

CCEPIS

CENTRO COMUNITARIO Y ESPACIO PÚBLICO

Para la Integración Social del Corregimiento de Barrio Colón



Universidad de Panamá
Facultad de Arquitectura y Diseño
Escuela de Arquitectura

Trabajo de Graduación para optar por el título de Licenciatura en Arquitectura

CENTRO COMUNITARIO Y ESPACIO PÚBLICO PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL DEL CORREGIMIENTO DE BARRIO COLÓN

Realizado por: Paola M. Villarreal

Cédula: 8-971-363

Profesor Asesor: Arquitecto Erik Wolfschoon

Línea de Investigación:

Asentamientos humanos, hábitat e inclusión social

Sub-Línea de Investigación:

Hábitat e inclusión social - Acceso al suelo

I Semestre del 2026

Tribunal Examinador

i

Profesor: Arq. Erik Wolfschoon

Profesor: Arq. Alberto Lam

Profesor: Arq. Rafael Holness

Dedico esta tesis, en primer lugar, a Dios, por ser mi guía constante, darme fortaleza en cada etapa del camino y permitirme alcanzar esta meta.

A mis padres, por su amor incondicional, apoyo permanente y por creer en mí incluso en los momentos más difíciles. A mi hermana y a mi abuela, por su cariño, acompañamiento y palabras de ánimo que han sido un impulso fundamental durante todo este proceso.

Este logro es fruto del apoyo, la confianza y el amor de mi familia.

Agradecimientos

iii

A Dios, por ser mi guía y fortaleza a lo largo de este proceso, brindándome claridad, constancia y fe para alcanzar esta meta.

A mi familia —mamá, papá, hermana y abuela— por su apoyo incondicional, amor y confianza, fundamentales para culminar esta etapa académica.

Un agradecimiento especial a mi asesor, Arq. Erik Wolfschoon, por su tiempo, guía, orientación y paciencia. Desde mis primeros años de formación me acompañó en el camino del diseño arquitectónico, impulsándome a crecer y a superarme constantemente.

Asimismo, agradezco a todos los profesores que formaron parte de mi vida universitaria, por compartir sus conocimientos y contribuir a mi desarrollo académico y personal.

Gracias por creer en mí, por acompañarme en los momentos más exigentes y por ser una fuente constante de inspiración. Finalmente, agradezco a todos quienes, de forma directa o indirecta, hicieron posible la realización de esta tesis.

Contenido

iv

Tribunal Examinador	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de Contenido	iv
Índice de Imágenes	vii
Índice de Tablas	ix
Índice de Infografías	x
Índice de Mapas	xi
Resumen	xiii
Introducción	1

Capítulo 1: Generalidades del proyecto 2

1.1. Justificación	3
1.2. Objetivos	5
1.2.1. Objetivo General	5
1.2.2. Objetivos Específicos	5
1.3. Alcance	6
1.3.1. Delimitación física	6
1.3.2. Delimitación teórica	7
1.4. Limitaciones	7
1.5. Marco Metodológico	8
1.6. Estructura	9

Capítulo 2: Marco teórico y Referentes: 10

2.1. Centro Comunitario	11
2.1.1. Terminología	11
2.1.2. Concepto	12
2.1.3. Antecedentes	13
2.1.4. Servicios y funciones	14
2.2. Espacio Público	16
2.2.1. Concepto	16
2.2.2. Escalas	18
2.2.3. Tipología	19
2.2.4. Criterios de diseño	21
2.3. Arquitectura Social	22
2.3.1. Fundamentos teóricos	22
2.3.2. Participación ciudadana	24
2.4. Casos de estudio	25
2.4.1. Situación en Panamá	25
2.4.2. Casos internacionales	27
2.4.2.1. Unidad de Vida Articulada (UVA) El Paraíso.	27

2.4.2.2. Centro Cultural Gabriela Mistral	31
2.4.2.3. Parque Biblioteca León de Grieff	35
Capítulo 3: Contexto territorial y urbano	39
3. Escala Macro	40
3.1. Panamá Oeste	40
3.2. La Chorrera	42
3.2.1. División Política	42
3.2.2. Características físicas	44
3.2.3. Contexto demográfico	46
3.3. Barrio Colón	48
3.3.1. Historia	48
3.3.2. Perfil demográfico	50
3.3.3. Estructura residencial	51
3.3.4. Infraestructura	53
3.3.5. Accesibilidad	55
3.3.6. Vegetación e Hidrografía	57
3.3.7. Topografía	58
Capítulo 4: Caracterización del sitio	59
4. Escala Micro	60
4.1. Criterios	60
4.2. Alternativas	62
4.2.1. Opción A	63
4.2.2. Opción B	65
4.2.3. Opción C	67
4.3. Evaluación	69
4.4. Análisis del sitio	70
4.4.1. Entorno urbano	71
4.4.1.1. Accesibilidad	71
4.4.1.2. Infraestructura	73
4.4.1.3. Uso de suelo existentes	75
4.4.1.4. Valor del terreno	77
4.4.1.5. Tipologías constructivas	77
4.4.2. Contexto físico	79
4.4.2.1. Topografía y vegetación	79
4.4.2.2. Vistas	80
4.4.2.3. Sol y viento	81
4.4.2.4. Polígono	82
4.5. Encuestas	83

Capítulo 5: Propuesta de diseño	87
5.1. El Proyecto	88
5.1.1. Descripción	88
5.1.2. Criterios de diseño	89
5.2. Capas del proyecto	90
5.2.1. Centro Comunitario	90
5.2.1.1. Proceso volumétrico	91
5.2.2. Espacio público	93
5.2.2.1. Componentes	95
5.3. Funcionalidad	99
5.3.1. Programa arquitectónico	99
5.3.2. Organización espacial	104
5.3.3. Circulación	108
5.4. Propuesta arquitectónica	111
5.4.1. Localización general	111
5.4.2. Planta de estacionamiento	112
5.4.3. Planta de conjunto	113
5.4.4. Ampliaciones	114
5.4.5. Elevaciones	121
5.4.6. Secciones	123
5.4.7. Diseño paisajista	125
5.4.8. Estructura	126
5.4.9. Detalles	127
5.4.10. Vistas	128
5.4.11. Materialidad	134
5.4.12. Equipamientos	136
5.5. Presupuesto	139
5.5.1. Costos directos	139
5.5.2. Costos previos	144
5.5.3. Costos indirectos	144
5.5.4. Costos de equipamientos	145
5.5.5. Proyección de ingresos	146
5.5.6. Modelo de Financiamiento	147
Conclusiones	148
Recomendaciones	149
Bibliografía	150

Imágenes

vii

Imagen 1. Centro comunitario en Cam Thanh. © Arquitectura Viva	xii
Imagen 2. Edificio Toynbee Hall © Wikimedia Commons	14
Imagen 3. Cinta Costera © Revista Panorama	17
Imagen 4. Centro Pilares Presidentes © Sandra Pereznieto	23
Imagen 5. CAIPI © MIDES	25
Imagen 6. El Paraíso © Alejandro Arango	27
Imagen 7. Planta +000 © EDU	28
Imagen 8. Juegos en cubierta © Julian Gómez	29
Imagen 9. Fachada longitudinal © EDU	29
Imagen 10. Zona de niños © Alejandro Arango	30
Imagen 11. Pasillos internos © Julian Gómez	30
Imagen 12. Fachada Norte © Nico Saieh	31
Imagen 13. Emplazamiento © Lateral Arquitectura & Diseño	32
Imagen 14. Fachada sur © Lateral Arquitectura & Diseño	33
Imagen 15. Teatro © Nico Saieh	33
Imagen 16. Espacio abierto y flexible © Nico Saieh	34
Imagen 17. Plaza techada © Nico Saieh	34
Imagen 18. Fachada frontal © Fill Medellín	35
Imagen 19. Planta 0.00 © ArchDaily	36
Imagen 20. Sección longitudinal © ArchDaily	37
Imagen 21. Estructura © Fill Medellín	37
Imagen 22. Perspectiva aérea © ArchDaily	38
Imagen 23. Área de juegos © ArchDaily	38
Imagen 24. Clima en La Chorrera. © WeatherSpark	44
Imagen 25. Río Caimito. © Mi ambiente	45
Imagen 26. Escuela Naciones Unidas. © Elaborado por el autor	46
Imagen 27. Iglesia San Francisco de Paula. © Panamá Vieja Escuela	49
Imagen 28. Estadio Justino Salinas. © TVN	53
Imagen 29. Vía las Américas. © Elaboración propia	55
Imagen 30. Centro comunitario Cuexcomate © Jaime Navarro	61
Imagen 31. Terreno A. © Elaboración propia	64
Imagen 32. Terreno B. © Elaboración propia	66
Imagen 33. Terreno C. © Elaboración propia	68
Imagen 34. Costa Verde. © Bayside Panamá	70
Imagen 35. Blvd. Costa Verde. © Elaboración propia	72
Imagen 36. Parada de autobús. © Elaboración propia	72
Imagen 37. Carretera Interamericana. © Elaboración propia	74
Imagen 38. Avenida Los Almendros. © Elaboración propia	74
Imagen 39. Master Plan. © Costa Verde	76
Imagen 40. Zona Residencial de Monte Limar. © Provivienda	77
Imagen 41. Escuela Fuentes del Chase. © Elaboración propia	78

Imagen 42. Plaza comercial Uniplaza © Remax	78
Imagen 43. Vegetación existente © Remax	80
Imagen 44. Localización general © Elaboración propia	111
Imagen 45. Nivel -100 © Elaboración propia	112
Imagen 46. Nivel 0.00 © Elaboración propia	113
Imagen 47. Zona de servicio © Elaboración propia	114
Imagen 48. Bloque 1 © Elaboración propia	114
Imagen 49. Bloque 2 © Elaboración propia	115
Imagen 50. Bloque 3 © Elaboración propia	115
Imagen 51. Bloque 4 - Nivel +0.00 © Elaboración propia	116
Imagen 52. Bloque 4 - Nivel +100 © Elaboración propia	116
Imagen 53. Bloque 5 - Nivel 0.00 © Elaboración propia	117
Imagen 54. Bloque 5 - Nivel +100 © Elaboración propia	117
Imagen 55. Bloque 6 - Nivel 0.00 © Elaboración propia	118
Imagen 56. Bloque 6 - Nivel +100 © Elaboración propia	118
Imagen 57. Bloque 7 © Elaboración propia	118
Imagen 58. Bloque 8 - Nivel 0.00 © Elaboración propia	119
Imagen 59. Bloque 8 - Nivel +100 © Elaboración propia	119
Imagen 60. Bloque 9 - Nivel 0.00 © Elaboración propia	120
Imagen 61. Bloque 9 - Nivel +100 © Elaboración propia	120
Imagen 62. Elevación frontal © Elaboración propia	121
Imagen 63. Elevación lateral derecha © Elaboración propia	121
Imagen 64. Elevación lateral izquierda © Elaboración propia	122
Imagen 65. Elevación posterior © Elaboración propia	122
Imagen 66. Sección A © Elaboración propia	123
Imagen 67. Sección B © Elaboración propia	123
Imagen 68. Sección C © Elaboración propia	124
Imagen 69. Sección D © Elaboración propia	124
Imagen 70. Paisajismo © Elaboración propia	125
Imagen 71. Retícula estructural © Elaboración propia	126
Imagen 72. Isométrico estructural © Elaboración propia	126
Imagen 73. Ventilación cruzada © Elaboración propia	127
Imagen 74. Detalle losa y columna © Elaboración propia	127
Imagen 75. Detalle columna © Elaboración propia	127
Imagen 76. Detalle losa nervada © Elaboración propia	127
Imagen 77. Detalle muro de contención © Elaboración propia	127
Imagen 78. Detalle fosa de elevador © Elaboración propia	127
Imagen 79. Detalle vidrio © Elaboración propia	127
Imagen 80. Patio interior © Elaboración propia	128
Imagen 81. Zona de permanencia © Elaboración propia	128
Imagen 82. Anfiteatro al aire libre © Elaboración propia	129

Imagen 83. Zona de juegos © Elaboración propia	129
Imagen 84. Perspectiva aérea frontal © Elaboración propia	130
Imagen 85. Perspectiva aérea posterior © Elaboración propia	130
Imagen 86. Zona de la primera infancia © Elaboración propia	131
Imagen 87. Sala de exhibición © Elaboración propia	131
Imagen 88. Taller educativo © Elaboración propia	132
Imagen 89. Biblioteca © Elaboración propia	132
Imagen 91. Piscina semiolímpica © Elaboración propia	133
Imagen 90. Gimnasio © Elaboración propia	133
Imagen 92. Materiales © Sketchup texture club	135
Imagen 93. Planta eléctrica © NFPA110 y Cuerpo de Bomberos de Panamá	136
Imagen 94. Sistema VRF © Climatudela	137
Imagen 95. Cuarto mecánico © La casa del ventilador	137
Imagen 96. Vidrio Low-E © Cristel	138
Imagen 97. Sistema contra incendio © Kainos	138
Imagen 98. Tanque de agua © Synertech	138

Tablas

Tabla 1. Crecimiento de Barrio Colón. © Elaboración propia	3
Tabla 2. Corregimientos de La Chorrera © Elaboración propia	42
Tabla 3. División territorial de La Chorrera año 1909. © Elaboración propia	48
Tabla 4. Proyecciones de la población de Barrio Colón. © Elaboración propia	50
Tabla 5. Distribución de edad en Barrio Colón. © Elaboración propia	51
Tabla 6. Evaluación del terreno A. © Elaboración propia	64
Tabla 7. Evaluación del terreno B. © Elaboración propia	66
Tabla 8. Evaluación del terreno C. © Elaboración propia	68
Tabla 9. Toma de decisiones. © Elaboración propia	69
Tabla 6. Costos directos. © Elaboración propia	139
Tabla 7. Costos previos. © Elaboración propia	144
Tabla 8. Costos indirectos. © Elaboración propia	145
Tabla 9. Costos de equipamiento © Elaboración propia	145

Infografías

x

Infografía 1. Conceptos claves. © Elaboración propia	7
Infografía 2. Terminología. © Elaboración propia	11
Infografía 3. Servicios de un centro comunitario. © Elaboración propia	15
Infografía 4. Diagrama de tipologías. © Elaboración propia	20
Infografía 5. Gráfica de género. © Elaboración propia	83
Infografía 7. Gráfica sobre centro comunitario. © Elaboración propia	84
Infografía 6. Gráfica de edad. © Elaboración propia	84
Infografía 8. Gráfica sobre lugar público. © Elaboración propia	84
Infografía 9. Gráfica sobre carencias en tu comunidad. © Elaboración propia	85
Infografía 10. Gráfica sobre lugares en tu comunidad. © Elaboración propia	85
Infografía 11. Gráfica sobre tiempo libre. © Elaboración propia	85
Infografía 12. Gráfica sobre actividades en un CC. © Elaboración propia	86
Infografía 13. Gráfica sobre el sentir en un CC. © Elaboración propia	86
Infografía 14. Gráfica sobre detalles. © Elaboración propia	86
Infografía 15. Diagrama de conceptos. © Elaboración propia	88
Infografía 16. Base estacionamientos © Elaboración propia	91
Infografía 17. Terreno original © Elaboración propia	91
Infografía 18. Volumen A y B © Elaboración propia	91
Infografía 19. Volumen C,D y E © Elaboración propia	92
Infografía 20. Forma unificada © Elaboración propia	92
Infografía 21. Volumetría final © Elaboración propia	92
Infografía 22. Diagrama de conceptos. © Elaboración propia	93
Infografía 23. Proceso del espacio público. © Elaboración propia	94
Infografía 24. Componente deportivo. © Elaboración propia	95
Infografía 25. Componente ecológico. © Elaboración propia	95
Infografía 26. Componente lúdico 1. © Elaboración propia	96
Infografía 27. Componente lúdico 2. © Elaboración propia	96
Infografía 28. Componente multifuncional 1. © Elaboración propia	97
Infografía 29. Componente multifuncional 2. © Elaboración propia	97
Infografía 30. Componente de permanencia 1. © Elaboración propia	98
Infografía 31. Componente de permanencia 2. © Elaboración propia	98
Infografía 32. Conceptos del programa arquitectónico. © Elaboración propia	99
Infografía 33. Desglose por uso del programa arquitectónico. © Elaboración propia	101
Infografía 34. Desglose por uso en el terreno. © Elaboración propia	104
Infografía 35. Organización espacial. © Elaboración propia	106
Infografía 36. Metrajés por bloques. © Elaboración propia	107
Infografía 37. Circulación. © Elaboración propia	109
Infografía 38. Sostenibilidad económica © Elaboración propia	146

Mapas

xi

Mapa 1. Ubicación de La Chorrera. © Elaboración propia	6
Mapa 2. Provincia de Panamá Oeste. © Elaboración propia	40
Mapa 3. La Chorrera © Elaboración propia	41
Mapa 4. Corregimientos de La Chorrera © Elaboración propia	43
Mapa 5. Estructura Residencial de Barrio Colón. © Elaboración propia	52
Mapa 6. Infraestructura de Barrio Colón. © Elaboración propia	54
Mapa 7. Accesibilidad de Barrio Colón. © Elaboración propia	56
Mapa 8. Vegetación e hidrografía de Barrio Colón. © Elaboración propia	57
Mapa 9. Topografía de Barrio Colón. © Elaboración propia	58
Mapa 10. Alternativas de terrenos. © Elaboración propia	62
Mapa 11. Terreno A. © Elaboración propia	63
Mapa 12. Terreno B. © Elaboración propia	65
Mapa 13. Terreno C. © Elaboración propia	67
Mapa 14. Accesibilidad. © Elaboración propia	71
Mapa 15. Infraestructura. © Elaboración propia	73
Mapa 16. Uso de suelo existentes. © Elaboración propia	75
Mapa 17. Topografía y vegetación. © Elaboración propia	79
Mapa 18. Sol y viento. © Elaboración propia	81
Mapa 19. Polígono. © Elaboración propia	82



Imagen 1. Centro comunitario en Cam Thanh. © Arquitectura Viva

El presente trabajo de graduación tiene como objetivo principal el diseño de un “**Centro Comunitario y Espacio Público para la Integración Social en el corregimiento de Barrio Colón**”, ubicado en el distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste. Esta propuesta surge como respuesta a las carencias estructurales y sociales derivadas del crecimiento urbano acelerado, que ha priorizado la expansión residencial y comercial sin considerar de manera integral las necesidades sociales, culturales y recreativas de la comunidad.

A partir de un enfoque metodológico mixto, que combina herramientas cualitativas y cuantitativas, se realizó un diagnóstico a diferentes escalas (macro y micro) que permitió identificar las principales problemáticas del territorio, tales como la escasez de espacios públicos de calidad, la falta de infraestructura comunitaria accesible y la limitada oferta de equipamientos orientados al desarrollo social. Además, se aplicaron encuestas que permitieron conocer de forma directa las demandas, aspiraciones y carencias percibidas por los habitantes del corregimiento.

En complemento, el trabajo incorpora una revisión teórica sobre los conceptos de centro comunitario, espacio público, integración y arquitectura social, así como el análisis de casos de estudio nacionales e internacionales que evidencian el impacto positivo de este tipo de equipamientos cuando son concebidos con un enfoque participativo, sostenible y contextual. El resultado es una propuesta arquitectónica que integra espacios multifuncionales para actividades recreativas, educativas, culturales y deportivas, priorizando la accesibilidad universal y el respeto al entorno físico y social. El centro no solo busca ser un lugar de encuentro, sino también un símbolo de revitalización urbana y desarrollo sostenible para la comunidad de Barrio Colón.

Palabras claves: Centro comunitario, espacio público, integración social, participación ciudadana, equipamiento urbano.

En muchas ciudades, el crecimiento acelerado ha dejado de lado la importancia de contar con espacios públicos y equipamientos comunitarios que fomenten la cohesión entre los habitantes. En Panamá, y particularmente en la provincia de Panamá Oeste, se han evidenciado procesos de expansión urbana que, en muchos casos, han priorizado el desarrollo habitacional y comercial por encima de la infraestructura social.

El corregimiento de Barrio Colón, uno de los más poblados del distrito de La Chorrera, es un claro ejemplo de esta tendencia. A pesar de su notable crecimiento demográfico, persisten carencias significativas en cuanto a espacios públicos adecuados y equipamientos comunitarios que atiendan las necesidades colectivas de la población.

Frente a esta problemática, el presente trabajo propone el diseño de un **“Centro Comunitario y Espacio Público para la Integración Social en el Corregimiento de Barrio Colón”**. La iniciativa parte del reconocimiento del espacio público como un derecho ciudadano y del Centro Comunitario como una infraestructura estratégica capaz de articular dimensiones sociales, culturales, educativas y recreativas en un mismo lugar.

El presente documento consta de cinco capítulos que desarrollan la investigación. El primer capítulo aborda las generalidades del proyecto. El segundo capítulo presenta el marco teórico que sustenta la investigación. El tercer capítulo analiza el contexto territorial y urbano del área de intervención. El cuarto capítulo profundiza en la caracterización del sitio. Finalmente, el quinto capítulo expone la propuesta arquitectónica desarrollada como respuesta integral a la problemática identificada.

Capítulo 1:

Generalidades del proyecto

1.1. Justificación

El corregimiento de Barrio Colón, en el distrito de La Chorrera, ha experimentado un crecimiento demográfico acelerado. De acuerdo con el censo del año 2023 de la Contraloría de la República de Panamá, Barrio Colón ocupa el segundo lugar como el corregimiento más poblado del distrito, con una población de 39,273 habitantes entre adultos, jóvenes y niños. Este aumento ha generado una serie de problemas que están relacionados con la falta de planificación urbana, carencia de espacios públicos y la ausencia de infraestructura comunitaria que promueva la integración social entre los habitantes.

Tabla 1. Crecimiento de Barrio Colón. © Elaboración propia

Año	1980	1990	2000	2010	2023
Población	17,035	21,162	25,396	33,273	39,273

Nota: La tabla muestra de forma cronológica el aumento de la población en el corregimiento de Barrio Colón durante los últimos 43 años (1980 – 2023).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada ciudad debe contar con al menos 9 m² de área verde por habitante para garantizar una buena calidad de vida. Sin embargo, el corregimiento solo dispone de 13 plazas/parques que en conjunto suman 31,182.46 m² de espacio público, lo cual representa 8.82% de los 353,457 m² que recomienda la OMS. Esto evidencia la insuficiencia de espacio público y de esparcimiento para la población actual. De acuerdo con las investigaciones de (ONU Hábitat, s.f.), las ciudades que funcionan bien tienen alrededor del 50% de la superficie dedicada al espacio público. Lamentablemente, pocos lugares en todo el mundo cumplen con este objetivo. La falta de espacios públicos reduce la calidad de vida urbana, lo que aumenta la delincuencia, las tensiones sociales, la salud y la congestión.

De igual forma, se ha priorizado el desarrollo de viviendas y comercios en torno al corregimiento sobre las necesidades sociales de la comunidad. Según cifras del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT, s.f.), desde el año 2007 hasta la fecha han aprobado 47 urbanizaciones en etapa de construcción que abarcan alrededor de 8,833 lotes y 57 proyectos en fase de anteproyecto, con un total de 8,583 lotes.

Esto evidencia un aumento considerable en la oferta de vivienda, pero sin una planificación adecuada que integre la infraestructura social. En consecuencia, se ha priorizado el desarrollo de proyectos inmobiliarios residenciales y comerciales, mientras que los espacios destinados a actividades recreativas, culturales, educativas y deportivas han quedado rezagados o son prácticamente inexistentes en algunas áreas.

Por otro lado, en materia cultural y educativa, el corregimiento cuenta con una única biblioteca que atiende a todos los habitantes del distrito de La Chorrera. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC, 2020), 578 personas solo alcanzaron hasta el tercer grado de primaria, 322 habitantes son analfabetos y 134 personas se inscribieron en el Centro Superior de Bellas Artes y Folklore, lo que representa un 0.34 % de la población en general del corregimiento. Estas cifras reflejan la carencia de espacios y programas que impulsen el desarrollo social dentro de la comunidad.

Con la construcción de la Línea 3 del Metro de Panamá y su plan futuro de extensión hasta La Chorrera, representa una oportunidad para transformar la dinámica urbana del corregimiento de Barrio Colón. En ese contexto, la arquitectura se plantea como un instrumento fundamental de transformación social y territorial, capaz de dar respuesta a las carencias de infraestructura comunitaria.

Frente a este escenario, surge la pregunta: **¿Cómo puede la arquitectura revitalizar a Barrio Colón mediante espacios comunitarios?** La propuesta de un Centro Comunitario y Espacio Público se presenta como una solución integral para abordar las necesidades de la población. Este trabajo se enmarca en la línea de investigación de: Asentamientos humanos, hábitat e inclusión social y en la sublínea de Hábitat e inclusión social - Acceso al suelo.

1.2. Objetivos

5

1.2.1. Objetivo General

Diseñar un Centro Comunitario y Espacio Público en el corregimiento de Barrio Colón, La Chorrera, que promueva la integración social a través de espacios que respondan a las necesidades de la comunidad.

1.2.2. Objetivos Específicos

1

Analizar las condiciones físicas, sociales, urbanas y ambientales del corregimiento de Barrio Colón, así como las necesidades y dinámicas de sus usuarios, para fundamentar la selección del sitio y los criterios de diseño del Centro Comunitario.

2

Diseñar espacios flexibles y multifuncionales que permitan la adaptación a distintas actividades y usuarios, garantizando un uso eficiente del equipamiento comunitario.

3

Integrar el espacio público exterior como elemento articulador del proyecto, incorporando áreas de permanencia, recreación, deporte y encuentro que refuercen el carácter comunitario del conjunto.

4

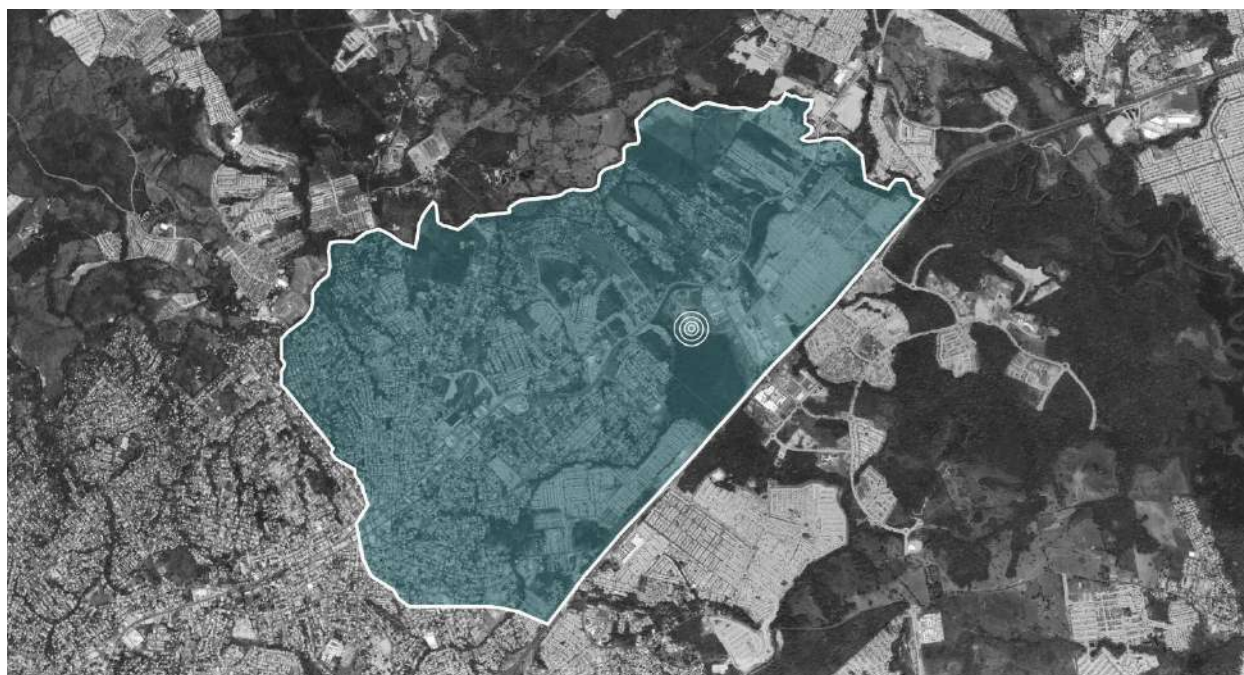
Aplicar criterios de accesibilidad universal, seguridad y confort ambiental, garantizando el uso equitativo del centro por parte de personas de todas las edades y condiciones físicas.

1.3. Alcance

6

1.3.1. Delimitación física

El proyecto se desarrollará en el corregimiento de Barrio Colón, uno de los sectores con mayor densidad poblacional del Distrito de La Chorrera, en la provincia de Panamá Oeste. Esta área ha sido seleccionada debido a su crecimiento urbano acelerado, el desarrollo de nuevas urbanizaciones y la falta de equipamientos urbanos que contribuyan a la integración social y la mejora de los espacios públicos.



Mapa 1. Ubicación de La Chorrera. © Elaboración propia

El alcance físico del estudio incluye un análisis a distintas escalas (macro y micro) para asegurar la integración del proyecto dentro de una red urbana más amplia y funcional. Asimismo, se incorpora una evaluación de las condiciones de conectividad, movilidad peatonal y accesibilidad, con el fin de garantizar una propuesta coherente con la realidad del sitio y su comunidad. En cuanto al nivel de desarrollo, el proyecto alcanzará la etapa de anteproyecto arquitectónico, generando productos gráficos como plantas arquitectónicas, secciones, elevaciones, maqueta física y modelo 3D. La escala de intervención abarca un edificio principal (centro comunitario) más el diseño de espacio público complementario, promoviendo la interacción entre ambos componentes.

El desarrollo del proyecto se apoya en un marco conceptual que permite comprender la función de un Centro Comunitario como medio para la integración social de una comunidad. En primer lugar, se analiza una perspectiva sobre el rol de un Centro Comunitario, no solo como un edificio funcional, sino como un equipamiento social con capacidad de transformar dinámicas locales.

En segundo lugar, el concepto de espacio público, ya que se plantea que sirva como escenario de convivencia, lugar de encuentro e intercambio cultural. En tercer lugar, la integración social, entendida como una dinámica activa para construir una comunidad, la cual se relaciona directamente con la participación ciudadana. Por último, el proyecto se enfoca en la revisión de casos de estudio locales e internacionales. Estos referentes alimentan el proceso de diseño no para replicar, sino para guías que sirvan para adaptar a la realidad del corregimiento.



Infografía 1. Conceptos claves. © Elaboración propia

1.4. Limitaciones

El acceso limitado a la información actualizada respecto a los datos demográficos, socioeconómicos y urbanos del corregimiento de Barrio Colón. Por ejemplo, la falta de antecedentes o referentes locales puede limitar la posibilidad de establecer comparaciones directas con otros casos de estudio. A su vez, el acceso a regulaciones urbanísticas del corregimiento, o de información relacionada con los usos de suelo en el área a intervenir, impone retos en la formulación de la propuesta final. De igual manera, la baja participación comunitaria, podría impedir tener una visión clara sobre las necesidades del corregimiento.

1.5. Marco Metodológico

8

Para este proyecto se utilizó un enfoque metodológico mixto, que combina técnicas cualitativas y cuantitativas para analizar las necesidades comunitarias y el contexto urbano del corregimiento de Barrio Colón. Esta combinación permite abordar la complejidad del entorno desde varias perspectivas:

- Desde el enfoque cualitativo: Se aplicó técnicas como la observación, entrevistas a residentes y el análisis a costos de referencia. Estas herramientas facilitan ver cómo la población se vincula con el entorno construido, las problemáticas que vive y las expectativas respecto al espacio público y al equipamiento urbano.
- Desde el enfoque cuantitativo: Las encuestas realizadas hacia la comunidad, con el fin de obtener datos concretos que sirven como respuesta al diagnóstico urbano y social del área.
- Las técnicas de investigación: Se abordó libros, artículos académicos, planes de desarrollo urbano y manuales de diseño enfocados a espacios comunitarios, de integración y espacio público. Esta revisión permitió construir el marco teórico del proyecto.
- El trabajo de campo: Es usado para el proceso de diagnóstico, con visitas al sitio a intervenir para observar el estado actual del entorno urbano, las tipologías existentes, y la accesibilidad al mismo.
- Estudio de casos análogos: Estos ejemplos fueron analizados no solo por su valor arquitectónico, sino también por las estrategias de vinculación comunitaria aplicadas. El objetivo es extraer ideas aplicables al contexto específico de Barrio Colón, adaptándolas según sus características urbanas, sociales y culturales.

Este enfoque metodológico mixto permite abarcar sólidamente las decisiones de diseño, garantizando que el proyecto responda de manera realista y participativa a las necesidades del entorno y la comunidad.

1.6. Estructura

9

- **Capítulo 1. Generalidades del proyecto:** Se presenta el planteamiento general del proyecto, iniciando con la justificación, los objetivos que orientan el desarrollo de la propuesta, se aborda el alcance y las limitaciones del trabajo. Finalmente, se desglosa el proceso metodológico que guía la investigación.
- **Capítulo 2. Marco teórico y Referentes:** Se dedica a la investigación de conceptos claves sobre centro comunitario y arquitectura orientada a la cohesión social, así como el rol del espacio público como herramienta para promover la integración de una comunidad, junto con casos análogos que sirven como referencia al proyecto.
- **Capítulo 3. Contexto territorial en escala macro:** Se realiza un análisis general desde la escala provincial hasta el corregimiento de Barrio Colón, basado en datos sociodemográficos para identificar las problemáticas del área. Se revisan aspectos como distribución poblacional, así como indicadores sociales y económicos, que permiten comprender las condiciones generales del entorno.
- **Capítulo 4. Caracterización del sitio en escala micro:** Abarca una escala más detallada en donde se analiza el lote seleccionado, considerando criterios como ubicación estratégica, dimensiones, accesibilidad, topografía y estado actual. Además, se estudia el nivel de conectividad, infraestructura vial y peatonal.
- **Capítulo 5. Propuesta de Diseño Arquitectónico:** Se presenta la solución arquitectónica al problema identificado. Se inicia con la presentación del programa arquitectónico, así como el proceso conceptual, bocetos y esquemas. Finalmente, se muestran los planos arquitectónicos, elevaciones, secciones, estimación de costos y renders, que materializan la visión del proyecto como un espacio inclusivo y accesible para la comunidad.

Capítulo 2:

Marco teórico y Referentes:

2.1. Centro Comunitario

11

[El núcleo]

2.1.1. Terminología



Infografía 2. Terminología. © Elaboración propia

Según la Secretaría de Desarrollo Social de Nuevo León (SEDESOL), institución responsable de la operación de Centros de Desarrollo Comunitario en dicho estado, el concepto de desarrollo se refiere a un proceso de mejoramiento constante. Esta dinámica no solo hace énfasis en el crecimiento físico, como el aumento de los huesos, músculos y órganos, sino que también genera cualidades, experiencias y la capacidad para enfrentar nuevos retos y oportunidades de aprendizaje.

Durante esta evolución, la comunidad desempeña un papel importante. La palabra comunidad proviene del latín *comunitas*, que significa “cualidad de lo común”. Se describe como un grupo social que comparte lazos, intereses y objetivos comunes, formando una red de apoyo mutuo. No se reduce únicamente a la convivencia física dentro de un espacio geográfico determinado, sino que se configura a través de relaciones sociales sólidas, donde prevalece un fuerte sentido de pertenencia e identidad colectiva.

En ese sentido, el artículo (La Comunidad en el centro de la acción social, s.f.), plantea la idea de que la comunidad va más allá de lo que solemos conocer. No se limita a un entorno físico, como calles y edificios, sino que está compuesta por un grupo de personas. Quienes la integran se conectan entre sí por una red social que implica vínculos, sentimientos, acciones de cooperación y competencia. En palabras del propio texto: *“El desarrollo de una comunidad ocurre cuando se progresa en conjunto.”*

Asimismo, en el Modelo de Operación para los Centros de Desarrollo Comunitario de SEDESOL, se define el desarrollo comunitario como un proceso integral que implica la responsabilidad y colaboración entre el Gobierno y el municipio, organizaciones de la sociedad civil y de la ciudadanía. Cabe señalar que el desarrollo comunitario, como herramienta de intervención social, es producto de dos enfoques metodológicos diferentes. Por un lado, la organización comunitaria, que surgió dentro del trabajo social y evolucionó principalmente en los Estados Unidos; y, por otra parte el desarrollo comunitario, que inicialmente se desplegó en países de África y Asia, para luego expandirse a América Latina y Europa (Romero, M. & Muñoz, M., 2014, págs. 77-89).

2.1.2. Concepto

Los Centros Comunitarios parten de la premisa de que el ser humano no es un ente solitario, sino que necesita vivir y desarrollarse dentro de una comunidad. Desde el hogar, establece núcleos sociales y relaciones, donde se fomenta la cooperación entre sus miembros. Cuando uno de los individuos busca únicamente su bienestar personal y se olvida del prójimo, la comunidad debe recurrir a la solidaridad como medio para satisfacer las necesidades colectivas.

De acuerdo con la (Secretaría de Desarrollo Social de Nuevo León, s.f.), los Centros Comunitarios nacen de la necesidad de integrar a las personas y tienen la finalidad de velar por el progreso local por medio de cursos y talleres que se ofrecen a los locales. Esto permite que los individuos asuman la responsabilidad de su propio crecimiento personal, lo que, a su vez, impulsa el avance de sus familias y, por ende, fortalece el tejido comunitario.

Existen diferentes tipos de Centros Comunitarios y todos son adaptables según las particularidades de cada contexto. En general, funcionan como puntos de encuentro donde se ofrecen servicios que contribuyan a la integración social. Además, permiten a las comunidades desarrollar actividades en otros espacios de la comunidad, como: jornadas de calles, plazas, canchas, campañas de salud, exposiciones y salas de lectura.

Según (SEDESOL, 2005, págs. 12-13), la meta principal de un centro comunitario es acortar la distancia entre los servicios y la población. En la práctica, estos cuatro principios no operan de forma aislada, sino que se entrelazan para dar sentido y efectividad a un centro comunitario, permitiendo una conexión real con las necesidades de la comunidad:

- **La integralidad:** Se refleja en la diversidad de actividades que se desarrollan, las cuales responden directamente a lo que la comunidad considera valioso.
- **La pertenencia:** Obliga a escuchar el sentir de los habitantes y adapta los servicios a las necesidades reales.
- **La corresponsabilidad:** Debido a que el funcionamiento de un centro comunitario no solo recae en una sola institución, sino que se construye con la participación de vecinos que unen esfuerzos por un objetivo común.
- **La autogestión:** Busca impulsar a la comunidad a organizarse, proponer y tomar liderazgo en sus propios procesos.

2.1.3. Antecedentes

Los Centros Comunitarios surgieron como espacios comunes dentro de un pueblo y, desde sus orígenes, han estado estrechamente ligados a las instituciones sociales y religiosas. Originalmente, estas áreas se manifestaban como iglesias, plazas y mercados, los cuales funcionaban como lugares de encuentro donde las comunidades compartían actividades religiosas, comerciales y culturales. Durante el siglo XIX, con el crecimiento de las ciudades, se crearon instituciones que atendieran las necesidades de la comunidad. En ese contexto, muchas iglesias comenzaron a construir salones parroquiales que permitieran la realización de actividades educativas, recreativas y comunitarias, con la finalidad de fomentar la integración social entre los habitantes.

A principios del siglo XX, países como el Reino Unido y Estados Unidos desempeñaron un papel determinante en la formalización de este tipo de equipamientos. En Inglaterra, los primeros centros comunitarios nacieron a partir del “Movimiento settlement”, este movimiento de reforma social buscaba disminuir la brecha social entre ricos y pobres, ofreciendo servicios sociales, educativos y culturales dentro de los barrios obreros.

Esto, a su vez, hizo que el modelo fuera replicado por distintas organizaciones y que se reconociera la importancia. En la Segunda mitad del siglo XX, el crecimiento estuvo relacionado con las iniciativas que brindaba el gobierno. En este periodo, los centros comunitarios pasaron a formar parte de las estrategias de planificación urbana y desarrollo social, convirtiéndose en equipamientos clave para mejorar la calidad de vida en sectores vulnerables de la población (Historic England, 2022).



Imagen 2. Edificio Toynbee Hall © Wikimedia Commons

Nota: Centro de reforma social pionero del movimiento Settlement en Londres. Es fundado en 1884 para albergar a estudiantes universitarios vivían en barrios pobres.

2.1.4. Servicios y funciones

A través del “Modelo de operación para los Centros de Desarrollo Comunitario”, se plantea que, para lograr una oferta completa e integral hacia la comunidad, es recomendable que los centros comunitarios brinden atenciones que respondan a las necesidades de todos los grupos de población.

Es por ello que las acciones que se desarrollan en estos espacios generan un impacto positivo en el entorno social, ya que promueven la convivencia, la participación en actividades recreativas, el aprendizaje y el acceso a servicios de apoyo. Funcionan como plataformas vivas que abarcan distintas áreas como educación, salud, deporte y servicio social. Esta diversidad de funciones les permite adaptarse a diferentes contextos sociales y reforzar su papel como espacios seguros y de encuentro. Así dejan de hacer simplemente un edificio dentro de una comunidad para convertirse en un motor de transformación local, donde se construye de manera colectiva el bienestar común y se fortalece el tejido social desde lo cotidiano.



Infografía 3. Servicios de un centro comunitario. © Elaboración propia

2.2. Espacio Público

16

[La extensión]

2.2.1. Concepto

Según (Plataforma urbana de ciudades de América Latina y el Caribe, s.f.), el espacio público se define como:

“Aquellos lugares que son de propiedad pública o para el uso público. Deben tener un acceso universal, seguro e inclusivo para toda la población en general. Estos espacios pueden ser las calles, espacios abiertos o las instalaciones públicas y llegan a definir el carácter de una ciudad”.

Estos lugares tienen un gran impacto en el valor del terreno y la economía urbana de las ciudades. Por lo general, representan entre el 15 al 30 % de los usos de suelo de la ciudad, e incluso en urbes de primer mundo alcanzan hasta un 50% (Patterson Waterson, 2022, págs. 36-39). Con base en este concepto, “La guía Los espacios públicos en América Latina y el Caribe” destaca que el espacio público comprende beneficios que se desglosan en tres categorías principales:

- **En el aspecto social**, los espacios públicos ofrecen oportunidades para actividades que mejoran la calidad de vida en las ciudades y apoyan el bienestar físico y mental, así como promueven la cohesión comunitaria.
- **En lo ambiental**, los parques y los espacios abiertos ayudan a regular el clima local, apoyando la salud de la población y reduciendo así los riesgos del cambio climático y la huella de carbono.
- **En lo económico**, los espacios públicos de alta calidad y bien diseñados pueden aumentar el atractivo de un lugar, proporcionando los servicios necesarios e infraestructura, aumentando así el valor del sector inmobiliario local y facilitando la conexión entre personas y negocios.

El espacio público juega un papel fundamental en la cohesión social y en la generación de sentido de pertenencia dentro de las comunidades. El tener acceso a zonas públicas de calidad ayuda a que las personas se relacionen entre sí, facilitando el contacto entre generaciones, fomentando la creatividad y desarrollando redes de apoyo.

Estos espacios no solo atienden las necesidades funcionales del día a día, sino que también pueden formar parte de la identidad de cada pueblo o ciudad. En contraste, la falta de espacio público genera desigualdad dentro de los centros urbanos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que las personas que vivan en zonas urbanas tengan acceso a un área verde a menos de 300 metros de donde viven. Sin embargo, cuando esta condición no se cumple, se afecta directamente al bienestar de los residentes e impacta las diferencias socioeconómicas entre los barrios. Por ello, el diseño y la gestión del espacio público deben ser prioridad para las ciudades que buscan fomentar la integración social y mejorar la vida de los habitantes (Murillo, 2025).

En el caso de Panamá, las áreas públicas, especialmente las abiertas, en su mayoría han sido el resultado de lo que sobra cuando se construye. A pesar de que hay normas que indican que el 10% de una urbanización debe destinarse a espacio público, en pocas ocasiones se llega a ese porcentaje. La arquitecta Magela Cabrera, señala que el espacio público es un concepto propio del urbanismo, pero que también engloba otras áreas como las de sociólogos, políticos y jurídicos. Según (Cabrera, s.f.), *“El espacio público no siempre es abierto y no siempre es verde (como comúnmente se cree), pero siempre es colectivo, aunque en diversas escalas”*.



Imagen 3. Cinta Costera © Revista Panorama

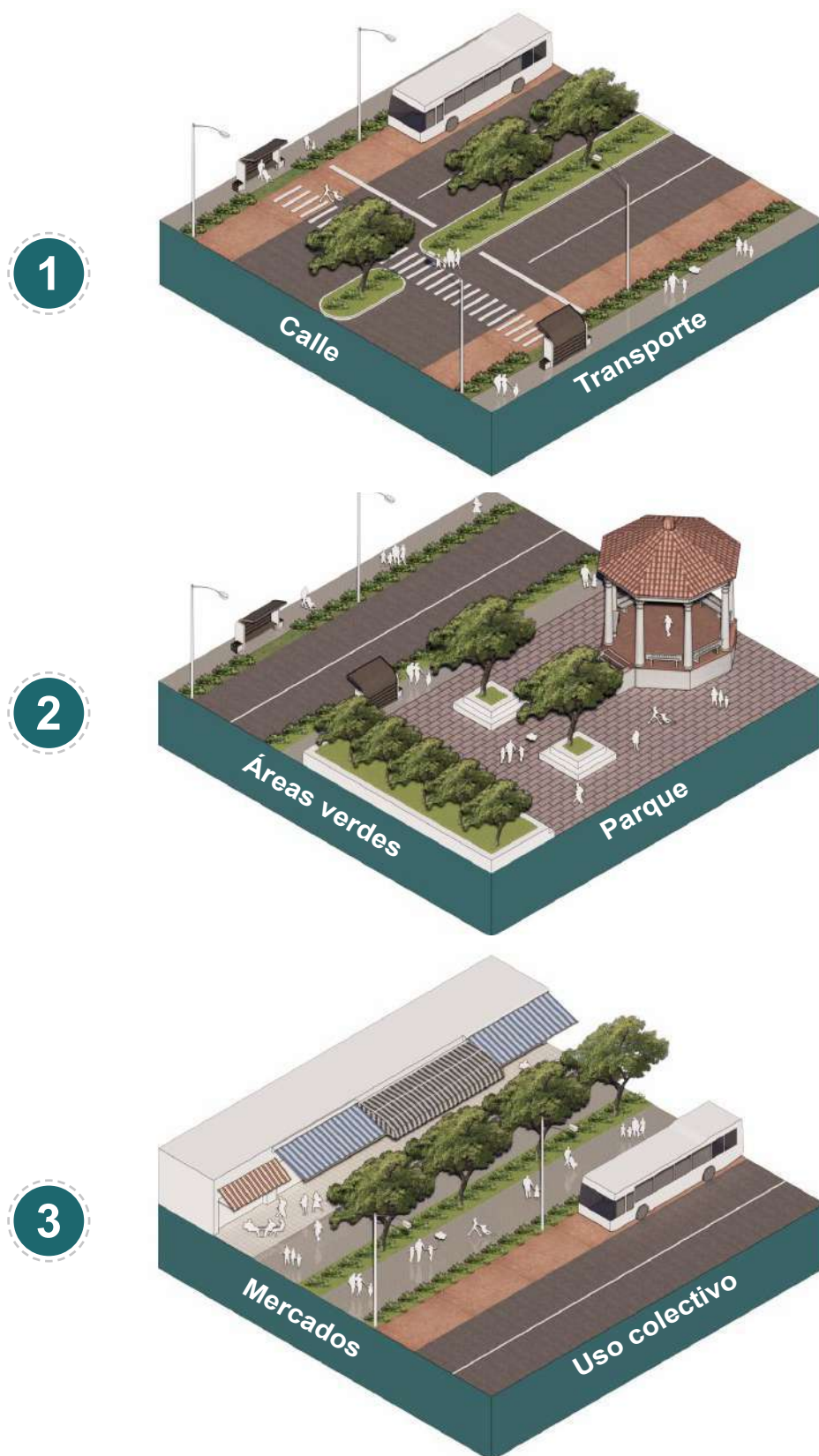
En base a la “Guía de intervenciones en espacios públicos” (Alegre Escorza, 2022, págs. 20-21), las escalas de los espacios públicos van a depender del tipo de tipología, debido a que cada una de estas cumple con una función distinta y tiene un impacto diferente en la ciudad. Ya sea a nivel de una manzana, barrio o en un área metropolitana. Esta variedad hace que la vida urbana también sea diversa en personas que los usan, actividades y horarios. Para comprender cómo las características físicas y espacios de estos lugares influyen en la interacción social, es necesario analizar la relación con el entorno urbano a través de sus diversas escalas.

- **Escala Barrial o vecinal:** Se enfoca en espacios públicos que funcionen dentro de las comunidades, adaptados a sus necesidades desde plazas, calles y equipamiento. Una plaza cercana a una escuela no va a tener el mismo impacto que una plaza rodeada por tiendas y comercios, es por ello que en esta escala se debe tomar en consideración tanto la ubicación como la identificación de actividades que ayuden a enriquecer la vida cotidiana.
- **Escala Distrital o metropolitana:** Abarca espacios de impacto urbano amplio, por ejemplo: grandes parques o plazas centrales. Estos espacios deben planificarse pensando en el crecimiento urbano y que tanto zonas cercanas como alejadas tengan acceso a sitios de calidad.

Es de suma importancia pensar en el espacio público —desde y para las personas—, considerando las diferentes formas de habitarlo y de la diversidad de quienes habitan en él. A mayor número de actividades, el espacio público será visto como un lugar atractivo y seguro, incentivando a que sea visitado o transitado por más personas. Se debe tomar en cuenta las necesidades de quienes lo usan, por lo que es necesario concebirlo como una infraestructura flexible. En función de esto, **¿Cómo crear espacios de calidad?** De acuerdo con la guía, un espacio público debe funcionar como un elemento integrador de la ciudad, que ayude a solucionar diversas problemáticas urbanas. Para evaluar qué tanto un espacio es integrador, se debe analizar su accesibilidad, su aspecto social y las interacciones que se generan dentro de él. Igualmente, su rol como canal de comunicación entre la ciudadanía y la administración pública.

Al comprender tanto el concepto como las distintas escalas del espacio público, es posible identificar diferentes tipos de espacios públicos que responden a las funciones urbanas, sociales y culturales que estos espacios desempeñan. De acuerdo con la “Guía para el Espacio Público” (ONU-Hábitat, 2019), estos pueden clasificarse en tres categorías principales:

-  **1 Las calles como espacios públicos:** Esta categoría incluye todos los espacios públicos que, debido a su versatilidad, son los más utilizados por la población. Incluye: calles, plazas, áreas pavimentadas y vías para bicicletas. Se consideran espacios públicos por su carácter abierto, accesible y gratuito, tanto de día como de noche. Son importantes debido a que desempeñan una función urbana esencial relacionada con la movilidad, de igual forma, poseen una alta capacidad de adaptación, permitiendo albergar usos temporales diversos, tales como: mercados al aire libre, manifestaciones, eventos culturales y actividades del sector informal.
-  **2 Espacios públicos abiertos:** Aquí se destacan las áreas verdes o naturales, que constituyen la imagen más representativa cuando se menciona el término “espacio público”. Se encuentran: parques, jardines, playas, ríos y malecones. De igual manera, son espacios de libre acceso, gestionados y mantenidos por entidades públicas, destinadas al esparcimiento, recreación y la interacción social.
-  **3 Equipamiento urbano público:** Abarca todas las infraestructuras e instalaciones de uso colectivo que son de propiedad pública, de acceso gratuito y de mantenimiento municipal. Por ejemplo: bibliotecas, centros comunitarios, mercados municipales e instalaciones deportivas.



Infografía 4. Diagrama de tipologías. © Elaboración propia

Para garantizar que el espacio público sea efectivo como lugar de encuentro, se integre armoniosamente con el entorno y promueva el desarrollo social, cultural y económico de una ciudad, es necesario considerar criterios de diseño que vayan más allá de lo funcional o estético. En ese sentido, el (Manual de Espacio Público, 2023, págs. 48-53), plantea una caja de herramientas en base a cuatro principios de diseño:

- **La conectividad ambiental:** Implica no solo el diseño de áreas verdes, sino también la integración de corredores verdes, áreas de conservación, parques y jardines para mejorar la calidad del aire, reducir la contaminación acústica y visual y proveer hábitats para la fauna silvestre. La finalidad es optimizar la calidad del paisaje, contribuyendo al cuidado y mejora del medio ambiente. Como resultado, se busca no solo mejorar la salud física y mental de las personas, sino también promover la coexistencia de los diferentes componentes ambientales como urbanos del espacio público.
- **La accesibilidad:** Un buen espacio público busca integrar, dar continuidad, brinda acceso universal y seguridad, permitiendo que todas las personas sin importar su condición puedan hacer uso de él de manera autónoma. Este conjunto de herramientas contribuye a elevar la calidad y vitalidad de los espacios públicos, ya que, bien implementadas, generan entornos más dinámicos, confortables y atractivos.
- **La vitalidad:** Se refiere a que el espacio público debe ser diseñado de tal manera que se mantenga activo durante la mayor parte del día, promoviendo así la integración social y el disfrute. Se prioriza que los espacios sean flexibles y versátiles para permitir la realización de una amplia variedad de actividades, ya sea de uso individual, compartido y simultáneo.
- **Seguridad:** El espacio público debe garantizar la seguridad y brindar confianza a los usuarios. Se busca que los espacios tengan fachadas, actividad y una iluminación adecuada para su uso en horarios nocturnos. Su objetivo es mejorar la percepción del lugar, favorecer la circulación y favorecer la permanencia de las personas en entornos donde exista control visual y social.

2.3. Arquitectura Social

22

[La conexión]

2.3.1. Fundamentos teóricos

El concepto de arquitectura social es definido como una práctica que, a partir del diseño arquitectónico y la planeación urbana, busca mejorar las necesidades y problemáticas sociales. Se fundamenta en el principio de que la arquitectura debe estar al servicio de la sociedad, especialmente de las comunidades más vulnerables, contribuyendo al desarrollo humano, la equidad y la inclusión social. Este término se dio a conocer en 1948 durante la Declaración Universal de los Derechos Humanos. La arquitectura social desde un principio estaba relacionada con el acceso a la vivienda digna, en donde era primordial que las personas tuvieran seguridad de tenencia, es decir, que sus habitantes no vivieran con el temor a ser desplazados; que tuvieran acceso a servicios básicos como agua, electricidad, recolección de desechos o acceso a salud.

Este enfoque arquitectónico no se centra en que “tan lindo” se ve un espacio, sino en la capacidad de transformar la vida de las personas. Como señala (Vázquez, 2023), este tipo de arquitectura tiene como finalidad crear entornos adecuados para la recreación, integración y bienestar comunitario. Un ejemplo de arquitectura comunitaria son los Puntos de Innovación, Libertad, Arte, Educación y Saberes (PILARES); estos son centros comunitarios desarrollados en la Ciudad de México, con el objetivo de reconstruir el tejido social y promover la inclusión de grupos sociales vulnerables, a través de cuatro componentes principales: Educación, cultura, deporte y emprendimiento económico.

En este sentido, se comprende que un proyecto de arquitectura social o comunitaria debe trabajar de la mano con criterios de sostenibilidad, buscando no solo generar un impacto positivo a nivel local, sino también a nivel ambiental. El diseñar con visión hacia el futuro hace que se piense en el bienestar de las habitantes y del planeta, y el construir basándose en esa perspectiva ayuda a edificar un mejor mañana más justo, equitativo y sostenible para todos. Desde siempre las personas han organizado su espacio para hacerlo habitable y comprensible. Se han creado formas y estructuras que no solo responden a sus necesidades, sino que además influyen en cómo viven.

Walter Gropius por su parte, indicó que: “Los arquitectos responsables piensan mucho en términos de toda la comunidad.” Esta frase hace énfasis en que el arquitecto no solo diseña edificios, sino que es alguien que entiende su entorno (social, físico, económico e histórico) y que, a través de ahí, propone soluciones que buscan beneficiar a la sociedad y a la ciudad.

No solo se trata de realizar construcciones masivas y que parezcan “arte”, sino que tengan un verdadero sentido para las personas. Su enfoque va dirigido a crear espacios que conecten con la gente. Visto desde la perspectiva de (Barbosa, 2015): *“En situaciones de peligro como fenómenos naturales, guerras o pobreza extrema, el arquitecto asume un papel fundamental como agente de cambio, dando respuesta a una de las necesidades básicas del ser humano: la de un techo bajo el cual refugiarse.”* La arquitectura en estos casos no solo es construcción, se convierte en una herramienta directa para mejorar vidas.



Imagen 4. Centro Pilares Presidentes © Sandra Pereznieto

Si el espacio público, en su dimensión física, abarca calles, aceras, plazas, parques, entre otros; en su dimensión social brinda la capacidad para que los grupos sociales se organicen, trabajen en conjunto e implementen acciones que beneficien al bien común. Por otro lado, en su dimensión política, simboliza un lugar de encuentro de ideas y de transparencia. En este sentido, para construir un espacio público sostenible es necesaria la contribución de todos y para todos. Representa una tarea colectiva desde su desarrollo hasta su mantenimiento, con la finalidad de tener una vida más justa e inclusiva en las decisiones relacionadas con los asuntos públicos.

Los centros comunitarios, por definición ya mencionada, son espacios públicos destinados a la convivencia, la integración y al servicio. Sin embargo, su verdadero valor no se limita al aspecto físico, sino a cómo se construyen socialmente. En este tipo de proyectos, la participación de la comunidad es fundamental para garantizar que los espacios respondan a las necesidades reales de la comunidad. Como plantean en el libro “Espacio público, participación y ciudadanía”, (Segovia & Dascal, 2000, págs. 19-20): Diseñar, construir y mantener espacios públicos con los grupos que los usan crea vida social colectiva e identidad.

En el contexto latinoamericano, la participación es entendida como un trámite y no como un proceso real de decisión. Se consulta a las comunidades con el objetivo de cumplir con una formalidad, pero sin que su voz tenga peso en el resultado final. Es por ello, que un diseño verdaderamente participativo no se limita a solo ser “bonito”, sino que incorpora valores colectivos, aprobación barrial y la representación de quienes usarán el espacio.

Para Márquez 2011, como se citó en (Chaverri, 2020, págs. 148-150):

“Un proyecto debe tener como premisa fundamental para establecer parámetros del buen diseño, su capacidad de fortalecer los lazos sociales en el tejido barrial, estimular la solidaridad, la tolerancia, el respeto al otro diferente, la integración, sumar valores colectivos de apropiación de lo público, y esto no se expresa materialmente si no hubo un proceso en que lo material posea la carga de estos valores, que se producen por los que participaron en esa materialización, de modo concreto, colectivo y con pertenencia al objeto.”

2.4. Casos de estudio

25

2.4.1. Situación en Panamá

Desde hace más de dos décadas, en nuestro país se ha observado un aumento en proyectos comunitarios, impulsados principalmente con el propósito de disminuir la pobreza, elevar las condiciones socioeconómicas y mejorar la calidad de vida de la población. Según se refiere (Emanuel, 1999), a comienzos de 1970, el Dr. José Renán Esquivel, exministro de Salud, implementó el proyecto de huertos y granjas comunitarias que tenía la finalidad de elevar la calidad de nutrición en las comunidades vulnerables. A partir de esta experiencia, el Estado, organizaciones nacionales e internacionales han invertido en el desarrollo de infraestructura para la comunidad.

Una de las iniciativas claves en este ámbito es el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES, s.f.), que posee un espacio de apoyo integral para atender problemas sociales enfocados a personas con movilidad reducida y adultos mayores. Paralelamente, ha puesto en funcionamiento más de 96 Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI) distribuidos a lo largo del territorio nacional. Estos centros ofrecen servicios en temas de educación, salud y nutrición a niños, en colaboración con organizaciones comunitarias que velan por el desarrollo humano en las primeras etapas de vida.



Imagen 5. CAIPI © MIDES

En lugares más apartados, como Garachiné en la provincia de Darién, se han logrado avances importantes. Se inauguró un centro comunitario enfocado en tecnología, con ayuda de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) y la fundación United Way. La construcción de este centro se dio gracias a la alianza entre el gobierno y organizaciones internacionales (La prensa, 2015). Este tipo de experiencias refleja cómo la colaboración entre distintos sectores puede hacer posible la llegada de recursos y oportunidades a territorios históricamente excluidos.

Otro caso destacado es el Centro de Arte y Cultura ubicado en la provincia de Colón, que se ha convertido en un referente de centro comunitario dedicado a la cultura y al arte. Desde el primer año en uso, ha sido sede de múltiples actividades sociales y culturales, que han impactado positivamente a la comunidad, fortaleciendo la identidad local y promoviendo la integración social (Mar, 2024).

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos desde 1970 hasta la fecha, muchos proyectos comunitarios han fracasado debido a la mala gestión de los fondos asignados por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Por esta razón, para que los centros comunitarios tengan realmente un impacto duradero, es fundamental tener una buena planificación y administración de recursos, así como una coordinación sólida entre el Estado y las organizaciones involucradas. De igual forma, es esencial promover la participación activa de la comunidad desde un inicio de los proyectos, asegurando que los espacios respondan a las necesidades reales y sean funcionales con el paso del tiempo. Sin este compromiso, los esfuerzos no generarán resultados sostenibles.

2.4.2. Casos internacionales

27

2.4.2.1. Unidad de Vida Articulada (UVA) El Paraíso.



Imagen 6. El Paraíso © Alejandro Arango

Año: 2015

Arquitectos: EDU - Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín

Ubicación: San Antonio de Prado, Medellín, Colombia

Las Unidades de Vida Articulada (UVA), buscan transformar las comunidades de Medellín mediante el encuentro, la recreación, el deporte, la cultura y la participación ciudadana. Su objetivo es reactivar espacios urbanos, crear equipamientos con una oferta de servicios equilibrada y generar espacios que interactúen con las personas, promoviendo experiencias a través del recorrido. La localización del proyecto se vincula directamente con la quebrada La Cabuyala, entendida como eje ambiental, y con el Parque Biblioteca San Antonio de Prado, un equipamiento cultural existente (Empresa de Desarrollo Urbano, 2015).

Este proyecto surge a partir de un proceso de **diseño participativo** con la comunidad, basado en la construcción colectiva de ideas, donde los habitantes se convierten en los protagonistas del diseño. Las metodologías aplicadas ayudaron a enriquecer el proyecto; muchas de las propuestas estaban orientadas a deportes y actividades culturales, fortaleciendo el sentido de pertenencia, la apropiación del espacio y su sostenibilidad en el tiempo.

El edificio se fragmenta en cuatro volúmenes que representan los distintos bloques del programa arquitectónico, dispuestos alrededor de una cancha existente que fue transformada y consolidada como el núcleo integrador del proyecto. Esta cancha define el entorno natural, preservando árboles y dos quebradas que atraviesan el terreno. Desde la escala urbana, el andén existente se prolonga hacia una gran terraza pública que envuelve la cancha y la consolida como el escenario principal.



Imagen 7. Planta +000 © EDU

El proyecto brinda una amplia gama de servicios y actividades de esparcimiento y formación, como salones de ensayo musical, auditorio, sala de danza, ludoteca, polideportivo, gimnasio y canchas. Dado que Medellín es una ciudad con poco espacio físico para la creación de nuevos espacios públicos y de equipamiento, se decidió aprovechar la cubierta del edificio como un parque comunitario.



Imagen 8. Juegos en cubierta © Julian Gómez

La edificación se resuelve en concreto a la vista, compuesta en sus fachadas por una serie de quiebrasoles verticales de colores cálidos elegidos por la comunidad como parte del proceso participativo. Además, el diseño respetó los elementos naturales existentes, como árboles y quebradas, integrando el paisaje al proyecto de forma sostenible.

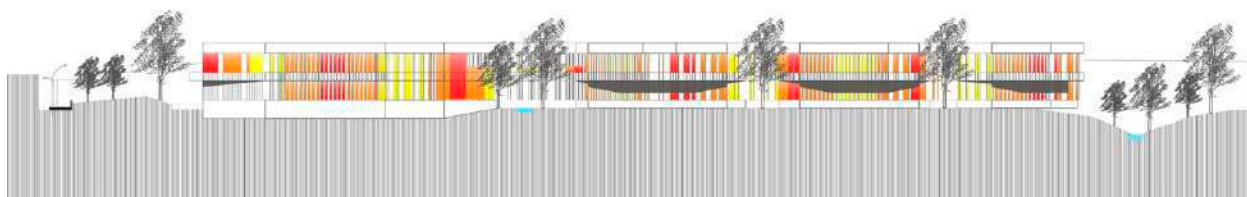


Imagen 9. Fachada longitudinal © EDU



Imagen 10. Zona de niños © Alejandro Arango



Imagen 11. Pasillos internos © Julian Gómez



Imagen 12. Fachada Norte © Nico Saieh

Año: 2008

Arquitectos: Lateral Arquitectura & Diseño

Ubicación: Santiago, Chile

Este proyecto se sustenta en cuatro ideas fundamentales que, en conjunto, se articulan bajo un concepto integrador: **la transparencia**. Esta idea se expresa en la apertura del edificio hacia la ciudad y sus relaciones urbanas, mediante una gran cubierta que alberga tres volúmenes independientes, en la generación de nuevo espacio público y en la vinculación directa del edificio con la comunidad. La propuesta considera fragmentar el trazo urbano original en tres edificios de menor escala, permitiendo una mejor integración del proyecto con su entorno inmediato y reforzando la condición de equipamiento urbano abierto y accesible (Lateral Arquitectura & Diseño, 2010).

Desde el punto de vista arquitectónico y urbano, se opta por transparentar y proyectar parte de la vida interior del edificio hacia el exterior. Mostrando las distintas actividades que se realizan en él, involucrando no solo a los usuarios directos, sino también a las personas que interactúan con el espacio público.

El edificio se consolida como un actor relevante para la promoción y difusión de la actividad cultural, y al mismo tiempo como un aporte significativo al tejido urbano, al ofrecer espacios públicos de calidad. El mismo se desarrolla en sentido horizontal y se organiza en las siguientes áreas: biblioteca; espacios de formación y exhibición, salas de ensayo, museos, salas de exposición y un teatro con capacidad para 2,000 personas.

En un contexto donde no es posible hacer visible la totalidad del programa — debido a la presencia de salas destinadas a espectáculos que requieren condiciones de control —, el desafío fue definir qué mostrar y de qué manera hacerlo. Es por ello que posee un sistema de fachadas que establece una gradación de transparencia, según las necesidades funcionales de cada espacio.

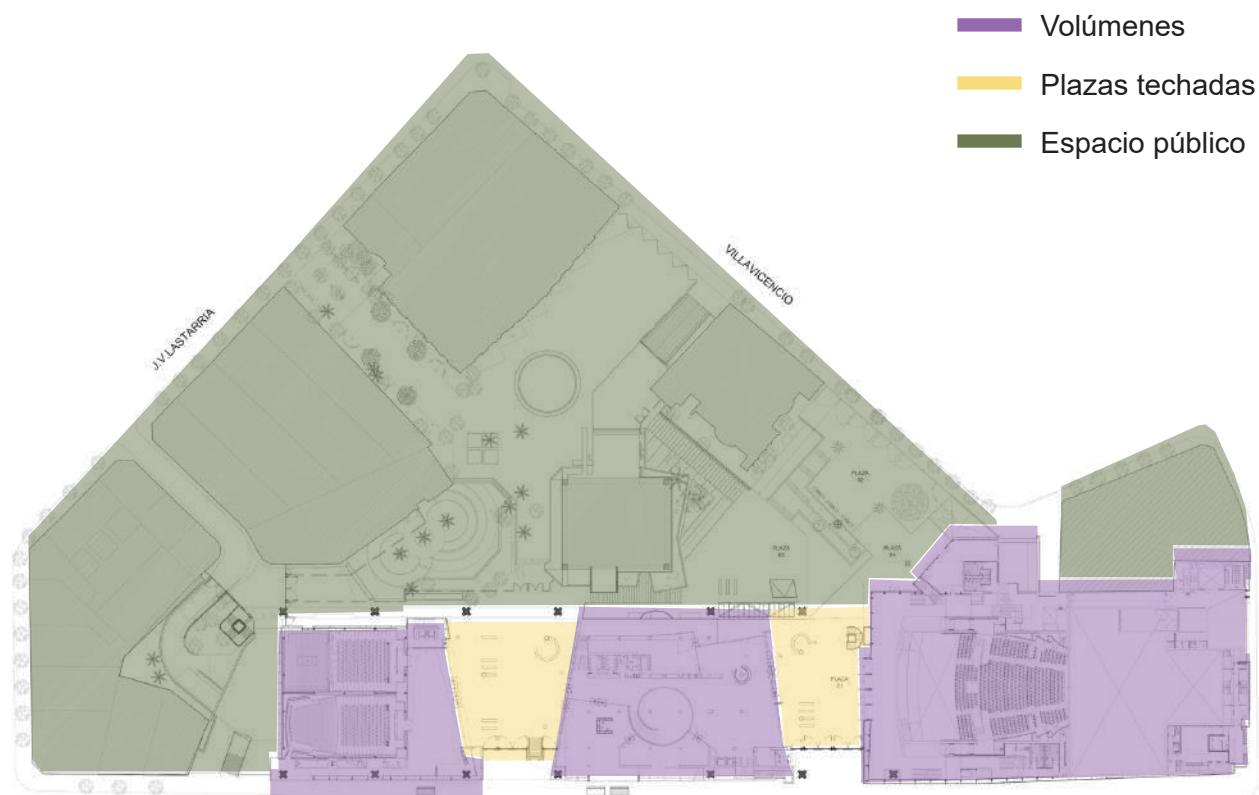


Imagen 13. Emplazamiento © Lateral Arquitectura & Diseño

A nivel del espacio público, estos tres volúmenes están separados entre sí y son recorribles por el peatón, lo que favorece la apropiación y el uso activo del conjunto. En niveles inferiores, los bloques se conectan, funcionando como una sola unidad arquitectónica. Las áreas intermedias se transforman en plazas cubiertas, concebidas como los principales espacios públicos del proyecto, que invitan a la comunidad a ocupar el edificio y refuerzan los conceptos de arquitectura integrada al espacio urbano.



Imagen 14. Teatro © Nico Saieh

En cuanto a las fachadas, se utiliza el acero corten, el cual se convierte en un elemento principal del proyecto, estableciendo un vínculo entre el pasado, presente y futuro. Este material se combina con superficies acristaladas mediante un juego de contrastes; finalmente el proyecto unifica interiores y exteriores mediante un pavimento continuo, que se extiende hacia las plazas públicas.

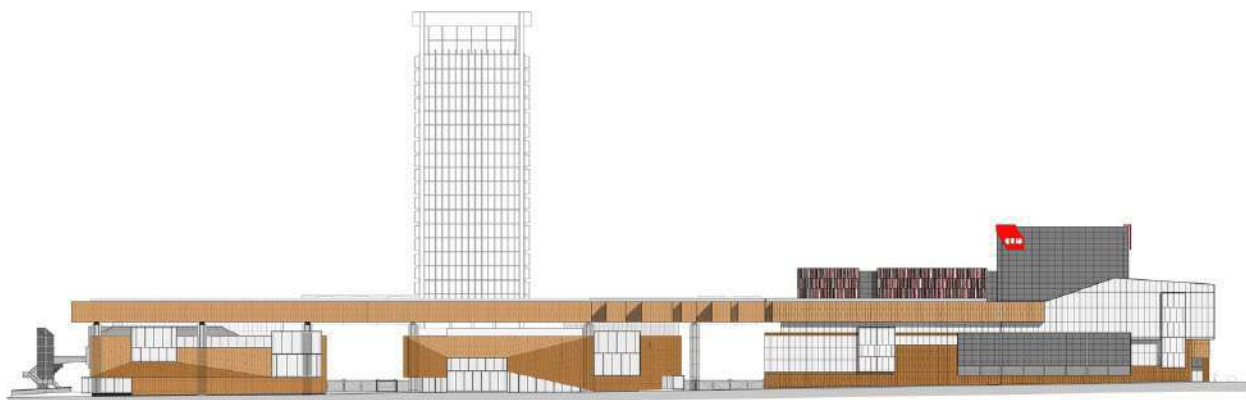


Imagen 15. Fachada sur © Lateral Arquitectura & Diseño

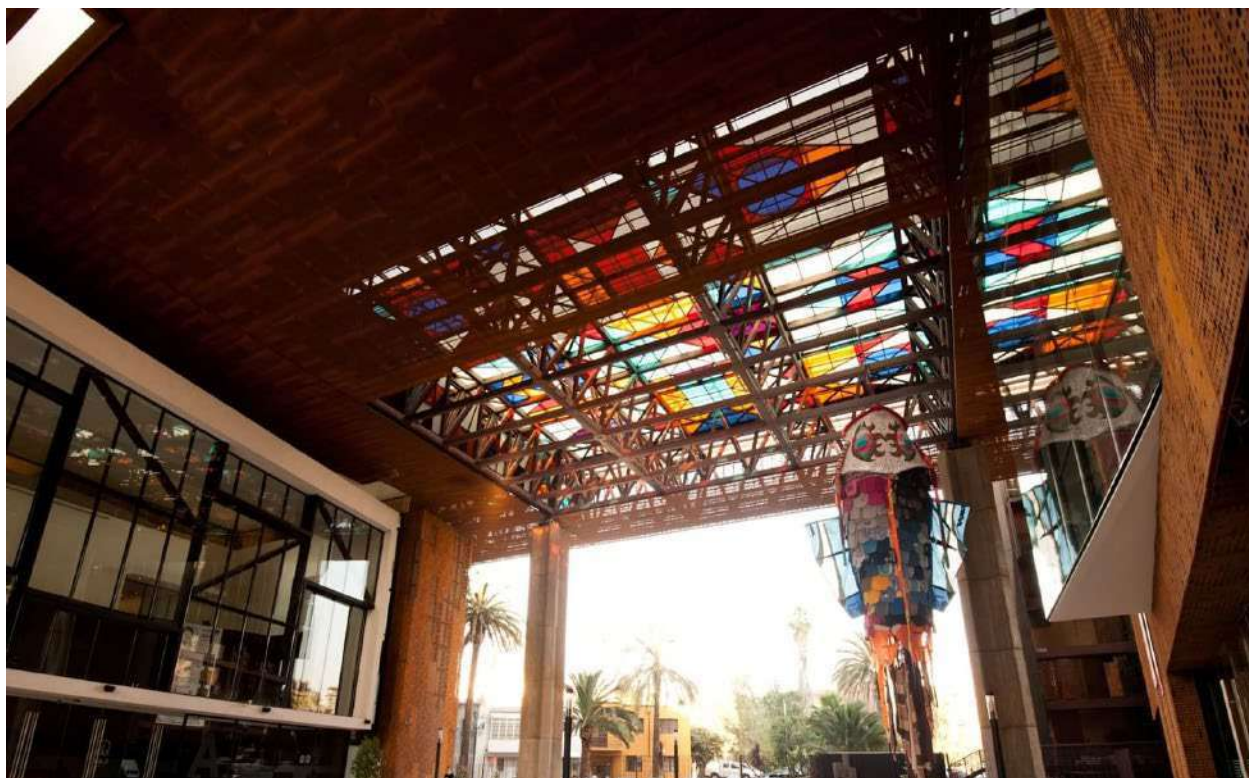


Imagen 16. Plaza techada © Nico Saieh

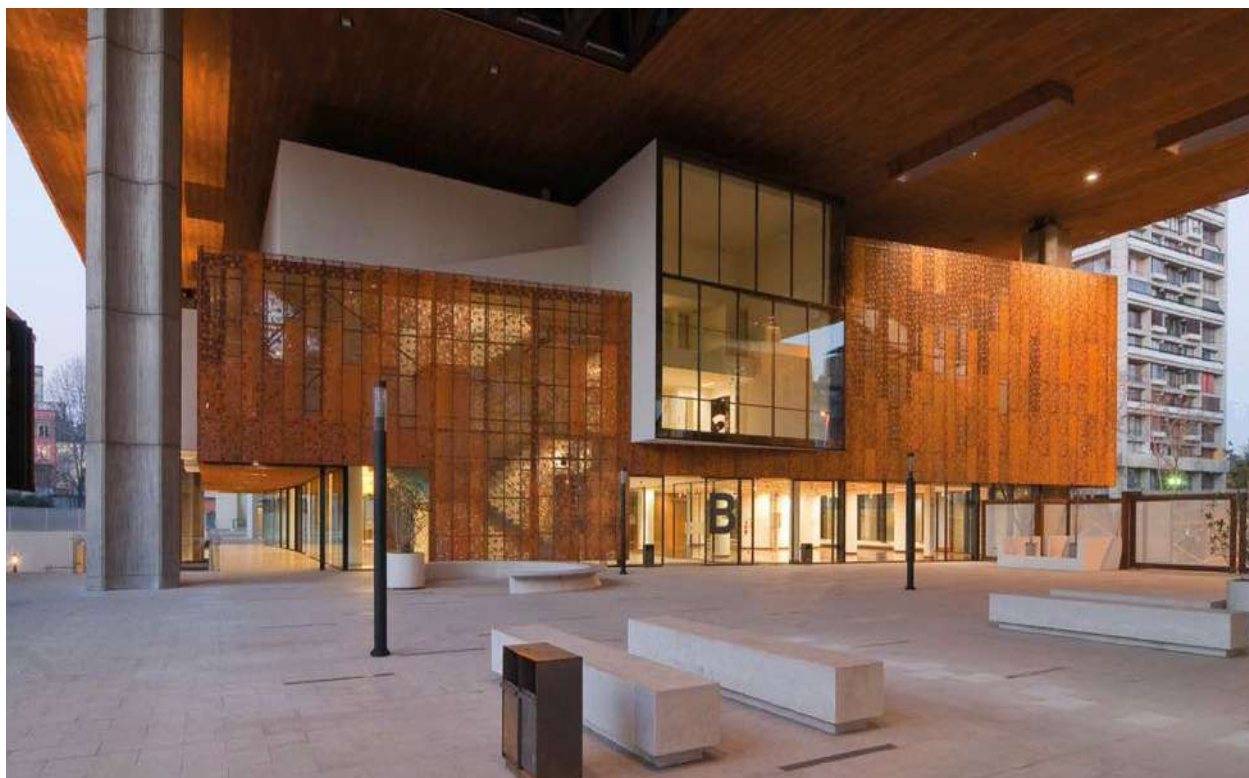


Imagen 17. Espacio abierto y flexible © Nico Saieh



Imagen 18. Fachada frontal © Fill Medellín

Año: 2007

Arquitectos: Giancarlo Mazzanti

Ubicación: Medellín, Colombia

El proyecto busca maximizar las conectividades urbanas y consolidar una **red continua de espacios públicos**, integrando el edificio como parte activa del sistema urbano. El sitio se encuentra en el barrio San Miguel, en la comuna 8 en el nororiente de la ciudad, es un equipamiento de carácter público que dota a la comunidad de espacios para la cultura y el desarrollo. Se entiende como un mirador verde que sirve como conexión entre la parte baja y las zonas más altas del barrio. La organización de las áreas surge por la redefinición de los senderos existentes, potenciando la aparición de plazas sombreadas sobre la cubierta de la biblioteca (Mazzanti, 2008).

La propuesta arquitectónica está compuesta por tres módulos de forma cuadrada, rotados para adaptarse a la topografía y a las visuales del entorno, articulados mediante un volumen curvo conector que los vincula funcional y espacialmente. El edificio funciona como un paisaje construido, que da continuidad a la geografía urbana a través de los senderos y la generación de espacio público.

El primer módulo corresponde al centro comunitario, en el que dispone espacios como la administración, ludoteca, gimnasio, locales comerciales y el centro de desarrollo empresarial zonal (CEDEZO). El segundo módulo comprende la biblioteca con un patio exterior y el tercer módulo posee áreas como el auditorio, cafetería y aulas de uso múltiple.

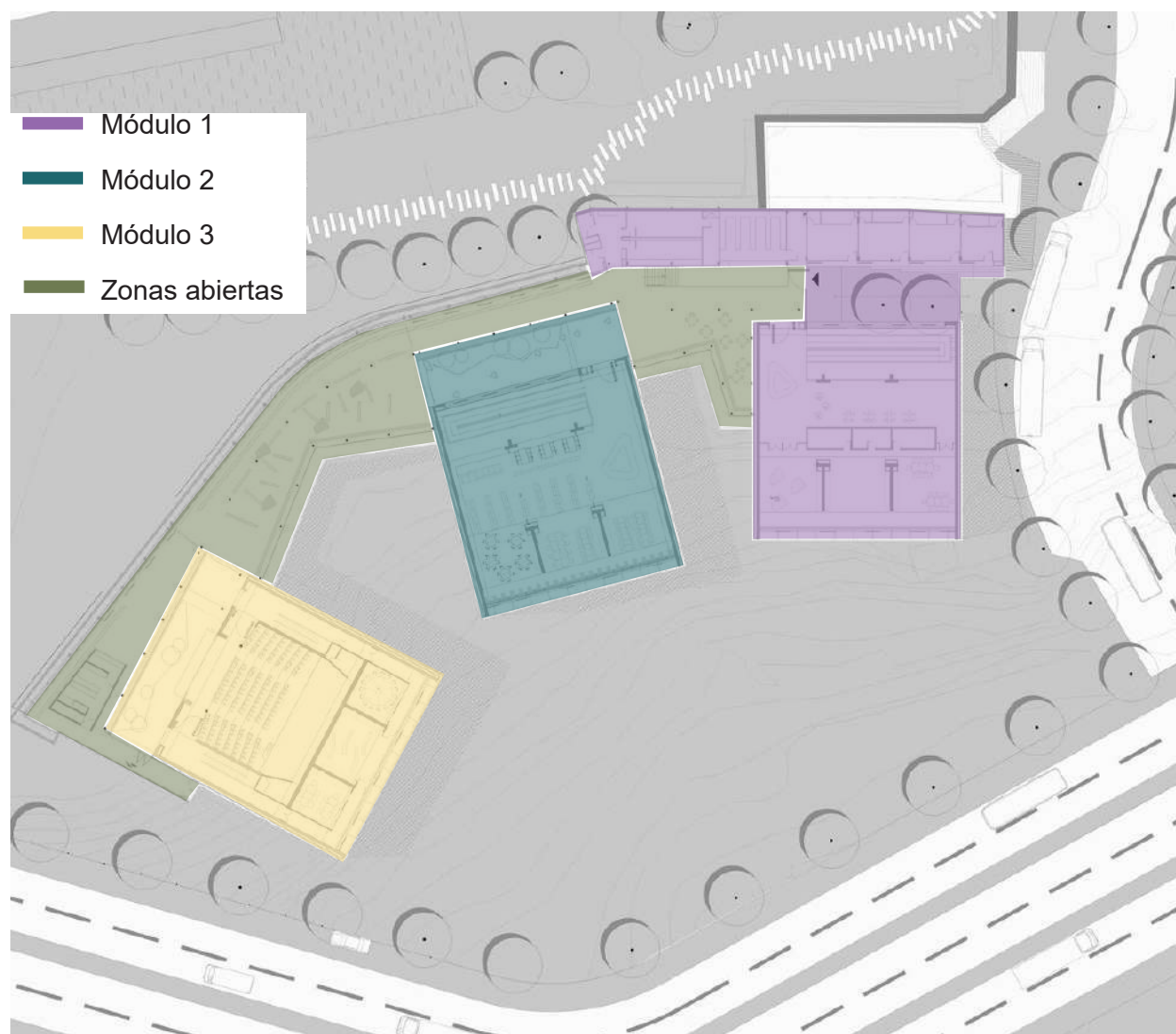


Imagen 19. Planta +000 © ArchDaily

En cuanto al sistema estructural, cada módulo funciona de manera independiente, se les incorporó pantallas en los extremos para compensar los voladizos y dos ejes centrales de columnas metálicas rellenas de concreto. El conector se planteó mediante una retícula de columnas metálicas y un muro de contención posterior en gaviones de piedra y concreto.



Imagen 20. Estructura © Fill Medellín

El proyecto incorpora sistemas de ventilación cruzada, generados a través de patios internos que facilitan el desplazamiento del aire caliente y la entrada del aire fresco. Se propuso un sistema de ventilación natural que abastece el interior de la biblioteca, complementado con el uso de persianas móviles en las fachadas que están orientadas hacia el sol. En la zona de las cubiertas, que funciona como mirador, se planteó la siembra de árboles, con la finalidad de proporcionar sombra y mejorar las condiciones de confort térmico.

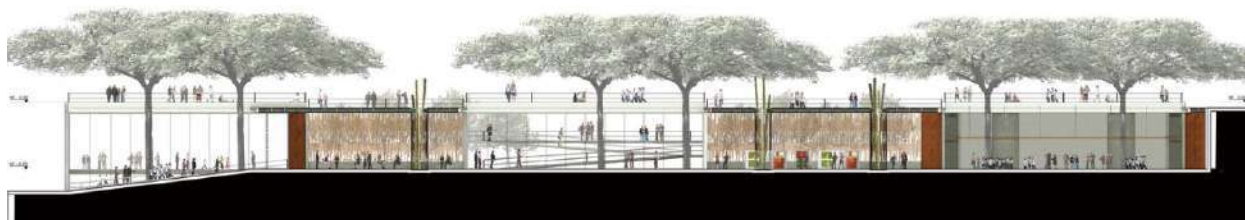


Imagen 21. Sección longitudinal © ArchDaily



Imagen 22. Área de juegos © ArchDaily



Imagen 23. Perspectiva aérea © ArchDaily

Capítulo 3:

Contexto territorial y urbano

3. Escala Macro

3.1. Panamá Oeste

40

La provincia de Panamá Oeste fue creada con la finalidad de mejorar la administración territorial y atender las demandas sociales y económicas de una región en constante crecimiento. Anteriormente, formaba parte de la Provincia de Panamá; sin embargo, debido a su crecimiento acelerado, se consideró dividirla. Fue establecida el 1 de enero del 2014 como la décima provincia mediante la Ley N°119 del 30 de noviembre del 2013. (Ministerio de Gobierno, s.f.). Está conformada por cinco distritos: La Chorrera (capital provincial), Arraiján, Capira, Chame y San Carlos. Cuenta con una superficie de 2,892.1 km² y según el censo del año 2023 posee 653,665 personas.

Coordenadas: 8°52'49"N 79°47'00"O

Población: Total: 653 665 habitantes

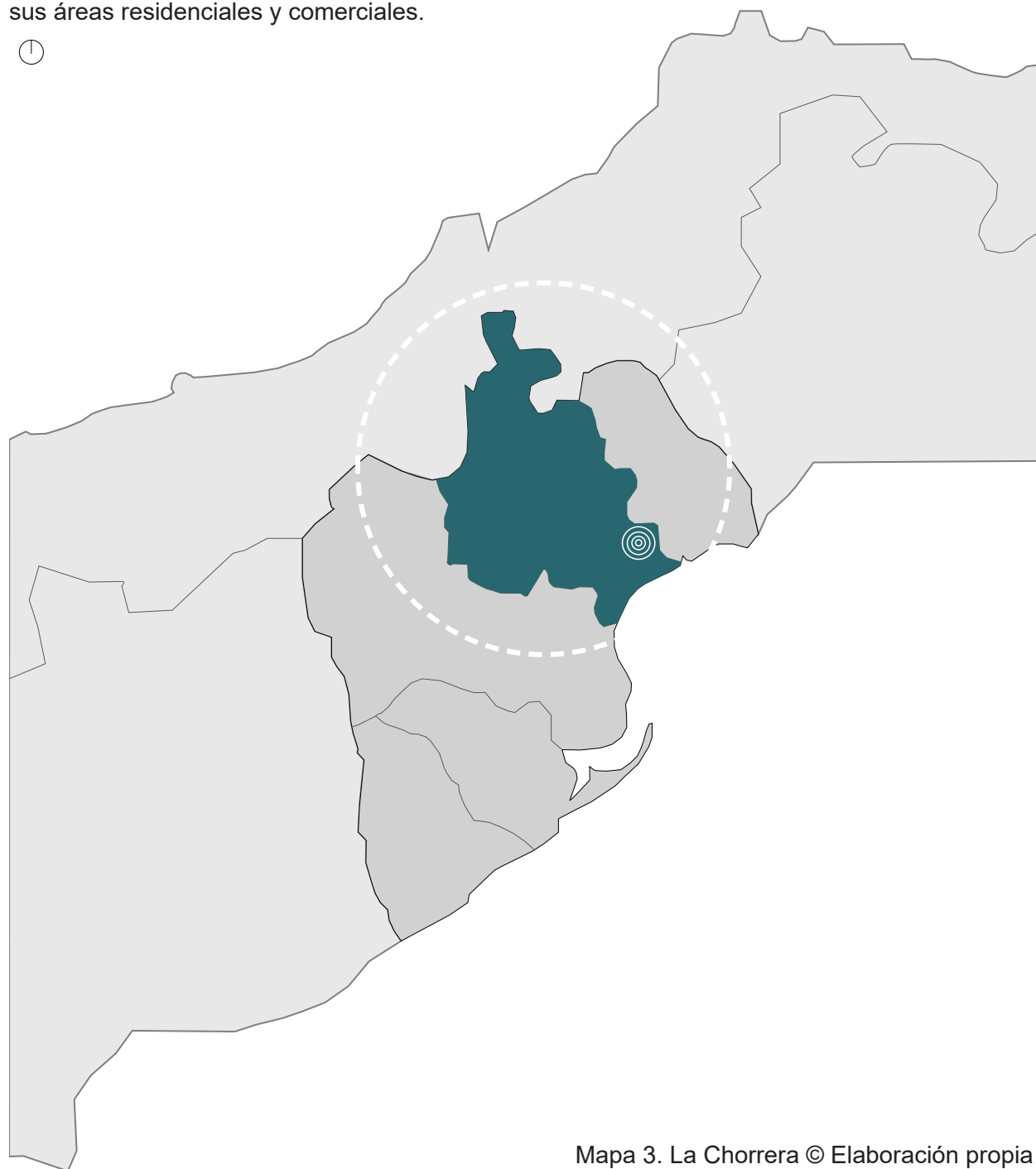
Densidad: 226.0 hab/ km²



Mapa 2. Provincia de Panamá Oeste. © Elaboración propia

Geográficamente, se encuentra ubicada en la región occidental del país, del otro lado del Canal de Panamá. Limita al norte con la Provincia de Colón, al Sur con el Océano Pacífico, al este con la Provincia de Panamá y al oeste con la Provincia de Coclé.

El rápido crecimiento urbano ha producido importantes desafíos en términos de infraestructura, salud, educación y servicios básicos. De igual forma, la provincia posee una gran diversidad geográfica y ambiental que incluye: playas, zonas montañosas, zonas rurales y urbanas en expansión; convirtiéndola en un atractivo turístico en crecimiento, complementando sus áreas residenciales y comerciales.



Mapa 3. La Chorrera © Elaboración propia

3.2. La Chorrera

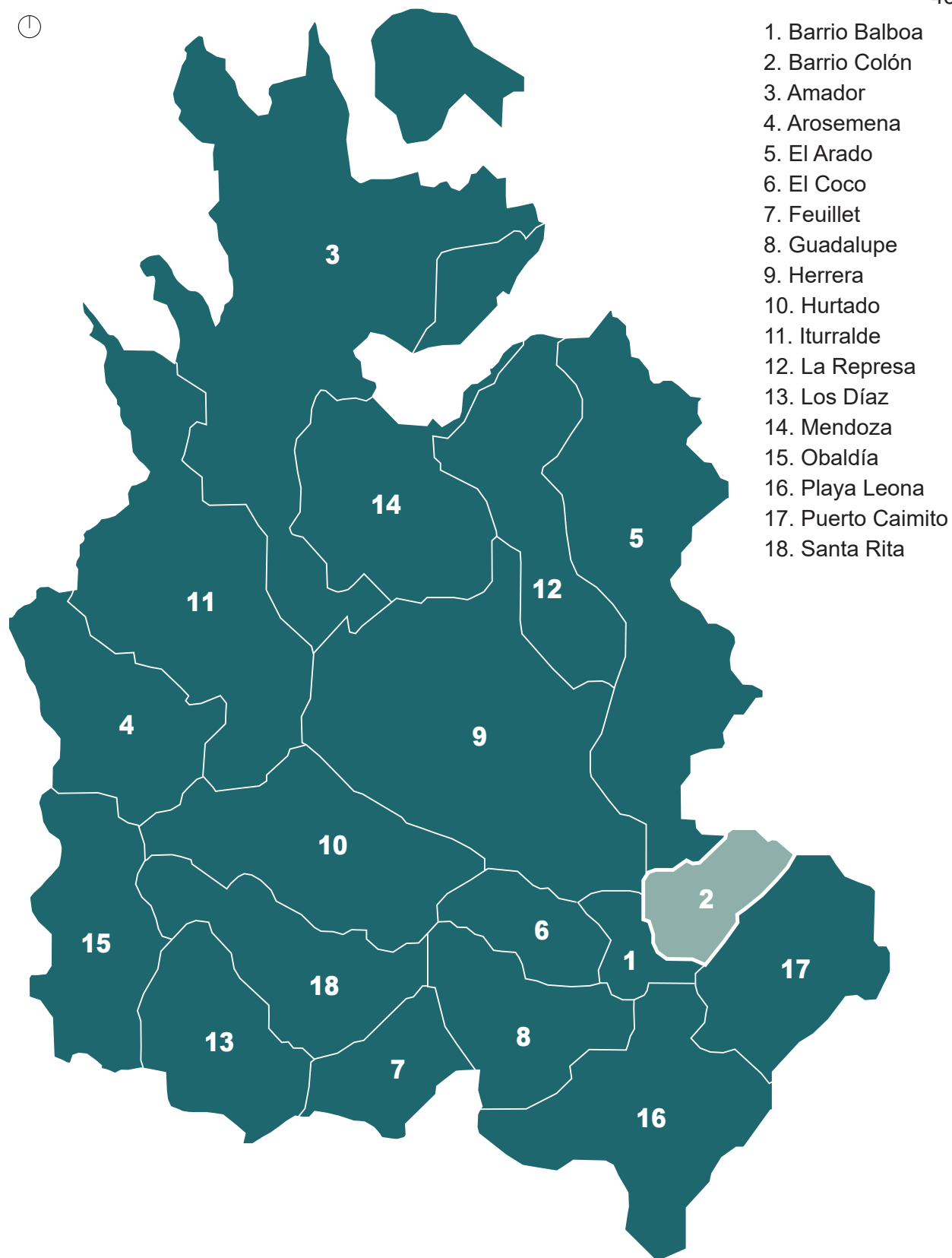
3.2.1. División Política

La Chorrera se encuentra dividida en 18 corregimientos. Este distrito abarca una superficie total de aproximadamente 787.9 km², lo que lo posiciona como uno de los más extensos y densamente poblados de la provincia. Limita al norte con la Provincia de Colón y el Lago Gatún, al sur con el Golfo de Panamá, al Este con el Distrito de Arraiján y al Oeste con el Distrito de Capira.

Tabla 2. Corregimientos de La Chorrera © Elaboración propia

Nº	Nombre del corregimiento	Superficie (km²)	Población (2023)	Densidad (Hab x km²)
1	Barrio Balboa	7.9	26,165	3,324.3
2	Barrio Colón	14.7	39,273	2,656.0
3	Amador	131.1	3,337	25.0
4	Arosemena	31.6	586	18.7
5	El Arado	70.4	6,242	88.7
6	El Coco	14.9	22,807	1,535.0
7	Feuillet	19.4	4,094	210.2
8	Guadalupe	24.9	38,724	1,513.3
9	Herrera	85.9	23,424	272.5
10	Hurtado	47.5	1,599	33.6
11	Iturralde	64.3	1,516	23.8
12	La Represa	38.1	936	24.4
13	Los Díaz	29.4	1,750	59.6
14	Mendoza	38.1	1,517	27.8
15	Obaldía	34.6	767	22.2
16	Playa Leona	52.9	36,116	687.9
17	Puerto Caimito	31.6	46,923	1,493.3
18	Santa Rita	32.3	2,445	76.0

Nota: Los Datos fueron obtenidos del censo del año 2023.



Mapa 4. Corregimientos de La Chorrera © Elaboración propia

Clima

Según la plataforma (Weather Spark, 2025), en La Chorrera la temporada de lluvia es nublada con precipitaciones constantes, mientras que la temporada seca es ventosa y parcialmente nublada, y el clima es caluroso y sofocante durante todo el año. A lo largo del año, la temperatura suele variar entre 24 °C y 31 °C, y rara vez baja de 22 °C ni sube de 33 °C.

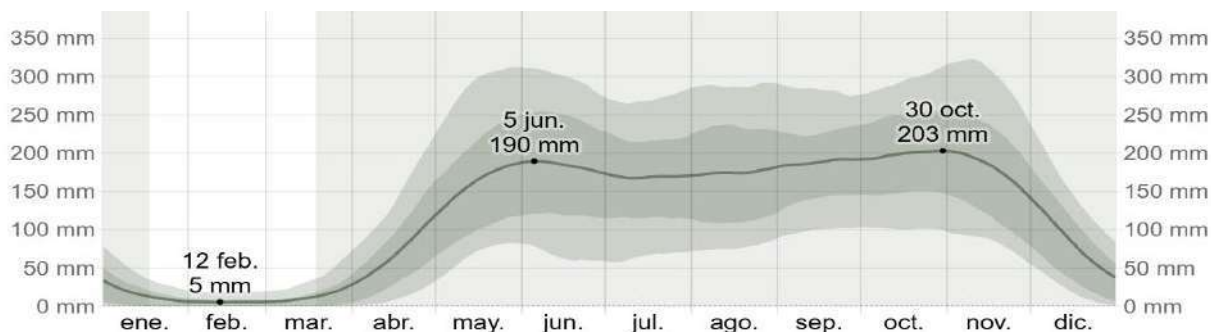


Imagen 24. Clima en La Chorrera. © WeatherSpark

La temporada de lluvias dura 7,5 meses, del 27 de abril al 10 de diciembre, con una probabilidad superior al 27 % de que un día sea lluvioso. El mes con más días lluviosos en La Chorrera es septiembre, con un promedio de 14,9 días con al menos 1 mm de precipitación. La temporada seca dura 4,5 meses, del 10 de diciembre al 27 de abril. El mes con menos días lluviosos es febrero, con un promedio de 0,9 días con al menos 0,04 pulgadas de precipitación. La época más ventosa en el año dura 4,7 meses, del 11 de diciembre al 1 de mayo, con velocidades promedio de viento superiores a 13,5 km/h. El mes más ventoso del año es febrero, con una velocidad promedio de viento de 19 km/h. La época más tranquila del año dura 7,3 meses, del 1 de mayo al 11 de diciembre. El mes más tranquilo durante el año es septiembre, con una velocidad media del viento de 8,2 km/h.

Suelo

Según la investigación de Yamileth Moreno titulada “Evaluación del nivel de impacto del área urbana, con miras a fortalecer el entorno ambiental del corregimiento de Barrio Colón, La Chorrera”, los suelos presentes en el distrito de La Chorrera se identifican como suelos pobres en materia orgánica, de textura fina y arcillosa, clasificados como ferralíticos.

En el sector norte, predominan suelos arables con baja fertilidad debido a que son suelos antiguos y con escasa capacidad productiva. Por otro lado, hacia la zona sur, los suelos son más favorables, siendo más suaves y arables, propios de ciénagas, manglares y playas.

Hidrografía

El distrito se limita por tres fuentes hídricas que desembocan tanto en el Lago Gatún como en las vertientes del Caribe y el Pacífico. Entre los ríos más relevantes está el Río Caimito, considerado el principal afluente de la región por su extensión y función como límite natural con el distrito de Arraiján; el Río Martín Sánchez, que atraviesa zonas urbanas dentro del corregimiento de Barrio Colón; y el Río Perequeté, importante en la zona sur del distrito. Estos ríos están complementados por numerosas quebradas que cruzan sectores urbanos y residenciales. Debido al crecimiento urbano desordenado, se han asentado comunidades en zonas vulnerables; entre las áreas más propensas a inundaciones se encuentran: Barrio Colón, Barrio Balboa, Puerto Caimito, El Coco y Guadalupe.



Imagen 25. Río Caimito. © Mi ambiente

De acuerdo con el Censo Nacional y Vivienda 2023, La Chorrera posee una población total de 258,221 habitantes, de los cuales 131,283 son mujeres y 126,938 corresponden a hombres. En tan solo dos décadas, la población se ha duplicado debido a factores como la migración interna, el desarrollo inmobiliario y su consolidación como “ciudad dormitorio”, ya que la mayoría de las personas trabajan en Ciudad de Panamá y viven constantemente viajando de un punto a otro.

Educación

El censo del año 2023 refleja que el 31.2% de la población total asiste a un centro educativo, lo que evidencia una alta demanda de servicios escolares. Los más destacados son el Centro Educativo Pedro Pablo Sánchez, Colegio Moisés Castillo Ocaña, Colegio Bilingüe Naciones Unidas y Escuela República de Costa Rica. En la educación superior, el distrito alberga la sede del Centro Regional Universitario de Panamá Oeste (GRUPO), que ofrece carreras en diversas áreas. A pesar de ello, la oferta es limitada, por lo que muchos estudiantes tienen que trasladarse a la ciudad capital. Respecto a espacios complementarios, está la Biblioteca Hortensio de Icaza, la cual ofrece acceso a libros, zonas de estudio y algunas actividades culturales. Sin embargo, su cobertura es insuficiente considerando la dimensión territorial y el número de estudiantes.



Imagen 26. Escuela Naciones Unidas. © Elaborado por el autor

Socioeconómica

En el distrito el tamaño promedio de personas en el hogar es de 3.2 por vivienda y el 61.1% de los hogares están encabezados por hombres. La mediana de edad es de 30 años, lo que indica una población joven distribuida en: 25.1% en menores de 15 años; 67.2% corresponde a la población en edad productiva (15 a 64 años), y el 7.8% a adultos mayores.

El 37.7% de la población se identifica como afro-panameña, mientras que el 7.2% pertenece a grupos indígenas. Se destacan actividades culturales como: La Feria Internacional de La Chorrera, la cual promueve la cultura local, la producción agropecuaria, el arte, la gastronomía y el emprendimiento regional; de igual forma la celebración del 10 de noviembre con desfiles de carreta.

Vivienda

A pesar de que el distrito no cuenta con un plan de planificación, posee infraestructura básica como luz, agua potable y servicio sanitario. En cuanto a equipamiento de uso público, existe una carencia de espacio público versus la cantidad de habitantes de la zona. Se nota con mucha fuerza la división socioeconómica a lo largo de la huella urbana debido a que en La Chorrera 1,508 viviendas tienen piso de tierra, además de que 734 no tienen agua potable, mientras que 687 no disponen de servicio sanitario. En el último censo se identificó que 632 viviendas carecen de electricidad, y 534 aún utilizan leña como principal fuente de energía para cocinar.

Salud

El principal centro de atención médica es el Hospital Nicolás A. Solano; este hospital no solo atiende a la población de La Chorrera, sino también a los distritos de Arraiján, Capira y San Carlos. Cuenta la policlínica de la Caja de Seguro Social “Dr. Santiago Barraza”, y centros de salud en comunidad del Coco, Puerto Caimito y Guadalupe. Se estima que el 45.1% de los habitantes no cuentan con seguro social, lo que representa una barrera importante para el acceso a servicios médicos continuos y de calidad.

3.3. Barrio Colón

48

3.3.1. Historia

La evolución histórica del corregimiento está estrechamente vinculada con el desarrollo administrativo y urbano del distrito de La Chorrera. Como lo plantea (Moreno, 2019, págs. 2431), el proceso de conformación territorial inició a principios del siglo XX, durante el mandato del Alcalde Municipal Don Baldomero González Samaniego. Mediante el acuerdo N°. 11 del 14 de noviembre de 1909, se realizó la primera división político-administrativa del distrito de La Chorrera, dividiendo el municipio en dos Barrios: Barrio Oriente y Barrio Occidente.

“Artículo 3: señálese como línea divisoria entre los barrios de Oriente y Occidente; una línea que, partiendo del punto sudeste de la población, toque los extremos Sur y Este de la calle de Bolívar y El Peligro, pasando por la Plazuela de Santa Rita, que será el centro de la población, seguirá en dirección a las extremidades Sur y Este de las calles Rosario y Extra Real, inclinándose hacia el Noroeste de esta misma población”.

Tabla 3. División territorial de La Chorrera año 1909. © Elaboración propia

Cabecera	Regiduría	Sectores
Barrio Oriente	San Francisco	Calle de San Francisco, Calle Rosario, Calle Bolívar, Calle San Antonio, Calle Colón y Calle Calvario.
	Santa Rita	Calle Santa Rita, Calle Santa Rita, Calle El Carmen, Calle San José, Calle Cementerio, Extremo de la Calle Calvario, Calle Colón y Calle San Antonio.
Barrio Occidente	Del Centro	Calle del Peligro, Calle Real, Calle del Agua y Calle del Paraíso.
	Del Comercio	Calle del Comercio. Calle del Canal, Calle los Guayabitos y la Calle Barriales.

Nota: Datos obtenidos por la “Tesis evaluación del nivel de impacto del área urbana, con mira a fortalecer el entorno ambiental del corregimiento de Barrio Colón”.

Posteriormente, en el año de 1927, se hace una segunda división territorial y se establecieron doce corregimientos. A través del acuerdo N°. 10 del 2 de junio de 1927 se le asigna al corregimiento el nombre de Barrio Colón, el cual estaba conformado por 6 regidurías llamadas: Primera, Segunda, Tercera, Cuarta, Quinta, Sexta Sección.

Históricamente, fue el primer corregimiento en urbanizarse dentro del distrito de La Chorrera. Este fenómeno se debió en parte a la localización de infraestructuras clave como, la primera iglesia, dependencias municipales y otros servicios públicos básicos, los cuales atrajeron progresivamente a la población. Desde el año 1990 hasta la actualidad, Barrio Colón se ha convertido en una de las cabeceras y principal foco comercial del Distrito, presentando un crecimiento constante en población y densidad.



Imagen 27. Iglesia San Francisco de Paula. © Panamá Vieja Escuela

Según datos del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2023, el corregimiento de Barrio Colón cuenta con una población total de 39,273 habitantes, compuesta por 20,294 mujeres y 18,979 hombres, lo que refleja que la distribución se inclina ligeramente hacia la población femenina. De acuerdo con las proyecciones generadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC, 2010), el corregimiento ha experimentado un crecimiento demográfico sostenido en los últimos años.

Tabla 4. Proyecciones de la población de Barrio Colón. © Elaboración propia

Año	Población
2010	34,509
2011	35,183
2012	35,870
2013	36,535
2014	37,181
2015	37,834
2016	38,520
2017	39,848
2018	39,848
2019	40,473
2020	40,789

Como consecuencia de la pandemia por COVID-19, el Censo Nacional que estaba previsto para el año 2020 se llevó a cabo en 2023. El resultado arrojó una población de 39,273 habitantes, lo que representa una diferencia de más de 1,500 personas en comparación con las proyecciones oficiales. Este desfase puede atribuirse a diversos factores asociados a la crisis sanitaria, como el incremento en la mortalidad, la disminución en la tasa de natalidad y la migración de retorno hacia otras provincias o regiones del país. En cuanto a la distribución por rangos de edad, los datos más recientes reflejan que el corregimiento presenta una estructura demográfica relativamente joven y activa, con un predominio de personas en edad laboral, como se detalla a continuación:

Rango de edad	Población estimada	Porcentaje
0-14 años	7,778	19.8%
15-64 años	27,026	68.8%
65 años y más	4,469	11.51%

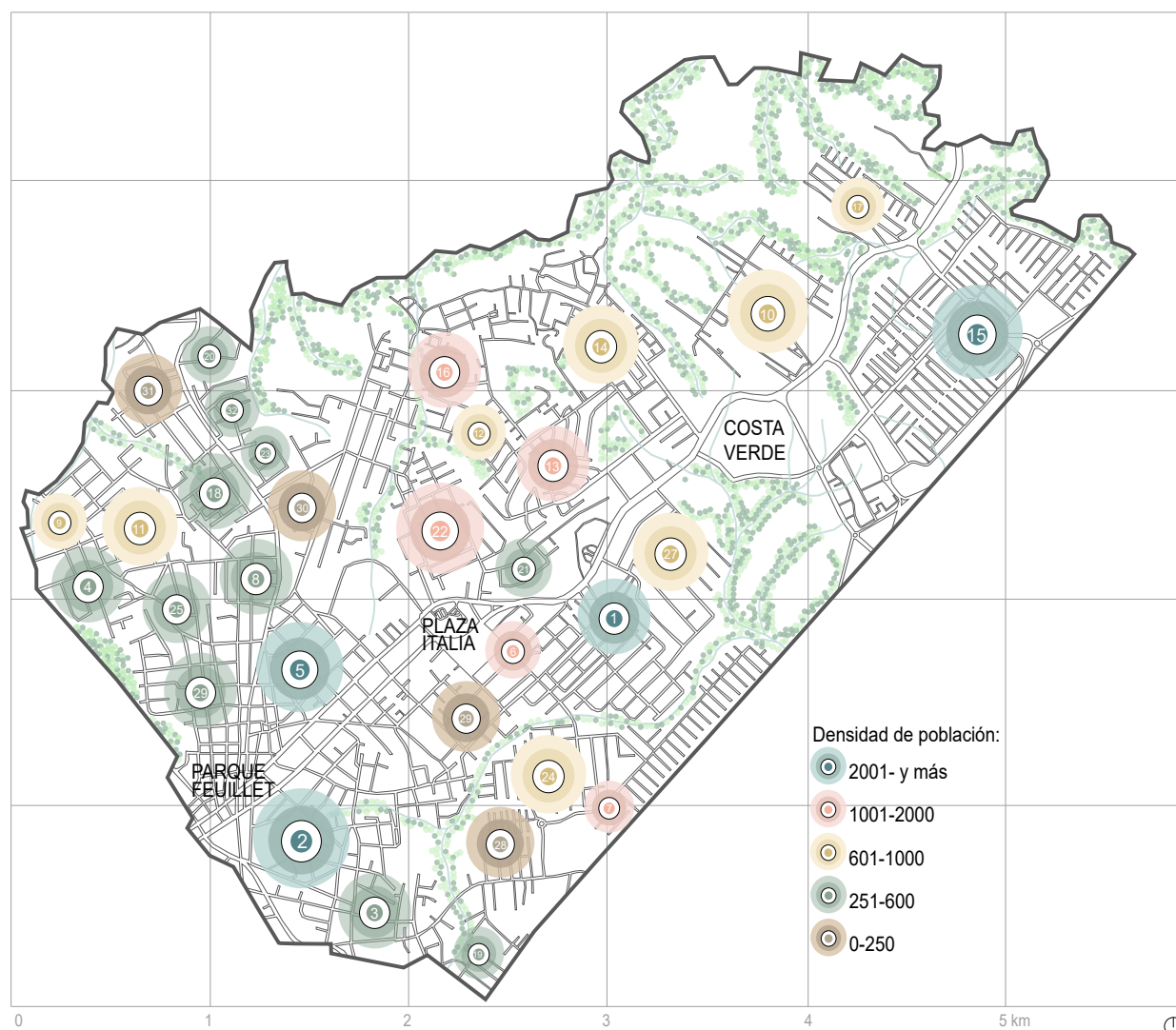
Nota: Datos obtenidos por el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2023.

Este desglose revela que casi siete de cada diez habitantes se encuentran en el rango de edad económicamente activa, lo cual es clave para comprender las dinámicas sociales y productivas de la zona. A su vez, la presencia significativa de niños, adolescentes y adultos mayores refuerza la importancia de crear entornos urbanos inclusivos que contemplen espacios educativos, recreativos y de atención intergeneracional.

3.3.3. Estructura residencial

El corregimiento de Barrio Colón posee aproximadamente 32 barrios. Las primeras áreas residenciales se originaron cerca de la Iglesia San Francisco de Paula, donde actualmente se conserva una trama urbana más ordenada, con calles alineadas, manzanas proporcionales, espacios públicos definidos y servicios básicos consolidados. Durante las décadas de 1960 a 1980 se dio un crecimiento poblacional, lo que provocó la venta de muchas tierras sin control urbanístico ni regulación municipal, lo que produjo una expansión urbana desorganizada. Entre las áreas residenciales con mejor calidad urbana se destacan: Urbanización Las Lomas, Jardines de Mastranto, Reparto María Leticia, Residencial Valle Dorado, Monte Limar y Residencial El Limón (Méndez, 2015, págs. 82-88).

Pese al avance en normativas de planificación, el corregimiento no se escapa del fenómeno de ocupaciones informales de tierras, muchas de ellas en zonas no aptas por riesgos naturales, topografía y falta de servicios. Entre los asentamientos con origen irregular están: Mastranto Final, Nuevo El Chorro y la Barrida Industrial. Los terrenos invadidos por estos asentamientos fueron posteriormente legalizados por el Municipio, lo que permitió cierta formalidad, aunque aún se presentan carencias en infraestructura básica, espacios públicos y servidumbres viales.



Mapa 5. Estructura Residencial de Barrio Colón. © Elaboración propia

- | | | |
|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. Barriada Industrial | 11. El Trapichito | 21. Reparto María Leticia |
| 2. Barriada 11 de Octubre | 12. Jardines de Mastranto | 22. Residencial Las Lomas |
| 3. Barriada Martín Sánchez | 13. Lomas de Mastranto | 23. Residencial Las perlas |
| 4. Barriada Revolución | 14. Mastranto | 24. Residencial Valle Dorado |
| 5. Barrio Matuna | 15. Montelimar | 25. Rosario Final |
| 6. Barrio Vega | 16. Nuevo Chorro | 26. San Mateo |
| 7. Brisas de Valle Dorado | 17. Nuevo Limón | 27. Urb. Fuente del Chase |
| 8. Calle Larga | 18. Piñalito | 28. Urb. La Florida |
| 9. El Campesino | 19. Porto Viejo | 29. Urb. San Francisco |
| 10. El Limón | 20. Puente Velásquez | 30. Urb. San Martín |
| | | 31. Villa Palmira |
| | | 32. Villa de San Francisco |

Educación

Está compuesta por un total de 20 centros. Esta oferta cubre desde niveles de formación en preescolar hasta la educación superior. Existen 6 colegios públicos entre primaria-media y una escuela a nivel secundario. Se contabilizan 8 colegios privados que ofrecen educación a nivel preescolar, primaria y secundaria. De igual forma, posee 3 centros preescolares, orientados a la formación y al cuidado infantil. En la educación universitaria hay 3 instituciones en total. A nivel público, se encuentra el Centro Regional Universitario de Panamá Oeste (CRUPO). A nivel privado, están la Universidad del Istmo (UDI) y la Universidad Metropolitana de Ciencia y Tecnología (UMECIT).

Espacio público

Comprende 13 espacios públicos distribuidos entre parques, plazas y centros deportivos. Se destacan el Complejo Deportivo 28 de noviembre, el Estadio de Fútbol Agustín “Muquita” Sánchez y el Estadio de Béisbol Agustín “Gato” Salinas. De igual forma, existen cuadros de fútbol en comunidades como Leopoldo Castillo, Los Veteranos y Fuentes del Chase. Las plazas de encuentro son: Plaza 12 de septiembre, Plazoleta 10 de noviembre y Plaza San Francisco de Paula. Entre los parques, están Parque de Barrio Vega, Parque Feuillet, Parque Juana La Coba y Parque Recreativo.



Imagen 28. Estadio Justino Salinas. © TVN



Mapa 6. Infraestructura de Barrio Colón. © Elaboración propia

Colegios públicos

- Colegio Naciones Unidas
- Leopoldo Castillo
- El Trapichito
- El Limón
- Fuentes del Chase
- Colegio Moisés Castillo Ocaña

Preescolares

- (COIF) de la Policía Nacional
- The City School
- (CAIPI) "Huellitas y Pasitos"

Salud

Policlínica Dr. Santiago Barraza

Colegios privados

- Academia Montelimar
- Colegio Bilingüe Juan Pablo II
- Colegio San Vicente de Paul
- Padre Jesús San Feliu
- Instituto Bilingüe Virgen de Guadalupe
- Colegio Adventista de La Chorrera
- Colegio Bilingüe Santa Mónica
- Colegio Bilingüe Alfred B. Nobel
- Instituto Bern Valle Dorado

Las vías principales que atraviesan el corregimiento son la Avenida de las Américas y la Avenida Libertador, debido a que conectan el área central del corregimiento. A estas se suman las vías secundarias como Ave. San Martín, Ave. San Francisco, Ave. El Chorro y la Ave. San Mateo, que brindan acceso a zonas urbanas consolidadas. Existen también vías que conectan el corregimiento internamente, como la Calle El Trapichito y la Calle 11 de Octubre, que facilitan la movilidad de Barrio Colón con otros corregimientos.

De igual forma, los Bulevares Costa Verde y Montelimar funcionan como corredores de conexión hacia urbanizaciones modernas, centros comerciales de gran escala y hacia la Autopista Arraiján-La Chorrera, lo que fortalece a que el corregimiento se conecte mejor con otras áreas de Panamá Oeste y con la Ciudad de Panamá. Según el análisis vial realizado por Moreno (2019, pp. 24-31), las principales vías del corregimiento presentan superficies asfaltadas, con anchos de rodadura que oscilan entre 10 y 15 metros y servidumbres viales entre 15 y 20 metros. El sistema de transporte público se basa en el uso de autobuses tipo colectivo (carros piratas, buses colegiales y buses tipo “Diablo Rojo”). Las rutas de estos buses son operadas por el Sindicato de Conductores y Automotores de La Chorrera (S.I.C.A.M.O.CH.).



Imagen 29. Vía las Américas. © Elaboración propia



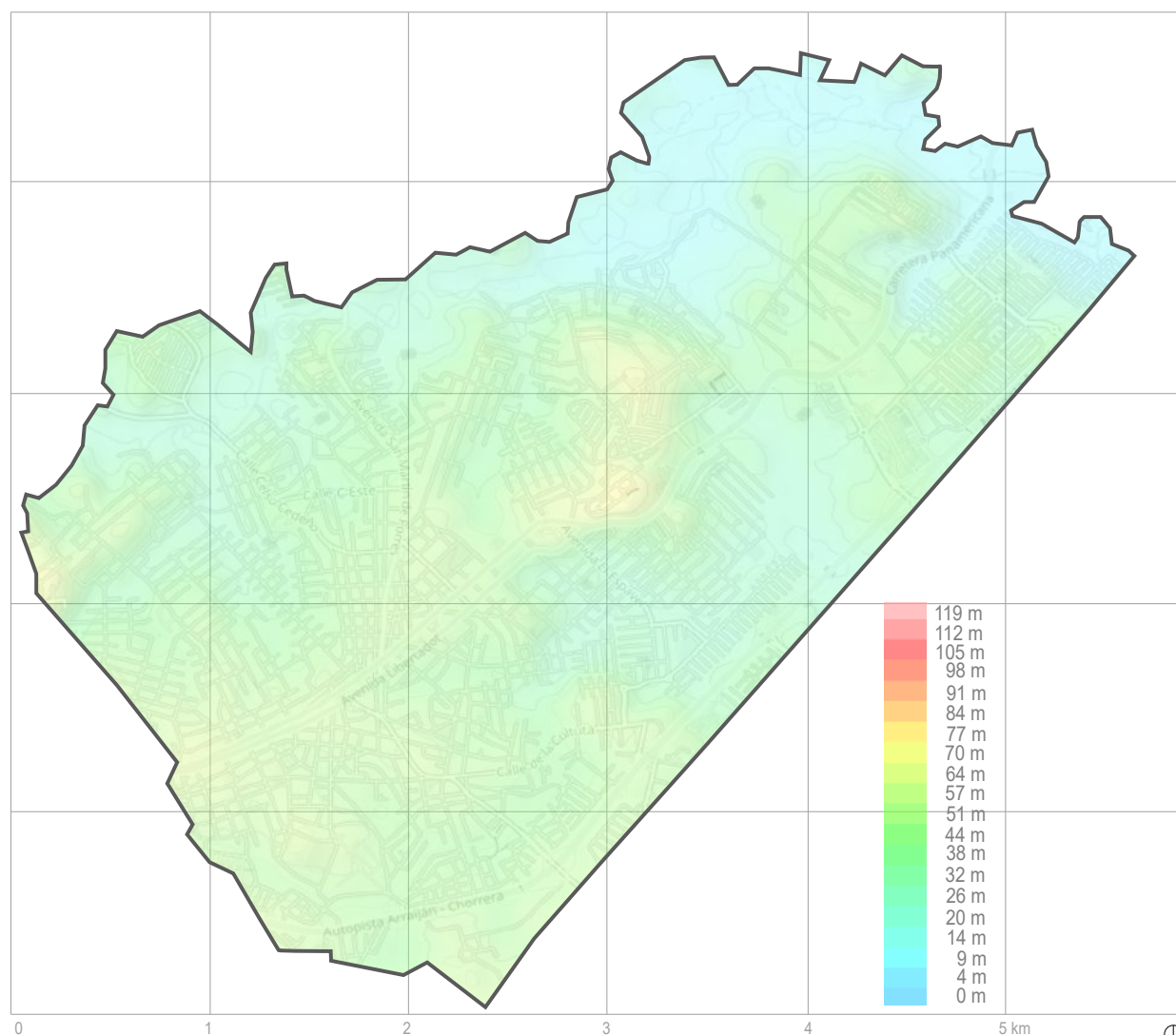
Mapa 7. Accesibilidad de Barrio Colón. © Elaboración propia

Barrio Colón presenta una conectividad interna limitada; muchas calles carecen de aceras continuas y seguras, y predominan las cunetas abiertas, lo que dificulta la movilidad de personas. Cuenta con 11 paradas de buses. A futuro, la Línea 3 del Metro de Panamá contempla tres estaciones dentro del corregimiento: Terminal de Buses, Plaza Italia y Parque Feuillet, lo que mejorará significativamente la movilidad y accesibilidad. Entre los puntos de interés más importantes están Costa Verde, que funciona como zona comercial y recreativa; Plaza Italia, ubicada sobre la Vía de las Américas, con comercios y servicios; Anclas Mall sobre la Vía Interamericana, primer centro comercial del distrito; y el Parque Feuillet, que actúa como punto de conexión para distintas rutas de transporte.



Mapa 8. Vegetación e hidrografía de Barrio Colón. © Elaboración propia

Se identifican sectores como Altos del Limón y Costa Verde que actualmente poseen presencia de zonas naturales. En términos hidrológicos, los ríos Caimito y Martín Sánchez, junto con varias quebradas como El Puente, Matuna y El Bongo, conforman la red hidrográfica de Barrio Colón. El río Caimito actúa como límite natural en el norte y este del corregimiento, separándolo de los corregimientos de Herrera y El Arado, y del distrito de Arraiján, con un recorrido de aproximadamente 14.8 km. Mientras que el río Martín Sánchez, de menor caudal, recorre unos 5.1 km, ingresando desde la autopista Arraiján–La Chorrera por el sector de Barrio Balboa.



Mapa 9. Topografía de Barrio Colón. © Elaboración propia

Barrio Colón se ubica sobre una topografía mayormente plana con ligeras ondulaciones. Según los datos altimétricos, la elevación del corregimiento varía entre los 0 metros en las zonas más bajas próximas a cuerpos de agua y los 77 metros sobre el nivel del mar. Esta variación topográfica es relevante para la planificación urbana, ya que permite identificar zonas con mayor potencial de drenaje, así como sectores vulnerables a inundaciones. Las áreas más bajas suelen coincidir con márgenes de ríos o quebradas, mientras que las zonas altas, como Lomas de Mastranto y parte de la Urbanización Montelimar, presentan mejor visibilidad, ventilación y menor exposición a riesgos hídricos.

Capítulo 4:

Caracterización del sitio

4. Escala Micro

60

4.1. Criterios

Los centros comunitarios y los espacios públicos desempeñan un papel esencial en el desarrollo urbano, al constituirse como lugares de encuentro y dinamismo comunitario. Por ello, la elección del terreno donde se implante este tipo de infraestructura debe responder a aspectos técnicos, sociales y urbanos que maximicen el impacto positivo del proyecto en su entorno inmediato y en la comunidad que lo utilizará. Según (Dalaïson, 2018), en su “Guía para la selección de terrenos para construir infraestructura social”, cada terreno debe ser evaluado mediante un análisis ordenado de distintos criterios que permitan determinar su viabilidad y establecer comparaciones con otras alternativas. Entre los principales criterios a considerar se encuentran:

1

Ubicación: Se recomienda que los terrenos estén ubicados en puntos visibles y fácilmente reconocibles, que garanticen presencia urbana y permitan que la edificación destaque dentro del entorno construido.

2

Dimensión: Debe tener una superficie suficiente, no solo para abarcar el programa arquitectónico, sino también para prever posibles expansiones o espacios complementarios.

3

Forma: Es preferible que el terreno posea una forma regular para que facilite el desarrollo del diseño. En casos en donde los terrenos son estrechos o muy irregulares, generan condicionamientos funcionales y costos.

4

Accesibilidad: Se debe contar con un acceso garantizado tanto para autos como para personas. Asimismo, se valoran los terrenos que están conectados con rutas de transporte.

5

Uso de suelo: Es indispensable verificar la compatibilidad del terreno con las normativas urbanas; esto incluye zonificaciones y aspectos legales que puedan condicionar el desarrollo del proyecto.

6

Topografía: Se recomienda priorizar los terrenos con pendientes suaves o moderadas, ya que aquellos con irregularidades pueden elevar los costos con los movimientos de tierra.

7

Infraestructura: La disponibilidad de servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, saneamiento, recolección de residuos e internet es necesario considerarla para un buen funcionamiento del equipamiento.

8

Atractivo urbano: El contexto inmediato del terreno debe ser compatible con el carácter del proyecto. Es deseable que exista una armonía urbana y que el espacio tenga potencial para ser apropiado por la comunidad.

9

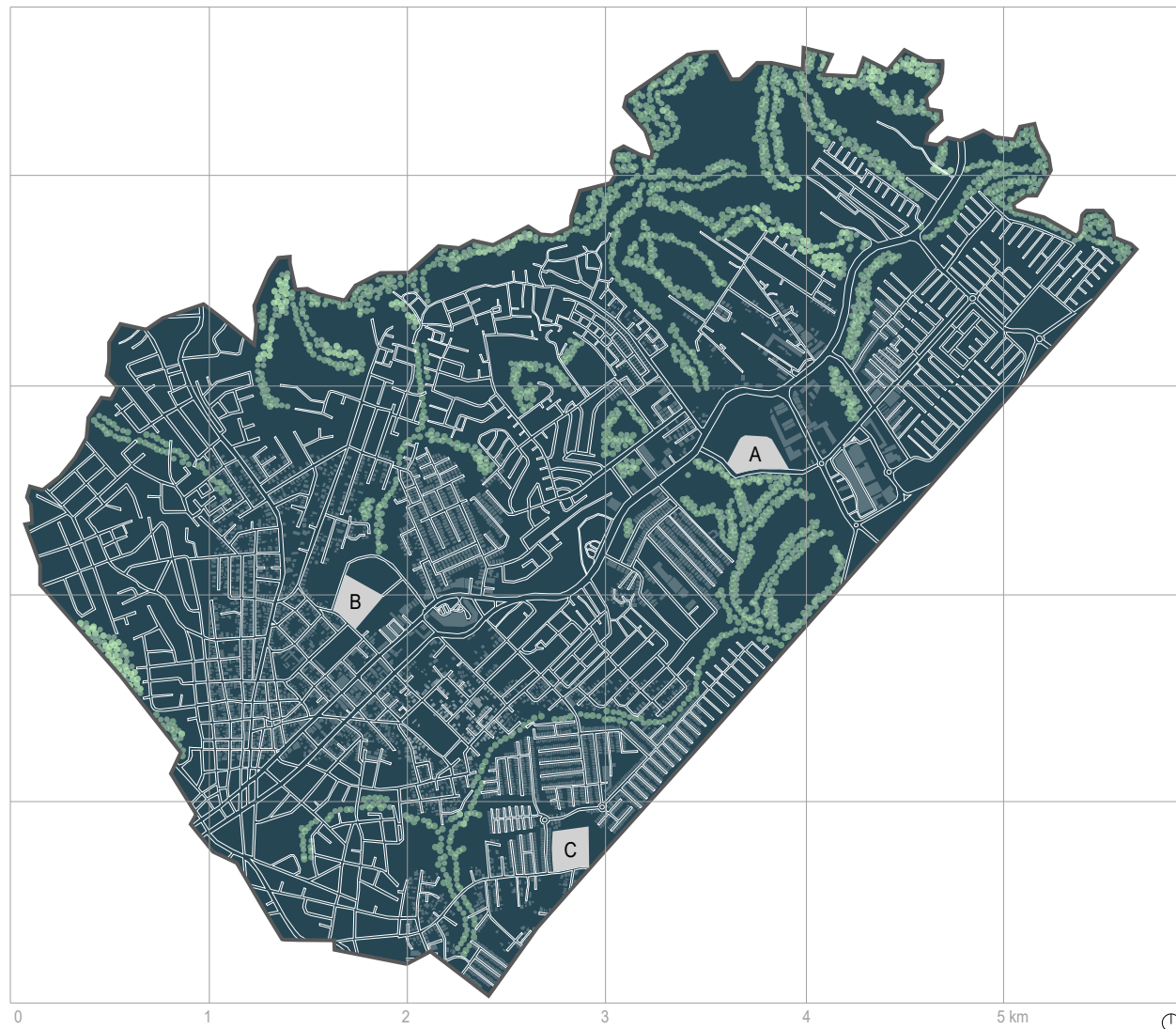
Costo: El valor del terreno debe evaluarse en función de su relación costo-beneficio.



Imagen 30. Centro comunitario Cuexcomate © Jaime Navarro

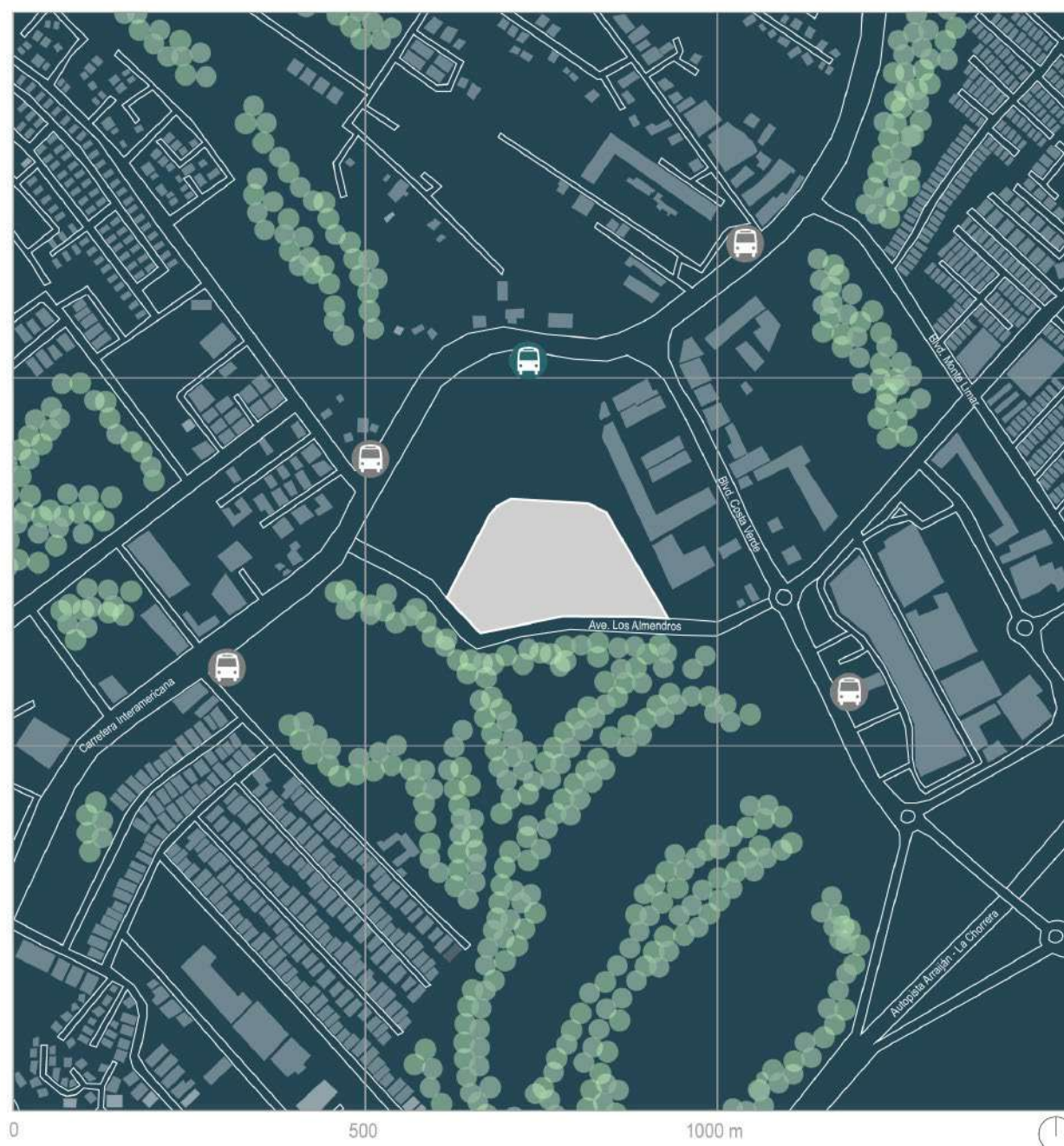
4.2. Alternativas

62



Mapa 10. Alternativas de terrenos. © Elaboración propia

Con base en los criterios previamente expuestos para la elección del terreno, se han identificado y analizado tres alternativas viables dentro del corregimiento de Barrio Colón. Se considerará el radio de influencia aproximada de 1.5 kilómetros. Esta distancia permite abarcar una porción representativa de la población del corregimiento, garantizando un acceso equitativo a los servicios y espacios propuestos. Dicho radio responde también a criterios de cercanía a zonas residenciales, instituciones educativas, centros de salud y ejes de movilidad urbana, tal como recomiendan organismos como ONU-Hábitat para garantizar la inclusión y participación de la comunidad en los espacios públicos.



Mapa 11. Terreno A. © Elaboración propia

Se localiza dentro del desarrollo urbanístico de Costa Verde, el cual ha emergido como el eje comercial y residencial más dinámico del distrito de La Chorrera. El acceso principal se realiza por la Avenida Los Almendros, una vía amplia y jerárquica que garantiza conectividad tanto vehicular como peatonal. Este sector cuenta con una planificación integral a través de un Máster Plan, lo que favorece la integración armónica de nuevas infraestructuras sociales.

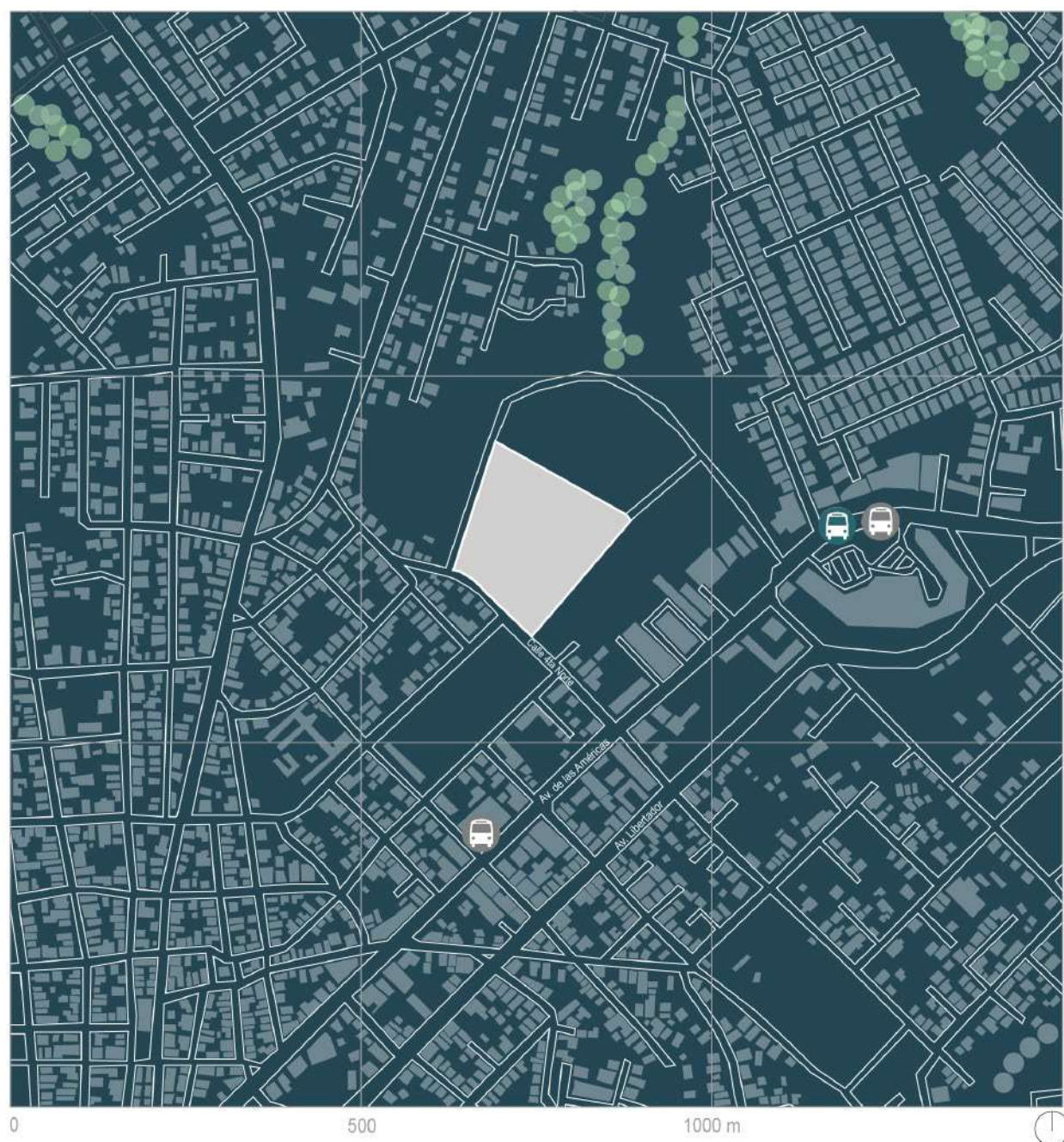
Posee una zonificación R-1 (Recreación y Entretenimiento), lo que lo hace plenamente compatible con los usos proyectados en este centro comunitario. En cuanto a su entorno inmediato, se encuentra próximo al residencial Monte Limar y a la zona comercial de Costa Verde, lo cual garantiza un flujo constante de personas y favorece el carácter multifuncional del espacio. Además, su cercanía a infraestructuras de transporte clave, como la Carretera Interamericana, la Autopista Arraiján–La Chorrera y la futura terminal de buses junto a la estación de la Línea 3 del Metro de Panamá, le otorgan un valor estratégico en términos de conectividad regional.

Tabla 6. Evaluación del terreno A. © Elaboración propia

	Puntos positivos	Puntos negativos
Terreno A	Ubicación (Cerca de la carretera Interamericana y Autopista) Accesibilidad (cerca de parada de autobuses y rutas de transporte) Dimensión (4 hectáreas) Uso de suelo (Recreacional) Topografía (9 metros de desnivel) Características urbanas (usos mixtos)	Forma (irregular) Costo (B/. 500.00 por m ²) B./20,000,000



Imagen 31. Terreno A. © Elaboración propia



Mapa 12. Terreno B. © Elaboración propia

Se encuentra ubicado a una distancia aproximada de 200 metros de la Avenida Las Américas, una de las principales arterias viales del Distrito, lo cual le brinda una excelente conectividad vial. El acceso principal es por la Calle 4ta Norte; el sitio está inmerso en un área de uso mixto, donde convergen funciones residenciales, comerciales e institucionales, lo que genera un contexto urbano activo y diverso, ideal para proyectos de integración social.

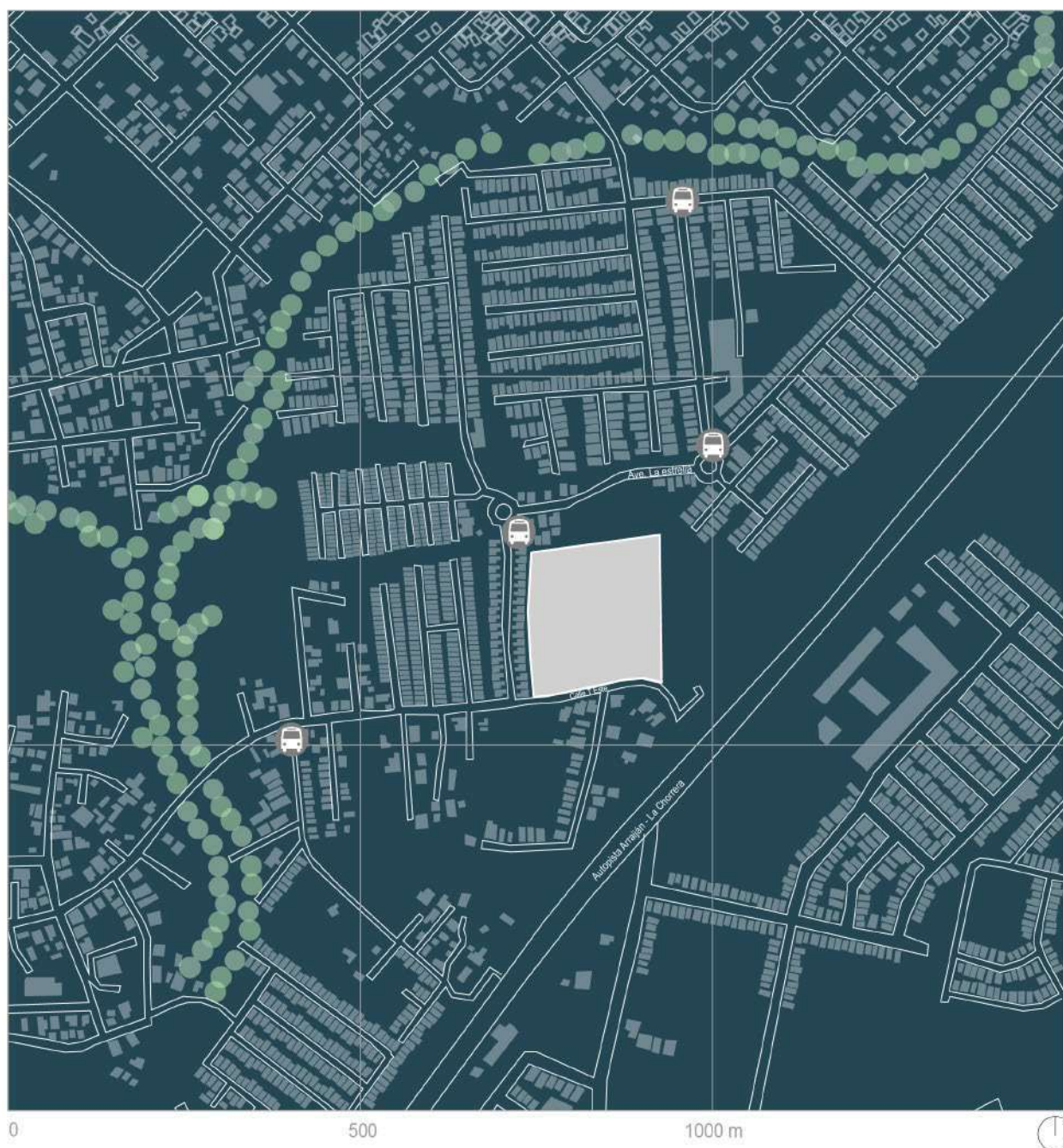
Uno de los elementos más relevantes de esta opción es su proximidad inmediata al estadio de futbol Agustín “Muquita” Sánchez y al estadio de Beisbol Justino “Gato Brujo” Salinas, conformando un importante nodo de actividad deportiva y recreativa en el distrito. Asimismo, el terreno se encuentra relativamente cercano a barriadas como Matuna, Calle Larga y a la urbanización San Martín, lo que garantiza una demanda potencial significativa por parte de la población circundante. Adicionalmente, a una distancia aproximada de 750 metros se proyecta la ubicación de una estación de la futura Línea 3 del Metro de Panamá, fortaleciendo la accesibilidad y conectividad del sitio.

Tabla 7. Evaluación del terreno B. © Elaboración propia

	Puntos positivos	Puntos negativos
Terreno B	Ubicación (Cerca de la Ave. Las Américas) Dimensión (3.5 hectáreas) Forma (regular) Topografía (11 metros de desnivel) Características urbanas (usos mixtos) Accesibilidad (cerca de parada de autobuses y rutas de transporte)	Uso de suelo (comercial) Costo (B/. 400.00 por m2) B./14,000,000



Imagen 32. Terreno B. © Elaboración propia



Mapa 13. Terreno C. © Elaboración propia

Se localiza dentro del tejido residencial consolidado de Valle Dorado, colindando directamente con la urbanización La Florida, en una zona donde predomina la vocación habitacional. El acceso al terreno se realiza a través de la calle T Este, una vía secundaria que, si bien no posee una jerarquía estructurante dentro de la red vial distrital, cumple una función importante al conectar con arterias locales del barrio.

El entorno inmediato presenta una composición predominantemente residencial, con presencia de comercios de baja densidad y equipamientos de pequeña escala. Esta alternativa destaca por su cercanía a las viviendas y su carácter barrial consolidado, lo que favorece la apropiación comunitaria del proyecto. No obstante, su principal desafío se encuentra en la limitada conectividad directa con ejes estructurantes de la ciudad, lo cual podría restringir el alcance regional del proyecto. Si bien el sector cuenta con cuatro paradas de autobús dentro de la zona residencial, el terreno no presenta accesos directos a vías principales, lo que reduce su visibilidad y accesibilidad urbana.

Tabla 8. Evaluación del terreno C. © Elaboración propia

	Puntos positivos	Puntos negativos
Terreno C	Dimensión (3.1 hectáreas) Forma (regular) Características urbanas (usos mixtos)	Ubicación (cerca solo de vías secundarias) Uso de suelo (residencial) Topografía (23 metros de desnivel) Accesibilidad (limitada ruta de transporte) Costo (B/. 300.00 por m ²) B./9,300,000



Imagen 33. Terreno C. © Elaboración propia

4.3. Evaluación

69

Se realizará por medio de un cuadro de toma de decisiones, el cual incorpora tanto criterios objetivos como criterios subjetivos. Este método permite realizar una comparación entre las tres (3) opciones, identificando de forma clara cuál es la más adecuada para los objetivos planteados. Los criterios se valorarán de acuerdo con una escala numérica del uno al cinco (1 a 5), donde 1 es el más bajo y 5 el más alto. **Objetivos:** Ubicación, dimensión, forma, uso de suelo, accesibilidad, topografía, infraestructura y costo. **Subjetivos:** Atractivo urbano, factibilidad y preferencia.

Tabla 9. Toma de decisiones. © Elaboración propia

CRITERIOS	ALTERNATIVAS														TOTAL
	8	7	6	5	4	3	2	1		3	2	1			
TERRENO A	5 40	5 35	3 18	4 20	4 16	4 12	4 8	2 2	151	5 15	3 6	5 5	26	177	
TERRENO B	5 40	2 14	5 30	3 15	3 12	5 15	5 10	4 4	140	4 12	2 4	3 3	19	159	
TERRENO C	4 32	3 21	4 24	3 15	4 16	4 12	4 8	4 3	131	3 9	3 6	4 4	19	150	
EVALUACIÓN	5- Excelente		4- Bueno		3- Regular		2- Deficiente		1- Malo						

Luego de evaluar las tres alternativas mediante una matriz de toma de decisiones que incluyó criterios técnicos y perceptuales, se concluye que el Terreno A, ubicado en el desarrollo urbanístico de Costa Verde, es la opción más adecuada para la implantación del proyecto. Este terreno obtuvo la mayor puntuación (177 puntos), destacándose por su ubicación estratégica, zonificación compatible, infraestructura urbana consolidada y entorno planificado que favorece su desarrollo. Adicionalmente, el sitio permite la creación de un espacio comunitario y recreativo sin generar competencia con equipamientos existentes en el área. En consecuencia, cumple tanto con los requisitos funcionales del programa arquitectónico como con la visión conceptual que orienta el proyecto.

4.4. Análisis del sitio

70

La selección final del terreno a intervenir requiere un análisis detallado a escala micro, estructurado en dos dimensiones fundamentales: el entorno urbano y el entorno físico. En cuanto al entorno urbano, se evalúan aspectos relacionados con la conectividad del sector, priorizando la accesibilidad, la infraestructura existente, los usos de suelo, el valor del terreno y las tipologías constructivas predominantes en el área inmediata. Por su parte, el entorno físico se enfoca en las condiciones naturales y ambientales del sitio, considerando la topografía, la vegetación existente, las visuales predominantes y el comportamiento climático a través del estudio de asoleamiento y vientos. Este análisis integral permite fundamentar adecuadamente las decisiones de diseño y la viabilidad del proyecto.

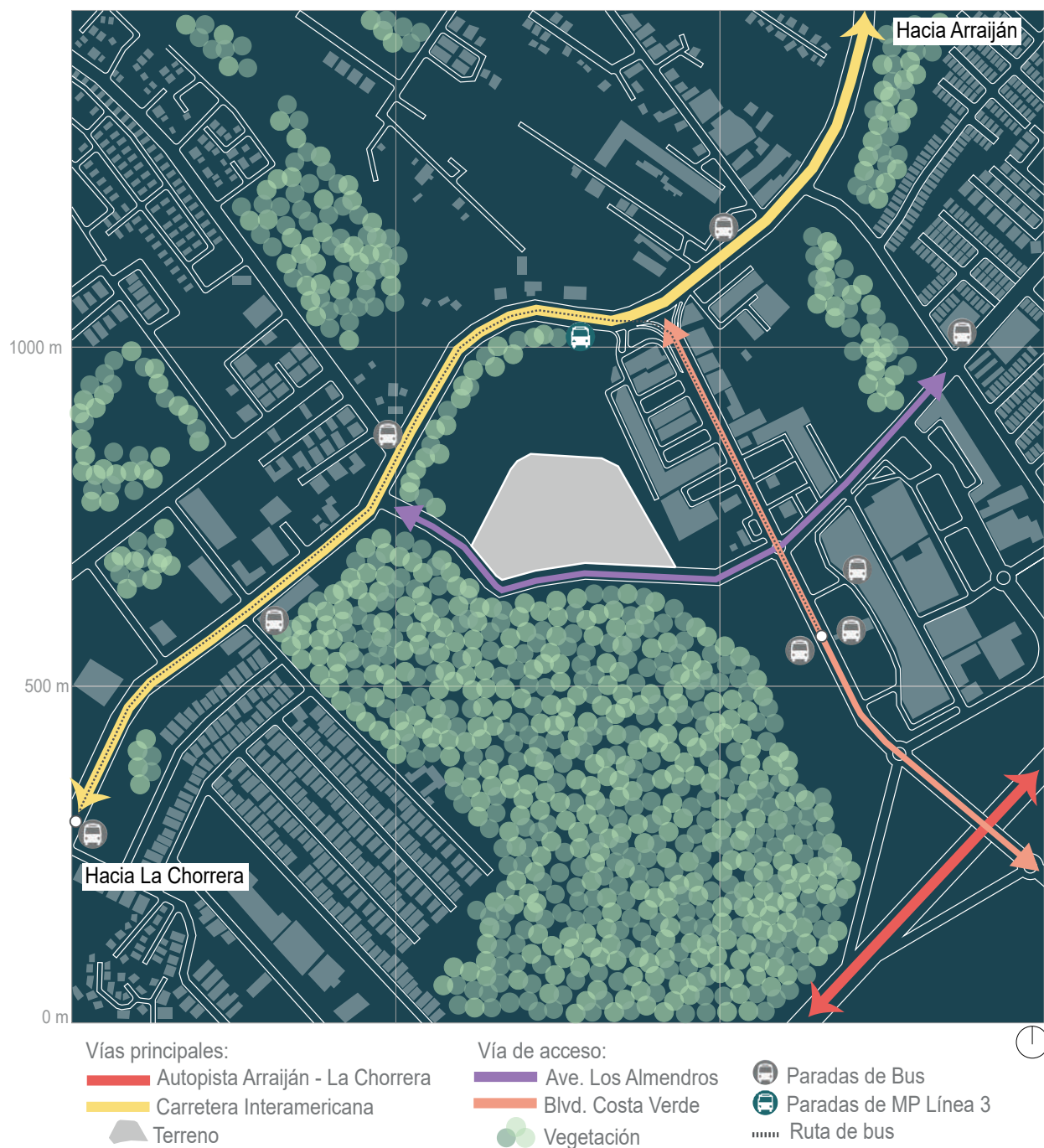


Imagen 34. Costa Verde. © Bayside Panamá

4.4.1. Entorno urbano

71

4.4.1.1. Accesibilidad



Mapa 14. Accesibilidad. © Elaboración propia

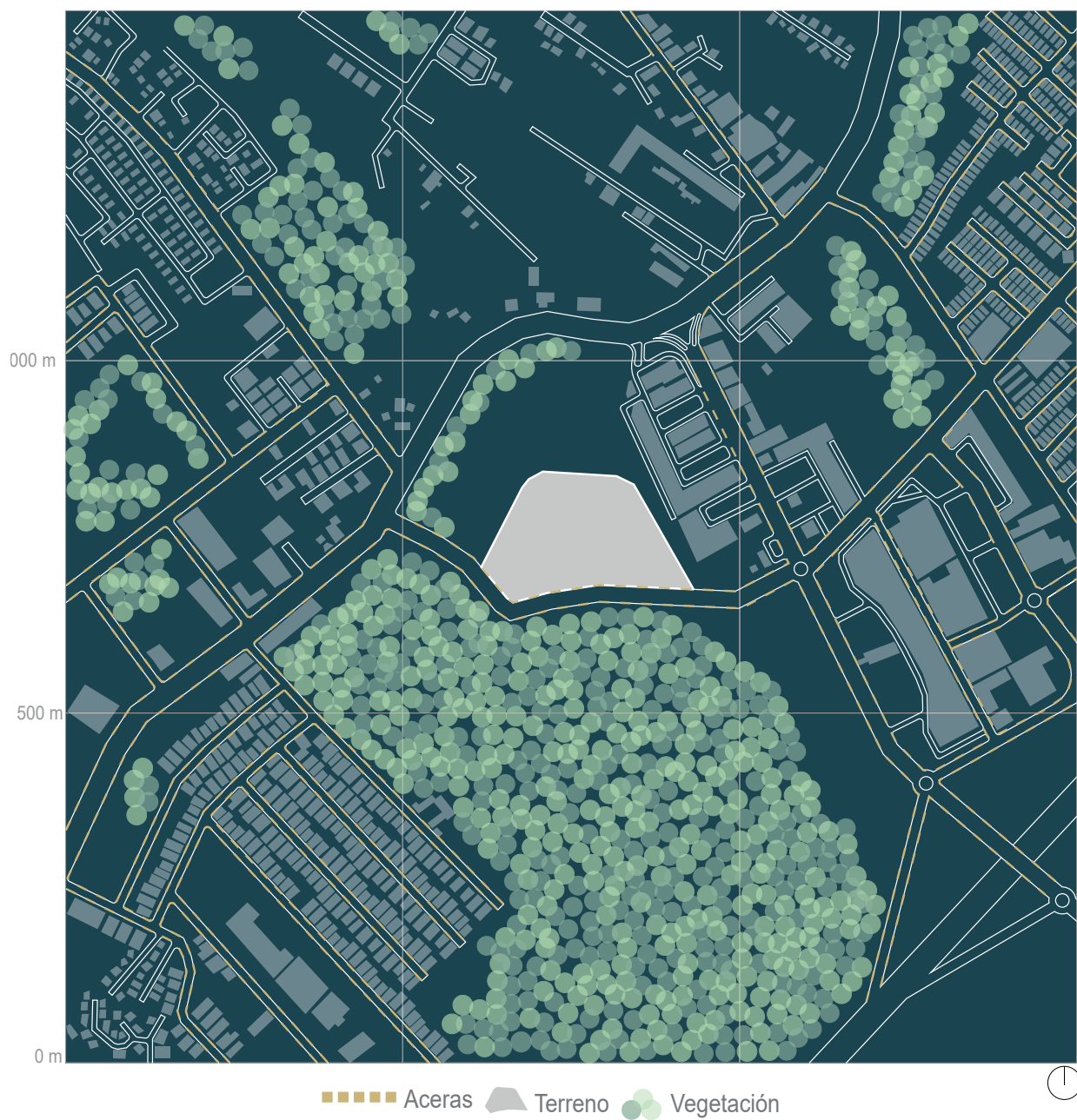
El terreno cuenta con acceso principal desde la Avenida Los Almendros, la cual posee una servidumbre vial de 25 metros de ancho, conformada por aceras, franjas verdes, dos carriles por sentido e isleta central. Esta configuración proporciona una entrada vehicular fluida y segura al proyecto. La parada de transporte público más cercana se ubica a unos 500 metros, equivalentes a aproximadamente 5 minutos caminando, lo que facilita la conexión peatonal con la red de buses. La ruta de autobús Westland es la que presta servicio al sitio; esta entra por el Boulevard Costa Verde, continúa hacia la Autopista Arraiján–La Chorrera y luego hace el recorrido inverso hacia el centro de La Chorrera. Además, la zona está equipada con pasos peatonales a nivel en el Boulevard Costa Verde y puentes elevados para cruzar la Carretera Panamericana, lo cual garantiza una movilidad segura y accesible para peatones y usuarios del transporte público.



Imagen 35. Blvd. Costa Verde. © Elaboración propia



Imagen 36. Parada de autobús. © Elaboración propia



Mapa 15. Infraestructura. © Elaboración propia

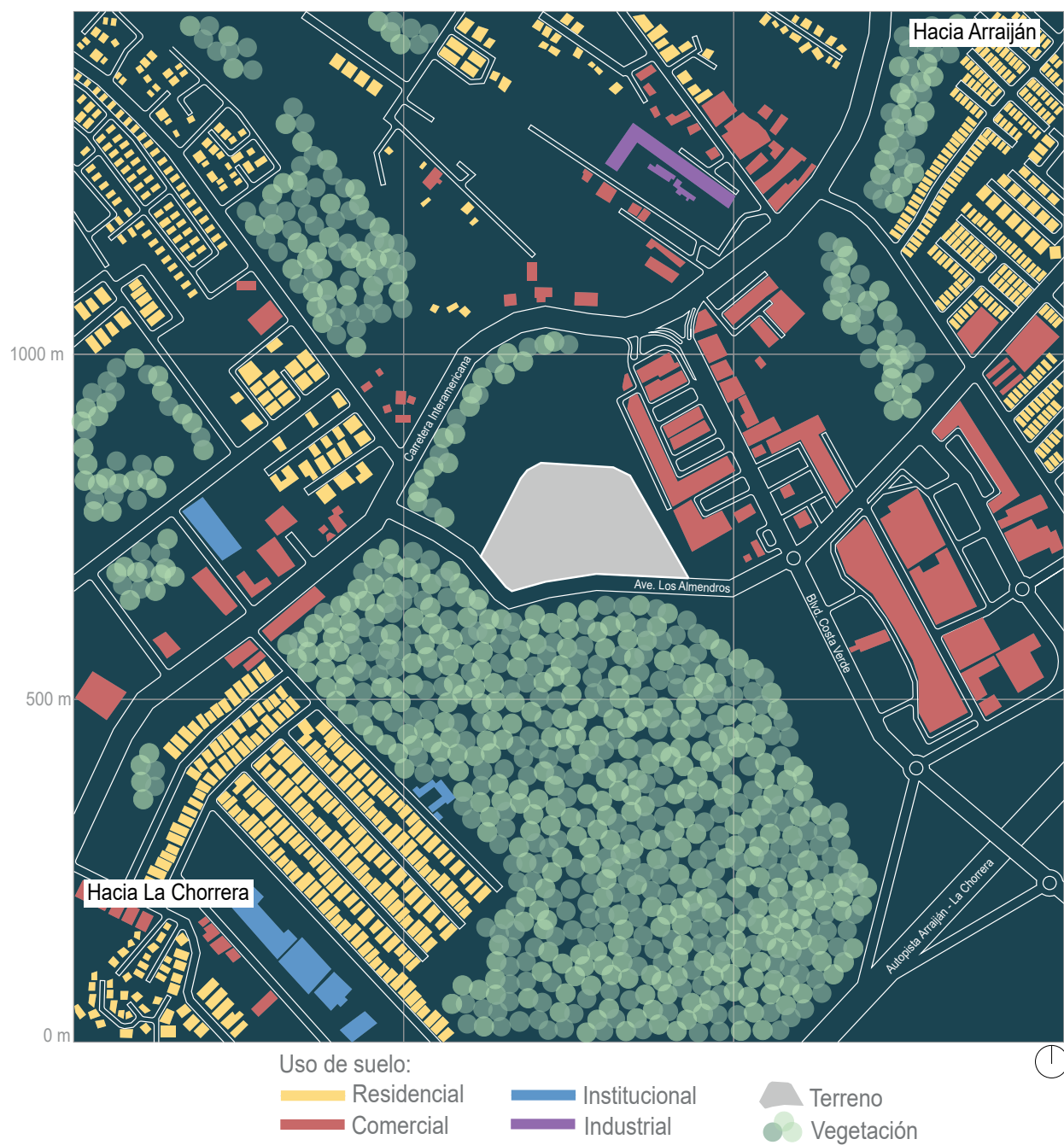
La red vial se compone principalmente de calles asfaltadas con servidumbres entre 15 y 20 metros de ancho. En las áreas invadidas o menos desarrolladas, algunas calles son de tierra o grava. El suministro de agua potable se realiza en un 30 % del área urbana a través de la potabilizadora de El Trapichito, mientras que el restante 70 % es abastecido por la potabilizadora de Las Mendoza. La empresa encargada del suministro de energía eléctrica es Edemet Edechi. Por su parte, la gestión de recolección de residuos está a cargo de EMAS Panamá by Veolia.



Imagen 37. Carretera Interamericana. © Elaboración propia



Imagen 38. Avenida Los Almendros. © Elaboración propia



Mapa 16. Uso de suelo. © Elaboración propia

El mapa presenta los usos de suelo existentes del área de estudio, identificados mediante observación de campo y verificación con herramientas digitales como Google Maps, Google Earth y reconocimiento del sitio.

El terreno seleccionado se ubica en una zona caracterizada por una diversidad de usos del suelo: residencial, comercial, institucional e incluso industrial. El lote forma parte del Masterplan de Costa Verde, uno de los proyectos urbanos del distrito de La Chorrera, con más de 1,400 hectáreas de extensión. Este plan maestro contempla la conservación de aproximadamente el 30 % del entorno como áreas verdes.

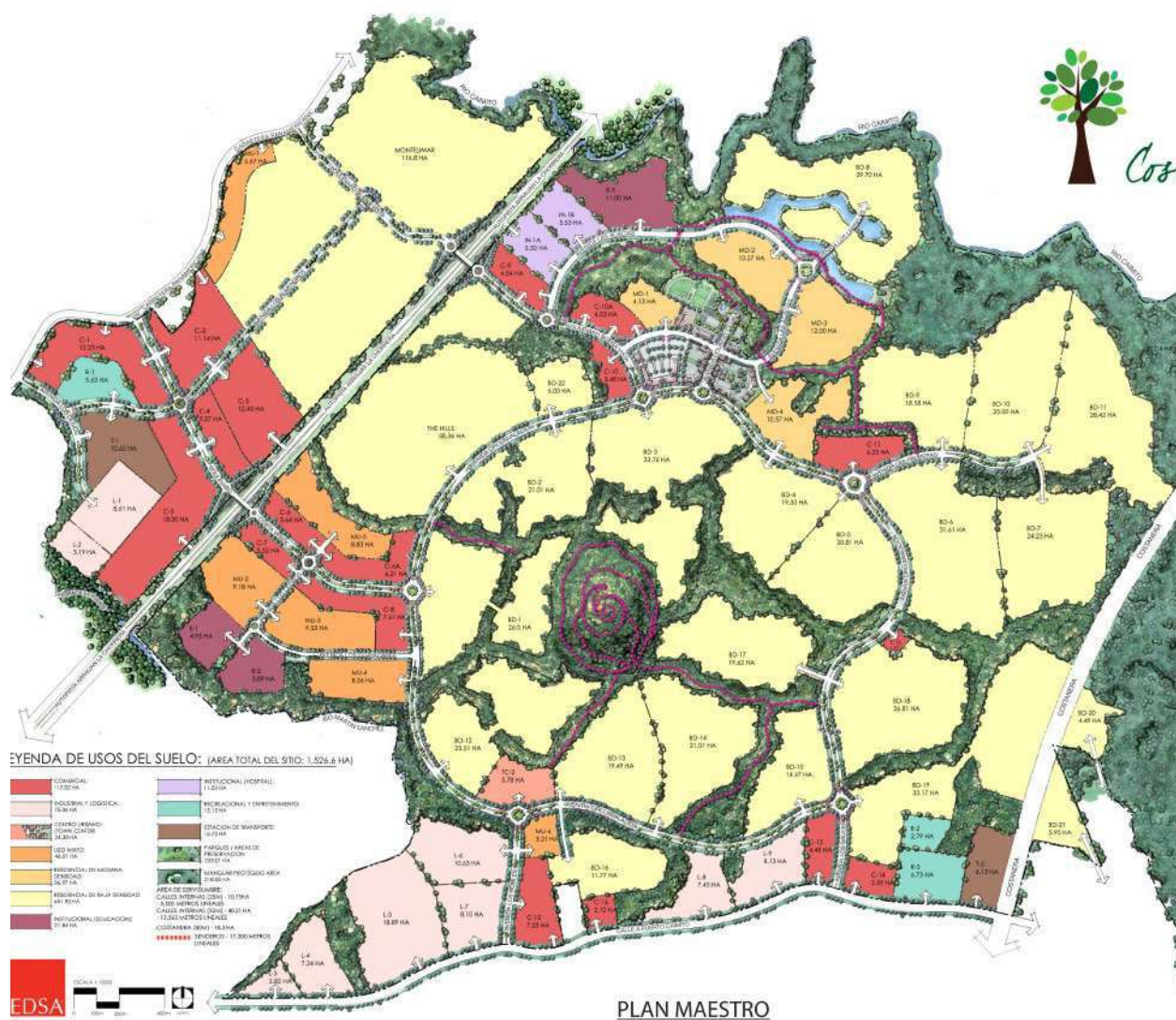


Imagen 39. Master Plan. © Costa Verde

Aunque el lote ha sido zonificado como R1, categoría destinada a usos recreativos, actualmente La Chorrera no cuenta con un PLOT actualizado, ya que el vigente data de 1986, por lo que no existe una zonificación municipal reciente que regule con precisión los usos de suelo del sector.

Frente a esta carencia normativa local, se opta por utilizar como marco de referencia la zonificación SIV3 (Servicio Institucional de Alta Intensidad) establecida por el Reglamento de Zonificación del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), el cual rige en la ciudad de Panamá y puede tomarse como modelo válido a nivel nacional por su carácter regulador general. Esta zonificación resulta pertinente y coherente con la naturaleza del proyecto propuesto, que implica la construcción de instalaciones educativas, culturales, deportivas y recreativas dirigidas a una población diversa. La clasificación SIV3 permite precisamente este tipo de usos dotacionales de escala media y alta, articulados en torno a principios de inclusión social, accesibilidad y provisión de servicios públicos esenciales.

4.4.1.4. Valor del terreno

El terreno donde se desarrollará el proyecto tiene un valor estimado de B/.500 por metro cuadrado, lo que sitúa al proyecto en un rango de inversión significativo, acorde con la importancia de su función social y urbana. Esta inversión es coherente con el potencial del sitio, dada su ubicación estratégica, alta conectividad, vocación mixta y la presencia consolidada de usos residenciales, comerciales, institucionales e industriales en sus alrededores.

4.4.1.5. Tipologías constructivas



Imagen 40. Zona Residencial de Monte Limar. © Provienda



Imagen 41. Escuela Fuentes del Chase. © Elaboración propia

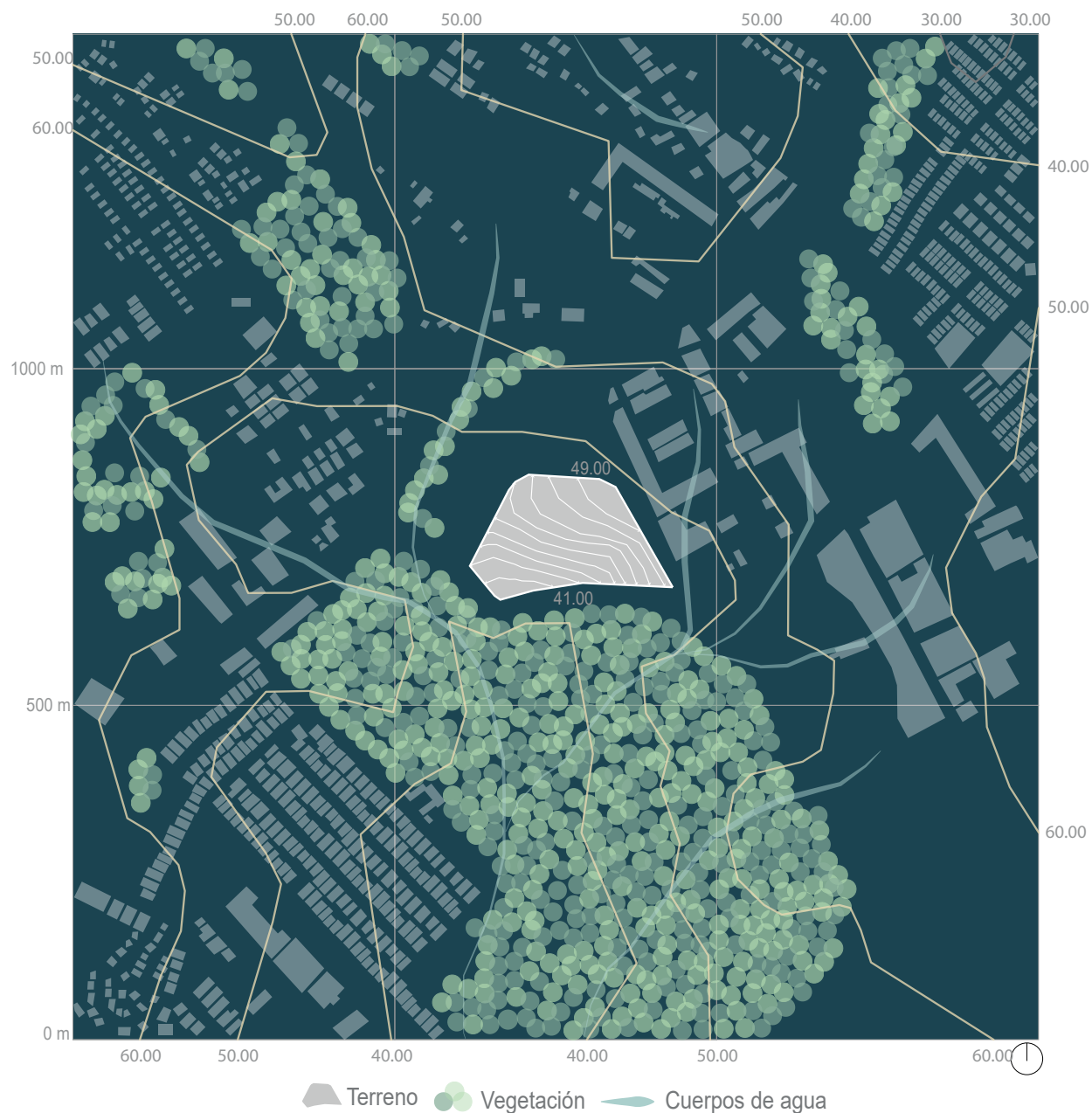


Imagen 42. Plaza comercial Uniplaza © Remax

4.4.2. Contexto físico

79

4.4.2.1. Topografía y vegetación



Mapa 17. Topografía y vegetación. © Elaboración propia

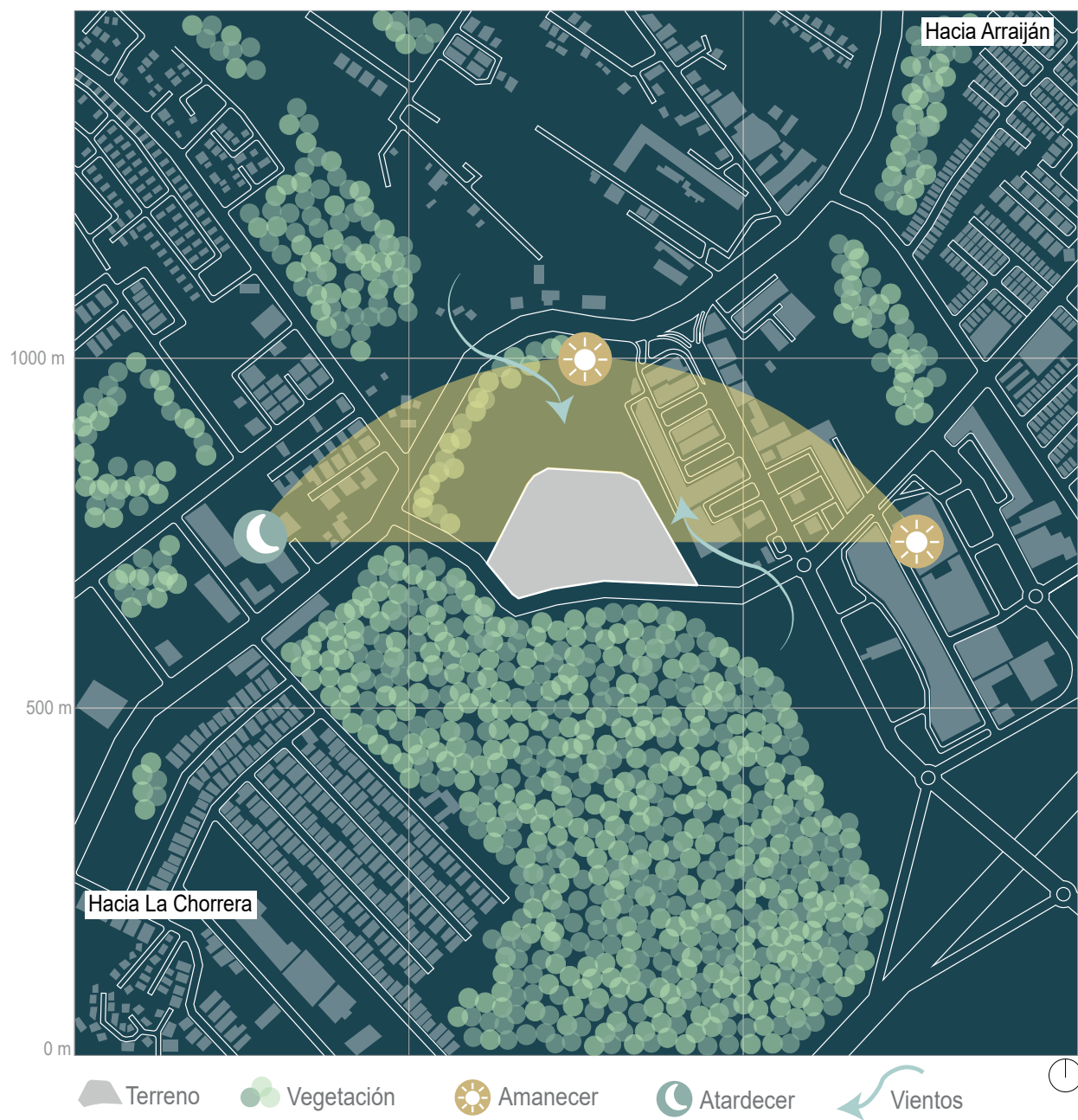
Fuente: Fue elaborado partir de información contenida en la Cartografía Base Oficial Digital de la República de Panamá, bloques cartográficos 4242 IV SE y 4242 I SW.

El terreno presenta un desnivel de 8 metros en una distancia de 268 metros, lo que representa una pendiente del 2.99 % aproximadamente. La cota más alta se sitúa en 49 m, mientras que la más baja en 41 m sobre el nivel del mar. En cuanto a vegetación, Costa Verde mantiene un entorno natural considerable. Según documentación local, alrededor del 30 % del desarrollo está destinado a áreas verdes protegidas. Aunque no se mencionan especies específicas, se utiliza una mezcla de árboles perennes y caducifolios nativos, y se han registrado guayacanes en zonas aledañas, al igual que otras especies típicas de bosque seco tropical dentro de la provincia.

4.4.2.2. Vistas



Imagen 43. Vegetación existente © Remax

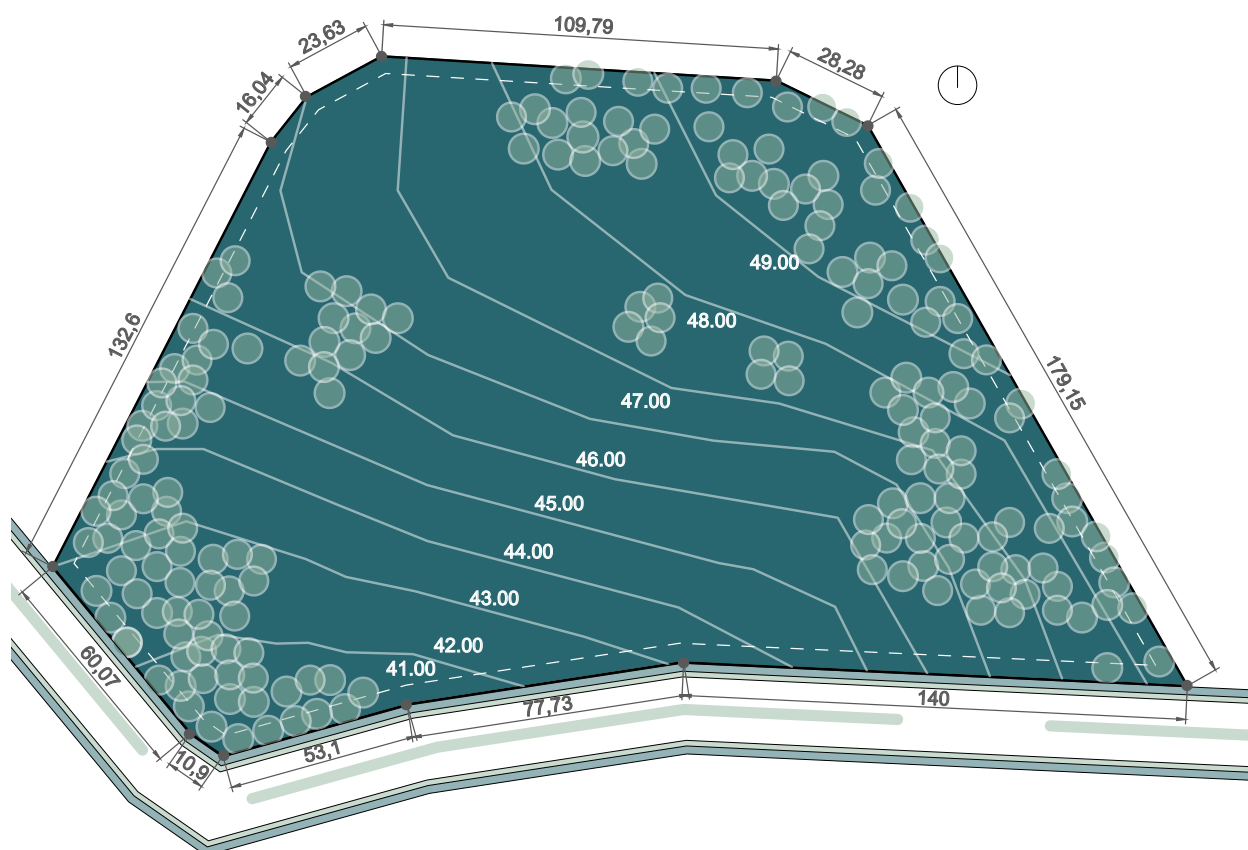


Mapa 18. Sol y viento. © Elaboración propia

El sol sale por el este y se oculta por el oeste, lo que influye directamente en la orientación solar del terreno y posibles estrategias bioclimáticas. Los vientos predominantes provienen en su mayoría del noroeste, lo cual permite diseñar ventilación cruzada y ubicar estratégicamente espacios exteriores y áreas abiertas según la brisa dominante.

4.4.2.4. Polígono

El terreno cuenta con una superficie total de 4 hectáreas, lo que permite una intervención de mediana a gran escala, con capacidad para albergar múltiples zonas y espacios abiertos de uso público. En cuanto a su topografía, el terreno presenta una cota mínima de 41 metros y una cota máxima de 49 metros. Colinda al noreste con la plaza Uniplaza, al sureste limita con la Avenida Los Almendros, al noroeste y suroeste se relaciona con zonas de vegetación.



Mapa 19. Polígono. © Elaboración propia

4.5. Encuestas

83

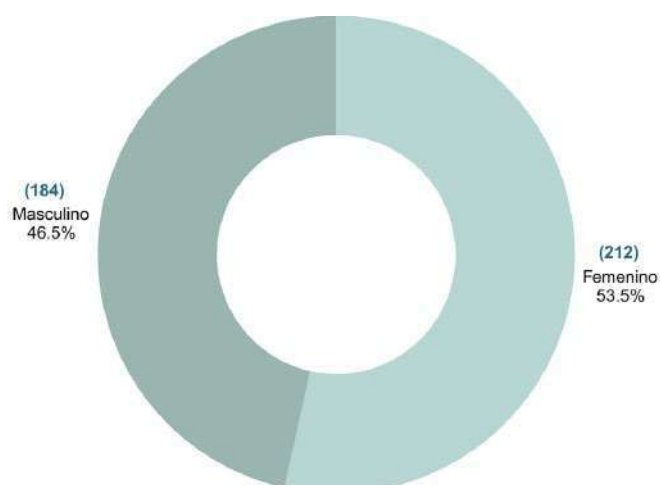
Comprender el perfil de los usuarios es un aspecto esencial en la planificación arquitectónica de un centro comunitario, ya que permite diseñar espacios adecuados a las dinámicas reales de uso, facilitando la integración social, el sentido de pertenencia y la funcionalidad del proyecto. La encuesta se aplicó entre los meses de Mayo y Julio de 2025, utilizando la plataforma Google Forms, logrando la participación de 396 personas del corregimiento de Barrio Colón. La recolección de datos se realizó de forma virtual y voluntaria. Si bien la muestra no puede considerarse estadísticamente representativa al 100%, los resultados obtenidos ofrecen una visión clara y útil sobre temas clave para el diseño del proyecto.

A través de las respuestas fue posible conocer aspectos como: el nivel de conocimiento sobre centros comunitarios, las actividades más valoradas por los residentes, cómo se imaginan ese espacio y qué elementos consideran importantes para su diseño. La encuesta se estructuró en cuatro bloques temáticos, con preguntas simples y accesibles, pensadas para ser comprendidas tanto por adultos mayores como por jóvenes y niños. Su propósito fue construir un diagnóstico comunitario que sirviera como base para orientar el diseño del Centro Comunitario y Espacio Público para la Integración Social en el Corregimiento de Barrio Colón.

Bloque A - Sobre tí: Este bloque tuvo como finalidad conocer el perfil básico del encuestado, incluyendo su género y edad.

1. Género

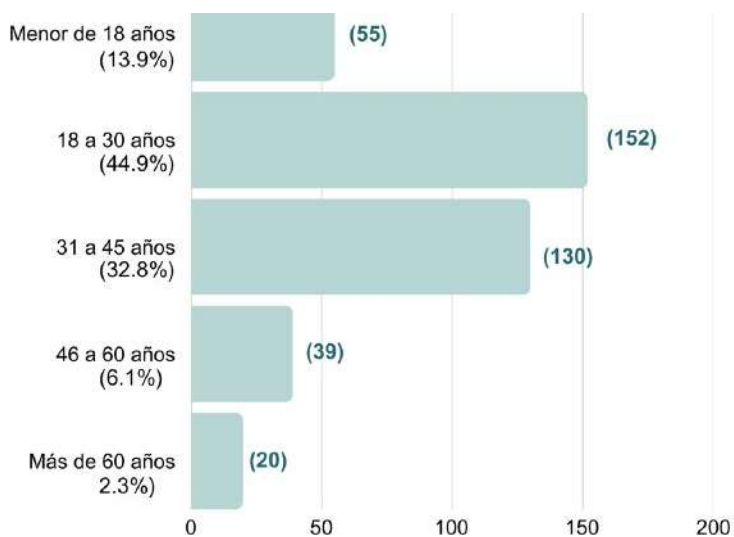
396 respuestas



Infografía 5. Gráfica de género. © Elaboración propia

2. Edad

396 respuestas

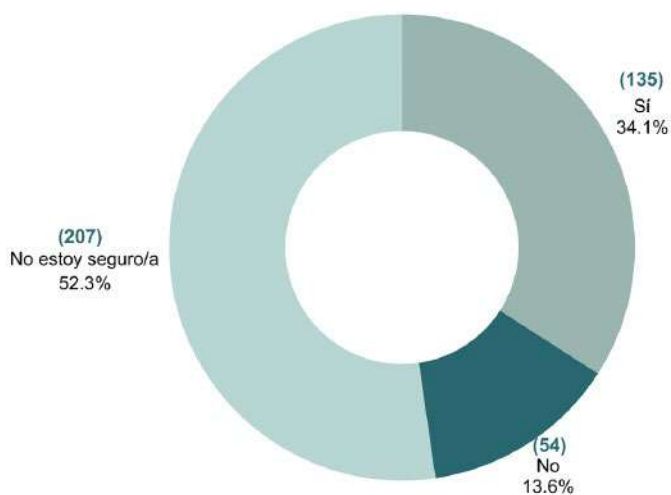


Infografía 6. Gráfica de edad. © Elaboración propia

Bloque B - Espacios para la comunidad: Este bloque buscó explorar el nivel de conocimiento sobre los centros comunitarios y los hábitos de uso del espacio público.

3. ¿Sabes qué es un centro comunitario?

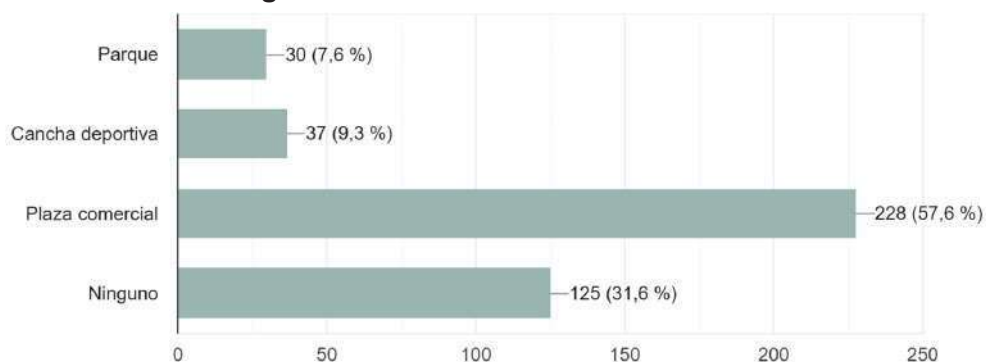
396 respuestas



Infografía 7. Gráfica sobre centro comunitario. © Elaboración propia

4. ¿Qué lugar público usas más seguido?

396 respuestas

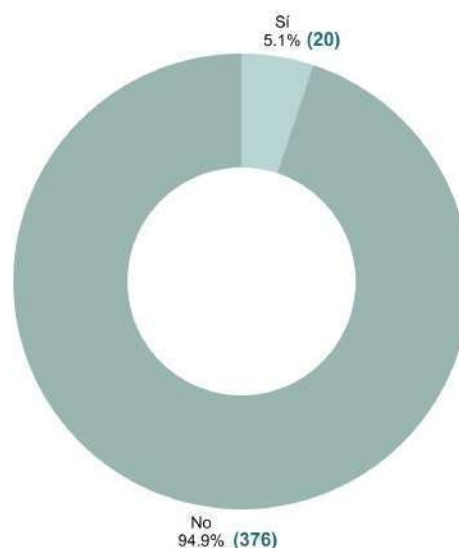


Infografía 8. Gráfica sobre lugar público. © Elaboración propia

Bloque C- Lo que necesita tu comunidad: Este bloque se centró en identificar carencias y conocer cómo los habitantes ocupan su tiempo libre, así como lo que consideran necesario en su entorno urbano.

5. ¿Sientes que hay suficientes lugares donde reunirse en tu comunidad?

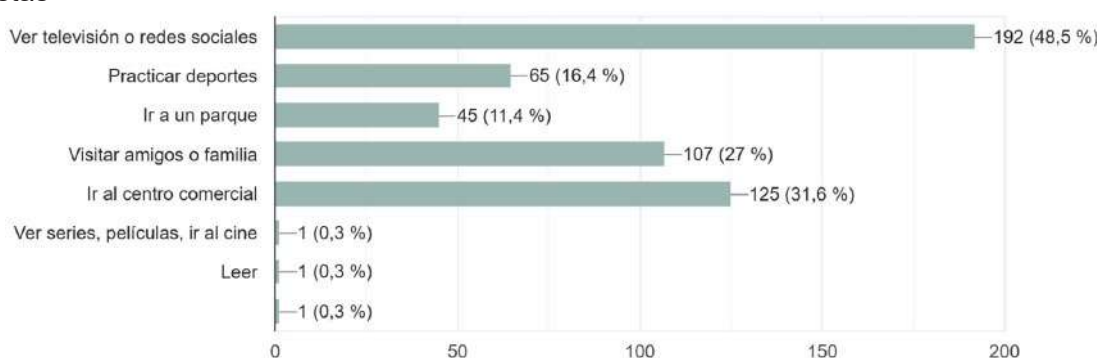
396 respuestas



Infografía 9. Gráfica sobre lugares en tu comunidad. © Elaboración propia

6. ¿Qué haces en tu tiempo libre?

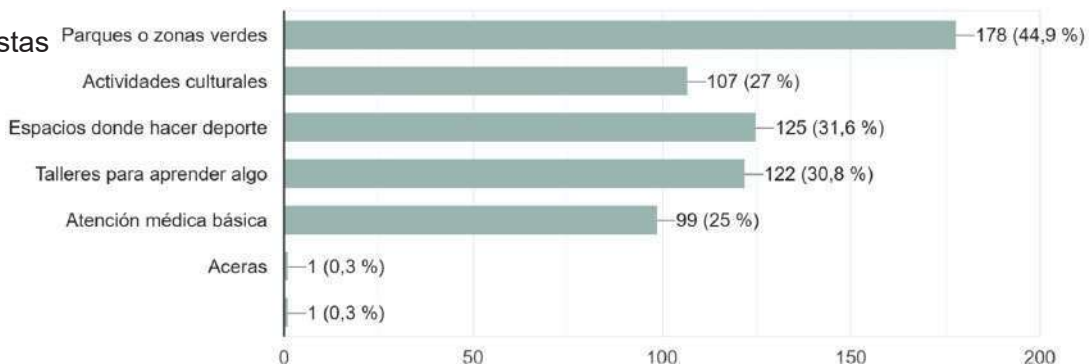
396 respuestas



Infografía 10. Gráfica sobre tiempo libre. © Elaboración propia

7. ¿Qué cosas crees que hacen falta en tu barriada?

396 respuestas

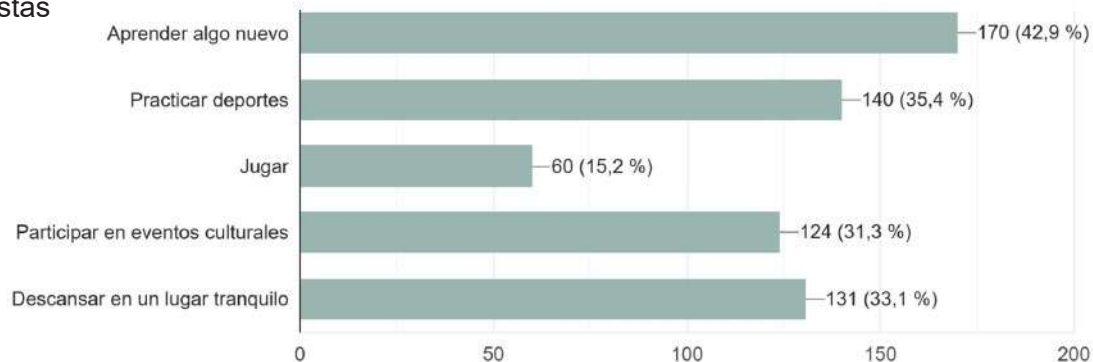


Infografía 11. Gráfica sobre carencias en tu comunidad. © Elaboración propia

Bloque D- ¿Cómo debería ser el lugar?: Este bloque se enfocó en obtener ideas para el diseño del centro comunitario, desde el punto de vista funcional, ambiental y sensorial.

8. ¿Qué tipo de actividades te gustaría hacer en un centro comunitario?

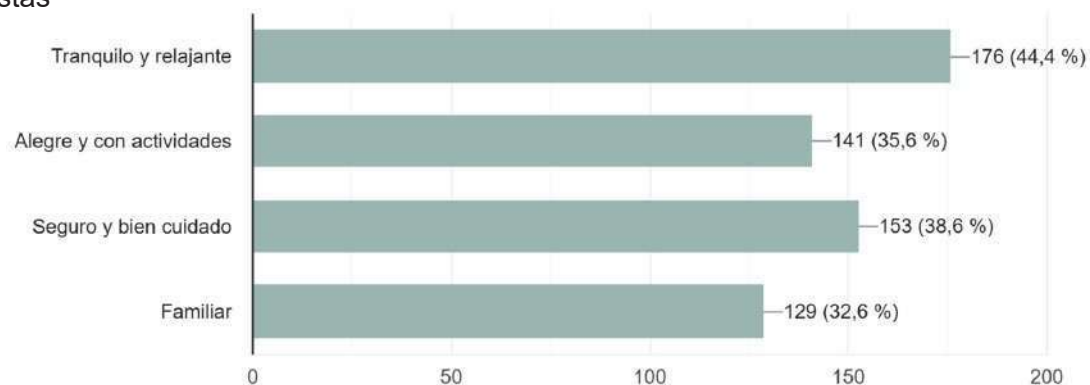
396 respuestas



Infografía 12. Gráfica sobre actividades en un CC. © Elaboración propia

9. ¿Cómo te gustaría que se sintiera el centro comunitario cuando estés allí?

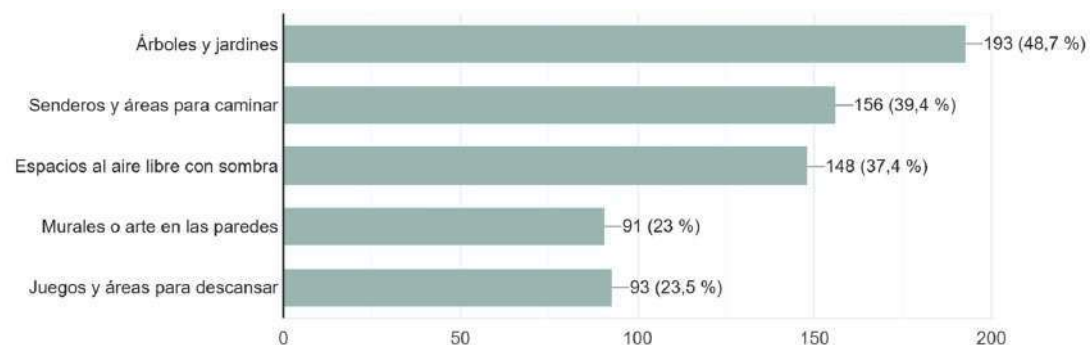
396 respuestas



Infografía 13. Gráfica sobre el sentir en un CC. © Elaboración propia

10. ¿Qué detalles crees que harían más bonito el lugar?

396 respuestas



Infografía 14. Gráfica sobre detalles. © Elaboración propia

5.1. El Proyecto

88

5.1.1. Descripción



Infografía 15. Diagrama de conceptos. © Elaboración propia

Se propone el diseño de un Centro Comunitario y Espacio Público concebido como un punto de encuentro dentro del corregimiento. El proyecto se plantea como una pieza urbana que es capaz de articular la vida social, cultural y recreativa de la comunidad. Surge como respuesta a la carencia de espacios públicos, integración y esparcimiento, identificada en los capítulos previos 3 y 4 de contexto territorial y caracterización del sitio.

La propuesta no se entiende únicamente como un edificio, sino como un conjunto de espacios conectados que integran áreas construidas y espacios abiertos. Esta condición permite que las actividades comunitarias no se limiten al interior del edificio, sino que se desarrollen también en el exterior, haciendo que el centro comunitario y el espacio público funcionen de manera complementaria, favoreciendo la integración social y el uso cotidiano por parte de la comunidad.

El programa arquitectónico está ordenado en diferentes bloques que incluyen: sala de exposiciones temporales y permanentes, salones de eventos o reuniones, zona de la primera infancia, talleres educativos y culturales, biblioteca, cafetería, gimnasio, locales comerciales, auditorio, cancha multifuncional y piscina semiolímpica. La incorporación de espacios comerciales busca aportar sostenibilidad económica al proyecto, mientras que las plazas y áreas abiertas permiten la realización de actividades al aire libre y se conectan de forma directa con los espacios interiores.

La implantación del proyecto responde a las condiciones físicas, sociales y ambientales del sitio, buscando una integración armónica con el entorno inmediato y con la escala macro del corregimiento. El diseño prioriza la conservación de la mayor cantidad posible de árboles existentes y se plantea como un paisaje urbano continuo que prolonga la geografía del lugar mediante senderos, plazas inclinadas y recorridos, articulados en una red espacial. Esta red genera conexiones y espacios de encuentro donde niños, jóvenes y adultos pueden convivir, relajarse y aprender al mismo tiempo.

5.1.2. Criterios de diseño

Todo proyecto debe presentar criterios que orienten su desarrollo y permitan sustentar las decisiones proyectuales a lo largo del proceso de diseño. Estos criterios no se conciben como reglas rígidas, sino como conceptos guía que ayudan a desarrollar la propuesta del diseño, le otorgan coherencia y construyen su identidad propia.

Interior como exterior.

1

Se propone un volumen principalmente horizontal, de baja altura, que se integre a la vegetación existente y no compita con las edificaciones circundantes.

Asimismo, se incorporan pasillos exteriores abiertos y espacios intermedios que generan transiciones fluidas entre lo construido y el espacio público. El edificio se ubica estratégicamente en el centro del terreno para permitir conexiones directas hacia plazas, áreas verdes y zonas de encuentro.

Flexibilidad comunitaria.

2

Los espacios se adaptan a las necesidades cambiantes de la comunidad: desde talleres educativos y actividades culturales hasta eventos espontáneos organizados por los vecinos. Por ello, se prioriza la flexibilidad espacial, capaz de transformarse según los usos y dinámicas sociales.

Accesibilidad universal.

3

Se incorpora un diseño accesible, seguro e inclusivo, garantizando que personas con movilidad reducida, adultos mayores, niños y demás usuarios puedan utilizar los espacios sin limitaciones. Esto implica circulaciones amplias, rampas, recorridos claros y accesos jerarquizados.



El proyecto integra la vegetación existente como parte activa del diseño, usándola como áreas de estar. Al mismo tiempo, se aplican estrategias pasivas de confort como la orientación del volumen, el quiebre de 30° y la ventilación cruzada.

Espacio público como extensión.

El espacio exterior no es residual, sino que se concibe como la prolongación natural del centro comunitario. La plaza y áreas abiertas se plantean como lugares de encuentro, convivencia y participación ciudadana, reforzando el vínculo entre comunidad y territorio.

5.2. Capas del proyecto

5.2.1. Centro Comunitario

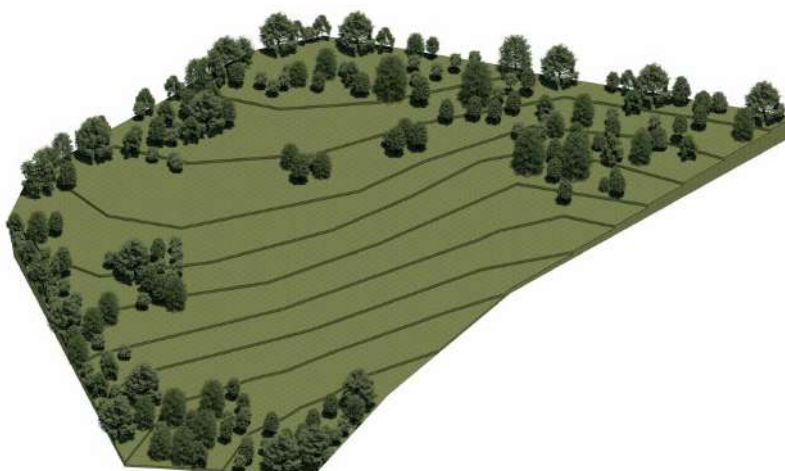
El centro comunitario se crea a partir del recorrido como elemento principal de organización espacial. Su forma surge de trazar un eje que conecta los diferentes usos y articula los espacios cerrados con las áreas abiertas, permitiendo que la arquitectura se experimente a través del desplazamiento y la secuencia de espacios.

El conjunto se organiza en cinco volúmenes principales, definidos por su función. El Volumen A actúa como eje principal y de mayor longitud; alberga la plaza interna de llegada, la administración, salas de exposiciones y reuniones, biblioteca, cafetería, locales comerciales, gimnasio y las circulaciones verticales. El Bloque B concentra la zona deportiva, con la cancha multifuncional y la piscina semiolímpica. El Bloque C corresponde al área de la primera infancia; el Bloque D agrupa los talleres educativos y culturales. Y por último, el Bloque E contiene el auditorio.

La forma del conjunto responde a un proceso lógico de organización espacial. Cada decisión volumétrica surge de la relación entre sus usos, recorridos y espacios abiertos, buscando siempre una conexión directa entre las actividades interiores y el espacio público. De este modo, la propuesta no impone una figura simbólica, sino que construye su forma desde el uso y la experiencia cotidiana.

Paso 1. Terreno original

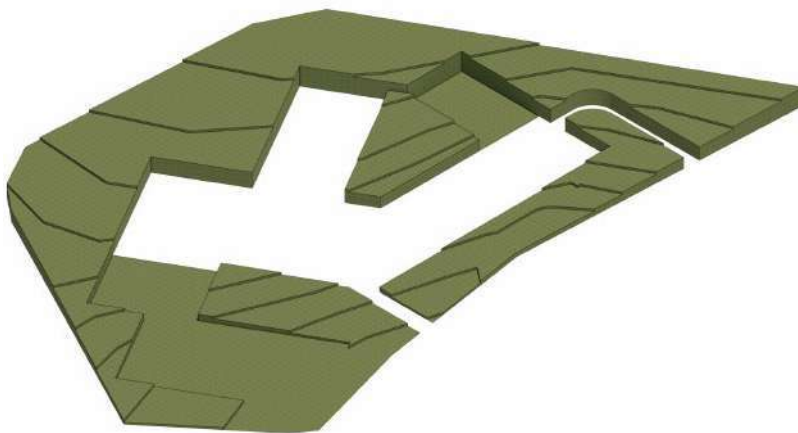
Se parte del terreno natural sin modificaciones, con topografía y vegetación existente, que establece el punto de partida de la intervención.



Infografía 16. Terreno original © Elaboración propia

Paso 2. Implantación

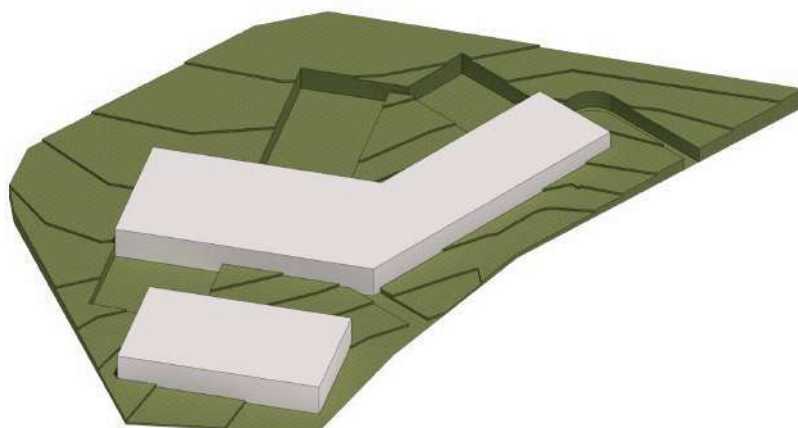
Se genera una base que integra los estacionamientos, en la cual sirva para elevar y jerarquizar los volúmenes principales.



Infografía 17. Base estacionamientos © Elaboración propia

Paso 3. Orden volumétrico

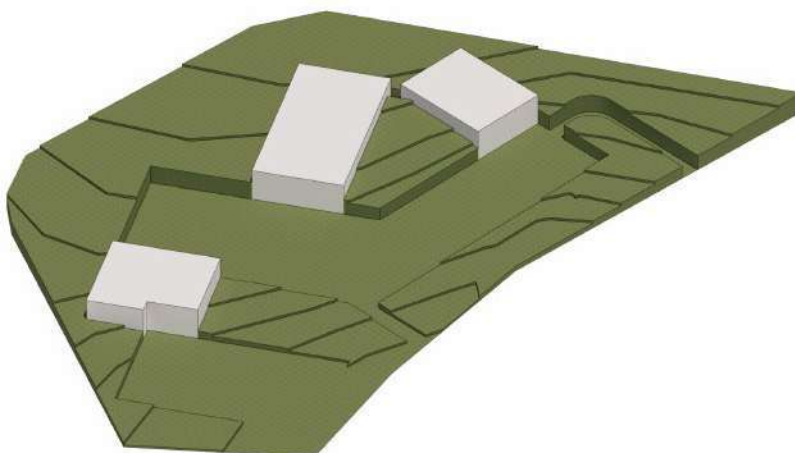
Se implantan los volúmenes A y B, que estructuran el conjunto y definen las principales formas.



Infografía 18. Volumen A y B © Elaboración propia

Paso 4. Adición

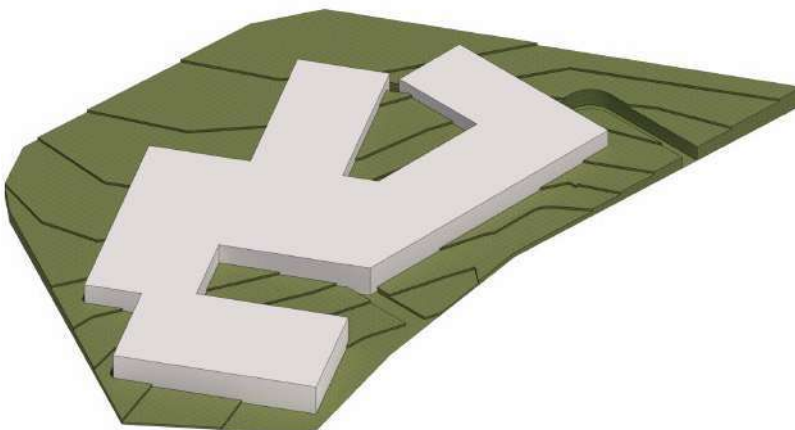
A partir del Bloque A, se desprenden tres volúmenes secundarios: los bloques C,D,E, correspondientes a los programas complementarios.



Infografía 19. Volumen C,D y E © Elaboración propia

Paso 5. Unificación

Se integran los volúmenes y se articulan mediante quiebre y conexiones, conformando una pieza continua.



Infografía 20. Forma unificada © Elaboración propia

Paso 6. Volumetría final

El resultado es un volumen central rodeado de vegetación, donde el entorno natural actúa como extensión del edificio, reforzando la integración interior-externo.



Infografía 21. Volumetría final © Elaboración propia

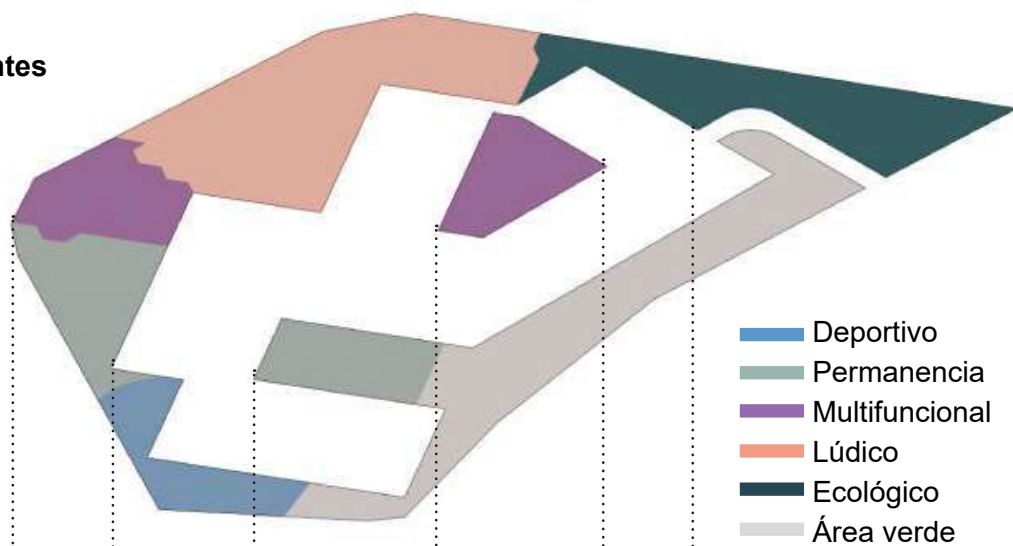


Infografía 22. Diagrama de conceptos. © Elaboración propia

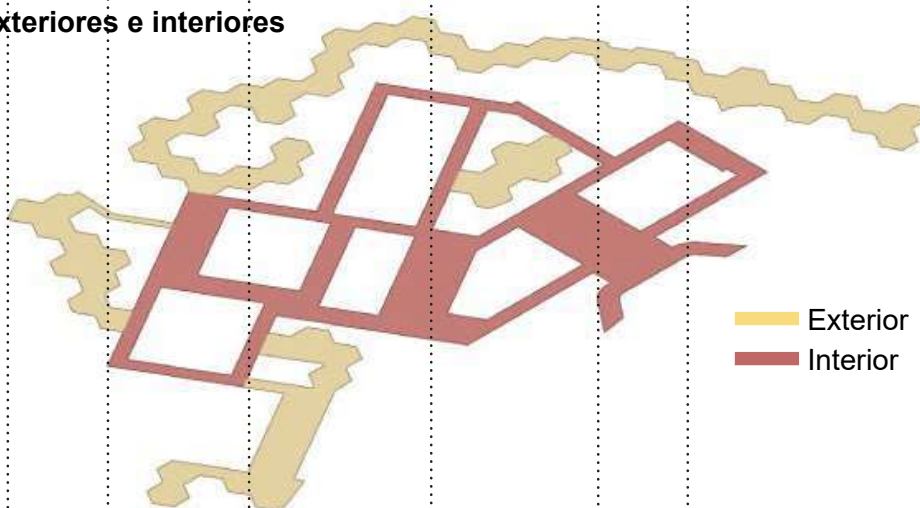
El espacio público se desarrolla como un parque de recorrido continuo, donde el desplazamiento del usuario se convierte en una experiencia espacial. A través del recorrido, se van descubriendo distintas zonas de actividad, permitiendo así que el espacio funcione como lugar de paso y como lugar de estar. Para materializar este concepto, se adopta una geometría hexagonal como sistema de organización del recorrido. Esta forma no se utiliza como un detalle decorativo, sino como una herramienta que permite generar trazos quebrados, coherentes con la forma volumétrica del centro comunitario.

El proceso se representa mediante una secuencia que parte del terreno con la vegetación existente, sobre el cual se superpone una plantilla de hexágonos (color amarillo). Aquellos módulos que coinciden con árboles existentes se conservan como áreas verdes, evitando la implantación de caminos sobre ellos. En cambio, los módulos libres se utilizan para formar superficies duras, senderos y plazas, configurando un recorrido lineal que bordea y atraviesa el terreno como si se tratara de un parque lineal interno. Este sistema se complementa con caminos lineales (color rojo), que atraviesan el volumen principal (A) del centro comunitario, conectando las pasarelas hexagonales del espacio público. De esta manera, se genera continuidad entre arquitectura y espacio abierto, donde los recorridos interiores y exteriores funcionan como una sola red de circulación.

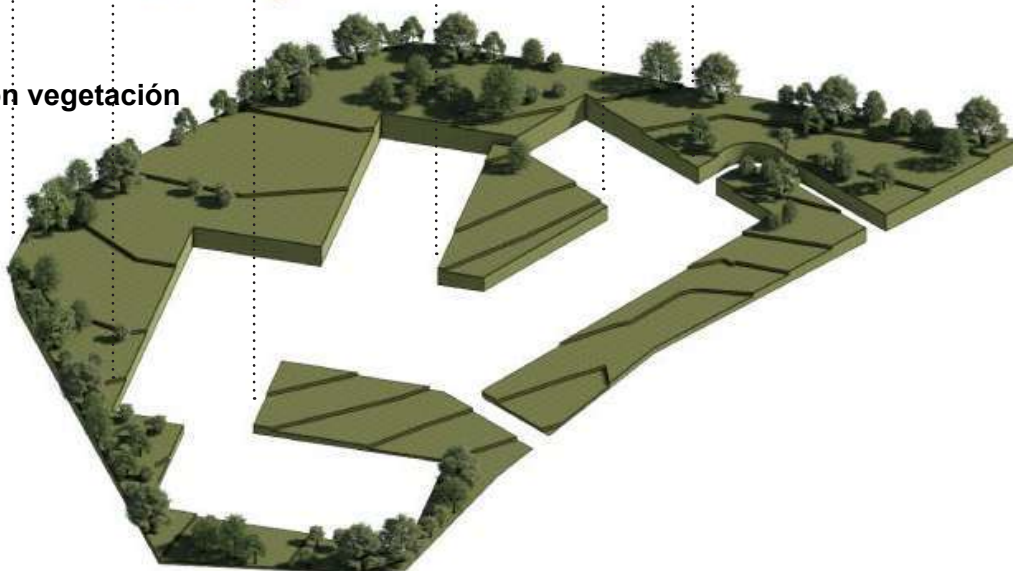
Componentes



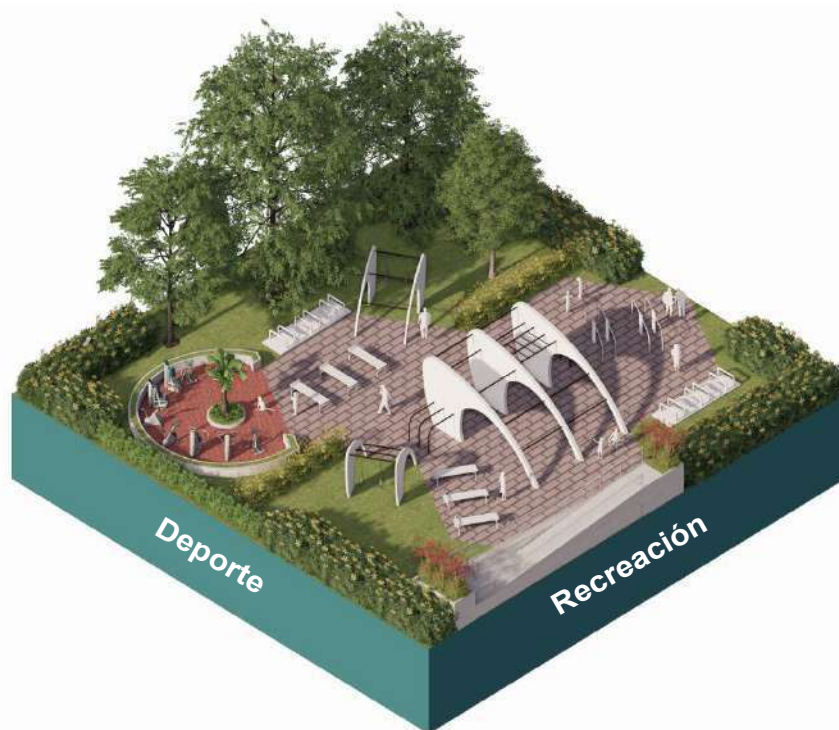
Caminos exteriores e interiores



Terreno con vegetación



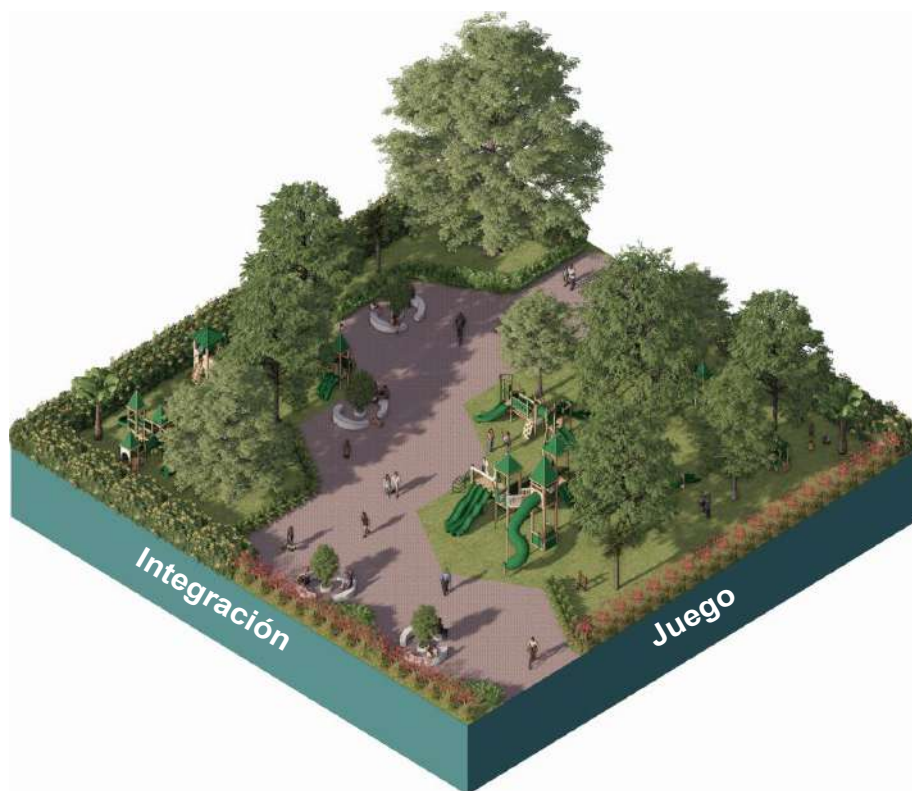
Infografía 23. Proceso del espacio público. © Elaboración propia



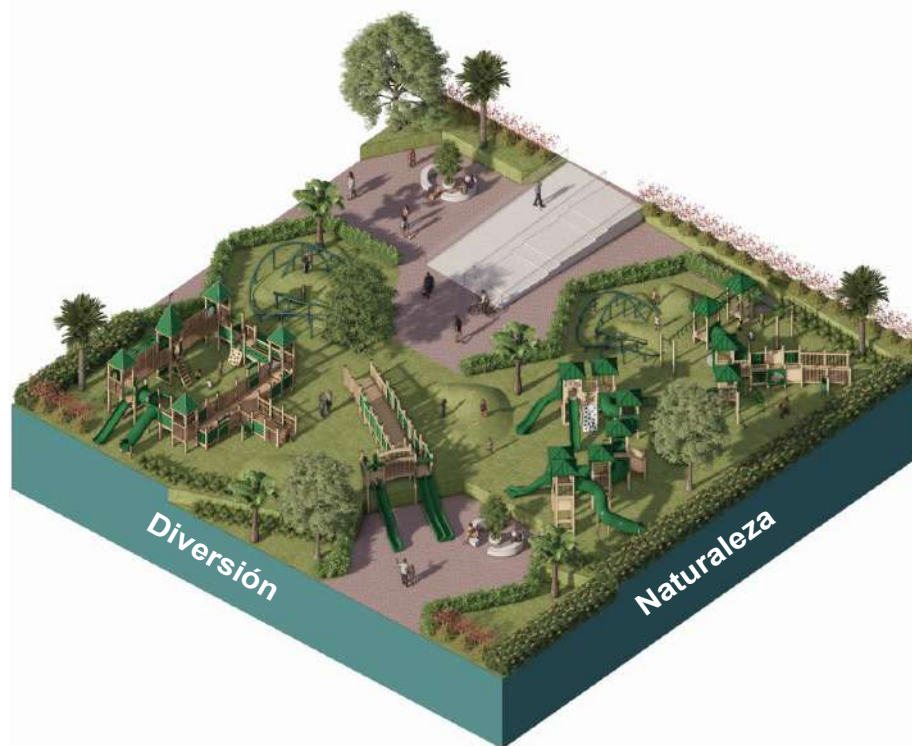
Infografía 24. Componente deportivo. © Elaboración propia



Infografía 25. Componente ecológico. © Elaboración propia



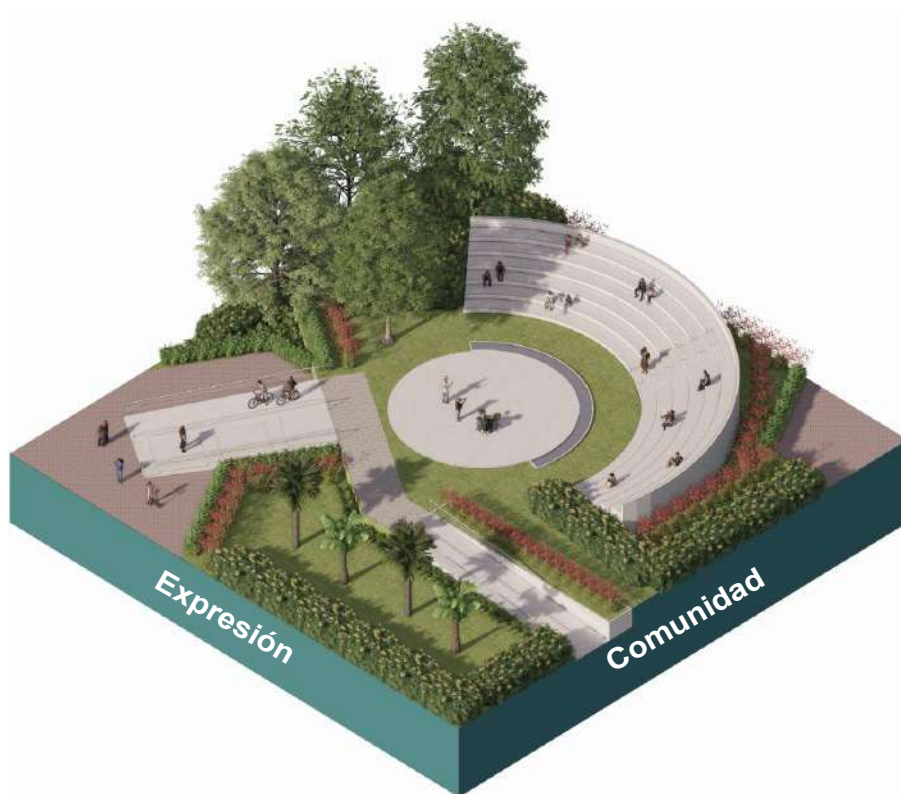
Infografía 26. Componente lúdico 1. © Elaboración propia



Infografía 27. Componente lúdico 2. © Elaboración propia



Infografía 28. Componente multifuncional 1. © Elaboración propia



Infografía 29. Componente multifuncional 2. © Elaboración propia



Infografía 30. Componente de permanencia 1. © Elaboración propia



Infografía 31. Componente de permanencia 2. © Elaboración propia

99

[illegible]

El programa arquitectónico se construye a partir de tres fuentes principales. En primer lugar, los espacios propuestos responden a los resultados de las encuestas comunitarias, donde se identificaron necesidades reales relacionadas con educación, recreación, cultura, deporte y convivencia. De esta manera, el programa no surge de una decisión arbitraria, sino de las expectativas y prioridades expresadas por los propios habitantes del corregimiento.

Centro Comunitario y Espacio Público para la Integración Social del Corregimiento de Barrio Colón

Se orienta al fortalecimiento académico, la formación integral y el desarrollo de habilidades en niños, jóvenes y adultos. Dentro del centro comunitario, estos programas se reflejan en la inclusión de salones de clase, aulas flexibles, talleres y espacios de capacitación. Entre los programas está el “after school”, un refuerzo académico en materias básicas, tutorías, cursos de lectura, inglés y tecnología, así como capacitaciones técnicas y oficios. Estos programas pueden desarrollarse tanto en horarios escolares extendidos como en fines de semana, permitiendo el uso constante de los espacios educativos del proyecto.

Ministerio de Cultura (MiCultura)

Se relaciona con la formación artística, el fomento cultural y la participación ciudadana. Estos se vinculan directamente con los talleres culturales, salas de exposiciones, auditorio y espacios abiertos del proyecto. Se contemplan acciones como talleres de danza, música, teatro, artes plásticas, cerámica y artesanías, así como exposiciones temporales y ferias culturales. También se integran actividades como cine al aire libre, teatro popular y eventos comunitarios.

Ministerio de Desarrollo Social (MIDES)

Se enfoca en la atención a poblaciones vulnerables, el fortalecimiento familiar y el bienestar social. Dentro del proyecto, estos programas se reflejan principalmente en la zona de primera infancia, áreas de alfabetización y espacios para adultos mayores. Se incluyen acciones como aulas de alfabetización, acompañamiento educativo, atención integral a niños de 0 a 5 años, actividades recreativas y de estimulación temprana, así como talleres de memoria activa, manualidades, yoga y baile para adultos mayores.

Instituto Panameño de Deportes (PANDEPORTES)

Los programas se orientan a la promoción del deporte, la actividad física y los hábitos de vida saludable. Se plantean acciones como ligas deportivas comunitarias, torneos barriales, escuelas deportivas para niños y jóvenes, clínicas de formación, entrenamientos dirigidos para adultos y programas recreativos. En la piscina se incluyen cursos de natación, hidroterapia, recreación acuática y entrenamientos deportivos.



Infografía 33. Desglose por uso del programa arquitectónico. © Elaboración propia

Bloque Administrativo

Servicio

1. Garita de seguridad
2. Oficina de informática
3. Tanque de reserva de agua
4. Tanque para SCI
5. Cuarto de bombas 1
6. Cuarto de bombas 2
7. Cuarto de desechos
8. Cuarto de aseo
9. Cuarto eléctrico
10. Depósito
11. Área para el personal de servicio
12. Vestidores, duchas y SS.HH.
13. Planta eléctrica

Oficinas

1. Recepción
2. Sala de espera
3. SS.HH.
4. Cocineta
5. Cuarto de aseo
6. Oficina de Junta Comunal
7. Oficina de Dirección General
8. Sala de reuniones
9. Secretaría
10. Planificación y proyectos
11. Recursos humanos
12. Atención a la ciudadanía
13. Tesorería
14. Contabilidad
15. Cuarto eléctrico
16. Cuarto de A/AC

Bloque Educativo

Biblioteca

1. Préstamo y devoluciones
2. SS.HH.
3. Cuarto de aseo
4. Oficina de administración
5. Cuentacuentos
6. Hemeroteca
7. Sala de lectura
8. Área de libros
9. Sala de proyección
10. Sala de Cómputo
11. Cuarto eléctrico
12. Cuarto de A/AC

Aprendizaje

1. Oficina de inscripción
2. Salón de profesores
3. SS.HH.
4. Cuarto de aseo
5. Cocineta
6. Aulas para talleres
7. Aulas de clases
8. Cuarto eléctrico
9. Cuarto de A/AC

Primera infancia

1. Área de acogida
2. Oficina de administración
3. SS.HH.
4. Aula de clases
5. Área de psicomotricidad
6. Área sensorial
7. Taller creativo
8. Área de juego libre
9. Cuarto eléctrico
10. Cuarto de A/AC

Bloque Cultural

Auditorio

1. Hall
2. SS.HH.
3. Cuarto de aseo
4. Depósito
5. Snacks bar
6. Cuarto técnico
7. Butacas
8. Escenario

9. Camerino
10. Vestidores
11. Cuarto eléctrico
12. Cuarto de A/AC

Aprendizaje

1. Taller de música
2. Taller de pintura
3. Depósito
4. Taller de danza

Bloque Recreativo

Espacio público

1. Zona de calistenia
2. Ciclorruta
3. Parque infantil
4. Zona de mascotas
5. Anfiteatro al aire libre
6. Senderos peatonales
7. Zonas de pícnic
8. Áreas de estar
9. Plaza del agua

Gimnasio

1. Área de inscripción
2. Oficina de instructor
3. Oficina de administración
4. Área de máquinas
5. Duchas
6. Vestidores
7. Cuarto de aseo
8. Depósito
9. Cuarto eléctrico
10. Cuarto de A/AC

Cancha y piscina semiolímpica

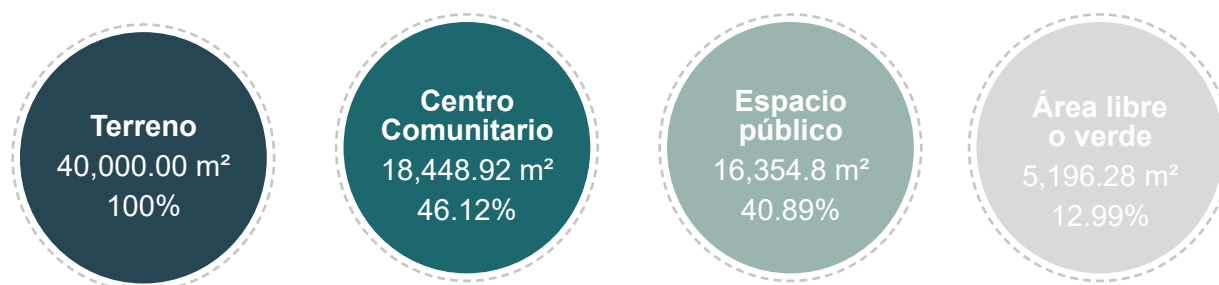
1. Hall
2. SS.HH.
3. Duchas
4. Vestidores
5. Cuarto de aseo
6. Área de juego
7. Oficina de entrenadores
8. Depósito
9. Asientos
9. Cuarto técnico
10. Asientos
11. Cuarto eléctrico
12. Cuarto de A/AC + Deshumidificador
13. Cuarto de bombas
14. Almacén de químicos

Cafetería

1. Área de mesas
2. SS.HH.
3. Cuarto de aseo
4. Caja
5. Oficina de administración
6. Cocina
7. Cuarto frío
8. Cuarto seco
9. Área de trabajo
10. Cuarto eléctrico
11. Cuarto de A/AC

Social

1. Sala de exposición
2. Sala de usos múltiples
3. Locales comerciales



Infografía 34. Desglose por uso en el terreno. © Elaboración propia

El proyecto se concibe a partir de una lectura integral del 100 % del terreno, entendido como soporte físico y conceptual del Centro Comunitario y del Espacio Público. Desde esta base, la ocupación del lote se organiza de manera equilibrada, reflejando la importancia conjunta de ambos componentes, tal como lo plantea el título de la tesis.

Casi la mitad del terreno (46.12 %) se destina al Centro Comunitario, el cual se desarrolla principalmente de manera horizontal, permitiendo una relación directa con el espacio exterior y una integración constante con el entorno inmediato. De forma complementaria, un 40.89 % del terreno corresponde al Espacio Público, consolidando áreas de encuentro, permanencia y circulación que articulan los distintos bloques del proyecto. El porcentaje restante (12.99 %) se reserva como área libre y área verde, ubicada principalmente en el frente del lote.

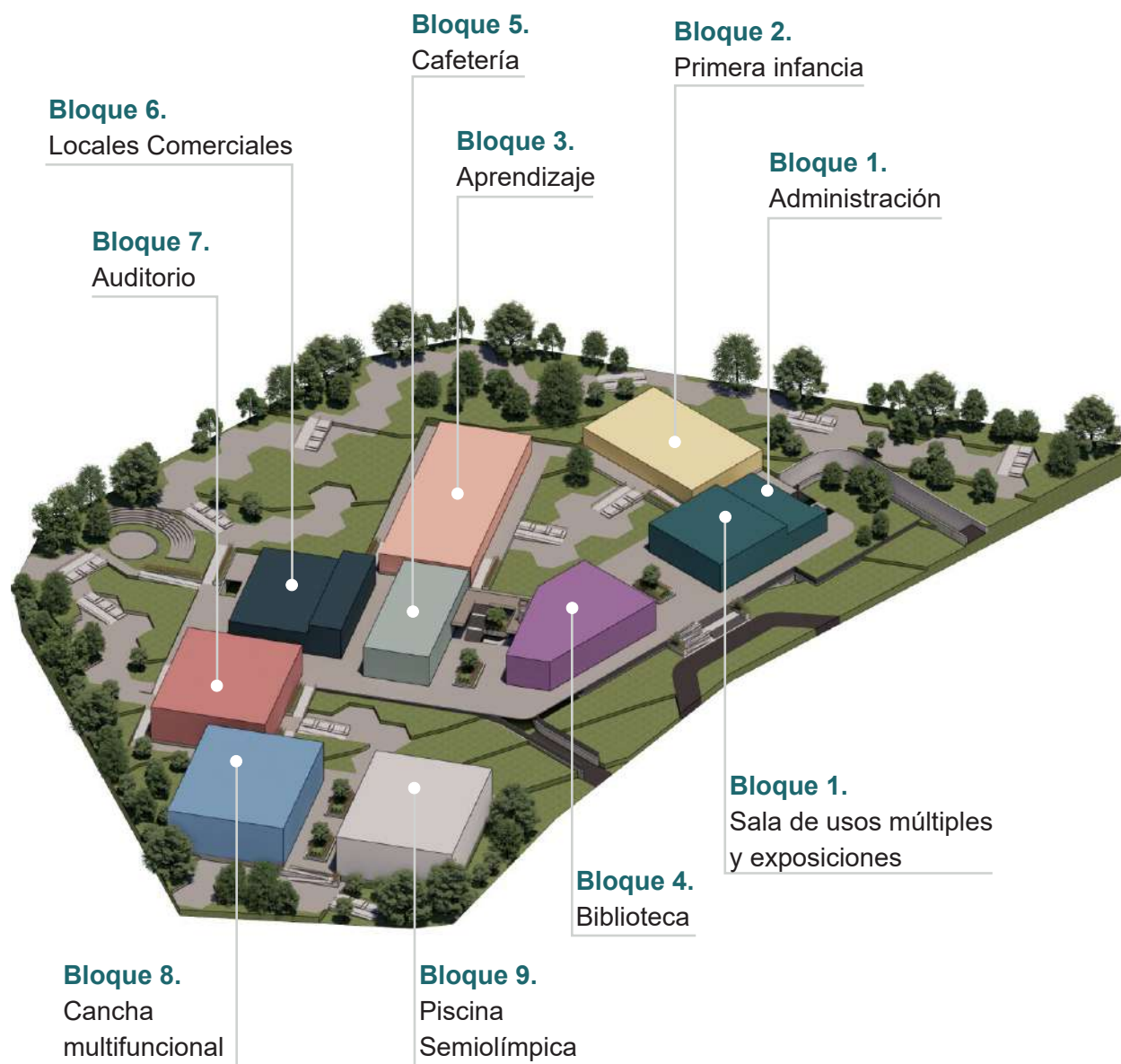
Dentro del Volumen A, que constituye el eje organizador del proyecto, se ubica la primera plaza de ingreso, la cual estructura la secuencia espacial del conjunto. Hacia el lado derecho se localiza el **Bloque 1**, donde se sitúan la sala de usos múltiples, la sala de exposiciones y las oficinas administrativas. El **Bloque 2** corresponde al área de primera infancia y se implanta en un sector más protegido y alejado de las circulaciones principales, con visuales hacia áreas verdes, respondiendo a la necesidad de crear un ambiente tranquilo y seguro para los niños. De manera similar, el **Bloque 3**, que alberga las aulas y talleres de educación y formación cultural, se dispone en una zona con mayor contacto con el paisaje, priorizando las vistas hacia espacios abiertos y reduciendo la exposición al flujo intenso de personas.

En el Volumen A, aparece una segunda plaza, que señala la ubicación de la circulación vertical principal del proyecto. Este volumen cuenta además con dos núcleos laterales que conectan directamente con el estacionamiento soterrado.

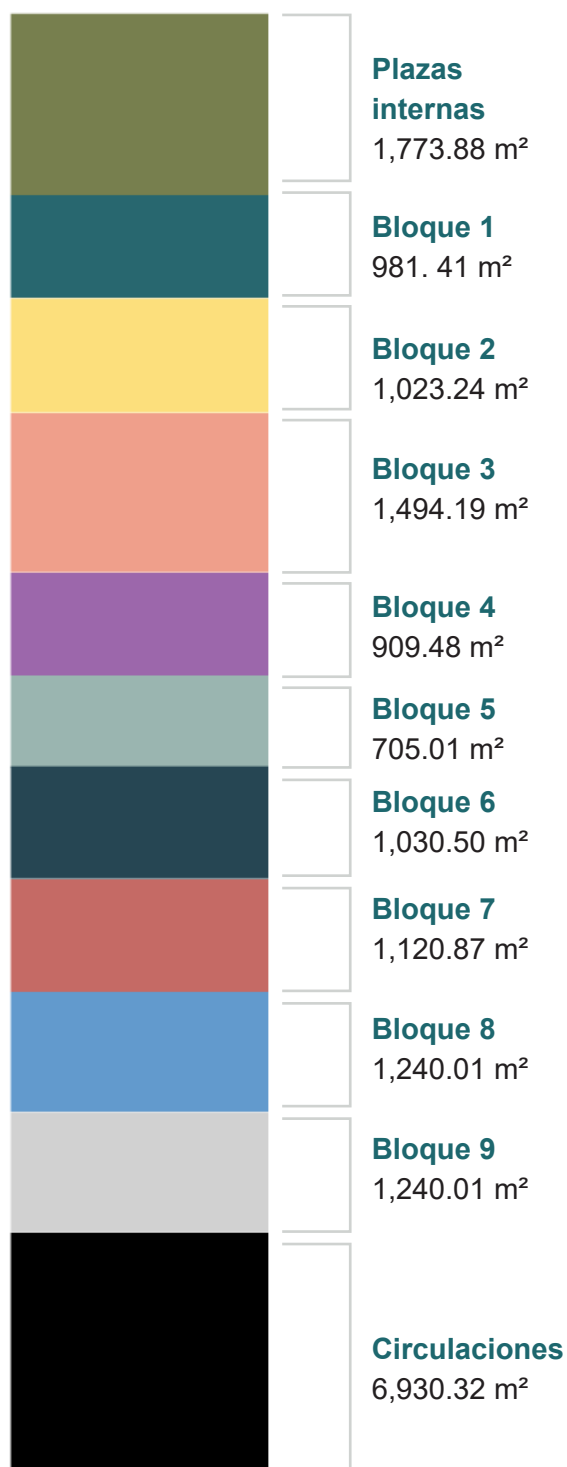
El **Bloque 4** corresponde a la biblioteca, desarrollada en dos niveles: en el nivel +000 se disponen espacios de trabajo abierto y, en el nivel +100, salas de trabajo cerradas. El **Bloque 5** corresponde a la cafetería, que en el nivel +000 cuenta con áreas de mesas y, en el nivel +100, con zonas de trabajo. Ambos niveles se vinculan mediante un puente que conecta la cafetería con el nivel +100 de la biblioteca, fortaleciendo la relación entre estudio, permanencia y encuentro.

El **Bloque 6** está conformado por locales comerciales y un gimnasio, los cuales se destinan al alquiler. Estos se ubican hacia los extremos del volumen principal, funcionando como remates activos del recorrido. El **Bloque 7** corresponde al auditorio, el cual se adapta a la pendiente natural del terreno, integrándose a la topografía. En el Volumen B, los **Bloques 8 y 9**, correspondientes a la cancha multifuncional y la piscina semiolímpica, se localizan en un sector más independiente del conjunto. Ambos volúmenes se articulan mediante una tercera plaza central, que actúa como espacio de encuentro y relación entre las actividades deportivas.

La disposición de los bloques responde a una jerarquía funcional: los usos más públicos y de mayor afluencia se concentran en torno al Volumen A y a las plazas principales, mientras que los usos más sensibles, como la primera infancia, las aulas, los talleres, el auditorio y los espacios deportivos, se ubican en el Volumen B. Los bloques no funcionan como piezas aisladas, sino que se articulan a través de plazas, senderos y circulaciones abiertas que permiten una lectura continua del conjunto y facilitan la movilidad entre las distintas áreas.



Infografía 35. Organización espacial. © Elaboración propia



Infografía 36. Metrajes por bloques. © Elaboración propia

Circulación vehicular y acceso al estacionamiento

El acceso vehicular al estacionamiento se realiza desde la Avenida Los Almendros, en la cota +47.00 m. Desde este punto, una rampa de 28.00 m de longitud y 12.5 % de pendiente desciende hasta el nivel +43.50 m, donde se ubica el estacionamiento principal.

El estacionamiento cuenta con 345 plazas: 320 regulares, 8 accesibles para personas con movilidad reducida, 17 para mujeres embarazadas, 3 para autobuses y 2 para carga y descarga. Los espacios accesibles cumplen con el Decreto Ejecutivo No. 88 de 2002, que exige esta cantidad en edificaciones con 301 a 400 estacionamientos, mientras que, las plazas para embarazadas responden a la Ley No. 83 de 2019, que establece reservar el 5 % del total en recintos con más de 50 estacionamientos.

Este nivel funciona como semisótano, aprovechando el desnivel natural del terreno. La franja frontal abierta y los paneles metálicos perforados favorecen la ventilación e iluminación natural; además, el sistema se complementa con extractores controlados por sensores de monóxido de carbono para garantizar condiciones seguras de operación.

Desde este nivel se organizan tres núcleos de circulación vertical: uno central y dos laterales, que conectan con los demás niveles del proyecto. En esta misma planta se ubica el bloque de servicios, junto a uno de los núcleos laterales, e incorpora un montacargas para mejorar la operación del conjunto.

Circulación peatonal y accesos al conjunto

El acceso peatonal principal se realiza desde la Avenida Los Almendros mediante una puerta cochera ubicada en la cota +43.50 m. Desde allí, el recorrido asciende por rampas y escaleras hasta la cota +45.70 m, donde se desarrolla el programa principal del centro comunitario.

Las circulaciones internas se resuelven de manera perimetral alrededor de los bloques de uso, facilitando una lectura continua del conjunto. Estos recorridos se adaptan a las pendientes del terreno mediante rampas que garantizan accesibilidad universal y un desplazamiento fluido. Además, los senderos se integran con el espacio público, vinculando las áreas de tránsito con zonas de permanencia, encuentro y actividad al aire libre.



Infografía 37. Circulación. © Elaboración propia

CCEPIS

CENTRO COMUNITARIO Y ESPACIO PÚBLICO

Para la Integración Social del Corregimiento de Barrio Colón

5.4. Propuesta arquitectónica

5.4.1. Localización general

Escala 1:1200

Planta de cubierta
Nivel 0.00

- A. Entrada estacionamiento
- B. Salida estacionamiento
- C. Puerta cochera y acceso peatonal
- D. Anfiteatro al aire libre
- E. Patio interno
- F. Zona recreativa
- G. Zona de permanencia

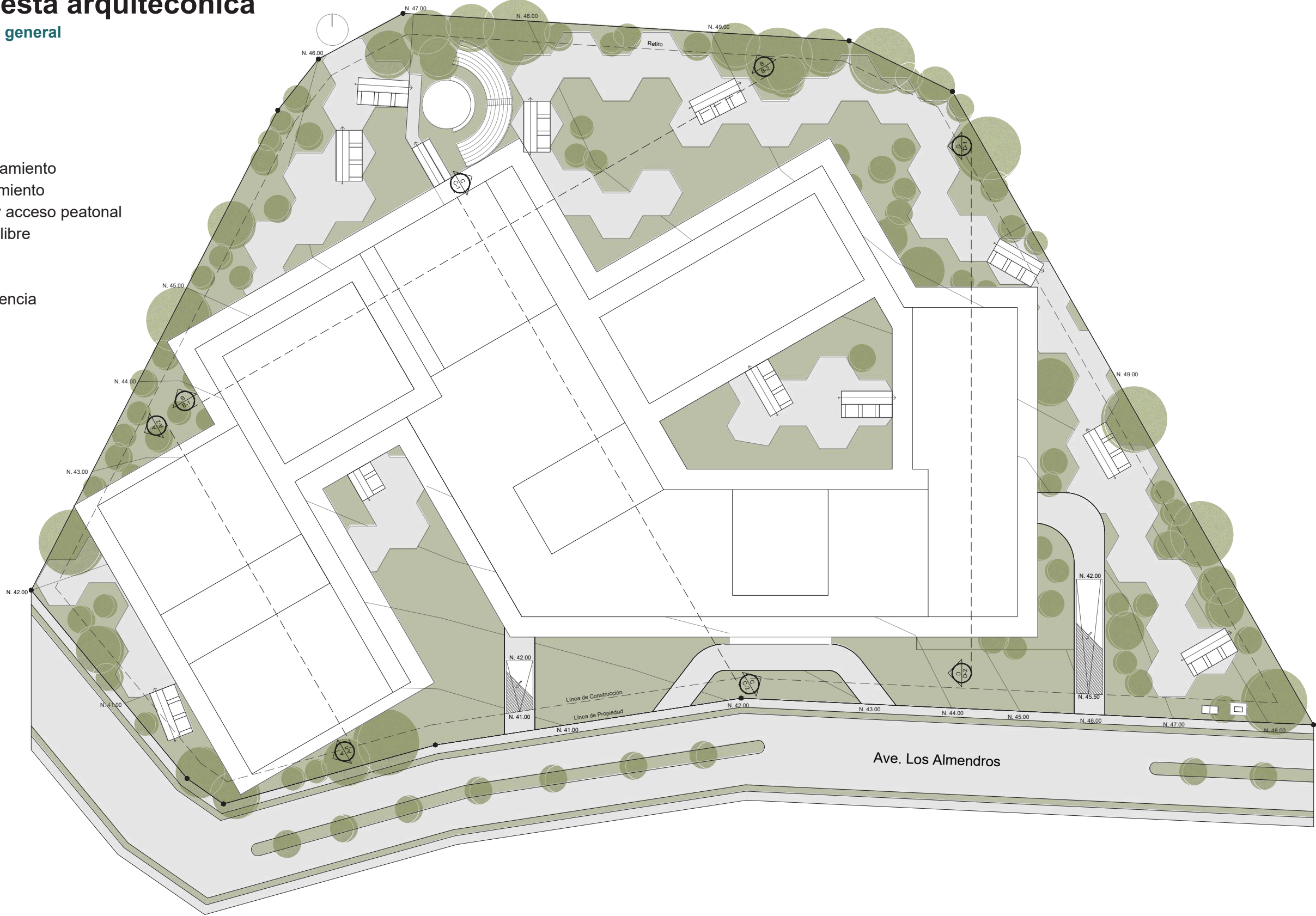
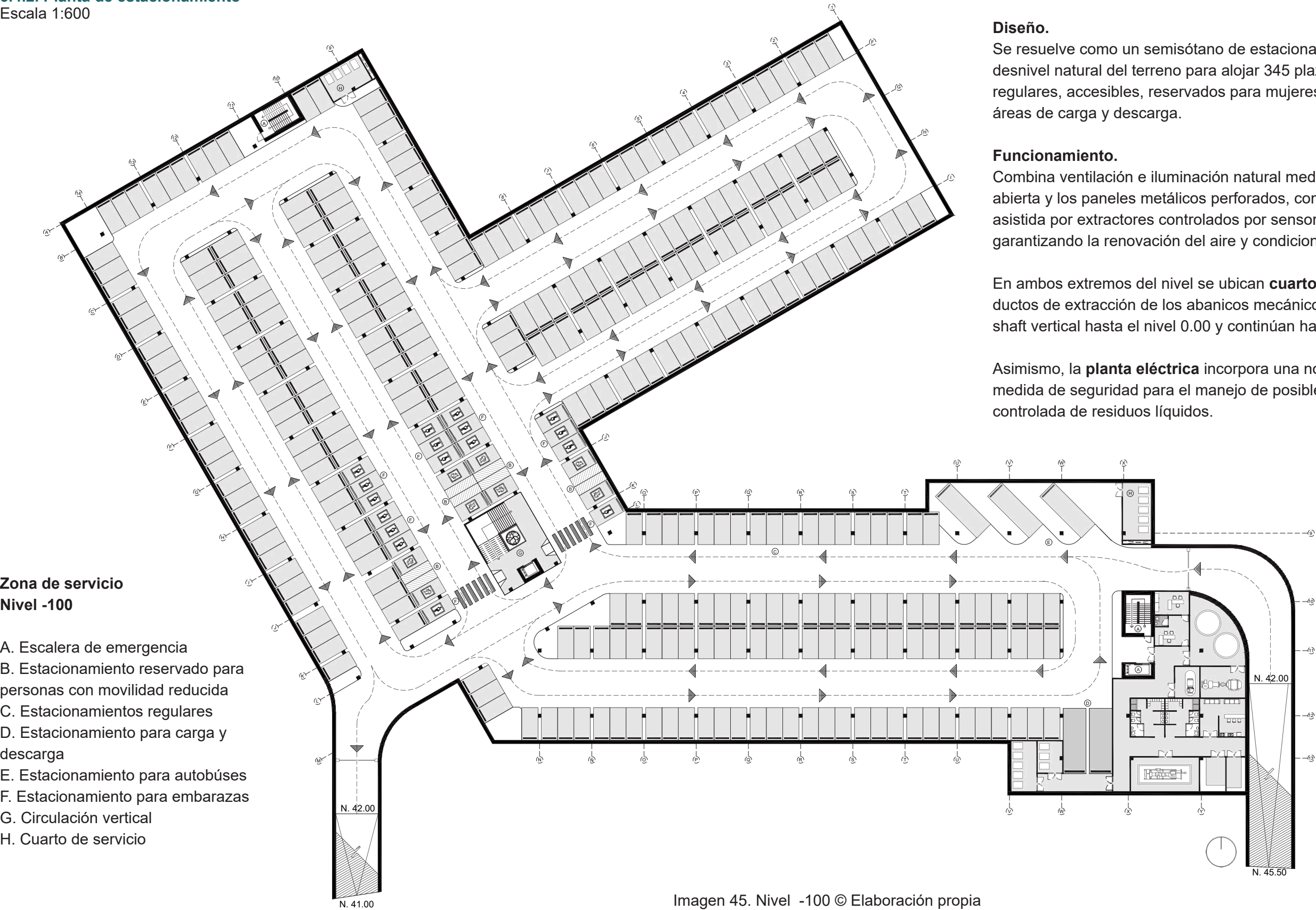


Imagen 44. Localización general © Elaboración propia

5.4.2. Planta de estacionamiento
Escala 1:600



Diseño.

Se resuelve como un semisótano de estacionamientos, aprovechando el desnivel natural del terreno para alojar 345 plazas, distribuidas entre espacios regulares, accesibles, reservados para mujeres embarazadas, autobuses y áreas de carga y descarga.

Funcionamiento.

Combina ventilación e iluminación natural mediante la franja frontal abierta y los paneles metálicos perforados, con ventilación mecánica asistida por extractores controlados por sensores de monóxido de carbono, garantizando la renovación del aire y condiciones seguras de operación.

En ambos extremos del nivel se ubican **cuartos técnicos** que reciben los ductos de extracción de los abanicos mecánicos, los cuales ascienden por un shaft vertical hasta el nivel 0.00 y continúan hasta descargar en cubierta.

Asimismo, la **planta eléctrica** incorpora una noria de contención, como medida de seguridad para el manejo de posibles derrames y la evacuación controlada de residuos líquidos.

Imagen 45. Nivel -100 © Elaboración propia

5.4.3. Planta de conjunto
Escala 1:1000



Imagen 46. Nivel 0.00 © Elaboración propia

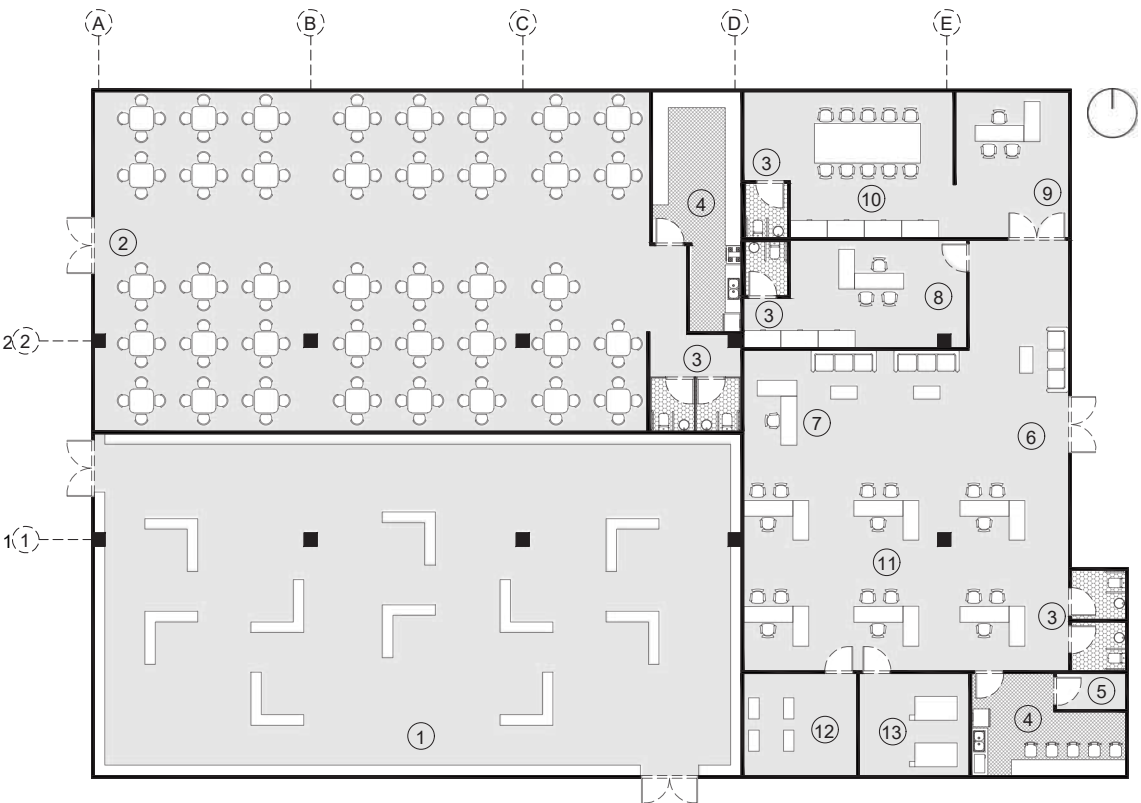
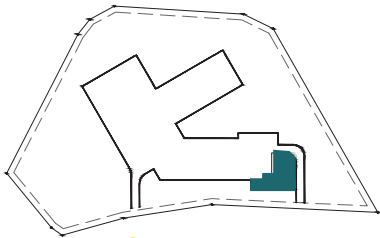
5.4.4. Ampliaciones
Escala 1:200



Zona de servicio
Nivel -100

Imagen 47. Zona de servicio © Elaboración propia

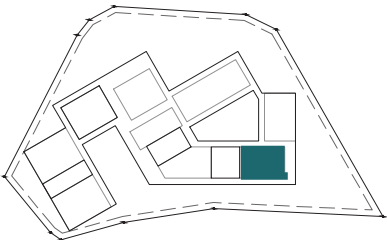
1. Garita de seguridad
2. Oficina de informática
3. Tanque de reserva de agua
4. Tanque para SCI
5. Cuarto de bombas 1
6. Cuarto de bombas 2
7. Vestidores, duchas y SS.HH.
8. Área para el personal de servicio
9. Planta eléctrica
10. Cuarto eléctrico
11. Depósito
12. Cuarto de aseo
13. Cuarto de desechos



Bloque 1.
Nivel 0.00

Imagen 48. Bloque 1 © Elaboración propia

1. Sala de exposición
2. Sala de usos múltiples
3. SS.HH.
4. Cocineta
5. Cuarto de aseo
6. Sala de espera
7. Recepción
8. Oficina de Junta Comunal
9. Oficina de Dirección General
10. Sala de reuniones
11. Oficinas de trabajo compartido:
 - 11.1. Secretaría
 - 11.2. Planificación y proyectos
 - 11.3. Recursos humanos
 - 11.4. Atención a la ciudadanía
 - 11.5. Tesorería
 - 11.6. Contabilidad
12. Cuarto eléctrico
13. Cuarto de A/AC



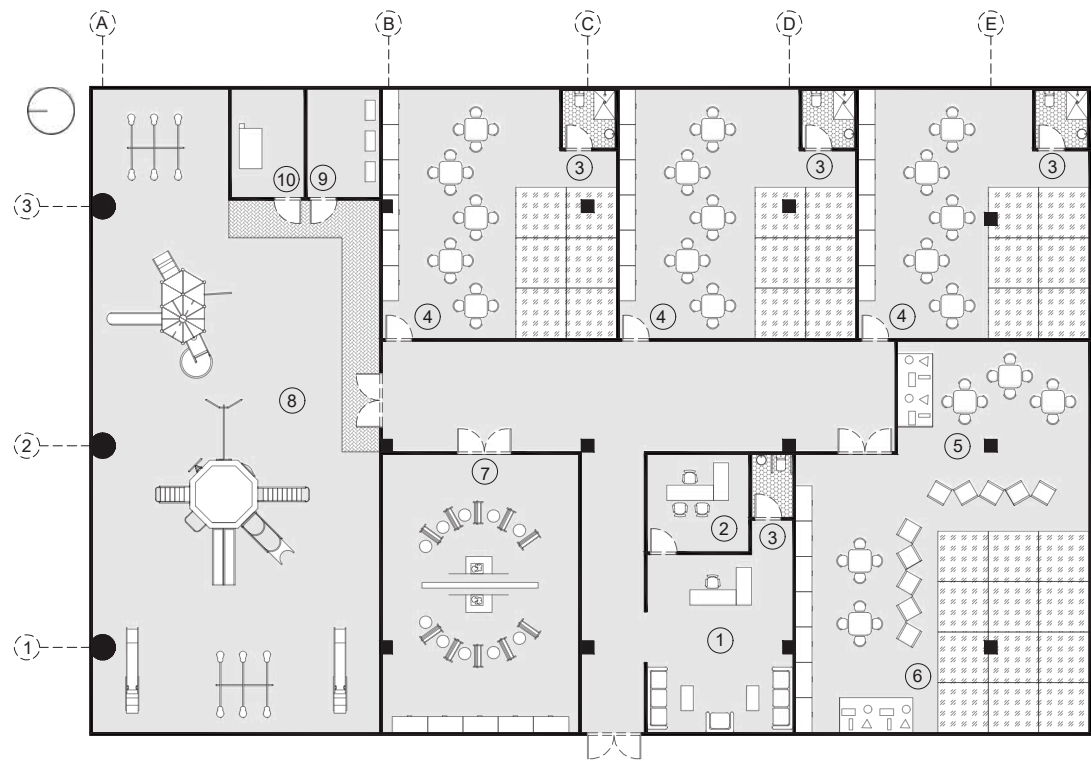


Imagen 49. Bloque 2 © Elaboración propia

Bloque 2.
Nivel 0.00

- 1. Área de acogida
- 2. Oficina de administración
- 3. SS.HH.
- 4. Aula de clases
- 5. Área de psicomotricidad
- 6. Área sensorial
- 7. Taller creativo
- 8. Área de juego libre
- 9. Cuarto eléctrico
- 10. Cuarto de A/AC

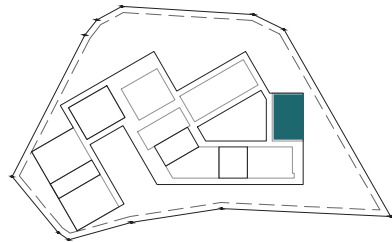
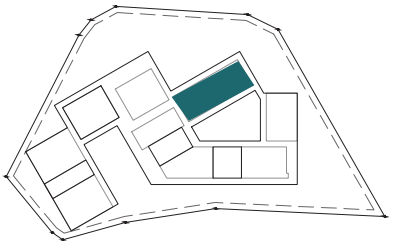


Imagen 50. Bloque 3 © Elaboración propia

Bloque 3.
Nivel 0.00

- 1. Oficina de inscripción
- 2. Salón de profesores
- 3. SS.HH.
- 4. Cuarto de aseo
- 5. Cocineta
- 6. Aulas para talleres
- 7. Aulas de clases
- 8. Taller de música
- 9. Taller de pintura
- 10. Depósito
- 11. Taller de danza
- 12. Cuarto eléctrico
- 13. Cuarto de A/AC



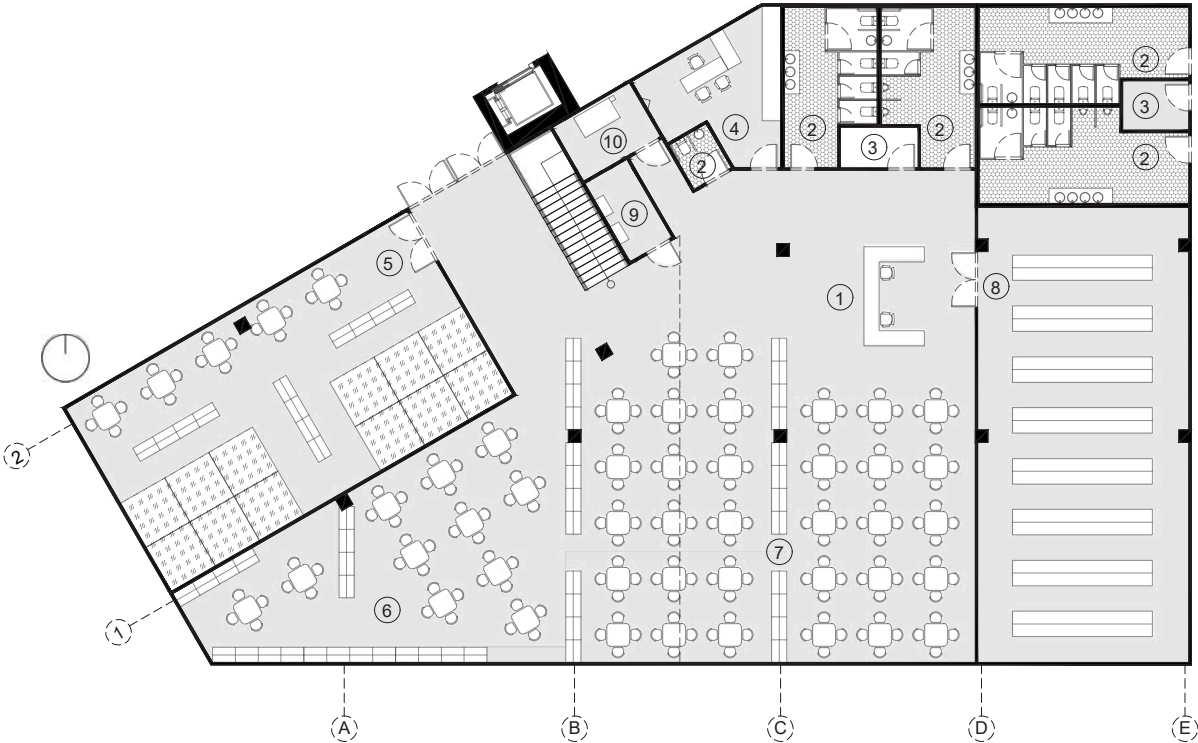


Imagen 51. Bloque 4 - Nivel 0.00 © Elaboración propia

**Bloque 4.
Nivel 0.00**

- 1. Préstamo y devoluciones
- 2. SS.HH.
- 3. Cuarto de aseo
- 4. Oficina de administración
- 5. Cuentacuentos
- 6. Hemeroteca
- 7. Sala de lectura
- 8. Área de libros
- 9. Cuarto eléctrico
- 10. Cuarto de A/AC

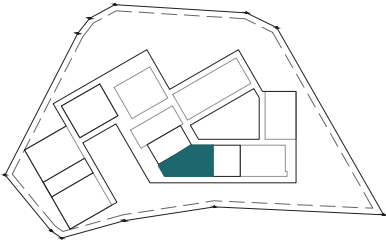
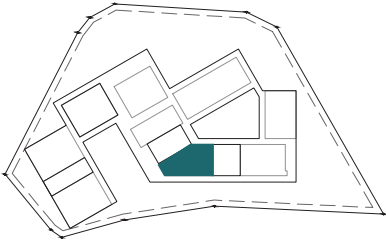


Imagen 52. Bloque 4 - Nivel +100 © Elaboración propia

**Bloque 4.
Nivel +100**

- 1. Área de trabajo
- 2. SS.HH.
- 3. Cuarto de aseo
- 4. Oficina de administración
- 5. Sala de proyección
- 6. Sala de cómputo



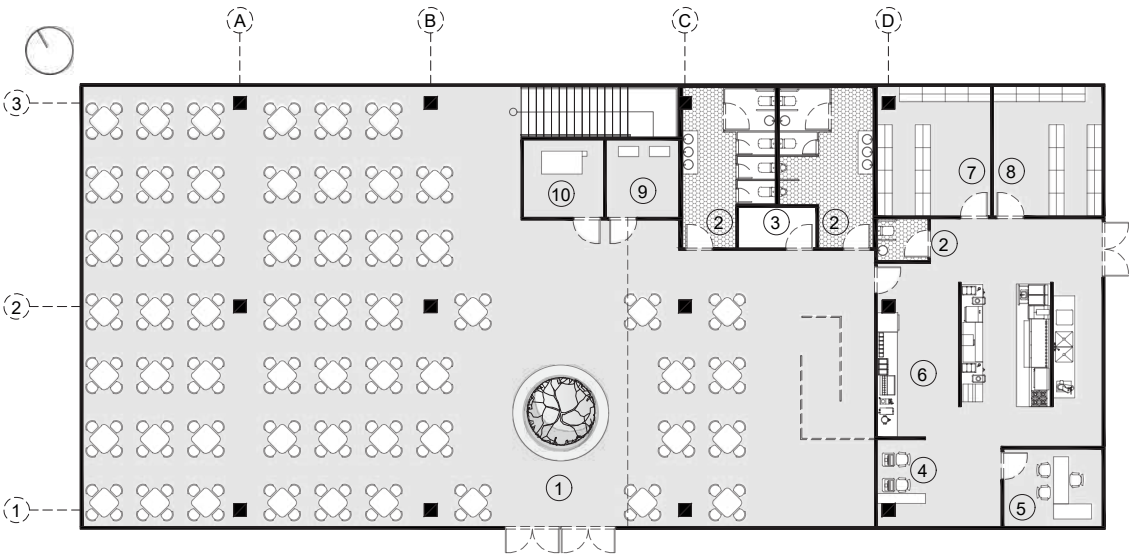


Imagen 53. Bloque 5 - Nivel 0.00 © Elaboración propia

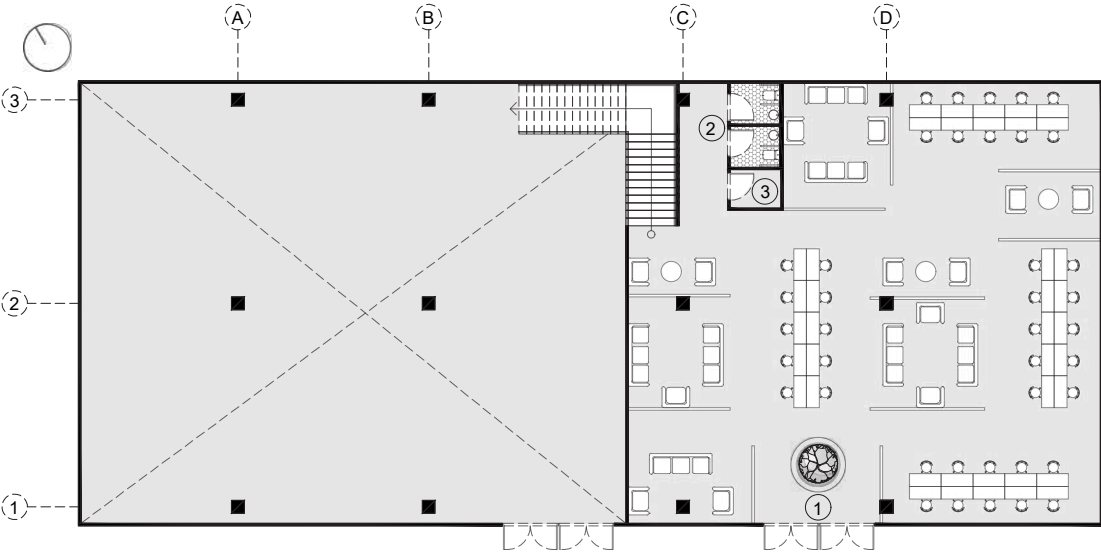
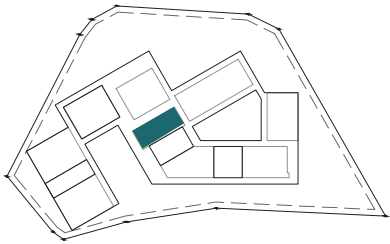


Imagen 54. Bloque 5 - Nivel +100 © Elaboración propia

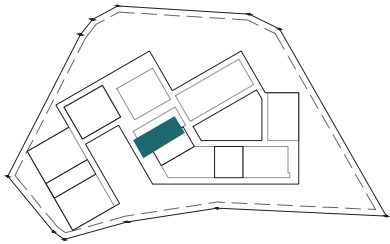
Bloque 5.
Nivel 0.00

- 1. Área de mesas
- 2. SS.HH.
- 3. Cuarto de aseo
- 4. Caja
- 5. Oficina de administración
- 6. Cocina
- 7. Cuarto frío
- 8. Cuarto seco
- 9. Cuarto eléctrico
- 10. Cuarto de A/AC



Bloque 5.
Nivel +100

- 1. Área de trabajo
- 2. SS.HH.
- 3. Cuarto de aseo



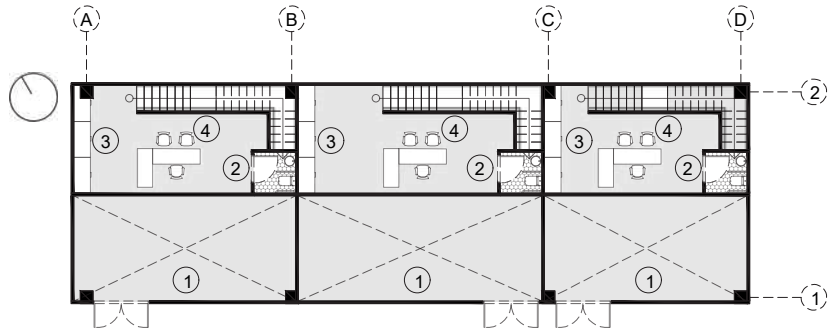


Imagen 55. Bloque 6 - Nivel +100 © Elaboración propia

- Bloque 6.**
Nivel +100
- 1. Local comercial
 - 2. SS.HH.
 - 3. Depósito
 - 4. Oficina de administración

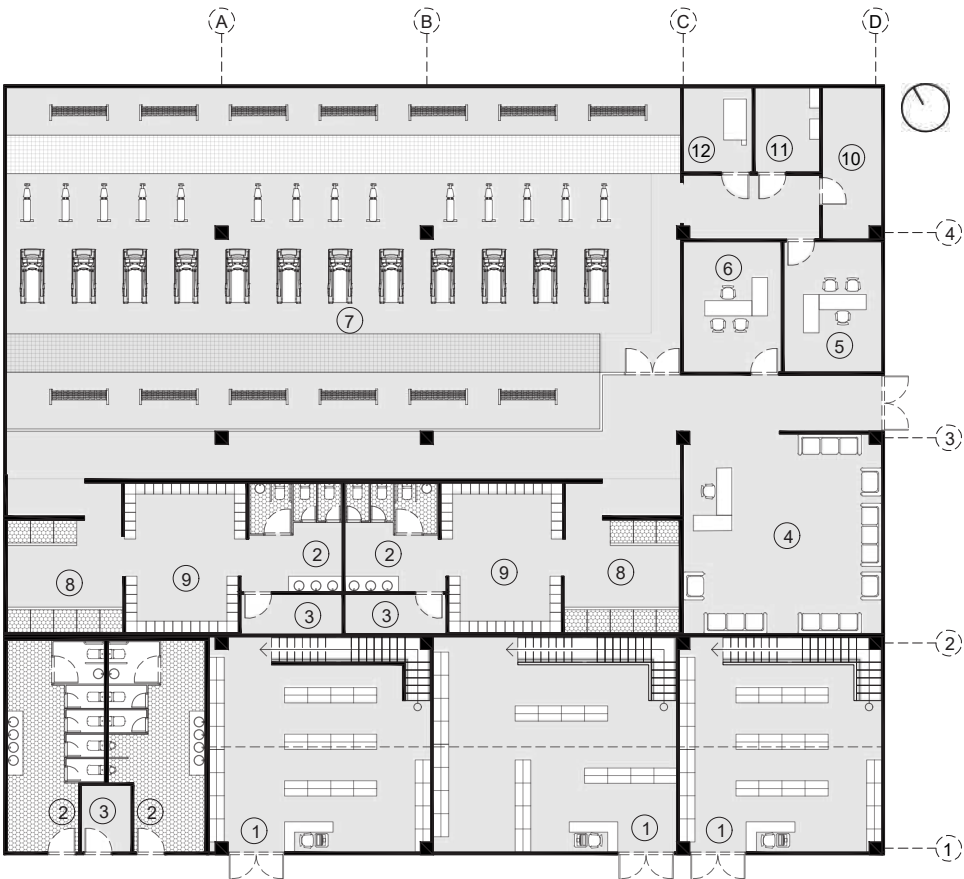
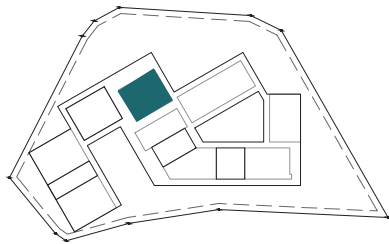


Imagen 56. Bloque 6 - Nivel 0.00 © Elaboración propia

- Bloque 6.**
Nivel 0.00
- 1. Local comercial
 - 2. SS.HH.
 - 3. Cuarto de aseo
 - 4. Área de inscripción
 - 5. Oficina de instructor
 - 6. Oficina de administración
 - 7. Área de máquinas
 - 8. Duchas
 - 9. Vestidores
 - 10. Depósito
 - 11. Cuarto eléctrico
 - 12. Cuarto de A/AC

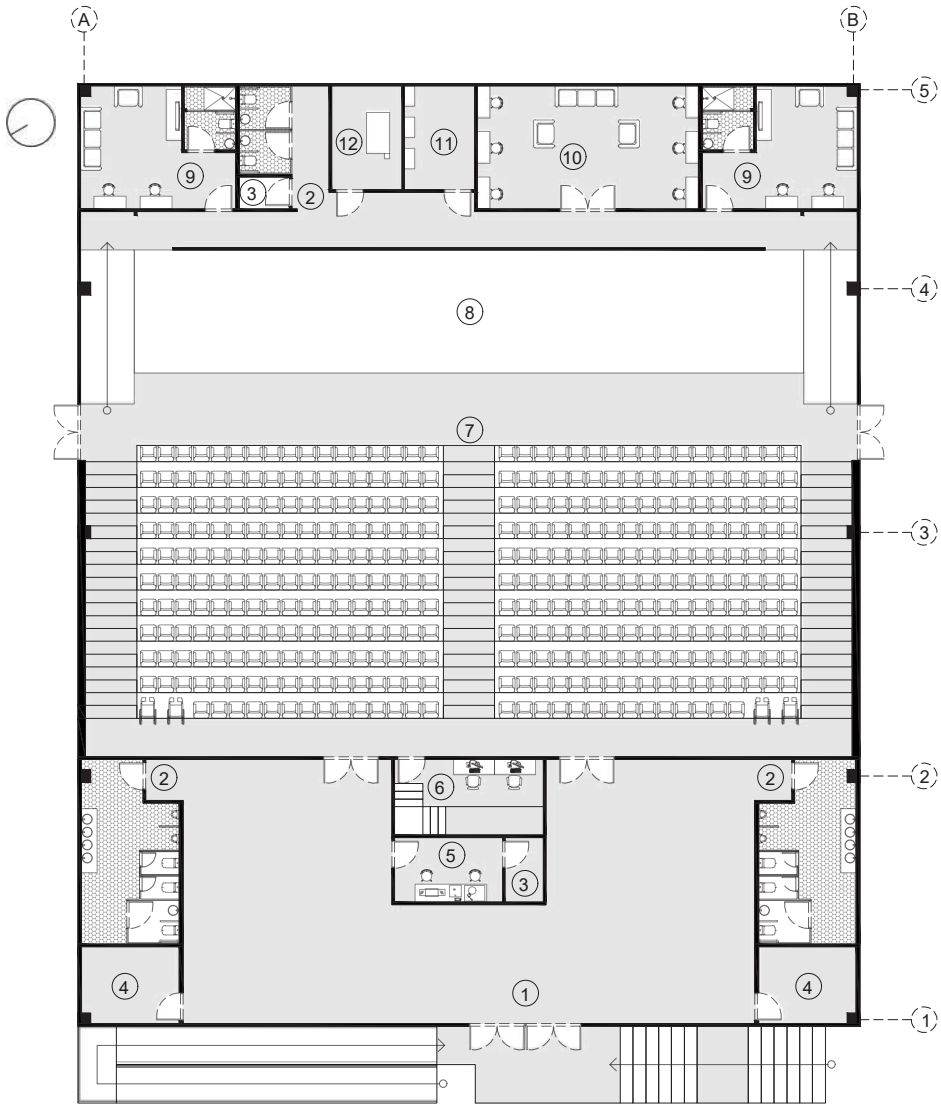
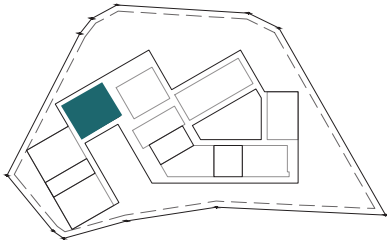


Imagen 57. Bloque 7 © Elaboración propia

- Bloque 7.**
Nivel 0.00
- 1. Hall
 - 2. SS.HH.
 - 3. Cuarto de aseo
 - 4. Depósito
 - 5. Snacks bar
 - 6. Cuarto técnico
 - 7. Butacas
 - 8. Escenario
 - 9. Camerino
 - 10. Vestidores
 - 11. Cuarto eléctrico
 - 12. Cuarto de A/AC



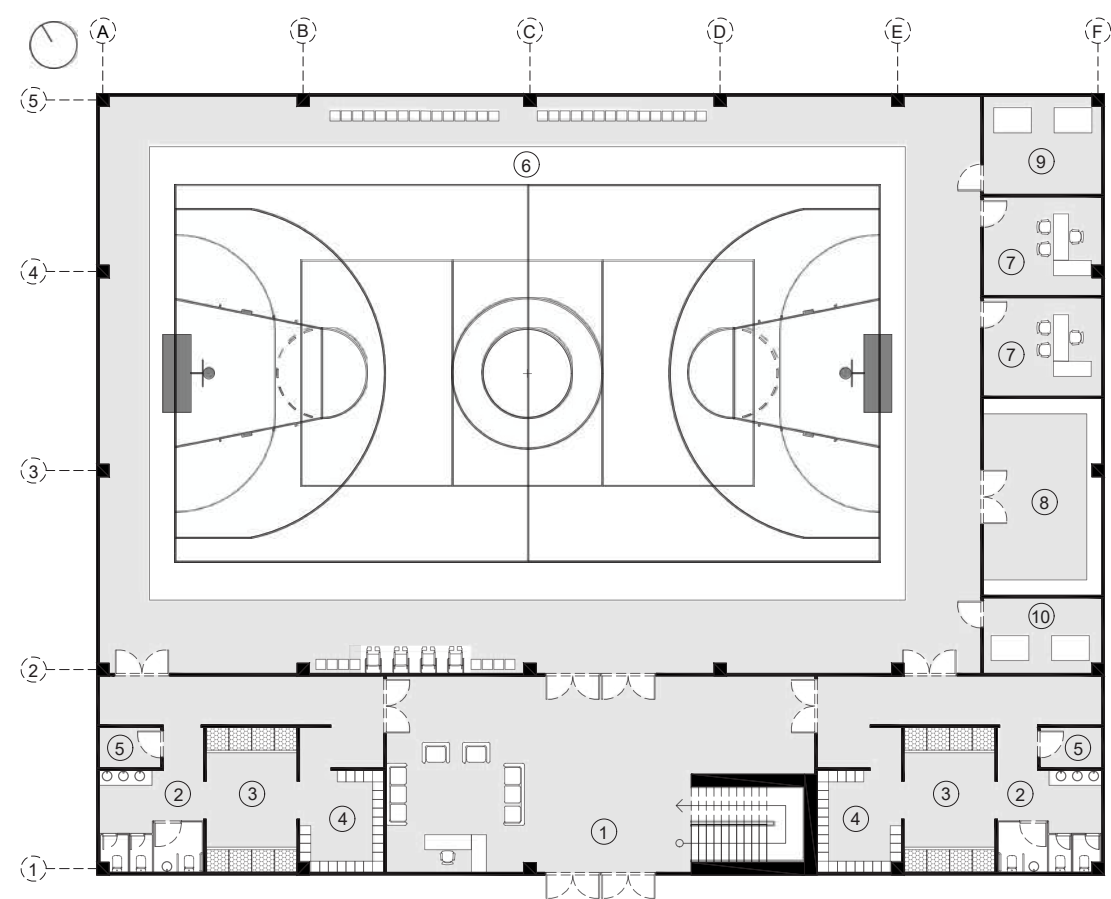


Imagen 58. Bloque 8 - Nivel 0.00 © Elaboración propia

Bloque 8
Nivel 0.00

- 1. Hall
- 2. SS.HH.
- 3. Duchas
- 4. Vestidores
- 5. Cuarto de aseo
- 6. Área de juego
- 7. Oficina de entrenadores
- 8. Depósito
- 9. Cuarto eléctrico
- 10. Cuarto de A/AC

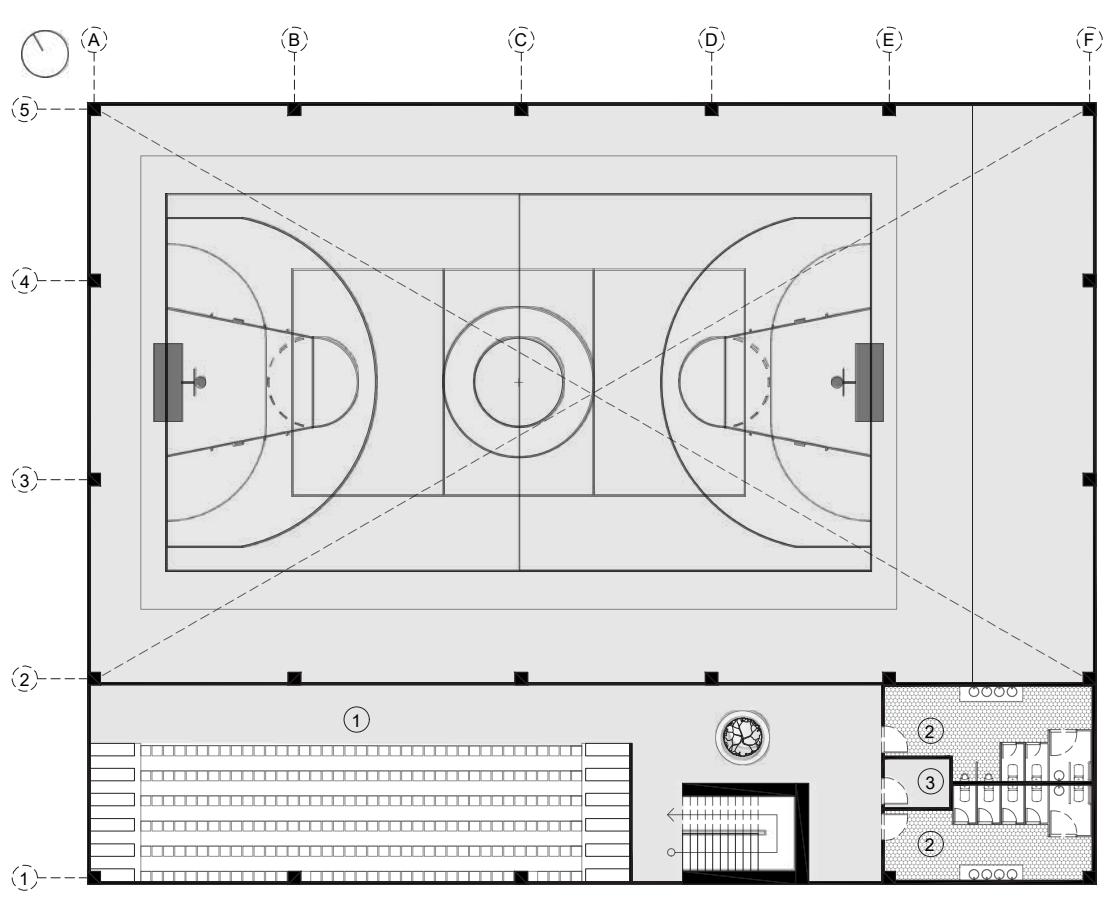
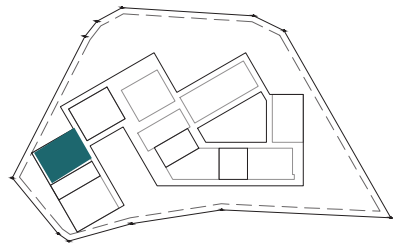
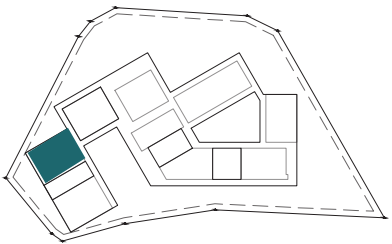
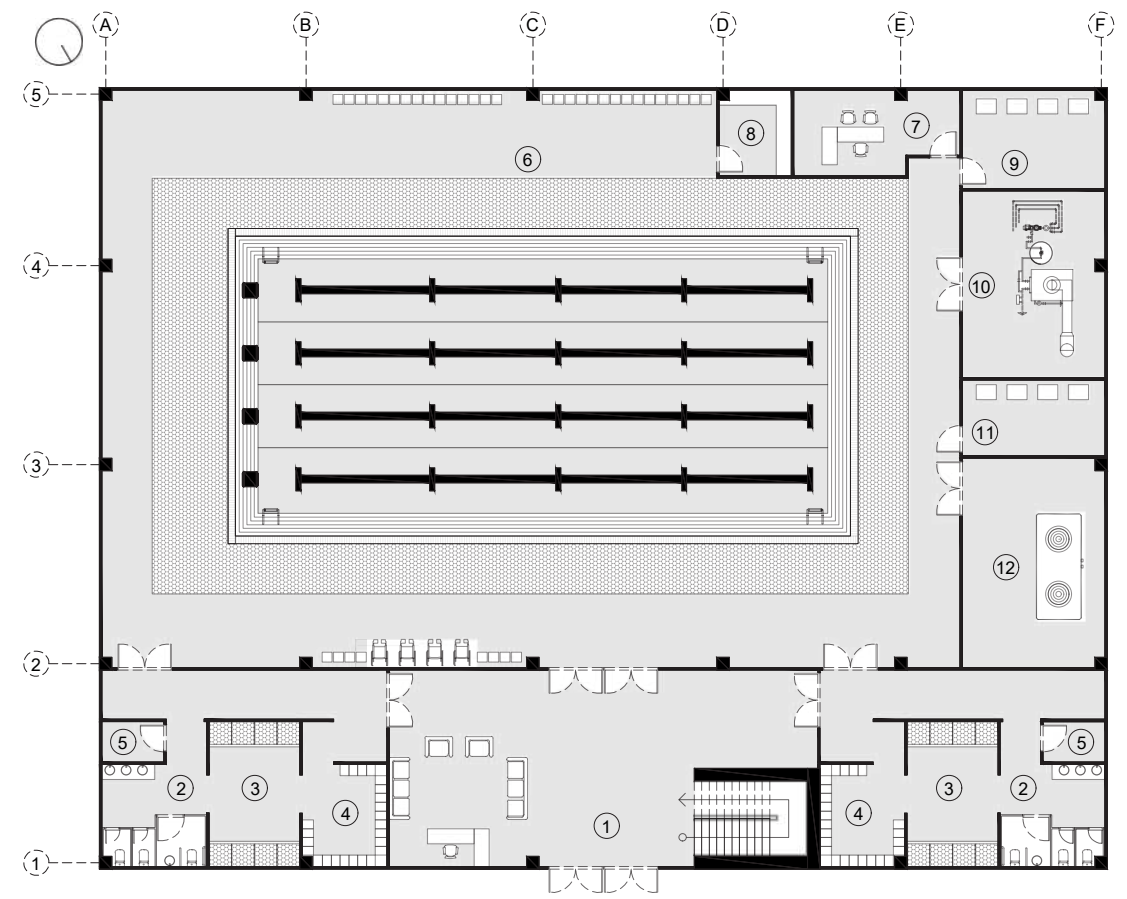


Imagen 59. Bloque 8 - Nivel +100 © Elaboración propia

Bloque 8
Nivel +100

- 1. Asientos
- 2. SS.HH.
- 3. Cuarto de aseo





Bloque 9
Nivel 0.00

Imagen 60. Bloque 9 - Nivel 0.00 © Elaboración propia

- 1. Hall
- 2. SS.HH.
- 3. Duchas
- 4. Vestidores
- 5. Cuarto de aseo
- 6. Área de juego
- 7. Oficina de entrenadores
- 8. Depósito
- 9. Almacén de químicos
- 10. Cuarto de bombas
- 11. Cuarto eléctrico
- 12. Cuarto de A/AC + deshumidificador

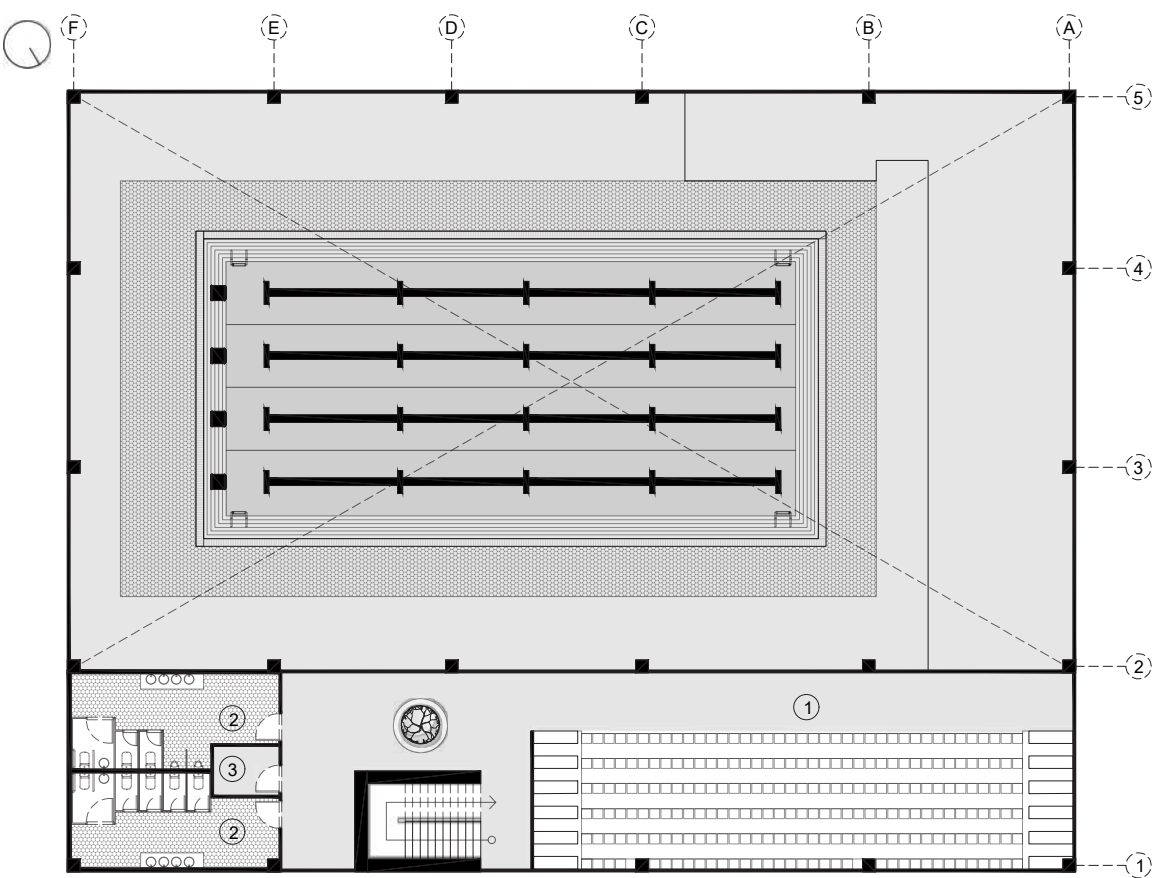
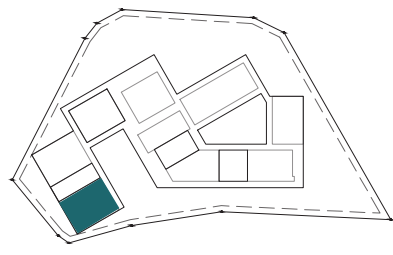
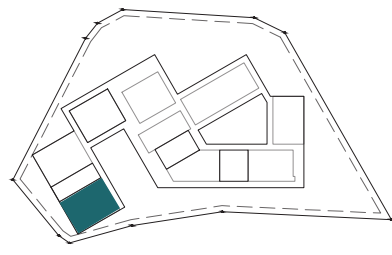


Imagen 61. Bloque 9 - Nivel +100 © Elaboración propia

Bloque 9
Nivel +100

- 1. Asientos
- 2. SS.HH.
- 3. Cuarto de aseo



5.4.5. Elevaciones

Escala 1:500



Imagen 62. Elevación frontal © Elaboración propia



Imagen 63. Elevación lateral derecha © Elaboración propia

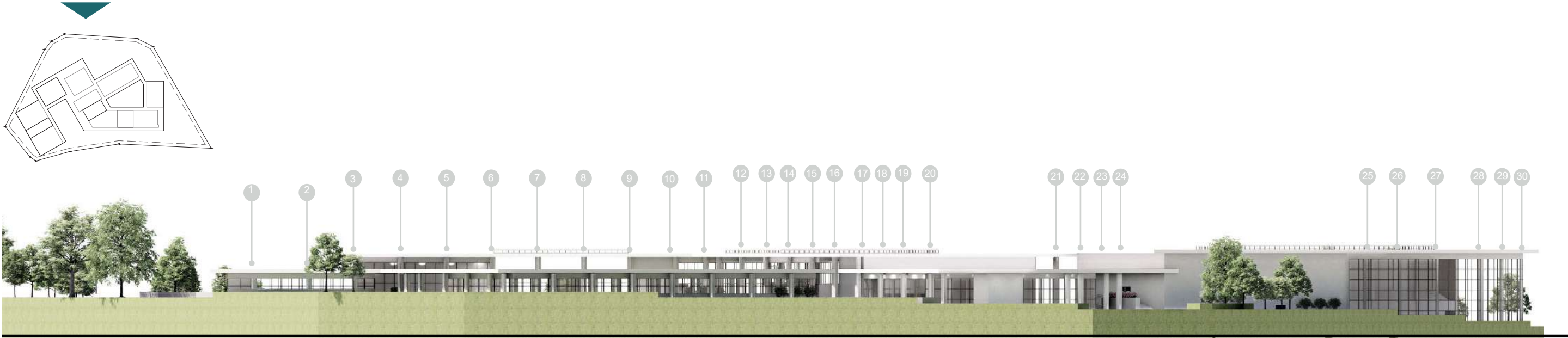


Imagen 64. Elevación posterior © Elaboración propia



Imagen 65. Elevación lateral izquierda © Elaboración propia

5.4.6. Secciones

Escala 1:450

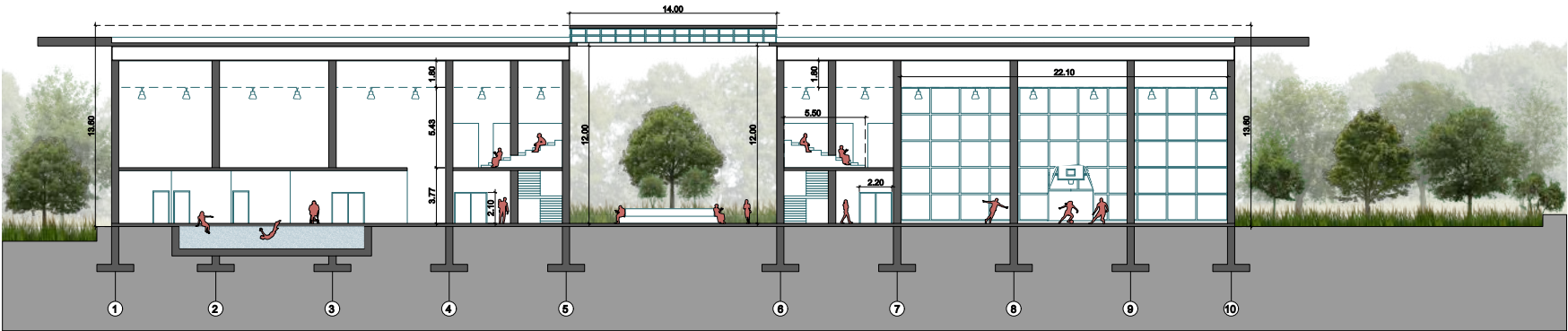
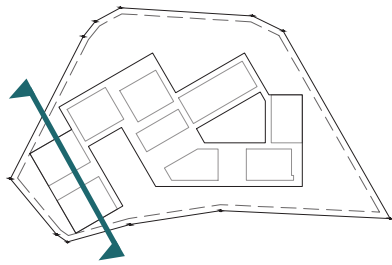


Imagen 66. Sección A © Elaboración propia

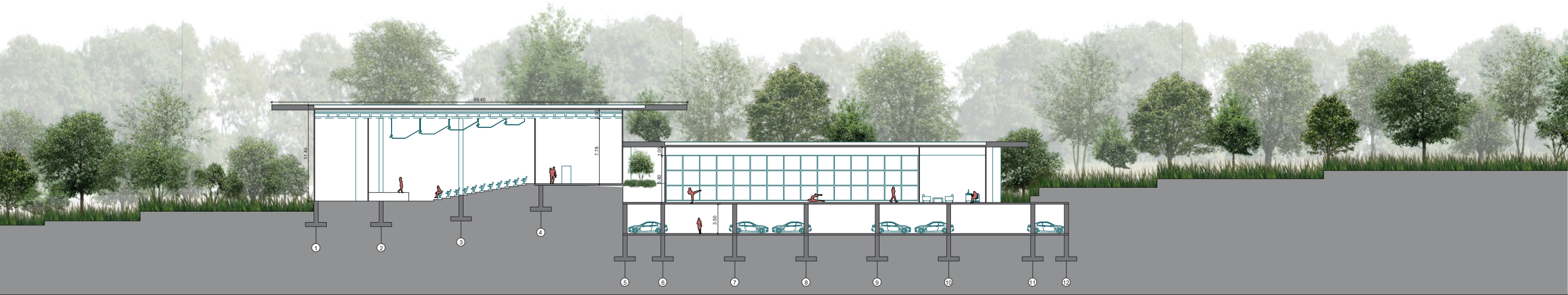
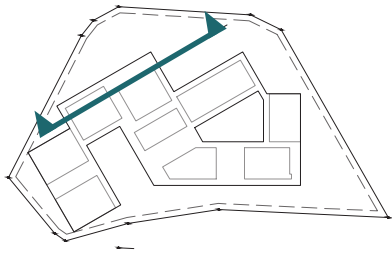


Imagen 67. Sección B © Elaboración propia



Imagen 68. Sección C © Elaboración propia



Imagen 69. Sección D © Elaboración propia

5.4.7. Diseño paisajista

Escala 1:1000



Roble
Quercus robur



Guayacán
Tabebuia guayacan



Helecho japonés
Filicium decipiens



Palma roja
Cyrtostachys renda



Heliconia
Heliconia psittacorum



Lirio amarillo
Iris pseudacorus



Ginger rojo
Alpinia purpurata



Flor de jamaica
Hibiscus



Imagen 70. Paisajismo © Elaboración propia

5.4.8. Estructura

En el Nivel -100, se dispone una retícula de columnas de hormigón armado con modulación de 8.00 x 8.00 m, la cual constituye la base estructural del conjunto y se mantiene alineada con los niveles superiores.

En el Nivel 0.00, sobre la misma retícula de columnas se desarrolla el nivel principal del centro comunitario. En las áreas regulares, la estructura se resuelve mediante vigas y una losa nervada bidireccional de hormigón armado, capaz de distribuir las cargas en dos direcciones y optimizar el comportamiento estructural dentro de la modulación de 8.00 x 8.00 m. En los espacios que requieren mayores dimensiones libres, como las plazas abiertas con tragaluces, el auditorio, la cancha multifuncional y la piscina semiolímpica, la estructura se resuelve mediante cerchas metálicas, permitiendo cubrir luces entre 20.00 m y 30.00 m sin apoyos intermedios y garantizando la flexibilidad funcional de estos espacios.

Cubiertas: En las áreas moduladas de 8.00 x 8.00 m, la losa nervada bidireccional de hormigón armado funciona como cubierta estructural. En los espacios de gran luz, la cubierta se resuelve mediante una membrana sintética termoplástica (TPO) apoyada sobre una estructura secundaria y cerchas metálicas.

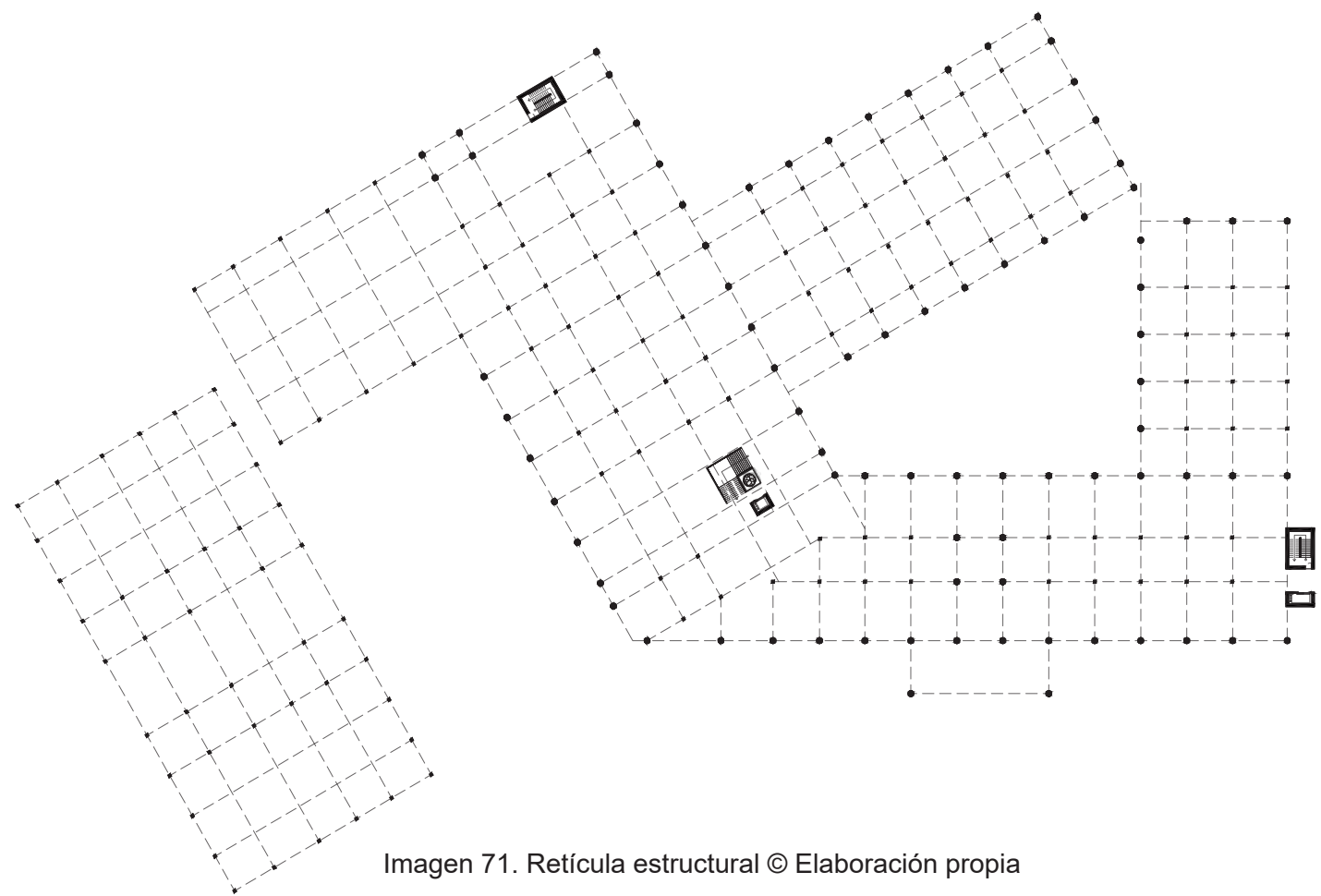


Imagen 71. Retícula estructural © Elaboración propia

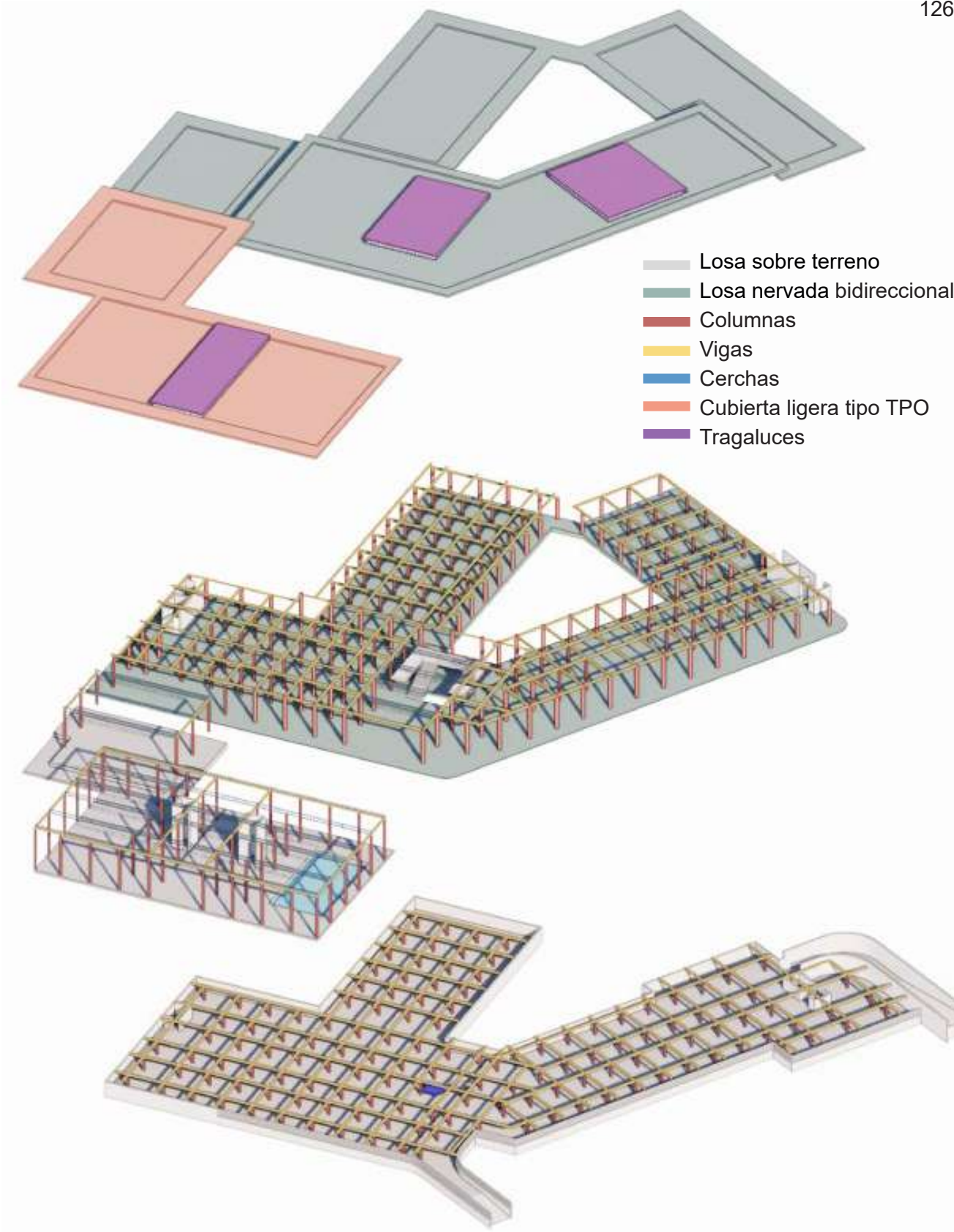


Imagen 72. Isométrico estructural © Elaboración propia

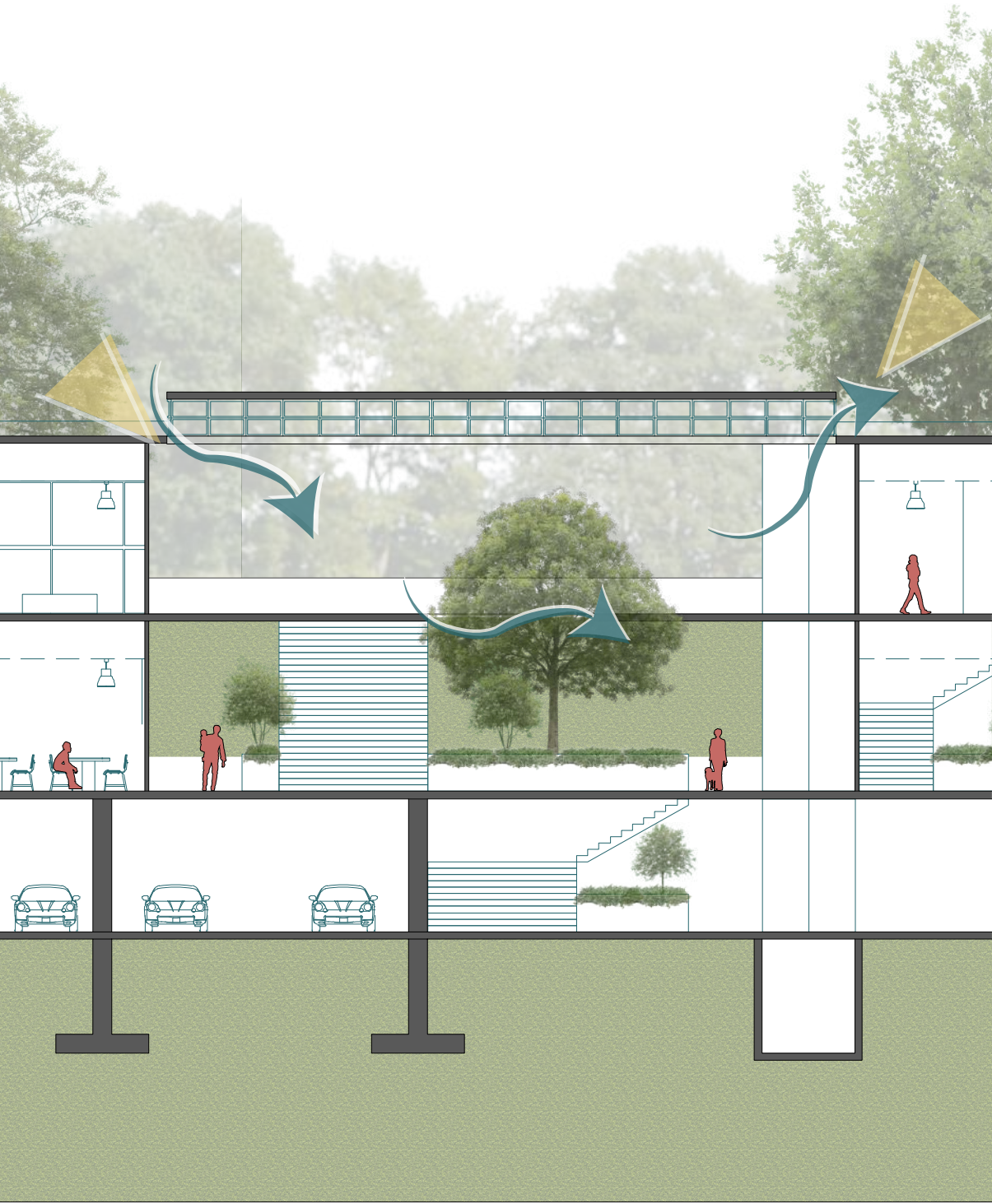


Imagen 73. Ventilación cruzada © Elaboración propia

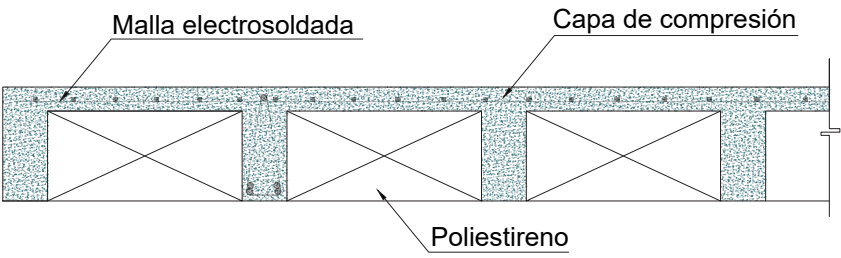


Imagen 74. Detalle losa nervada © Elaboración propia

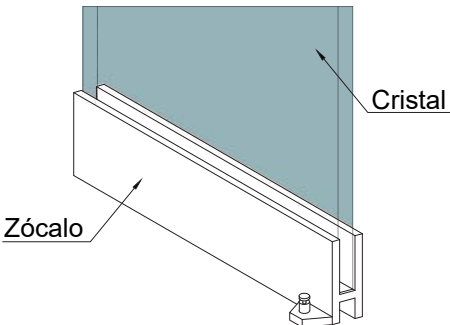


Imagen 75. Detalle vidrio © Elaboración propia

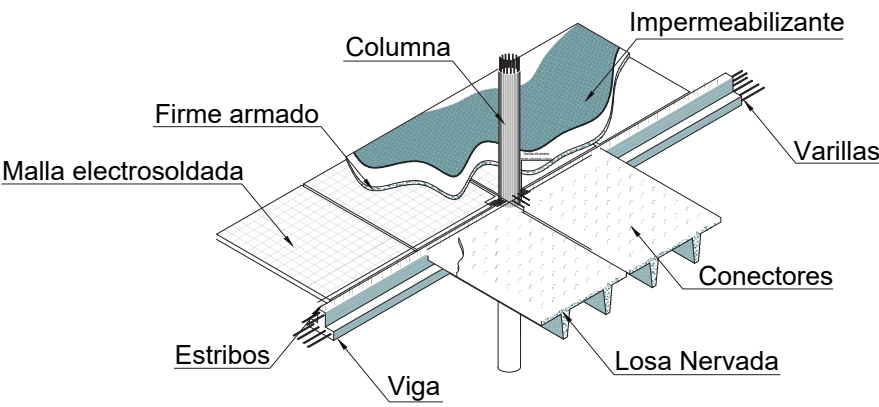


Imagen 76. Detalle losa y columna © Elaboración propia

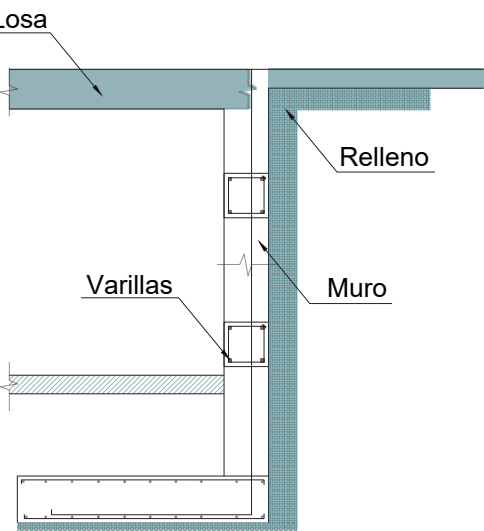


Imagen 77. Detalle muro de contención © Elaboración propia

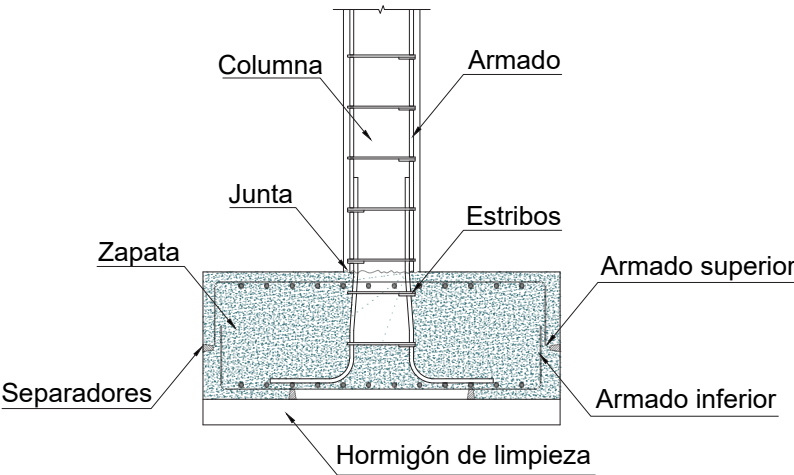


Imagen 78. Detalle columna © Elaboración propia

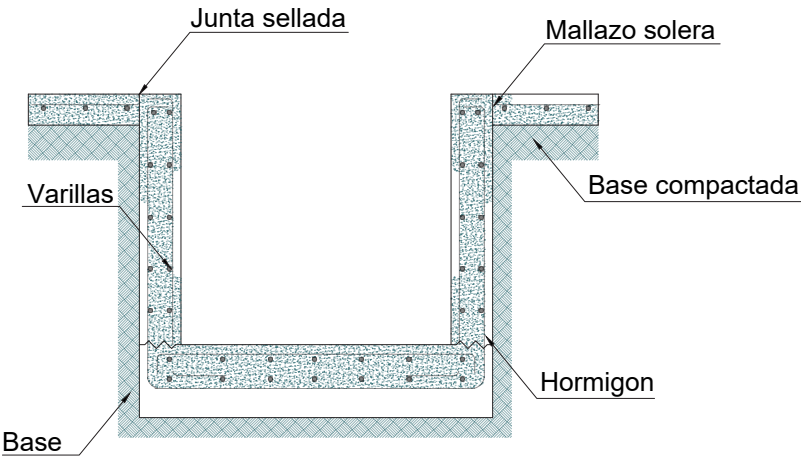


Imagen 79. Detalle fosa de elevador © Elaboración propia



Imagen 80. Patio interior © Elaboración propia



Imagen 81. Zona de permanencia © Elaboración propia



Imagen 82. Anfiteatro al aire libre © Elaboración propia



Imagen 83. Zona de juegos © Elaboración propia



Imagen 84. Perspectiva aérea frontal © Elaboración propia



Imagen 85. Perspectiva aérea posterior © Elaboración propia

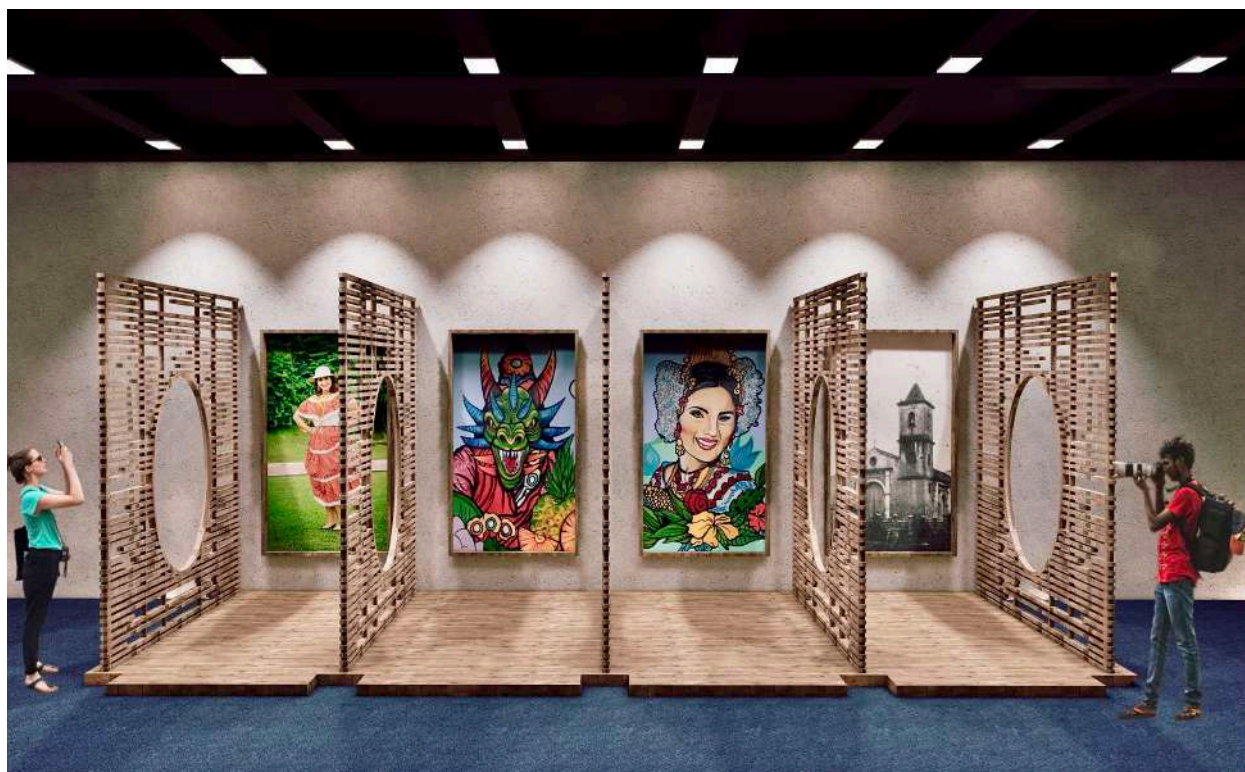


Imagen 86. Sala de exhibición © Elaboración propia



Imagen 87. Zona de la primera infancia © Elaboración propia

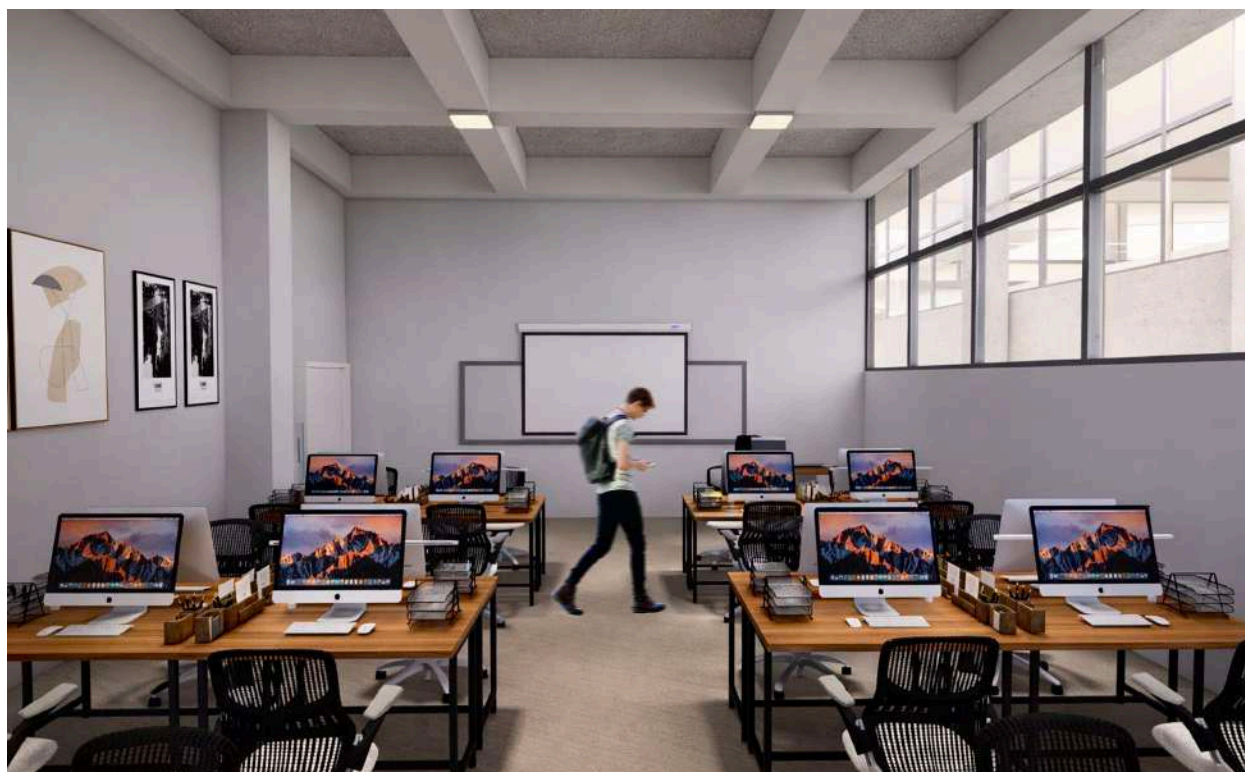


Imagen 88. Taller educativo © Elaboración propia



Imagen 89. Biblioteca © Elaboración propia



Imagen 90. Gimnasio © Elaboración propia



Imagen 91. Piscina semiolímpica © Elaboración propia

La selección de materiales del proyecto responde a criterios de durabilidad, eficiencia climática, bajo mantenimiento y coherencia con el carácter cívico y comunitario del centro. Se priorizan materiales honestos, contemporáneos y adecuados al clima tropical, que refuercen la relación entre arquitectura, espacio público y paisaje.

1**Hormigón visto texturizado**

El hormigón visto texturizado se utiliza como acabado arquitectónico predominante en fachadas específicas, con una tonalidad clara que refuerza la imagen de solidez, permanencia y atemporalidad del proyecto. Es importante señalar que este tratamiento corresponde al acabado superficial, mientras que las paredes se resuelven mediante un sistema constructivo convencional de bloques de concreto, adecuado para el clima tropical por su durabilidad y bajo mantenimiento.

2**Vidrio con control solar**

El proyecto incorpora amplios paños de vidrio con control solar. Este material favorece la conexión visual entre el interior y el exterior, enmarca las áreas verdes y potencia la relación con el espacio público.

3**Madera tecnológica (WPC)**

La madera tecnológica se utiliza como revestimiento en las cubiertas de los pasillos exteriores, aportando calidez y confort visual sin los inconvenientes de la madera natural. Este material presenta alta resistencia a la humedad, no se deforma ni se pudre, y requiere un mantenimiento mínimo. Se seleccionan tonalidades claras que armonizan con el entorno natural y refuerzan la identidad comunitaria y acogedora del conjunto.

4**Paneles metálicos perforados**

Para el área de estacionamientos se emplean paneles metálicos perforados, con perforaciones de trazo horizontal, que permiten una ventilación natural continua y la entrada de luz difusa. Esta solución garantiza un correcto desempeño ambiental del espacio, al tiempo que aporta seguridad y durabilidad.

5

La membrana sintética TPO se utiliza como acabado de cubierta. Se selecciona por su alta durabilidad, bajo mantenimiento y capacidad para reflejar parte de la radiación solar, contribuyendo a reducir la ganancia térmica en el interior de la edificación. Su acabado continuo y de tonalidad neutra permite mantener una imagen arquitectónica uniforme en las distintas cubiertas del conjunto.



Imagen 92. Materiales © Sketchup texture club

5.4.12. Equipamientos

Sistema eléctrico

136

El centro comunitario cuenta con un sistema eléctrico diseñado para garantizar un suministro continuo y seguro en todos los bloques del complejo. Debido a la diversidad de usos, el proyecto requiere una red capaz de soportar iluminación, climatización, comunicaciones y sistemas de seguridad. Para ello, se incorpora una planta eléctrica de respaldo, dimensionada para responder ante interrupciones del servicio principal y asegurar la continuidad operativa del conjunto.

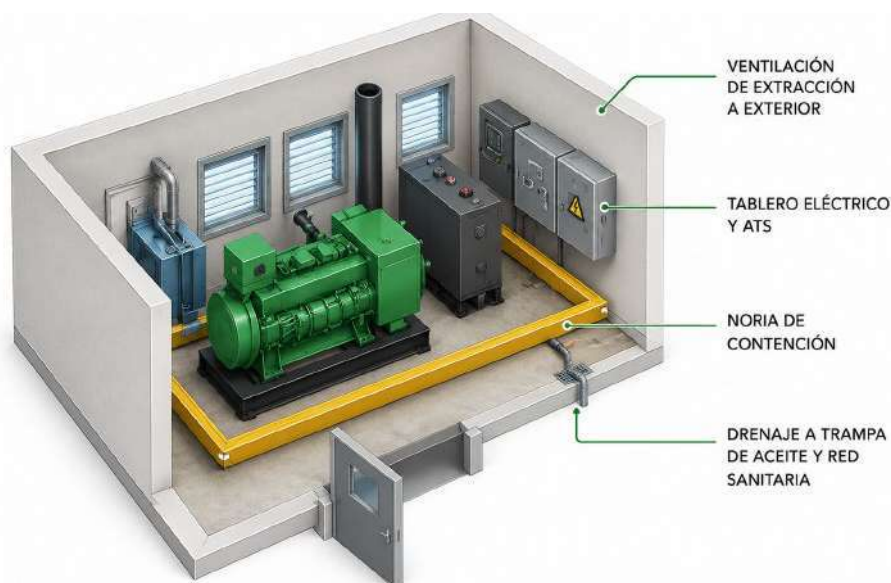


Imagen 93. Planta eléctrica © Elaboración propia basada en la Norma NFPA110 y el Cuerpo de Bomberos de Panamá.

Climatización y ventilación

El sistema de climatización se define según las necesidades de cada bloque, priorizando el confort térmico y la eficiencia energética. En los Bloques 1 al 7 se propone un sistema VRF, que permite controlar de forma independiente la temperatura en cada espacio y reduce el consumo energético. Cada bloque dispone de un cuarto eléctrico y un cuarto de aire acondicionado, lo que facilita la sectorización, el mantenimiento y la operación de los equipos.

En el Bloque 8, correspondiente a la cancha multifuncional, se plantea un sistema tipo rooftop, adecuado para climatizar grandes volúmenes de aire con equipos compactos ubicados en cubierta. Por su parte, el Bloque 9, destinado a la piscina semiolímpica, incorpora un sistema industrial con control de deshumidificación, capaz de regular temperatura, humedad y calidad del aire, evitando condensación y deterioro de la estructura.



Imagen 94. Sistema VRF © Climatudela

Ventilación del estacionamiento -100

El nivel de estacionamiento -100 incorpora cuartos técnicos ubicados en ambos extremos, donde llegan los ductos de extracción de los abanicos mecánicos. Desde estos cuartos, el aire es conducido por medio de shafts verticales hacia el nivel +000 y posteriormente hasta la cubierta, garantizando una adecuada renovación del aire y el correcto funcionamiento del sistema de ventilación mecánica.

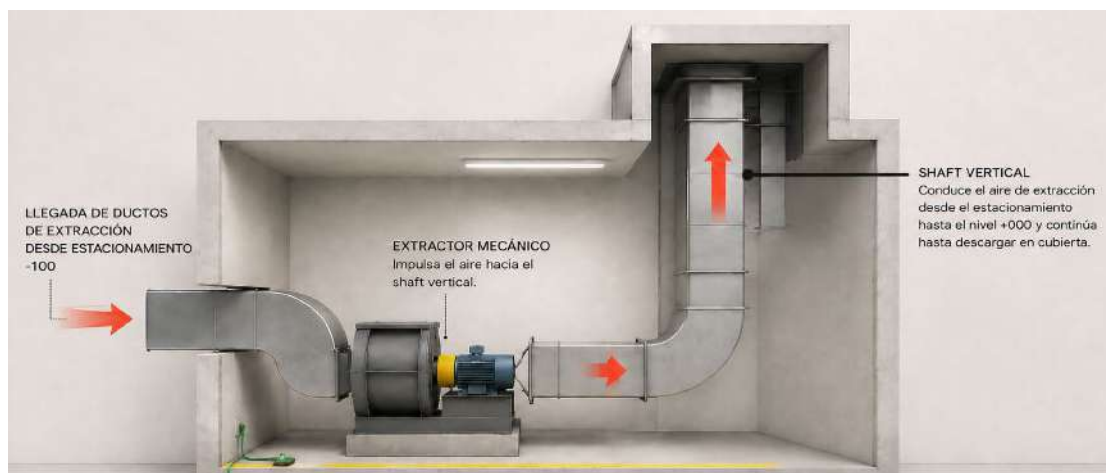


Imagen 95. Cuarto mecánico © La casa del ventilador

Eficiencia energética

Como estrategia de eficiencia energética, se emplea vidrio templado con recubrimiento Low-E en las fachadas. Este material contribuye a reducir la ganancia térmica, mejorar el aislamiento y disminuir la demanda energética de los sistemas de climatización, aportando confort interior y mayor control ambiental.

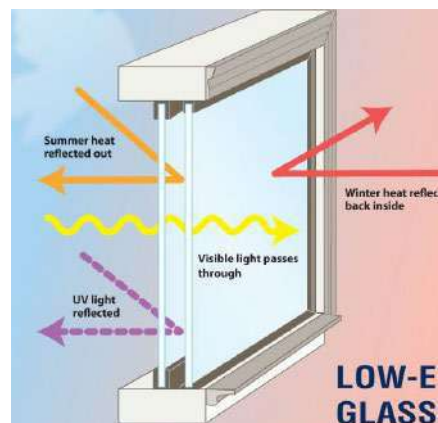


Imagen 96. Vidrio Low-E © Cristel

Protección contra incendios

Dado el alto flujo de usuarios y la presencia de varios edificios, el complejo incorpora un sistema integral de protección contra incendios. Este incluye detectores de humo y calor, además de rociadores automáticos en áreas de mayor riesgo, con el fin de detectar y controlar oportunamente cualquier emergencia.



Imagen 97. Sistema contra incendio © Kainos

Sistema hidráulico

El abastecimiento de agua potable se conecta a la red pública y se conduce hacia tanques de almacenamiento para su distribución a los distintos módulos del complejo. Esta reserva permite cubrir el consumo diario, la limpieza y las necesidades de emergencia, asegurando la continuidad del servicio ante posibles interrupciones.



Imagen 98. Tanque de agua © Synertech

5.5. Presupuesto

El precio de los costos por metro cuadrado es un aproximado obtenido de la mediana de distintos proyectos, junto a un documento realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) en el año 2024, basada en los permisos de construcción otorgados en el distrito de La Chorrera. Esta referencia permite contextualizar los valores dentro del comportamiento actual del mercado constructivo local, especialmente en la categoría no residencial, en la cual se enmarca el proyecto. Los costos expuestos están distantes de ser definitivos y sólo se utilizan como medio de acercamiento a un posible número que puede denotar la magnitud total del proyecto junto al desglose de cada uno de sus espacios. El costo de una obra se obtiene del análisis de los siguientes aspectos:

- 1. Los costos de construcción del proyecto (Costos directos)
- 2. Los costos por diseño y administración del proyecto (Costos indirectos)
- 3. Los costos relacionados al terreno o lote (Costos previos)
- 4. Equipamientos y sistemas

5.5.1. Costos directos

Espacio	Área (m²)	Costo por m²	Costo total
Abierto 0.00			
Puerta cochera	571.47	B/.500.00	B/.285,735.00
Pasillos exteriores	6930.32	B/.400.00	B/.2,772,128.00
Área verde	4625.11	B/.95.00	B/.439,385.45
Transformador	1 (unidad)	B/.500.00	B/.500.00
Plaza 1	611.00	B/.600.00	B/.366,600.00
Plaza 2	602.88	B/.600.00	B/.361,728.00
Plaza 3	560.00	B/.600.00	B/.336,000.00
Escalera principal	36.60	B/.650.00	B/.23,790.00
Escalera de emergencia 1	34.30	B/.500.00	B/.17,150.00
Escalera de emergencia 2	34.30	B/.500.00	B/.17,150.00
Depósitos	35.00	B/.400.00	B/.14,000.00
	14041.98		B/.4,634,166.45
Servicios -100			
Estacionamientos	11086.42	B/.550.00	B/.6,097,531.00
Escaleras de emergencia 1	34.30	B/.500.00	B/.17,150.00
Escaleras de emergencia 2	34.30	B/.500.00	B/.17,150.00
Escalera principal	40.00	B/.650.00	B/.26,000.00
Fosa de elevador	8.50	B/.900.00	B/.7,650.00

Fosa para montacarga	12.50	B/.900.00	B/.11,250.00
Garita de seguridad	20.83	B/.550.00	B/.11,456.50
Oficina de informática + SS.HH.	25.99	B/.1,000.00	B/.25,990.00
Tanque de reserva de agua	38.66	B/.1,000.00	B/.38,660.00
Tanque para SCI	38.66	B/.1,000.00	B/.38,660.00
Cuarto de bombas 1	34.24	B/.700.00	B/.23,968.00
Cuarto de bombas 2	19.08	B/.700.00	B/.13,356.00
Cuarto de desechos	14.78	B/.600.00	B/.8,868.00
Cuarto de aseo	17.33	B/.400.00	B/.6,932.00
Cuarto eléctrico	23.49	B/.865.00	B/.20,318.85
Depósito	30.49	B/.400.00	B/.12,196.00
Área para el personal	40.53	B/.900.00	B/.36,477.00
Vestidores, duchas y SS.HH.	64.73	B/.1,000.00	B/.64,730.00
Circulación	249.43	B/.400.00	B/.99,772.00
	11834.26		B/.6.572.917,35
Bloque 1			
Sala de exposición	314,43	B/.750.00	B/.235.822,50
Sala de usos múltiples	295,29	B/.600.00	B/.177.174,00
Cocineta	27.25	B/.900.00	B/.24,525.00
SS.HH.	13.34	B/.1,000.00	B/.13,340.00
Recepción	11.65	B/.600.00	B/.9,000.00
Sala de espera	60.1	B/.500.00	B/.58,355.00
SS.HH.	8.77	B/.1,000.00	B/.8,770.00
Cocineta	19.96	B/.900.00	B/.17,964.00
Cuarto de aseo	3.91	B/.500.00	B/.1,955.00
Oficina de Junta Comunal + SS.HH	33,83	B/.800.00	B/.27.064,00
Oficina de Dirección General + SS.HH	26,65	B/.800.00	B/.21.320,00
Sala de reuniones	39,68	B/.600.00	B/.23.808,00
Secretaría	15.18	B/.600.00	B/.9.108,00
Recursos humanos	15.18	B/.600.00	B/.9.108,00
Atención a la ciudadanía	15.18	B/.600.00	B/.9.108,00
Tesorería	15.18	B/.600.00	B/.9.108,00
Contabilidad	15.18	B/.600.00	B/.9.108,00
Planificación y proyectos	15.18	B/.600.00	B/.9.108,00
Cuarto eléctrico	15.97	B/.500.00	B/.7.985,00
Cuarto de A/AC	15.97	B/.500.00	B/.7.985,00
	977,79		B/.659.355,50
Bloque 2			
Área de acogida	42,25	B/.600,00	B/.25.350,00

Oficina de administración	17,38	B/.600,00	B/.10.428,00
SS.HH.	4.45	B/.1,000.00	B/.4,450.00
Aula de clases	285.32	B/.850.00	B/.242,522.00
Área de psicomotricidad	35.10	B/.500.00	B/.17,550.00
Área sensorial	132.09	B/.600.00	B/.79,254.00
Taller creativo	88.81	B/.600.00	B/.53,286.00
Área de juego libre	283.56	B/.500.00	B/.141.780,00
Circulación	121.81	B/.400.00	B/.48,724.00
Cuarto eléctrico	12,47	B/.500,00	B/.6.235,00
Cuarto de A/AC	12,47	B/.500,00	B/.6.235,00
	1023.24		B/.635.814,00
Bloque 3			
Oficina de inscripción	22.95	B/.600.00	B/.13,770.00
Salón de profesores	34.93	B/.600.00	B/.20,958.00
SS.HH.	7.07	B/.1,200.00	B/.8,484.00
Cocineta	18.56	B/.900.00	B/.16,704.00
SS.HH. Común + Cto aseo	68.00	B/.1,000.00	B/.68,000.00
Aulas para talleres	413.10	B/.600.00	B/.247,860.00
Aulas de clases	198.87	B/.600.00	B/.119,322.00
Taller de música	63.75	B/.600.00	B/.38,250.0
Taller de pintura	115.83	B/.600.00	B/.69,498.00
Lockers	17.05	B/.500.00	B/.8,525.00
Depósito	20.81	B/.400.00	B/.8,324.00
Taller de danza	112.53	B/.700.00	B/.78,771.00
Circulación	400,80	B/.400.00	B/.160,296.00
Cuarto eléctrico	16,99	B/.500,00	B/.8.495,00
Cuarto de A/AC	16,99	B/.500,00	B/.8.495,00
	1494.19		B/.858,762.00
Bloque 4 - Nivel 0.00			
Préstamo y devoluciones	18.36	B/.600.00	B/.11,016.00
SS.HH.	44.27	B/.1,200.00	B/.53,124.00
Cuarto de aseo	5.83	B/.400.00	B/.2,332.00
Oficina de administración + SS.HH.	28.64	B/.800.00	B/.22,912.00
Cuentacuentos	66.01	B/.600.00	B/.39,606.00
Hemeroteca	109.69	B/.600.00	B/.65,814.00
Sala de lectura	392.52	B/.600.00	B/.235,512.00
Área de libros	153.00	B/.500.00	B/.76,500.00
SS.HH. Común + Cto aseo	68,00	B/.1.000,00	B/.68.000,00
Escalera	20,16	B/.500,00	B/.10.080,00

Cuarto eléctrico	7,00	B/.500,00	B/.3.500,00
Cuarto de A/AC	8,55	B/.500,00	B/.4.275,00
	906,49		B/.574.493,00
Bloque 4 - Nivel +100			
Área de trabajo	268,03	B/.600,00	B/.160.818,00
SS.HH.	7,63	B/.1.000,00	B/.7.630,00
Cuarto de aseo	7,90	B/.400,00	B/.3.160,00
Oficina de administración + SS.HH.	21.47	B/.800.00	B/.17.176,00
Sala de proyección	147.33	B/.750.00	B/.110,497.50
Sala de cómputo	73.66	B/.600.00	B/.44,196.00
	526.02		B/.343,477.50
Bloque 5 - Nivel 0.00			
Área de mesas	475.96	B/.600.00	B/.285,576.00
SS.HH.	3.67	B/.1,000.00	B/.3,670.00
Caja	6.69	B/.600.00	B/.4,014.00
Oficina de administración	13.26	B/.600.00	B/.7,956.00
Cocina	87.95	B/.900.00	B/.79,155.00
Cuarto frío	23.18	B/.750.00	B/.17,385.00
Cuarto seco	23.71	B/.600.00	B/.14,226.00
SS.HH. Común + Cto aseo	50.43	B/.1,000.00	B/.50,430.00
Escalera	20.16	B/.500.00	B/.10,080.00
Cuarto eléctrico	8,69	B/.500,00	B/.4.345,00
Cuarto de A/AC	9,60	B/.500,00	B/.4.800,00
	704,84		B/.470.561,00
Bloque 5 - Nivel +100			
Área de trabajo	309.16	B/.600.00	B/.185,496.00
SS.HH.	4.02	B/.1,000.00	B/.4,020.00
Cuarto de aseo	3.54	B/.500.00	B/.1,770.00
	316.72		B/.191,286.00
Bloque 6			
Locales comerciales	204.32	B/.600.00	B/.122,592.00
Depósito	11.22	B/.400.00	B/.4,488.00
Oficina de administración + SS.HH.	18.96	B/.800.00	B/.15,168.00
Escalera	23.10	B/.500.00	B/.11,550.00
SS.HH. Común + Cto aseo	68.00	B/.1,000.00	B/.68,000.00
Gimnasio área de inscripción	78,68	B/.600.00	B/.47.208,00
Oficina de instructor	19,50	B/.600.00	B/.11.700,00
Oficina de administración	19,50	B/.600,00	B/.11.700,00
Área de máquinas	437,73	B/.750,00	B/.328.297,50

SS.HH.	31,02	B/. 1.000,00	B/. 31.020,00
Duchas	28,88	B/. 800,00	B/. 23.104,00
Vestidores	55,14	B/. 500,00	B/. 27.570,00
Cuarto de aseo	12,39	B/. 400,00	B/. 4.956,00
Depósito	13,71	B/. 400,00	B/. 5.484,00
Cuarto eléctrico	8,34	B/. 500,00	B/. 4.170,00
Cuarto de A/AC	8,34	B/. 500,00	B/. 4.170,00
	1030,49		B/. 721.177,50
Bloque 7			
Hall	219,46	B/. 600,00	B/. 131.676,00
SS.HH.	54,44	B/. 1.000,00	B/. 54.440,00
Cuarto de aseo	4,58	B/. 400,00	B/. 1.832,00
Depósito	26,26	B/. 400,00	B/. 10.504,00
Snacks bar	11,28	B/. 600,00	B/. 6.768,00
Cuarto técnico	18,90	B/. 750,00	B/. 14.175,00
Butacas	503,82	B/. 700,00	B/. 352.674,00
Escenario	150,46	B/. 1.200,00	B/. 180.552,00
Camerino	41,40	B/. 600,00	B/. 24.840,00
SS.HH.	18,09	B/. 1.000,00	B/. 18.090,00
Vestidores + SS.HH.	61,10	B/. 800,00	B/. 48.880,00
Cuarto eléctrico	11,08	B/. 500,00	B/. 5.540,00
Cuarto de A/AC	11,08	B/. 500,00	B/. 5.540,00
	1120.87		B/. 855.511,00
Bloque 8			
Hall	118,45	B/. 500,00	B/. 59.225,00
SS.HH.	17,62	B/. 1.000,00	B/. 17.620,00
Duchas	22,00	B/. 800,00	B/. 17.600,00
Vestidores	19,92	B/. 500,00	B/. 9.960,00
Cuarto de aseo	4,76	B/. 400,00	B/. 1.904,00
Área de cancha	751,79	B/. 600,00	B/. 451.074,00
Oficina de entrenadores	39,69	B/. 600,00	B/. 23.814,00
Depósito	38,74	B/. 400,00	B/. 15.496,00
Escalera	20,00	B/. 500,00	B/. 10.000,00
Asientos	120,70	B/. 500,00	B/. 60.350,00
SS.HH. Común + Cto aseo	68,00	B/. 1.000,00	B/. 68.000,00
Cuarto eléctrico	18,33	B/. 500,00	B/. 9.165,00
Cuarto de A/AC	14,10	B/. 500,00	B/. 7.050,00
	1240.00		B/. 751.258,00
Bloque 9			

Hall	116,78	B/.500,00	B/.58.390,00
SS.HH.	17,62	B/.1.000,00	B/.17.620,00
Duchas	22,00	B/.800,00	B/.17.600,00
Vestidores	19,92	B/.500,00	B/.9.960,00
Cuarto de aseo	4,76	B/.400,0	B/.1.904,00
Área de piscina	739,18	B/.750,0	B/.554.385,00
Oficina de entrenadores	20,60	B/.600,00	B/.12.360,00
Depósito	9,64	B/.400,00	B/.3.856,00
Escalera	20,00	B/.500,00	B/.10.000,00
Asientos	120,70	B/.500,00	B/.60.350,00
SS.HH. Común + Cto aseo	68,00	B/.1.000,00	B/.68.000,00
Almacén de químicos	22,03	B/.400,00	B/.8.812,00
Cuarto de bombas	41,82	B/.400,00	B/.16.728,00
Cuarto eléctrico	16,95	B/.500,00	B/.8.475,00
Cuarto de A/AC	46,89	B/.500,00	B/.23.445,00
	1240.00		B/.871.885,00
Espacio público			
Zona de calistenia	1562.01	B/.275.00	B/.429,552.75
Parque infantil	2097.90	B/.320.00	B/.671,328.00
Zona de mascotas	1450.54	B/.250.00	B/.362,635.00
Anfiteatro al aire libre	344.79	B/.350.00	B/.120,676.50
Senderos y ciclorruta	6768.48	B/.200.00	B/.1,353,696.00
Zonas de pícnic	1303.36	B/.275.00	B/.358,424.00
Área de estar	2391.79	B/.220.00	B/.526,193.80
Plaza del agua	1895.08	B/.320.00	B/.606,425.60
Paisajismo	6541.90	B/.35.00	B/.228,966.50
	24355.85		B/.4,657,898.15
Costo total: B/.22.805.637,45			

Tabla 6. Costos directos. © Elaboración propia

5.5.2. Costos previos

Ítem	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Costo del terreno	m ²	40,000.00	B/.500.00	B/.20,000,000.00
Limpieza inicial	m ²	40,000.00	B/.0.50	B/.20,000.00
Estudio de suelo	sondeos	5	B/.12000.00	B/.60,000.00
Agrimensura	m ²	40,000.00	B/.0.25	B/.10,000.00
Estudio de impacto ambiental	global	1	B/.15000.00	B/.15,000.00
Excavación y relleno	m ³	38,500.00	B/.20.00	B/.770,000.00
Costo Total: B/.20,875,000.00				

Tabla 7. Costos previos. © Elaboración propia

5.5.3. Costos indirectos

145

Ítem	% Costo directo	Total
Permisos municipales	1%	B/.228,056,37
Anteproyecto	7%	B/.1.596.394,62
Administración	10%	B/. 2.280.563,75
Inspección de obra	3%	B/. 684.169,12
Imprevistos	5%	B/. 1.140.281,87
Fianzas	2%	B/.456.112,75
Fianza de cumplimiento	1%	B/. 228.056,37
Gastos financieros	5%	B/. 1.140.281,87
Limpieza general	2%	B/. 456.112,75
Costo Total: B/.8.210.029,48		

Tabla 8. Costos indirectos. © Elaboración propia

5.5.4. Costos de equipamientos

Ítem	% Costo directo
Planta eléctrica	25 %
Ascensores / Montacargas	
Sistema de alarma contra incendios	
Sistema de rociadores	
Sistema de seguridad	
Sistema de CCTV (cámaras)	
Sistema de aire acondicionado	
Sistemas eléctricos (iluminación, sonido y ventilación)	
Sistemas especializados (piscina, cancha multifuncional y auditorio)	
Costo Total: B/. 5.701.409,36	

Tabla 9. Costos de equipamiento © Elaboración propia

Resumen de costos

Costo del terreno: B/.20,000,000.00

Costo previo: B/.875,000.00

Costo directo: B/. 22.805.637,45

Costo indirecto: B/.8.210.029,48

Costo de equipamiento: B/.5.701.409,36

Costo total: B/.57,592,076.29

En cuanto a la sostenibilidad económica, se plantea un modelo de gestión mixto que combina el uso gratuito del espacio público con servicios autogestionados de bajo costo. Esto permite que el centro comunitario mantenga su carácter social sin depender exclusivamente del presupuesto municipal. Los ingresos se generan a partir de la activación programática de los distintos espacios, en articulación con programas institucionales y mediante alquileres controlados, inscripciones simbólicas, membresías y concesiones.

En primer lugar, los **programas culturales** aportan ingresos a través de inscripciones a talleres, uso tarifado del auditorio y salas de exposición, así como la realización de ferias y eventos temporales. Estos ingresos son principalmente mensuales o por evento. Por otro lado, los **programas educativos** generan recursos mediante matrículas accesibles por ciclo, talleres de corta duración y uso programado de aulas. Esto permite una entrada económica constante, organizada por periodos académicos.

En relación con los **programas sociales**, los espacios destinados a primera infancia y atención a adultos mayores operan bajo cuotas de participación de bajo costo, complementadas con convenios institucionales. Además, el uso flexible de aulas en horarios no lectivos permite ingresos adicionales por alquiler temporal. Las **actividades deportivas**, como la cancha multifuncional y la piscina semiolímpica, generan ingresos recurrentes mediante inscripciones a ligas, escuelas deportivas y cursos de natación. Este esquema mensual contribuye al mantenimiento de la infraestructura. Finalmente, los **espacios complementarios** como el auditorio, gimnasio, cafetería y locales comerciales funcionan bajo un modelo de alquiler o concesión, aportando ingresos estables que fortalecen la sostenibilidad general del centro.



Infografía 38. Sostenibilidad económica © Elaboración propia

El financiamiento principal podría gestionarse a través de un **préstamo multilateral** otorgado por entidades como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o la CAF - Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe. Estas instituciones financian proyectos de infraestructura social y urbanismo en ciudades latinoamericanas, especialmente en zonas de rápido crecimiento. **El Estado**, a través del Ministerio de Economía y Finanzas, podría gestionar el préstamo como parte de una estrategia de inversión en infraestructura social para el área oeste del país. Este financiamiento inicial podría complementarse con aportes municipales y contribuciones vinculadas al desarrollo urbano del sector.

En este sentido, el proyecto también puede relacionarse con el modelo de cargas urbanísticas establecido en la **Ley 6 de 2006 de Ordenamiento Territorial**, que contempla la cesión o contribución para espacios públicos en desarrollos de gran escala. Considerando la expansión del sector de Costa Verde, esta figura puede funcionar como mecanismo complementario de aporte por impacto urbano.

La ejecución del proyecto podría desarrollarse bajo una modalidad de **Asociación Público-Privada (APP)**, permitiendo que el sector privado participe en la construcción y operación parcial de algunos espacios concesionados, sin perder el carácter público del centro. Para evitar el riesgo de abandono o subutilización, se propone la creación de un **Patronato autónomo** encargado de la administración del centro.

Este modelo toma como referencia experiencias nacionales como el Patronato Panamá Viejo y el Patronato del Parque Natural Metropolitano, donde la gestión no depende directamente de los cambios administrativos municipales. El Patronato permitiría una administración técnica, transparente y continua, asegurando que los ingresos generados por el propio centro se reinviertan en su mantenimiento y programación. Finalmente, el modelo se complementa con aportes privados mediante programas de **Responsabilidad Social Empresarial (RSE)** y contribuciones por impacto urbano asociadas al crecimiento del sector.

La arquitectura trasciende la forma y el espacio construido para consolidarse como un medio de interacción entre las personas y su entorno. Son los usuarios quienes otorgan significado a los espacios a través de su uso y apropiación. Bajo esta premisa, el Centro Comunitario y Espacio Público para la Integración Social en el corregimiento de Barrio Colón se concibe como una propuesta **arquitectónica flexible y multifuncional**, capaz de responder a las necesidades reales de la comunidad.

La propuesta arquitectónica es el resultado de un proceso de diseño integral, sustentado en el análisis histórico, urbano, social y teórico del contexto. Este enfoque permitió desarrollar un modelo arquitectónico que plantea una alternativa viable para la **recuperación del espacio público** y la creación de escenarios colectivos que fomenten la convivencia, el sentido de pertenencia y el uso activo del territorio, entendiendo el disfrute del espacio público como una necesidad y un derecho fundamental.

Desde el ámbito educativo, cultural, recreativo y deportivo, el proyecto integra espacios destinados al aprendizaje, la formación y el acceso al conocimiento, así como áreas para la expresión artística, el intercambio cultural y la actividad física. Estas funciones fortalecen las capacidades individuales y colectivas, promueven la inclusión social, incentivan hábitos saludables y **refuerzan la identidad comunitaria** mediante el uso activo de los espacios.

En un contexto urbano como el de La Chorrera, caracterizado por diversas problemáticas sociales y déficit de espacios públicos de calidad, el Centro Comunitario se plantea como una infraestructura social capaz de contribuir a la mejora del entorno urbano y a la calidad de vida de los habitantes de Barrio Colón. El proyecto busca dignificar la calidad de vida de los habitantes de Barrio Colón, consolidándose como un **nodo comunitario** que fortalece la cohesión social y promueve una ciudad más equitativa, inclusiva y participativa.

1

Se recomienda promover la reestructuración de los usos de suelo, con el fin de fortalecer la incorporación y gestión de equipamientos comunitarios en el distrito de La Chorrera. En este sentido, resulta fundamental enfatizar la necesidad de políticas urbanísticas sostenibles que incentiven este tipo de proyectos como parte de los modelos de desarrollo territorial de las ciudades.

2

Dada la buena accesibilidad del proyecto, se sugiere considerar, a futuro, una conexión directa con la estación Costa Verde, correspondiente a la extensión de la Línea 3 del Metro de Panamá, lo cual potenciaría la integración del centro comunitario a la red de transporte público metropolitano.

3

Asimismo, es importante contemplar un modelo de financiamiento que garantice la sostenibilidad económica del centro comunitario, permitiendo cubrir los costos de mantenimiento y operación. Este financiamiento podría provenir principalmente del estado, complementado con aportes de instituciones privadas y alianzas estratégicas.

4

Finalmente, se recomienda considerar esta tipología de proyecto como un modelo replicable en otros corregimientos del distrito, con el objetivo de consolidar un sistema articulado de espacios públicos abiertos y equipamientos comunitarios cerrados, que contribuya a mejorar la calidad de vida de los habitantes de La Chorrera.

Alegre Escorza, M. R.-B. (2022). Guía de intervenciones en espacios públicos. Obtenido de PDF: <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2015>

Barbosa, J. T. (2015). La responsabilidad del Arquitecto como Agente de Cambio. Obtenido de unlugar.org: <https://unlugar.org.mx/la-responsabilidad-del-arquitecto-como-agente-de-cambio/>

Cabrera, M. (s.f.). Espacio público y derecho a la ciudad. Obtenido de Redalyc.org: <https://www.redalyc.org/pdf/5350/535055524003.pdf>

Chaverri, L. (2020). Participación ciudadana en metodologías para el diseño arquitectónico, urbano y de paisaje. Obtenido de Revista Arquis. Vol. 9 Núm. 1: <https://archivo.revistas.ucr.ac.cr//index.php/revistarquis/article/view/40228>

Dalaison, W. (agosto de 2018). Dónde Sí, Dónde NO: Guía para la selección de terrenos para construir infraestructura social. Obtenido de <https://publications.iadb.org/es/donde-si-donde-no-guia-para-la-seleccion-de-terrenos-para-construir-infraestructura-social>

Emanuel, Z. (1999). Los proyectos comunitarios. Obtenido de Periódico Panamá América: <https://www.panamaamerica.com.pa/opinion/los-proyectos-comunitarios-74273>

Empresa de Desarrollo urbano . (2015). Unidad de Vida Articulada (UVA). Obtenido de Archdaily.com: https://www.archdaily.cl/cl/782852/uva-el-paraiso-edu-empresa-de-desarrollo-urbano-de-medellin?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Empresa de Desarrollo urbano. (2015). Unidad de Vida Articulada (UVA). Obtenido de Archdaily.cl: https://www.archdaily.cl/cl/782852/uva-el-paraiso-edu-empresa-de-desarrollo-urbano-de-medellin?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Historic England. (2022). Una breve historia de los centros comunitarios en Inglaterra. Obtenido de Heritage Calling: <https://heritagecalling.com/2022/12/08/a-brief-history-of-community-centres-in-england/>

INEC. (2010). Inec.gob.pa. Obtenido de Cuadro 50. Estimación y proyección de la población del distrito de La Chorrera, por corregimiento, según sexo y edad.: <https://www.inec.gob.pa/publicaciones>

INEC. (2020). Cuadro 11: Matrícula en las instalaciones educativas del Ministerio de Cultura. Según provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Censo: <https://www.inec.gob.pa/>

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2025-2025). Inec.gob.pa. Obtenido de Edificaciones, área y valor de las construcciones, adiciones y reparaciones particulares: <https://www.inec.gob.pa/archivos/A0705547520251203100033Difusi%C3%B3n%20de%20Construcci%C3%B3n%20enero-octubre%202025.pdf>

La Comunidad en el centro de la acción social. (s.f.). Dialnet. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2698744>

La prensa. (2015). Garachiné tiene un centro comunitario con tecnología de punta. Obtenido de Laprensa.com: https://www.prensa.com/locales/Garachine-centro-comunitario-tecnologia-punta_0_4209329153.html

Lateral Arquitectura & Diseño. (31 de Agosto de 2010). archdaily.com. Obtenido de Centro Cultural Gabriela Mistral: https://www.archdaily.cl/cl/02-52707/centro-cultural-gabriela-mistral-cristian-fernandez-arquitectos-lateral-arquitectura-diseno?ad_medium=gallery

Manual de Espacio Público. (2023). Alcaldía Mayor de Bogotá. Obtenido de Secretaría Distrital de Planeación: <https://www.sdp.gov.co/content/manual-de-espacio-publico-2023>

Mar, J. A. (2024). Centro de Arte y Cultura de Colón: Un compromiso con la integración comunitario para el 2025. Obtenido de Ecotvpanama.com: <https://www.ecotvpanama.com/nacionales/centro-arte-y-cultura-colon-un-compromiso-la-integracion-comunitaria-el-2025-n6022757>

Mazzanti, G. (8 de Febrero de 2008). Archdaily.com. Obtenido de Parque Biblioteca León de Grieff : <https://www.archdaily.cl/cl/02-5937/parque-biblioteca-leon-de-grieff-giancarlo-mazzanti>

Méndez, M. (2015). Análisis geográfico del espacio urbano del Distrito de La Chorrera. Obtenido de Tesis de Grado. Repositorio Institucional Digital de la Universidad de Panama: https://up-rid.up.ac.pa/1286/9/miguel_mendez.pdf

MIDES. (s.f.). ¿Qué es CAIPI? Obtenido de Mides.gob.pa: <https://www.mides.gob.pa/?csrt=3554525041865727194>

Ministerio de Gobierno. (s.f.). Historia de la Provincia de Panamá Oeste. Obtenido de mingob.pa: <https://www.mingob.gob.pa/gobernacion-la-provincia-panama-oeste/>

MIVIOT. (s.f.). Listado de urbanizaciones. Obtenido de Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial: <https://www.miviot.gob.pa/listado-de-urbanizacion/>

Moreno, Y. (2019). Tesis evaluación del nivel de impacto del área urbana, con mira a fortalecer el entorno ambiental del corregimiento de Barrio Colón. Obtenido de Repositorio up: <https://up-rid.up.ac.pa/1763/>

Murillo, I. L. (2025). Nos condena la ciudad a la soledad? La importancia del espacio público en la construcción de comunidades inclusivas y sostenibles”. Obtenido de blog: <https://cenie.eu/es/blogs/nos-condena-la-ciudad-la-soledad-la-importancia-del-espacio-publico-en-la-construccion-de>

ONU Hábitat. (s.f.). El espacio público. Obtenido de Blog de Organización de las Naciones Unidas: <https://unhabitat.org/topic/public-space>

ONU-Hábitat. (2019). Guía para el Espacio público. Obtenido de unhabitat.org: https://unhabitat.org/sites/default/files/2021/06/guia_global_ep.pdf

Patterson-Watson, J. P.-T. (2022). Los espacios públicos en América Latina y el Caribe: guía práctica para su reactivación en la pospandemia. Obtenido de <https://doi.org/10.18235/0004139>

Plataforma urbana de ciudades de América Latina y el Caribe. (s.f.). Obtenido de El espacio público: <https://plataformaurbana.cepal.org/>

Romero, M. & Muñoz, M. (Mayo - Agosto de 2014). Comunidad y Desarrollo Comunitario: aspectos teóricos y metodológicos. Estudios del Desarrollo Social. Miramar, Cuba: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

Secretaría de Desarrollo Social de Nuevo León. (s.f.). Red de Centros Comunitarios de Desarrollo Social. Obtenido de Coneval: <https://www.coneval.org.mx/sitios/SIEF/Documents/nuevoleon-difusioncentroscomunitarios-2014.pdf>

SEDESOL. (Septiembre de 2005). Modelo de operación para los Centros de Desarrollo Comunitario. Obtenido de Gobierno abierto: https://gobiernoabierto.pueblacapital.gob.mx/transparencia_file/sedesol/2016/77.fracc15a/mod.op.cdc.pdf

Segovia & Dascal. (2000). Espacio público, participación y ciudadanía. Obtenido de Santiago de Chile : Ediciones SUR, 2000; 1ª edición: <https://www.sitiosur.cl/detalle-de-la-publicacion/?espacio-publico-participacion-y-ciudadania>

Vázquez, I. (2023). Arquitectura social, espacios para todas las personas. Obtenido de Admagazine.com: <https://www.admagazine.com/articulos/arquitectura-social-espacios-para-todas-las-personas>

Weather Spark. (2025). Climatología en La Chorrera. Obtenido de weatherspark.com: <https://weatherspark.com/y/19394/Average-Weather-in-La-Chorrera-Panama-Year-Round>

CCEPIS