor posible.	La ubicación del predio permite aprovechar la orientación de los diferentes espacios, a fin de garantizar las correctas condiciones de confort.
		Al estar el sitio en una zona urbanizada, existe un gran número de usuarios potenciales. Sitio de fácil acceso desde la vía.
DESAFÍOS		El área del sitio deberá ser optimizada al máximo para albergar los usos requeridos por la población. Sitio en pendiente.

Fuente y elaboración: Propia.

### 3.4 Posibles proyectos

Como resultado de las encuestas realizadas a la muestra de la población y el análisis de la viabilidad de implementar las ideas manifestadas por la comunidad, se puede determinar que los posibles proyectos a efectuar son los siguientes:

- Juegos infantiles.
- Máquinas para hacer ejercicios.
- Pérgola para la protección de la lluvia o sol.
- Bancas y mesas.
- Árboles, arbustos y variedad de vegetación.
- Mirador.
- Cancha de uso múltiple.
- Caminerías y rampas.
- Baño.

## ESTRATEGIZAR

### 3.5 Tipo de parque que se necesita

Finalmente, luego de realizar un ejercicio de análisis y priorización de los posibles proyectos, se identifica que el tipo de parque que se necesita debe contar con las siguientes zonas y elementos:

- Zona para niños: Este espacio comprende uno de los más requeridos, debido a la existencia de varios infantes en la parroquia. Será necesario contar con juegos infantiles y mobiliario para que sus acompañantes puedan estar pendientes de ellos.
- Zona para hacer deporte: Es requerida por la población joven y adulta, siendo preciso contar con una cancha de uso múltiple y máquinas para realizar ejercicios.
- Zona de estancia y descanso: Este espacio solicitado por la población de diferentes edades, se enfoca en un área cubierta con mobiliario como bancas y/o mesas.
- Zonas verdes: En esta área, se pretende contar con árboles, césped y variedad de vegetación baja para generar un parque que incorpore la naturaleza en su interior.
- Como elementos adicionales, será necesario contar con caminerías, rampas, iluminación, basureros y un baño de uso público.

## **CAPÍTULO IV**

# **PROPUESTA URBANO-ARQUITECTÓNICA**

## DISEÑAR

### 4.1 Propuesta urbano-arquitectónica

#### 4.1.1 Zonificación

**4.1.1.1 Criterios de zonificación.** Luego del proceso de investigar, envisionar y estrategizar, el diseño de la propuesta parte de la comprensión de los requerimientos de la población y el estudio del sitio, con sus condiciones específicas, de manera que, las respuestas correspondan a necesidades reales y sean factibles de incorporar, a fin de generar un espacio accesible y funcional. Los diferentes usos propuestos y diseñados son:

- Juegos infantiles: Para aprovechar la pendiente se proponen resbaladeras y un muro de escalada que se mimetiza con el terreno. Además, en diferentes áreas verdes (donde la pendiente es adecuada y no se genera un riesgo en la seguridad de los niños), se incorporan espacios para juegos, con montículos de tierra, lo que da la posibilidad de que se tenga una gran variedad de opciones para recreación de los infantes.
- Juegos infantiles – máquinas biosaludables: Se empaquetan usos afines, que se relacionan con los juegos diseñados en la pendiente del sitio. Este espacio cuenta con columpios, resbaladera, sube y baja y equipos para realizar ejercicio, adicionalmente, se tiene mobiliario de descanso e iluminación.
- Baño – zona comercial: La zona comercial se ubica cerca de la calle, para mejorar su rentabilidad, además, el baño permite complementar el uso del local.
- Plaza de acceso: Se sitúa directamente desde la vía, jerarquizando la entrada y siendo canalizador de las circulaciones.
- Mirador: Aprovecha la pendiente y altura del sitio para potenciar las vistas hacia el cordón montañoso.
- Canchas de uso múltiple: Se incorpora una cancha de fútbol, básquet y vóley, orientada de norte a sur para mejorar las condiciones de confort. Se emplaza en

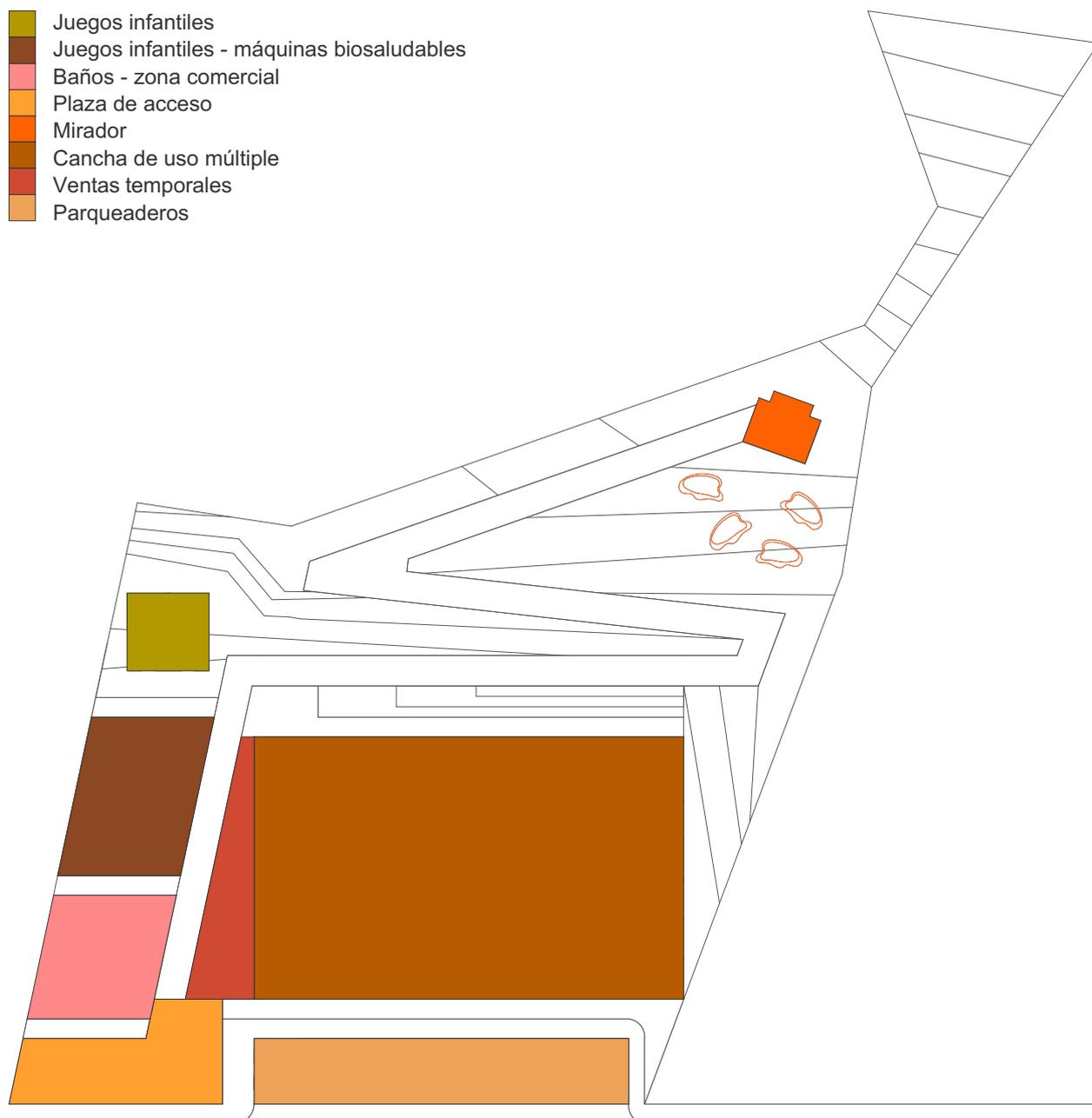
la zona más plana del sitio, de manera que se evite el excesivo movimiento de tierra.

- Ventas temporales: Su ubicación junto a las canchas y frente a la zona comercial permite complementar y potenciar su uso.
- Parqueaderos: Se diseñan 11 plazas de estacionamiento de 2,50x5m, una de las cuales es para personas discapacitadas y otra para bicicletas.

Cabe mencionar que la propuesta se basa en un criterio de inclusión y multifuncionalidad, razón por la cual, no se diseñan usos exclusivos para un grupo de personas, por el contrario, se piensa en la posibilidad de que todos los espacios puedan ser utilizados por niños, jóvenes y adultos, lo que no solo permite optimizar el espacio, sino también, tener un parque que sirva para la mayor cantidad de personas de la comunidad.

## Plano 9

### Zonificación



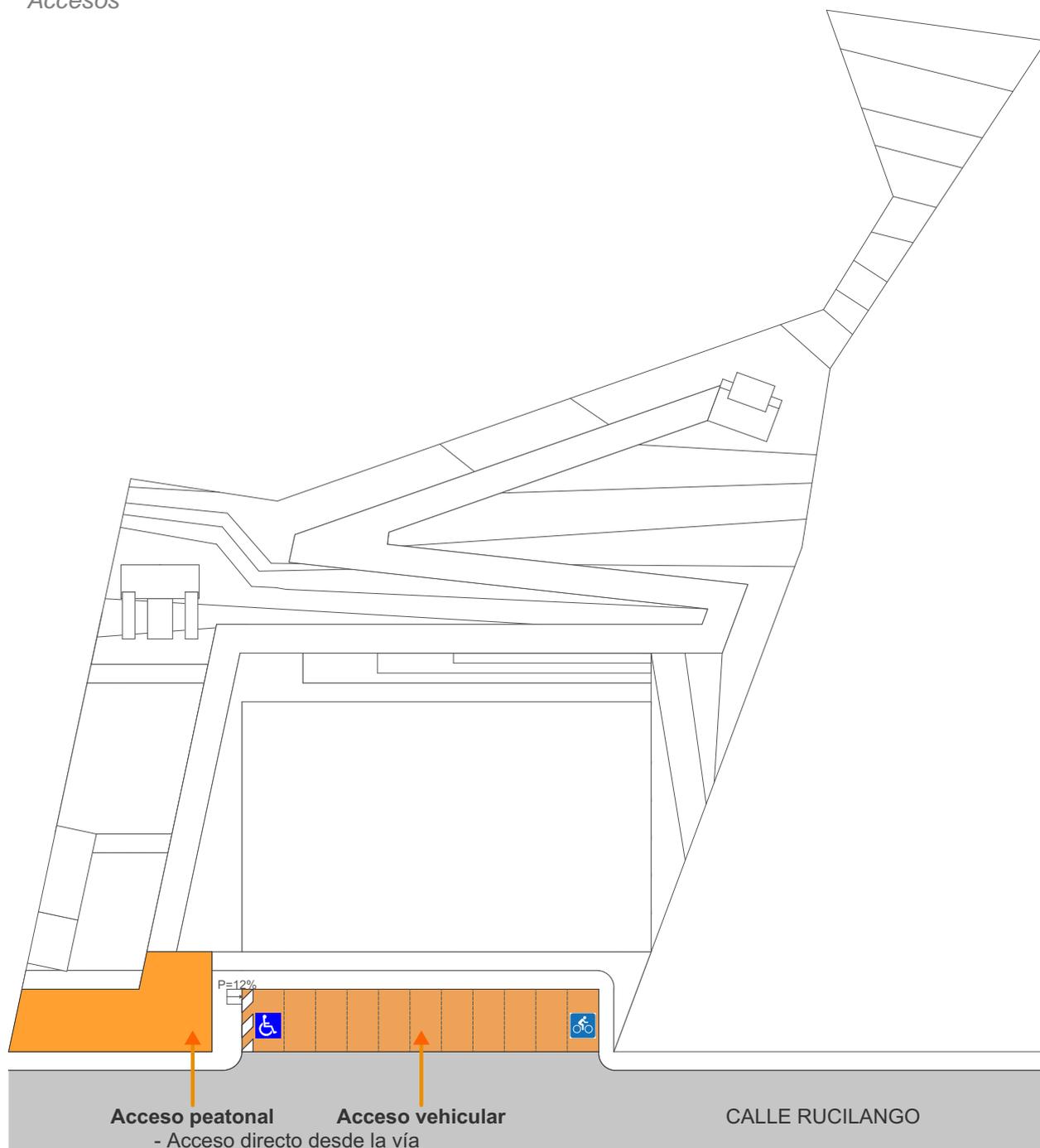
Escala: 1:500

Fuente y elaboración: Propia.

## 4.1.2 Accesos

### Plano 10

#### Accesos



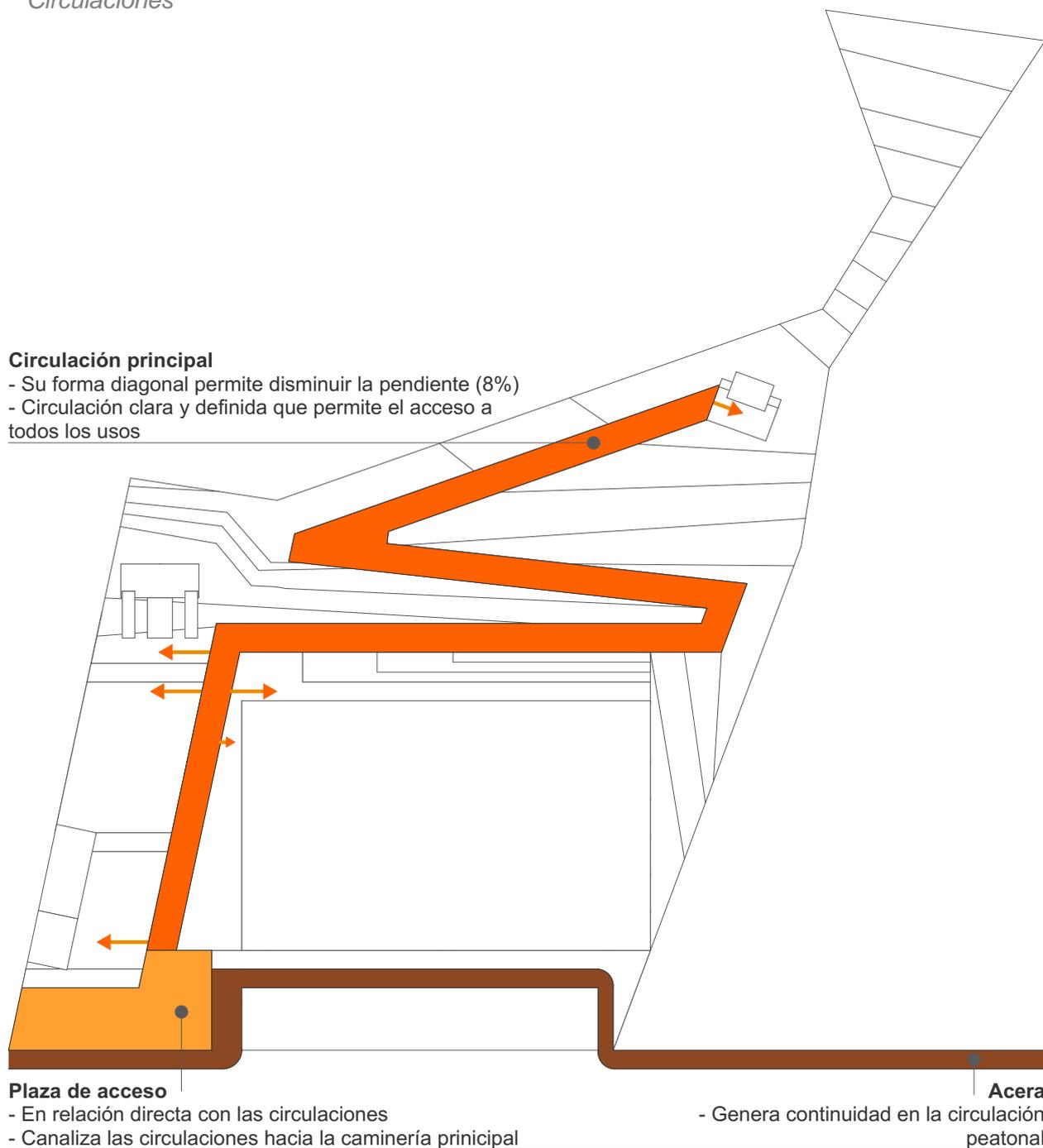
Escala: 1:500

Fuente y elaboración: Propia.

### 4.1.3 Circulaciones

#### Plano 11

#### Circulaciones



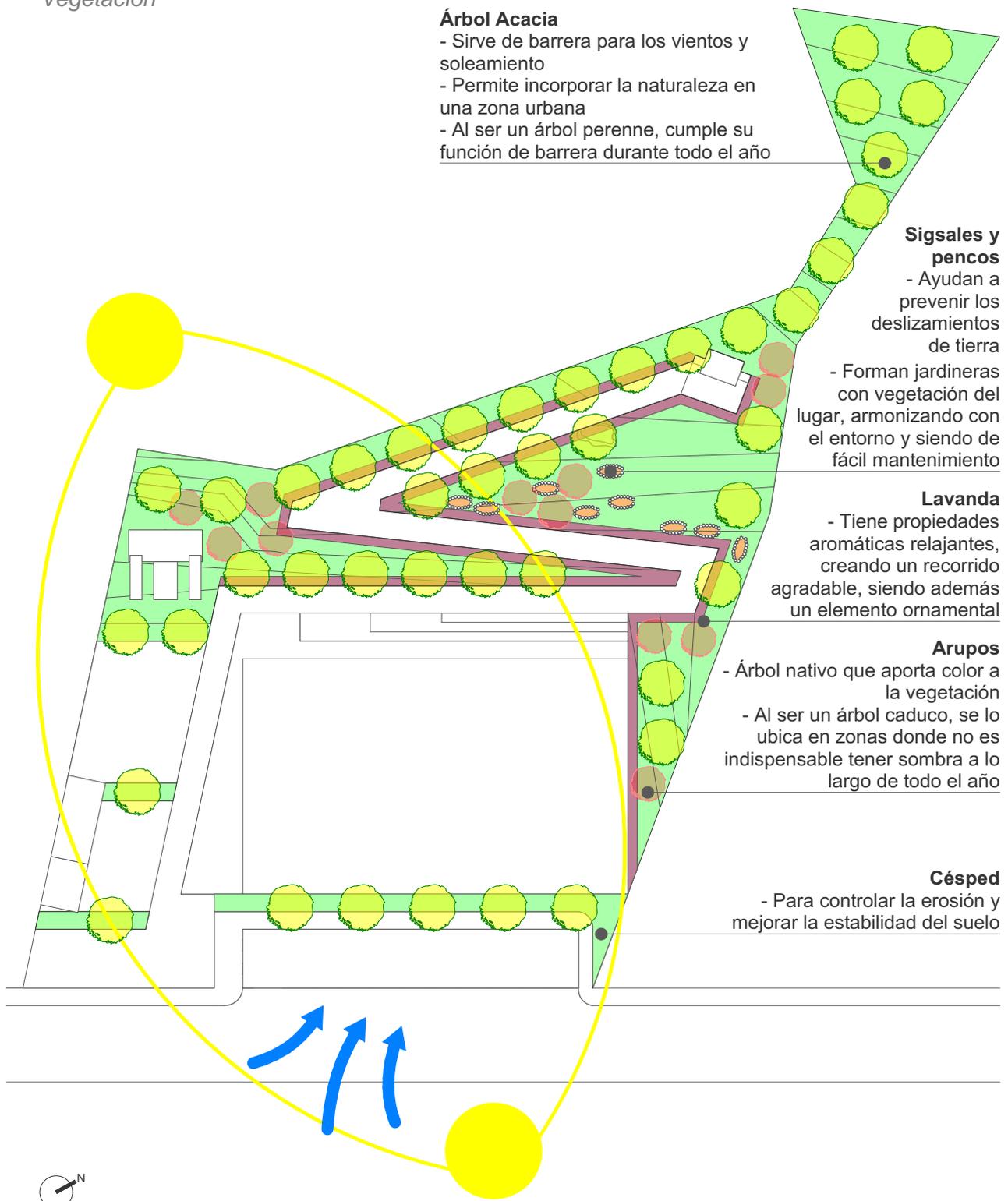
Escala: 1:500

Fuente y elaboración: Propia.

#### 4.1.4 Vegetación

##### Plano 12

##### Vegetación



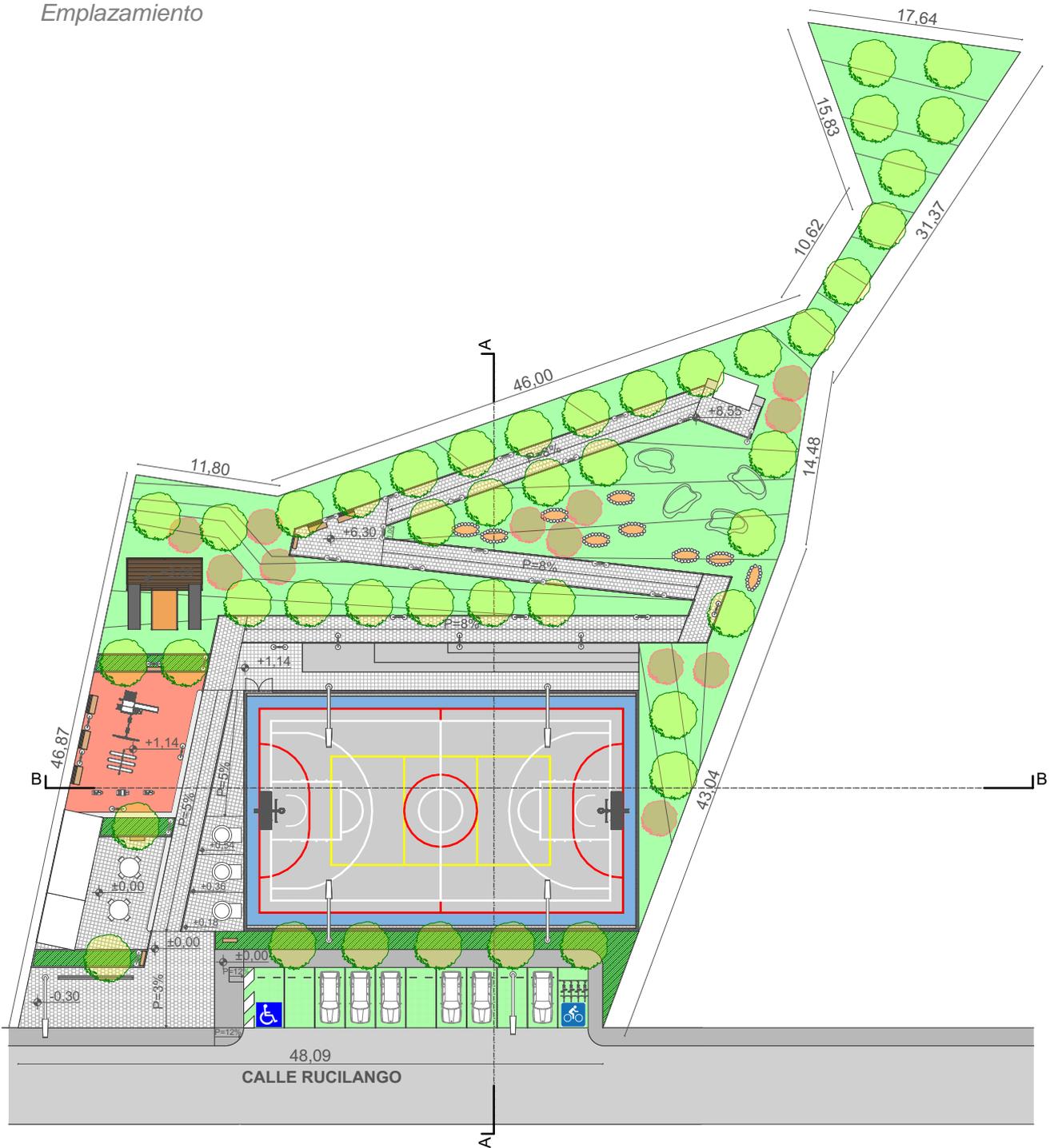
Escala: 1:500

Fuente y elaboración: Propia.

## 4.1.5 Diseño

### Plano 13

#### Emplazamiento

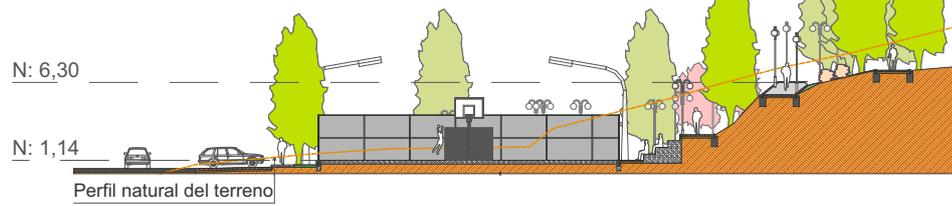


Escala: 1:500

Fuente y elaboración: Propia.

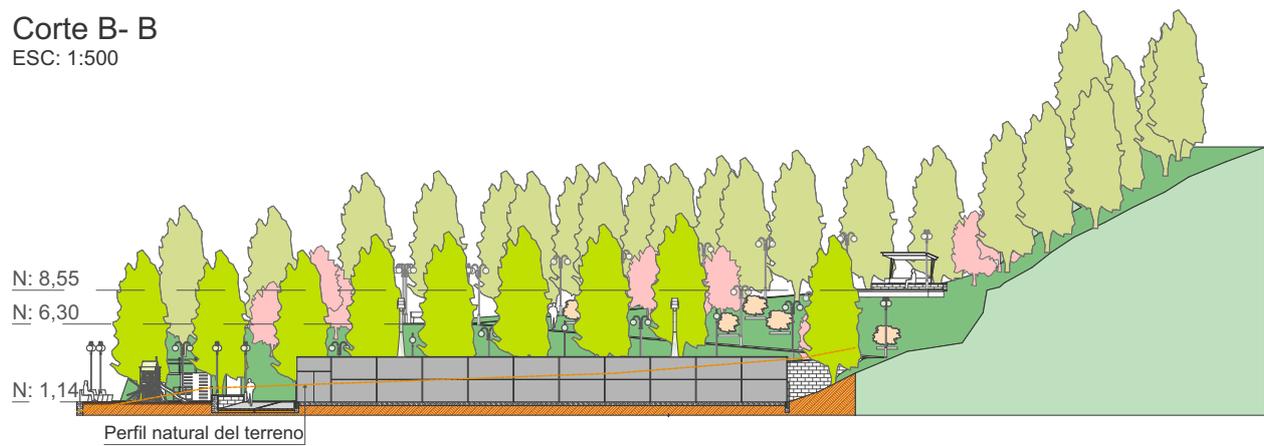
### Corte A- A

ESC: 1:500



### Corte B- B

ESC: 1:500



Fuente y elaboración: Propia.

**Figura 20 - 29**

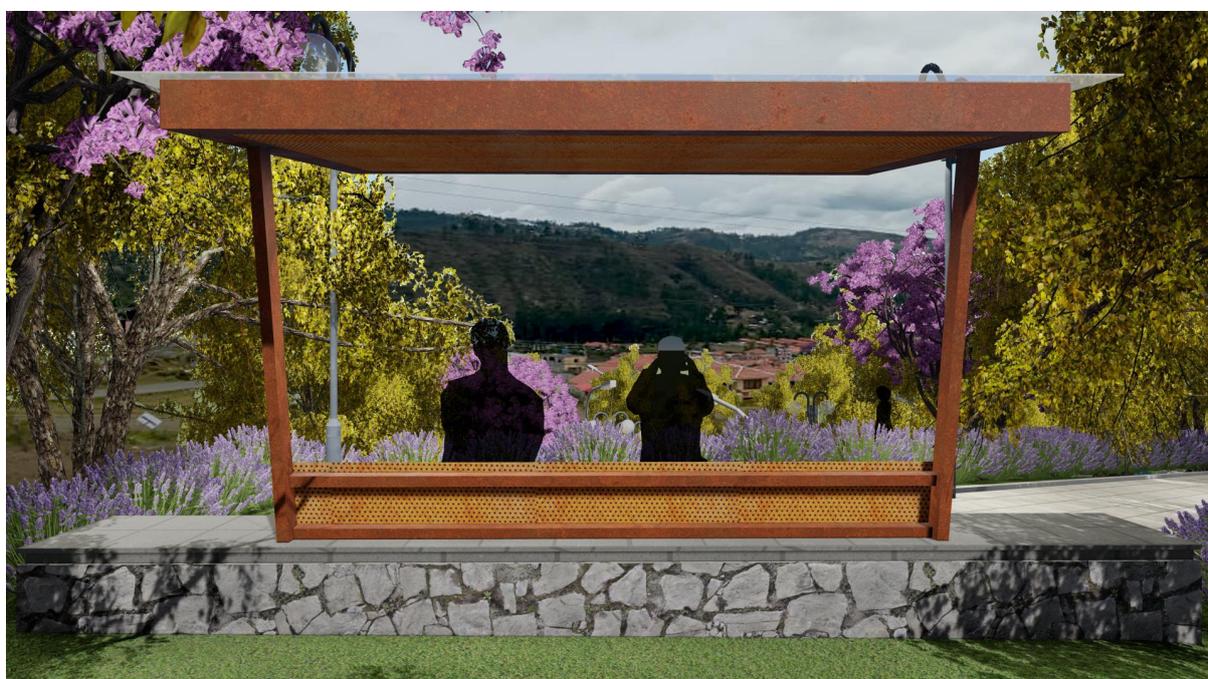
*Renders del parque*











Fuente y elaboración: Propia.

#### 4.1.6 Detalles constructivos

##### 4.1.6.1 Especificaciones de materiales.

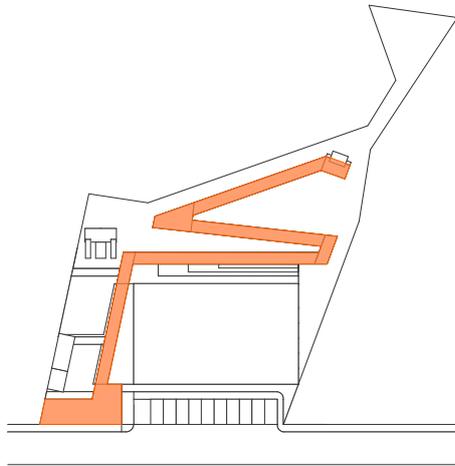
- 1: Césped
- 2: Capa orgánica
- 3: Bordillo liviano 100x24x8 cm recto - Tipo B
- 4: Mortero en proporción 1:3
- 5: Muro de contención de hormigón armado  $f_c=240$  kg/cm<sup>2</sup>
- 6: Suelo natural
- 7: Base de material compactado (altura variable, mínimo 20cm)
- 8: Cama de arena (3cm de espesor)
- 9: Adoquín de piedra andesita de 30x30x5cm
- 10: Junta de arena (5mm de espesor)
- 11: Loseta de caucho, con base de resina de poliuretano (1mx1m y 30mm de espesor)
- 12: Topes de caucho (500x60x85mm) atornillados al piso
- 13: Adoquín Ribera Ecológico 10cm (18x18cm / 18x27cm)
- 14: Vidrio templado de 6mm de espesor, con recubrimiento de película de control solar
- 15: Cinta doble cara para vidrio, 3,2mm de espesor
- 16: Tornillo autorroscante de 2 1/2"
- 17: Tubo cuadrado de 2" (en acero corten)
- 18: Tubo rectangular de 100x50x3 (en acero corten)
- 19: Chapa de acero corten, 3mm de espesor
- 20: Varilla roscada de Ø1/2"
- 21: Chapa de acero corten microperforado, 3mm de espesor

- 22: Tornillo autorroscante de 1"
- 23: Recubrimiento de piedra andesita, 3cm de espesor
- 24: Placa de anclaje de 6mm de espesor
- 25: Perno de anclaje de Ø12mm
- 26: Tiras de madera teca de 4x5cm, con recubrimiento de aceite de teca
- 27: Vigas de madera teca de 10x10cm, con recubrimiento de aceite de teca
- 28: Tablas de madera teca de 8,5cm de grosor y 2,5cm de espesor, con recubrimiento de aceite de teca
- 29: Tornillo autoperforante de 1 1/2"
- 30: Pie de pilar en forma de H de acero galvanizado de 6mm de espesor
- 31: Muro de hormigón armado,  $f_c=240\text{kg/cm}^2$
- 32: Chapa de acero inoxidable de 2mm de espesor
- 33: Tubo estructural redondo negro de 1"
- 34: Tubo estructural redondo negro de 3"
- 35: Malla de nylon de 5x5cm
- 36: Rejilla de drenaje de 20cm de ancho
- 37: Cadena de amarre de hormigón armado,  $f_c=240\text{kg/cm}^2$ , con 4 varillas longitudinales de Ø12mm y estribos de Ø8mm c/15cm
- 38: Tubo de PVC de 4"
- 39: Tubo cuadrado de 100x100x3 (en acero corten)
- 40: Zapata de hormigón armado,  $f_c=240\text{kg/cm}^2$ , parrilla de Ø12mm c/15cm y plinto con 4 varillas longitudinales de Ø12mm y estribos de Ø8mm c/15cm
- 41: Placa colaborante,  $e=0,65\text{mm}$
- 42: Refuerzo longitudinal superior e inferior, Ø12mm
- 43: Malla electrosoldada R84

- 44: Cielo raso de Gypsum, e=12,7mm
  - 45: Losa alivianada de hormigón armado,  $f_c=210\text{kg/cm}^2$
  - 46: Carpintería metálica blanca, con tubos cuadrados de 2"
  - 47: Vidrio templado de 4mm de espesor
  - 48: Dintel de hormigón armado,  $f_c=180\text{kg/cm}^2$ , con dos varillas longitudinales de  $\varnothing 12\text{mm}$  y grapas de  $\varnothing 8\text{mm}$  c/15cm
  - 49: Piso cerámico de 30x30cm
  - 50: Contrapiso de hormigón armado,  $f_c=210\text{kg/cm}^2$
  - 51: Tubo cuadrado metálico de 1"
  - 52: Chapa de acero corten, 8mm de espesor
  - 53: Perno de anclaje de  $\varnothing 6\text{mm}$
  - 54: Plinto de hormigón armado  $f_c=180\text{ kg/cm}^2$ , con 4 varillas longitudinales de  $\varnothing 12\text{mm}$  y estribos de  $\varnothing 8\text{mm}$  c/15cm
  - 55: Varilla de  $\varnothing 6\text{mm}$ , con pernos y arandelas
  - 56: Llave de bebedero de acero inoxidable
  - 57: Tubo de PVC de 1/2"
  - 58: Tubo de PVC de 1 1/2"
  - 59: Luminaria de 240W
  - 60: Luminaria de 100W
  - 61: Conector para varilla de 5/8"
  - 62: Varilla copperweld de puesta a tierra de 5/8"
  - 63: Alambre de cobre No 8AWG
  - 64: Tornillo galvanizado de puesta a tierra
  - 65: Poste metálico galvanizado de 6cm de diámetro
- Nota: En las canchas se utilizará pintura acrílica, con colores según la normativa (Rojo: Fútbol / Blanco: Básquet / Amarillo: Vóley)

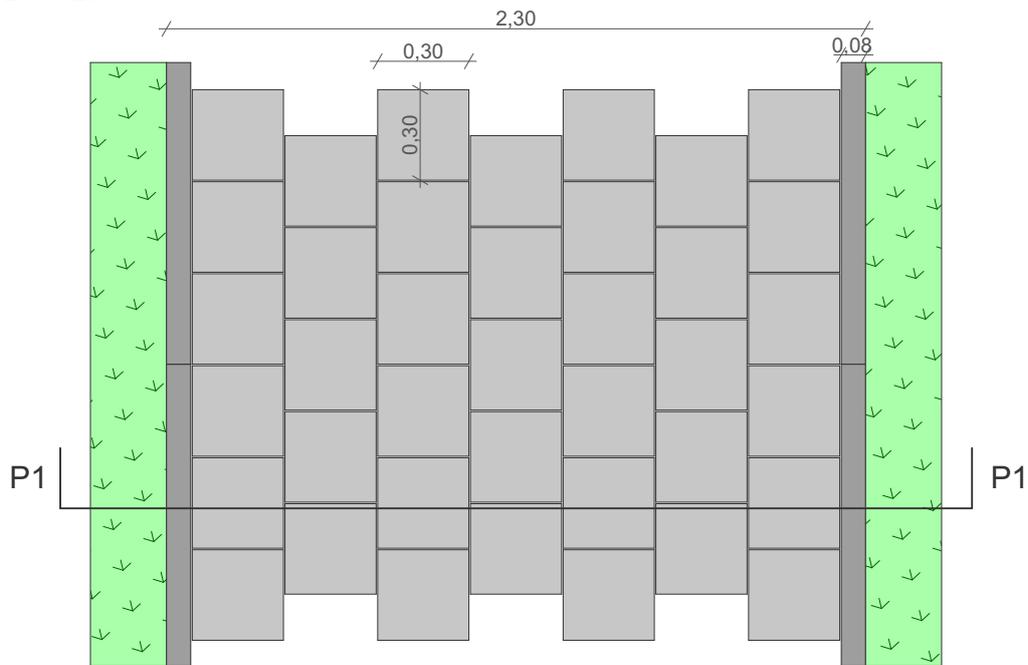
Plano 14

Pisos – Caminería principal



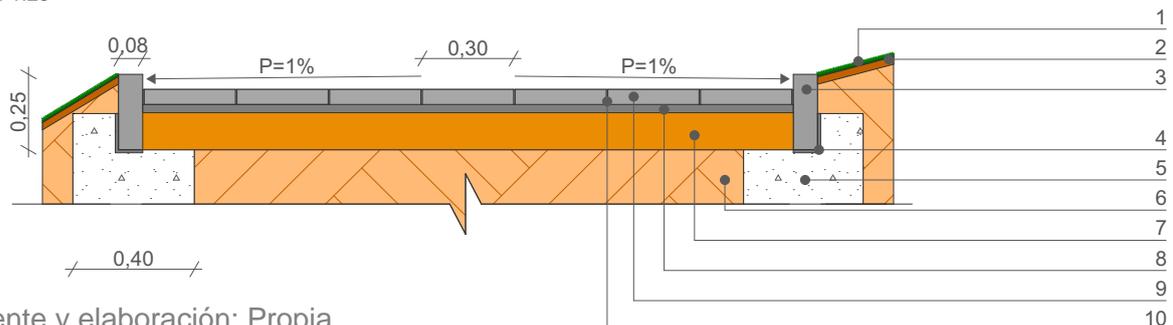
Caminería principal

ESC: 1:25



Sección P1-P1

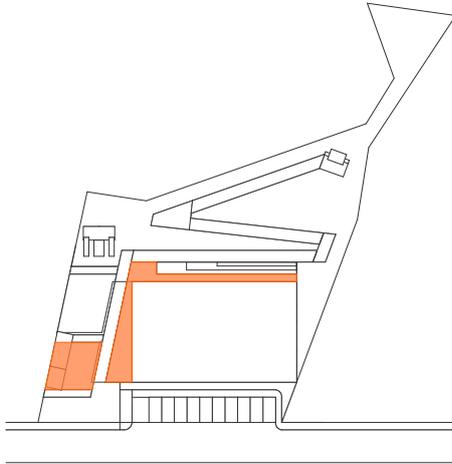
ESC: 1:25



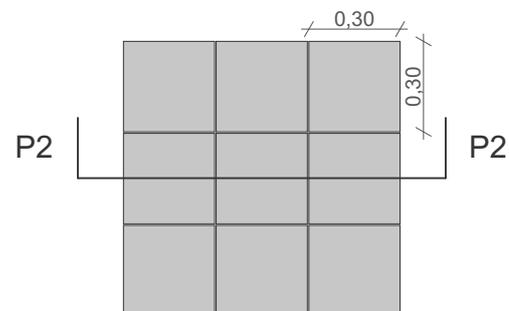
Fuente y elaboración: Propia.

## Plano 15

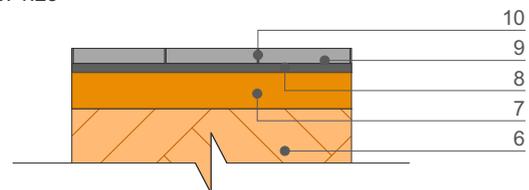
Pisos – Caminería secundaria / Zona comercial



Caminería secundaria - zona comercial  
ESC: 1:25



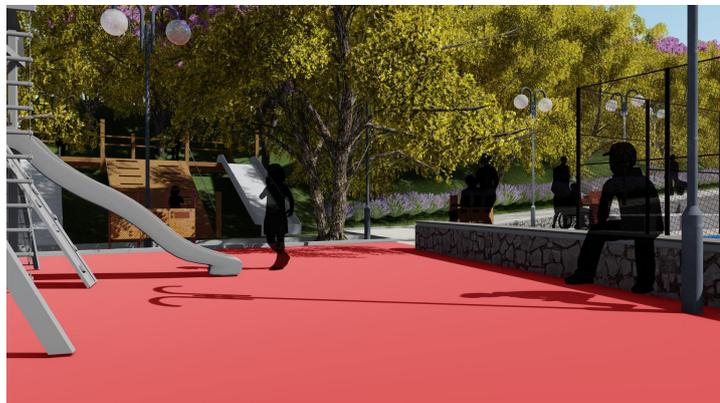
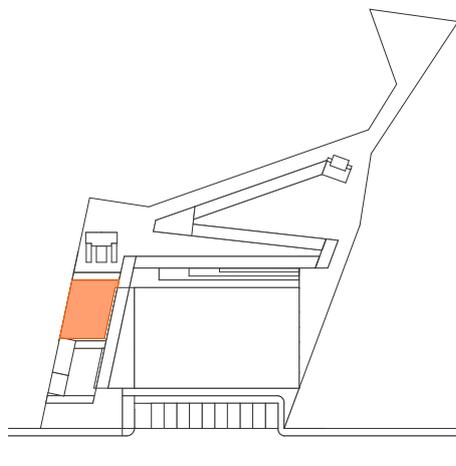
Sección P2-P2  
ESC: 1:25



Fuente y elaboración: Propia.

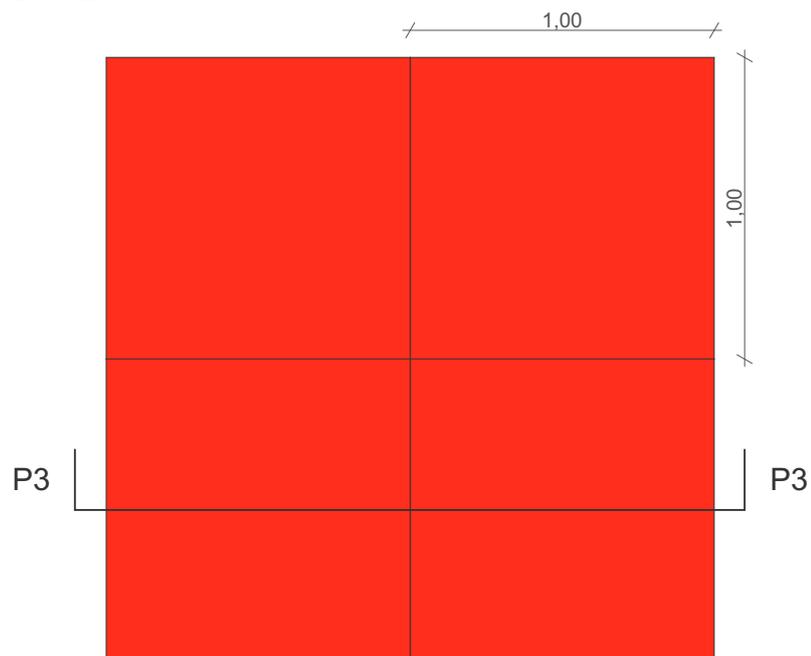
## Plano 16

Pisos – Juegos infantiles / Máquinas biosaludables



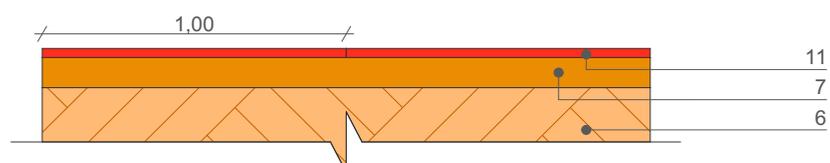
## Juegos infantiles - máquinas biosaludables

ESC: 1:25



## Sección P3-P3

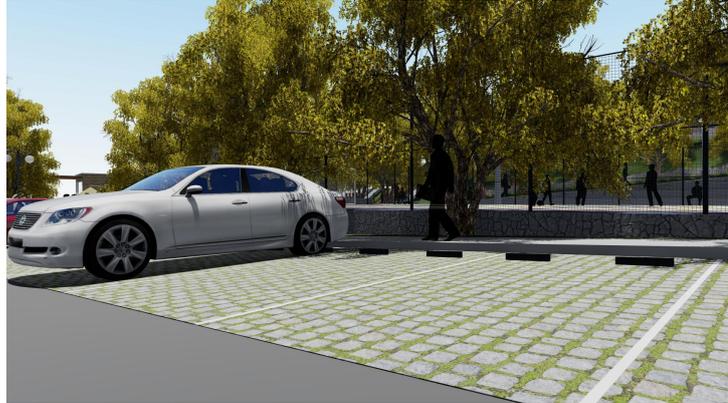
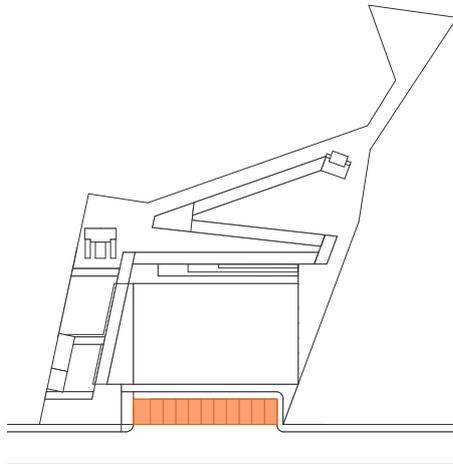
ESC: 1:25



Fuente y elaboración: Propia.

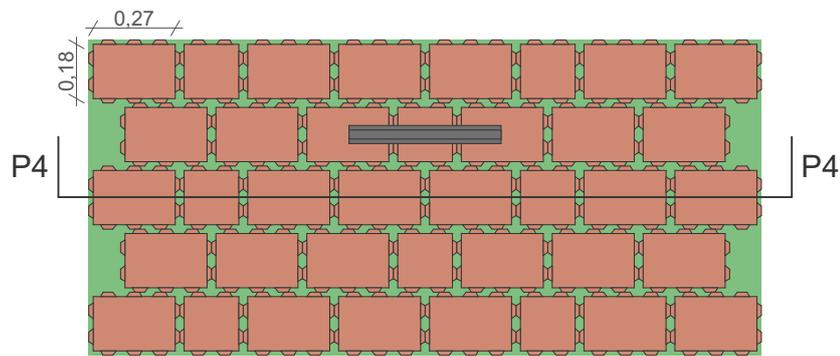
Plano 17

Pisos – Estacionamiento



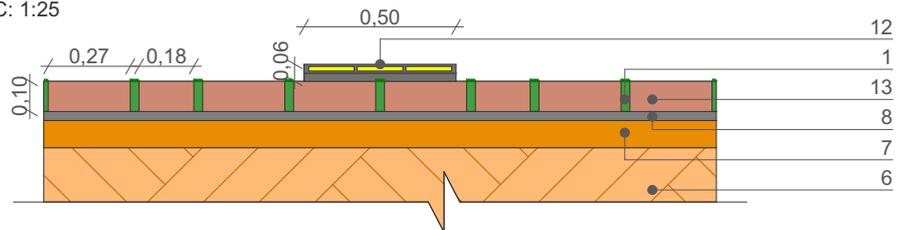
Estacionamiento

ESC: 1:25



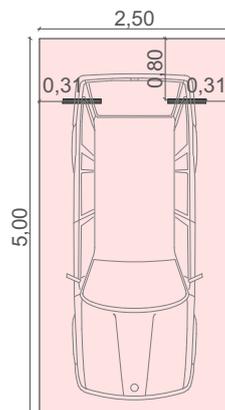
Sección P4-P4

ESC: 1:25



Ubicación de topes

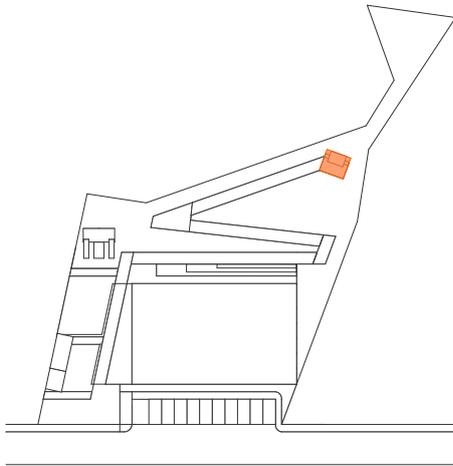
ESC: 1:100



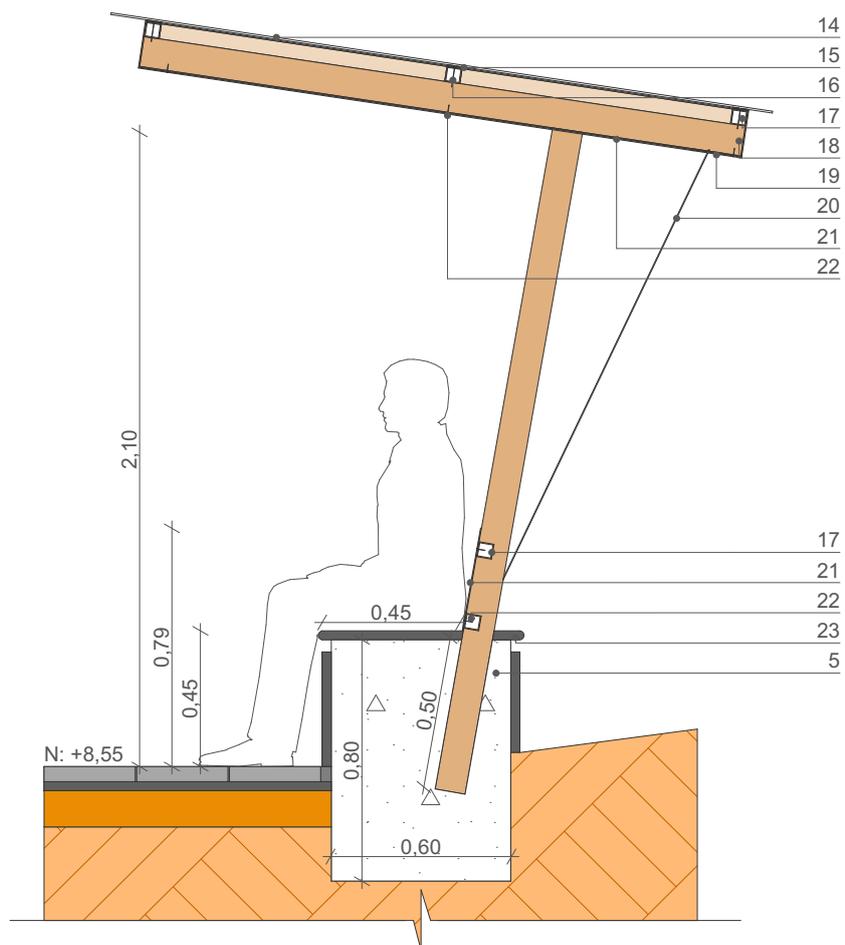
Fuente y elaboración: Propia.

## Plano 18

## Mirador



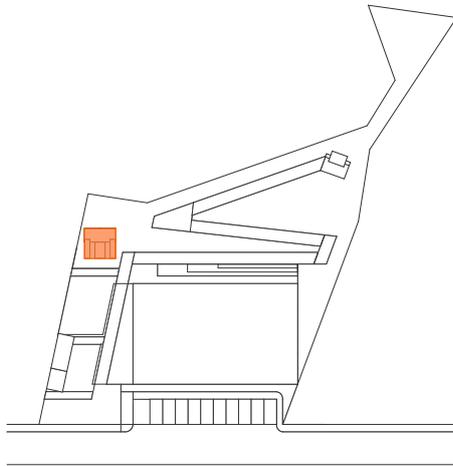
Mirador  
ESC: 1:25



Fuente y elaboración: Propia.

## Plano 19

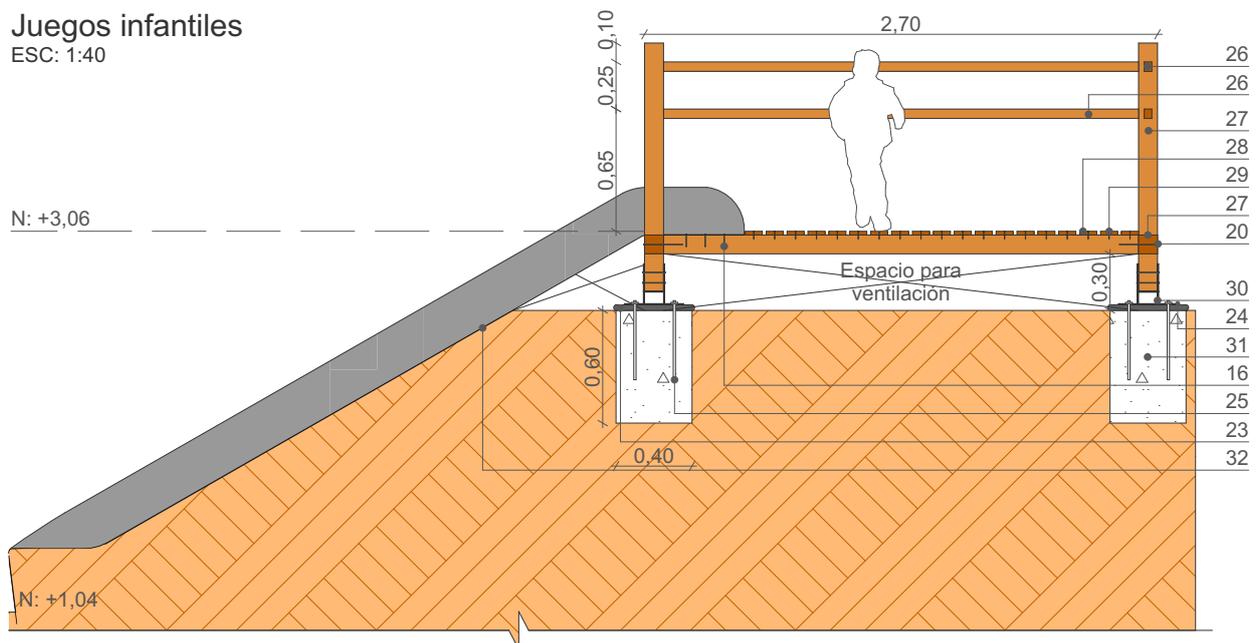
## Juegos infantiles



## Juegos infantiles

ESC: 1:40

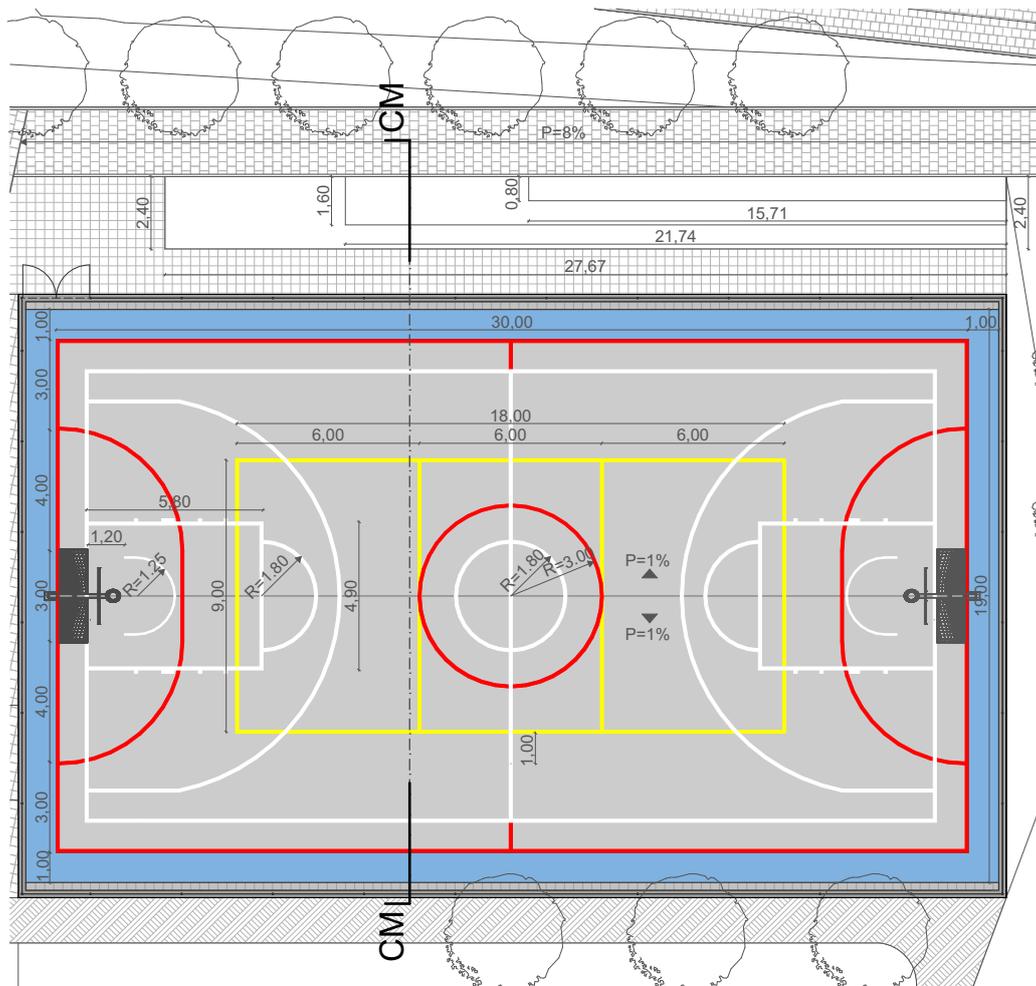
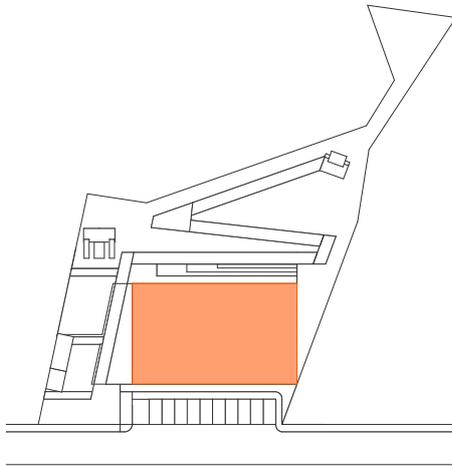
N: +3,06



Fuente y elaboración: Propia.

## Plano 20

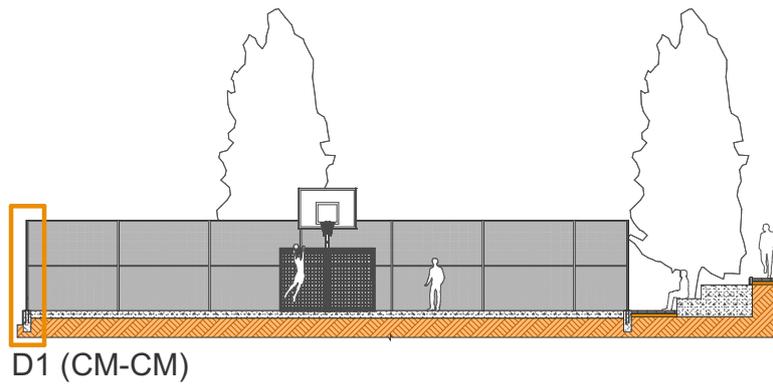
## Cancha de uso múltiple



Escala: 1:250

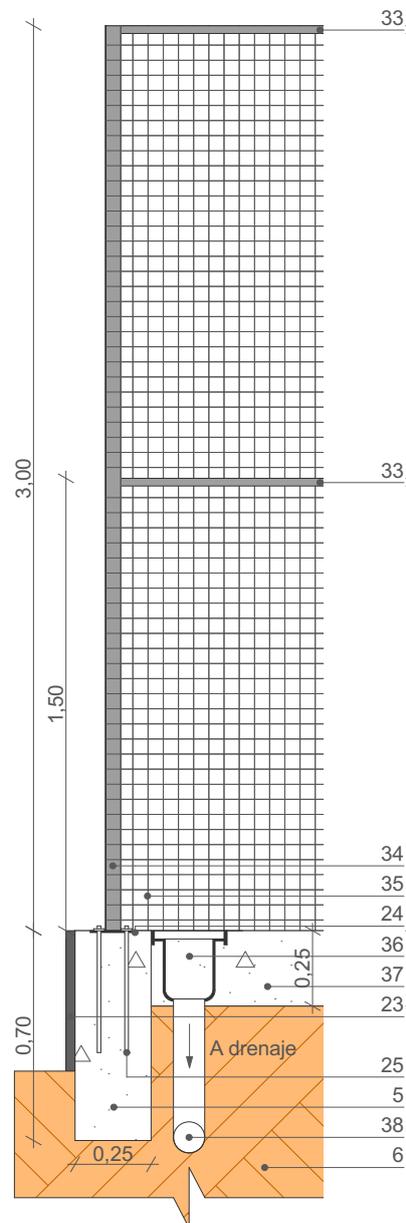
### Corte CM-CM

ESC: 1:250



### D1 (CM-CM)

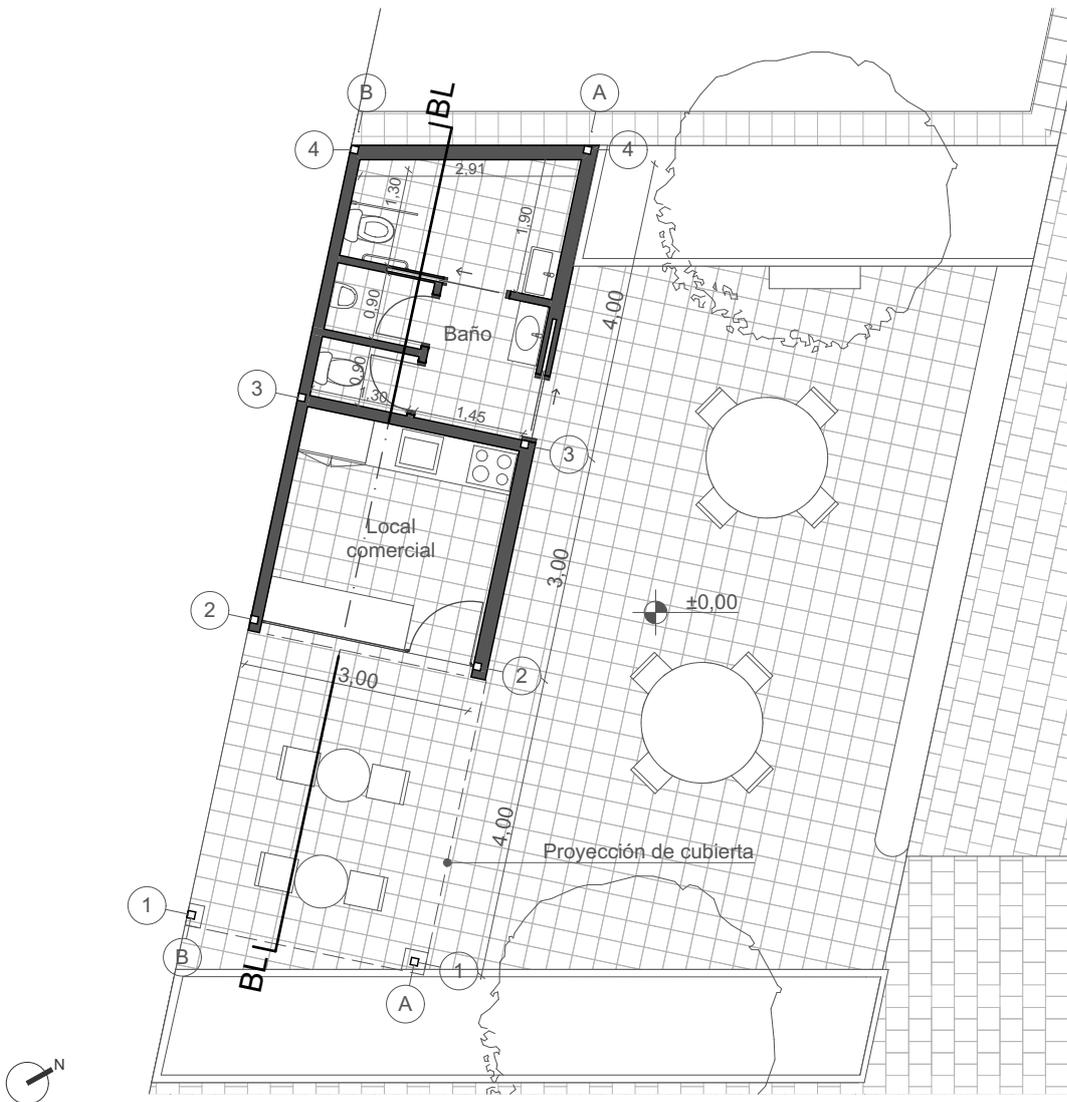
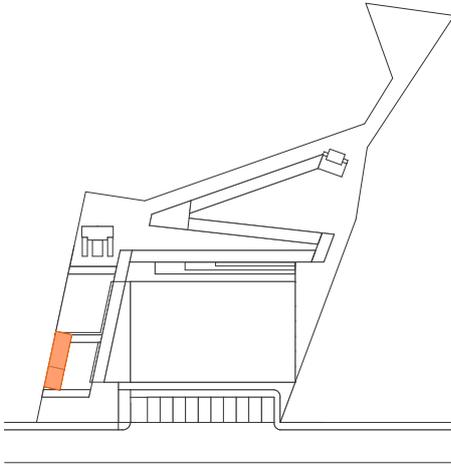
ESC: 1:25



Fuente y elaboración: Propia.

## Plano 21

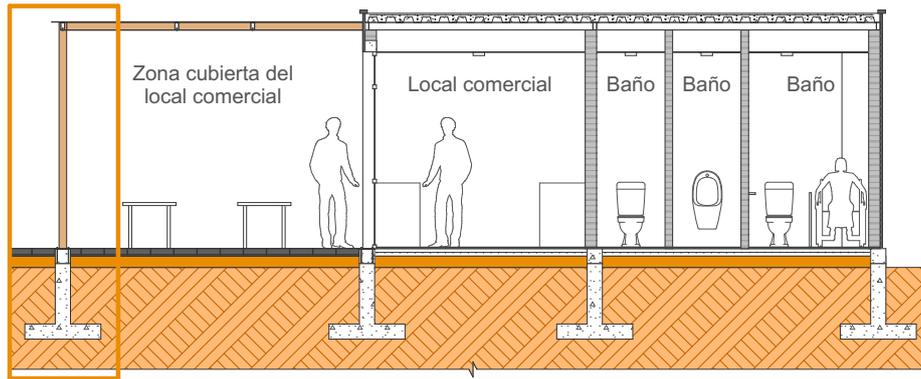
## Baños y local comercial



Escala: 1:100

## Corte BL- BL

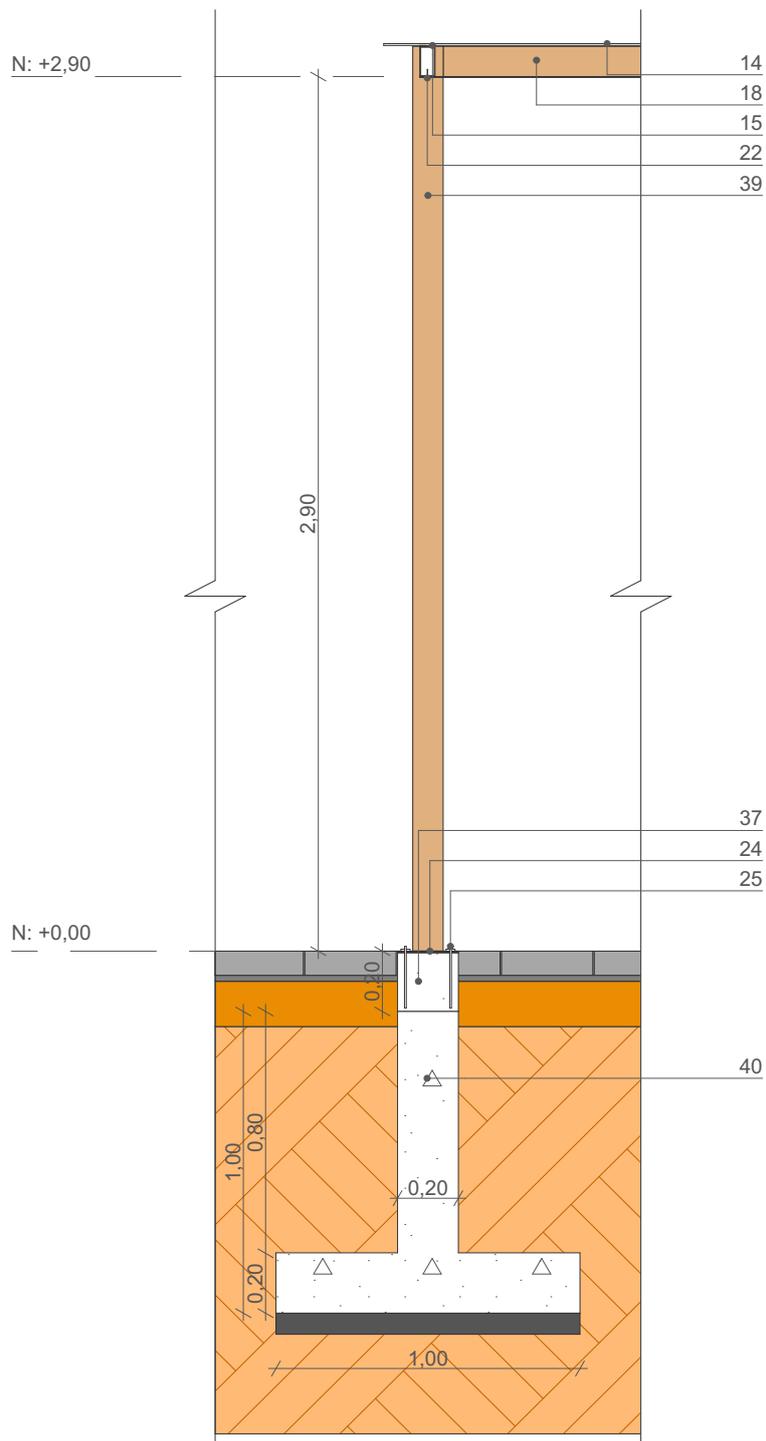
ESC: 1:100



D1 (BL-BL)

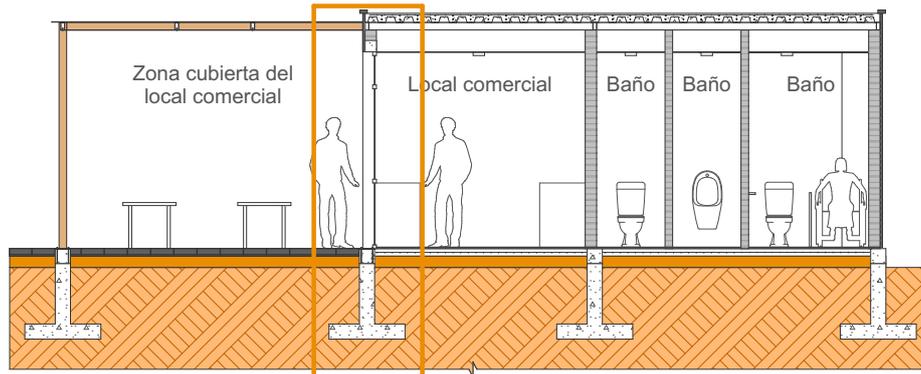
## D1 (BL-BL)

ESC: 1:25



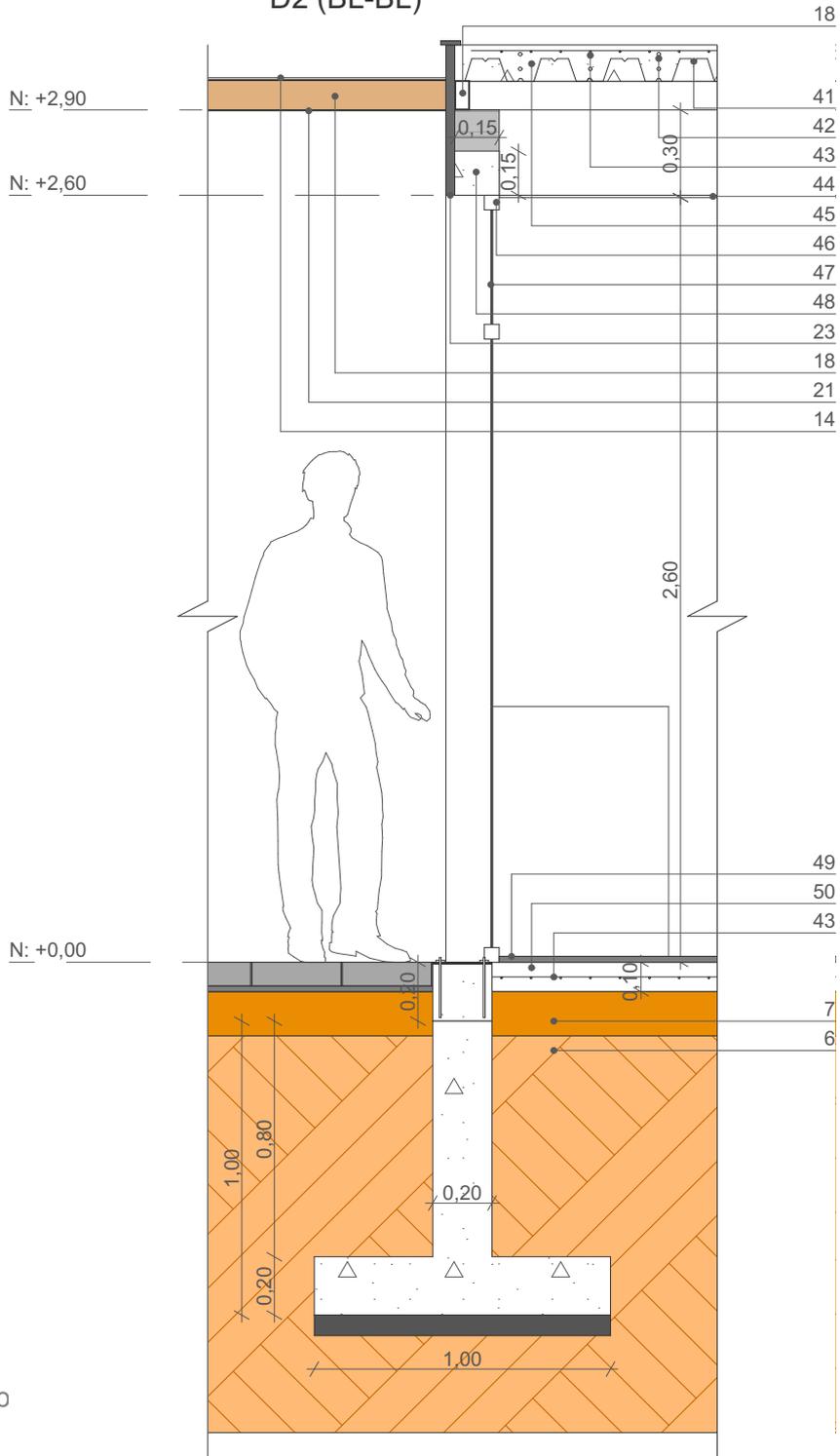
Corte BL- BL

ESC: 1:100



D2 (BL-BL)

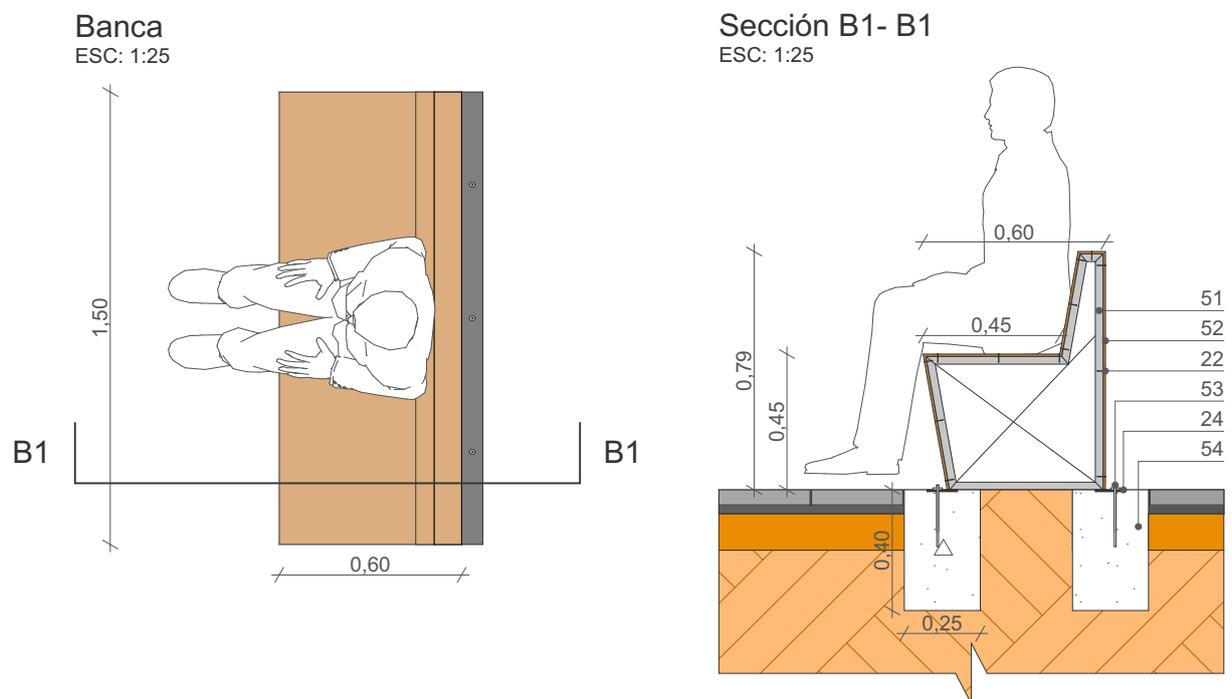
D2 (BL-BL)  
ESC: 1:25



Fuente y elab

## Plano 22

## Bancas



Fuente y elaboración: Propia.

## Plano 23

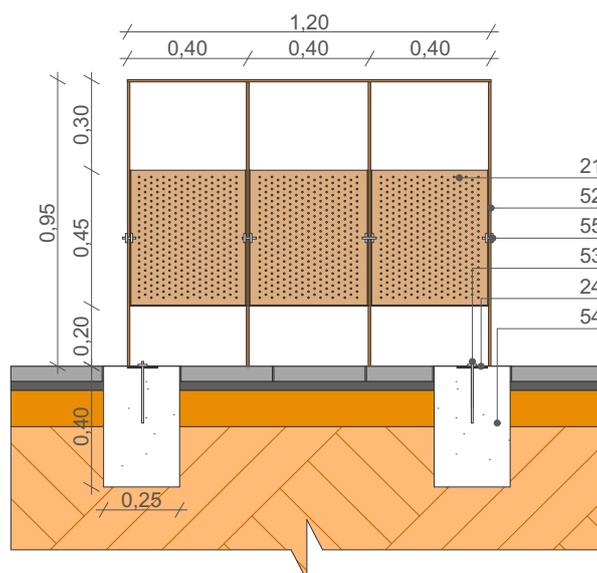
## Basurero



Basurero  
ESC: 1:25



Sección BS1- BS1  
ESC: 1:25



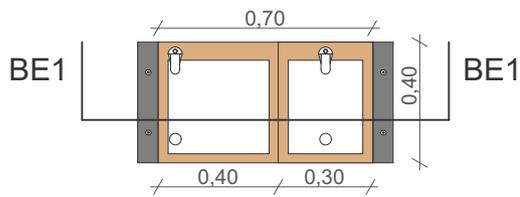
Fuente y elaboración: Propia.

Plano 24

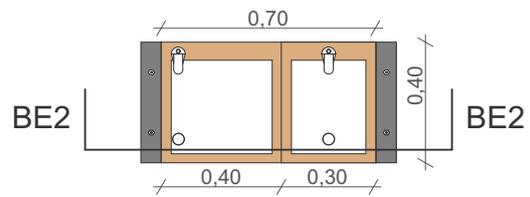
Bebedero



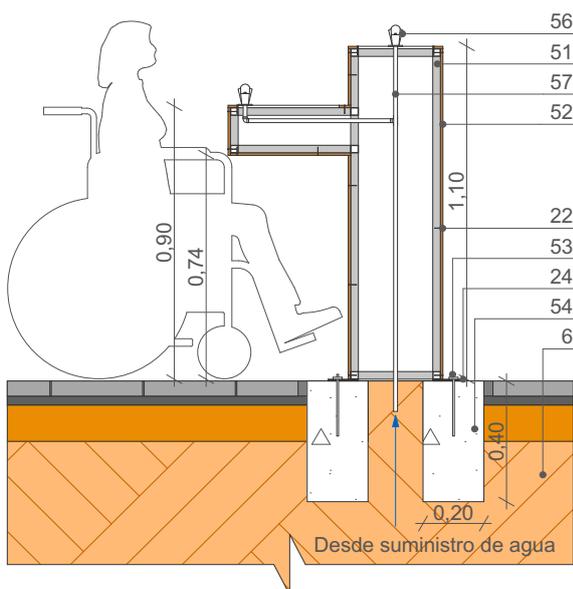
Bebedero  
ESC: 1:25



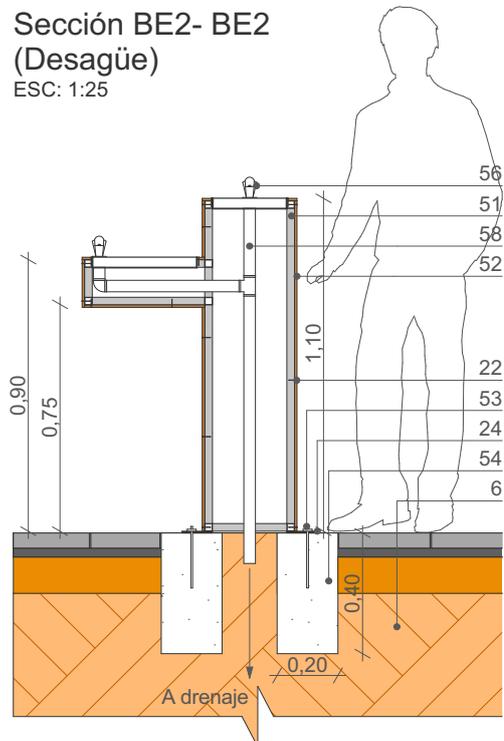
Bebedero  
ESC: 1:25



Sección BE1- BE1  
(Alimentación de agua)  
ESC: 1:25



Sección BE2- BE2  
(Desagüe)  
ESC: 1:25



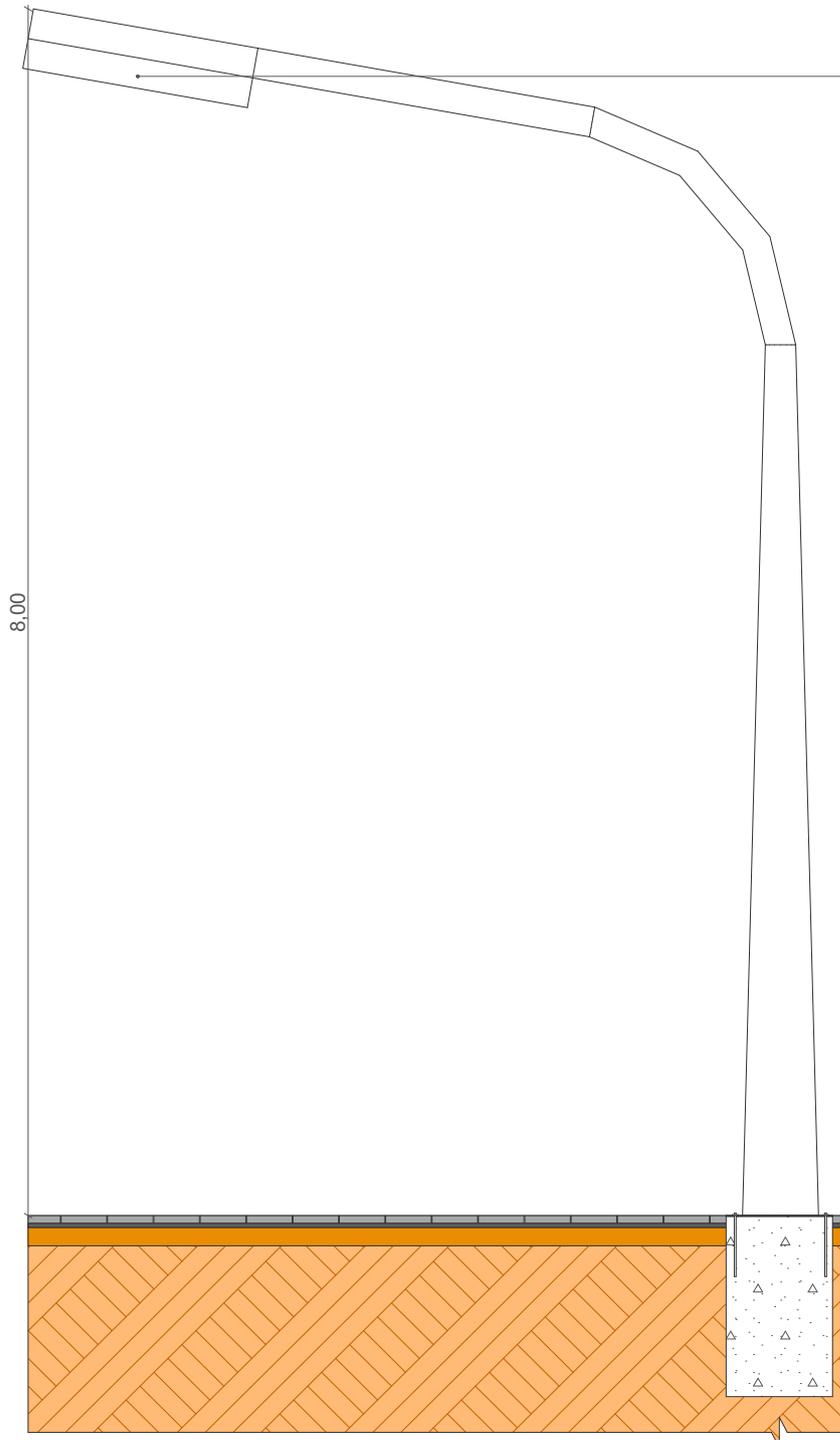
Fuente y elaboración: Propia.

## Plano 25

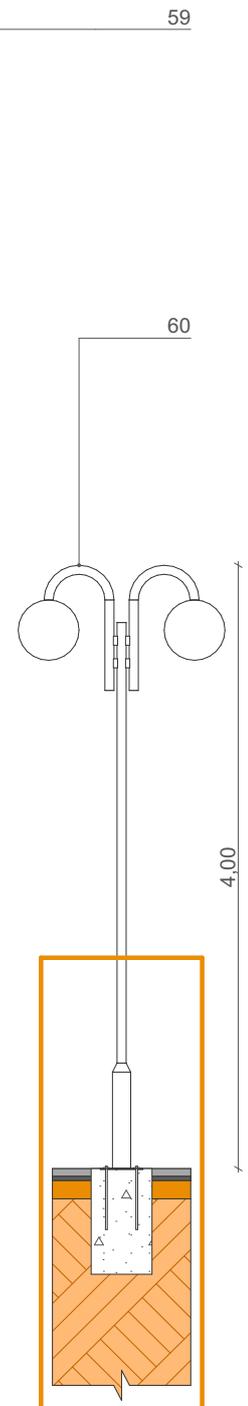
## Luminarias

## Luminaria para la cancha

ESC: 1:50

Luminaria para las  
caminerías y diferentes  
espacios

ESC: 1:50

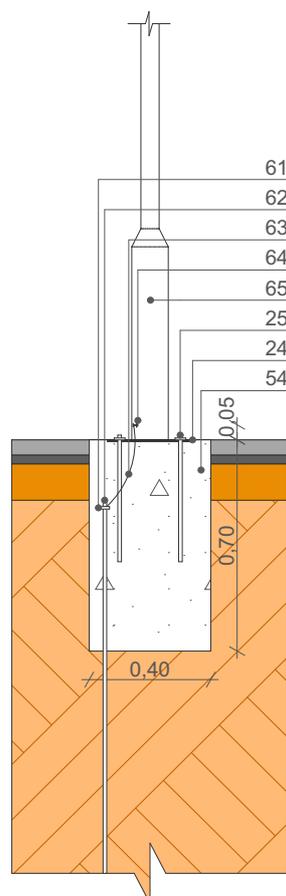


D1 (Luminarias)



### D1 (Luminarias)

ESC: 1:25



Fuente y elaboración: Propia.

## CONCLUSIONES

- Pensar en los usuarios debe ser el punto de partida para generar una intervención urbana, puesto que son ellos quienes lo utilizarán y se apropiarán de ella. La metodología de los “Seis pasos para transformar el espacio público”, creada por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile (MINVU), representa entonces un claro ejemplo de un proceso pensado por y para la comunidad, donde sus pasos: investigar, envisionar, estrategizar, diseñar, implementar y evaluar, tienen como finalidad estudiar el comportamiento de los beneficiarios y el contexto en el que se desarrollan, de manera que las propuestas logran adaptarse al contexto físico y social específico.

La aplicación de esta metodología, que fue creada en Chile, nos hace pensar que es posible implementar métodos que han generado buenos resultados en otros espacios fuera de nuestro contexto local, llevándonos a mirar más allá de los mismos procesos obsoletos, donde se tiene una mirada solamente técnica, sin la reflexión del entorno y la población, lo que trae como consecuencia espacios subutilizados que no satisfacen las necesidades de los usuarios.

- ) Dentro de la primera fase del proceso: investigar, la aplicación de diferentes técnicas cuantitativas y cualitativas, representan una forma objetiva de conocer la historia del lugar y su gente, observando la vida en el espacio público y escuchando a las personas y sus necesidades. Es esencial considerar que el espacio público debe ser inclusivo, por lo que la investigación debe realizarse considerando a todos los actores de la sociedad y sus requerimientos.
- ) El segundo paso: envisionar, permite definir una amplia variedad de opciones para intervenir en el espacio público, ya sea con construcciones, recuperaciones o mantenimiento. Es importante que se considere la mayor cantidad de obras que se pueden ejecutar, de esa manera se tiene una visión más extensa y desde diferentes perspectivas.

- J) En el paso tres: estrategizar, se debe incluir una mirada técnica y profesional, además del punto de vista de la comunidad, puesto que así es posible articular mejor las necesidades de la población con las obras que pueden o no realizarse, tomando en cuenta que no todos los requerimientos de la población son viables, ya sea por impedimentos sociales, espaciales o económicos.
- J) Como cuarto paso: diseñar, es fundamental que se genere una propuesta adaptada a las necesidades de los usuarios, para ello, el estudiar a su gente y su ambiente es indispensable. Además, el proyecto debe apegarse a normativas y leyes, que son las que permitirán tener espacios confortables e inclusivos.
- J) Para el quinto paso: implementar, es necesario que se mejoren las alianzas estratégicas con diferentes entidades públicas o privadas, de manera que los proyectos realizados no queden en simples ideas sobre el papel, sino que realmente se concreten y brinden beneficios a la población. Adicionalmente, se debe considerar que el espacio construido por sí solo no es suficiente, es importante que se generen actividades y programas que permitan mantener vivo ese espacio, evitando que se conviertan en lugares solitarios que puedan generar inseguridad.
- J) Como sexto y último paso: evaluar, permite determinar hasta qué punto la propuesta es útil. Para ello, nuevamente es indispensable que se escuche a la población, de manera que se conozcan los aciertos y errores de las intervenciones, esto ayudará a que los futuros proyectos no los vuelvan a cometer, siendo así un proceso de aprendizaje constante, donde cada espacio funcione mejor para la población.
- o Estudiar referentes de proyectos siempre es una buena opción para extraer criterios de diseño, puesto que permite identificar aquellos aciertos y fallas cometidas, para replicarlos o evitarlos en la propuesta a generar. Además, sirve para determinar cómo se intervino

en un determinado espacio, el que tiene sus condiciones específicas, tanto sociales como espaciales.

El análisis del Proyecto Urbano Integral, Medellín – Colombia, dio como resultado una serie de criterios que deben ser indispensables al momento de diseñar un espacio público, éstos son: la participación ciudadana, el estudio del área de intervención con sus oportunidades y problemas, la creación de espacios que generen un sentido de pertenencia de la población, una gestión municipal transparente y coordinada y el fortalecimiento del compromiso ciudadano en los procesos de desarrollo de su comunidad.

También es posible determinar cómo los espacios creados en este proyecto, permitieron, no solo mejorar el nivel de confort de la población, sino también ayudar a disminuir otro tipo de problemas sociales como es la delincuencia, puesto que se brinda un uso a aquellos espacios residuales que usualmente son abandonados. Esto nos lleva a pensar entonces, cómo un parque o plaza permite a la comunidad tener una gran variedad de actividades para realizar, lo que la aleja de vicios o situaciones peligrosas.

- o Estudiar el sitio donde se emplazará un proyecto, representa un punto principal en la generación de propuestas, debido a que permite comprender el contexto físico-biótico específico, creando así espacios que se adapten al entorno urbano y natural. Es necesario estudiar ciertas variables dentro del análisis del sitio, como: las vías de acceso, equipamientos urbanos, vistas potenciales, y agentes ambientales, entre ellos el clima, temperatura, suelo, precipitaciones, vientos, soleamiento, pendientes y vegetación, que posibiliten la toma de decisiones en el posterior proceso de diseño.

Comprender el entorno construido, como las vías, sirve para establecer la forma en la que la propuesta se va a articular con las diversas comunidades dentro de la parroquia, además, permite comprender claramente las circulaciones que se tendrán. Al analizar los equipamientos, se puede determinar cómo éstos potenciarán el uso del parque y viceversa. En el caso de la propuesta del anteproyecto, la presencia de varios equipamientos genera una zona estratégica para emplazar el parque, donde la UPC

brinda seguridad a los usuarios, los locales comerciales incrementarán su rentabilidad comercial al aumentar la presencia de personas en la zona y los usuarios del colegio tendrán un lugar más amplio para desarrollar sus actividades recreativas.

En cuanto a los agentes ambientales, comprender el clima con todas sus variables, da la posibilidad de generar estrategias que permitan mejorar las condiciones de confort dentro del espacio, utilizando aquellos recursos naturales, como la vegetación, para crear barreras contra los vientos y el soleamiento.

Otro aspecto importante dentro del diagnóstico de un sitio de intervención, es la población, quienes son los que utilizarán el espacio y lo harán suyo. Una forma apropiada de saber lo que la gente necesita, es incluirla a lo largo del proceso de diseño, escuchando sus necesidades y requerimientos, puesto que son ellos quienes viven y sienten de cerca lo que su comunidad carece.

Existen varios métodos para identificar los requerimientos de la gente, entre ellos los utilizados para esta propuesta, como es el análisis de flujos de la población, el conteo por edad y género, el trazado de sendas y las encuestas, los que brindan datos certeros y reales, que pueden ser la base para generar un diseño funcional. Es importante mencionar que observar la vida pública nos permite tener una mirada más integral y sensible de los diferentes usos que tiene un espacio público, puesto que nos refleja aquellos patrones de uso de la población, que pueden llevar a que se genere un sentido de apropiación, donde las personas reconozcan un lugar como suyo y lo cuiden y aprecien de tal forma.

Es fundamental que, al momento de hacer encuestas, éstas incluyan a diferentes grupos sociales, como niños, adultos y ancianos, debido a que cada uno tiene su propia perspectiva de lo que es un espacio público y es esta variedad la que genera un sitio inclusivo, lleno de vida, donde pueden interactuar una mayor variedad de personas. Las preguntas a realizarse deben estar enfocadas a diversos aspectos importantes en un parque, como biofilia, genius loci, accesibilidad, circulación, seguridad, inclusión, espacio, confort, comercio y recreo, de manera que el diseño sea integral.

- La propuesta presentada, creada a partir de un proceso de participación ciudadana, análisis del sitio y articulación de las necesidades de la población con criterios técnicos y normativos, se basó en varias estrategias de diseño, en función de los cinco ámbitos de actuación en el espacio público, teniendo como resultado lo siguiente:

1. Biofilia y genius loci:

Biofilia: La vegetación escogida para el parque, como son las acacias, sigsales, pencos y césped, son especies propias de la zona, que al no ser invasivas se pueden adaptar mejor al lugar, además, su forma de integrarse al diseño genera una propuesta que se ajusta al entorno e incorpora un espacio vegetal dentro de una zona urbana, que al mismo tiempo es de fácil mantenimiento.

Genius loci: El uso de la piedra andesita, tanto en pisos como muros, es una forma de rescatar la historia de Javier Loyola, debido a que el trabajo con este material es una de las actividades artesanales más representativas de su población, además, para su implementación será necesario el uso de mano de obra local, lo que significará un incremento en la economía local.

2. Accesibilidad y circulación:

Accesibilidad: El parque se concibe bajo un criterio de accesibilidad universal, para ello, se utilizan rampas en todos los espacios, además, se generan estacionamientos para bicicletas y para personas con discapacidad, asegurando su acceso al parque. También se incorporan servicios básicos como iluminación, mobiliario y señalética, de manera que el espacio puede ser utilizado por todas las personas.

Circulación: Las circulaciones dentro y fuera del parque son claras, permitiendo acceder a los diferentes usos del parque de manera rápida. Se genera continuidad en la acera, de manera que las personas se sientan seguras al transitar por fuera del parque. Al ingresar, la caminería principal se define a través de la colocación de los adoquines de piedra andesita en una posición

diferente a la de los demás espacios, de tal manera que es una circulación definida.

### 3. Seguridad e inclusión:

**Seguridad:** Como estrategias para generar seguridad dentro del parque, se crean espacios abiertos y bien iluminados, los que tienen una conexión física o visual con el entorno. También, la presencia de la UPC junto al sitio, permite tener un control policial constante, de manera que se disminuya el riesgo de delincuencia en la zona de intervención.

**Inclusión:** Los diferentes usos del parque se diseñaron pensando en personas de diferente edad y género, teniendo así zonas de juegos para niños, zonas con máquinas biosaludables, local comercial, baños, mirador, cancha y espacios para descanso, todo esto basado en los resultados de las encuestas. La diversidad de usos y la facilidad de acceso a ellos, hace que el parque se convierta en el alma del barrio, siendo un sitio donde la comunidad puede reunirse e interactuar.

### 4. Espacio y confort:

**Espacio:** Los espacios concebidos son a escala humana, siendo el usuario el principal beneficiario de ellos, además, se crean conexiones visuales o espaciales entre cada uno, ofreciendo así una complementariedad de actividades.

**Confort:** El parque está pensado en ser un espacio confortable, por ello, se aprovecha la vegetación alta para crear una barrera contra los vientos y el soleamiento, además, la orientación de los espacios, como las canchas, permite tener un espacio funcional que no genere incomodidades en las personas. También se incorporan espacios cubiertos, como en el local comercial y el mirador, teniendo así zonas donde la gente puede protegerse del sol o de la lluvia, mientras realiza otro tipo de actividades. Adicionalmente, se incorporan espacios para descansar, en bancas, graderíos o los muros de

contención, los que, al elevarse 45 centímetros del nivel del piso, permiten tener zonas para sentarse, cabe mencionar que, estos lugares están diseñados según criterios ergonómicos de comodidad. Dentro de este ámbito, también se toma en cuenta qué elementos estimulan los sentidos para generar sensaciones agradables, para ello, el uso de la lavanda permite tener espacios con olores agradables, que además se ven bien estéticamente.

#### 5. Comercio y recreo:

**Comercio:** Como estrategia para este ámbito, se incorpora en el parque un local comercial, el que además se sitúa hacia el frente, a fin de impulsar su rentabilidad comercial. Además, se destina un espacio para ventas temporales, permitiendo así organizar mejor los usos y evitar la aglomeración en otras zonas del parque, dando también la posibilidad de ayudar a la economía local que se beneficia de este tipo de comercios ambulantes.

**Recreo:** Los usos diseñados en el parque permiten generar una amplia gama de opciones, ya sea de juego (juegos infantiles), ejercicio (máquinas biosaludables, cancha), comercio (local comercial, ventas temporales), descanso (bancas) o contemplación (mirador), lo que incrementa el número de usuarios que visitarán el parque. Cabe mencionar que una condición importante de la propuesta es la multifuncionalidad de los espacios, lo que brinda la posibilidad de que no sean lugares destinados únicamente a un grupo de usuarios.

Finalmente, se puede resaltar que lo más importante al momento de concebir un parque o cualquier espacio público, es analizar a profundidad el contexto y su población, utilizando herramientas adecuadas como encuestas, entrevistas y la observación directa, debido a que solamente de esa forma podrá entenderse cómo la comunidad utiliza y vive su espacio, el que tiene además una variedad de condicionantes que se deben incorporar en los diseños.

## RECOMENDACIONES

El análisis del sitio de una zona específica debe abarcar un amplio número de variables, considerando tanto el contexto construido como el natural, lo que permitirá tener una visión integral del espacio físico a intervenir.

Es recomendable que los procesos de diseños consideren la participación ciudadana como un punto fundamental de partida, siendo necesario que se mantenga hasta la última fase del proceso, que es la evaluación, lo que garantiza que la comunidad esté enterada de cada paso y decisión que se toma en la intervención dentro de su territorio.

Es necesario que la gestión municipal se coordine con la comunidad que será beneficiada con los proyectos, haciéndolos partícipes en la toma de decisiones.

Se debe impulsar la participación de la ciudadanía, mediante la creación de mesas de trabajo y charlas donde se comuniquen los futuros proyectos o intervenciones en su espacio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcaraz, I. (2020). *Integración de parques urbanos con las funciones de la ciudad mediante criterios de conectividad sustentable*. [Tesis de maestría]. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.  
file:///C:/Users/CLIC/Downloads/TOG\_Alcaraz%20Lares%20Ivan.pdf
- Archivo BAQ. (2008). *Proyecto Urbano Integral (PUI) nororiental, Comunas 1 y 2 – Áreas de influencia Sistema Metrocable – Medellín*. Archivo BAQ.  
<https://www.arquitecturapanamericana.com/proyecto-urbano-integral-pui-nororiental-comunas-1-y-2-areas-de-influencia-sistema-metrocable-medellin/>
- Baloncesto Superior Nacional. (s/f). *La cancha*. Baloncesto Superior Nacional.  
<https://www.bsnpr.com/otros/cancha.asp>
- Cabas, M. (2010). Conceptualización del espacio arquitectónico a través de la historia.  
*Revista Módulo*, 1(9). 87-102. file:///C:/Users/CLIC/Downloads/118-Texto%20del%20art%C3%ADculo-382-1-10-20141013.pdf
- Casa en orden. (s/f). *Cubo de basura rectangular de acero inoxidable*. Casa en orden.  
<https://casaenorden.com/shop/modulo-bajo/cubos-de-basura-y-reciclaje/cubo-basura-rectangular-inox/>
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización [COOTAD]. 2010 (Ecuador).
- Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU). (2014). *Sistema de Indicadores y Estándares de Calidad de Vida y Desarrollo Urbano (SIEDU)*. <https://cndu.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/1.-PROPUESTA-SISTEMA-DE-INDICADORES-Y-EST%C3%81NDARES-DE-DESARROLLO-URBANO-1.pdf>

Constitución del Ecuador [Const]. 2008 (Ecuador).

DCN. (2018). *Así surgen los primeros parques públicos*. Distrito Castellana Norte Madrid.

<https://distritocastellananorte.com/asi-surgieron-los-primeros-parques-publicos/>

De los Ríos, E., Contrucci, P. y Longas, M. (2017). *La Dimensión Humana en el Espacio*

*Público. Recomendaciones para el análisis y el diseño*.

[https://issuu.com/gehlarchitects/docs/20170922\\_minvu\\_la\\_dimension\\_humana](https://issuu.com/gehlarchitects/docs/20170922_minvu_la_dimension_humana)

Documento Conpes 3718. Política Nacional de Espacio Público. (2012). *Consejo Nacional de*

*Política Económica y Social*.

[https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/](https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Gestion_urbana/espacio_publico/CONPES_3718_de_2012_-_Pol%C3%ADtica_Nacional_de_Espacio_P%C3%BAblico.pdf)

[Gestion\\_urbana/espacio\\_publico/CONPES\\_3718\\_de\\_2012\\_-](https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Gestion_urbana/espacio_publico/CONPES_3718_de_2012_-_Pol%C3%ADtica_Nacional_de_Espacio_P%C3%BAblico.pdf)

[\\_Pol%C3%ADtica\\_Nacional\\_de\\_Espacio\\_P%C3%BAblico.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Gestion_urbana/espacio_publico/CONPES_3718_de_2012_-_Pol%C3%ADtica_Nacional_de_Espacio_P%C3%BAblico.pdf)

Dziekonsky, M., Rodríguez, M., Muñoz, C., Henríquez, K., Pavéz, A., y Muñoz, A. (2015).

Espacios públicos y calidad de vida: Consideraciones interdisciplinarias. *Revista*

*Austral de Ciencias Sociales*. (28). 29-46. <http://revistas.uach.cl/pdf/racs/n28/art02.pdf>

EcuRed. (s/f). *Chilco*. EcuRed. <https://www.ecured.cu/Chilco>

EcuRed. (s/f). *Diente de león*. EcuRed. [https://www.ecured.cu/Diente\\_de\\_le%C3%B3n](https://www.ecured.cu/Diente_de_le%C3%B3n)

EcuRed. (s/f). *Maíz*. EcuRed.

[https://www.ecured.cu/Ma%C3%ADz#Usos\\_y\\_sus\\_productos\\_secundarios](https://www.ecured.cu/Ma%C3%ADz#Usos_y_sus_productos_secundarios)

EcuRed. (s/f). *Mora*. EcuRed. <https://www.ecured.cu/Mora>

EcuRed. (s/f). *Romerillo*. EcuRed. <https://www.ecured.cu/Romerillo>

Educalingo. (2021). *Soleamiento*. Educalingo. <https://educalingo.com/es/dic-es/soleamiento>

Emarq. (2029). *Renders de parques urbanos*. Emarq.

<https://www.emarq.net/parques.html#PhotoSwipe1581560330512>

- Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), Universidad EAFIT y Agencia Francesa de Desarrollo (AFD). (2004-2007). *Modelo de transformación urbana. Proyecto Urbano Integral (PUI) en la zona nororiental. Consolidación Habitacional en la Quebrada Juan Bobo.*  
[https://www.eafit.edu.co/centros/urbam/articulos-publicaciones/Documents/urbam%20EAFIT%202013%20Sistematizacion\\_Urbanismo\\_Social\\_Espa%C3%B1ol\\_.pdf](https://www.eafit.edu.co/centros/urbam/articulos-publicaciones/Documents/urbam%20EAFIT%202013%20Sistematizacion_Urbanismo_Social_Espa%C3%B1ol_.pdf)
- Escobar, P. (s/f). *Algunas de las mejores guarderías de Quito.* Chiquitos y bebés.com.  
<https://chiquitosybebes.com/guarderias-en-quito-mejores/>
- Esculturas y monumentos. (s/f). *Parque Nacional Sangay: Turismo, Flora, Fauna y más.*  
 Ecuador y monumentos. <http://esculturasymonumentos.com/c-ecuador/parque-nacional-sangay/>
- Flores, X. y González, M. (2007). Consideraciones sociales en el diseño y planificación de parques urbanos. *Economía, Sociedad y Territorio*, VI (24). 913-951.  
<https://www.redalyc.org/pdf/111/11162403.pdf>
- Freepik. (s/f). *Colección buzones.* Freepik. [https://www.freepik.es/vector-premium/coleccion-buzones-planos\\_1097653.htm](https://www.freepik.es/vector-premium/coleccion-buzones-planos_1097653.htm)
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente.* Platt Grupo Impresor.  
<https://issuu.com/majesbian/docs/344953224-ciudades-para-la-gente-ja>.
- Górgolas, P. (2017). *El proyecto urbano del fragmento residencial.*  
[https://www.academia.edu/35024048/EL\\_PROYECTO\\_URBANO\\_DEL\\_FRAGMENTO\\_RESIDENCIAL](https://www.academia.edu/35024048/EL_PROYECTO_URBANO_DEL_FRAGMENTO_RESIDENCIAL)
- Hurtado, D. (2016). *Manual de diseño de calles activas y caminables.*  
<file:///C:/Users/CLIC/Downloads/MANUAL%20DE%20CALLES%20ACTIVAS%20Y%20CAMINABLES.pdf>

Informe Regional de Desarrollo Humano. *Seguridad ciudadana con rostro humano:*

*diagnóstico y propuesta para América Latina.* 2013 – 2014.

file:///C:/Users/CLIC/Downloads/IDH-AL%20Informe%20completo.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. *Índice Verde Urbano (IVU).* 2012.

Ecuador. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas\\_Ambientales/Verde\\_Urbano/Presentacion\\_Indice%20Verde%20Urbano%20-%202012.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Verde_Urbano/Presentacion_Indice%20Verde%20Urbano%20-%202012.pdf)

Kingman, E. (2002). Los higienistas, el ornato de la ciudad y las clasificaciones sociales.

*Íconos. Revista de Ciencias Sociales,* (15). 104-113.

<https://www.redalyc.org/pdf/509/50901511.pdf>

Ladizesky, J. (2011). *El espacio barrial.* Brisman Ediciones.

<https://issuu.com/dpamaya17/docs/elespaciobarrial>.

Ley Orgánica de Discapacidades [LOD]. 2012 (Ecuador).

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo [LOOTUGS]. 2016

(Ecuador).

Lovepik. (s/f). *Dibujo a mano ilustración de semáforo.* Lovepik.

<https://es.lovepik.com/image-611504015/hand-drawn-traffic-traffic-light-illustration.html>

Meteoblue (2021). *Clima 2,8°S 78,87°O.* Meteoblue.

<https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/-2.795N-78.871E>

Mibuensuelo. (2015). *Suelo Molisol.* Mibuensuelo. <http://mibuensuelo.blogspot.com/>

Minga, D. y Verdugo, A. (2016). *Árboles y arbustos de los ríos de Cuenca.* Imprenta Don

Bosco. file:///C:/Users/CLIC/Downloads/Uazuay\_Libro\_GuiaArboles.pdf

- Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile. (2017). *Manual de construcción y requisitos mínimos para parques, plazas, áreas verdes y áreas deportivas*. <https://es.slideshare.net/JoseMiguelPrezSnchez/manual-deparques-ingenieria-de-diseo>
- NEC-HS-AU. Accesibilidad Universal (AU). 2019. *Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC)*. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf>
- Nisbet, E., Zalski, J. y Murphy, S. (2009). La escala de relación con la naturaleza: vincular la conexión de los individuos con la naturaleza con la preocupación y el comportamiento ambientales. *Environment and Behavior*, 41(5). 715-740. doi: 10.1177/0013916508318748
- Norberg-Schulz, Christian. (1981). *Genius Loci*. Pierre Mardaga editeur. <https://books.google.fr/books?id=f09wrZpzvEkC&printsec=frontcover&hl=fr#v=onepage&q&f=false>
- NTE INEN 2245. Accesibilidad de las personas al medio físico. Rampas. 2016. *Instituto Ecuatoriano de Normalización*. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2245-RAMPAS.pdf>
- NTE INEN 2314. Accesibilidad de las personas al medio físico. Elementos urbanos. 2017. *Instituto Ecuatoriano de Normalización*. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2314-ELEMENTOS-URBANOS.pdf>
- NTE INEN 2850. Requisitos de accesibilidad para la rotulación. 2014. *Instituto Ecuatoriano de Normalización*. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2850-REQUISITOS-DE-ACCESIBILIDAD-PARA-LA-ROTULACION.pdf>

NYC Parks. (s/f). *Parque María Hernández*. NYC Parks.

<https://www.nycgovparks.org/parks/maria-hernandez-park>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Datos y cifras*. Organización Mundial de la Salud.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

PCE Ibérica. (s/f). *Tabla de velocidades del viento*. PCE Ibérica.

<https://www.pce-iberica.es/medidor-detalles-tecnicos/tablas-de-velocidades-del-viento.htm>

Perea, S. (s/f). *Parque lineal en Mogán*. Sergio Perea – Arquitectura.

<http://sergioperera-arquitectura.com/portfolio/928>

Pérez, M. (2018). *¿Cuáles son las medidas de una cancha múltiple?*. Parque y grama.

<https://www.parqueygrama.com/cancha-multiple-medidas/>

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Javier Loyola. (2020).

PNGwing. (s/f). *Fuentes de agua potable*.

PNGwing. <https://www.pngwing.com/es/free-png-txrbh>

Portillo, G. (s/f). *Azimut*. Meteorología en Red.

<https://www.meteorologiaenred.com/azimut.html>

Ramos, J. (2008). *La naturaleza en la ciudad. Perspectivas teóricas y metodológicas para el estudio de la funcionalidad ambiental del espacio libre*. Gráficas Urania.

<file:///C:/Users/CLIC/Downloads/Lanaturalezaenlaciudad..pdf>

Real Academia Española. (2014). Confort. *Diccionario de la lengua española* (23ª ed.).

<https://dle.rae.es/confort>

Real Academia Española. (2014). Parque. *Diccionario de la lengua española* (23ª ed.).

<https://dle.rae.es/parque>

Reforma a la Ordenanza que sanciona el Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial del Cantón Azogues. 2017 (Ecuador).

Restrepo, G. (s/f). *La transformación de Medellín, Urbanismo Social*. [Diapositivas de Power Point]. <http://ingenieria.uncuyo.edu.ar/catedras/medellin-es-solidaria-y-competitiva1.pdf>

Salvador, P. (2003). *La planificación verde en las ciudades*. Editorial Gustavo Gili. [http://www.horticom.com/revistasonline/qej/bp123/12\\_21.pdf](http://www.horticom.com/revistasonline/qej/bp123/12_21.pdf)

Sampieri, R; Fernández, C y Baptista, P. (2007). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.

Sánchez, J. (2018). *Qué son los parques naturales y cuál es su importancia*. Ecología verde. <https://www.ecologiaverde.com/que-son-los-parques-naturales-y-cual-es-su-importancia-1677.html>

Sepúlveda, A. (2017). *Tipos de parque*. Parques alegres. <https://parquesalegres.org/biblioteca/blog/tipos-de-parque/#PARQUE-DE-BOLSILLO>

SunEarthTools.com. (2021). *Posición del sol*. SunEarthTools.com. [https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos\\_sun.php?lang=es](https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es)

Tirado, G. (2020). *Arquitectura inclusiva: Una herramienta para disminuir desigualdades*. Conexiones 365. <https://www.conexiones365.com/nota/exposic/ac/arquitectura/arquitectura-inclusiva-para-disminuir-desigualdades>

Unión de Discapacitados del Principado de Asturias, Ayuntamiento de Gijón, Sección Parques y Jardines. (2008). *Manual de parques accesibles*. EMULSA, UMA. [https://sid.usal.es/idocs/F8/FDO20780/manual\\_parques\\_accesibles.pdf](https://sid.usal.es/idocs/F8/FDO20780/manual_parques_accesibles.pdf)

Urban Networks. (2014). *El primer parque público de la historia: Birkenhead Park, de Joseph*

*Paxton*. Urban Networks. <http://urban-networks.blogspot.com/2014/10/el-primer-parque-publico-de-la-historia.html>

Vidal, T. y Pol, E. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. *Anuario de Psicología*, 36 (3). 281-297. <file:///C:/Users/CLIC/Downloads/61819-Text%20de%20'article-81279-1-10-20070628.pdf>

Videla, J. (s/f). *Parques urbanos y sustentabilidad*. Arquitectura + acero.

<http://www.arquitecturaenacero.org/proyectos/sustentable/parques-urbanos-y-sustentabilidad>

## ANEXOS

Anexo 1: Encuesta aplicada. Fuente y elaboración: Propia.

## TRABAJO DE TITULACIÓN

### Diseño de un anteproyecto de parque en la cabecera urbana de la parroquia Javier Loyola

Estudiante: Daniela Cárdenas Parra

#### Datos del encuestado

Nombre..... Edad.....

**1. ¿Cada cuánto tiempo usted visita parques?**

- a. Todos los días
- b. Una vez a la semana
- c. Una vez al mes
- d. Solo en ocasiones específicas

**2. ¿Considera usted que la parroquia Javier Loyola necesita más espacios verdes y áreas libres para uso recreativo (parques y plazas)?**

Si..... No.....

**3. De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué aspectos de un parque son más importantes?**

- a. Integración con el entorno
- b. Acceso para personas discapacitadas (rampas)
- c. Seguridad (pasamanos)
- d. Diseño inclusivo (para personas de diferentes edades y géneros)
- e. Confort (contar con mobiliario para sentarse, iluminación, áreas cubiertas)
- f. Espacios verdes y vegetación
- g. Variedad de espacios para diferentes actividades

**4. De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué espacios le gustaría tener en el parque?**

- a. Zonas para hacer deporte
- b. Zonas con juegos infantiles
- c. Áreas verdes con vegetación
- d. Plazas pavimentadas
- e. Espacios cubiertos
- f. Áreas de descanso con mobiliario
- g. Áreas de uso múltiple

**5. De todas las opciones presentadas, escoja 3 que Ud. considera son las más importantes con respecto a la siguiente pregunta: ¿Qué elementos le gustaría tener en el parque?**

- a. Máquinas para hacer ejercicio
- b. Juegos infantiles
- c. Bancas y mesas
- d. Mirador
- e. Árboles, arbustos y variedad de vegetación
- f. Pérgolas

**6. ¿Tiene alguna sugerencia o idea adicional para el diseño del parque en su parroquia?**

.....

.....

.....

.....

**¡Gracias por responder esta encuesta!**

**Su participación es fundamental para crear un espacio adaptado a sus necesidades.**

## Abstract

DANIELA JACQUELINE CARDENAS PARRA

The following study responds to a critical need identified according with the PDOT of the Parish of Javier Loyola, regarding the lack of green areas and public recreational spaces. Therefore, a draft of a park design for its urban area is proposed, using a methodology known as " Six steps to transform public space", where a procedure based on research, envisioning, strategizing, designing, implementing and evaluating takes place, in order to achieve a wide study of the physical-biotic context, as well as the requirements from the population of the area studied, prior to the design. Consequently, a proposal suited to the community's needs and considering its opportunities and challenges in terms of social and spatial aspects has been developed, thereby providing a feasible and functional park to be built in the parish, as it responds to a number of variables studied within the five spheres of public space.

**Keywords:** public space, park, citizen participation

Azogues, 15 de diciembre de 2021

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO.



**Abg. Liliana Urgilés Amoroso, Mgs.**  
**COORDINADORA CENTRO DE IDIOMAS AZOGUES**



OF. 007 UT.ARQ.2021

Azogues, 22 de noviembre de 2021

Señor Arquitecto.

Lauro Verdugo Romero Msc.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN: "DISEÑO DE UN ANTEPROYECTO DE PARQUE EN LA CABECERA URBANA DE LA PARROQUIA JAVIER LOYOLA"**

Su despacho.

De mi consideración.

Con un atento y cordial saludo, me dirijo a Usted para informarle que se ha procedido a revisar el trabajo de titulación **"DISEÑO DE UN ANTEPROYECTO DE PARQUE EN LA CABECERA URBANA DE LA PARROQUIA JAVIER LOYOLA"**, de autoría de la estudiante **Daniela Jacqueline Cárdenas Parra**, mediante la herramienta tecnológica anti-plagio **TURNITIN**, el cual se encuentra **APROBADO** con un índice de **similitud del 8%**.

Para los fines legales pertinentes, adjunto se servirá encontrar los resultados de la misma:



En espera de haber cumplido a satisfacción, suscribo de usted con aprecio y respeto.

Atentamente.

Arq. María José Mogrovejo Arias. Msc.

**DOCENTE RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA DE LA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, SEDE AZOGUES.**

El Bibliotecario de la Sede Azogues

## **CERTIFICA:**

Que, **Daniela Jacqueline Cárdenas Parra** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302804166** de la Carrera de **Arquitectura y Urbanismo**, Sede Azogues, Modalidad de estudios presencial no adeuda libros, a esta fecha.

Azogues, **6 de diciembre del 2021**



Byron Alonso Torres Romo  
Bibliotecario



Universidad  
Católica  
de Cuenca  
**SEDE AZOGUES**  
**BIBLIOTECA**

**Daniela Jacqueline Cárdenas Parra** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302804166**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de **titulación “Diseño de un anteproyecto de parque en la cabecera urbana de la Parroquia Javier Loyola”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **6 de diciembre de 2021**



.....  
**Daniela Jacqueline Cárdenas Parra**

**C.I. 0302804166**