



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

ESCUELA DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA

OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO TERAPÉUTICO INTEGRAL ORIENTADO A PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL CON ENFOQUE FLEXIBLE Y BIOFÍLICO EN LA CIUDAD DE IBARRA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTORES:

ERICK JOSE CAÑAREJO CATUCUAMBA

KEVIN ALEXANDER DIAZ YAMBERLA

TUTOR: **CARLOS ALBERTO LÓPEZ VEINTIMILLA MRES. ARQ.**

IBARRA, JULIO - 2026

Ibarra, 24 de julio de 2026

Certificación tutor

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular titulado: DISEÑO DE UN CENTRO TERAPÉUTICO INTEGRAL ORIENTADO A PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL CON ENFOQUE FLEXIBLE Y BIOFÍLICO EN LA CIUDAD DE IBARRA, presentado por los estudiantes Erick José Cañarejo Catucuamba con cédula de ciudadanía N° 1004760037, y Kevin Alexander Díaz Yamberla con cédula de ciudadanía N° 1005084478 para obtener el Título de Arquitecto.

Certifico que el trabajo cumple con todos los parámetros establecidos, mediante el cual el estudiante demuestra el desarrollo de competencias en el campo de conocimiento de su profesión con un nivel de argumentación coherente, para ser sometido a la evaluación por parte de los lectores.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de originalidad de TURNITIN.

(f.) 

MRes. Arq. Carlos Alberto López Veintimilla

C.C.: 1002744751

TUTOR

23/6/26, 9:37

Turnitin - Informe de Originalidad - TIC CAÑAREJO-DIAZ SEM 14.pdf

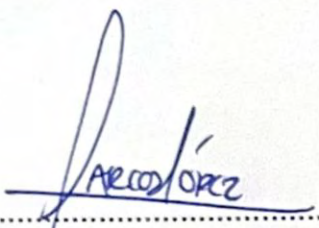
Turnitin Informe de Originalidad	
Procesado el: 22-jun-2026 22:29 -05 Identificador: 2988160071 Número de palabras: 26826 Entregado: 1	
TIC CAÑAREJO-DIAZ SEM 14.pdf Por KEVIN ALEXANDER DIAZ YAMBERLA	
Índice de similitud	Similitud según fuente
5%	Fuentes de Internet: 2% Publicaciones: 2% Trabajos del estudiante: 2%

Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 28-nov-2020) Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE on 2020-11-28
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 24-sept-2024) Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE on 2024-09-24
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 05-jun-2026) Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE on 2026-06-05
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 19-may-2024) Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE on 2024-05-19
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 30-nov-2020) Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE on 2020-11-30
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 17-jul-2025) Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE on 2025-07-17
Coincidencia del < 1% (Internet desde 16-feb-2020) https://issuu.com/devivivictoria/docs/jaime_huerta_peralta_-_discapacidad
Coincidencia del < 1% (Internet desde 10-jun-2020) https://issuu.com/eduardcardozo/docs/00
Coincidencia del < 1% (Londño Giraldo, Julián Mauricio. "Proyecto Educativo Agrícola Digital.", Universidad de La Sabana (Colombia)) Londño Giraldo, Julián Mauricio. "Proyecto Educativo Agrícola Digital.", Universidad de La Sabana (Colombia)
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 24-abr-2026) Submitted to Universidad de Guayaquil on 2026-04-24
Coincidencia del < 1% (Internet desde 25-ene-2025) https://www.coursehero.com/file/203013873/UNIDAD-1-PATRIMONIO-Y-FINANZASpdf/
Coincidencia del < 1% (Internet desde 18-mar-2025) https://www.coursehero.com/file/52373649/ENSAYOdocx/
Coincidencia del < 1% (Internet desde 17-dic-2024) https://www.coursehero.com/file/217721777/Actividad-15-Sobre-los-estudios-culturalespdf/
Coincidencia del < 1% (Internet desde 22-abr-2025) https://www.coursehero.com/es/file/81046831/Terror/
Coincidencia del < 1% () Bojas Perez, Jhon Enrique. "Arquitectura biofílica y percepción espacial en el cementerio general del distrito de Huayucachi - Huancayo - 2024". Baishideng Publishing Group Inc. 2024
Coincidencia del < 1% () Aza Hernández, Alba. "Estudio longitudinal de la calidad de vida de personas con daño cerebral adquirido". 2021
Coincidencia del < 1% (Internet desde 18-ene-2013) http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10901/Reser.pdf.txt?sequence=2
Coincidencia del < 1% (Internet desde 26-feb-2026) https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/688799/Ruiz_VA.pdf?tsAllowed=y&sequence=1
Coincidencia del < 1% (Internet desde 05-ene-2026) https://doczz.net/doc/1121543/tesis-almudena-def---funcionC3%83n-carmen-parido
Coincidencia del < 1% (Internet desde 01-abr-2014) http://de.slideshare.net/aoadea/7-los-menores-con-discapacidaden-espa-a-1-1
Coincidencia del < 1% (Internet desde 22-jun-2026) https://www.archdaily.com/954910/autism-garden-haj-sabz
Coincidencia del < 1% (Internet desde 05-mar-2022) http://docplayer.es/7838012-Ordenanza-de-accesibilidad-en-el-medio-urbano-del-municipio-de-valencia.html
Coincidencia del < 1% (Internet desde 17-nov-2020) https://docplayer.es/41712418-Compendio-de-normativa-tecnica-en-promocion-de-accesibilidad-y-supresion-de-barreras-actualizado-mayo-2015.html
Coincidencia del < 1% (Internet desde 20-feb-2026) https://videohighlight.com/v/08MG86YK0J

https://api.turnitin.com/newreport_printview.asp?eq=1&eb=1&esm=10&oid=2988160071&sid=0&n=0&m=2&svr=03&r=83 09577699622513&lan... 1/20

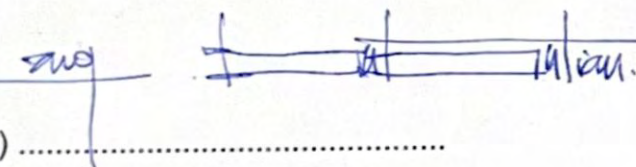
Página de aprobación del tribunal

El tribunal examinador, aprueba el presente trabajo en nombre de la Pontificia
Universidad Católica del Ecuador Ibarra:

(f.) 

MRes. Arq. Carlos Alberto López Veintimilla

C.C.: 1002744751



Mgs. Arq. Rafael Sebastián Coral Hinojosa

C.C.: 1710541721

(f.) 

PhD. Arq. Morella Briceño Avila

C.C.: 1757768617

Acta de cesión de derechos

Yo ERICK JOSE CAÑAREJO CATUCUAMBA, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: "Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones a título gratuito y oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia".

Ibarra, 24 de julio de 2026.

f): 

ERICK JOSE CAÑAREJO CATUCUAMBA

C.C.: 1004760037

Acta de cesión de derechos

Yo KEVIN ALEXANDER DIAZ YAMBERLA, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: "Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones a título gratuito y oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia".

Ibarra, 24 de julio de 2026.

f): 

KEVIN ALEXANDER DIAZ YAMBERLA

C.C.: 1005084478

Autoría

Yo, ERICK JOSE CAÑAREJO CATUCUAMBA, portador de la cedula de ciudadanía N°1004760037, declaro que el presente trabajo de investigación es de total responsabilidad del autor y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

Ibarra, 24 de julio de 2026.

f): 

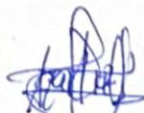
ERICK JOSE CAÑAREJO CATUCUAMBA

C.C.: 1004760037

Autoría

Yo, KEVIN ALEXANDER DIAZ YAMBERLA, portador de la cedula de ciudadanía N°1005084478, declaro que el presente trabajo de investigación es de total responsabilidad del autor y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

Ibarra, 24 de julio de 2026.

f): 

KEVIN ALEXANDER DIAZ YAMBERLA

C.C.: 1005084478

Declaración y autorización

Yo: ERICK JOSE CAÑAREJO CATUCUAMBA con CC: 1004760037, autor del trabajo de grado intitulado: "DISEÑO DE UN CENTRO TERAPÉUTICO INTEGRAL ORIENTADO A PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL CON ENFOQUE FLEXIBLE Y BIOFÍLICO EN LA CIUDAD DE IBARRA", previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede- Ibarra, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ibarra, 24 de julio de 2026.

f): 

ERICK JOSE CAÑAREJO CATUCUAMBA

C.C.: 1004760037

Declaración y autorización

Yo: KEVIN ALEXANDER DIAZ YAMBERLA, con CC1005084478, autor del trabajo de grado intitulado: "DISEÑO DE UN CENTRO TERAPÉUTICO INTEGRAL ORIENTADO A PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL CON ENFOQUE FLEXIBLE Y BIOFÍLICO EN LA CIUDAD DE IBARRA", previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede- Ibarra, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ibarra, 24 de julio de 2026.

f): 

KEVIN ALEXANDER DIAZ YAMBERLA

C.C.: 1005084478

Dedicatoria

A mis padres, por su amor, esfuerzo y apoyo incondicional durante cada etapa de mi formación como profesional. A mis hermanos, por ser mi fortaleza en los momentos más difíciles de esta carrera. Gracias por sus consejos llenos de sabiduría, por acompañarme en cada paso y por impulsarme a perseverar hasta alcanzar este sueño.

ERICK JOSE CAÑAREJO CATUCUAMBA

Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo de titulación, primeramente, a mi yo pequeño, ese niño que siempre soñó con este momento y que hoy puede decir que lo ha conseguido. A pesar de las adversidades de la vida, de las noches sin dormir, los dibujos y de cada caída en el camino, hoy puedo decir que, gracias a la constancia y al esfuerzo, este sueño se ha hecho realidad.

También quiero dedicar este trabajo a mi mamá, Matilde Yamberla, porque siempre serás mi mayor motivo para seguir adelante, mi refugio y mi mayor inspiración. Gracias por creer en mí incluso en aquellos días en los que yo mismo dejaba de hacerlo. Este logro también es tuyo, porque cada paso que he dado ha sido posible gracias a tu amor, a tus consejos, a tu apoyo incondicional y a los sacrificios que hiciste por mí. Hoy, mientras escribo estas palabras, las lágrimas llenan mis ojos, porque si hoy puedo decir con orgullo quién soy y que cumplí este sueño, es gracias a ti. Este logro también te pertenece.

A mi papá, Roberto Díaz porque con tu ejemplo me enseñaste que el trabajo, la constancia y la responsabilidad son el camino para alcanzar cualquier sueño. Detrás de tu seriedad siempre encontré el apoyo que necesitaba y la tranquilidad de saber que nunca faltó un pedazo de pan en nuestra mesa. Gracias por ser el pilar de nuestro hogar, por creer en mí y por permanecer siempre a mi lado, sin importar cuán difícil se volviera el camino.

KEVIN ALEXANDER DIAZ YAMBERLA

Agradecimiento

Expreso mi más sincero agradecimiento a mis padres y a toda mi familia, quienes, con su amor, apoyo incondicional, me acompañaron durante esta etapa de formación académica. Su confianza y esfuerzo fueron fundamentales para superar las dificultades y alcanzar esta importante meta.

De manera especial, agradezco al Arq. Carlos por su orientación, paciencia, conocimientos y valioso acompañamiento durante el proceso de titulación. Sus recomendaciones y experiencia contribuyeron significativamente al desarrollo y culminación de este trabajo.

ERICK JOSE CAÑAREJO CATUCUAMBA

Agradecimiento

A mis padres, por ser el mayor apoyo durante este camino. Gracias por ayudarme a superar los momentos más difíciles. Gracias por cada sacrificio, por sus palabras de aliento, por creer en mí y por impulsarme a seguir adelante incluso cuando las fuerzas parecían agotarse.

A mis hermanos, por ser mis compañeros de vida, por compartir conmigo los buenos y los malos momentos, y por permanecer a mi lado a pesar de las diferencias y los obstáculos que hemos enfrentado juntos. Su presencia, apoyo y compañía han sido fundamentales durante este proceso.

A mi tutor de tesis, el Arq. Carlos, por su exigencia, por creer en el potencial de este proyecto y por guiarme durante todo este proceso. Agradezco profundamente su tiempo, su paciencia, sus enseñanzas y su compromiso, que fueron fundamentales para la culminación de este trabajo.

Finalmente, agradezco a todas aquellas personas que formaron parte de mi vida y que hoy ya no están. De una u otra manera, dejaron una huella en mí y me motivaron a luchar por mis sueños.

KEVIN ALEXANDER DIAZ YAMBERLA

Resumen

La presente investigación aborda la necesidad de diseñar un centro terapéutico integral orientado a personas con discapacidad intelectual, considerando la importancia de generar espacios que respondan a sus características cognitivas, emocionales y sensoriales. La problemática identificada evidencia la limitada disponibilidad de equipamientos especializados que integren criterios de accesibilidad, flexibilidad espacial y relación con el entorno natural, aspectos fundamentales para favorecer la autonomía, orientación y bienestar de los usuarios.

La investigación se desarrolló mediante un enfoque mixto de carácter urbano-arquitectónico, aplicando un análisis multiescalar en las escalas macro, meso y micro. Se emplearon herramientas de análisis territorial, sistemas de información geográfica, observación urbana, registro fotográfico, entrevistas semiestructuradas a profesionales vinculados al ámbito psicológico, educativo y arquitectónico, además de encuestas focalizadas a familiares y cuidadores de personas con discapacidad intelectual. Estos instrumentos permitieron identificar criterios relacionados con accesibilidad, regulación sensorial, organización espacial y condiciones ambientales.

Los resultados del diagnóstico permitieron establecer que la selección del sitio requiere considerar la relación entre conectividad urbana, disponibilidad espacial, condiciones ambientales y proximidad a servicios complementarios. A escala arquitectónica, se plantea una propuesta basada en recorridos, vacíos y espacios intermedios como elementos articuladores entre usuario, arquitectura y paisaje. La organización mediante bloques funcionales, estrategias biofílicas y criterios de flexibilidad espacial permite generar ambientes terapéuticos comprensibles, adaptables y orientados al bienestar integral de las personas con discapacidad intelectual.

Palabras claves: discapacidad intelectual; centro terapéutico integral; diseño biofílico; flexibilidad espacial; accesibilidad universal; arquitectura terapéutica.

Abstract

This research addresses the need to design an integral therapeutic center for people with intellectual disabilities, considering the importance of creating spaces that respond to their cognitive, emotional, and sensory characteristics. The identified problem reveals the limited availability of specialized facilities that incorporate accessibility, spatial flexibility, and connection with the natural environment as fundamental criteria to promote users' autonomy, orientation, and well-being.

The research was developed through a mixed urban-architectural approach, applying a multiscale analysis at macro, meso, and micro levels. Territorial analysis tools, geographic information systems, urban observation, photographic records, semi-structured interviews with professionals from the psychological, educational, and architectural fields, as well as focused surveys with relatives and caregivers of people with intellectual disabilities, were used. These instruments made it possible to identify criteria related to accessibility, sensory regulation, spatial organization, and environmental conditions.

The diagnostic results established that site selection requires considering the relationship between urban connectivity, spatial availability, environmental conditions, and proximity to complementary services. At the architectural scale, the proposal is based on pathways, voids, and intermediate spaces as elements that articulate the relationship between users, architecture, and landscape. The organization through functional blocks, biophilic strategies, and flexible spatial criteria allows the creation of therapeutic environments that are understandable, adaptable, and focused on the comprehensive well-being of people with intellectual disabilities.

Keywords: intellectual disability; integral therapeutic center; biophilic design; spatial flexibility; universal accessibility; therapeutic architecture.



CUANDO EL ESPACIO NO SE COMPRENDE, HABITARLO SE
CONVIERTE EN UNA BARRERA.

Índice

1. Introducción	1.
1.1 Antecedentes	2.
1.2 Problemática	3.
1.3 Justificación	5.
1.4 Objetivos	6.
1.5 Área de estudio	6.
1.6 Alcance del proyecto	7.
2. Marco teórico	8.
2.1 Bases teóricas	10.
- Habitar	10.
- Lugar	10.
- Entorno y emoción	11.
- Espacios intermedios	13.
- Discapacidad intelectual	13.
- Neuroarquitectura	14.
- Diseño biofilico	15.
- Diseño flexible	16.
2.2 Bases tipológicas	18.
- Centro Nacional Rehazent	18.
- Centro Maggie's	20.
- Centro Ambulatorio San Lázaro	22.
- Jardín del Autismo	24.
2.3 Marco normativo	26.
- Normativa Internacional	26.
- Normativa Nacional	26.
- Normativa Local	29.

2.4 Conclusiones del capítulo	29.
3. Metodología	31.
3.1 Tipo de investigación	32.
3.2 Escalas de estudio	32.
- Escala macro	32.
- Escala meso	33.
- Escala micro	33.
3.3 Variables e indicadores de análisis	33.
3.4 Herramientas de recolección de información	34.
- Investigación documental	34.
- Sistemas de información geográfica	35.
- Registro fotográfico y análisis perceptual	35.
3.5 Aplicación de instrumentos de investigación	36.
- Entrevistas semiestructuradas	36.
- Encuestas focalizadas a familiares y cuidadores	36.
3.6 Síntesis del capítulo	37.
4. Diagnóstico	38.
4.1 Escala macro	39.
- Demografía	40.
- Entrevistas	43.
- Análisis variables	47.
- Superposición de variables	62.
- Delimitación de zonas urbanas	63.
4.2 Escala meso	64.
- Análisis zona 1	65.
- Análisis zona 2	72.
- Comparación de zonas urbanas y selección del área definitiva de estudio	79.
4.3 Escala micro	80.

- Accesibilidad y estructura vial inmediata	81.	- Bibliografía	171.
- Cobertura vegetal y relación con los lotes seleccionados	82.	- Anexos	174.
- Área edificada y relación con los lotes seleccionados	83.		
- Desconexión y Barreras Urbanas en el Terreno	85.		
- Relieve	86.		
- Secciones viales del entorno inmediato	87.		
- Asoleamientos y vientos	88.		
- FODA	89.		
5. Propuesta	91.		
5.1 Problemáticas y criterios de intervención urbana	92.		
- Fragmentación de la estructura vial	92.		
- Barrera fluvial y discontinuidad urbana	93.		
- Discontinuidad morfológica y tipología urbana	94.		
- Consolidación urbana y vacíos territoriales	95.		
5.2 Estrategias de intervención urbana	96.		
- Principios de intervención	96.		
- Estrategias urbanas	97.		
- Estrategias de intervención multiescalar	98.		
5.3 Propuesta urbana	99.		
5.4 Propuesta arquitectónica	109.		
- Concepto	110.		
- Proceso de diseño	111.		
- Análisis usuario	112.		
- Programa arquitectónico	113.		
- Diagrama de relaciones	117.		
- Zonificación	118.		
- Planos arquitectónicos	119.		
- Programa arquitectónico	113.		
- Cortes	130.		
- Fachadas	133.		
- Planos instalaciones	134.		
- Planos estructurales	156.		
- Visualizaciones	162.		
- Conclusiones y recomendaciones	170.		

Índice de figuras

Figura 1 Discapacidad intelectual y relación social	2.	Figura 36 Permeabilidad espacial del proyecto	25.
Figura 2 Collage de problemática	3.	Figura 37 Ilustración de pasillos y circulaciones	26.
Figura 3 Distribución Poblacional de Personas con Discapacidad	4.	Figura 38 Ilustración de giro de silla de ruedas	26.
Figura 4 Collage justificación	5.	Figura 39 Ilustración de ancho útil de puertas	27.
Figura 5 Collage ubicación	6.	Figura 40 Ilustración de pendiente maxima de rampas	27.
Figura 6 Esquema alcance de proyecto	7.	Figura 41 Ilustración de cubiculos sanitarios accesibles	27.
Figura 7 Esquema de bases teóricas	9.	Figura 42 Ilustración de barras de apoyo	27.
Figura 8 Ilustración del habitar exterior-interior	10.	Figura 43 Ilustración señalización	28.
Figura 9 Representación del lugar como realidad identitaria	11.	Figura 44 Ilustración de estacionamiento accesible	28.
Figura 10 Collage de la arquitectura como refugio emocional	12.	Figura 45 Ilustración de dimensiones de huella y contrahuella.....	28.
Figura 11 Collage espacio intermedio entre bloques	13.	Figura 46 Ilustración de ascensores	28.
Figura 12 Collage de desorientación espacial	14.	Figura 47 Ilustración de dispositivos de control	28.
Figura 13 Esquema de categorías del diseño biofílico	15.	Figura 48 Esquema de escalas de estudio	32.
Figura 14 Vegetación y agua en espacio arquitectónico	15.	Figura 49 Investigación escala macro	32.
Figura 15 Collage materiales, madera, ladrillo y bambú	16.	Figura 50 Investigación escala meso.....	33.
Figura 16 Esquema de función de espacio flexible	16.	Figura 51 Investigación escala micro	33.
Figura 17 Mapa de ubicación de referentes	17.	Figura 52 Instrumentos de investigación	35.
Figura 18 Collage introductorio del referente	18.	Figura 53 Instrumentos de investigación	35.
Figura 19 Concepto del referente	19.	Figura 54 Esquema metodológico multiescalar	37.
Figura 20 Maqueta de volumetría del proyecto	19.	Figura 55 Esquema de análisis en escala macro	39.
Figura 21 Ilustración estructura frente a espacios	19.	Figura 56 Ilustración de población total de Ibarra y porcentaje de personas con discapa- cidad intelectual	40.
Figura 22 Esquema funcional	20.	Figura 57 Distribución de personas con discapacidad según grado de discapacidad ...	41.
Figura 23 Collage introductorio del referente	20.	Figura 58 Distribución de personas con discapacidad según género y grupos de edad	42.
Figura 24 Concepto del referente	21.	Figura 59 Esquema entrevista arquitecta	43.
Figura 25 Entorno del proyecto	21.	Figura 60 Esquema entrevista psicopedagogo	44.
Figura 26 Planta baja del proyecto	21.	Figura 61 Esquema entrevista psicóloga	45.
Figura 27 Conformación de estructura	21.	Figura 62 Síntesis de criterios obtenidos de las entrevistas	46.
Figura 28 Esquema funcional	22.	Figura 63 Niveles de educación	47.
Figura 29 Collage introductorio del referente	22.	Figura 64 Equipamientos educativos públicos y privados	48.
Figura 30 Concepto del referente	23.	Figura 65 Radios de influencia de equipamientos de educación	49.
Figura 31 Vista de bloques y patio interior	23.	Figura 66 Equipamientos de salud	50.
Figura 32 Planta baja del proyecto	23.	Figura 67 Equipamientos públicos y privados de salud	51.
Figura 33 Zonas del proyecto	24.	Figura 68 Radios de influencia de equipamientos de salud	52.
Figura 34 Collage introductorio del referente	24.	Figura 69 Mapa de cobertura de equipamientos especializados	53.
Figura 35 Relación espacial del proyecto	25.	Figura 70 Mapa de nodos urbanos	54.

Figura 71 Mapa de estructura ambiental	55.	Figura 108 Análisis Fortalezas y Oportunidades	89.
Figura 72 Mapa de radios de influencia	56.	Figura 109 Análisis Debilidades y Amenazas	90.
Figura 73 Mapa de consolidación urbana	57.	Figura 110 Fragmentación de la estructura vial	92.
Figura 74 Mapa de uso de suelo	58.	Figura 111 Barrera fluvial y discontinuidad urbana	93.
Figura 75 Mapa de intensidad en vías	59.	Figura 112 Discontinuidad morfológica y tipología urbana	94.
Figura 76 Relación entre intensidad vial y niveles de ruido urbano	60.	Figura 113 Consolidación urbana y vacíos territoriales	95.
Figura 77 Mapa red de transporte público	61.	Figura 114 Diagrama conceptual de principios de intervención	96.
Figura 78 Síntesis escala macro	62.	Figura 115 Diagrama de planificación estratégica “Principios y Estrategias”	97.
Figura 79 Mapa de delimitación de zonas de intensidad	63.	Figura 116 Propuesta estratégica urbana multiescalar	98.
Figura 80 Esquema análisis meso	64.	Figura 117 Esquema concepto	110.
Figura 81 Mapa estructura vial	65.	Figura 118 Proceso de configuración arquitectónica	111.
Figura 82 Mapa estructura vial y ruido urbano	66.	Figura 119 Esquema de análisis de usuarios	112.
Figura 83 Mapa de cobertura vegetal	67.	Figura 120 Esquema programa arquitectónico público	113.
Figura 84 Mapa de ocupación de suelo por manzana	68.	Figura 121 Esquema programa arquitectónico semipúblico	114.
Figura 85 Mapa de área edificada por manzana	69.	Figura 122 Esquema programa arquitectónico privado	115.
Figura 86 Mapa de uso de suelo	70.	Figura 123 Esquema programa arquitectónico complementario	116.
Figura 87 Síntesis zona uno	71.	Figura 124 Diagrama funcional	117.
Figura 88 Mapa estructura vial	72.	Figura 125 Zonificación	118.
Figura 89 Mapa estructura vial y ruido urbano	73.		
Figura 90 Mapa de cobertura vegetal	74.		
Figura 91 Mapa de ocupación de suelo por manzana	75.		
Figura 92 Mapa de área edificada por manzana	76.		
Figura 93 Mapa de uso de suelo	77.		
Figura 94 Síntesis zona dos	78.		
Figura 95 Esquema análisis micro	80.		
Figura 96 Mapa accesibilidad y vías	81.		
Figura 97 Mapa cobertura vegetal	82.		
Figura 98 Mapa área edificada	83.		
Figura 99 Lotes seleccionados	84.		
Figura 100 Barreras urbanas	85.		
Figura 101 Relieve del lote seleccionado	86.		
Figura 102 Vías del lote seleccionado	87.		
Figura 103 Carta solar sector Fecomi	88.		
Figura 104 Rosa de vientos	88.		
Figura 105 Temperatura máxima, mínima y precipitaciones	88.		
Figura 106 Temperatura	88.		
Figura 107 Precipitaciones	88.		

Índice de tablas

Tabla 1 Síntesis de marco normativo30.

Tabla 2 Matriz de variables e indicadores de análisis34.

Tabla 3 Participantes y aporte de las entrevistas semiestructuradas36.

Tabla 4 Caracterización de participantes de la encuesta focalizada36.

Tabla 5 Equipamientos educativos, escala, población y lote mínimo47.

Tabla 6 Equipamientos de salud, escala, población y lote mínimo50.

Tabla 7 Síntesis comparativa de las zonas de estudio a escala meso para la selección del área de intervención.79.

Tabla 8 Criterios para la elección del terreno84.

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN



1.1 Antecedentes

La discapacidad ha sido tradicionalmente comprendida desde un enfoque biomédico centrado en las limitaciones individuales; sin embargo, la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) redefine este concepto como el resultado de la interacción entre las condiciones de salud y los factores contextuales (Organización Mundial de la Salud & Banco Mundial, 2011). Desde esta perspectiva, la discapacidad no reside únicamente en la persona, sino en la relación que establece con un entorno que, en muchos casos, no responde a sus necesidades físicas, cognitivas y sensoriales.

En el ámbito arquitectónico, esta relación se traduce en la presencia de barreras que limitan la autonomía y la participación social. Estas incluyen no solo la inaccesibilidad física de las infraestructuras, sino también configuraciones espaciales rígidas, ausencia de sistemas de orientación comprensibles y condiciones ambientales inadecuadas, como niveles elevados de ruido o iluminación que pueden generar sobrecarga sensorial. En consecuencia, el espacio construido deja de ser un soporte funcional para convertirse en un factor que intensifica la exclusión.

A nivel global, la magnitud de esta problemática es significativa. UNICEF (2021) estima que aproximadamente 240 millones de niños viven con algún tipo de discapacidad, evidenciando desventajas estructurales en ámbitos como la educación, la salud y la participación social. Este escenario no solo refleja una brecha en el acceso a servicios, sino también una falta de adaptación de los entornos a la diversidad funcional. En este sentido, la exclusión no se configura como una condición individual, sino como un fenómeno social que se reproduce a través del entorno.

Los efectos de esta exclusión son particularmente

Figura 1

Discapacidad intelectual y relación social.



Nota. Elaboración propia

críticos en el bienestar emocional y social. Según UNICEF (2021), los niños con discapacidad presentan mayores probabilidades de experimentar sentimientos de infelicidad, así como situaciones de discriminación y violencia. Estos datos evidencian que la falta de entornos inclusivos no solo limita la participación, sino que también impacta directamente en la salud mental y el desarrollo integral de las personas.

Frente a esta realidad, el marco normativo internacional ha establecido la accesibilidad como un principio fundamental. La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD, 2006) reconoce la necesidad de garantizar el acceso equitativo al entorno físico, la información y la comunicación, enfatizando la eliminación de barreras como condición para el ejercicio pleno de los derechos humanos. De manera complementaria, los Objetivos de Desarrollo Sostenible refuerzan este enfoque al promover una educación inclusiva y la construcción de ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles (Naciones Unidas, 2015).

En el contexto ecuatoriano, estas directrices se concretan a través de la Ley Orgánica de las Personas con Discapacidad (2025), la cual establece la obligación de incorporar criterios de accesibilidad en el diseño de espacios públicos y privados. Este marco legal reconoce que la infraestructura constituye un componente determinante en la inclusión social, trasladando la responsabilidad del diseño hacia la generación de entornos accesibles, seguros y funcionales.

A nivel nacional, el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS, 2025) reporta una población de 495.792 personas con discapacidad, de las cuales el 23,54% corresponde a discapacidad intelectual. Esta

proporción evidencia la relevancia de este grupo dentro del panorama nacional y la necesidad de respuestas específicas que trasciendan la accesibilidad física tradicional. En el caso de la discapacidad intelectual, las limitaciones no se restringen a la movilidad, sino que involucran procesos de comprensión, orientación y adaptación al entorno.

En síntesis, la discapacidad debe entenderse como un fenómeno relacional que emerge de la interacción entre el individuo y un entorno que no ha sido concebido desde la diversidad. A pesar de la existencia de marcos normativos y avances conceptuales, persiste una brecha entre estos principios y su aplicación en el espacio construido. Esta situación evidencia la necesidad de replantear el diseño arquitectónico desde un enfoque inclusivo, capaz de responder no solo a las condiciones físicas, sino también a las dimensiones cognitivas, emocionales y sensoriales de los usuarios.

1.2 Problemática

La discapacidad constituye una realidad de escala global que evidencia las limitaciones del entorno construido para responder a la diversidad funcional. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023) señala que más de 1.300 millones de personas en el mundo, aproximadamente una de cada seis, viven con algún tipo de discapacidad. Esta cifra no solo refleja la magnitud de la discapacidad a escala mundial, sino también las limitaciones del entorno construido para responder de manera inclusiva a la diversidad funcional. En este contexto, se ha demostrado que el diseño arquitectónico influye en el bienestar de los usuarios, particularmente en entornos de salud, donde factores como la iluminación, la relación con la naturaleza y la configuración espacial inciden en la reducción del estrés y los procesos de recuperación (Ulrich, 1984). No obstante, persiste una brecha entre los principios del diseño inclusivo y su aplica-

ción en los espacios de atención y rehabilitación.

Esta problemática se intensifica al considerar la dimensión de la salud mental y el neurodesarrollo. A nivel global, cerca de mil millones de personas presentan algún tipo de trastorno mental, siendo la depresión, la ansiedad y el estrés los más prevalentes (Organización Mundial de la Salud, 2022). Esta situación evidencia que los entornos de atención y rehabilitación no responden adecuadamente a las necesidades cognitivas y sensoriales de los usuarios, particularmente en el caso de la discapacidad intelectual, generando condiciones que pueden intensificar la desorientación, el estrés y las dificultades de adaptación.

Las discapacidades del desarrollo representan una condición relevante a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2023), aproximadamente 317 millones de niños y jóvenes presentan condiciones asociadas a discapacidades del desarrollo. Estas condiciones pueden implicar una mayor sensibilidad a los estímulos del entorno, por lo que la configuración espacial, la jerarquía de recorridos y el control de estímulos sensoriales se convierten en factores clave dentro del diseño arquitectónico. La ausencia de estos criterios en los espacios existentes limita la comprensión del entorno y reduce la autonomía de los usuarios.

Figura 2

Collage de problemática



Nota. Elaboración propia

En el contexto latinoamericano, aproximadamente el 12% de la población vive con algún tipo de discapacidad, enfrentando limitaciones en el acceso a servicios de salud, educación y participación social (Organización Panamericana de la Salud, 2025). Estas limitaciones no solo responden a factores sociales, sino también a la inadecuación del entorno construido, donde la infraestructura existente presenta deficiencias en accesibilidad, organización espacial y condiciones ambientales, evidenciando la falta de criterios arquitectónicos orientados a la inclusión.

A nivel internacional, el diseño de centros de rehabilitación ha evolucionado hacia modelos que integran la salud ambiental, el bienestar psicológico y la relación con la naturaleza como parte del proceso terapéutico. Este enfoque prioriza la adaptación entre persona y entorno mediante estrategias de flexibilidad espacial y accesibilidad integral (Alonso López, 2016). Asimismo, se ha consolidado el uso del diseño biofílico y la integración del paisaje como recursos terapéuticos que contribuyen a la regulación sensorial y la autonomía de los usuarios (Dávila Reyes, 2020). En contraste, en el contexto ecuatoriano estos enfoques aún no se han incorporado de manera sistemática en los equipamientos de rehabilitación, lo que evidencia una brecha en la actualización de criterios de diseño especializados.

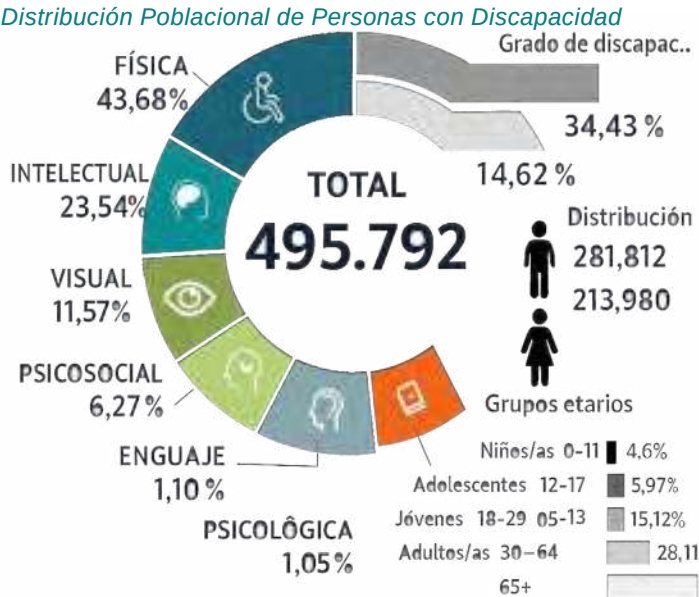
La crisis de accesibilidad es evidente en la Provincia de Imbabura, donde se registran aproximadamente 14.500 personas con discapacidad (Estadísticas de discapacidad, 2023, párr. 1). De este total, el 23.30% corresponde a discapacidad intelectual, lo que evidencia una demanda significativa de servicios especializados de rehabilitación y atención educativa. Sin embargo, la oferta de infraestructura existente es limitada y en muchos casos responde a adaptaciones parciales que no cubren la complejidad de las necesidades terapéuticas. Esta situación genera una

cobertura insuficiente de servicios y afecta la continuidad de los procesos de rehabilitación en esta población.

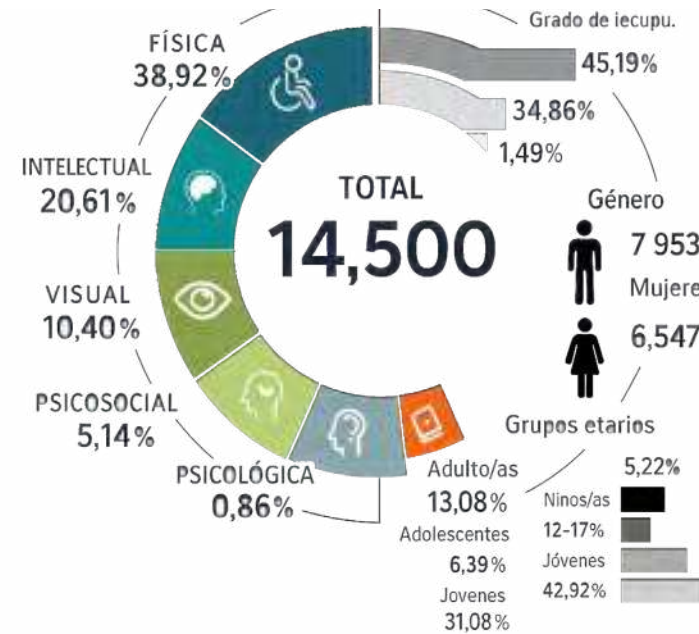
En el cantón Ibarra, la situación se vuelve más crítica. Se registran aproximadamente 7.015 personas con discapacidad, de las cuales el 22.22% corresponde a discapacidad intelectual y un 43.97% presenta niveles severos de afectación (Estadísticas de Discapacidad, 2023). Sin embargo, la cobertura de servicios especializados es insuficiente, atendiendo a poco más de 1.000 personas, lo que evidencia una brecha significativa entre la demanda existente y la oferta de atención terapéutica (Martínez, 2025, párr. 3).

En este contexto, la problemática no se limita a la falta de infraestructura, sino a la inadecuación del diseño de los espacios existentes, los cuales no responden a las necesidades cognitivas, sensoriales y emocionales de las personas con discapacidad intelectual. Esto evidencia la necesidad de replantear el diseño arquitectónico hacia modelos que integren accesibilidad, claridad espacial, regulación sensorial y relación con la naturaleza, con el fin de generar entornos terapéuticos que favorezcan el bienestar integral de los usuarios.

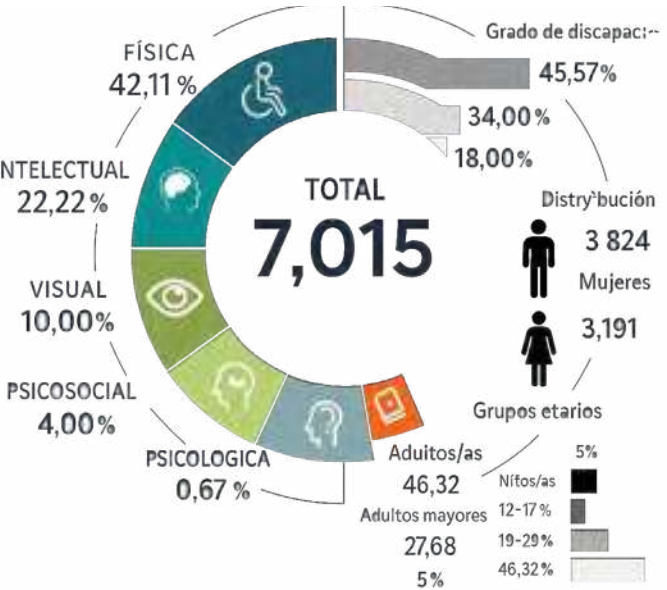
Figura 3



Ecuador



Imbabura



Ibarra

Nota. Distribución de la población con discapacidad registrada a nivel nacional, provincial (Imbabura) y cantonal (Ibarra). Adaptado de Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS, 2023).

1.3 Justificación

La limitada respuesta del entorno construido frente a las necesidades cognitivas, sensoriales y emocionales de las personas con discapacidad intelectual evidencia la necesidad de replantear el enfoque del diseño arquitectónico más allá de la accesibilidad física. Los espacios existentes, en muchos casos, no responden a la forma en que estos usuarios perciben, comprenden y utilizan el entorno, lo que afecta directamente su autonomía, bienestar e integración social. En este sentido, la generación de entornos arquitectónicos inclusivos se vuelve fundamental para garantizar una experiencia espacial adecuada y equitativa.

Diversas investigaciones han demostrado que los espacios diseñados bajo criterios inclusivos no solo mejoran la funcionalidad de los usuarios, sino que también inciden positivamente en su bienestar emocional y en su capacidad de participación social (Hehir et al., 2019). Desde esta perspectiva, la arquitectura deja de ser un soporte pasivo para convertirse en un agente activo dentro de los procesos terapéuticos, influyendo directamente en la conducta, la orientación y la experiencia del usuario en el espacio.

En este contexto, la incorporación de estrategias como la claridad espacial, la organización comprensible y el control de estímulos sensoriales permite generar entornos que reducen la ansiedad, facilitan la orientación y promueven la independencia en personas con discapacidad intelectual. Estos criterios resultan esenciales para responder a las dificultades de comprensión espacial y sensibilidad ambiental que caracterizan a este grupo poblacional.

La pertinencia del proyecto se sustenta, además, en el marco normativo ecuatoriano, el cual establece la obligación de garantizar condiciones de accesibilidad e inclusión.

La Constitución de la República del Ecuador (2008) reconoce el derecho a una atención integral y especializada, mientras que la Ley Orgánica de las Personas con Discapacidad (2025) exige la implementación de infraestructura adecuada que permita el desarrollo físico, mental y social de esta población. De esta manera, la arquitectura se convierte en un medio para materializar estos derechos en el espacio construido.

Figura 4

Collage justificación



Nota. Elaboración propia

La implementación del diseño biofílico en el centro de rehabilitación está ampliamente respaldada por la evidencia científica en el campo de la arquitectura para la salud. Miola et al. (2025) establecen que la probada eficacia terapéutica del enfoque biofílico en centros especializados debe ser el fundamento del diseño. La evidencia demuestra que los terapeutas emplean rutinariamente jardines y áreas exteriores como una extensión del espacio terapéutico, permitiendo la integración de actividades clave para la recuperación, tales como el entrenamiento físico y la estimulación sensorial.

De manera complementaria, el diseño biofílico es esencial para abordar el malestar psicológico que afrontan las personas con discapacidad crónica. Tekin et al. (2023) resaltan la profunda importancia de incorporar elementos naturales para reducir la fatiga, la ansiedad o la depresión. La investigación comprueba que el contacto con la naturaleza, sea directo o indirecto, favorece la salud emocional, mental y espiritual, actuando como un factor primario para el manejo del estrés y el fomento de cambios positivos en el estado de ánimo.

La propuesta se alinea de manera estratégica con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) 2023–2027 del Cantón Ibarra. Este plan establece como eje prioritario el fortalecimiento de las acciones de salud y la atención oportuna e integral a los grupos vulnerables. El PDOT (2023) subraya la necesidad de mejorar el bienestar de esta población mediante la provisión de servicios de salud de calidad. Más concretamente, el componente de infraestructura plantea la meta de construir y equipar nuevos centros de salud para garantizar una cobertura sanitaria eficiente (PDOT Ibarra, 2023, pp. 646, 647 y 910), lo cual constituye un mandato explícito para el desarrollo de esta infraestructura especializada.

El cantón Ibarra cuenta con centros de atención, como el Centro de Atención Integral “Nuestros Abuelitos” el más destacado. Este centro demuestra un fuerte compromiso, atendiendo a más de 1.000 beneficiarios activos (Martínez, 2025). Sin embargo, sus servicios se enfocan principalmente en adultos mayores y personas con discapacidad física, ofreciendo un amplio abanico que incluye Fisioterapia, Hidroterapia y Terapia Ocupacional. La infraestructura existente en Ibarra, al priorizar la movilidad y el soporte físico, no ha sido diseñada para las demandas cognitivas y sensoriales de la población con Discapacidad Intelectual.

1.4 Objetivos

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Centro Terapéutico Integral para personas con discapacidad intelectual mediante la aplicación de estrategias de diseño biofílico y flexible, orientado a promover el bienestar integral y la autonomía de los usuarios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar las características de las personas con discapacidad intelectual y su relación con el entorno terapéutico, para establecer criterios de diseño orientados al confort, la orientación espacial y la regulación sensorial.
- Definir estrategias de diseño arquitectónico basadas en la incorporación de espacios intermedios, que favorezcan la transición espacial, la interacción social y el confort psicológico de los usuarios.
- Aplicar principios de diseño biofílico en la configuración del proyecto arquitectónico, con el fin de mejorar la calidad ambiental, la regulación emocional y la experien-

cia espacial.

- Definir el programa arquitectónico del centro terapéutico, integrando actividades terapéuticas, educativas y recreativas bajo criterios de accesibilidad universal y ergonomía, para generar espacios inclusivos y funcionales.

1.5 Área de estudio

Esta sección establece la localización geográfica del proyecto y el emplazamiento propuesto para el Centro de Rehabilitación Integral, siguiendo una jerarquía territorial que conduce desde el nivel nacional hasta la ciudad de Ibarra.

El ámbito de estudio se sitúa en la República del Ecuador. El Centro propuesto se enmarca dentro del territorio nacional buscando complementar la red de equipamientos de salud pública, enfocándose en un nicho de especialización en rehabilitación que es limitado en la región norte del país. La elección de la provincia responde a la necesidad de fortalecer los servicios de rehabilitación especializada para personas con discapacidad, considerando las limitaciones existentes en el acceso a una atención integral (Ministerio de Salud Pública, 2023).

El proyecto se localiza dentro de la provincia de Imbabura, considerando la existencia de una población con discapacidad registrada dentro de los análisis estadísticos nacionales, cuya información permite identificar la necesidad de fortalecer equipamientos especializados de atención. Esta ubicación favorece la operatividad del Centro como un equipamiento de cobertura interprovincial, facilitando el acceso de usuarios provenientes de provincias colindantes (INEC, 2020).

Figura 5

Collage ubicación



Nota. Elaboración propia

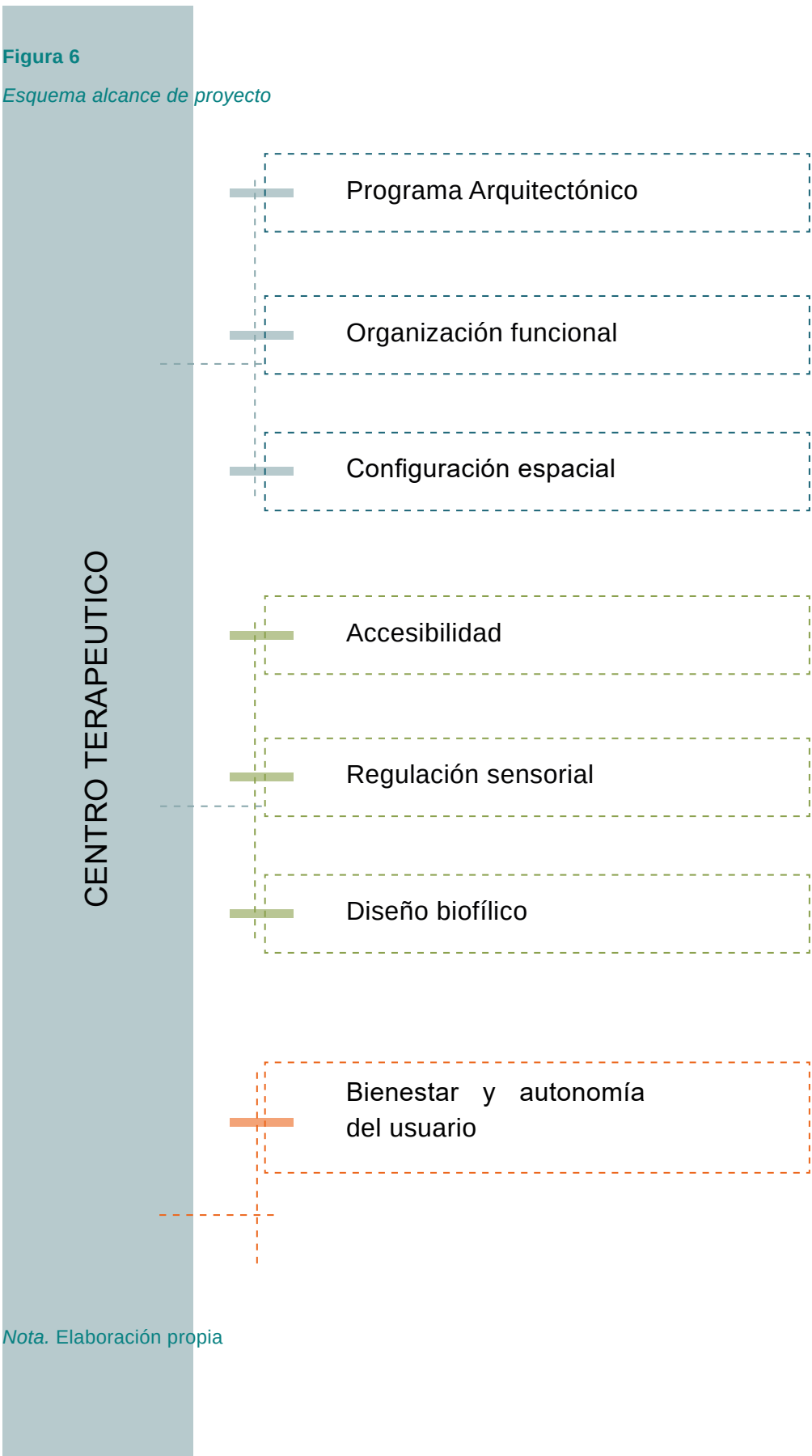
Consecuentemente, la elección se focaliza en la provincia de Imbabura, la cual se posiciona como un nodo regional que concentra una población significativa con discapacidad. Al situar el Centro en este punto, se busca generar un equipamiento de cobertura interprovincial, facilitando el acceso a usuarios provenientes de provincias colindantes y reduciendo la necesidad de desplazamientos hacia grandes metrópolis (INEC, 2020).

Finalmente, la ubicación estratégica del Centro es el Cantón Ibarra, que además de ser la capital provincial, actúa como el principal eje concentrador de población, servicios esenciales y redes de transporte. La centralidad del cantón es crucial para garantizar la accesibilidad universal y la logística operativa eficiente del Centro, beneficiando tanto a los usuarios urbanos como a aquellos provenientes de las parroquias rurales y cantones aledaños. La decisión de localizar la infraestructura en Ibarra está directamente alineada con las directrices de planificación territorial local (PDOT Ibarra, 2023).

1.6 Alcance del proyecto

El presente proyecto se desarrolla a nivel de anteproyecto arquitectónico, orientado al diseño de un centro terapéutico integral para personas con discapacidad intelectual en el cantón Ibarra. La propuesta contempla la definición conceptual y espacial del proyecto, incluyendo el programa arquitectónico, la organización funcional y la configuración formal del conjunto.

Asimismo, se incorporan criterios de accesibilidad, regulación sensorial y diseño biofílico, con el objetivo de generar entornos terapéuticos que favorezcan el bienestar y la autonomía de los usuarios.



CAPITULO 2

MARCO TEÓRICO



Figura 7
Esquema de bases teóricas

BASES TEÓRICAS

HABITAR	Heidegger (1951)	Arraigo Permanencia Cuidado
LUGAR	Norberg-Schulz (1980, 1985) Yi-Fu Tuan (2007)	Identidad Orientación Carácter Genius loci
ENTORNO Y EMOCIÓN	Bachelard (1957) Mallgrave (2013) Eberhard (2009)	Espacio vivido Percepción sensorial Emoción Memoria
ESPACIOS INTERMEDIOS	Dall'Orto & Monteros Cueva (2024) Mendoza Rodríguez (2022)	Transición Mediación Interacción social Encuentro
DISCAPACIDAD INTELECTUAL	Verdugo & Schalock (2013)	Funcionamiento intelectual Conducta adaptativa Necesidad de apoyos Relación persona–entorno
DISEÑO BIOFÍLICO	Browning et al. (2014) Kellert (2018)	Naturaleza en el espacio Analogías naturales Naturaleza del espacio
DISEÑO FLEXIBLE	Habraken (1998) Schneider & Till (2007) Peres et al. (2023)	Transformación Reconfiguración Adaptabilidad Continuidad funcional

Nota. Elaboración propia

2.1 Bases teóricas

Habitar

La comprensión del espacio arquitectónico trasciende su dimensión meramente funcional para consolidarse como un componente esencial de la experiencia humana. Habitar no se limita a ocupar físicamente un espacio construido; implica, más bien, una forma fundamental de estar en el mundo, de relacionarse con el entorno y de construir significado a partir de dicha relación. ¿Qué sentido tiene un espacio si no es capaz de ser vivido y apropiado? Desde esta perspectiva, la arquitectura deja de ser únicamente una respuesta técnica para convertirse en un soporte existencial que posibilita la orientación, el arraigo y el sentido de pertenencia del ser humano (Heidegger, 1951).

Martin Heidegger concibe el habitar como el modo esencial en que el ser humano existe sobre la Tierra. Desde su planteamiento, el acto de construir no constituye un fin en sí mismo, sino un medio para posibilitar el habitar auténtico. El ser humano no habita porque construye; por el contrario, construye porque habita, porque necesita establecer una relación de cuidado, permanencia y responsabilidad con su entorno. En este sentido, habitar implica una actitud ética frente al lugar, donde el espacio adquiere un significado que trasciende su uso inmediato y se vincula con la experiencia de protección y pertenencia (Heidegger, 1951).

Desde esta visión, la problemática arquitectónica contemporánea no radica únicamente en la escasez de edificaciones, sino en la pérdida del sentido profundo del habitar. Heidegger señala que la verdadera carencia se manifiesta cuando los individuos no logran habitar auténticamente, aun estando rodeados de construcciones. Esta ausencia de habitar se traduce en espacios que no gene-

ran identificación ni seguridad, y que dificultan el establecimiento de vínculos significativos entre el ser humano y su entorno (Heidegger, 1951).

Complementando esta base filosófica, Christian Norberg-Schulz aborda el habitar desde una perspectiva fenomenológica, sosteniendo que este se concreta cuando el individuo logra orientarse e identificarse con el espacio que lo rodea. Habitar implica, entonces, reconocer estructuras espaciales comprensibles que permitan situarse en el mundo y otorgar sentido a la experiencia cotidiana. ¿Cómo orientarse emocionalmente en un espacio que no se comprende? En este contexto, la arquitectura asume la responsabilidad de hacer visible la estructura del entorno, facilitando la relación entre el individuo y el lugar que habita (Norberg-Schulz, 1980).

Figura 8

Ilustración del habitar exterior-interior



Nota. Elaboración propia

Norberg-Schulz plantea, además, que el habitar se manifiesta a través de distintas escalas de apropiación espacial, que van desde lo colectivo hasta lo íntimo. Estas escalas permiten al individuo transitar entre diferentes grados de interacción social y privacidad, configurando un equilibrio necesario entre encuentro y refugio. El reconocimiento de estas gradaciones espaciales resulta fundamental para comprender cómo las personas establecen vínculos con su entorno y construyen su identidad a partir de él (Norberg-Schulz, 1985).

Desde una dimensión más subjetiva, Gaston Bachelard aporta una lectura poética del habitar al centrarse en la experiencia íntima del espacio. En su análisis, la casa se presenta como el primer universo del ser humano: un refugio cargado de memorias, emociones y significados. Habitar, desde esta perspectiva, implica una apropiación afectiva del espacio, donde rincones, límites y recorridos contribuyen a la construcción de la identidad personal y a la sensación de protección y bienestar emocional (Bachelard, 1957).

Lugar

El concepto de lugar permite profundizar la comprensión del habitar al explicar cómo el espacio adquiere significado a partir de la experiencia humana. A diferencia del espacio entendido como una extensión abstracta y neutral, el lugar se construye cuando es vivido, percibido y cargado de sentido. ¿Puede un espacio convertirse en lugar sin la presencia activa del ser humano? En este sentido, el lugar no se define únicamente por su configuración física, sino por la relación que las personas establecen con él a través de la experiencia, la memoria y la emoción, convirtiéndose en un componente fundamental de la vida cotidiana (Tuan, 2007).

Desde una perspectiva fenomenológica, Christian Norberg-Schulz sostiene que el lugar constituye una realidad existencial que emerge del encuentro entre el ser humano y su entorno. Para el autor, el lugar no puede reducirse a una simple localización geográfica, ya que se configura a partir de la interacción entre los elementos naturales como el clima, la topografía o la luz y los elementos construidos que estructuran la experiencia espacial. Esta relación permite a las personas orientarse, identificarse y otorgar sentido al entorno que habitan, consolidando una experiencia espacial significativa (Norberg-Schulz, 1980).

Norberg-Schulz introduce el concepto de *genius loci* o espíritu del lugar para describir la cualidad esencial que distingue a cada entorno. Este espíritu se manifiesta a través del carácter del lugar, entendido como la atmósfera resultante de la interacción entre forma, materialidad, luz y relaciones espaciales. El lugar se convierte así en un soporte tangible de la identidad y la memoria colectiva, donde la arquitectura desempeña un rol determinante al reforzar o debilitar esa condición existencial que permite el arraigo y la identificación (Norberg-Schulz, 1985).

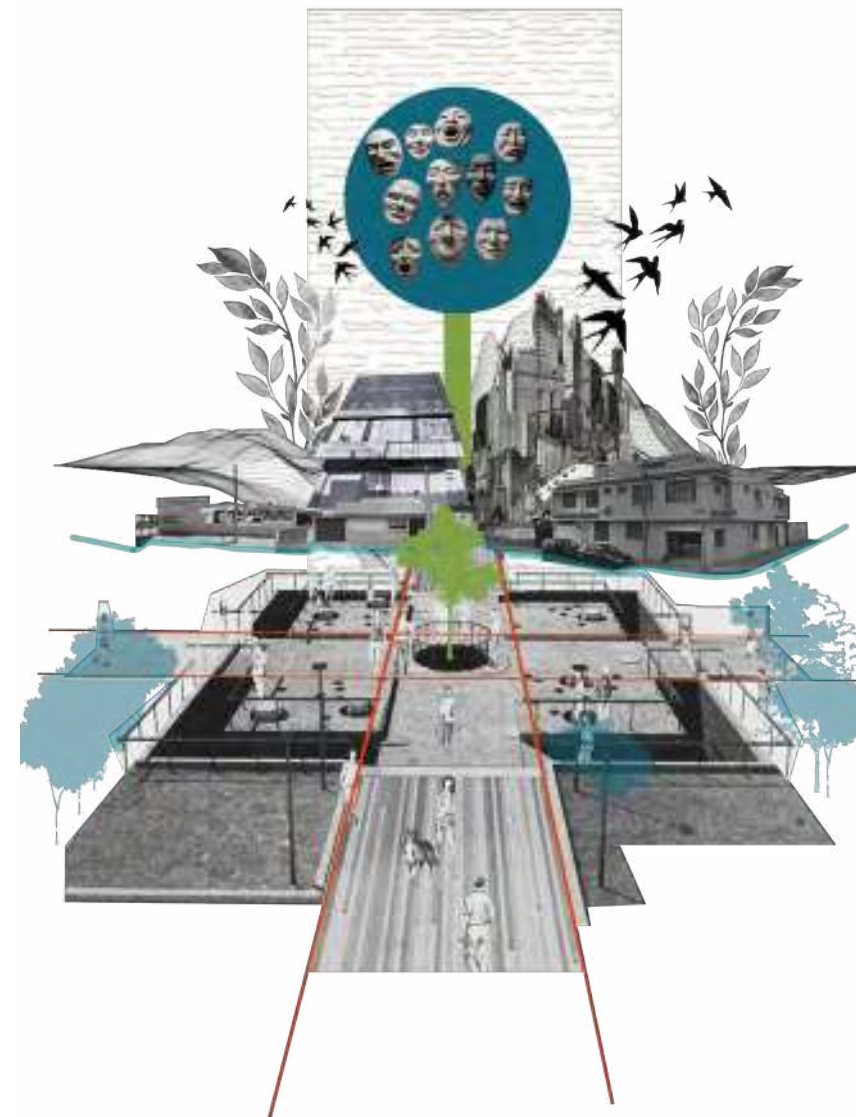
Desde la geografía humanista, Yi-Fu Tuan complementa esta visión al afirmar que el espacio se transforma en lugar únicamente cuando es experimentado. El lugar se construye progresivamente mediante la percepción sensorial, el movimiento y la vivencia cotidiana, generando vínculos afectivos que fortalecen el sentido de pertenencia. A través de la repetición de experiencias y de la carga simbólica que estas adquieren con el tiempo, el entorno deja de ser un escenario neutro para convertirse en un referente significativo en la vida de las personas (Tuan, 2007).

Edward Relph profundiza en esta relación al señalar que los lugares auténticos son aquellos capaces de generar identificación y continuidad en la experiencia humana.

Cuando un entorno pierde su carácter y deja de producir vínculos significativos, se produce lo que el autor denomina *placelessness*, una condición en la que los espacios se vuelven genéricos, impersonales y carentes de identidad. Esta pérdida del sentido de lugar afecta directamente la manera en que las personas se relacionan con su entorno y consigo mismas, debilitando el sentido de pertenencia y arraigo (Relph, 1976).

Figura 9

Representación del lugar como realidad identitaria



Nota. Elaboración propia

Esta pérdida del sentido de lugar afecta directamente la manera en que las personas se relacionan con su entorno y consigo mismas (Relph, 1976).

En contraste, Marc Augé define el lugar como un espacio que es simultáneamente identitario, relacional e histórico. Desde su enfoque antropológico, el lugar se opone a los no-lugares, caracterizados por la transitoriedad, el anonimato y la ausencia de vínculos duraderos. Esta distinción refuerza la idea de que el lugar se construye a partir de relaciones humanas significativas y de una continuidad simbólica que permite la apropiación del espacio, consolidando su valor dentro de la experiencia colectiva (Augé, 1992).

Entorno y Emoción

El entorno como experiencia emocional

La relación entre el ser humano y el entorno construido no se limita a una interacción funcional, sino que se configura a partir de la experiencia vivida y de las emociones que el espacio es capaz de suscitar. El entorno adquiere, así, una dimensión subjetiva en la que la percepción transforma el espacio físico en una experiencia cargada de significado. ¿Cómo permanecer indiferente ante un espacio que acoge, orienta o, por el contrario, genera tensión? En este sentido, la arquitectura influye de manera directa en la forma en que las personas sienten, interpretan y se relacionan con el espacio que habitan (Bachelard, 1957).

Gaston Bachelard sostiene que los espacios habitados se interiorizan a través de la emoción y la memoria, convirtiéndose en extensiones de la vida interior del ser humano. Elementos como la escala, los límites, la luz o los recorridos influyen en la percepción emocional del espacio, generando sensaciones de protección, apertura o

recogimiento. De este modo, el entorno deja de ser una estructura externa para consolidarse como una experiencia íntima y emocionalmente significativa, capaz de influir en el bienestar psicológico de quien lo habita (Bachelard, 1957).

Relación afectiva entre entorno y emoción

Desde la geografía humanista, Yi-Fu Tuan profundiza esta relación al introducir el concepto de topofilia, entendido como el vínculo afectivo que las personas desarrollan con su entorno. Este lazo emocional surge a partir de la experiencia sensorial, la repetición de vivencias y la carga simbólica que el espacio adquiere con el tiempo. El entorno, en consecuencia, no solo se percibe racionalmente, sino que se siente, influyendo de manera directa en la construcción de la identidad y en el sentido de pertenencia de los individuos (Tuan, 2007).

El vínculo afectivo con el entorno se fortalece cuando este ofrece condiciones que favorecen la comprensión, la orientación y la previsibilidad espacial. La presencia de referencias claras, relaciones espaciales coherentes y transiciones legibles permite que las personas establezcan una relación de confianza con el espacio, reduciendo la sensación de extrañamiento o ansiedad. En este sentido, el entorno actúa como un soporte emocional que acompaña la experiencia cotidiana y contribuye a la estabilidad emocional y psicológica del individuo (Tuan, 2007).

Respuesta emocional al entorno construido

La relación entre el entorno construido y las respuestas emocionales de los usuarios ha sido ampliamente estudiada desde distintos enfoques disciplinares, evidenciando que el espacio no solo es percibido, sino también experimentado a nivel sensorial y cognitivo.

Los aportes de la neuroarquitectura han permitido comprender con mayor precisión cómo el entorno influye de manera directa en las emociones y en los procesos cognitivos. Este campo interdisciplinario analiza la relación entre el espacio y el sistema nervioso, demostrando que variables como la luz natural, el sonido, la geometría, la escala y la materialidad generan respuestas emocionales medibles. De este modo, el entorno construido deja de ser un escenario pasivo para convertirse en un agente activo que modula estados emocionales, conductas y niveles de bienestar (Eberhard, 2009).

Michael Mallgrave sostiene que la experiencia arquitectónica es inherentemente corporal y emocional, ya que el cuerpo responde de manera inmediata a las condiciones del entorno antes de cualquier interpretación racional. La percepción del espacio activa procesos sensoriales y afectivos que influyen en la forma en que las personas se sienten y actúan dentro de un ambiente determinado. Desde esta perspectiva, la arquitectura se experimenta primero a través del cuerpo y la emoción, configurando respuestas que inciden directamente en la vivencia del entorno (Mallgrave, 2013).

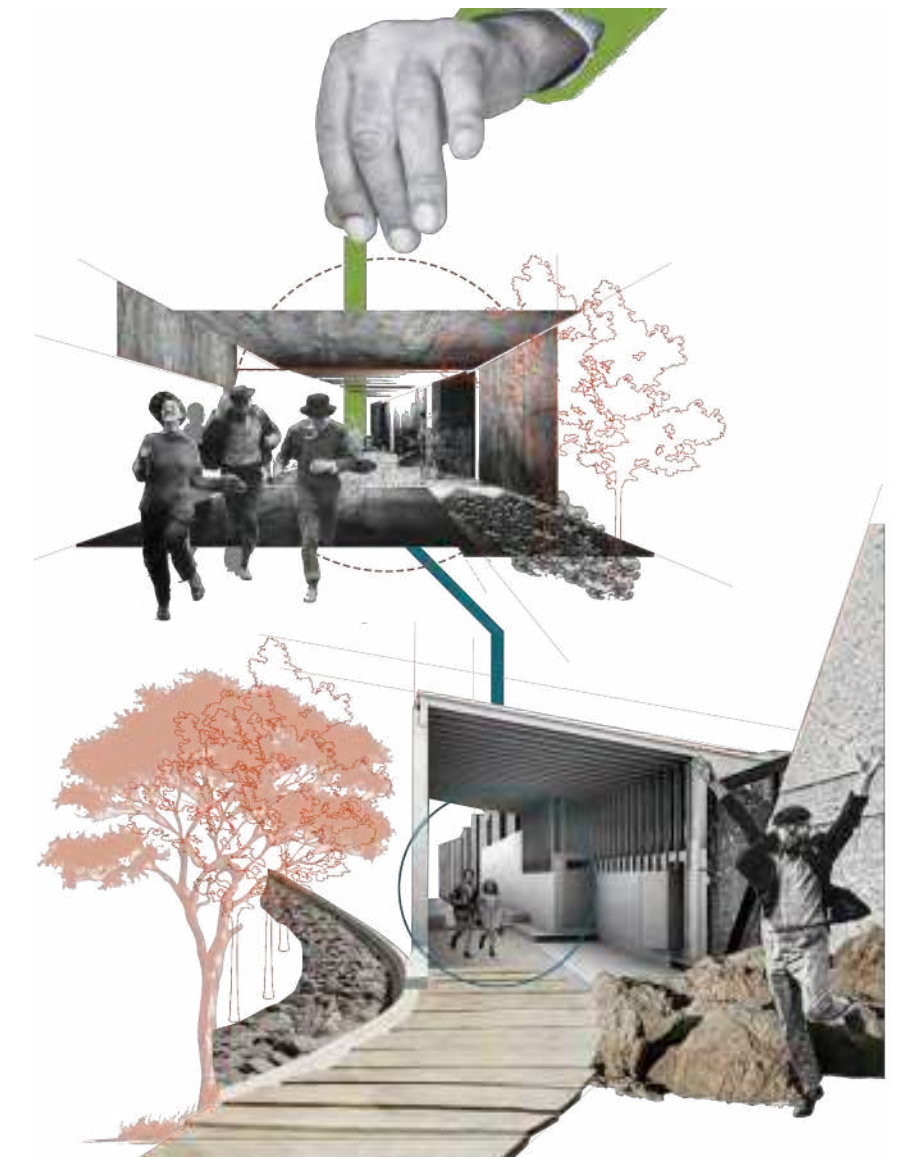
Influencia del entorno en el bienestar emocional

Desde la psicología ambiental, diversos estudios han demostrado que el entorno construido tiene un impacto directo en el bienestar emocional. Roger Ulrich evidenció que determinados ambientes pueden reducir el estrés y generar respuestas emocionales positivas, mientras que otros pueden intensificar el malestar psicológico. Estas reacciones no dependen únicamente de la función del espacio, sino de la manera en que este es percibido, experimentado y emocionalmente interpretado por sus usuarios (Ulrich, 1984).

En esta misma línea, Kaplan y Kaplan desarrollan la Teoría de la Restauración de la Atención, la cual sostiene que ciertos entornos favorecen la recuperación emocional y cognitiva al disminuir la fatiga mental. La legibilidad espacial, la presencia de estímulos suaves y la posibilidad de exploración sin sobrecarga sensorial contribuyen a generar experiencias espaciales que promueven la calma, la concentración y el equilibrio emocional. Así, el entorno se consolida como un factor determinante en la regulación emocional y el bienestar integral de las personas (Kaplan & Kaplan, 1989).

Figura 10

Collage de la arquitectura como refugio emocional



Nota. Elaboración propia

Espacios Intermedios

Los espacios intermedios constituyen un componente esencial dentro de la arquitectura al actuar como mediadores entre ámbitos opuestos, como el interior y el exterior, o lo privado y lo colectivo. Herman Hertzberger sostiene que estos espacios no deben entenderse como zonas residuales, sino como lugares activos que permiten una transición gradual entre diferentes condiciones espaciales y sociales. La presencia de espacios intermedios favorece una experiencia espacial más comprensible y humana, al permitir la adaptación progresiva del usuario y reforzar la apropiación del espacio habitado (Hertzberger, 1991).

Desde una perspectiva experiencial, los espacios intermedios permiten una continuidad espacial que enriquece la percepción del entorno construido. Al no estar estrictamente delimitados por una única función, estos ámbitos admiten múltiples usos y formas de apropiación, favoreciendo la adaptación a distintas actividades y ritmos de uso. Esta ambigüedad funcional contribuye a que el usuario experimente el espacio de manera más libre y flexible, estableciendo una relación más activa con su entorno inmediato (Hertzberger, 1991).

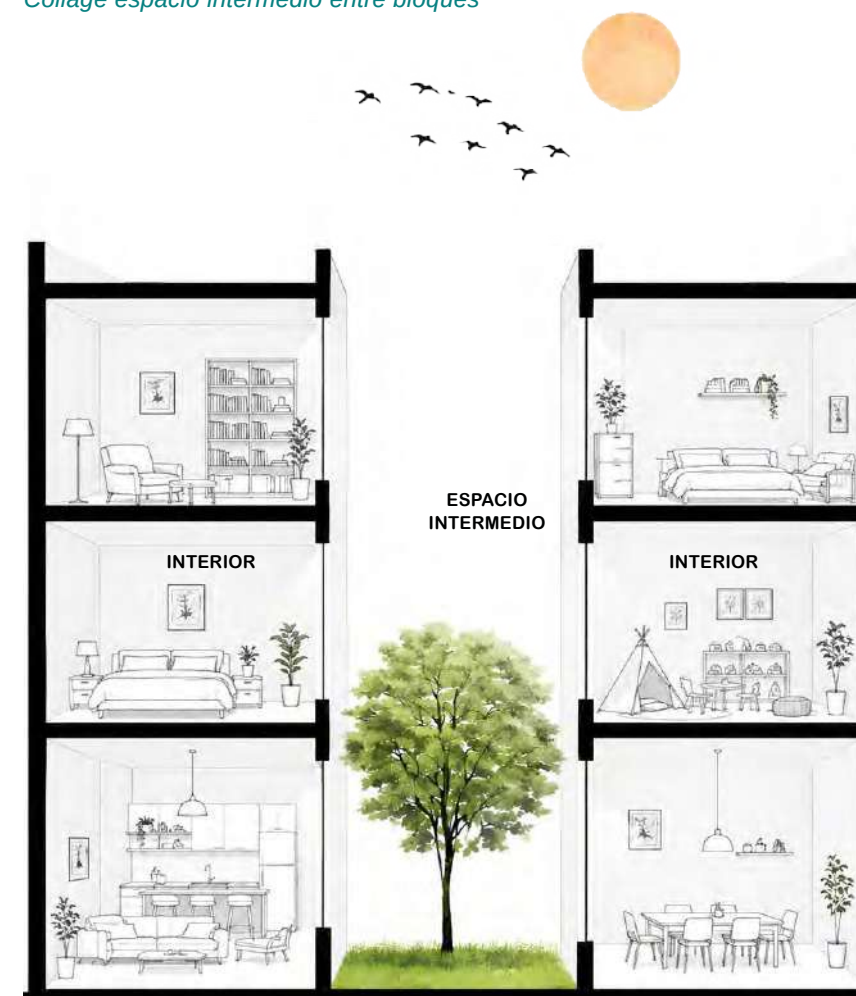
Los espacios intermedios cumplen un rol fundamental en la regulación sensorial del entorno al permitir transiciones graduales entre distintas condiciones espaciales. A través de variaciones progresivas en la luz, la ventilación, la temperatura y el sonido, estos ámbitos evitan cambios abruptos que pueden generar tensión o desorientación (Subotić & Perić, 2025). Juhani Pallasmaa sostiene que la arquitectura debe acompañar sensorialmente al cuerpo humano, favoreciendo experiencias espaciales continuas y comprensibles que respeten la percepción multisensorial del usuario (Pallasmaa, 2012). En este sentido, los espacios intermedios facilitan una adaptación sensorial paulati-

na, contribuyendo al confort y al equilibrio emocional dentro del entorno construido.

Desde una dimensión social, el espacio intermedio se configura como un escenario de interacción cotidiana con un marcado carácter comunal. Estos espacios fomentan el encuentro espontáneo, el intercambio social y la construcción de vínculos entre quienes comparten un mismo entorno. A través de recorridos, estancias breves o actividades informales, los espacios intermedios fortalecen la vida colectiva y contribuyen a la generación de un sentido de pertenencia, sin imponer formas rígidas de interacción social (Mendoza Rodríguez, 2022).

Figura 11

Collage espacio intermedio entre bloques



Nota. Elaboración propia

La posibilidad de apropiación constituye uno de los valores centrales de los espacios intermedios. Al ofrecer márgenes de uso flexibles y no predeterminados, estos ámbitos permiten que los usuarios adapten el espacio a sus necesidades, ritmos y formas de habitar. Esta capacidad de apropiación refuerza la identidad del lugar y contribuye a una mayor habitabilidad, entendida no solo como confort físico, sino como una experiencia integral que articula bienestar emocional, reconocimiento espacial y sentido de pertenencia (Habraken, 1998).

Discapacidad intelectual

La discapacidad intelectual es una condición del desarrollo caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa, manifestadas en habilidades conceptuales, sociales y prácticas. Verdugo y Schalock señalan que esta condición se origina durante el periodo de desarrollo y debe comprenderse desde un enfoque integral que considera no solo las capacidades individuales, sino también el contexto en el que la persona se desenvuelve. Desde esta perspectiva, la discapacidad intelectual no se explica únicamente por el nivel de funcionamiento cognitivo, sino por la interacción dinámica entre la persona y su entorno físico y social (Verdugo & Schalock, 2013).

Este enfoque desplaza la comprensión tradicional centrada en el déficit hacia un modelo basado en apoyos, donde la calidad del entorno y las condiciones contextuales influyen directamente en la autonomía, la participación y la calidad de vida. Schalock et al. sostienen que los entornos bien estructurados, comprensibles y adaptados pueden reducir las limitaciones funcionales y potenciar las habilidades de las personas con discapacidad intelectual. En este sentido, el entorno construido adquiere un rol activo como facilitador del desarrollo y el bienestar (Schalock et

al., 2010).

Discapacidad intelectual y experiencia espacial

Las personas con discapacidad intelectual pueden experimentar el espacio de manera diferenciada, especialmente en relación con la comprensión del entorno, la orientación y el procesamiento de la información espacial. Verdugo y Schalock indican que las dificultades adaptativas asociadas a esta condición pueden intensificarse cuando el entorno presenta una organización compleja, ambigua o poco legible, generando inseguridad, ansiedad y dependencia. Por el contrario, los entornos claros, estructurados y previsibles favorecen la comprensión espacial y promueven una mayor autonomía en la vida cotidiana (Verdugo & Schalock, 2013).

En este contexto, la orientación espacial se convierte en un aspecto determinante de la experiencia del habitar. Passini sostiene que la capacidad de orientarse no depende exclusivamente de las habilidades cognitivas individuales, sino de la manera en que el entorno comunica su estructura. La presencia de recorridos coherentes, referencias visuales claras y jerarquías espaciales definidas permite a las personas construir mapas mentales del espacio, fortaleciendo la confianza y reduciendo la desorientación. De este modo, la arquitectura actúa como un mediador activo entre la persona y el entorno, influyendo directamente en la experiencia espacial (Passini, 1992).

Entorno y emoción en personas con discapacidad intelectual

La relación entre entorno y emoción resulta especialmente relevante en personas con discapacidad intelectual, quienes pueden presentar una mayor sensibilidad frente a estímulos ambientales como el ruido excesivo, la

iluminación intensa o los cambios abruptos en la configuración espacial. Desde la psicología ambiental, Ulrich demuestra que los entornos que ofrecen control, coherencia y previsibilidad espacial contribuyen significativamente a la reducción del estrés y al fortalecimiento del bienestar emocional. Estas respuestas emocionales están directamente vinculadas a la manera en que el espacio es percibido y experimentado por el usuario (Ulrich, 1984).

Asimismo, investigaciones recientes en entornos de atención y rehabilitación señalan que los espacios que favorecen la calma, la regulación sensorial y la claridad espacial influyen positivamente en la conducta, la interacción social y la disposición a participar en procesos terapéuticos. En este sentido, la arquitectura puede convertirse en una herramienta de apoyo emocional y conductual, acompañando los procesos de cuidado y rehabilitación mediante configuraciones espaciales sensibles y comprensibles (Sadeghian et al., 2023).

Neuroarquitectura

La neuroarquitectura es una disciplina que estudia la relación entre el entorno construido y el funcionamiento del cerebro humano, analizando cómo los espacios influyen en la percepción, las emociones y el comportamiento de los usuarios (Edelstein & Macagno, 2012). Este enfoque surge de la integración entre la arquitectura y la neurociencia, permitiendo comprender que el diseño de los espacios no solo responde a criterios funcionales o estéticos, sino que incide directamente en los procesos cognitivos y en el bienestar de las personas.

Desde esta perspectiva, diversos elementos del entorno arquitectónico, como la iluminación, la organización espacial, los materiales y la relación con la naturaleza, influyen en la forma en que el usuario percibe y

experimenta el espacio. Mallgrave (2013) señala que el diseño puede activar respuestas emocionales y sensoriales específicas, favoreciendo estados de calma, orientación y confort, o, por el contrario, generando desorientación y estrés cuando los espacios carecen de coherencia o claridad. En este sentido, la arquitectura se entiende como un sistema capaz de modular la experiencia humana a través de estímulos ambientales controlados.

Figura 12

Collage de desorientación espacial



Nota. Elaboración propia

En el caso de las personas con discapacidad intelectual, la neuroarquitectura adquiere especial relevancia, ya que permite abordar las dificultades relacionadas con la comprensión del entorno, la orientación y la regulación sensorial. Espacios con una organización clara, jerarquías definidas y control de estímulos pueden facilitar la autonomía y reducir la ansiedad, mientras que entornos complejos o sobreestimulantes pueden generar desorientación y dependencia.

Diseño biofílico

El diseño biofílico se fundamenta en el concepto de biofilia, entendido como la afinidad innata del ser humano hacia los sistemas y procesos naturales. Stephen R. Kellert sostiene que esta inclinación tiene un origen evolutivo y que su satisfacción resulta fundamental para el bienestar físico, emocional y cognitivo de las personas. Desde esta perspectiva, el diseño biofílico no debe entenderse como una tendencia estética, sino como un enfoque que busca restablecer vínculos significativos entre el ser humano y la naturaleza mediante la integración consciente de experiencias sensoriales, emocionales y simbólicas en el entorno construido (Kellert, 2018).

En el ámbito arquitectónico, el diseño biofílico se traduce en estrategias que incorporan la naturaleza de manera directa e indirecta en los espacios construidos. Kellert señala que elementos como la luz natural, la ventilación, la presencia de vegetación, el agua y el uso de materiales de origen natural contribuyen a generar ambientes más saludables y humanizados. Estas estrategias influyen positivamente en la experiencia del habitar, al favorecer la orientación, la calma y la conexión emocional con el espacio, aspectos esenciales para el bienestar de los usuarios (Kellert, 2018).

Desde una perspectiva operativa, Browning, Ryan y Clancy (2014) proponen la organización del diseño biofílico en tres categorías principales que facilitan su implementación en la arquitectura. Estas categorías no solo contribuyen a la integración de elementos naturales, sino que también promueven un ambiente funcional y emocionalmente enriquecedor.

Figura 13
Esquema de categorías del diseño biofílico



Nota. Elaboración propia

Naturaleza en el espacio

Incorporar elementos naturales directamente en los entornos construidos, como la luz natural, la vegetación, el agua y la ventilación, forma parte esencial del diseño biofílico. Kellert (2018) subraya que estos elementos no solo contribuyen a la estética del espacio, sino que también son fundamentales para la reducción del estrés y la ansiedad. Estos beneficios son especialmente importantes para aquellos más vulnerables a la sobrecarga sensorial. La presencia de jardines interiores y el uso de plantas dentro de los espacios favorecen el bienestar emocional y mejoran la calidad del aire. Además, la integración de fuentes de agua, como fuentes o pequeños estanques, crea una atmósfera tranquila, promoviendo la recuperación emocional y contribuyendo al bienestar general.

Figura 14
Vegetación y agua en espacio arquitectónico



Nota. Elaboración propia

Analogías naturales

El uso de materiales y patrones que imitan la naturaleza es otra faceta importante del diseño biofílico. Browning, Ryan y Clancy (2014) mencionan que materiales como madera, piedra y bambú no solo proporcionan una experiencia táctil que promueve el confort, sino que también generan una conexión emocional positiva con el espacio. Estos elementos crean un ambiente acogedor y seguro. Además, las superficies que imitan la naturaleza, como las paredes rugosas o los pisos de madera natural, permiten integrar la naturaleza de manera indirecta, lo que aumenta el confort y la familiaridad del entorno. El diseño de formas orgánicas, como las curvas suaves y las líneas fluidas, también ayuda a crear un ambiente relajante, al evitar las estructuras rígidas y duras que se asocian con la artificialidad de los espacios.

Figura 15
Collage materiales, madera, ladrillo y bambú



Nota. Elaboración propia

Naturaleza del espacio

El diseño de los espacios debe tener en cuenta cómo su disposición y configuración pueden evocar una conexión con el entorno natural. Kaplan y Kaplan (1989) destacan que los principios de prospecto y refugio son fundamentales para crear entornos equilibrados. Los espacios que ofrecen vistas amplias proporcionan una sensación de libertad y control, mientras que las áreas más protegidas brindan el refugio necesario para momentos de descanso o privacidad. Este balance entre seguridad y exploración es clave para un diseño que favorezca una experiencia fluida y sin ansiedad. La organización del espacio debe facilitar la exploración intuitiva, asegurando que los usuarios puedan moverse con facilidad entre las diferentes áreas, contribuyendo a un entorno funcional y cómodo.

Diversos estudios contemporáneos han reforzado los planteamientos teóricos del diseño biofílico al evidenciar sus efectos positivos en el bienestar emocional y cognitivo. Kumar, Singh y Patel señalan que el valor del diseño biofílico no reside únicamente en la incorporación visual de vegetación, sino en la recreación de vínculos sensoriales y psicológicos con el entorno natural. Sus hallazgos demuestran que la integración de elementos como la luz solar, la ventilación natural y el uso de materiales con texturas orgánicas puede contribuir a la reducción del estrés, la mejora de la concentración y el fortalecimiento del equilibrio emocional (Kumar et al., 2021).

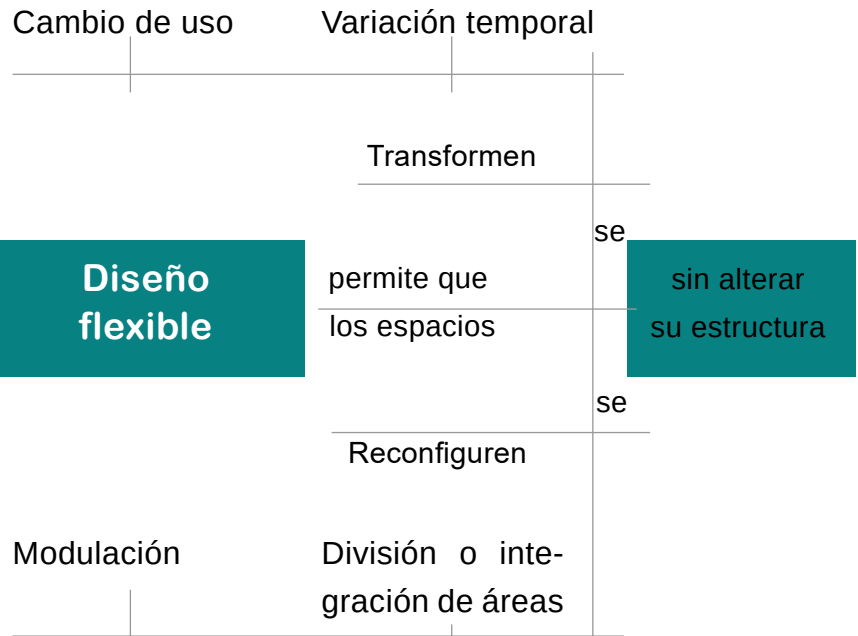
Estos beneficios adquieren una relevancia particular en entornos de salud y cuidado. Smith y Lee, mediante una revisión sistemática, sostienen que los espacios diseñados bajo principios biofílicos pueden transformar la experiencia del usuario al incorporar la naturaleza como un componente activo del proceso terapéutico. El contacto visual con áreas verdes, la presencia de luz natural y la integración

de estímulos naturales como el agua se asocian con la disminución de la ansiedad, la mejora en los procesos de recuperación y el fortalecimiento de las relaciones humanas dentro del entorno curativo. No obstante, los autores señalan la necesidad de desarrollar metodologías más precisas que permitan evaluar de manera sistemática el impacto del diseño biofílico en la salud (Smith & Lee, 2023).

Diseño Flexible

El diseño flexible se configura como un enfoque arquitectónico orientado a la adaptabilidad y a la capacidad de los espacios para responder a cambios funcionales, sociales y tecnológicos a lo largo del tiempo. Desde una perspectiva teórica, Habraken (1998) sostiene que la arquitectura no debe concebirse como un objeto rígido y definitivo, sino como una estructura abierta que permita distintos grados de apropiación y transformación por parte de sus usuarios. En este sentido, la flexibilidad espacial se entiende como una condición que favorece la participación activa del habitante y prolonga la vigencia del espacio construido frente a necesidades cambiantes.

Figura 16
Esquema de función de espacio flexible



Nota. Elaboración propia

Figura 17

Mapa de ubicación de referentes



Nota. Elaboración propia

En el ámbito del diseño arquitectónico, la flexibilidad se manifiesta a través de estrategias como la multifuncionalidad, la reconfiguración espacial y la neutralidad programática. Schneider y Till (2007) señalan que los espacios flexibles no se definen por un uso único y permanente, sino por su capacidad de admitir múltiples configuraciones sin comprometer la calidad espacial. Esta condición resulta especialmente relevante en edificios destinados al cuidado y la atención, donde las dinámicas de uso pueden variar según los procesos terapéuticos, las etapas de rehabilitación y las características de los usuarios.

Desde una perspectiva contemporánea aplicada a entornos de salud, Lima Peres et al. (2024) destacan que la flexibilidad arquitectónica constituye un factor clave para la adaptación funcional de los edificios. Su investigación demuestra que los espacios capaces de responder a diferentes necesidades asistenciales, cambios tecnológicos y dinámicas de uso permiten mejorar la eficiencia operativa y la experiencia de los usuarios. La posibilidad de transformar o reorganizar los espacios sin alterar la estructura principal favorece ambientes más versátiles y preparados para futuras necesidades..

En el caso de personas con discapacidad intelectual, la flexibilidad arquitectónica permite responder a la diversidad de necesidades cognitivas, emocionales y sociales presentes dentro de un mismo entorno. Desde el enfoque de calidad de vida y apoyos, Verdugo y Schalock (2013) sostienen que los entornos deben ajustarse a las capacidades y requerimientos de las personas para favorecer la autonomía, la participación y el bienestar emocional. De este modo, el diseño flexible no debe entenderse únicamente como una solución técnica, sino como un enfoque integral que concibe el espacio como una herramienta activa de apoyo físico, psicológico y social, coherente con los principios de la arquitectura terapéutica e inclusiva.

2.2 Bases tipológicas

Figura 18

Collage introductorio del referente



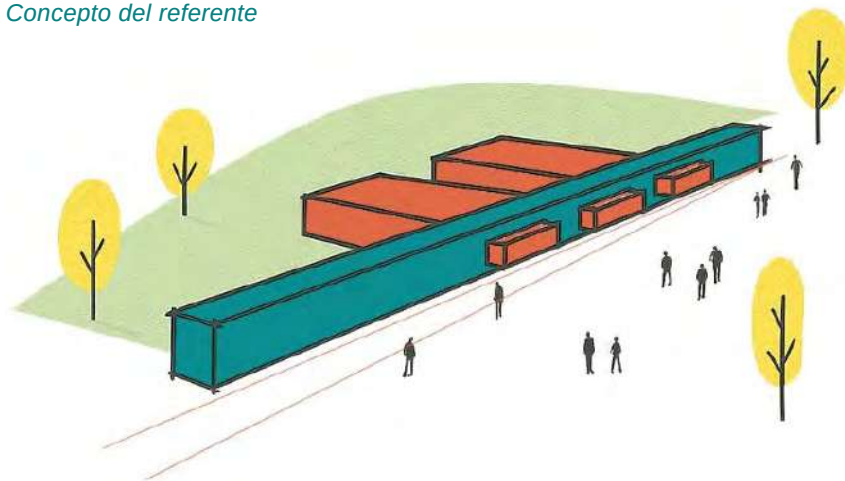
Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía) https://www.archdaily.cl/cl/928728/centro-nacional-de-rehabilitacion-rehazent-m3-architectes?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Contexto

La edificación responde directamente a la topografía del lugar, aprovechando la pendiente para desarrollar un edificio de carácter horizontal que se adapta al terreno en lugar de imponerse sobre él. Esta decisión genera una relación más amable con el entorno urbano y permite que la arquitectura dialogue con el paisaje, integrando la función del edificio dentro de un contexto más amplio que combina lo natural y lo construido.

Figura 19

Concepto del referente



Nota. Elaboración propia

Entorno

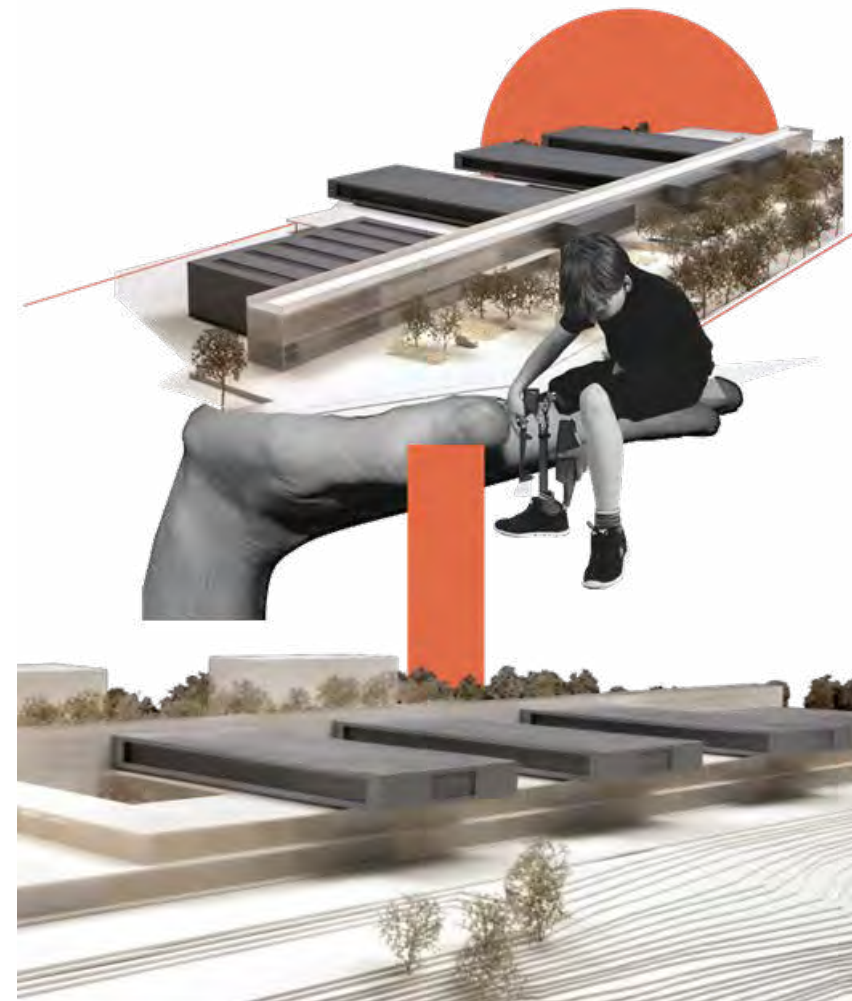
El entorno inmediato del Rehazenter está conformado por jardines, áreas verdes y patios interiores que acompañan todo el recorrido del edificio. Estos espacios no son solo elementos paisajísticos, sino parte esencial del concepto terapéutico del proyecto, ya que la luz natural, las vistas abiertas y la ventilación cruzada se usan como herramientas arquitectónicas que favorecen la rehabilitación y el bienestar del usuario. La arquitectura se extiende hacia el paisaje, difuminando los límites entre interior y exterior, y logrando que el entorno funcione como un componente activo dentro del proceso de recuperación física y emocional.

Análisis Formal

El edificio no domina el paisaje, se abre hacia el valle para captar luz y aire, haciendo que los espacios realmente respiren con el usuario. La horizontalidad, los patios y la transparencia reducen el estrés visual y generan recorridos más amables. La modulación repetitiva y el equilibrio entre llenos y vacíos crean una belleza sencilla y coherente. Al final, la forma no solo acomoda funciones si no que también acompaña emocionalmente y refleja el proceso de recuperación, avanzando desde la tierra hacia la luz.

Figura 20

Maqueta de volumetría del proyecto



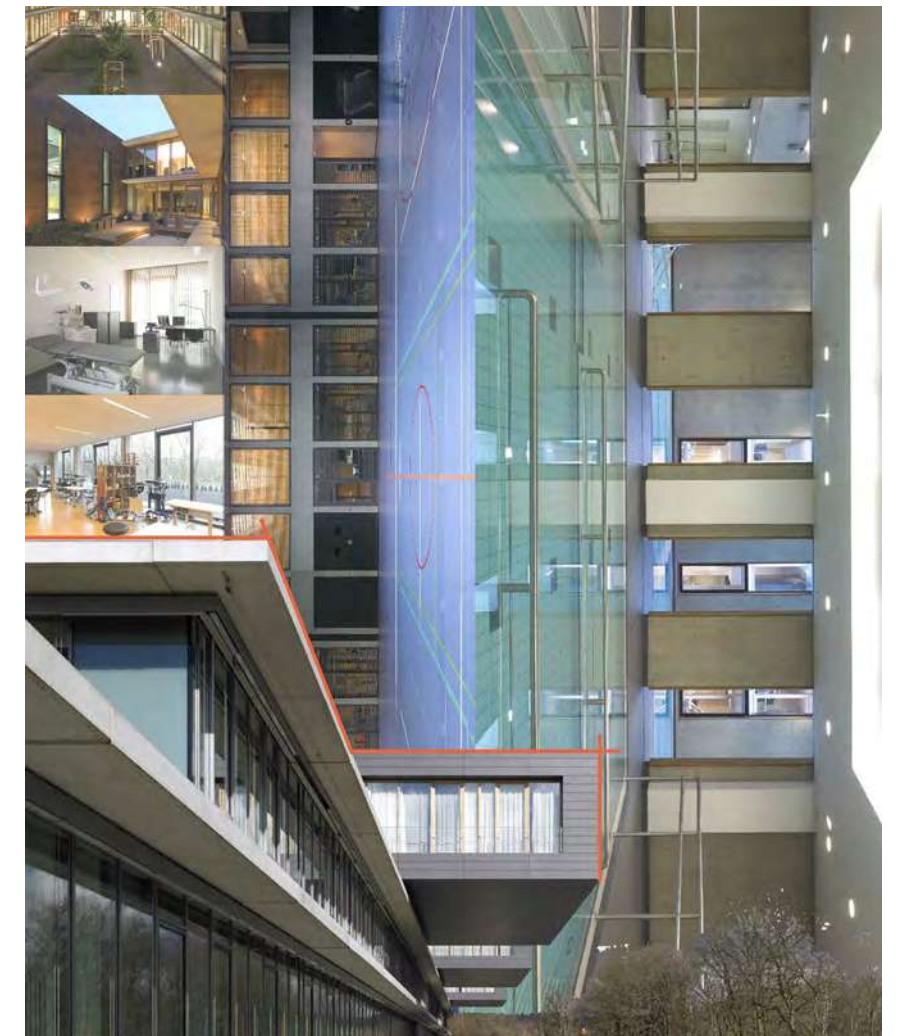
Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía)

Análisis Estructural

El edificio se construye con hormigón armado visto, un material que no solo aporta resistencia y durabilidad, sino también una estética honesta que encaja con el carácter del proyecto. Su organización modular en cuerpos rectangulares repetitivos genera un orden estructural claro y flexible, capaz de adaptarse a futuras ampliaciones o cambios sin perder coherencia. La combinación de hormigón, vidrio y metal responde a criterios de bajo mantenimiento y limpieza, fundamentales en un edificio de salud.

Figura 21

Ilustración estructura frente a espacios



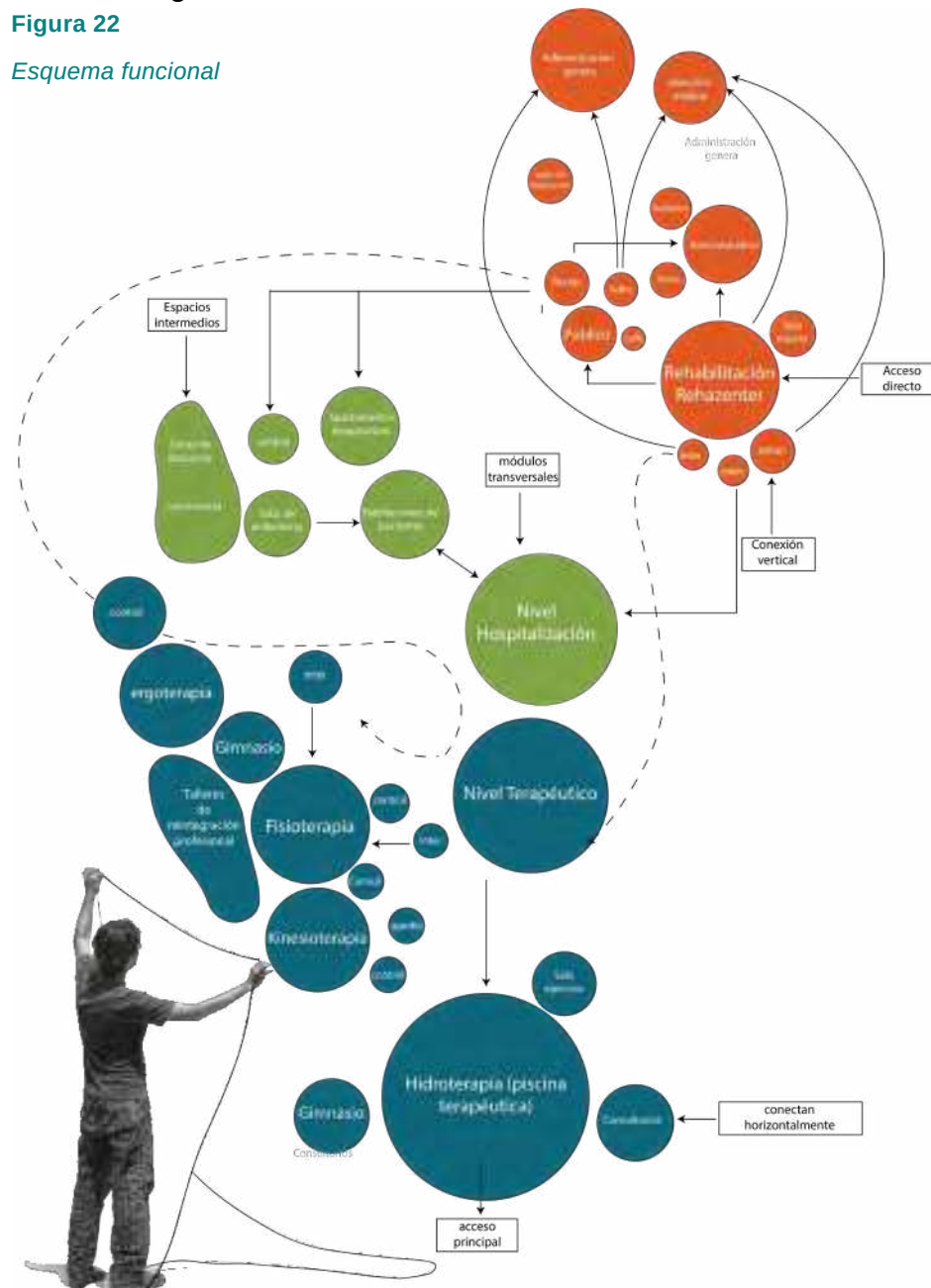
Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía)

Análisis Funcional

La organización separa con precisión hospitalización, terapias, servicios y administración, evitando cruces innecesarios y manteniendo flujos limpios para pacientes, personal y visitantes. Las circulaciones horizontales amplias hacen que todo sea accesible, especialmente para quienes tienen movilidad reducida. Los espacios de terapia se abren al paisaje, permitiendo que la luz y las vistas verdes se integren a la edificación.

Figura 22

Esquema funcional



Nota: Elaboración propia

Figura 23

Collage introductorio del referente



Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía) https://www.archdaily.com/786370/maggies-cancer-centre-manchester-foster-plus-partners?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

RE -2

Centro Maggie's Manchester |
Foster + Partners
Ubicación: Reino Unido
Año: 2016

Foster + Partners

Contexto

Figura 24
Concepto del referente



Nota. Elaboración propia

Un entorno dominado por edificios sanitarios grandes y de carácter institucional que pueden sentirse fríos o intimidantes. Frente a este contexto duro, el centro plantea una respuesta totalmente distinta una arquitectura de escala doméstica que baja la intensidad visual y emocional del lugar. Su presencia es casi silenciosa, diseñada para no competir con el hospital, sino para ofrecer un respiro dentro de un entorno cargado.

Figura 25
Entorno del proyecto

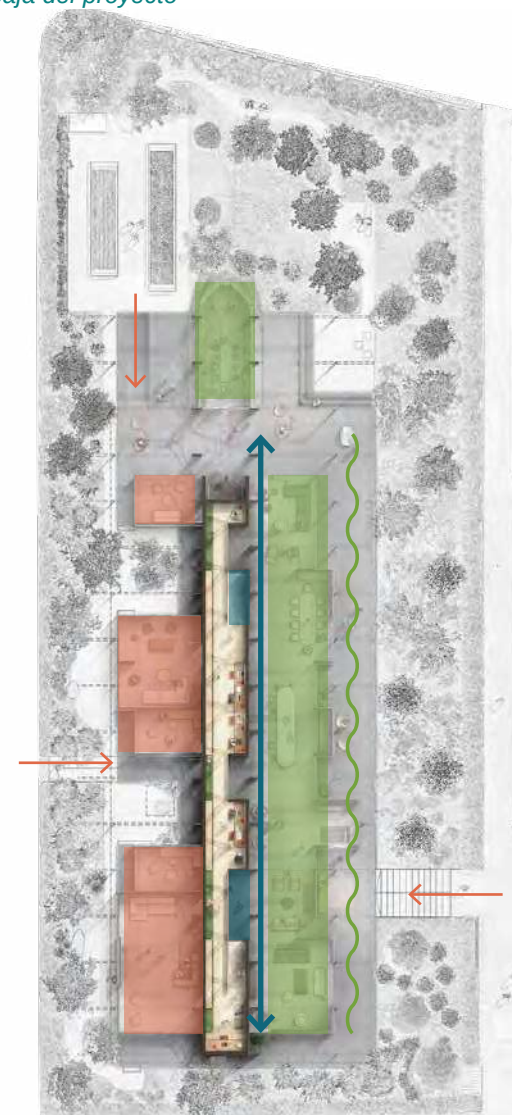


Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía)

Análisis Formal

Su volumetría es baja y horizontal, casi como si flotara sobre el jardín, y se organiza alrededor de un solo nivel para mantener recorridos claros y amables. La cubierta ligera, que se quiebra en planos suaves, funciona como un gesto protector que envuelve los espacios interiores y marca una identidad cálida desde el primer momento. Los volúmenes se abren hacia el paisaje mediante fachadas acristaladas que dejan entrar luz natural de manera controlada, evitando deslumbramientos y generando atmósferas tranquilas.

Figura 26
Planta baja del proyecto



Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía)

Análisis Estructural

Todo se organiza a partir de una estructura de madera laminada, ligera pero resistente, que permite abrir grandes luces sin perder estabilidad ni calidez. Esta elección material no es casual: la madera reduce la sensación de frialdad hospitalaria y genera un ambiente más doméstico, alineado con la naturaleza emocional del programa. La cubierta se despliega como un gesto continuo que unifica los espacios, mientras que los volúmenes abiertos y la transparencia estructural permiten que la forma se adapte al uso y al jardín circundante.

Figura 27
Conformación de estructura



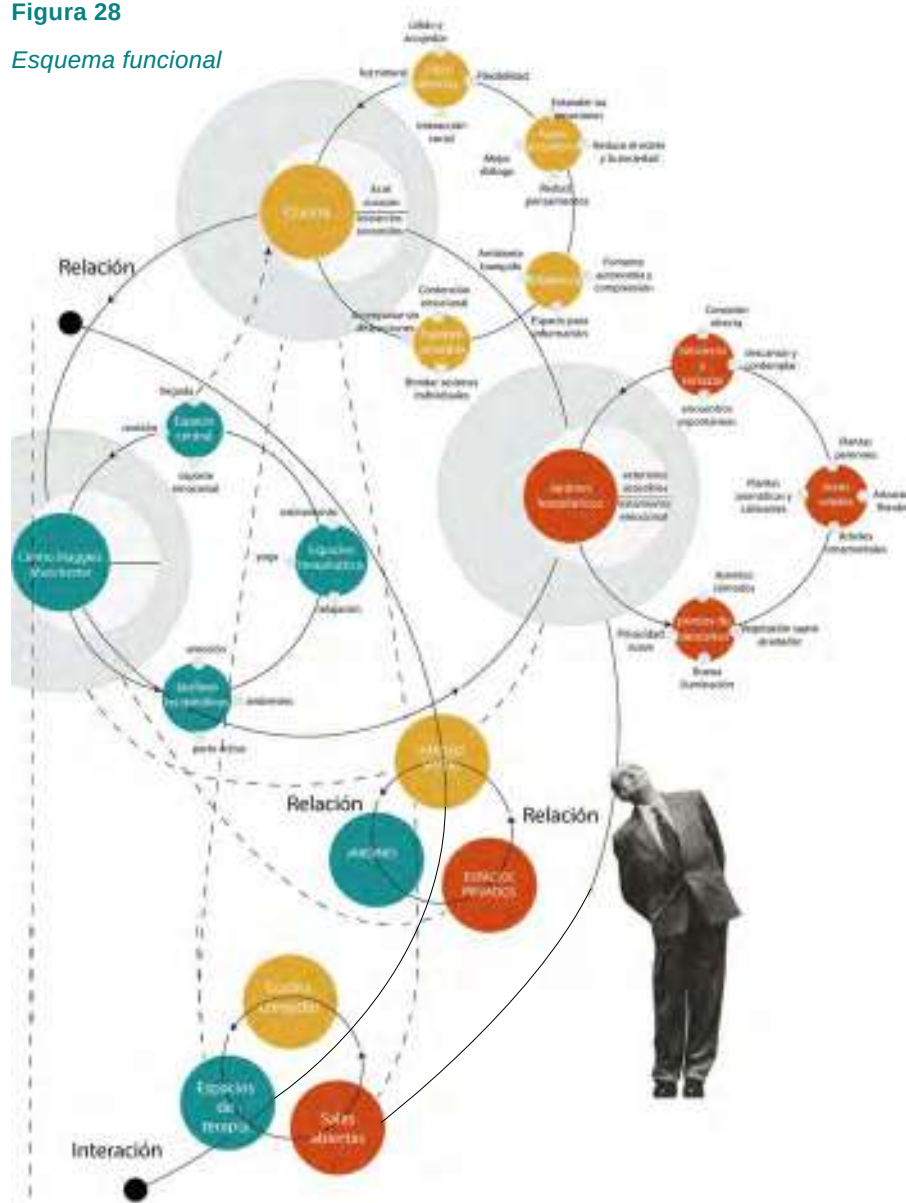
Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía)

Análisis Funcional

La cocina-comedor funciona como corazón social del proyecto, promoviendo encuentros espontáneos que son clave en el proceso de recuperación. Alrededor de ella se organizan salas abiertas para terapia grupal, espacios privados para asesoramiento psicológico individual, una biblioteca, áreas de descanso y un espacio para ejercicio suave. No existen pasillos tradicionales en su lugar, hay una secuencia fluida de ambientes conectados que evita jerarquías rígidas y reduce la sensación clínica.

Figura 28

Esquema funcional



Nota. Elaboración propia

Figura 29

Collage introductorio del referente



Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía) <https://www.archdaily.cl/cl/912414/centro-ambulatorio-de-salud-mental-san-lazaro-jorge-andrade-benitez-plus-daniel-morero-flores>

Contexto

Un espacio ambulatorio de salud mental, concebido como una intervención arquitectónica que recupera la dignidad de la atención en un contexto histórico y patrimonial. La filosofía central es la des estigmatización de la salud mental, creando un entorno que promueve la calma, la privacidad, la luz natural y el respeto, en contraposición al diseño carcelario o asilante que históricamente ha acompañado a estos programas.

Figura 30

Concepto del referente



Nota. Elaboración propia

Entorno

Se sitúa en el corazón urbano de Quito, reutilizando y rehabilitando el antiguo Hospital Psiquiátrico San Lázaro. El principal elemento terapéutico es la recuperación del patio central y los claustros como espacios de respiro, luz y circulación abierta. La estrategia es urbanística, al insertar una función de salud crucial en el tejido céntrico, y arquitectónica, al devolver el edificio a la luz y al paisaje de los tejados coloniales circundantes.

Análisis Formal

La intervención se basa en la estructura de mampostería histórica, donde la formalidad se logra a través del contraste. Se caracteriza por Volúmenes puros y blancos, que respetan la estructura original. Ventanas amplias y el uso de patrones de bloques de hormigón perforado (celosías) que controlan la entrada de luz y ofrecen privacidad sin aislar. La forma es de claustro o patio, generando una calma interna, anclada no por una chimenea, sino por la fuerza tectónica del vacío central y el uso del color blanco como neutralizador terapéutico.

Figura 31

Vista de bloques y patio interior



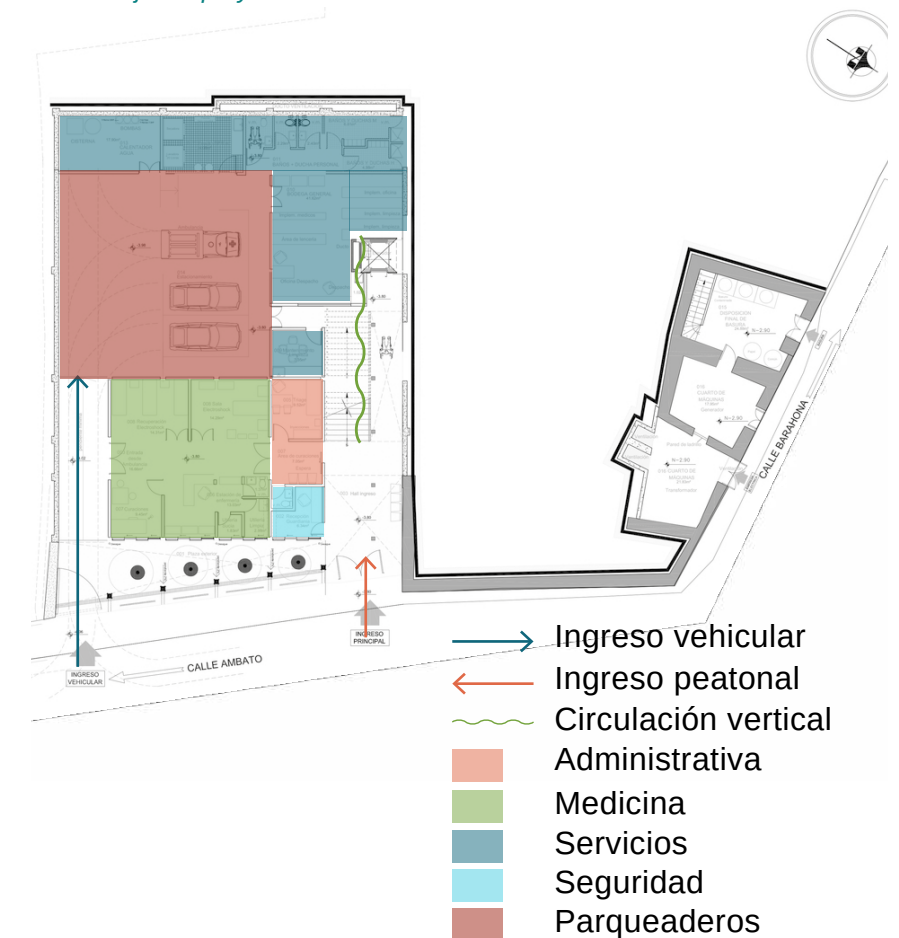
Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía)

Análisis Funcional

El proyecto funciona bajo la premisa de la diversidad de apoyo y el flujo controlado. Programas Flexibles y Dignos: Incluye áreas de consulta, talleres de terapia de grupo, espacios comunes y áreas administrativas. El diseño evita la jerarquía visual de los consultorios, priorizando la escala humana. Circulación Terapéutica: Los programas se distribuyen alrededor de los patios para que la circulación natural esté siempre bañada por luz y conectada a un espacio abierto (Fenomenología del caminar y respirar). Evita el estigma: La fachada urbana es respetuosa pero accesible, invitando a la comunidad en lugar de rechazarla, promoviendo la integración.

Figura 32

Planta baja del proyecto



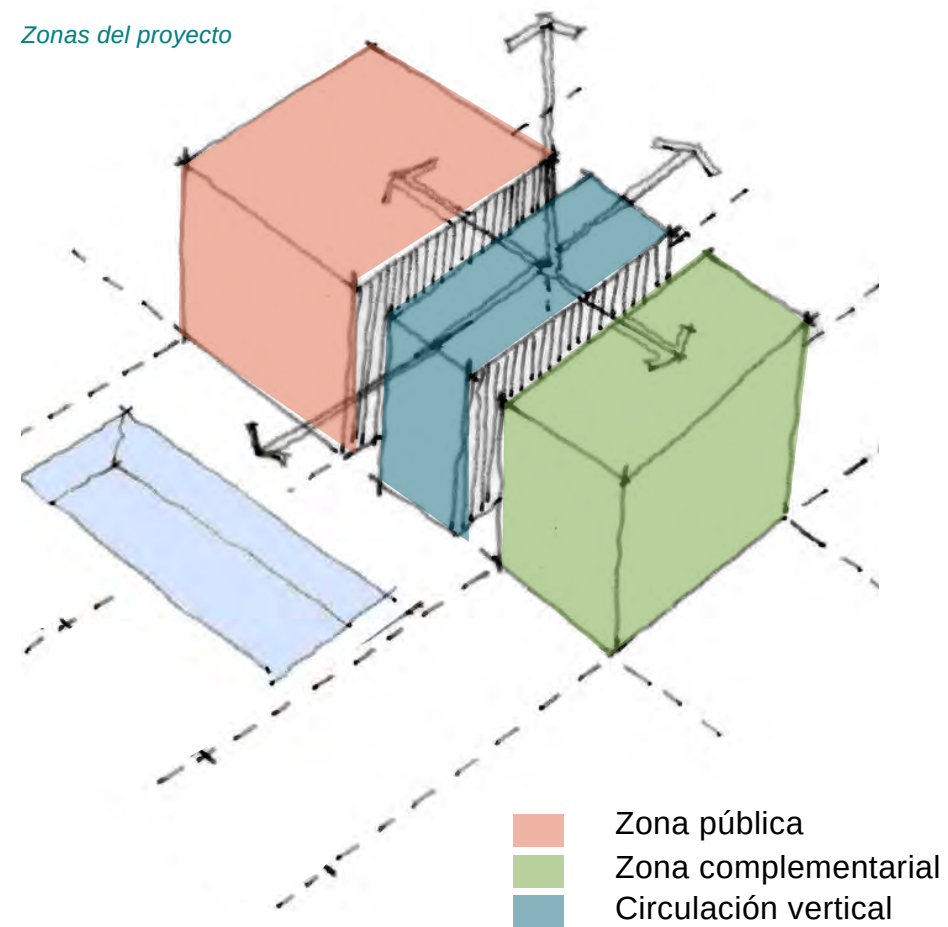
Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía)

El proyecto Autism Garden constituye un referente arquitectónico orientado al diseño de espacios terapéuticos para usuarios con trastornos del espectro autista, integrando criterios de percepción sensorial, bienestar emocional y relación con la naturaleza. La propuesta prioriza entornos abiertos y comprensibles, buscando reducir la sobreestimulación mediante configuraciones espaciales claras y ambientes de transición.

Desde un enfoque neuroarquitectónico, el proyecto plantea estrategias de organización espacial y regulación ambiental que favorecen la orientación, el confort psicológico y la interacción del usuario con el entorno.

Figura 33

Zonas del proyecto



Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía) https://www.archdaily.com/954910/autism-garden-haj-sabz/5ffe0f8263c0174cf8000065-autism-garden-haj-sabz-diagram?next_project=no

RE -4

Jardín del Autismo

Ubicación: Irán

Año: 2015

Figura 34

Collage introductorio del referente



Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía) <https://www.archdaily.com/954910/autism-garden-haj-sabz/5ffe0f5f63c017e1970000a2-autism-garden-haj-sabz-photo>

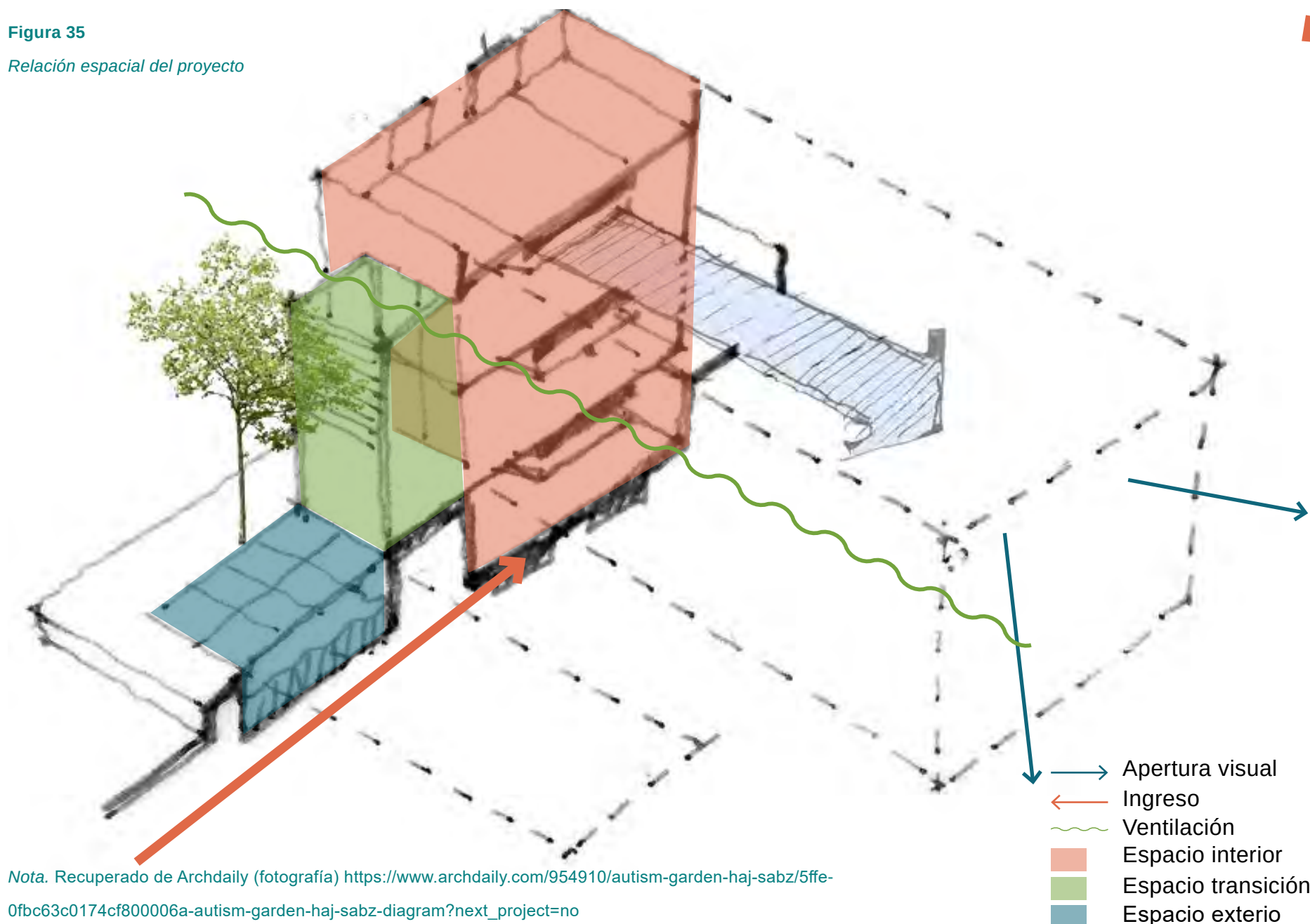
Hajm.e.Sabz Arquitectos

Relación espacial

La configuración espacial del proyecto prioriza una transición gradual entre el espacio exterior, las áreas intermedias y el interior del edificio, permitiendo generar una experiencia espacial más comprensible y menos invasiva para el usuario. La presencia de espacios de transición y aperturas visuales favorece la orientación y la relación continua con el entorno natural, contribuyendo a reducir la sensación de encierro y sobreestimulación.

Figura 35

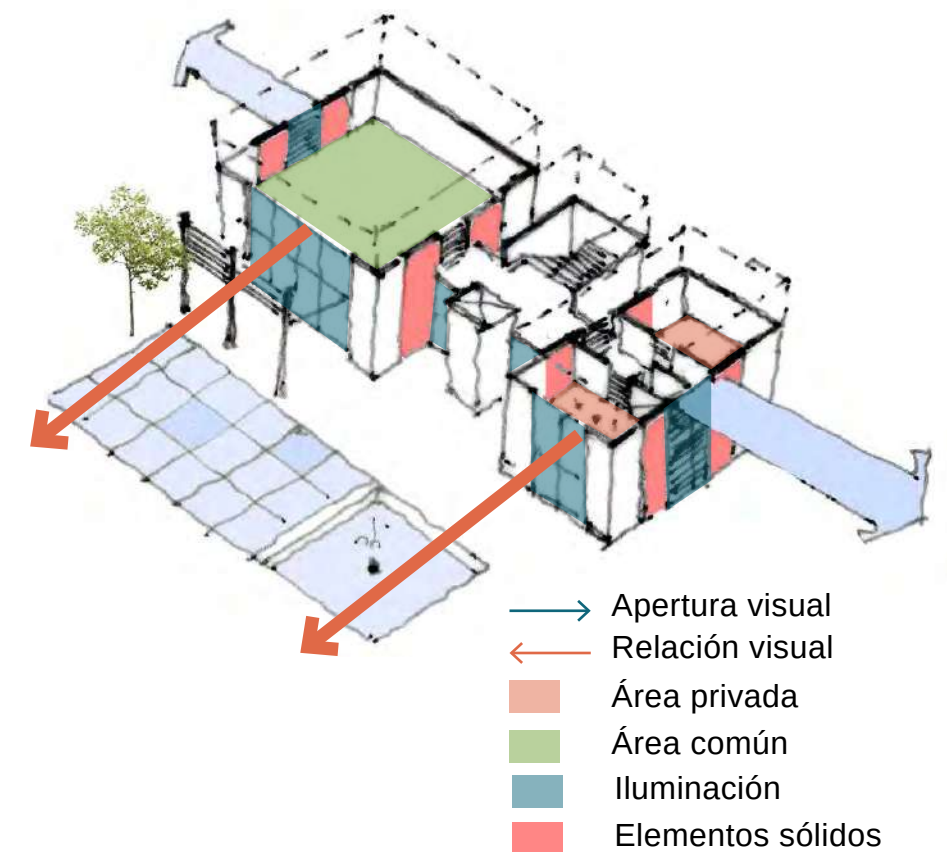
Relación espacial del proyecto



Asimismo, la integración de ventilación natural y conexiones visuales permanentes permite mejorar el confort ambiental y fortalecer la regulación emocional del usuario. Desde un enfoque neuroarquitectónico, estas estrategias espaciales contribuyen a generar ambientes más accesibles y sensorialmente equilibrados, favoreciendo el bienestar y la interacción del usuario con el espacio terapéutico.

Figura 36

Permeabilidad espacial del proyecto



Nota. Recuperado de Archdaily (fotografía) https://www.archdaily.com/954910/autism-garden-haj-sabz/5ffe0fde63c017e1970000ac-autism-garden-haj-sabz-diagram?next_project=no

Permeabilidad visual y confort espacial

La distribución estratégica de aperturas y elementos permeables favorece la relación visual entre los espacios interiores y el entorno exterior, permitiendo generar ambientes más abiertos y comprensibles para el usuario. La continuidad visual contribuye a reducir la sensación de encierro y facilita la percepción espacial, fortaleciendo la orientación y el confort psicológico dentro del proyecto.

Asimismo, el ingreso controlado de iluminación natural permite mejorar la calidad ambiental de los espacios interiores, generando ambientes más cálidos y sensorialmente equilibrados.

2.3 Marco normativo

Normativa internacional

A nivel internacional, el diseño de establecimientos de salud y rehabilitación se apoya en lineamientos técnicos que orientan la organización espacial y funcional de este tipo de equipamientos. En este contexto, las Guidelines for Design and Construction of Hospitals and Outpatient Facilities del Facility Guidelines Institute (FGI) constituyen uno de los referentes más reconocidos para el diseño arquitectónico de centros terapéuticos. Estas directrices regulan aspectos como la zonificación funcional, la relación entre áreas públicas, terapéuticas y de apoyo, la separación de flujos de usuarios y servicios, así como criterios espaciales generales para salas de tratamiento, consultorios, áreas de espera y circulaciones. Aunque no poseen carácter obligatorio en el contexto ecuatoriano, su aplicación como referencia técnica fortalece la calidad del diseño arquitectónico y respalda la definición del programa arquitectónico bajo estándares internacionales de seguridad, accesibilidad y bienestar del usuario (Facility Guidelines Institute, 2022).

Normativa nacional

En el contexto nacional, la Constitución de la República del Ecuador reconoce a la salud como un derecho fundamental y establece la obligación del Estado de garantizar el acceso universal y oportuno a servicios de atención médica, con énfasis en grupos de atención prioritaria. Este marco constitucional sustenta la necesidad de contar con infraestructuras de salud adecuadas, accesibles y equitativas, orientadas a la protección integral de la población (Asamblea Nacional, 2008).

La base para la accesibilidad se establece en la Ley Orgánica de Discapacidades (LOD), la cual configura el

mandato fundamental de la Accesibilidad Universal como un derecho irrenunciable y un deber social (Asamblea Nacional del Ecuador, 2025). Esta ley obliga a todas las entidades, públicas y privadas que prestan servicios, a suprimir cualquier forma de discriminación y garantizar la plena inclusión de las personas con discapacidad, exigiendo la incorporación obligatoria de las normas técnicas de accesibilidad en toda obra de diseño, construcción o remodelación. Por lo tanto, la LOD no solo es un instrumento de protección de derechos, sino la fuente que obliga legalmente a la adecuación del entorno físico.

La Norma Ecuatoriana de la Construcción, a través de su código NEC-HS-AU (Accesibilidad Universal), establece los requisitos técnicos obligatorios para garantizar que los edificios sean utilizables por todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas, sensoriales o cognitivas (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2019).

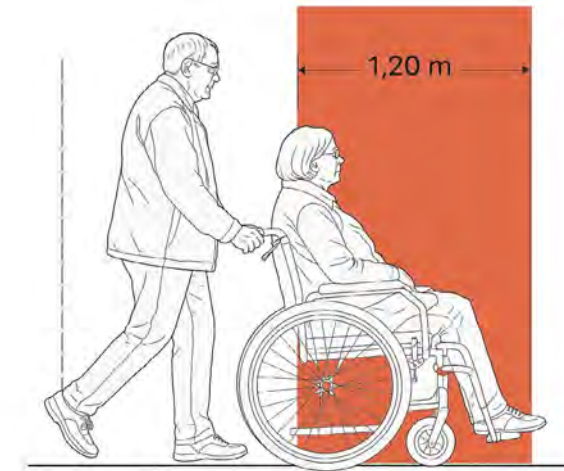
Para garantizar la plena inclusión y el cumplimiento técnico de esta obligatoriedad, la aplicación de la NEC-HS-AU asegura un ambiente que no segrega y que facilita la movilidad y la orientación. A continuación, se desglosan los criterios dimensionales y funcionales:

Pasillos y Circulaciones

Todo pasillo o circulación principal debe garantizar un ancho libre mínimo de 1.20 metros. Este dimensionamiento es requerido para permitir el cruce seguro de dos personas o, crucialmente en un centro de rehabilitación, el paso simultáneo de una silla de ruedas con su acompañante o terapeuta, evitando la congestión y facilitando la evacuación.

Figura 37

Ilustración de pasillos y circulaciones



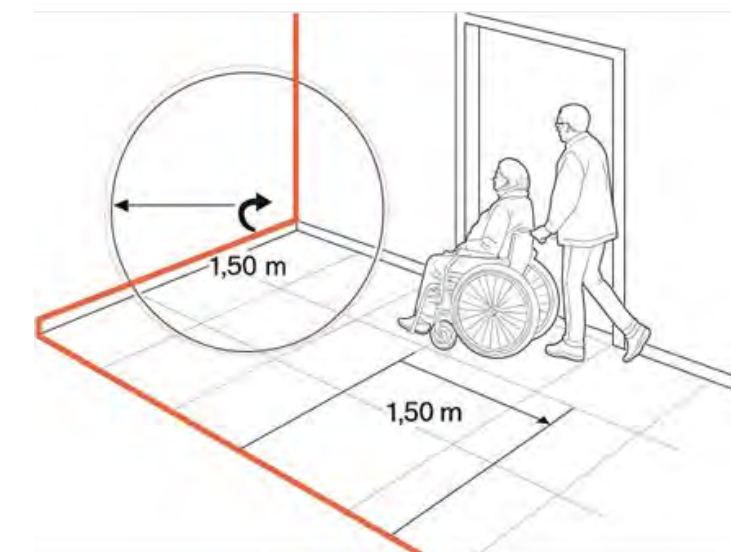
Nota. Elaboración propia

Espacios de Maniobra (Giro de Silla de Ruedas)

Las áreas donde se requiera el cambio de dirección o la transferencia de usuarios (como ingresos a consultorios, vestidores o terapias) deben contar con un diámetro libre de maniobra de 1.50 metros. Este espacio es el mínimo necesario para la rotación completa de 360° de una silla de ruedas, asegurando la accesibilidad en espacios reducidos.

Figura 38

Ilustración de giro de silla de ruedas



Nota. Elaboración propia

Puertas

Las puertas de acceso a áreas principales y cubículos deben presentar un ancho útil libre de 0.90 metros. Este estándar garantiza el paso eficiente y sin roces de cualquier modelo de silla de ruedas, medido desde el marco interior hasta el borde de la hoja de la puerta abierta a 90°.

Figura 39

Ilustración de ancho útil de puertas



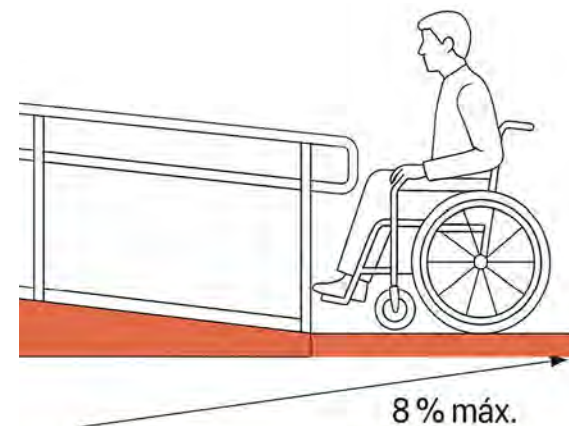
Nota. Elaboración propia

Rampas (Pendiente)

Las rampas para salvar desniveles deben tener una pendiente máxima del 8%. Esta baja inclinación asegura la usabilidad autónoma y previene el riesgo de deslizamiento o esfuerzo excesivo para las personas en sillas de ruedas, muletas o con movilidad reducida. Las rampas deben estar provistas de mesetas de descanso y pasamanos continuos.

Figura 40

Ilustración de pendiente máxima de rampas



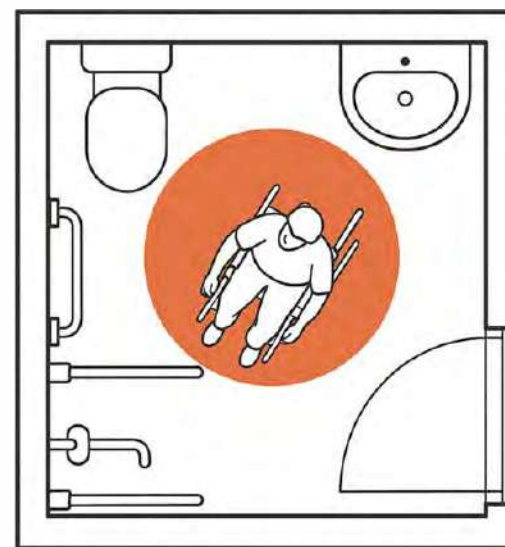
Nota. Elaboración propia

Servicios Higiénicos Accesibles

Los cubículos sanitarios accesibles son obligatorios y deben contar con un espacio de maniobra libre de 1.50 x 1.50 metros en su interior. Este requerimiento dimensional permite el giro de 360° de la silla de ruedas y la correcta ubicación junto al inodoro o lavamanos para la transferencia segura del usuario.

Figura 41

Ilustración de cubículos sanitarios accesibles



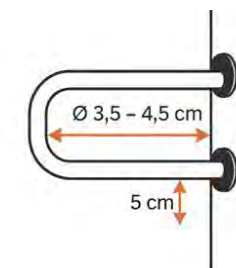
Nota. Elaboración propia

Barras de Apoyo

En rampas, servicios higiénicos y áreas de transferencia, se deben instalar barras de apoyo con un diámetro entre 3.5 y 4.5 cm, separadas a 5 cm de la pared. Este diseño optimiza el agarre y previene que la mano quede atrapada, siendo un elemento fundamental para la seguridad estática y dinámica.

Figura 42

Ilustración de barras de apoyo



Nota. Elaboración propia

Pisos y Pavimentos

El diseño de pisos obedece a un doble mandato normativo:

NEC-HS-AU: Exige superficies antideslizantes, libres de brillos y sin resaltos mayores a 6 mm.

MSP: La función sanitaria exige el uso de pisos vinílicos o de caucho de alto tráfico, y la instalación de curvas sanitarias en el encuentro piso-pared para cumplir con la asepsia (Ministerio de Salud Pública, 2022).

Señalización y Elementos Táctiles

La señalización debe ser clara, contrastada y debe incorporar elementos táctiles (Braille o alto relieve). La altura de lectura táctil debe ubicarse entre 0.90 y 1.40 metros desde el piso para ser accesible a usuarios en silla de ruedas o personas de baja estatura, y se complementará con señalética podotáctil en áreas de riesgo.

Figura 43

Ilustración señalización



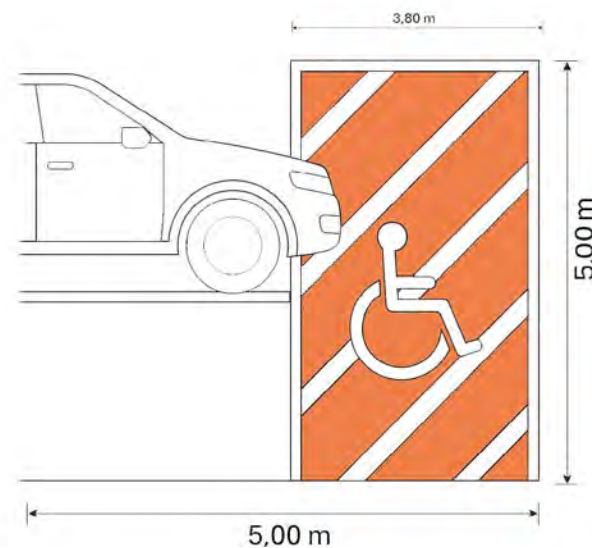
Nota. Elaboración propia

Estacionamiento Preferencial

Se deberá proveer al menos un espacio accesible por cada 25 plazas de estacionamiento. La dimensión mínima requerida para cada espacio es de 3.80 metros de ancho por 5.00 metros de largo, fundamental para permitir el traslado seguro de la silla de ruedas entre el vehículo y la circulación exterior.

Figura 44

Ilustración de estacionamiento accesible



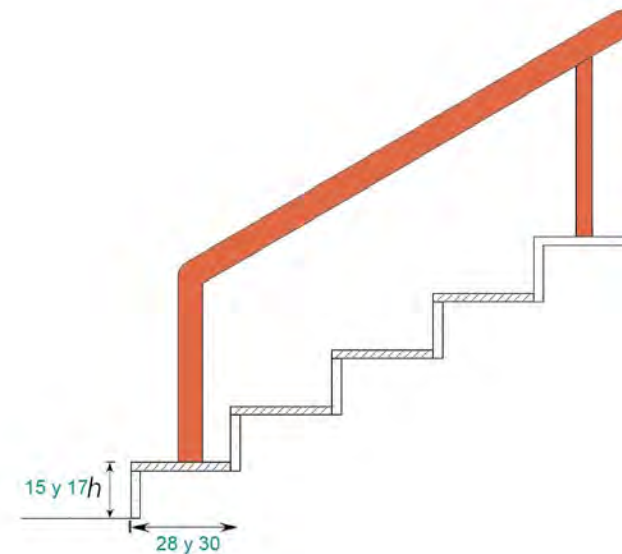
Nota. Elaboración propia

Escaleras y Desniveles

Las escaleras deben contar con una geometría constante. La altura de la contrahuella (h) debe estar entre 15 y 17 cm, y la huella (e) entre 28 y 30 cm. Deben incluir franjas antideslizantes de contraste visual y pasamanos continuos.

Figura 45

Ilustración de dimensiones de huella y contrahuella



Nota. Elaboración propia

Ascensores y Plataformas

En edificios de dos o más plantas, el uso de ascensores es obligatorio. La cabina debe tener dimensiones mínimas de 1.10 metros de ancho por 1.40 metros de fondo, garantizando la maniobrabilidad de una silla de ruedas con acompañante.

Figura 46

Ilustración de ascensores



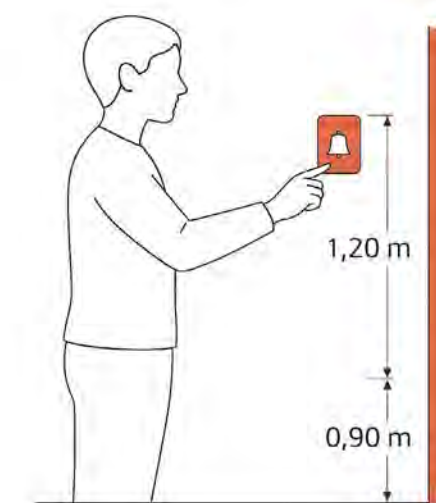
Nota. Elaboración propia

Dispositivos de Control

Los interruptores, timbres, y otros dispositivos de control accesibles deben ubicarse entre 0.90 y 1.20 metros desde el nivel de piso terminado para un fácil alcance frontal y lateral.

Figura 47

Ilustración de dispositivos de control



Nota. Elaboración propia

Elementos de Seguridad y Evacuación

Para la seguridad en el diseño sanitario, la NEC-HS-AU exige:

Zonas de Rescate/Refugio: En edificios de varias plantas, se deben proveer zonas de rescate en cada nivel, cerca de escaleras o ascensores, señalizadas y protegidas contra el fuego, para albergar a personas que no puedan evacuar de forma autónoma.

Puertas de Evacuación: Las puertas de evacuación deben ser de hojas batientes en el sentido de la salida y mantener un ancho libre mínimo de 0.90 metros.

Alarmas Visuales y Auditivas: Los sistemas de alarma deben incluir señales luminosas y estroboscópicas de alto contraste, además de las sonoras, para advertir a personas con discapacidad auditiva y visual sobre emergencias.

Normativa local

A escala local, el Plan de Uso y Gestión de Suelo del Cantón San Miguel de Ibarra constituye el principal instrumento para la regulación de la implantación urbana de los equipamientos. En la normativa correspondiente a equipamientos de salud, el PUGS clasifica a los centros de rehabilitación y reposo dentro de la categoría Ciudad (SCM), estableciendo un lote mínimo de 10.000 m² como parámetro de referencia para su localización. Este criterio territorial condiciona la selección del terreno y garantiza la disponibilidad de superficie suficiente para áreas construidas, circulaciones exteriores, zonas verdes y posibles ampliaciones futuras, consolidando al equipamiento como infraestructura de escala urbana (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón San Miguel de Ibarra, 2021).

De manera complementaria, el Plan de Desarrollo y

Ordenamiento Territorial del Cantón Ibarra 2023–2027 refuerza la importancia de fortalecer la red de equipamientos de salud mediante criterios de localización estratégica. Este instrumento establece que dichos equipamientos deben ubicarse en zonas con adecuada conectividad vial, acceso a transporte público, disponibilidad de servicios básicos y proximidad a la población usuaria, con el fin de garantizar su accesibilidad, eficiencia operativa e integración con la estructura urbana del cantón (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ibarra, 2023).

2.4 Conclusiones del capítulo

Este capítulo ha articulado el marco conceptual, teórico y normativo esencial, estableciendo una base tridimensional para el diseño de centros de rehabilitación. La síntesis se enfoca en los factores que permiten la transición de una arquitectura meramente funcional a un enfoque terapéutico y existencial. Este análisis inicia con el concepto de Lugar como soporte simbólico y existencial, trascendiendo la noción de espacio abstracto para anclarse en la fenomenología del Habitar y la apropiación por parte del usuario.

Este enfoque filosófico se valida a través de la Neuroarquitectura y el Diseño Biofílico. Dichas disciplinas demuestran que el entorno construido no es un simple contenedor, sino un co-terapeuta activo capaz de modular el estado emocional, reducir el estrés y promover el bienestar. Su influencia se manifiesta mediante variables de diseño como la luz, la forma, la materialidad y, crucialmente, la conexión con la naturaleza y la función de los espacios intermedios como mediadores esenciales entre lo privado y lo comunitario, destacando su valor en la creación de atmósferas y la cohesión social.

Finalmente, este marco conceptual se complementa con la integración del Diseño Flexible. Este principio se concibe como un sistema integral de apoyo psicológico

y social que se adapta a las necesidades cambiantes de cada individuo y terapia. La obligatoriedad de este enfoque está reforzada por el marco normativo de la Accesibilidad Universal (LOD y NEC-HS-AU), cuyas especificaciones dimensionales transforman los criterios técnicos en la garantía mínima para la dignidad, autonomía y seguridad de los usuarios.

Tabla 1

Síntesis de marco normativo

Elemento	Parámetro	Especificación	Propósito
Pasillos y circulaciones	Ancho libre mínimo	1.20 metros	Cruce de dos personas o silla de ruedas con acompañante.
Giro de silla de ruedas	Diámetro libre mínimo	1.50 metros	Espacio requerido para la rotación completa de 360°.
Puertas	Ancho útil libre	0.90 metros	Ancho libre mínimo para el paso de sillas de ruedas.
Rampas	Pendiente máxima	8%	Máxima inclinación para subir sin riesgo o esfuerzo excesivo.
Servicios higiénicos	Espacio de maniobra Libre	1.50 x 1.50 metros	Obligatorio para el giro y transferencia de la silla.
Barras de apoyo	Diámetro y separación	Diámetro 3.5 a 4.5 cm, separado 5 cm de la pared.	Facilita un agarre seguro y ergonómico.
Pisos y pavimentos	Superficie y deslizamiento	Antideslizante, sin resaltos mayor a 6 mm.	Previene caídas y asegura la tracción.
Señalización	Altura de lectura táctil	0.90 a 1.40 metros.	Facilita la lectura Braille a personas con discapacidad visual.
Estacionamiento	Dimensiones mínimas	3.80 m de ancho x 5.00 m de largo.	Permite el traslado lateral de la silla de ruedas al vehículo.
Escaleras	Contrahuella (h) y huella (e)	15 a 17 cm y 28 y 30cm	Asegura una geometría constante y segura
Ascensores	Cabina mínima	1.10 m de ancho x 1.40 m de fondo.	Acomoda una silla de ruedas con acompañante.
Dispositivos de control	Altura de interruptores	0.90 a 1.20 metros.	Permite el alcance frontal y lateral.
Seguridad	Zonas de rescate	Obligatorio en cada nivel.	Punto de refugio temporal para personas con movilidad reducida en la evacuación.

CAPITULO 3 METODOLOGÍA



3.1 Tipo de investigación

La presente investigación adopta un enfoque mixto de carácter urbano–arquitectónico, integrando métodos analíticos, espaciales y proyectuales con el propósito de comprender la relación entre la estructura urbana, las condiciones ambientales y el bienestar terapéutico de las personas con discapacidad intelectual en el cantón San Miguel de Ibarra. Este enfoque permite articular el análisis objetivo del territorio con una interpretación cualitativa de las dinámicas urbanas y espaciales que inciden en la calidad de vida de la población de estudio.

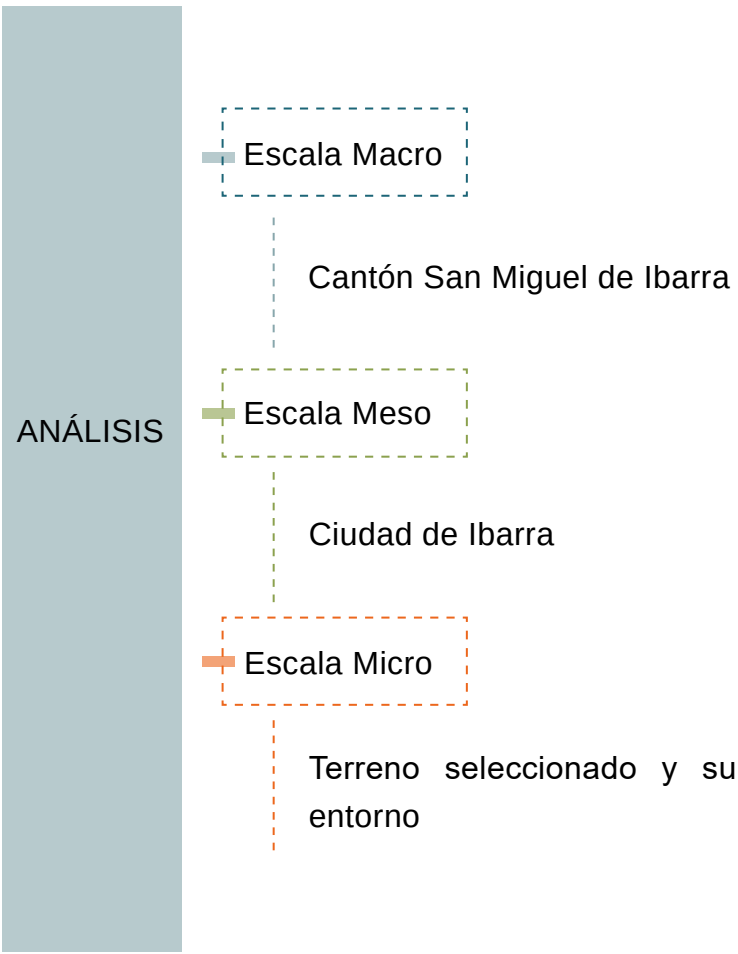
El proceso metodológico se estructura mediante un análisis multiescalar desarrollado en tres niveles: macro, meso y micro. Esta organización permite comprender progresivamente las condiciones territoriales, urbanas y específicas del sitio, facilitando la identificación de áreas con mejores condiciones de accesibilidad, regulación sensorial y compatibilidad funcional para la implantación del proyecto arquitectónico. Asimismo, esta estructura responde a principios de análisis multicriterio territorial planteados por Malczewski (1999), orientados a la evaluación espacial mediante la integración y superposición de variables urbanas, ambientales y funcionales.

Para el desarrollo del diagnóstico territorial y urbano se incorporan herramientas de cartografía urbana y Sistemas de Información Geográfica (SIG), mediante el análisis de variables relacionadas con accesibilidad, intensidad urbana, equipamientos, movilidad, cobertura vegetal y condiciones ambientales. De manera complementaria, la investigación integra criterios de observación urbana, percepción espacial y confort ambiental aplicados al análisis del entorno y del sitio de intervención.

3.2 Escalas de estudio

El proceso metodológico de la investigación se desarrolla mediante un análisis multiescalar estructurado en tres niveles de estudio: macro, meso y micro, permitiendo interpretar progresivamente las condiciones territoriales, urbanas y espaciales del área de intervención. Esta organización responde a principios de análisis multicriterio territorial planteados por Malczewski (1999), orientados a la evaluación espacial mediante la integración y superposición de variables urbanas, ambientales y funcionales.

Figura 48
Esquema de escalas de estudio



Nota. Elaboración propia

Escala Macro: Cantón Ibarra

La escala macro corresponde al análisis territorial y urbano del cantón San Miguel de Ibarra. En este nivel se estudian variables relacionadas con la distribución de la población con discapacidad intelectual, la cobertura de equipamientos de salud y educación especializada, así como las dinámicas urbanas vinculadas con accesibilidad, movilidad, intensidad urbana y nodos de actividad. Este análisis permite reconocer patrones de concentración, déficit de atención y relaciones funcionales dentro de la estructura urbana del cantón, justificando la pertinencia territorial del proyecto arquitectónico.

Figura 49
Investigación escala macro



Nota. Elaboración propia

Escala Meso: Ciudad de Ibarra

La escala meso se enfoca en el análisis del entorno inmediato de las zonas con mejores condiciones de aptitud territorial. En este nivel se incorporan variables asociadas a accesibilidad local, consolidación urbana, cobertura vegetal, conectividad vial y relación con el contexto urbano circundante. Asimismo, se integran criterios de observación urbana y relación entre usuario y entorno construido, orientados a comprender las dinámicas espaciales y ambientales presentes en el sector de estudio.

Figura 50
Investigación escala meso



Nota. Elaboración propia

Escala Micro: Terreno Seleccionado

La escala micro corresponde al análisis específico del terreno y sus condiciones físicas, ambientales y perceptuales. Esta etapa considera variables relacionadas con las condiciones ambientales del sitio, la orientación espacial, la relación con el entorno inmediato y las características físicas del terreno. A partir de este análisis se establecen criterios de implantación y diseño arquitectónico acordes a las necesidades terapéuticas, espaciales y sensoriales de las personas con discapacidad intelectual.

Figura 51
Investigación escala micro



Nota. Elaboración propia

3.3 Variables e indicadores de análisis

Para el desarrollo del diagnóstico territorial y urbano se establecieron variables e indicadores de análisis orientados a identificar las condiciones espaciales, ambientales y funcionales del área de estudio. Estas variables permiten evaluar la aptitud territorial del sector mediante la interpretación de criterios relacionados con accesibilidad, intensidad urbana, cobertura vegetal, movilidad y condiciones ambientales.

La selección de variables responde al enfoque de análisis multicriterio territorial planteado por Malczewski (1999), permitiendo estructurar un sistema de evaluación espacial apoyado en herramientas cartográficas y Sistemas de Información Geográfica (SIG). Cada variable fue interpretada mediante indicadores específicos que facilitaron la comparación y superposición de información dentro de las distintas escalas de análisis, con el objetivo de identificar áreas con mejores condiciones para la implantación del Centro Terapéutico Integral.

La articulación de estas variables permitió establecer relaciones espaciales entre las dinámicas urbanas y las características ambientales del territorio, facilitando la identificación de áreas con mayores niveles de aptitud para la implantación del proyecto arquitectónico. Asimismo, el cruce de información espacial contribuyó a definir criterios de selección del sitio y estrategias proyectuales orientadas al bienestar terapéutico, la accesibilidad y la calidad espacial del entorno para las personas con discapacidad intelectual.

Tabla 2
Matriz de variables e indicadores de análisis

VARIABLE	INDICADOR	MÉTODO DE ANÁLISIS
Accesibilidad	Conectividad vial y jerarquía urbana	Análisis vial y cartografía SIG
Intensidad urbana	Flujo vehicular, nodos urbanos y actividad comercial	Observación urbana y superposición cartográfica
Equipamientos	Cobertura de servicios de salud y educación especializada	Análisis territorial y radio de influencia
Cobertura vegetal	Proximidad a áreas verdes y presencia natural	Análisis espacial y cartografía SIG
Ruido urbano	Intensidad vehicular y concentración de actividad urbana	Interpretación espacial y jerarquía vial
Consolidación urbana	Densidad edificada y ocupación del suelo	Lectura morfológica urbana
Movilidad	Flujo peatonal y conectividad del entorno	Observación urbana
Condiciones ambientales	Ventilación, iluminación natural y relación con el entorno	Observación y análisis espacial
Características físicas del terreno	Topografía, dimensiones y relación con el entorno inmediato	Observación y análisis físico espacial

Nota. Elaboración propia a partir del enfoque de análisis multicriterio territorial de Malczewski (1999).

3.4 Herramientas de recolección de información

El proceso metodológico de la investigación se apoyó en la combinación de herramientas documentales, espaciales y de observación urbana, con el propósito de recopilar información cuantitativa y cualitativa relacionada con las condiciones territoriales, ambientales y urbanas del área de estudio. Estas herramientas contribuyeron al desarrollo del análisis multiescalar y la evaluación de aptitud territorial planteada en la investigación, vinculando información estadística, cartográfica y perceptual para la definición de criterios de implantación arquitectónica.

Investigación documental

La investigación documental constituyó una de las principales herramientas para la recopilación de información territorial y sociodemográfica. Para ello se utilizaron fuentes oficiales como el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Ibarra, información estadística del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), datos del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS), normativa urbana y cartografía oficial del cantón.

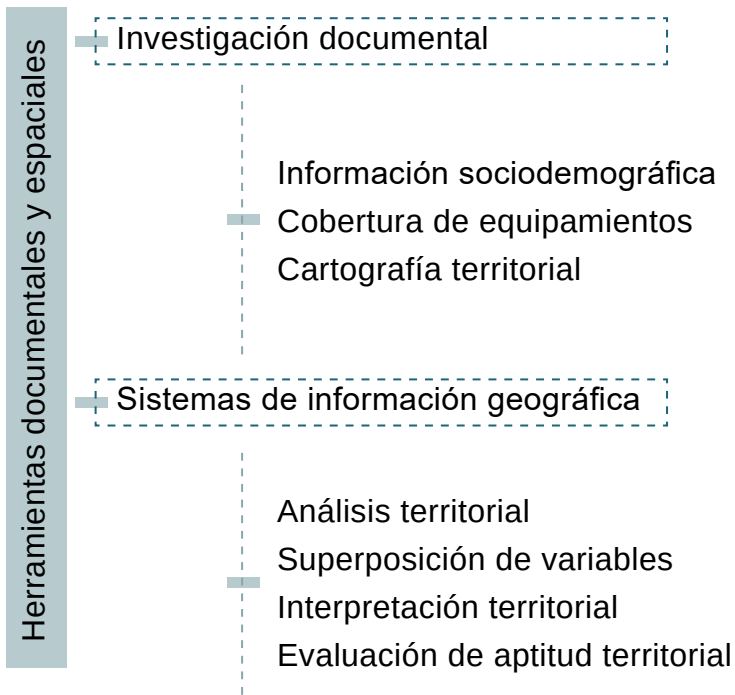
La información recopilada se utilizó para el análisis de la distribución territorial de la población con discapacidad intelectual, la cobertura de equipamientos de salud y educación especializada, así como las dinámicas urbanas relacionadas con accesibilidad, movilidad y concentración de actividades dentro del área de estudio.

Sistemas de Información Geográfica

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) se emplearon como herramienta principal para el análisis espacial y la interpretación territorial de las variables urbanas y ambientales consideradas en la investigación. Mediante la elaboración de cartografías temáticas y la superposición de variables se desarrolló el análisis multicriterio territorial orientado a identificar áreas con mejores condiciones de aptitud para la implantación del proyecto arquitectónico.

A través del análisis cartográfico se evaluaron variables relacionadas con accesibilidad, intensidad urbana, cobertura vegetal, equipamientos, movilidad y condiciones ambientales, facilitando la interpretación de relaciones espaciales entre las distintas dinámicas presentes en el territorio.

Figura 52
Instrumentos de investigación



Nota. Elaboración propia

Observación urbana y análisis de campo

La observación urbana y el análisis de campo permitieron complementar la interpretación espacial desarrollada mediante herramientas cartográficas. Este proceso se enfocó en el reconocimiento de las condiciones físicas y funcionales del entorno urbano inmediato, considerando variables relacionadas con flujo vehicular, accesibilidad, intensidad urbana, consolidación del entorno y niveles de actividad urbana.

El análisis de campo se orientó al reconocimiento de las relaciones entre el espacio construido, las dinámicas urbanas y las condiciones ambientales presentes dentro del sector de estudio, contribuyendo a la definición de criterios de implantación y organización espacial para el proyecto arquitectónico.

Registro fotográfico y análisis perceptual

El registro fotográfico y el levantamiento visual del sitio permitieron documentar las características físicas, ambientales y espaciales del terreno y su entorno inmediato. Esta herramienta facilitó el análisis de elementos relacionados con topografía, visuales predominantes, relación con áreas verdes, iluminación natural y condiciones ambientales presentes en el lugar.

De manera complementaria, el análisis perceptual se empleó para interpretar las condiciones espaciales y ambientales del sitio a partir de la relación entre el entorno construido, los elementos naturales y las condiciones presentes en el área de estudio

Entrevistas y encuestas

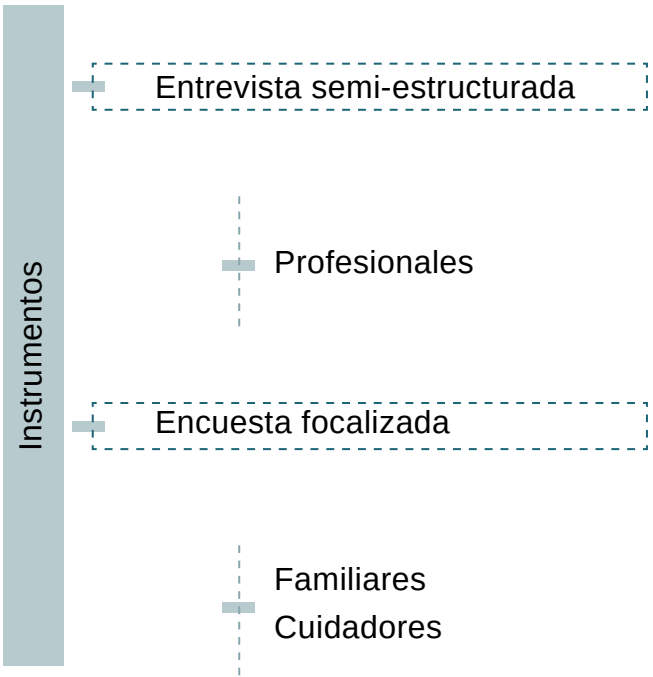
Las entrevistas y encuestas se emplearon como herramientas complementarias para la recopilación de infor-

mación cualitativa relacionada con las necesidades funcionales, espaciales y ambientales de los usuarios vinculados al proyecto. Estos instrumentos contribuyeron a incorporar criterios sociales y perceptuales dentro del análisis territorial y arquitectónico desarrollado en la investigación.

Las entrevistas semiestructuradas se aplicaron a profesionales del ámbito terapéutico y de rehabilitación, permitiendo identificar características cognitivas, emocionales y sensoriales de las personas con discapacidad intelectual, así como criterios de confort ambiental y organización espacial para el desarrollo de entornos terapéuticos adecuados.

De manera complementaria, las encuestas focalizadas se dirigieron a familiares y cuidadores, incorporando la percepción cotidiana del usuario y reforzando los criterios obtenidos mediante las entrevistas profesionales sobre accesibilidad, experiencia espacial y requerimientos funcionales de los espacios terapéuticos.

Figura 53
Instrumentos de investigación



Nota. Elaboración propia

3.5 Aplicación de instrumentos de investigación

Entrevistas semiestructuradas

Para comprender la relación entre las características de las personas con discapacidad intelectual y las condiciones espaciales necesarias para un entorno terapéutico adecuado, se realizaron entrevistas semiestructuradas a tres profesionales vinculados con el área psicológica, educativa y arquitectónica. La selección de participantes se realizó mediante un muestreo intencional, considerando su experiencia profesional en discapacidad, rehabilitación y diseño de espacios terapéuticos.

La guía de entrevista estuvo conformada por preguntas abiertas orientadas a identificar las necesidades cognitivas, emocionales, sensoriales y espaciales relacionadas con las personas con discapacidad intelectual. Las preguntas fueron estructuradas en torno a tres dimensiones de análisis: características del usuario, relación entre usuario y entorno, y criterios arquitectónicos aplicables al diseño del centro terapéutico.

Tabla 3
Participantes y aporte de las entrevistas semiestructuradas

Participante	Perfil profesional	Aporte a la investigación
Entrevistado 1	Psicóloga	Identificar características cognitivas, emocionales y sensoriales presentes en las personas con discapacidad intelectual.
Entrevistado 2	Psicopedagogo	Comprender aspectos relacionados con aprendizaje, autonomía, interacción social y percepción del entorno.
Entrevistado 3	Arquitecta	Definir criterios espaciales, ambientales y funcionales aplicables al diseño del centro terapéutico.

Nota. Elaboración propia

Encuestas focalizadas a familiares y cuidadores

De manera complementaria, se aplicaron encuestas focalizadas a familiares y cuidadores de personas con discapacidad intelectual vinculados al Centro Intercultural de Artes y Cultura de Imbabura, con el propósito de incorporar la percepción cotidiana de quienes acompañan directamente al usuario. Este instrumento permitió recopilar apreciaciones relacionadas con accesibilidad, experiencia espacial, condiciones ambientales y requerimientos funcionales asociados a los espacios terapéuticos.

La población de referencia estuvo conformada por aproximadamente 100 familiares y cuidadores, según información proporcionada por el representante institucional Eduardo Salazar. Durante el levantamiento de información se identificó una población accesible aproximada de 30 participantes; considerando la disponibilidad y condiciones del trabajo de campo, se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia dirigido a familiares y cuidadores disponibles para responder el cuestionario.

El cuestionario estuvo estructurado mediante preguntas cerradas y abiertas organizadas en cuatro dimensiones de análisis: uso del entorno urbano, experiencia espacial y accesibilidad, carga sensorial del entorno y funcionamiento de espacios terapéuticos. La información obtenida permitió complementar los criterios identificados mediante las entrevistas profesionales, aportando una perspectiva vinculada a la experiencia cotidiana del usuario.

Tabla 4
Caracterización de participantes de la encuesta focalizada

Participante	Familiares	Cuidadores
Cantidad	12	3
Criterio de selección	Mantener una relación familiar directa con el usuario y conocer sus necesidades, actividades cotidianas y experiencias dentro del entorno.	Participar en actividades de acompañamiento y apoyo relacionadas con las necesidades del usuario.

Nota. Elaboración propia

3.6 Síntesis del capítulo

La metodología de la investigación se estructuró mediante un enfoque mixto de carácter urbano–arquitectónico, integrando herramientas documentales, espaciales y de observación urbana para el análisis de las condiciones territoriales, ambientales y funcionales del área de estudio. Este enfoque permitió articular información cuantitativa y cualitativa orientada a la comprensión de las dinámicas urbanas y espaciales relacionadas con la implantación del proyecto arquitectónico.

El proceso metodológico se desarrolló mediante un análisis multiescalar organizado en niveles macro, meso y micro, permitiendo interpretar progresivamente las condiciones territoriales, urbanas y específicas del sitio de intervención. Esta estructura facilitó la identificación de áreas con mejores condiciones de accesibilidad, conectividad, cobertura de equipamientos y calidad ambiental para el desarrollo del proyecto.

Asimismo, la investigación incorporó principios de análisis multicriterio territorial mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), la superposición de variables urbanas y la elaboración de cartografías temáticas. A través de este proceso se evaluaron variables relacionadas con accesibilidad, intensidad urbana, movilidad, cobertura vegetal, equipamientos y condiciones ambientales, permitiendo establecer criterios de aptitud territorial para la implantación arquitectónica.

De manera complementaria, la observación urbana, el análisis de campo, el registro fotográfico y las herramientas de recopilación cualitativa permitieron complementar la interpretación espacial y ambiental del área de estudio. Estas herramientas contribuyeron al reconocimiento de las dinámicas del entorno urbano inmediato y a la definición de

criterios arquitectónicos relacionados con accesibilidad, organización espacial y relación entre el usuario y el entorno construido.

Finalmente, la integración de las distintas herramientas metodológicas permitió sustentar técnicamente la selección del sitio y establecer criterios de diseño acordes con las necesidades funcionales, ambientales y terapéuticas del proyecto arquitectónico.

Figura 54

Esquema metodológico multiescalar

METODOLOGÍA

Macro

Análisis territorial y demográfico
Equipamientos
Intensidad urbana
Accesibilidad

Meso

Análisis urbano y espacial
Conectividad
Áreas verdes
Movilidad

Micro

Análisis del sitio
Condiciones ambientales
Percepción espacial
Relación con el entorno

Nota. Elaboración propia

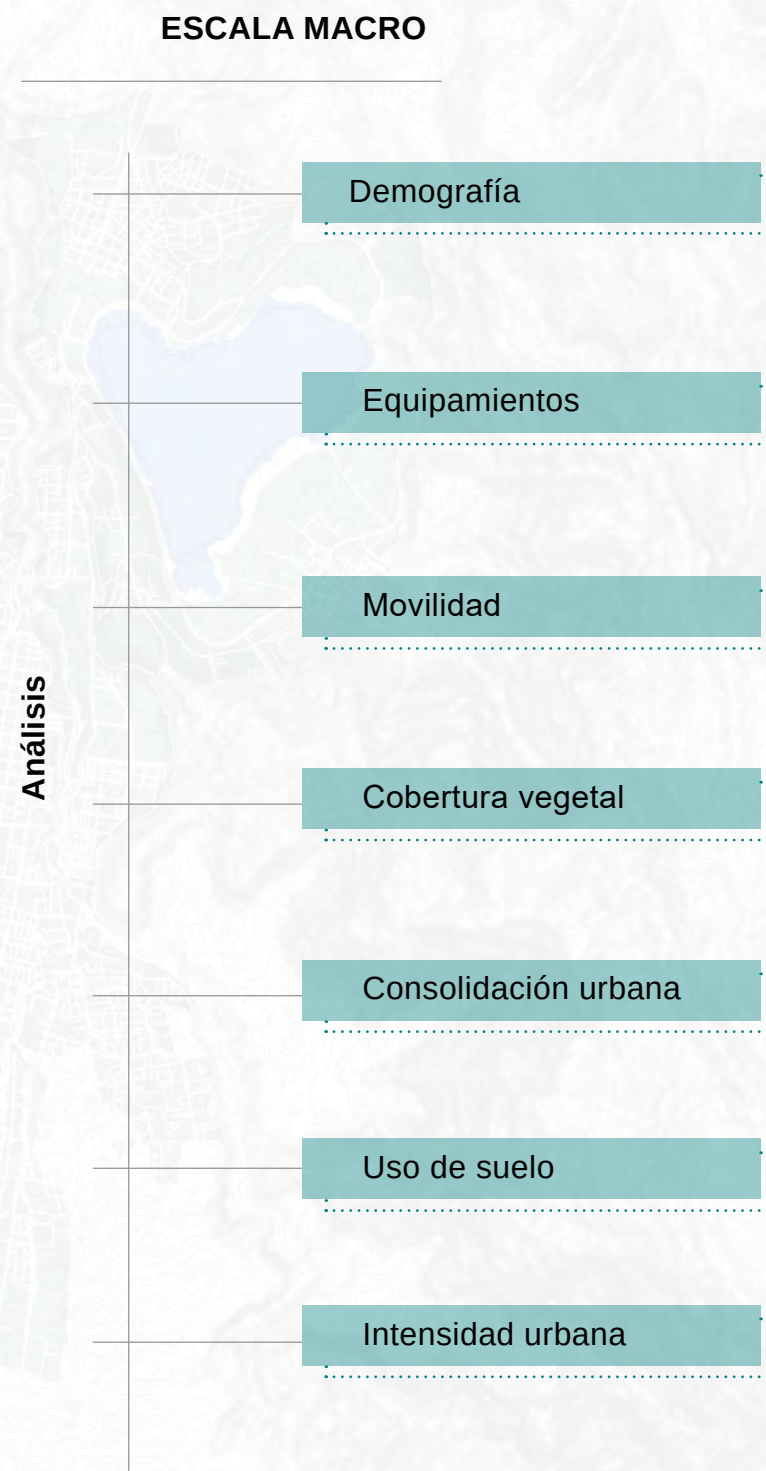
CAPITULO 4 DIAGNOSTICO



ANÁLISIS MACRO

Figura 55

Esquema de análisis en escala macro



Nota. Elaboración propia

4.1 Escala macro

El diagnóstico a escala macro se desarrolla a partir del estudio de las condiciones territoriales y urbanas del cantón San Miguel de Ibarra, con el propósito de reconocer los factores que condicionan la localización de un centro terapéutico integral dirigido a personas con discapacidad intelectual. Como punto de partida, se analiza la distribución demográfica de esta población, considerando variables como el grado de discapacidad, la edad y su concentración espacial, con el fin de dimensionar la demanda potencial y reconocer sectores con mayores necesidades de atención.

Posteriormente, el diagnóstico incorpora el análisis de la oferta existente de equipamientos especializados y su relación con la estructura territorial del cantón. Esta aproximación permite evaluar la correspondencia entre la localización de los servicios actuales y la distribución de la población objetivo, identificando áreas con déficit o limitada cobertura de atención especializada.

Asimismo, se analizan variables urbanas y ambientales vinculadas con la movilidad, la estructura vial, los niveles de ruido urbano, la cobertura vegetal, la consolidación urbana, los nodos de actividad y los usos de suelo. La integración de estas variables permite interpretar los distintos gradientes de intensidad urbana y reconocer sectores con condiciones favorables de accesibilidad, calidad ambiental y disponibilidad de servicios. Los resultados obtenidos constituyen la base para el desarrollo de los análisis a escala meso y micro.

Figura 56

Ilustración de población total de Ibarra y porcentaje de personas con discapacidad intelectual

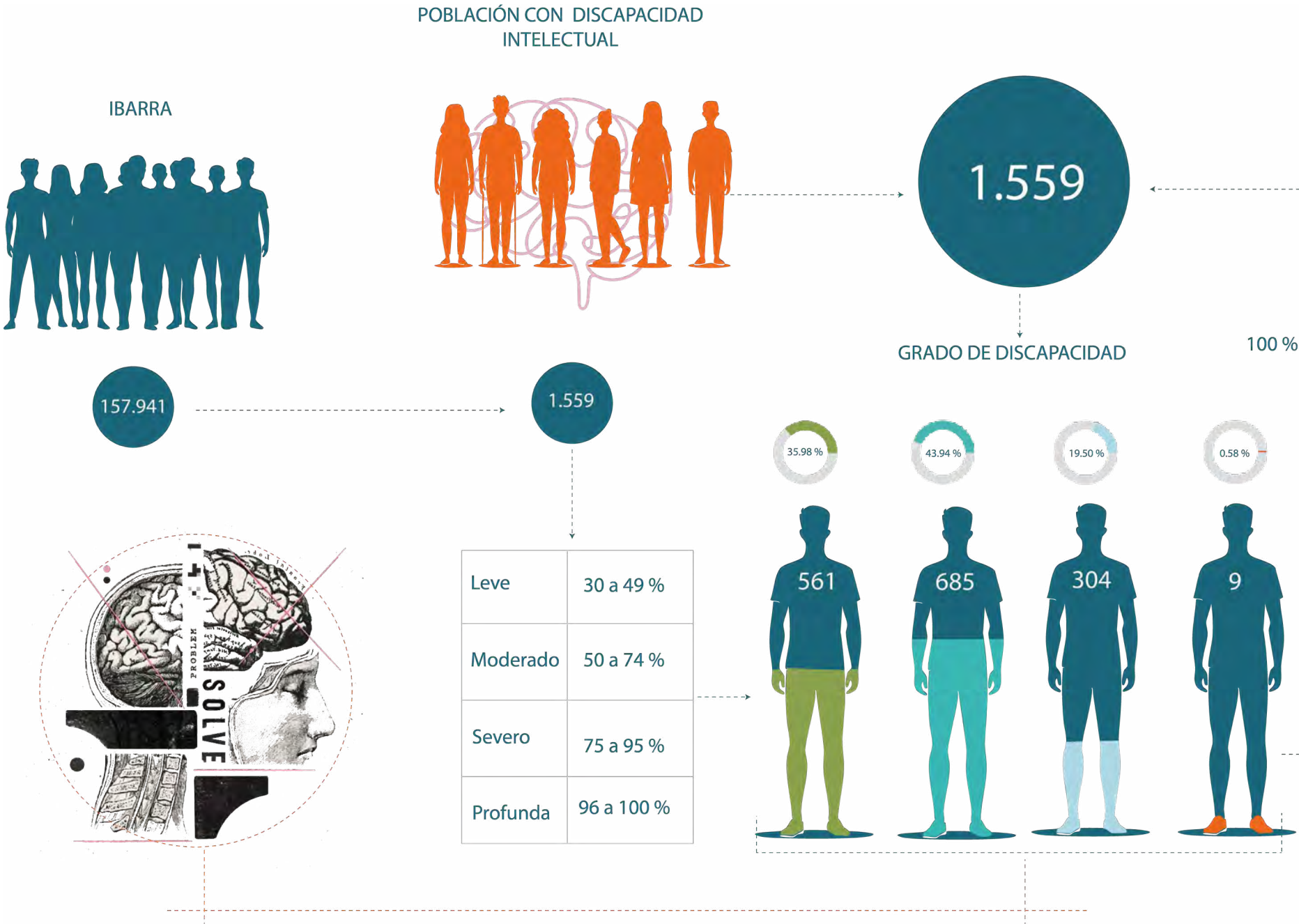


Nota. Elaboración propia

Demografía

Según datos del CONADIS, el cantón San Miguel de Ibarra registra una población total de 157.941 habitantes, de los cuales el 0,98 % corresponde a personas con discapacidad intelectual. Esta proporción permite dimensionar la presencia de este grupo dentro del territorio cantonal y reconocer una demanda específica de atención especializada. Aunque el porcentaje es reducido frente a la población total, representa un grupo que requiere espacios accesibles, seguros y adecuados a sus condiciones funcionales, cognitivas y sensoriales. Por ello, el análisis demográfico constituye un punto de partida para justificar la necesidad de equipamientos terapéuticos inclusivos y para orientar la selección de áreas urbanas favorables para la implantación del proyecto.

Figura 57
Distribución de personas con discapacidad según grado de discapacidad



Según datos del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS), dentro de la población total de Ibarra (157.941 habitantes) 1.559 personas presentan discapacidad intelectual, lo que evidencia un grupo que requiere servicios especializados y entornos adaptados a sus necesidades de desarrollo, aprendizaje y participación social.

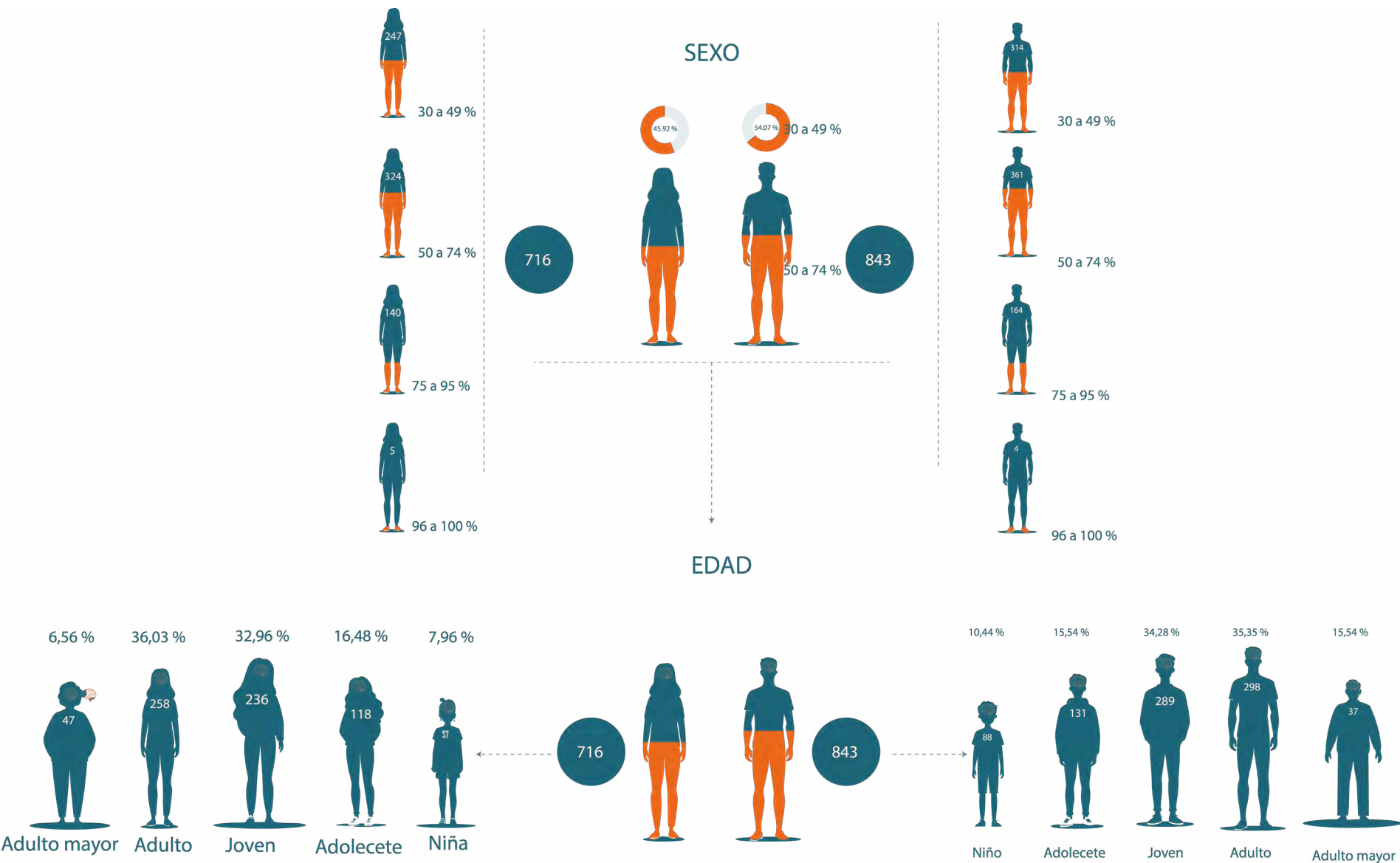
La distribución por grado de discapacidad muestra una mayor concentración en los niveles leve y moderado, con 561 y 685 personas respectivamente, representando cerca del 80 % del total. Esto refleja una demanda significativa de espacios que favorezcan la autonomía, orientación y participación en actividades terapéuticas y sociales. Por su parte, las personas con discapacidad severa (304 personas) y profunda (9 personas) requieren mayores niveles de apoyo y acompañamiento, donde aspectos como la seguridad, claridad espacial y regulación sensorial son prioritarios.

Finalmente, los porcentajes establecidos por el sistema de certificación permiten identificar distintos niveles de afectación y necesidades de apoyo, ofreciendo una referencia útil para comprender la diversidad de usuarios que podrían beneficiarse del centro terapéutico.

Nota. Elaboración propia

Figura 58

Distribución de personas con discapacidad según género y grupos de edad



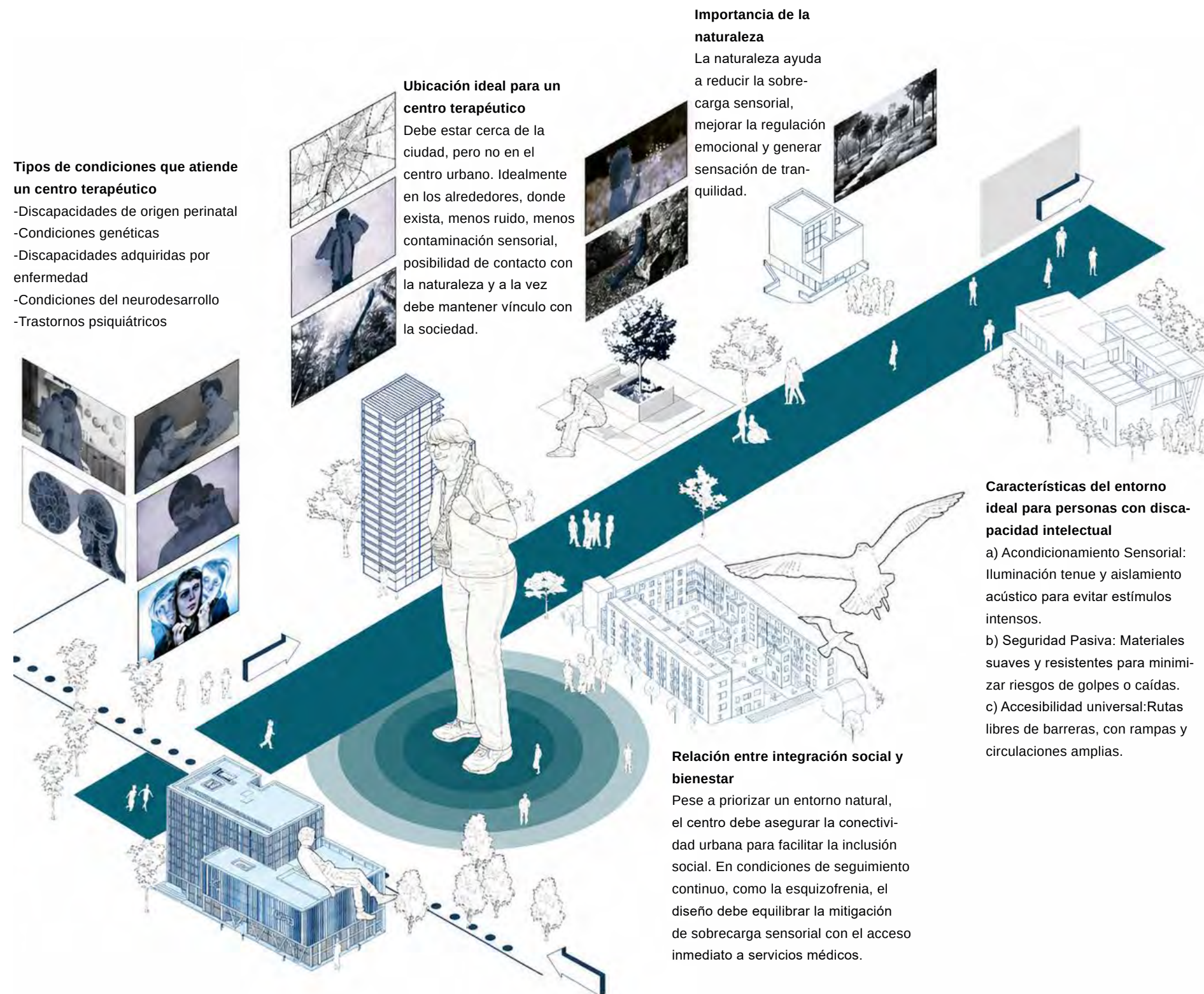
Los datos del CONADIS indican que la distribución por sexo dentro de la población con discapacidad intelectual en Ibarra es relativamente equilibrada, con 716 mujeres y 843 hombres. Esta diferencia ligera sugiere que ambos grupos requieren atención equitativa, y que el diseño de los espacios terapéuticos debe contemplar necesidades diversas sin asumir patrones únicos de comportamiento o respuesta al entorno.

En cuanto a la edad, la mayor concentración se encuentra en jóvenes y adultos, tanto hombres como mujeres. Este dato es relevante, ya que la mayoría de la población usuaria se encuentra en etapas de vida donde la autonomía, participación social y rutinas estructuradas son fundamentales. Niños, adolescentes y adultos mayores representan grupos menores, pero igualmente importantes, que requieren espacios flexibles adaptados a sus ritmos y formas de interacción con el entorno.

Al cruzar edad y grado de discapacidad, se observa que los niveles leve y moderado siguen siendo predominantes en todos los grupos etarios, mientras que los niveles severo y profundo requieren entornos con mayor contención y apoyos específicos. Esta información permite ajustar la metodología del proyecto para diseñar espacios que respondan a las características reales de la población, basándose siempre en los datos proporcionados por el CONADIS.

Figura 59

Esquema entrevista arquitecta



Nota. Elaboración propia

Entrevistas

Entrevista a arquitecta Rosalba Ulloa

La entrevista realizada a la arquitecta permitió identificar lineamientos clave para el diseño de entornos terapéuticos dirigidos a personas con discapacidad intelectual y trastornos asociados. Estos espacios deben responder no solo a necesidades funcionales, sino también contribuir activamente a la regulación sensorial y emocional de los usuarios.

En este contexto, la localización del proyecto adquiere un papel estratégico. Se plantea la necesidad de entornos periurbanos que ofrezcan tranquilidad y reduzcan la sobrecarga sensorial, sin perder la conexión con la ciudad y sus servicios. Este equilibrio permite garantizar tanto el bienestar del usuario como su integración social y acceso a redes de apoyo.

Asimismo, se destaca la importancia del contacto con la naturaleza como componente terapéutico. La incorporación de áreas verdes, espacios abiertos y condiciones ambientales adecuadas favorece la regulación emocional, mejora la concentración y aporta calidad a la experiencia espacial.

Finalmente, el diseño debe integrar criterios de control sensorial, seguridad y accesibilidad universal. La adecuada iluminación, aislamiento acústico, el uso de materiales seguros y la claridad en las circulaciones permiten construir entornos comprensibles, inclusivos y adaptados a las capacidades de los usuarios.

Figura 60

Esquema entrevista psicopedagogo



Nota. Elaboración propia

Entrevista Psicopedagogo Oscar Matinez

La discapacidad intelectual influye directamente en cómo las personas perciben, comprenden e interactúan con el entorno construido, convirtiendo al espacio en un mediador fundamental de sus actividades cotidianas. Por ello, el diseño arquitectónico debe trascender lo funcional y responder a necesidades cognitivas, sensoriales y sociales específicas.

Uno de los aspectos centrales es la legibilidad espacial, entendida como la capacidad del entorno para ser interpretado de manera clara e intuitiva. Espacios con recorridos simples, jerarquías definidas y organización coherente facilitan la orientación y reducen la dependencia externa. El control de los estímulos sensoriales es clave, ya que ambientes sobrecargados pueden generar desorientación, ansiedad o dificultades de concentración.

La configuración del espacio debe incluir transiciones graduales y zonas diferenciadas, permitiendo distintos niveles de interacción social y promoviendo tanto la participación como la posibilidad de aislamiento voluntario. La señalización basada en referencias visuales claras y consistentes refuerza la autonomía y mejora la comprensión del entorno.

Finalmente, la incorporación de elementos naturales, como iluminación, ventilación y vegetación, contribuye significativamente al bienestar emocional, favoreciendo la regulación conductual y la calidad de la experiencia espacial. De este modo, el diseño arquitectónico se consolida como una herramienta activa en la construcción de entornos inclusivos y terapéuticos.

Figura 61

Esquema entrevista psicóloga

Subtipos de Discapacidad Intelectual

Los niveles leve, moderado, severo y profundo constituyen los únicos subtipos clínicos estandarizados para la discapacidad intelectual. Es fundamental distinguir estas categorías de las métricas porcentuales (ej. 50%, 70%, 80%), las cuales responden estrictamente a criterios de gestión administrativa y no a clasificaciones diagnósticas adicionales.

Impacto de los niveles de discapacidad en la autonomía funcional

Leve: Desarrollo de autonomía mediante apoyos intermitentes; capacidad para ejecutar actividades básicas de la vida diaria.
Moderada: Necesidad de supervisión y apoyos frecuentes; comprensión limitada a conceptos operativos básicos.
Severa: Alto grado de dependencia funcional y dificultades en el procesamiento del propósito de las actividades.
Profunda: Dependencia absoluta y limitaciones críticas en la comprensión de la causalidad.

Trastornos suelen coexistir con la discapacidad intelectual

- Trastornos del lenguaje
- Trastornos sensoriales
- Trastornos conductuales
- Trastornos neurológicos

Necesidad de rutinas claras y estables
Muy afectivos (abrazan, tocan, buscan contacto físico sin filtrar).
Alta sensibilidad a estímulos fuertes, ruidos, luces intensas, multitudes, colores muy vivos.

Diferenciación Clínica: Síndrome de Down, TEA y Discapacidad Intelectual

Aunque el síndrome de Down (trisomía 21) y el Trastorno del Espectro Autista (TEA) son condiciones independientes de la discapacidad intelectual (DI), estas pueden coexistir en diversos grados. Mientras que el síndrome de Down presenta niveles variables de autonomía condicionados al apoyo terapéutico, el TEA se define como un trastorno del neurodesarrollo donde el coeficiente intelectual puede situarse dentro de rangos normales o asociarse a una DI leve o moderada según el caso.

Características Ambientales del Espacio Terapéutico

El diseño del entorno terapéutico debe fundamentarse en la organización espacial mediante zonas diferenciadas y rutas accesibles que garanticen la seguridad y orientación del usuario. Para mitigar la sobrecarga sensorial, es esencial priorizar el orden visual, el uso de mobiliario ergonómico y una paleta cromática de tonos suaves, reservando los matices intensos únicamente para la señalética. Asimismo, la integración de estrategias biofílicas, como el aprovechamiento de la iluminación natural y el contacto con elementos vegetales, actúa como un regulador emocional que reduce el estrés y optimiza la motivación en el proceso terapéutico.

Entrevista Psicóloga Karla Llamuco

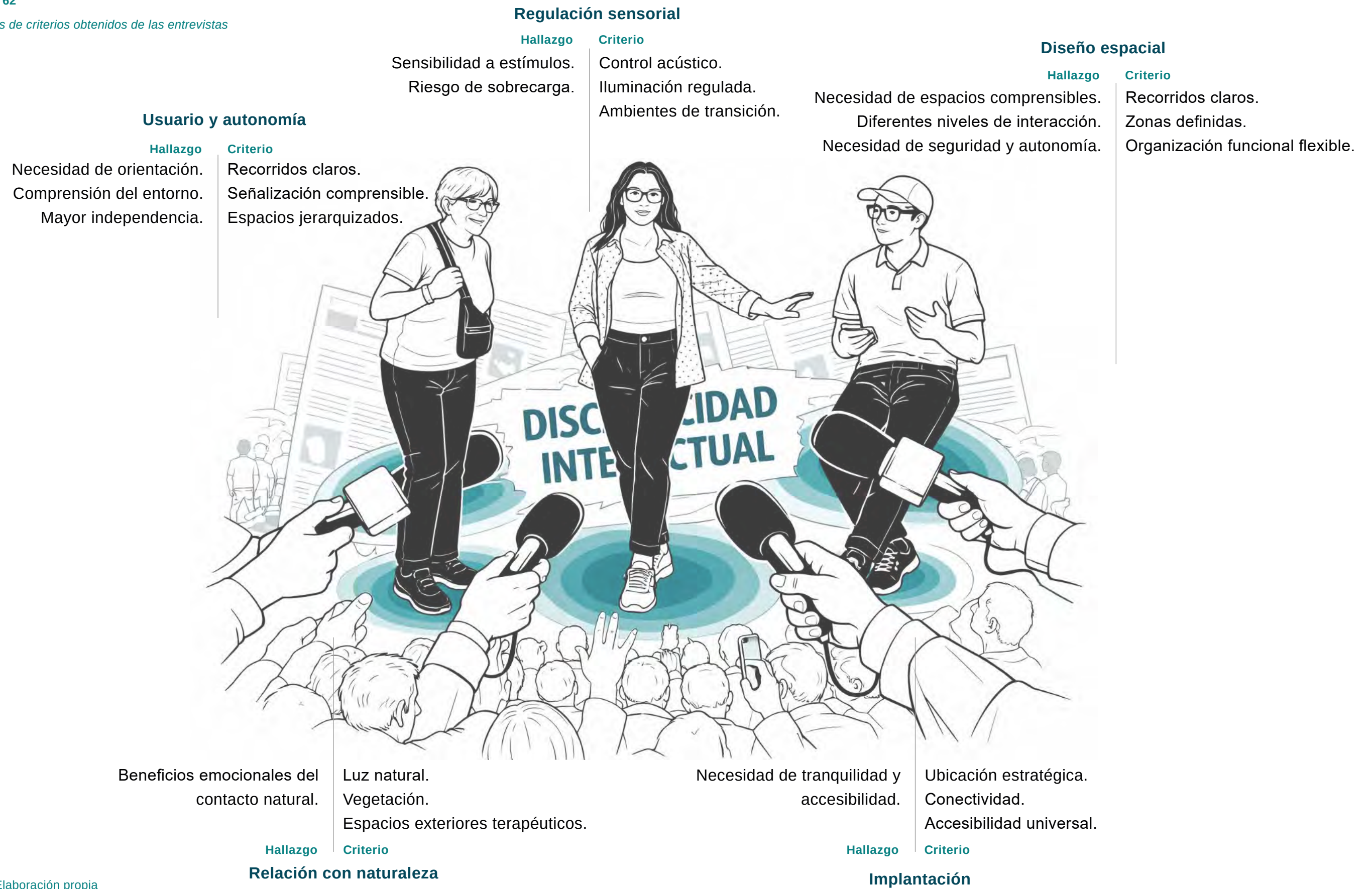
La discapacidad intelectual, clasificada en niveles leve, moderado, severo y profundo, condiciona la forma en que las personas comprenden e interactúan con el entorno. En este sentido, el espacio arquitectónico actúa como un mediador que facilita la autonomía y orientación, o que puede generar desorganización y dependencia.

El grado de discapacidad determina el nivel de apoyo requerido: en niveles leves, el diseño puede potenciar la independencia mediante estructuras claras; en niveles moderados y severos se requieren entornos más organizados, con recorridos definidos y apoyos visuales. En condiciones profundas, el énfasis se centra en la seguridad, el confort y el control sensorial.

Asimismo, la coexistencia con condiciones como el síndrome de Down o el Trastorno del Espectro Autista (TEA) refuerza la necesidad de espacios predecibles y con baja sobrecarga sensorial. La incorporación de luz natural, ventilación y elementos naturales contribuye a la regulación emocional, consolidando al espacio como parte activa del proceso terapéutico.

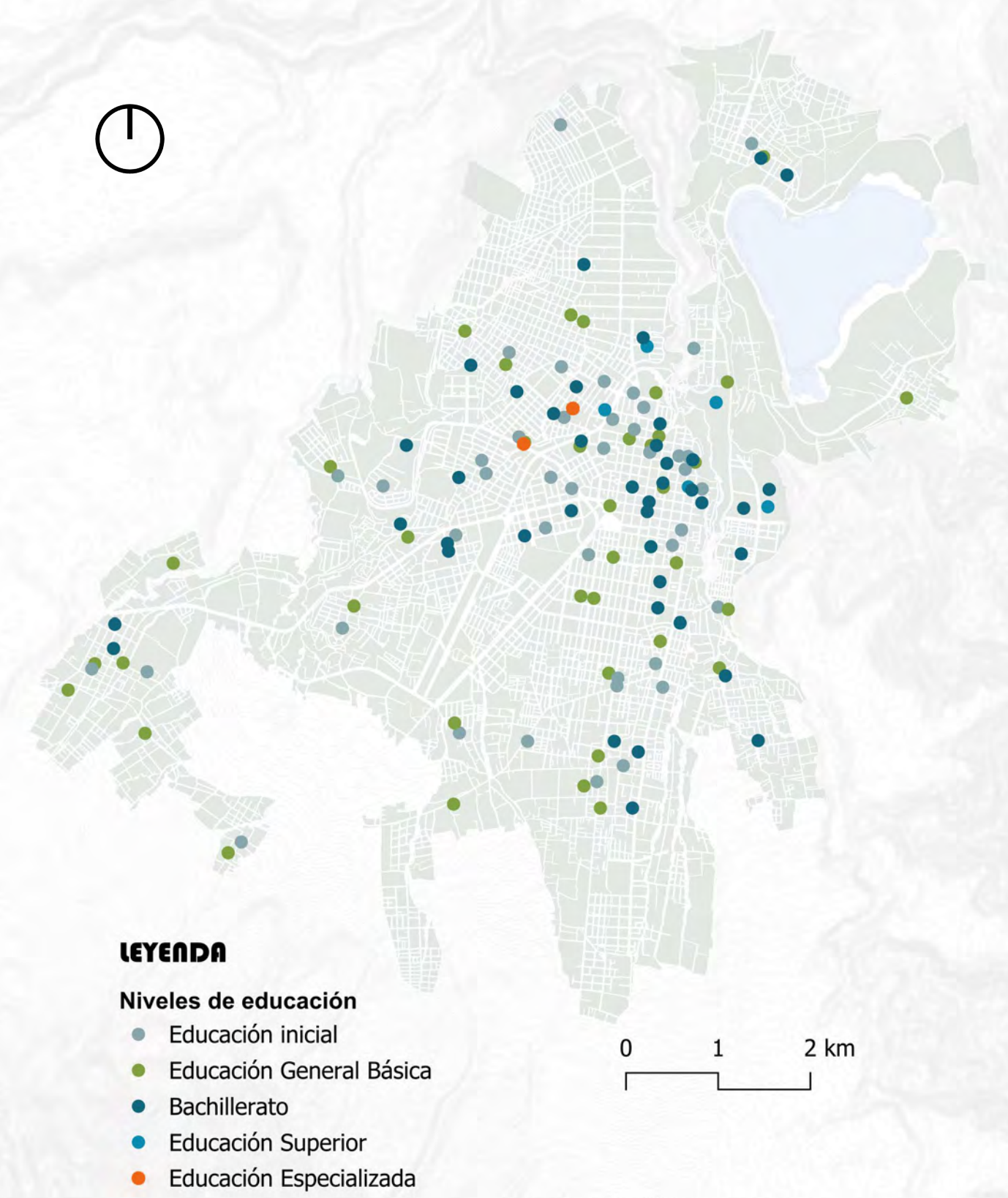
Nota. Elaboración propia

Figura 62
Síntesis de criterios obtenidos de las entrevistas

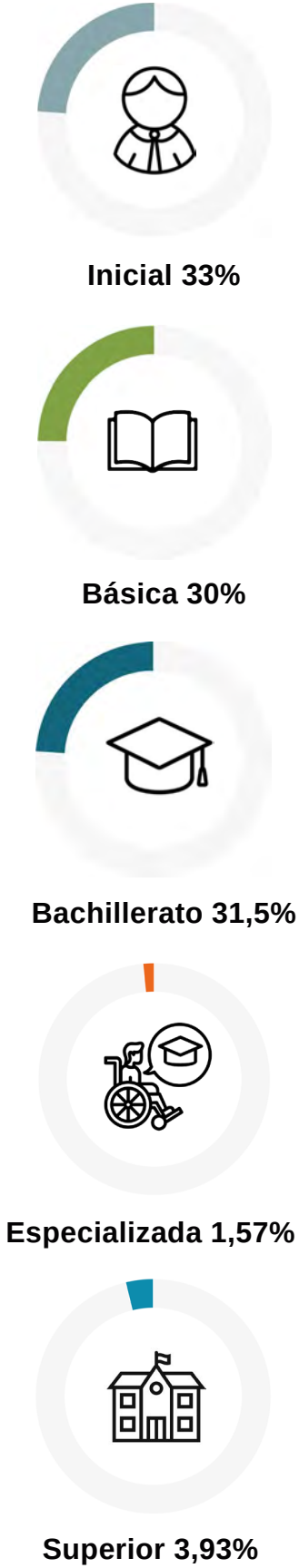


Nota. Elaboración propia

Figura 63
Niveles de educación



Nota. Elaboración propia con base en información del Ministerio de Educación



Variable Equipamientos de Educación

El análisis espacial de esta variable en el cantón Ibarra evidencia un total de 127 establecimientos. La educación inicial representa el 33 % con 42 instituciones, concentradas principalmente en áreas urbanas consolidadas. La educación básica agrupa 38 establecimientos (30 %), con distribución similar aunque ligeramente más dispersa. Los establecimientos de bachillerato suman 40 (31,5 %) y presentan cobertura entre el centro urbano y zonas de transición. La educación especializada registra 2 instituciones (1,57 %) y la educación superior cuenta con 5 instituciones (3,93 %).

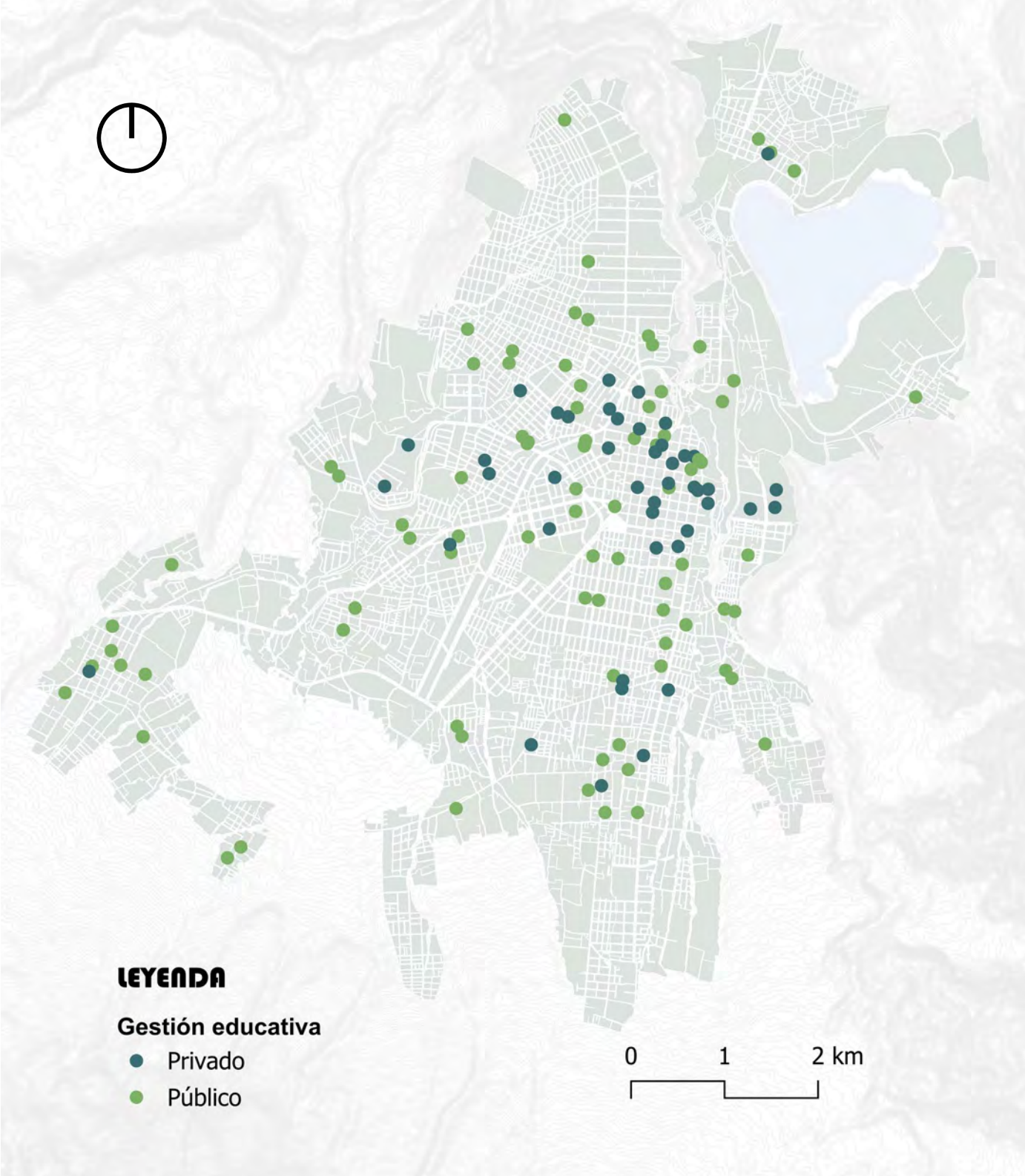
La tabla asociada muestra la escala, población y lote mínimo de cada tipo de equipamiento, permitiendo evaluar su adecuación territorial y funcional según la metodología multicriterio planteada.

Tabla 5
Equipamientos educativos, escala, población y lote mínimo

Equipamiento	Escala	Población	Lote mínimo
Inicial	Barrial	2000	300 m2
Básica	Zonal	2000	2500 m2
Bachillerato	Sectorial	5000	800 m2
Especializado	Sectorial	5000	800 m2
Superior	Zonal	2000	2500 m2

Nota: Elaboración propia con base en la Ordenanza del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Ibarra 2021–2023.

Figura 64
Equipamientos educativos públicos y privados



Nota. Elaboración propia con base en información del Ministerio de Educación

Gestión Educativa

Dentro de esta variable, se analiza la distribución según gestión pública y privada.

El análisis evidencia una predominancia del sector público, que representa aproximadamente 69,58 % de los equipamientos (52 establecimientos). Esta mayor presencia se refleja en una distribución territorial amplia y heterogénea, abarcando tanto áreas urbanas consolidadas como zonas periféricas y de transición. La localización en sectores de menor consolidación urbana contribuye a garantizar acceso equitativo a los niveles inicial, básico y medio para poblaciones con menor capacidad adquisitiva.

En contraste, las instituciones de gestión privada, que constituyen 26,44 % de los equipamientos (48 establecimientos), presentan una concentración más definida en el centro urbano y en áreas de mayor consolidación. Esta distribución responde a dinámicas socioeconómicas asociadas a la demanda de servicios educativos privados por parte de hogares con mayores ingresos.

La comparación evidencia un patrón territorial diferenciado, mientras el sector privado se concentra en ámbitos centrales consolidados, el sector público extiende su cobertura hacia zonas periféricas y de transición, reduciendo desigualdades territoriales en el acceso a la educación y reafirmando el papel del sistema público como garante del derecho educativo.



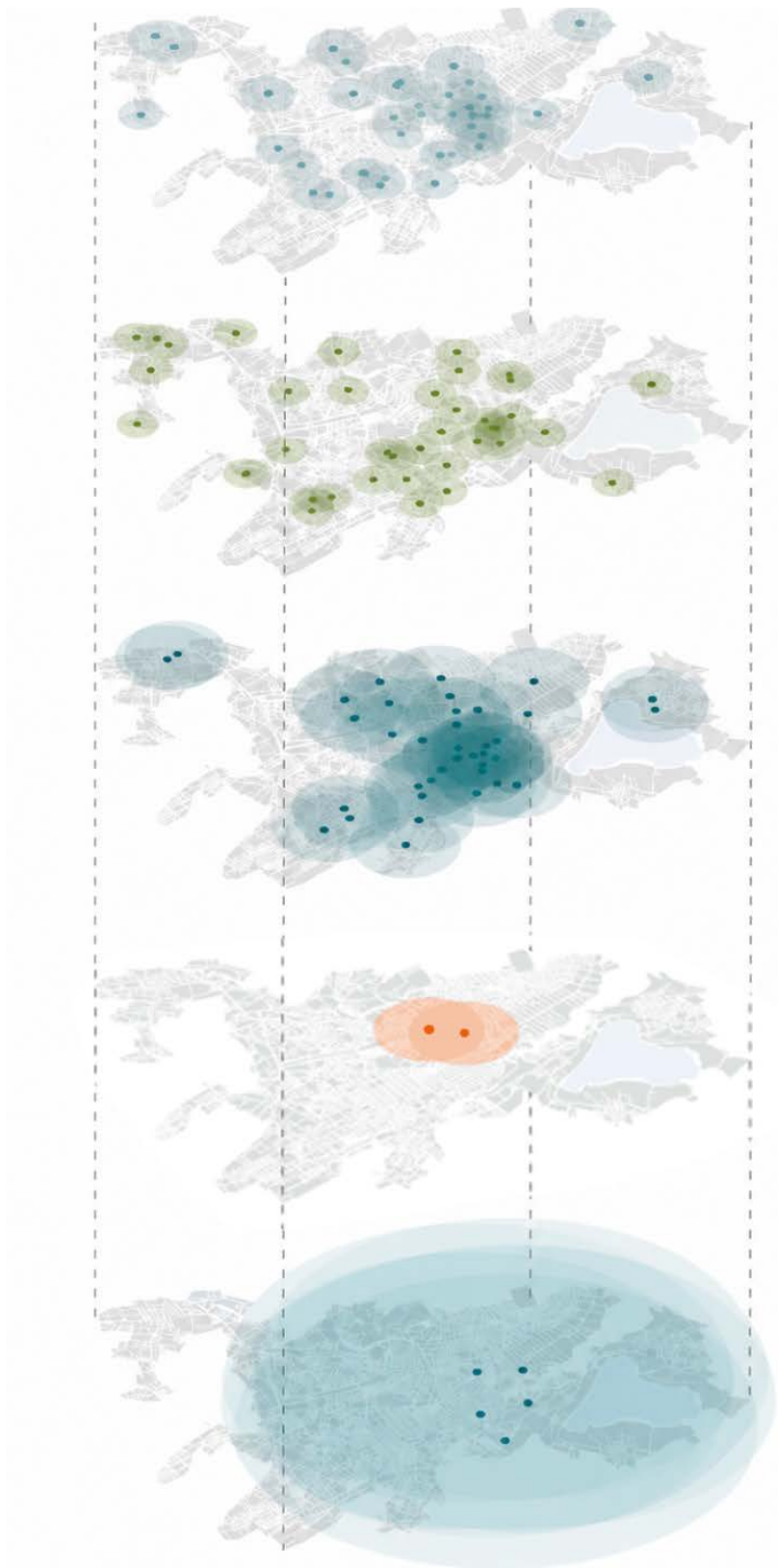
Privado
36,44%



Público
63,56%

Figura 65

Radios de influencia de equipamientos de educación



-Educación Inicial
-Tipología Barrial
-Radio de influencia 400m
-Población base 1000 estudiantes



-Educación Básica
-Tipología Barrial
-Radio de influencia 400m
-Población base 1000 estudiantes



-Bachillerato
-Tipología Sectorial
-Radio de influencia 1000m
-Población base 5000 estudiantes



-Educación Especializada
-Tipología Sectorial
-Radio de influencia 1000m
-Población base 5000 estudiantes



-Educación Superior
-Tipología Ciudad
-Radio de influencia 2000m
-Población base 10000 estudiantes

Radios de Influencia

Dentro de esta variable, se analiza la distribución de los equipamientos educativos según su radio de influencia, es decir, la distancia y población que puede atender cada nivel educativo dentro del sistema urbano de San Miguel de Ibarra.

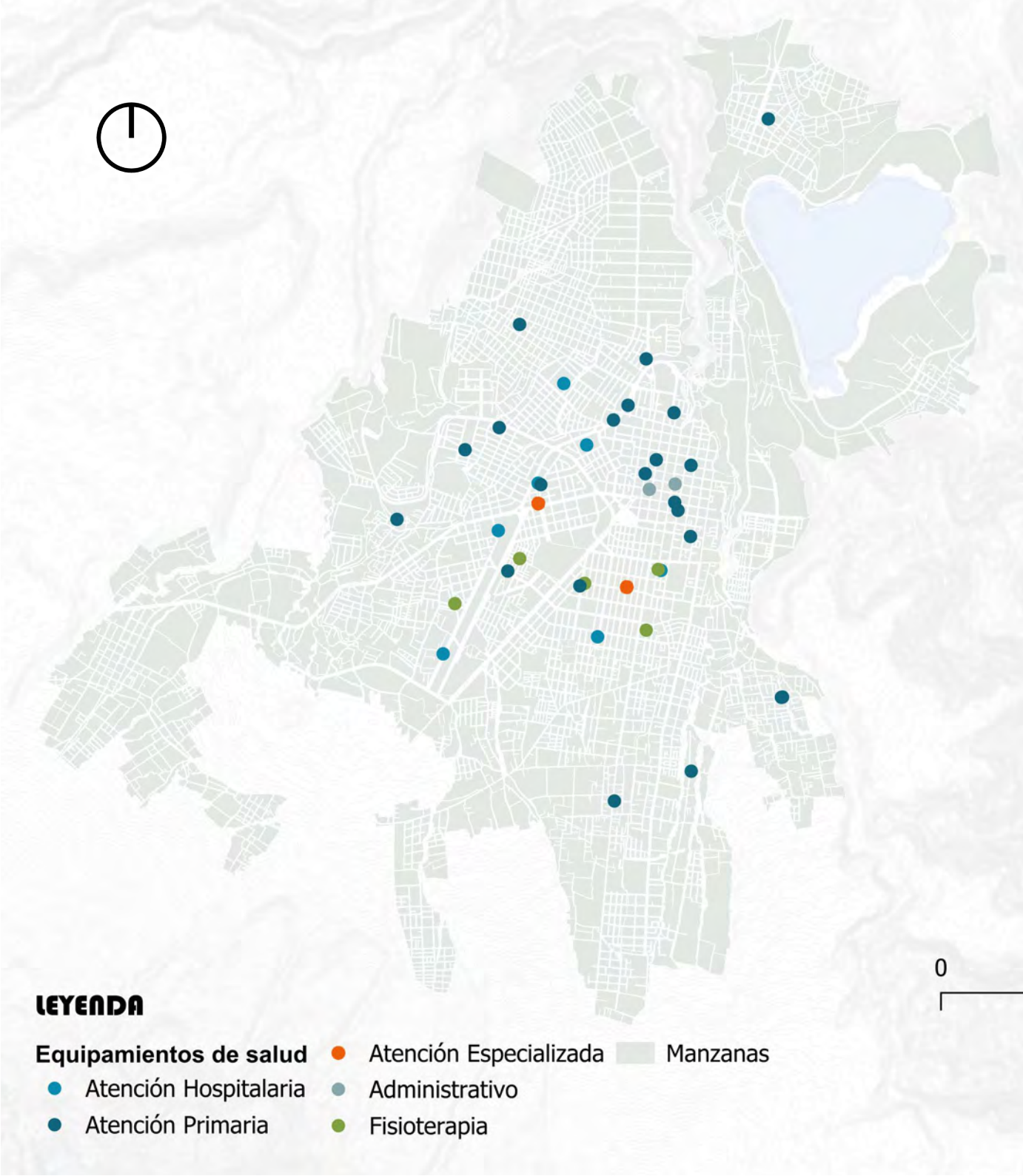
En el caso de la educación inicial, los centros presentan un radio de influencia aproximado de 400 metros, correspondiente a una tipología barrial, lo que garantiza proximidad a la población infantil. De manera similar, la educación básica mantiene el mismo radio de 400 metros, cumpliendo su función como servicio educativo cotidiano y asegurando cobertura accesible para las poblaciones urbanas y periurbanas.

Para el nivel de bachillerato, el radio de influencia se amplía a 1.000 metros, correspondiente a una tipología sectorial, lo que permite atender a un mayor número de estudiantes y ampliar la cobertura territorial de este nivel educativo. La educación especializada, destinada a estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, también presenta un radio de 1.000 metros, garantizando que la cobertura llegue a las poblaciones que requieren atención particular.

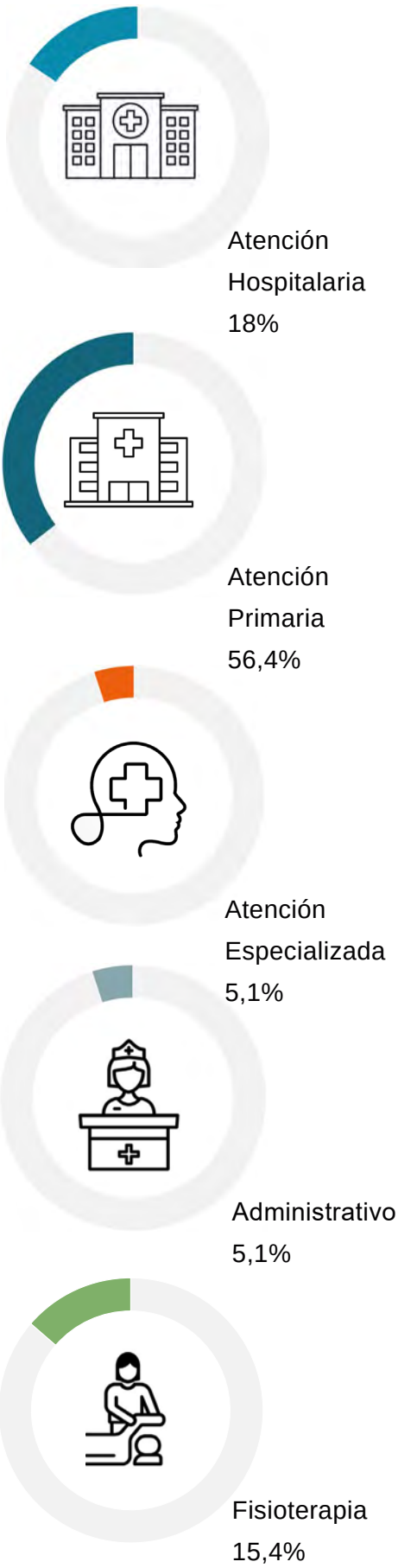
Finalmente, la educación superior posee el radio de influencia más amplio, cercano a 2.000 metros, asociado a la tipología zonal, con cobertura aproximada para 10.000 estudiantes. Este radio permite que los servicios educativos de mayor nivel puedan atender a una población amplia y garantizar acceso efectivo dentro de la ciudad.

Nota. Elaboración propia con base en la Ordenanza del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Ibarra 2021–2023.

Figura 66
Equipamientos de salud



Nota. Elaboración propia con base en datos recopilados desde Google Maps (Google, 2025).



Variable Equipamientos de Salud

Dentro de esta variable, se analiza la distribución de los equipamientos de salud en San Miguel de Ibarra según tipo y cobertura territorial.El análisis evidencia que la red de salud está orientada principalmente hacia la atención primaria, con 22 establecimientos que representan 58,4 % del total, constituyendo la cobertura más extensa del sistema local. La atención hospitalaria, conformada por 7 establecimientos (18 %), se concentra en la zona central de la ciudad, donde se localizan las infraestructuras mayores y los nodos de conectividad vial, atendiendo a una población más amplia y requiriendo ubicaciones estratégicas.

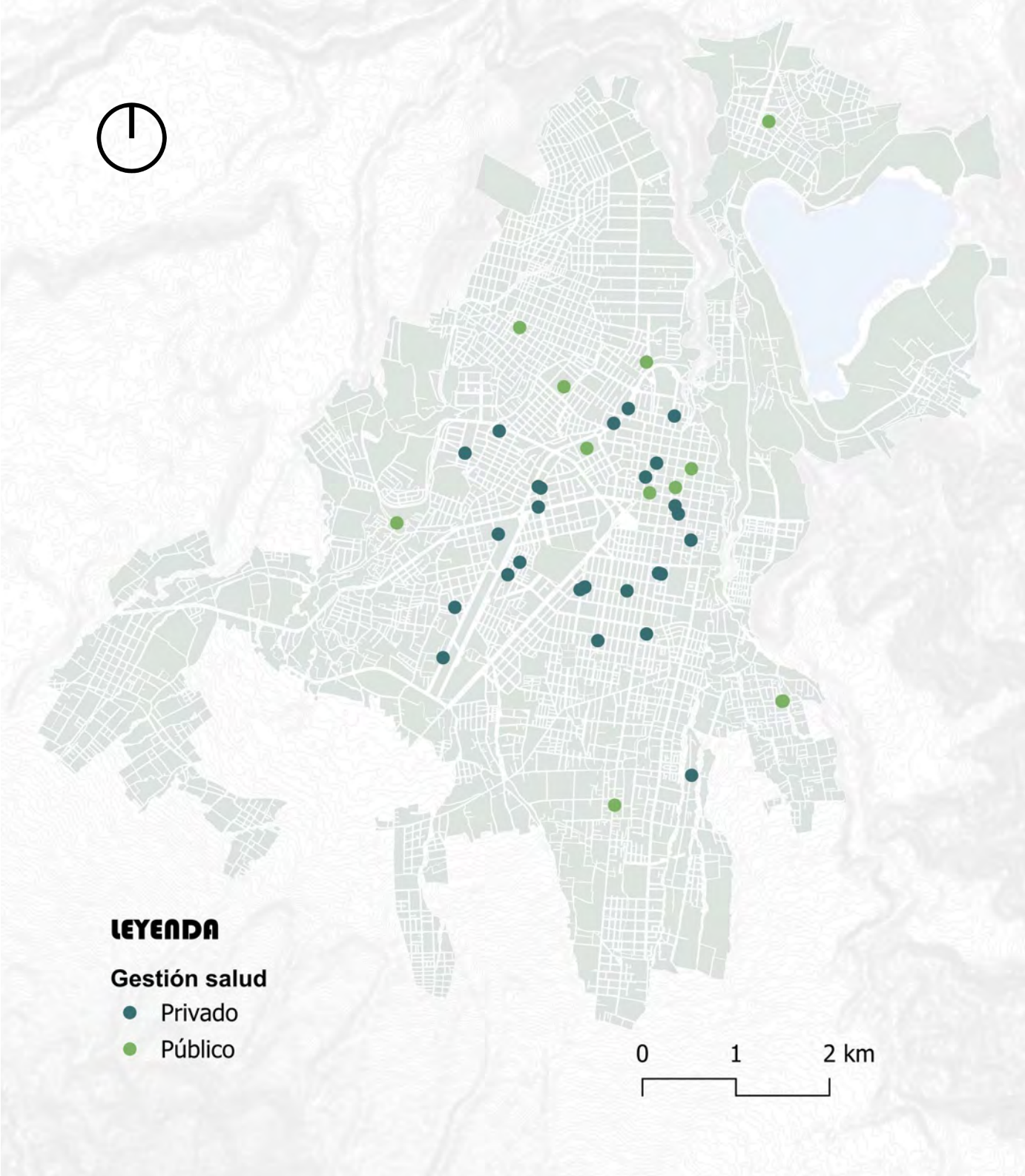
Los equipamientos de fisioterapia, con 6 establecimientos (15,4 %), presentan una distribución complementaria dentro del tejido urbano y se articulan como soporte funcional de la red de atención primaria y hospitalaria. En cuanto a la atención especializada, se identifican únicamente 2 establecimientos (5,1 %), evidenciando la limitada oferta de servicios de especialización. Finalmente, los equipamientos administrativos, también con 2 establecimientos (5,1 %), cumplen un rol de soporte en la gestión y coordinación del sistema de salud.

Tabla 6
Equipamientos de salud, escala, población y lote mínimo

Equipamiento	Escala	Población	Lote mínimo
Atención Hospitalaria	Zonal	2000	2500 m2
Atención Primaria	Sectorial	5000	800 m2
Fisioterapia	Barrial	2000	300 m2
Administrativa	Zonal	2000	2500 m2

Nota: Elaboración propia con base en la Ordenanza del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Ibarra 2021–2023.

Figura 67
Equipamientos públicos y privados de salud



Nota. Elaboración propia con base en datos recopilados desde Google Maps (Google, 2025).

Gestión Salud

Dentro de esta variable, se analiza la distribución de los equipamientos de salud según tipo de gestión, distinguiendo entre público y privado.

El análisis evidencia una predominancia del sector privado, que agrupa 28 establecimientos (71,06 %). Estos equipamientos se concentran principalmente en el área urbana consolidada, favoreciendo la oferta de servicios especializados y atención primaria bajo esquemas privados, en respuesta a la demanda de sectores con mayor capacidad adquisitiva.

En contraste, los equipamientos de gestión pública, que representan 11 establecimientos (28,94 %), presentan una distribución más dispersa dentro del territorio urbano. Aunque mantienen presencia en el centro de la ciudad, su localización se extiende hacia áreas de transición y sectores con menor consolidación urbana, permitiendo cubrir a poblaciones que dependen de servicios gratuitos o subvencionados.

La comparación entre ambos tipos de gestión evidencia un sistema de salud local diferenciado, fuertemente orientado hacia la provisión privada, lo que puede generar desigualdades territoriales y económicas en el acceso a la atención. Sin embargo, la limitada presencia de establecimientos públicos resalta la importancia de fortalecer la red estatal como garante de la equidad en la prestación de servicios de salud.



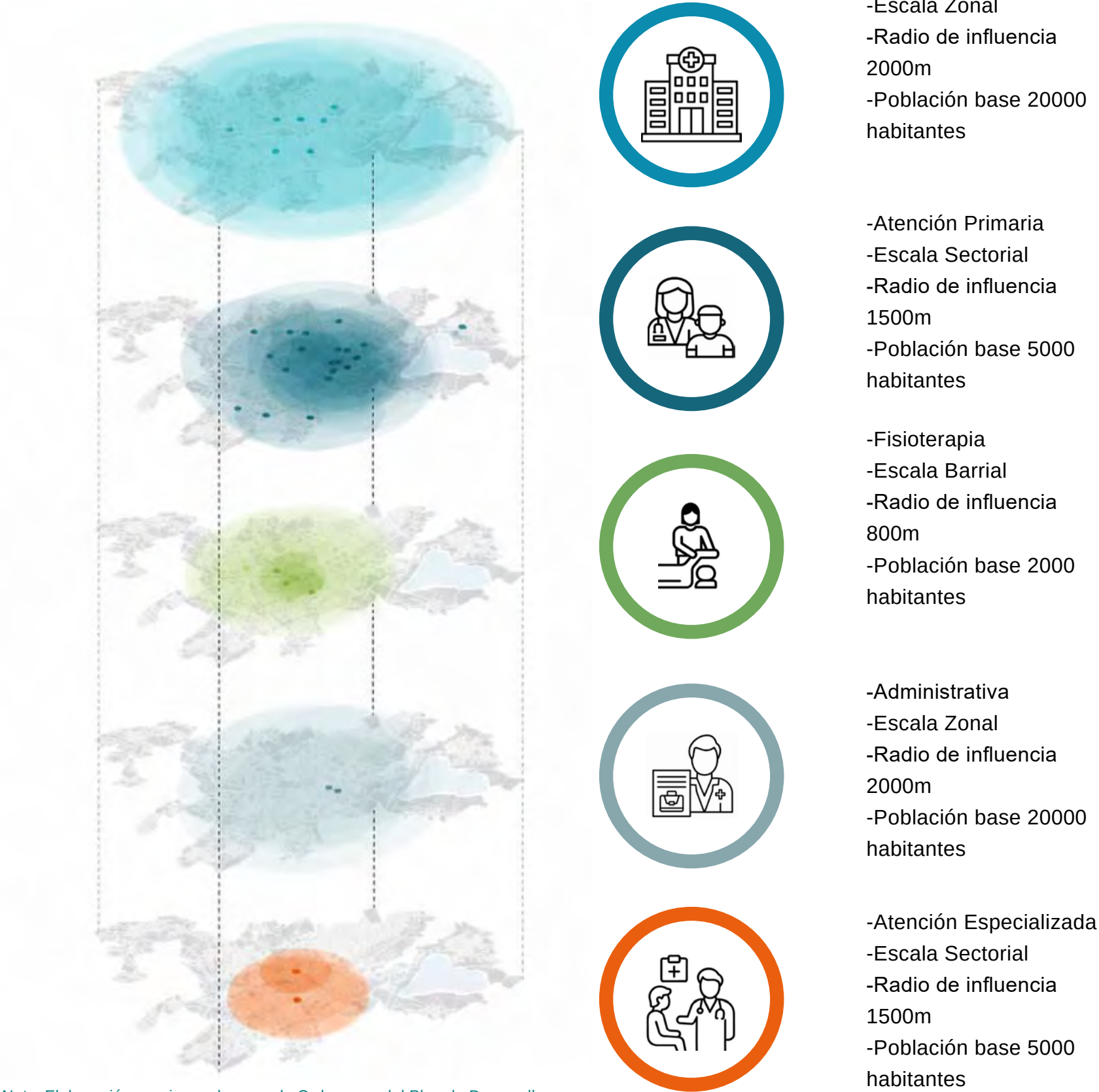
Privado
71,06%



Público
28,94%

Figura 68

Radios de influencia de equipamientos de salud



Nota. Elaboración propia con base en la Ordenanza del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Ibarra 2021–2023.

Radio de Influencia

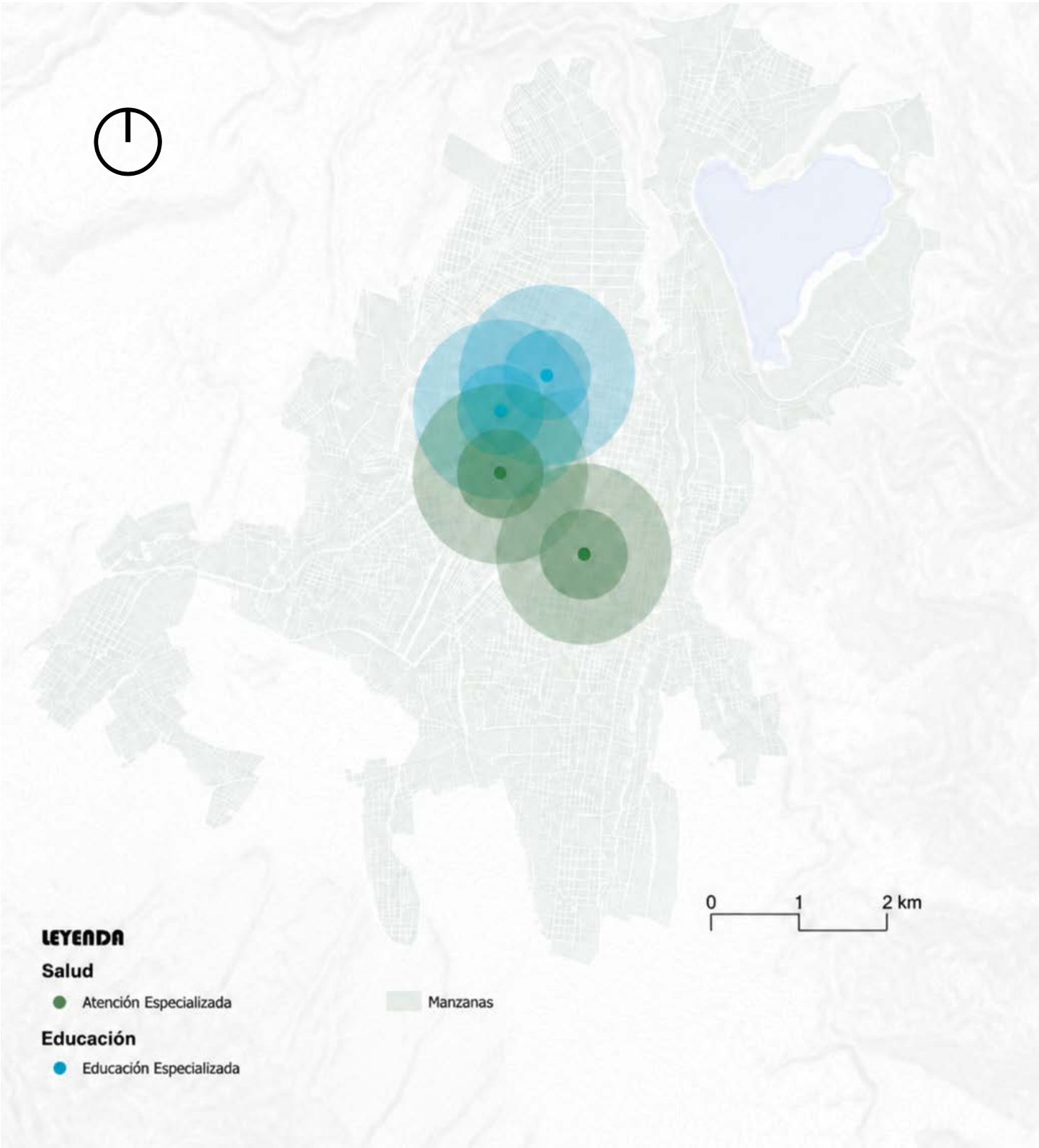
Dentro de esta variable, se analiza la distribución de los equipamientos de salud según su radio de influencia, es decir, la distancia y población que cada establecimiento puede atender dentro del sistema urbano de San Miguel de Ibarra. Los establecimientos de atención hospitalaria, correspondientes a la escala zonal, presentan radios de influencia de aproximadamente 5.000 metros, con una población de cobertura estimada en 100.000 habitantes. Esta amplia escala permite atender la complejidad de los servicios que ofrecen y garantizar cobertura para la población general.

En el caso de la atención primaria, la más numerosa dentro del sistema local, los equipamientos se clasifican principalmente en la escala sectorial, con radios de influencia de 2.000 metros y capacidad estimada para 20.000 habitantes. También se identifican algunos centros básicos con radios menores, correspondientes a tipología barrial, atendiendo poblaciones de 10.000 habitantes y complementando la cobertura de la red sectorial.

Los equipamientos de fisioterapia operan mayoritariamente a escala barrial, con radios de influencia aproximados de 1.000 metros y cobertura de 10.000 habitantes. Su función principal es brindar servicios de rehabilitación y terapias complementarias.

En cuanto a la atención especializada, los establecimientos identificados operan bajo escalas barrial o sectorial, con radios de 1.000 a 2.000 metros y cobertura entre 10.000 y 20.000 habitantes, dependiendo del tipo de servicio. La categoría administrativa se integra dentro de la escala zonal, compartiendo radios similares a los de 5.000 metros, cumpliendo funciones de coordinación y soporte del sistema de salud.

Figura 69
Mapa de cobertura de equipamientos especializados



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Variable Cobertura de Equipamientos Especializados

La cobertura de equipamientos especializados en San Miguel de Ibarra permite evaluar la disponibilidad y accesibilidad de servicios de salud y educación especializada en la ciudad. Esta información constituye una variable clave dentro del diagnóstico, ya que evidencia dónde se concentran los servicios y dónde existen vacíos de cobertura.

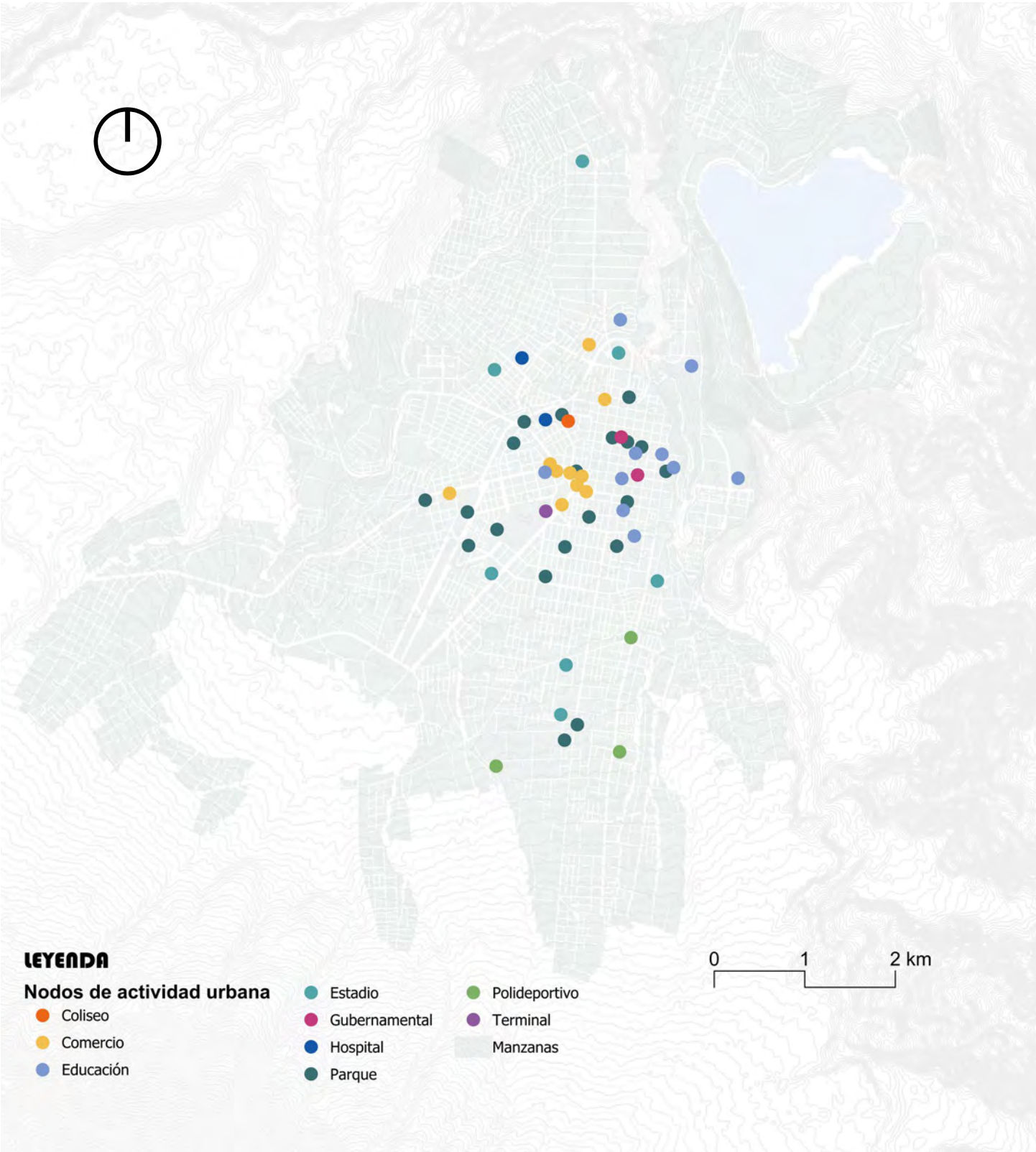
Los radios de influencia de 500 y 1.000 metros representan distancias caminables aceptadas comúnmente en estudios urbanos para evaluar accesibilidad básica y ampliada. La superposición de estos radios sobre el mapa muestra una concentración de servicios en el núcleo urbano, donde la proximidad entre establecimientos y la densidad de actividades generan áreas de mayor cobertura.

Al mismo tiempo, el análisis identifica sectores con menor cobertura, evidenciando vacíos de servicios que podrían requerir atención futura. Esta información permite entender cómo se distribuyen los equipamientos especializados y sirve como base para la integración con otras variables urbanas en etapas posteriores del diagnóstico.

En conjunto, esta lámina proporciona una visión clara de la accesibilidad territorial de los equipamientos especializados, estableciendo un insumo objetivo para la planificación y posterior superposición de variables que permitirá delimitar zonas de intensidad urbana.

- Educación especializada
 - U.E. Especializada "Beatriz Jarrin"
 - U.E. de Sordos Imbabura
 - 500m acceso cercano
 - 1000 acceso ampliado
- Atención especializada
 - Centro de Rehabilitación Integral
 - Integra Centro Terapeutico
 - 500m acceso cercano
 - 1000 acceso ampliado

Figura 70
Mapa de nodos urbanos



Nota. Elaboración propia con base en datos recopilados desde Google Maps (Google, 2025).

Variable Nodos de actividad urbana

La distribución de los nodos de actividad urbana en San Miguel de Ibarra permite identificar los puntos donde se concentran actividades y servicios, incluyendo equipamientos administrativos, educativos, comerciales, sanitarios, deportivos y recreativos. Esta información es fundamental para comprender la estructura funcional de la ciudad y sirve como insumo para integrar otras variables en el diagnóstico urbano.

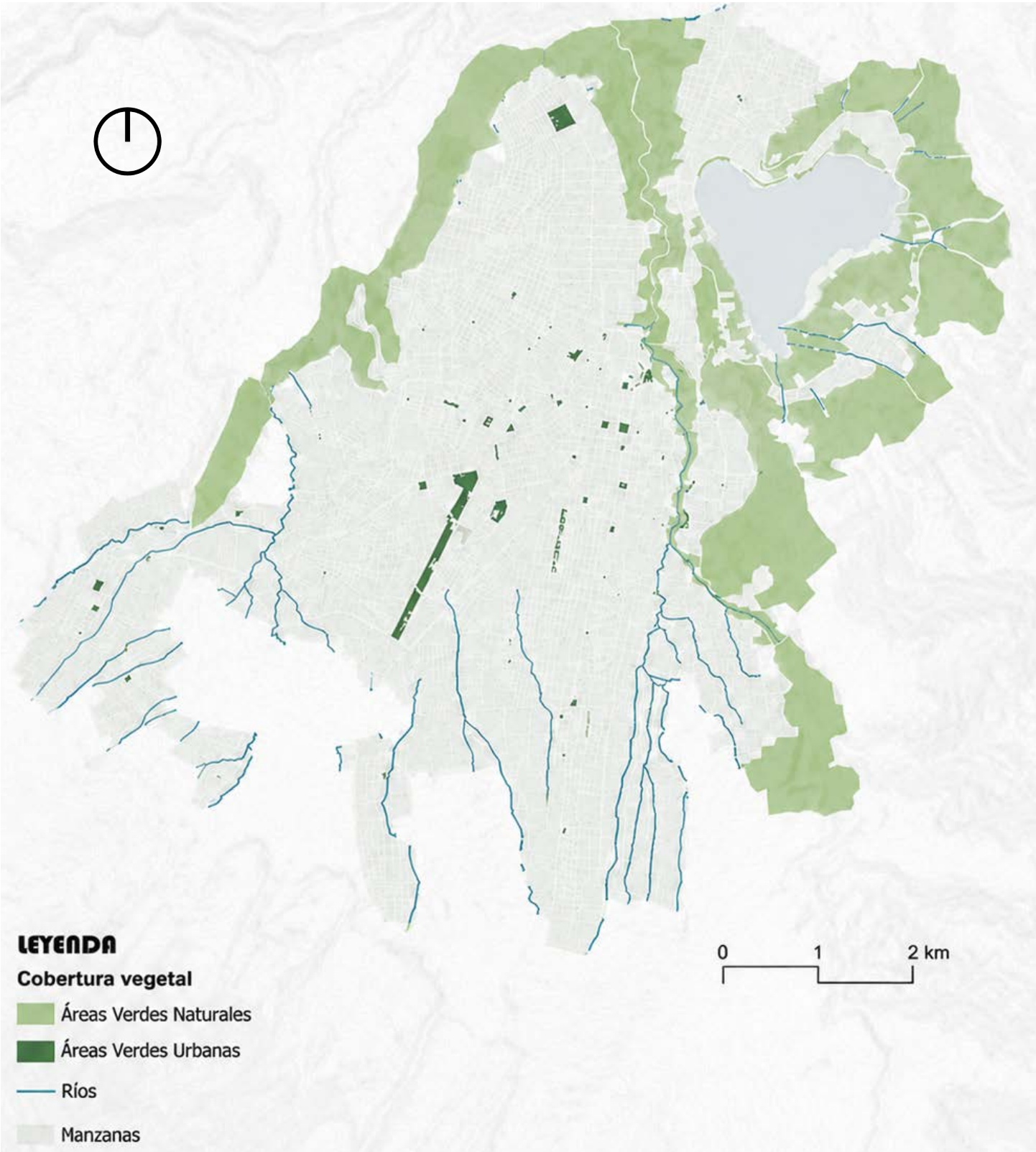
Estos nodos representan la concentración funcional de la ciudad, mostrando dónde se generan mayores flujos de movilidad, actividad social y estímulos sensoriales, y evidenciando sectores con alta demanda de equipamientos y servicios.

El análisis de los nodos permite diferenciar áreas con mayor densidad de actividad de aquellas con menor concentración, identificando patrones de ocupación y dinámica urbana. Además, facilita la comprensión de cómo se relacionan los equipamientos con los flujos de personas y la conectividad urbana.

Asimismo, los nodos de actividad urbana permiten observar la interrelación entre diferentes tipos de equipamientos y usos del suelo, evidenciando cómo la combinación de servicios públicos, privados y recreativos influye en la vitalidad y funcionalidad del tejido urbano, aportando información útil para la planificación y gestión del espacio urbano.



Figura 71
Mapa de estructura ambiental



Nota. Elaboración propia con base en datos recopilados desde Google Maps (Google, 2025).

Variable Estructura Ambiental Urbana

Permite evaluar cómo se distribuyen las áreas verdes y los elementos naturales en San Miguel de Ibarra, considerando su influencia sobre el bienestar, la habitabilidad y el equilibrio ecológico del territorio.

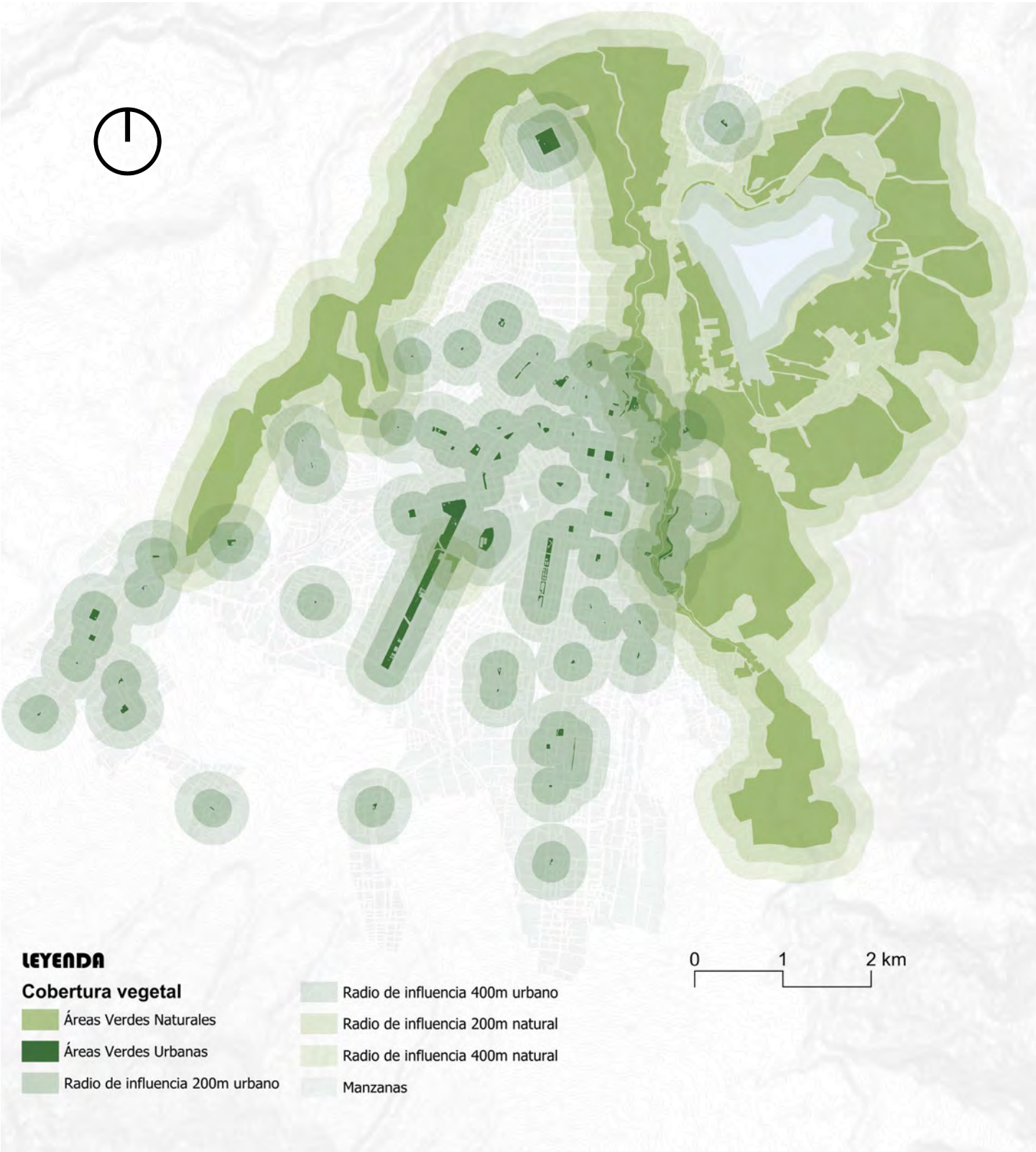
El mapa distingue dos tipos de cobertura vegetal: las áreas verdes naturales, conformadas por bordes ecológicos y zonas de reserva, y las áreas verdes urbanas, representadas por parques, plazas y espacios recreativos. A estas se suma la red de ríos, que constituye un sistema estructural de drenaje y conectividad ecológica.

En las áreas de mayor densidad urbana, la alta construcción restringe la presencia de áreas verdes naturales, predominando parques urbanos de escala reducida. En zonas con menor densidad, se observa mayor disponibilidad de verde urbano con proximidad a corredores naturales, configurando espacios que ofrecen mejores condiciones microclimáticas y paisajísticas.

La superposición de estas capas permite identificar sectores con déficit de vegetación y áreas con suficiente cobertura, ofreciendo información clave para planificar la implantación de equipamientos que requieran entornos tranquilos, buena calidad del aire y cercanía a espacios naturales. Este análisis constituye un insumo fundamental para la selección de áreas aptas para intervenciones especializadas dentro de la ciudad.

- Zona de alta intensidad
 - A. Naturales Escasas
 - A. Urbana Pequeñas y dispersas
- Zona de media intensidad
 - A. Naturales Bordes naturales
 - A. Urbana Pequeñas y dispersas
- Zona de baja intensidad
 - A. Naturales Abundantes
 - A. Urbana Espacios recreativos

Figura 72
Mapa de radios de influencia



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Cobertura Vegetal: Radios de Influencia

El análisis de los radios de influencia de la cobertura vegetal permite evaluar la accesibilidad a las áreas verdes en San Miguel de Ibarra y su relación con actividades terapéuticas y educativas especializadas. Esta información complementa la distribución general de áreas verdes urbanas y naturales, aportando datos sobre la proximidad y alcance de estos espacios.

La distribución de las áreas verdes urbanas muestra una presencia relativamente homogénea, aunque fragmentada, conformada por microespacios vegetales dispersos que proporcionan confort climático y ambiental a escala barrial. Las áreas verdes naturales se organizan como grandes unidades ecológicas continuas, asociadas principalmente a bordes del territorio o zonas no consolidadas del tejido urbano.

Para evaluar la accesibilidad, se delimitaron radios de influencia que representan distancias caminables desde cada área de cobertura vegetal, considerando recorridos de 3 a 5 minutos y de 8 a 10 minutos a pie. El análisis evidencia que las áreas verdes accesibles se concentran en el núcleo urbano, mientras que otras corresponden a parques, plazas y franjas vegetadas insertas en el tejido construido.

La proximidad a estos espacios vegetados contribuye a la reducción del estrés, mejora la calidad del aire y favorece entornos adecuados para la movilidad peatonal. Estos datos proporcionan un insumo clave para planificar la ubicación de equipamientos y garantizar accesibilidad y condiciones ambientales favorables para usuarios y habitantes.

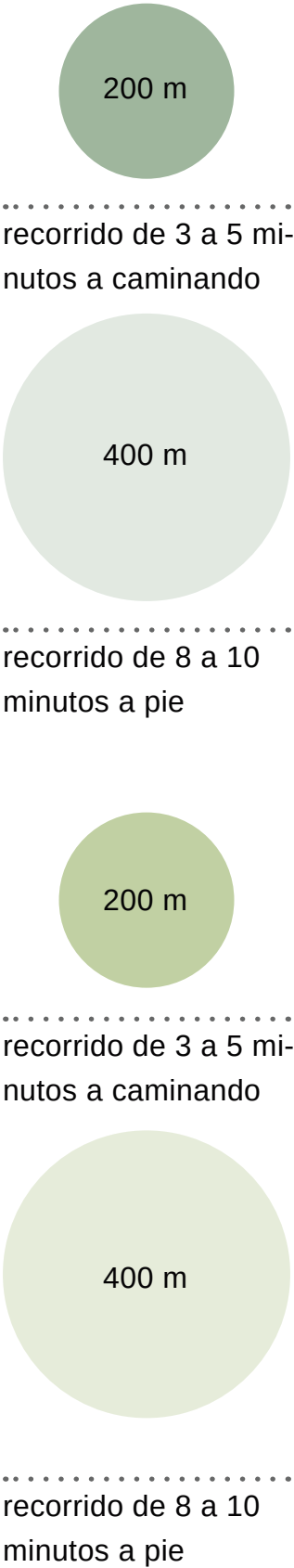
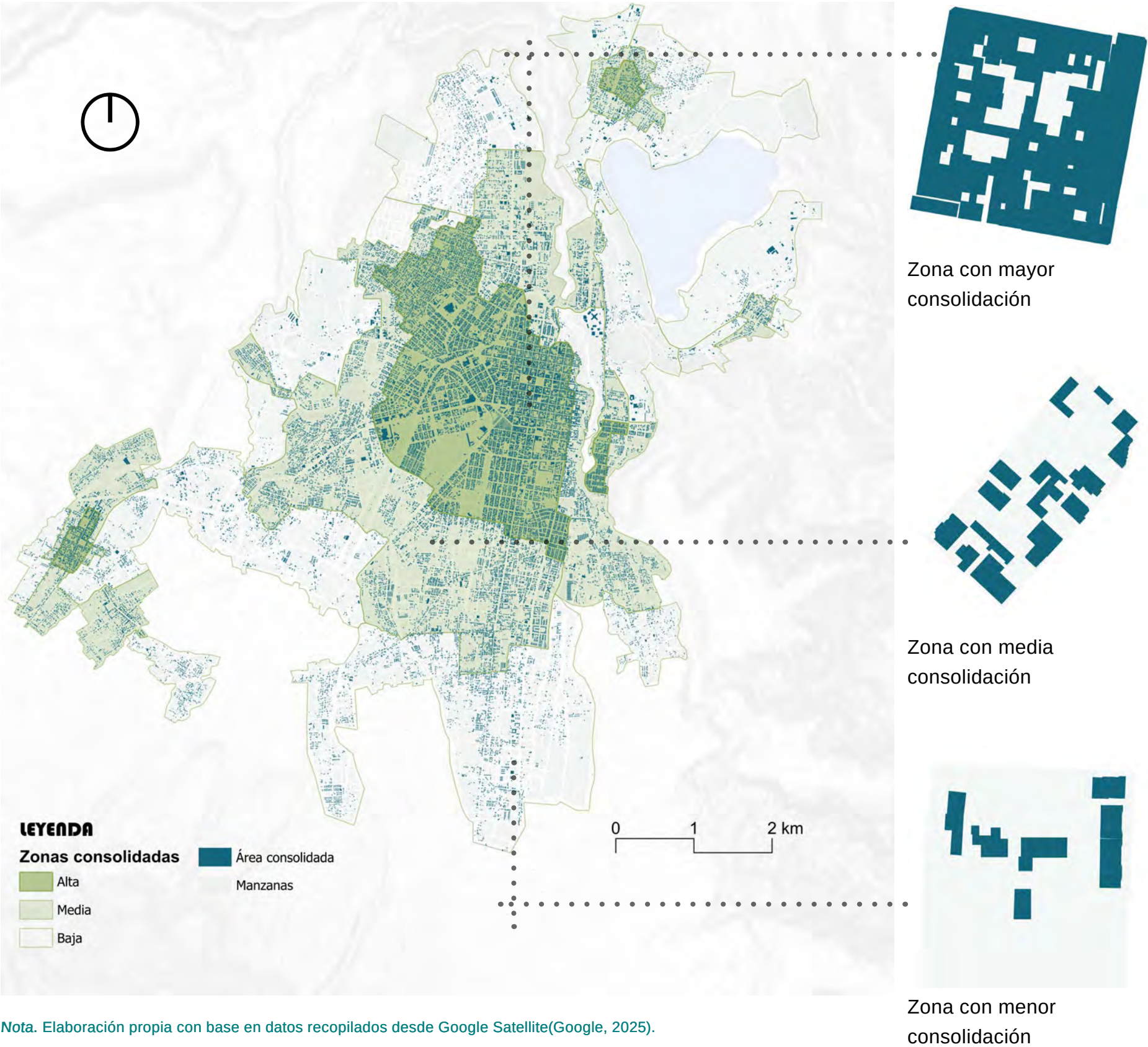


Figura 73

Mapa de consolidación urbana



Nota. Elaboración propia con base en datos recopilados desde Google Satellite(Google, 2025).

Variable Consolidación Urbana

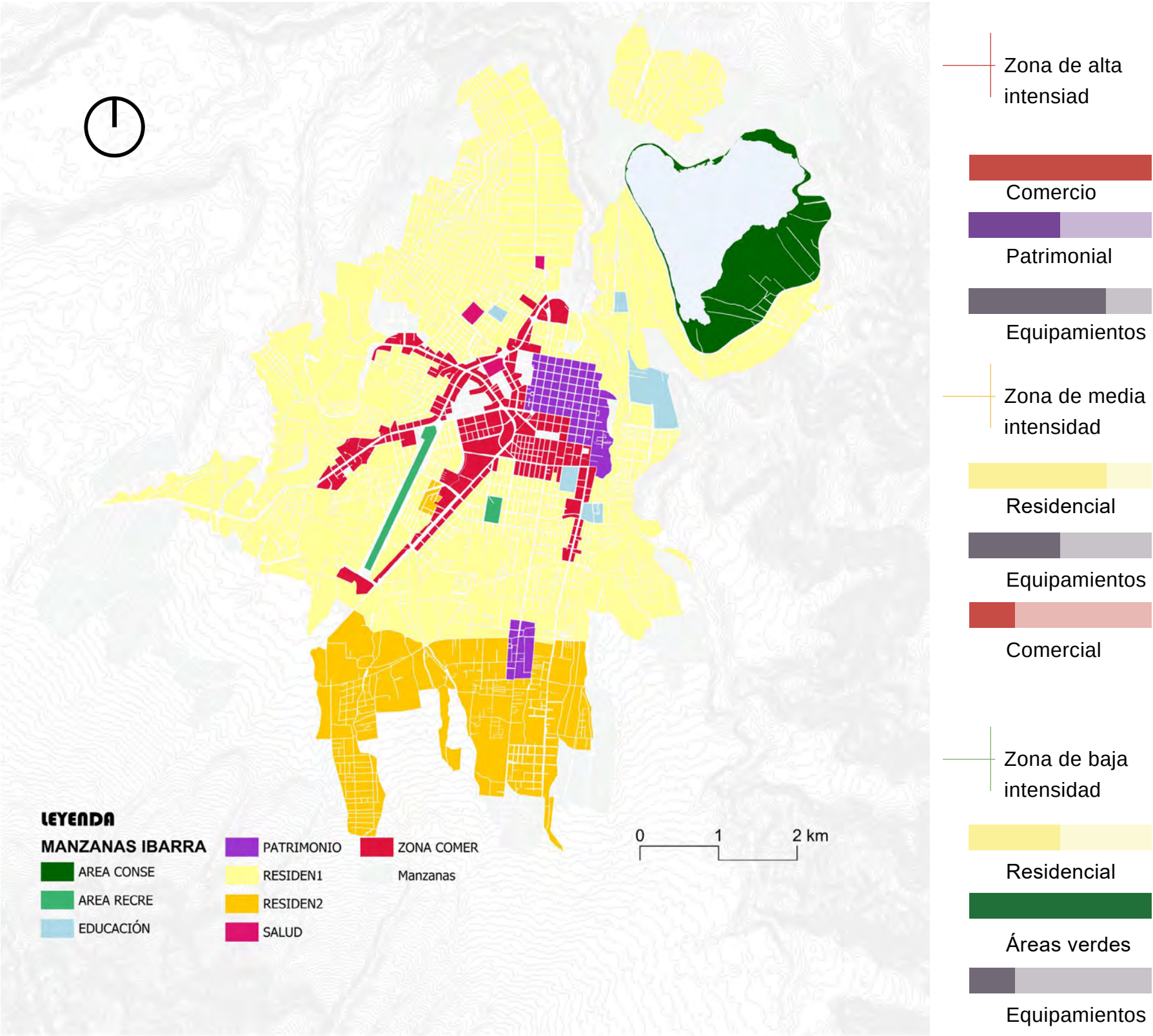
El estudio de la consolidación urbana analiza la densidad y continuidad del tejido construido en la ciudad, diferenciando áreas con alta, media y baja consolidación edificatoria.

Las áreas de alta consolidación se caracterizan por una elevada densidad de edificaciones y una trama urbana continua, con escasa presencia de lotes vacantes. Estas zonas corresponden a sectores plenamente urbanizados, evidenciando ocupación intensiva del suelo y una estructura edificatoria estable.

Las áreas de consolidación media presentan un patrón constructivo más heterogéneo, alternando manzanas edificadas con vacíos urbanos y lotes en proceso de ocupación. Esta condición refleja sectores en consolidación progresiva, donde el tejido urbano mantiene continuidad funcional, aunque admite ajustes y transformaciones en su configuración espacial.

Finalmente, las áreas de baja consolidación muestran menor densidad edificatoria y mayor presencia de espacios no urbanizados, áreas verdes y bordes naturales. Estos sectores evidencian un grado incipiente de desarrollo urbano, con menor presión edificatoria y mayor disponibilidad de suelo, lo que les confiere flexibilidad frente a futuros procesos de ocupación.

Figura 74
Mapa de uso de suelo



Nota. Elaboración propia en QGIS a partir de datos del PUGS.

Variable Uso de suelo

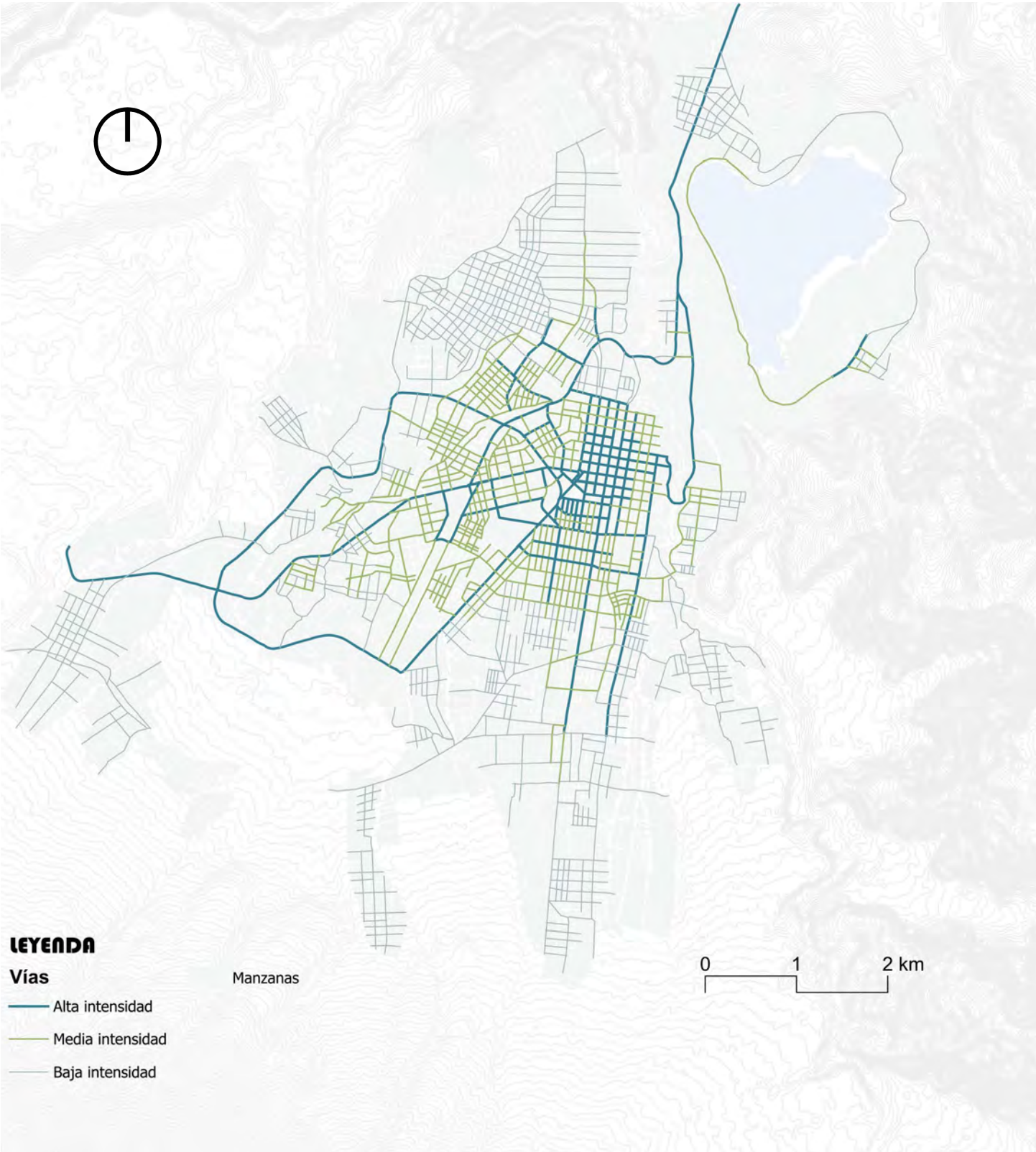
El análisis del uso de suelo permite evaluar cómo se distribuyen los distintos tipos de ocupación dentro del territorio urbano de San Miguel de Ibarra. Esta variable evidencia la ubicación y concentración de actividades comerciales, residenciales, patrimoniales y de equipamientos, proporcionando información sobre la organización funcional de la ciudad.

La distribución espacial muestra que los sectores centrales concentran mayor diversidad de usos, incluyendo comercio, servicios administrativos, salud y equipamientos públicos, mientras que las áreas periféricas presentan un predominio de usos residenciales y espacios abiertos o conservados. Esta diferenciación refleja el patrón funcional del territorio y la relación entre densidad edificatoria, ocupación del suelo y accesibilidad a servicios.

El estudio del uso de suelo permite identificar sectores con mayor presión sobre el territorio y áreas con disponibilidad de suelo, proporcionando un insumo clave para la planificación urbana y la localización de equipamientos, contribuyendo a una gestión más equilibrada de los recursos urbanos y la infraestructura existente.

Figura 75

Mapa de intensidad en vías



Variable Estructura vial e intensidad de movilidad

El análisis de la estructura vial permite identificar cómo se organiza la movilidad dentro del territorio urbano de San Miguel de Ibarra. Esta variable distingue entre vías principales, secundarias y terciarias, y analiza los flujos vehiculares en cada una, proporcionando información sobre accesibilidad, conectividad y patrones de tránsito.

Las vías principales concentran la mayor parte del flujo vehicular y peatonal, conectando los principales nodos de actividad y facilitando el acceso a equipamientos comerciales, educativos, administrativos y de salud. Estas arterias estructurantes permiten que los desplazamientos cotidianos sean más eficientes y garantizan la conectividad entre sectores urbanos de alta actividad.

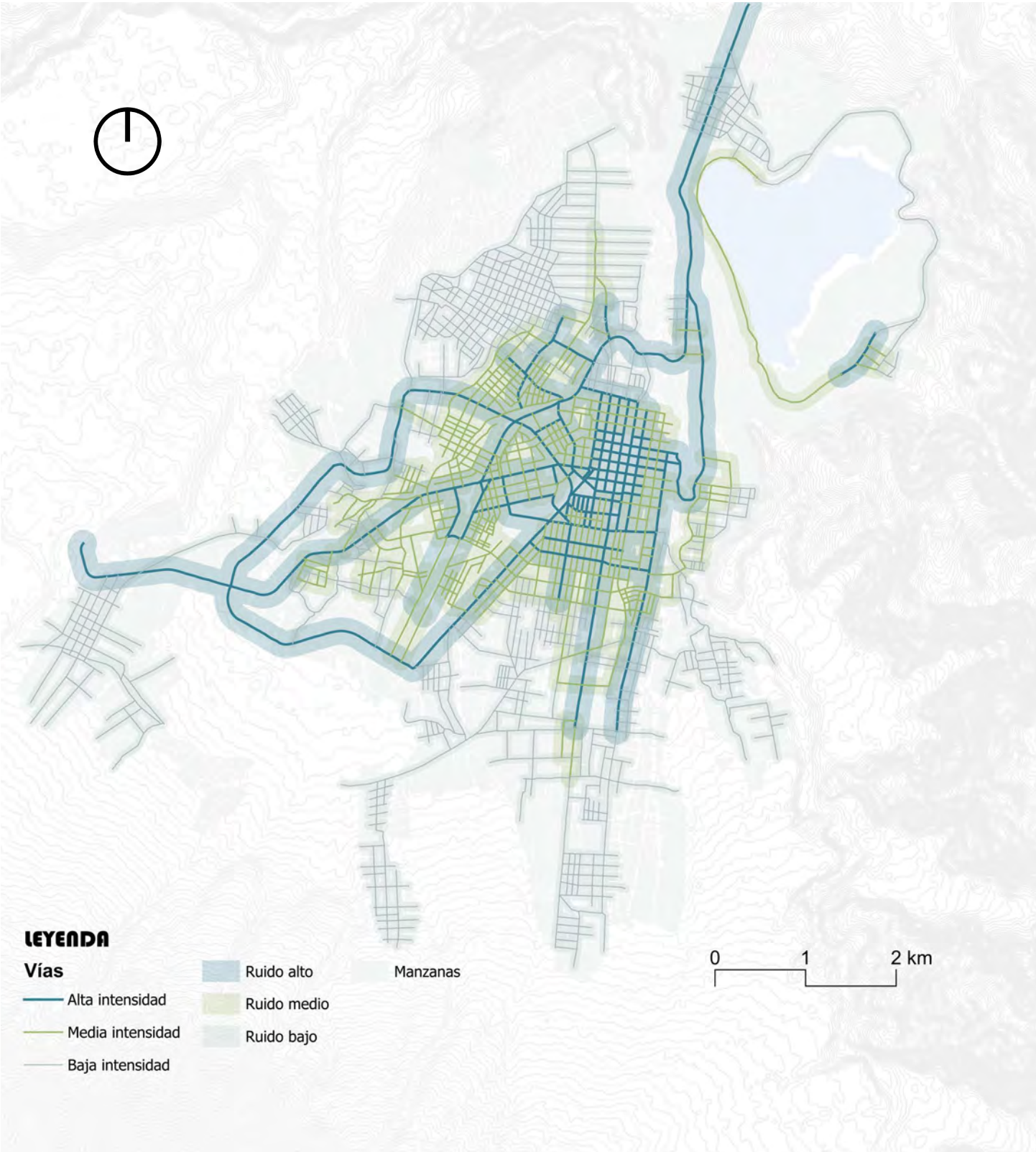
Por su parte, las vías secundarias y terciarias distribuyen los flujos de manera más equilibrada hacia barrios residenciales y equipamientos locales. Aunque presentan menor intensidad de tránsito, cumplen un papel fundamental en mantener la accesibilidad de la red urbana y en articular el movimiento dentro de la ciudad.

El estudio de la red vial y la intensidad de uso de las vías permite comprender la dinámica de movilidad urbana, identificar áreas con mayor concentración de flujos y sectores con menor saturación, constituyendo un insumo clave para integrar esta variable con otras en la planificación urbana y en la superposición posterior de variables.

Nota. Elaboración propia con base en datos recopilados desde Google Satellite(Google, 2025).

Figura 76

Relación entre intensidad vial y niveles de ruido urbano



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Variable Relación entre Movilidad y Ruido Urbano

El análisis de la relación entre movilidad y ruido urbano permite comprender cómo la intensidad del tránsito vehicular y peatonal se relaciona con la generación de ruido dentro del territorio urbano de San Miguel de Ibarra. Esta variable evidencia que las zonas con mayor concentración de flujos y actividades urbanas presentan mayores niveles de exposición sonora, mientras que los sectores con menor intensidad presentan condiciones ambientales más tranquilas.

Las arterias con mayor flujo vehicular coinciden con las zonas donde se concentran actividades comerciales, administrativas y de servicios, generando niveles elevados de ruido que pueden afectar la percepción ambiental y la experiencia de los usuarios. Por su parte, las vías con menor intensidad de tránsito presentan condiciones acústicas más estables, asociadas a barrios residenciales o sectores con menor densidad de equipamientos

Este análisis permite identificar patrones de saturación acústica y comprender cómo la estructura vial influye en la distribución del ruido dentro del territorio urbano. La información obtenida sirve para evaluar la relación entre movilidad y confort ambiental, aportando un insumo fundamental para la planificación urbana y la integración con otras variables en etapas posteriores del diagnóstico.

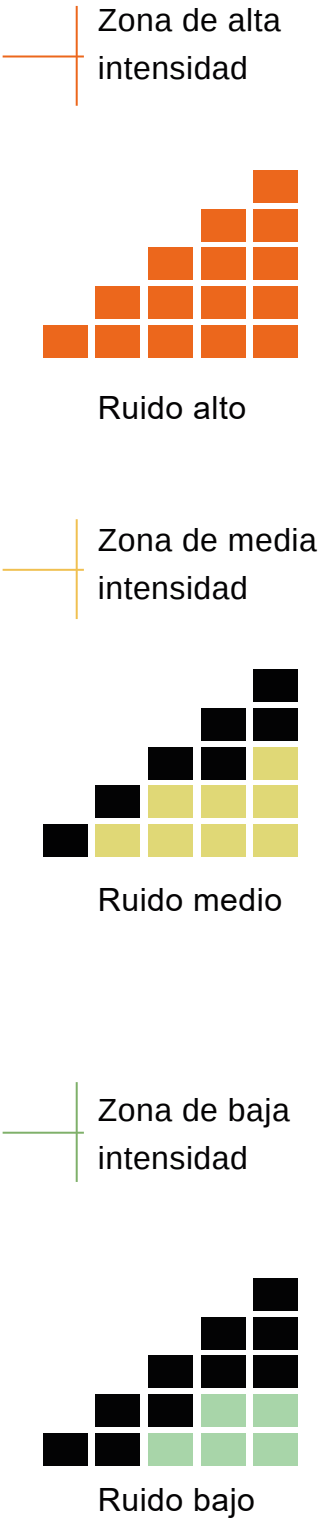
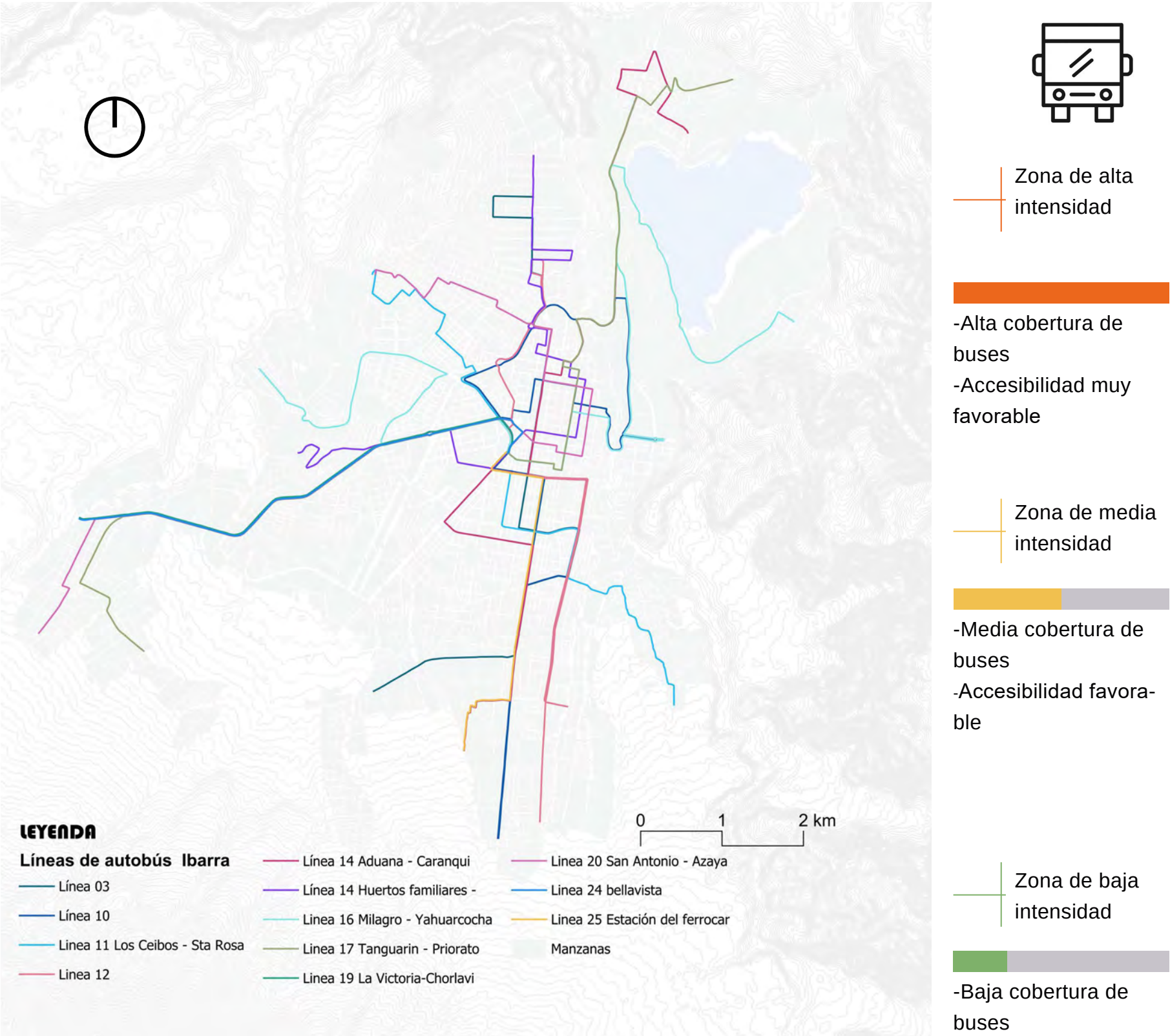


Figura 77

Mapa red de transporte público



Nota. Elaboración propia con base en datos recopilados desde OpenStreetMap.

Variable Red de Transporte Público Urbano

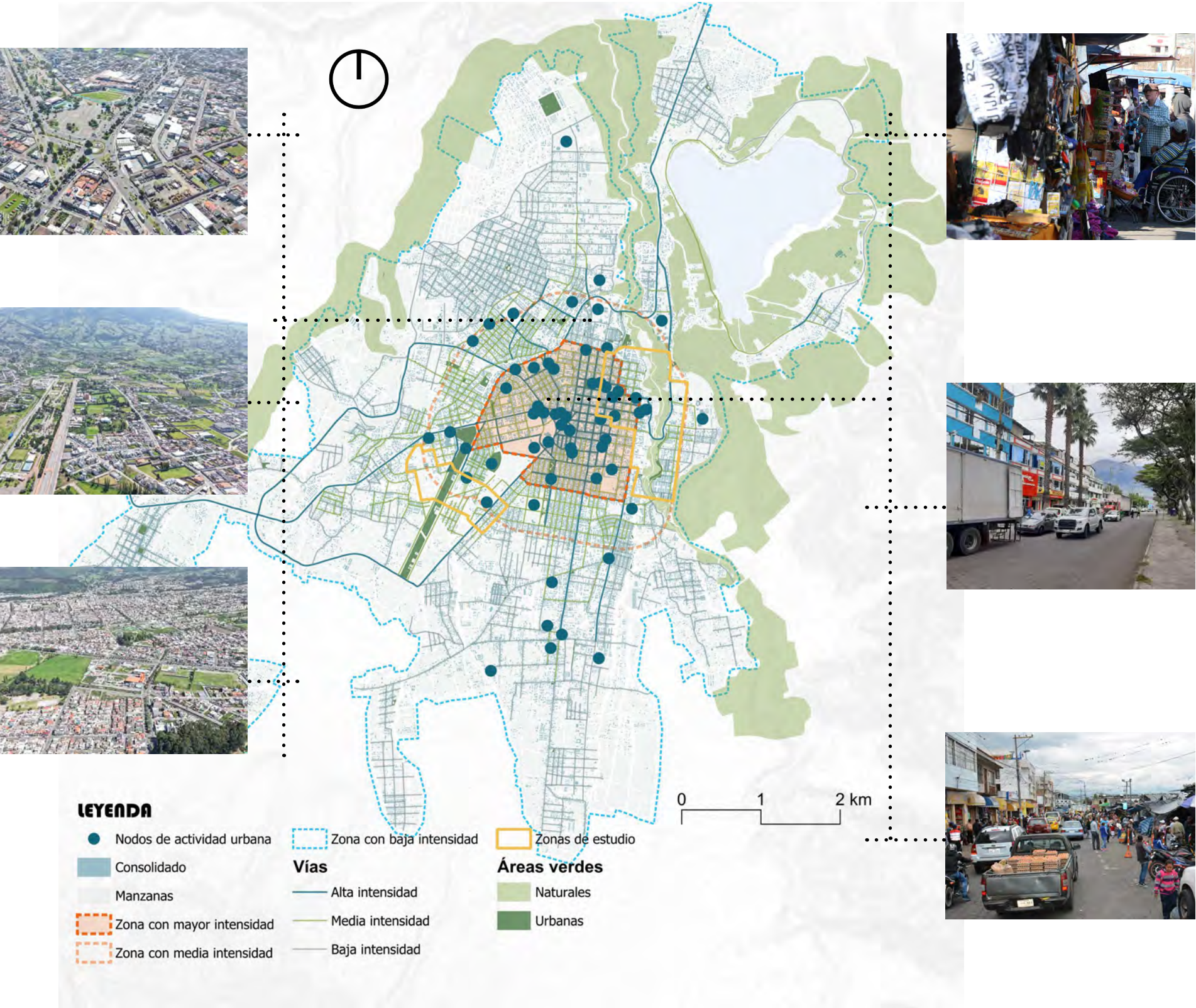
El análisis de la red de transporte público urbano en San Miguel de Ibarra permite evaluar la distribución de las rutas de buses y su cobertura en el territorio. Esta variable evidencia cómo se conectan los distintos sectores de la ciudad, garantizando accesibilidad a equipamientos, servicios y nodos de actividad urbana.

Las principales rutas atraviesan los ejes viales de mayor jerarquía, facilitando el flujo de pasajeros y conectando sectores residenciales con el núcleo urbano consolidado. Esta configuración asegura que la movilidad hacia los centros de mayor actividad sea eficiente, contribuyendo a la accesibilidad de servicios y la integración funcional de la ciudad.

Las rutas secundarias complementan la red, conectando barrios periféricos y zonas con menor densidad de equipamientos. Aunque presentan menor frecuencia y cobertura, estas vías son fundamentales para mantener la accesibilidad local y permitir que la red de transporte cumpla un papel integral dentro de la dinámica urbana.

Este análisis proporciona información sobre la cobertura, conectividad y eficiencia de la red de transporte público, constituyendo un insumo clave para integrar esta variable con otras en la planificación urbana y la futura superposición de capas para delimitar zonas de intensidad.

Figura 78
Síntesis escala macro



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Superposición de variables

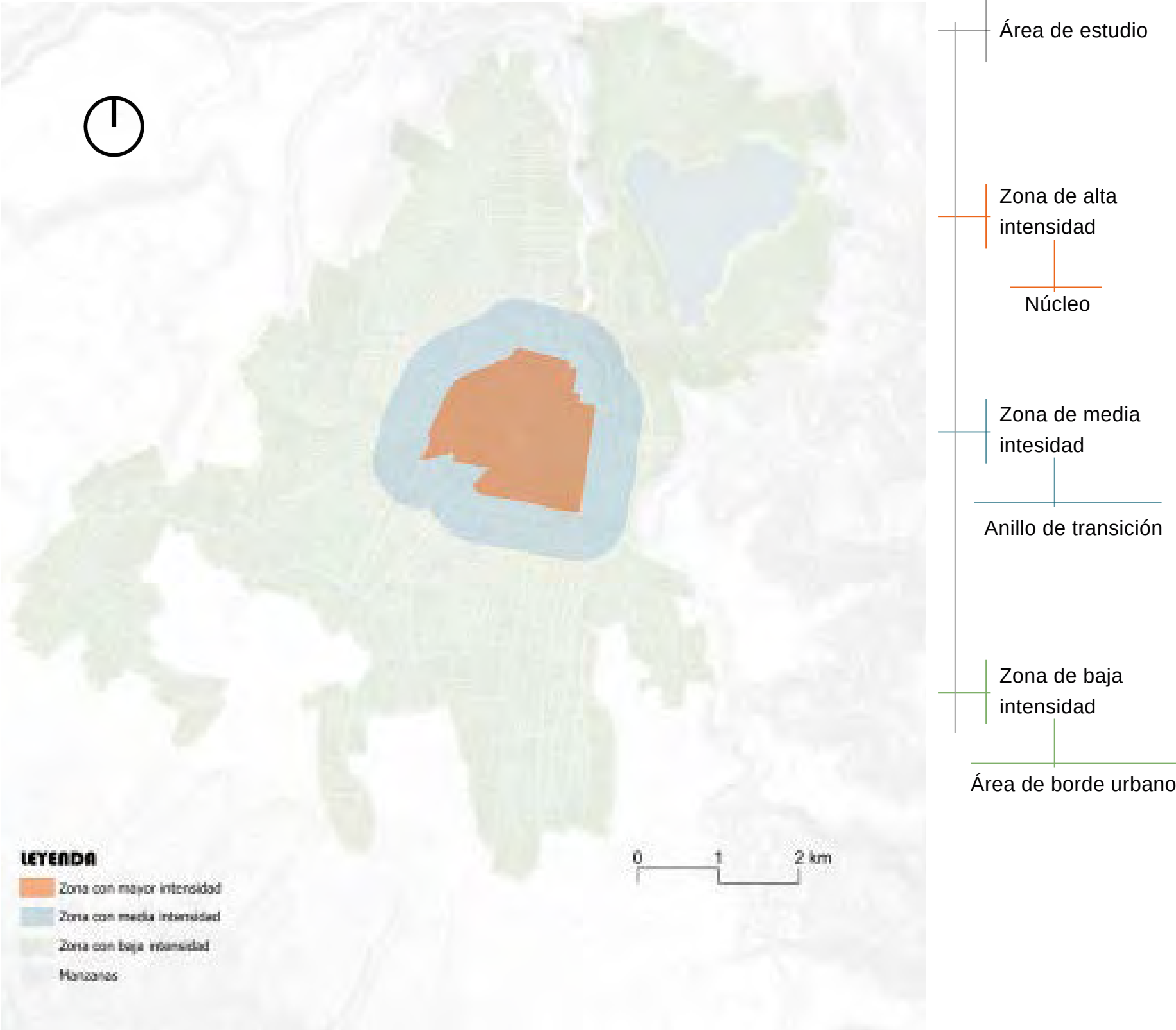
En esta sección se presenta la superposición de las variables urbanas y ambientales más relevantes para el análisis de San Miguel de Ibarra, incluyendo equipamientos, nodos de actividad, estructura vial, cobertura vegetal y consolidación urbana. No se integraron todas las variables posibles, con el objetivo de mantener la claridad del mapa y resaltar los elementos que aportan información decisiva sobre la funcionalidad y la accesibilidad urbana.

El mapa resultante permite observar la interacción de estas variables seleccionadas, evidenciando áreas con mayor concentración de equipamientos y flujos urbanos, así como sectores con menor densidad de servicios. Esta integración parcial facilita la identificación de patrones espaciales clave, mostrando la estructura funcional del territorio y destacando los sectores que concentran actividad y accesibilidad significativa.

Esta superposición constituye un insumo fundamental para la planificación urbana, permitiendo establecer criterios preliminares para la selección de áreas de intervención a escala meso, sin saturar la información y manteniendo la visualización clara y comprensible de los elementos más relevantes.

Figura 79

Mapa de delimitación de zonas de intensidad



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Delimitación de Zonas Urbanas

El mapa muestra la delimitación de zonas de alta, media y baja intensidad urbana en San Miguel de Ibarra, resultado de la integración de las variables más relevantes: nodos de actividad urbana, equipamientos, red vial, cobertura vegetal, consolidación y uso de suelo. Este análisis permite visualizar la concentración de actividades, flujos de movilidad y accesibilidad a servicios dentro del territorio urbano.

La zona de alta intensidad corresponde al núcleo urbano, donde se concentra la mayor densidad de equipamientos y flujos de personas y vehículos. Esta área refleja el sector con mayor actividad funcional y conectividad, concentrando servicios educativos, sanitarios, comerciales y administrativos.

La zona de media intensidad se configura como un anillo de transición alrededor del núcleo, donde la densidad de equipamientos y flujos disminuye progresivamente. Esta área combina actividad urbana con sectores residenciales, permitiendo mantener accesibilidad a servicios y movilidad eficiente.

Finalmente, la zona de baja intensidad abarca los sectores periféricos con menor densidad de nodos y equipamientos. Estas áreas presentan mayor disponibilidad de suelo y condiciones ambientales más estables, ofreciendo espacios con menor presión urbana y oportunidades para futuras intervenciones.

Este análisis establece una lectura clara y objetiva del territorio, facilitando la planificación y selección de áreas de intervención a escala meso, basada en la concentración de actividades, flujos y características urbanas.

ANÁLISIS MESO

Figura 80
Esquema análisis meso



Nota. Elaboración propia

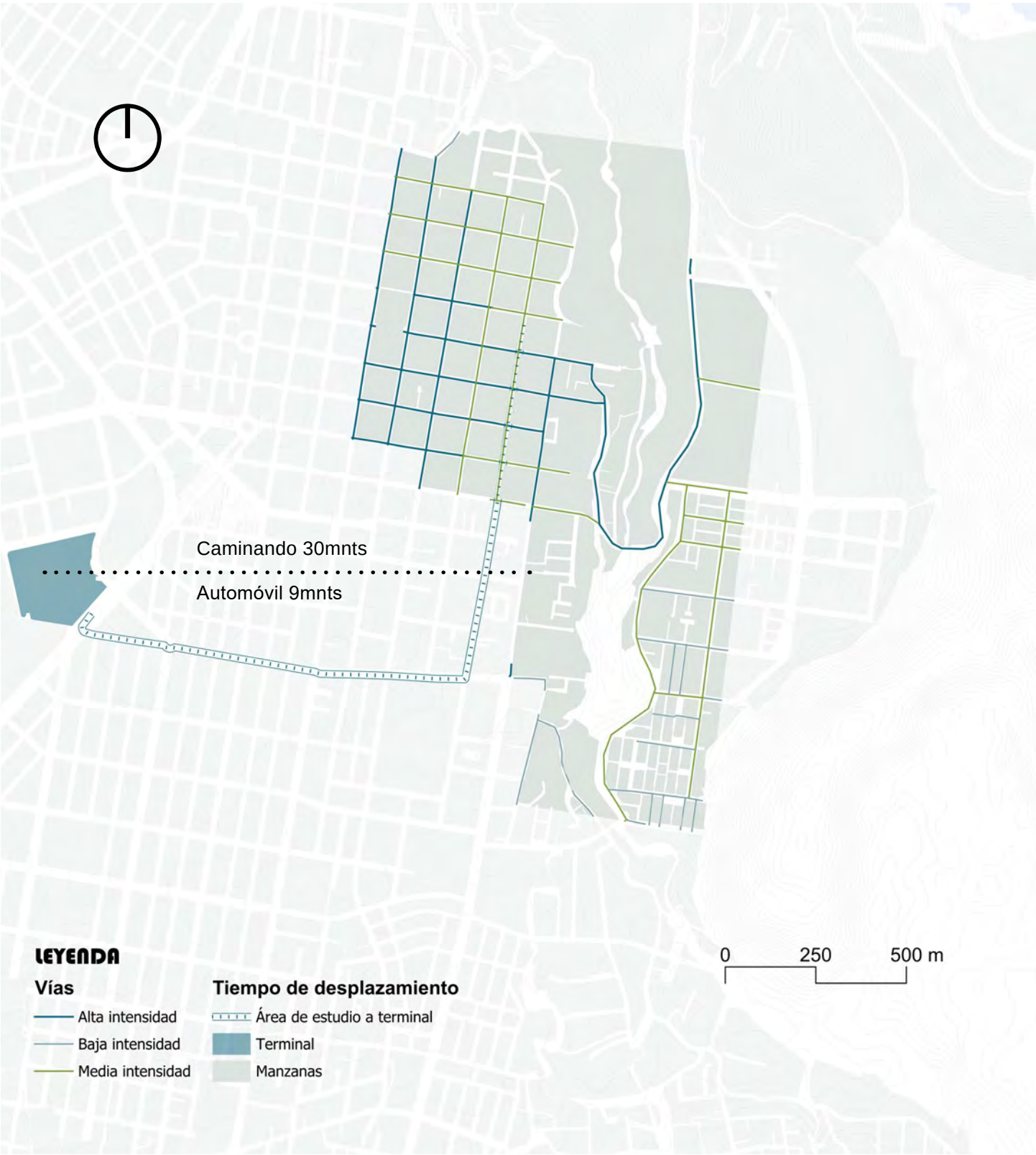
4.2 Escala meso

El análisis a escala meso se enfoca en profundizar sobre sectores específicos del territorio urbano previamente identificados en el análisis macro. Este enfoque permite evaluar las condiciones locales de accesibilidad, densidad de equipamientos, ocupación del suelo, cobertura vegetal, flujo vehicular y niveles de ruido dentro de áreas concretas, ofreciendo una visión más detallada del funcionamiento urbano.

En las zonas seleccionadas se comparan las variables clave: ruido, accesibilidad, cobertura vegetal, ocupación de manzana, área edificada y uso de suelo. El cruce de estas variables permite identificar diferencias funcionales y ambientales entre los sectores, estableciendo patrones de concentración, disponibilidad de espacio y calidad del entorno.

Este análisis facilita reconocer fortalezas, limitaciones y oportunidades dentro de cada zona, aportando criterios objetivos para la selección del área más adecuada para la implantación de equipamientos terapéuticos especializados o intervenciones urbanas. La información obtenida en esta escala constituye un insumo fundamental para la planificación local y la integración con los resultados del análisis macro.

Figura 81
Mapa estructura vial



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

4.2.1 Zona uno Sector de la Piedra Chapetona

Variable Estructura vial y tiempo de desplazamiento

El análisis de la estructura vial y los tiempos de desplazamiento en la Zona Uno permite comprender cómo se organiza la red de vías y su relación con los flujos de movilidad dentro del sector. Esta evaluación identifica la jerarquía de calles principales y secundarias, su intensidad de uso, y cómo facilitan la conexión con nodos de actividad, equipamientos y servicios locales.

Las vías principales concentran la mayor parte del flujo vehicular y peatonal, conectando los sectores con mayor densidad de equipamientos y permitiendo desplazamientos eficientes hacia los centros de actividad urbana. Por su parte, las vías secundarias distribuyen los flujos hacia barrios residenciales, áreas de servicios locales y zonas de tránsito moderado, asegurando accesibilidad y conectividad a escala barrial.

El análisis de los tiempos de desplazamiento, tanto a pie como en automóvil, evidencia que la mayoría de los sectores del área de estudio se encuentran dentro de rangos de accesibilidad razonables. Esto permite identificar los recorridos más eficientes, evaluar la conectividad entre nodos de actividad y servicios, y reconocer posibles limitaciones en la movilidad dentro del sector.

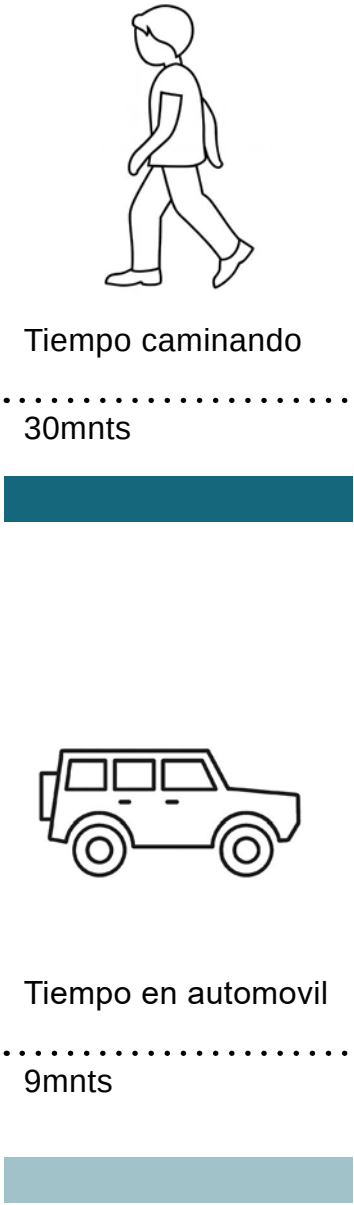
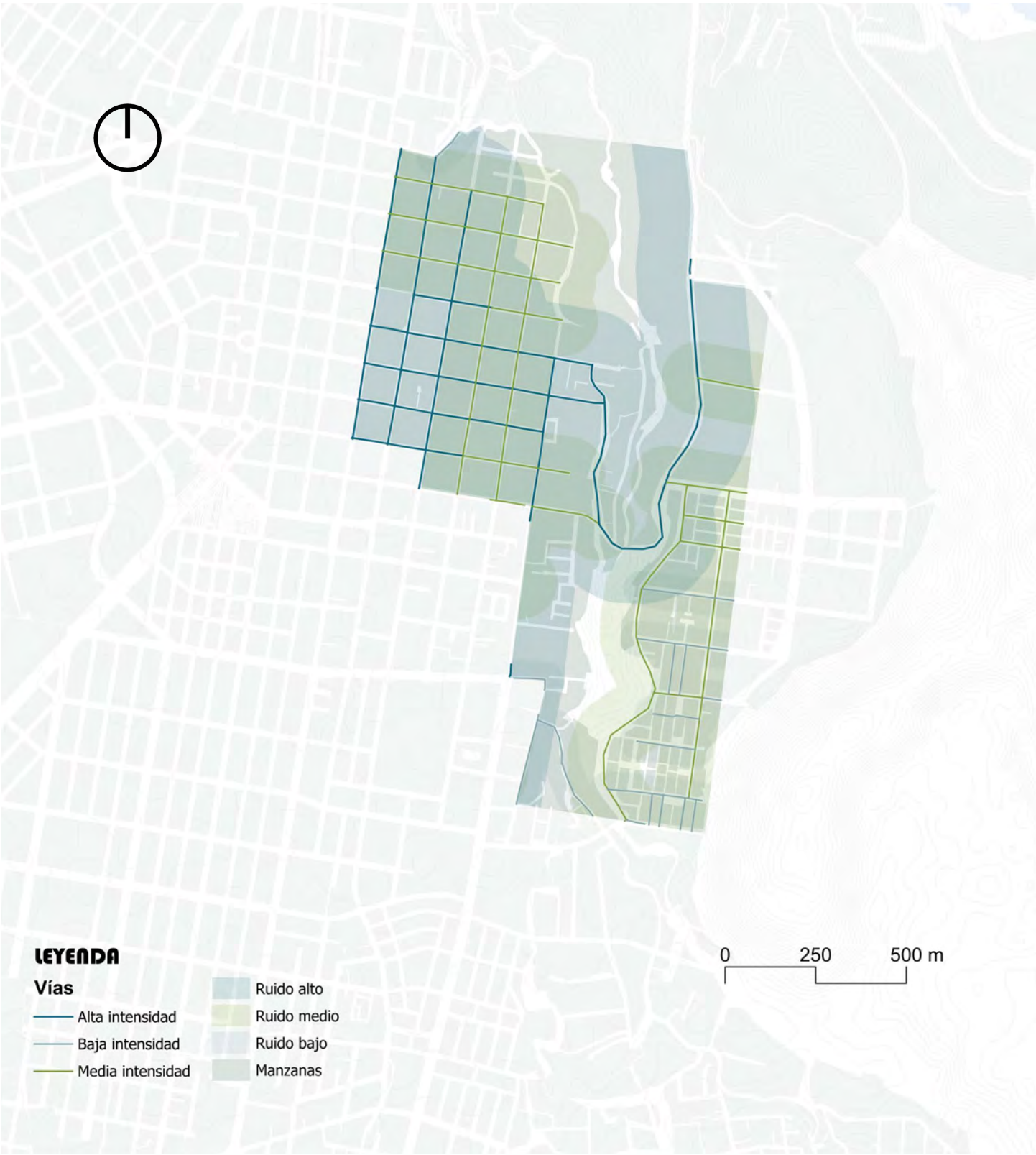


Figura 82

Mapa estructura vial y ruido urbano



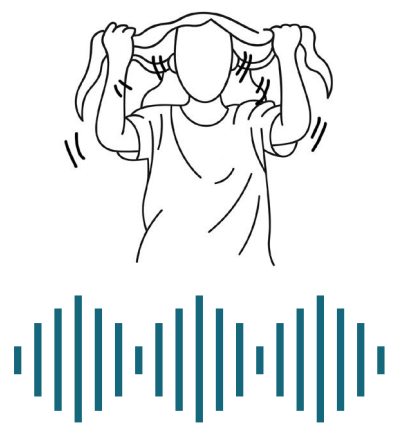
Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Variable Relación entre movilidad y ruido urbano

El análisis de la relación entre movilidad y ruido urbano permite evaluar cómo los flujos vehiculares inciden en los niveles sonoros del área de estudio. Esta variable evidencia la distribución espacial del ruido asociado al tránsito, mostrando sectores con mayor exposición acústica y zonas donde las condiciones ambientales son más estables.

Las vías con mayor flujo vehicular concentran los niveles más altos de ruido, generando franjas de exposición acústica continua vinculadas a la circulación de vehículos y a la concentración de actividades en la zona central. Por el contrario, las vías de menor jerarquía presentan niveles de ruido más bajos, generando entornos compatibles con usos residenciales y espacios que requieren mayor confort ambiental.

La relación entre movilidad y ruido permite identificar la transición espacial de la calidad acústica y la accesibilidad dentro de la zona, proporcionando información sobre sectores donde la conectividad urbana se mantiene sin alcanzar niveles críticos de saturación sonora. Esta variable aporta un insumo esencial para la planificación de intervenciones que busquen garantizar estabilidad ambiental, confort y funcionalidad urbana dentro de la escala meso.



Ruido alto



Ruido medio



Ruido bajo

Figura 83
Mapa de cobertura vegetal



Nota. Elaboración propia con base en datos recopilados desde Google Satellite(Google, 2025).

Variable Cobertura vegetal

La lectura de la cobertura vegetal en el área de estudio evidencia la distribución y concentración de áreas verdes dentro del tejido urbano. La vegetación se encuentra principalmente localizada en los bordes del área y en corredores naturales, mientras que en el interior de las manzanas urbanas la presencia de áreas verdes es escasa y fragmentada. Esta condición refleja la disponibilidad limitada de espacios verdes de uso cotidiano y su relación con la estructura residencial y barrial.

Las áreas de mayor concentración de vegetación se encuentran asociadas a zonas de conservación ambiental y a corredores naturales, como ríos o franjas de protección ecológica. Estas áreas cumplen funciones de protección del paisaje, mitigación de riesgos ambientales y aporte a la calidad climática y ambiental del sector, siendo de difícil acceso para la población debido a su carácter natural y regulaciones existentes.

La distribución observada evidencia cierta desconexión entre los espacios verdes y el tejido construido, limitando la integración funcional de la vegetación como componente estructurante del espacio urbano. Esta información constituye un insumo importante para la planificación de intervenciones, considerando criterios de accesibilidad, proximidad a los usuarios y compensación ambiental, sin comprometer las áreas de conservación existentes.



Figura 84
Mapa de ocupación de suelo por manzana



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Variable Grado de ocupación del suelo por manzana

El análisis del grado de ocupación del suelo evidencia cómo se distribuye la construcción dentro del área de estudio, identificando manzanas con alta, media y baja densidad edificatoria, así como sectores conservados. Esta variable permite evaluar la continuidad del tejido urbano y la disponibilidad de espacio para equipamientos y áreas verdes.

Las manzanas con alta ocupación se presentan de manera puntual y dispersa, generalmente asociadas a ejes de mayor accesibilidad o áreas con consolidación urbana previa. Su distribución refleja sectores de actividad concentrada y alta funcionalidad dentro del tejido urbano.

Las manzanas con ocupación media muestran un patrón más uniforme, combinando edificaciones con áreas libres, evidenciando un carácter intermedio y de transición dentro del sistema urbano.

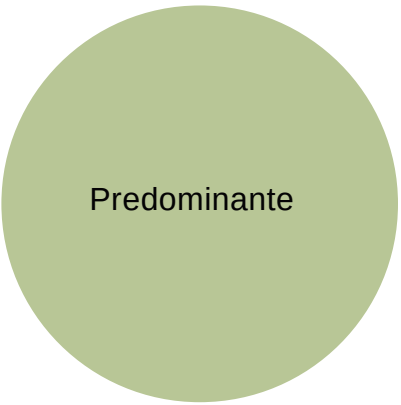
Por su parte, las áreas con baja ocupación o conservación corresponden principalmente a zonas vinculadas a corredores naturales o espacios verdes. Estas áreas cumplen funciones ambientales y paisajísticas importantes, a la vez que limitan la saturación edificatoria y ofrecen posibilidades para futuras intervenciones urbanas.

En conjunto, esta variable proporciona información clave sobre la densidad, continuidad y disponibilidad de suelo, constituyendo un insumo fundamental para la planificación urbana y la selección de áreas aptas para equipamientos o intervenciones especializadas.

Alta ocupación



Media ocupación

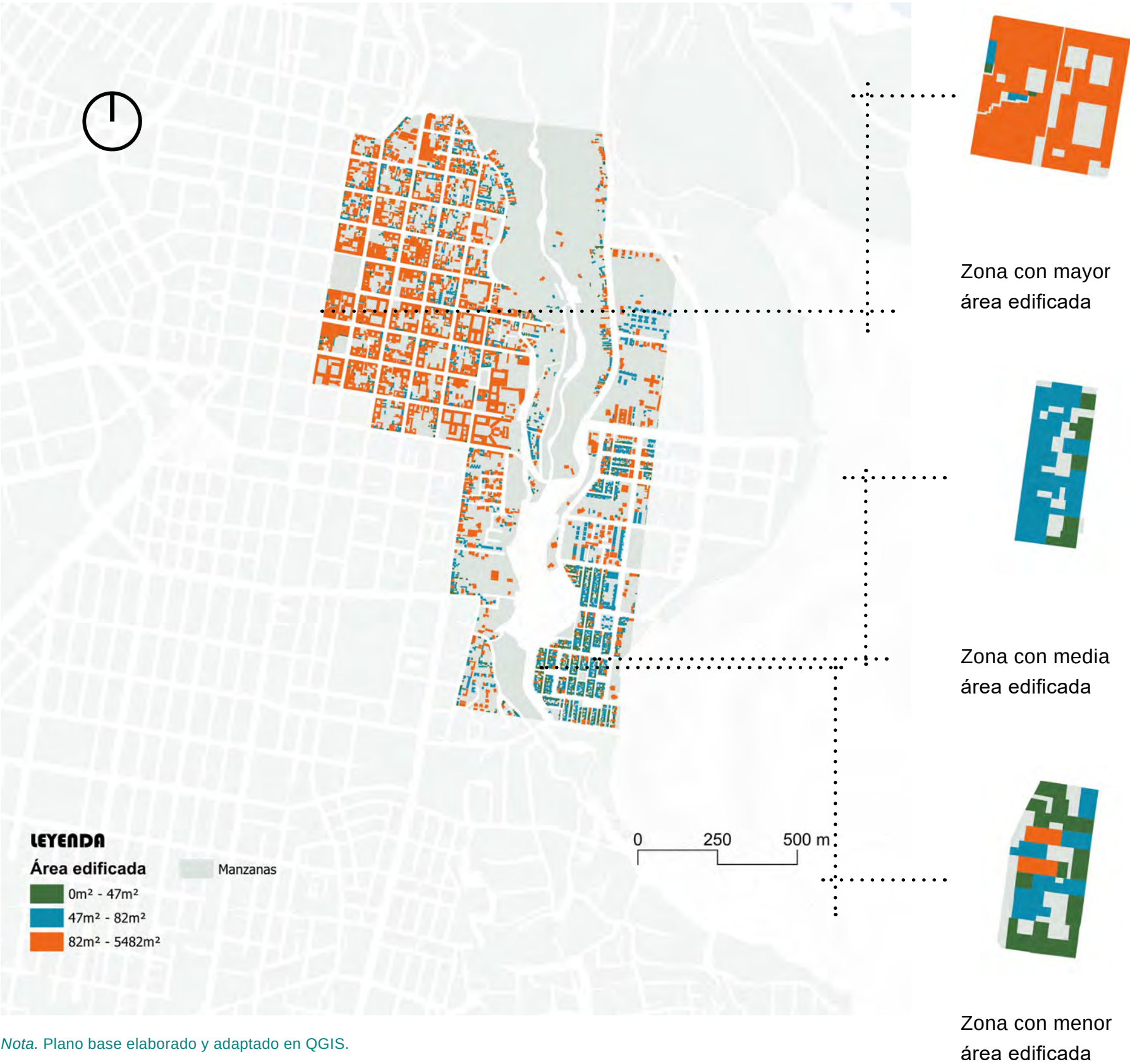


Baja ocupación



Figura 85

Mapa de área edificada por manzana



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Variable Área edificada por manzana

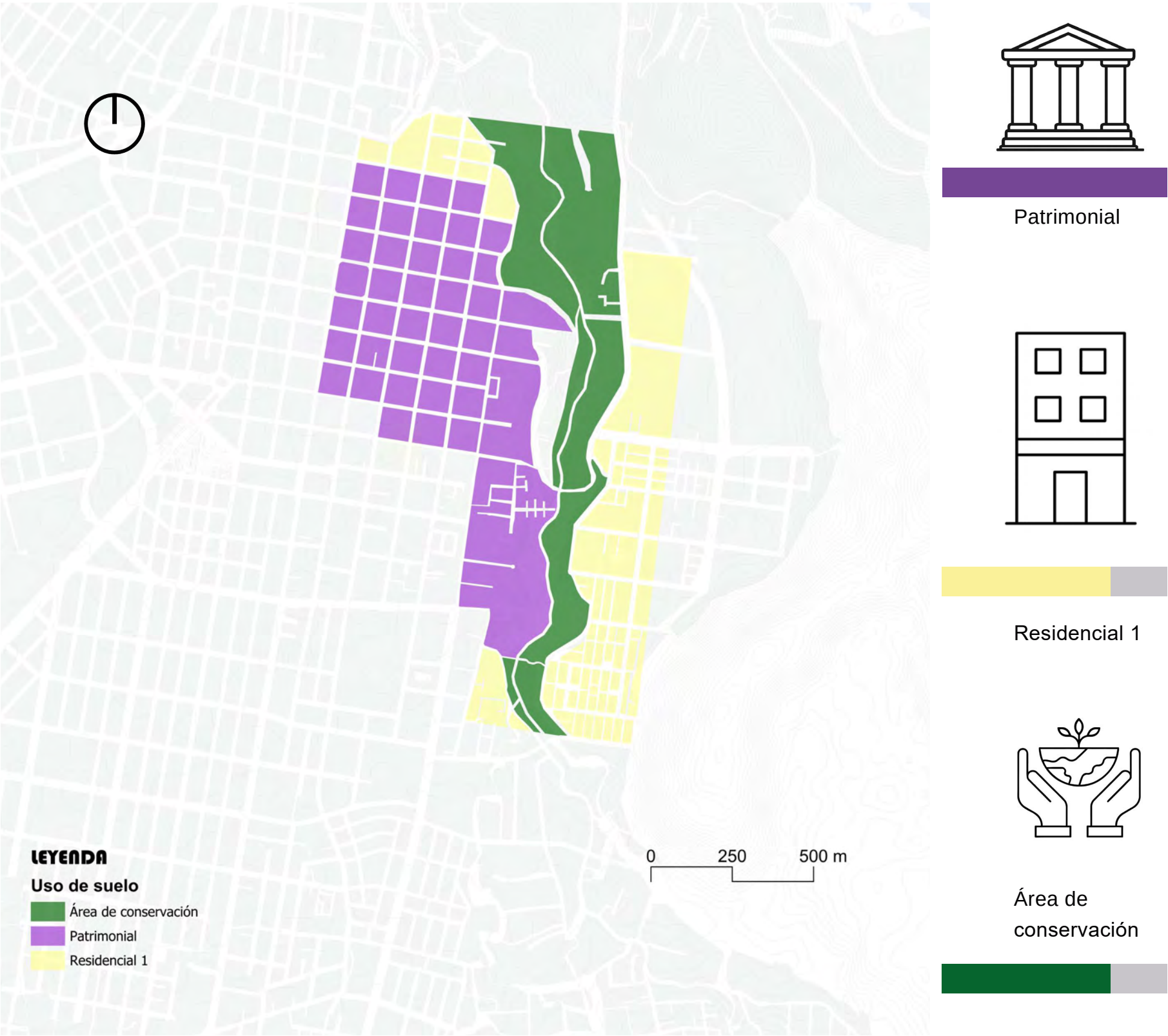
El análisis del área edificada por manzana complementa la lectura del grado de ocupación del suelo, permitiendo precisar la intensidad de ocupación dentro de cada parcela del sector de estudio, complementando la información del grado de ocupación del suelo. Esta variable evidencia las diferencias en la densidad edificatoria y permite identificar sectores más consolidados frente a áreas con mayor disponibilidad de suelo libre.

En el sector noroeste se observa una concentración de manzanas con superficies edificadas altas, indicando un tejido urbano más consolidado y con menor espacio disponible para nuevas construcciones. Por el contrario, en el sector sureste predominan manzanas con área edificada media, reflejando un patrón más flexible, con mayor espacio libre y heterogeneidad morfológica.

Las manzanas con baja o nula edificación coinciden principalmente con zonas de conservación o áreas verdes, asociadas a corredores naturales o espacios abiertos. Estas áreas cumplen funciones ambientales y paisajísticas, limitando la presión urbana y ofreciendo potencial para futuras intervenciones controladas.

En conjunto, esta variable permite evaluar la intensidad real de construcción dentro del sector, facilitando la planificación urbana y la identificación de áreas aptas para equipamientos o intervenciones sin comprometer la estructura existente del tejido urbano.

Figura 86
Mapa de uso de suelo



Nota. Elaboración propia en QGIS a partir de datos del PUGS.

Variable Uso de suelo

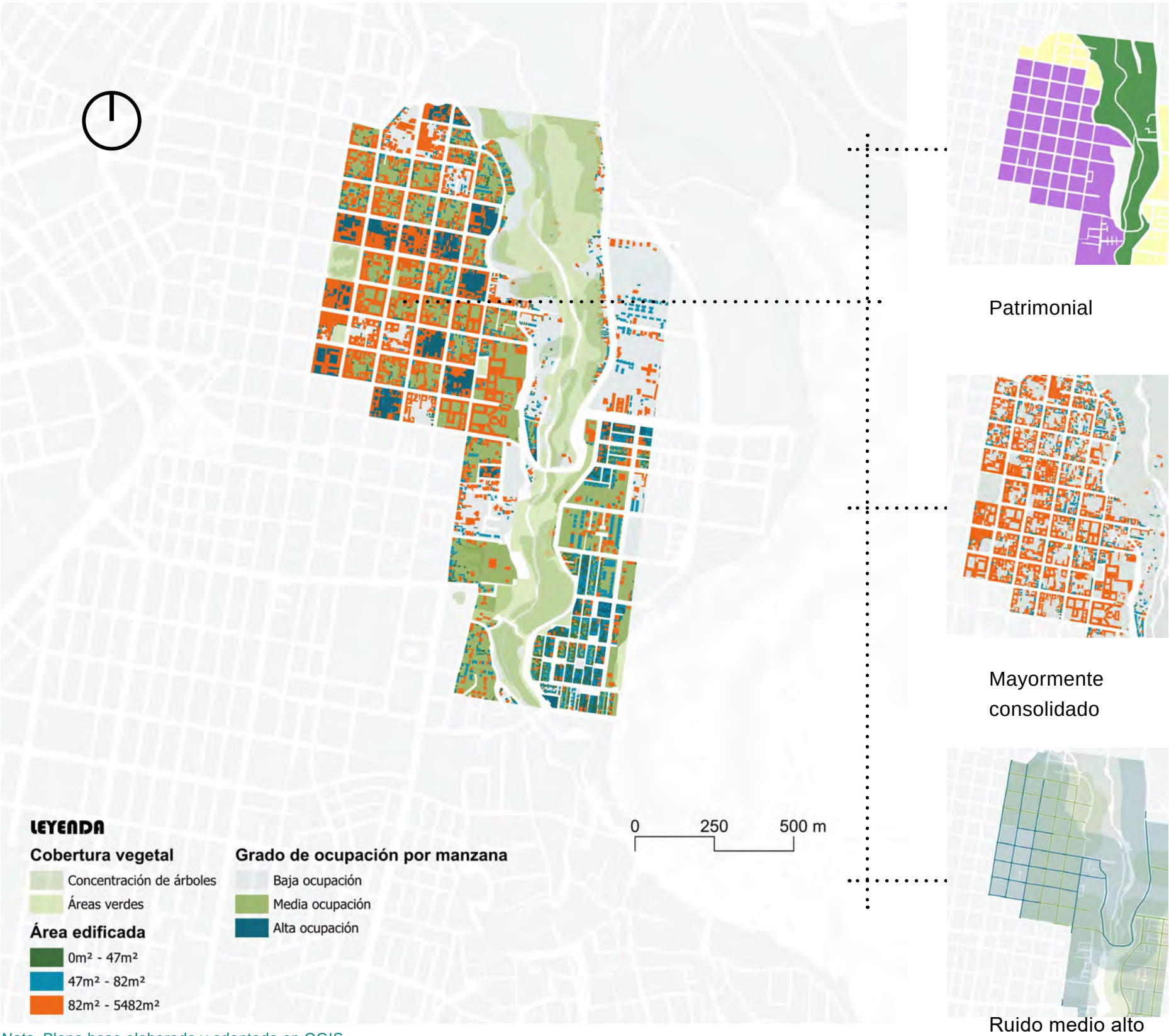
La lectura del uso de suelo en el área de estudio evidencia una distribución diferenciada de actividades, donde predominan los usos residenciales y patrimoniales, en estrecha relación con áreas de conservación ambiental asociadas a corredores naturales. Esta variable permite identificar cómo se organiza el territorio y cómo se distribuyen las funciones urbanas dentro del sector.

El área de estudio presenta una concentración significativa de uso patrimonial, caracterizada por una trama urbana regular y consolidada. Esta condición refleja la importancia histórica y simbólica del tejido construido, al tiempo que introduce restricciones normativas y de preservación que limitan nuevas intervenciones de infraestructura.

El uso residencial adquiere mayor presencia en sectores de menor densidad patrimonial, configurando un tejido urbano más flexible y funcional. La distribución residencial mantiene relación directa con áreas de conservación, favoreciendo condiciones ambientales más estables y aplicando criterios de protección y control del crecimiento urbano.

Las áreas de conservación corresponden principalmente a corredores naturales, estructurando los límites ambientales del sector y asegurando la protección ecológica. Estos espacios contribuyen al equilibrio ambiental y permiten planificar la ubicación de nuevos equipamientos sin comprometer la integridad del área protegida.

Figura 87
Síntesis zona uno



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

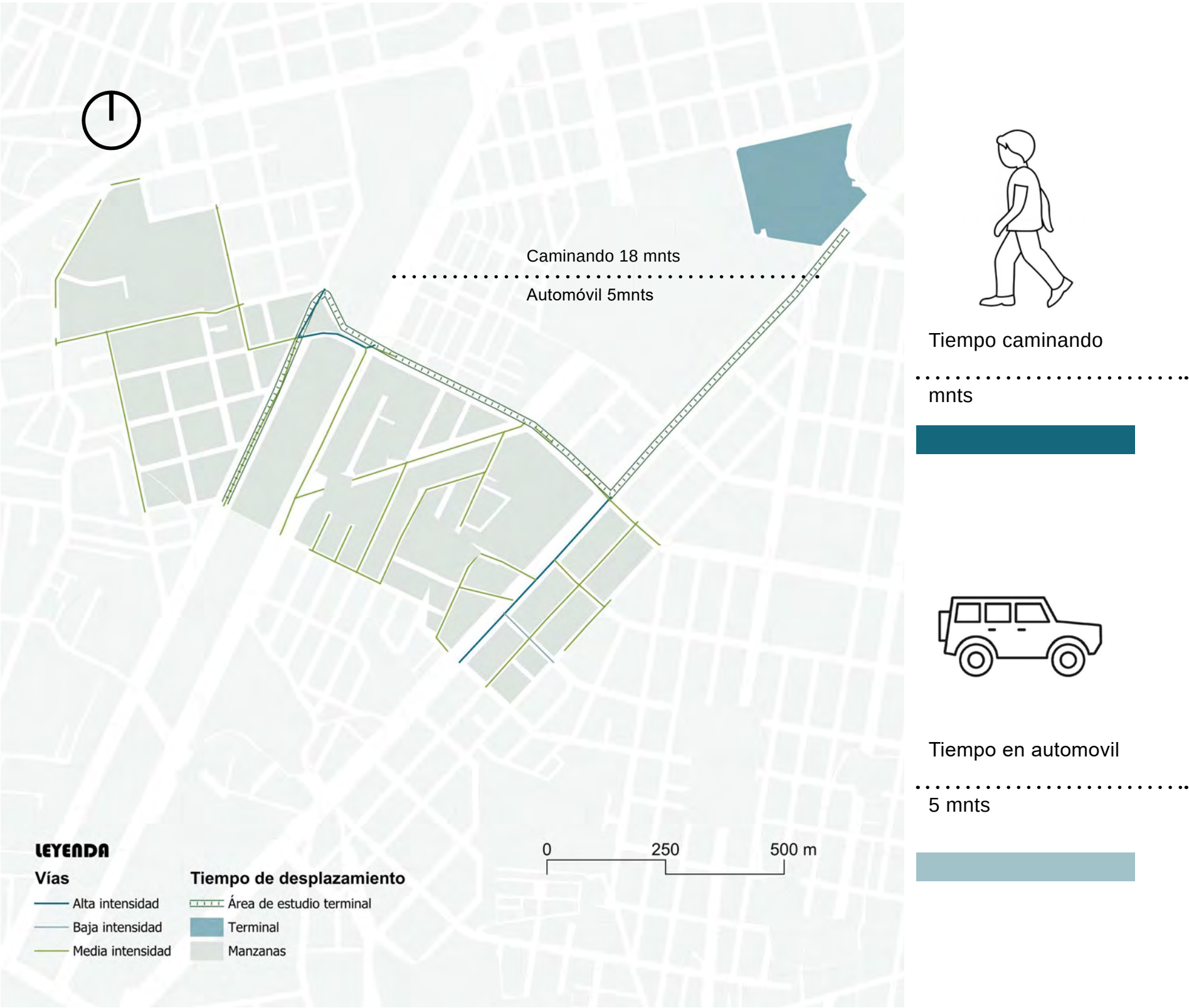
Superposición de Variables – Zona Uno

La superposición de las variables a escala meso en la Zona Uno permite observar la interacción entre estructura vial, cobertura vegetal, grado de ocupación del suelo, área edificada y uso de suelo, así como la distribución de niveles de ruido y accesibilidad dentro del sector. Este enfoque permite identificar los sectores con mayor consolidación urbana, densidad de equipamientos y flujos de movilidad, así como áreas con menor saturación y disponibilidad de suelo.

El análisis evidencia que el sector central presenta alta concentración de construcción y equipamientos, reflejando una zona funcionalmente consolidada, mientras que las áreas circundantes muestran menor densidad edificatoria y presencia de espacios verdes que permiten flexibilidad para intervenciones futuras.

La integración de estas variables proporciona una lectura detallada de la disponibilidad de espacio, accesibilidad y presión ambiental, constituyendo un insumo clave para la selección de áreas aptas para la implantación de equipamientos terapéuticos especializados o intervenciones urbanas controladas dentro de la zona de estudio.

Figura 88
Mapa estructura vial



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

4.2.2 Zona dos Sector la Fecomi

Variable Estructura vial y tiempo de desplazamiento

El análisis de la estructura vial en la Zona Dos permite comprender cómo se organizan las vías y su jerarquía, así como su relación con los flujos de movilidad dentro del sector. Esta variable evidencia los ejes principales, secundarios y de menor intensidad, mostrando cómo se conectan los nodos de actividad y los equipamientos del área.

Las vías de mayor jerarquía y flujo garantizan desplazamientos eficientes hacia los sectores estratégicos, permitiendo la conexión con servicios, nodos urbanos y terminales de transporte. Por su parte, las vías secundarias y de menor flujo facilitan la accesibilidad interna del sector, asegurando movilidad peatonal y vehicular a escala barrial y sectorial.

El análisis de los tiempos de desplazamiento, tanto a pie como en automóvil, evidencia que la mayoría de los recorridos dentro de la zona se encuentran dentro de rangos accesibles. Esta información permite identificar sectores con buena conectividad y evaluar la eficiencia de la red vial para el desplazamiento cotidiano.

Figura 89

Mapa estructura vial y ruido urbano



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Variable Relación entre movilidad y ruido urbano

En la zona de estudio dos, el análisis de la estructura vial y los niveles de ruido urbano revela cómo los flujos vehiculares inciden en los niveles sonoros dentro del sector. Esta variable permite identificar sectores con mayor exposición acústica y áreas con condiciones ambientales más estables, relacionadas con la intensidad del tránsito y la jerarquía vial.

Las vías de mayor flujo concentran los niveles más altos de ruido, generando franjas de exposición acústica vinculadas a la circulación continua y a la densidad de equipamientos en la zona central. En contraste, las vías de menor jerarquía y flujo presentan niveles de ruido más bajos, ofreciendo entornos compatibles con usos residenciales y espacios que requieren confort acústico.

El análisis permite comprender la distribución espacial del ruido y su relación con la movilidad urbana, identificando sectores donde la accesibilidad se mantiene sin alcanzar saturación sonora y evidenciando áreas donde se puede planificar intervenciones que consideren confort ambiental y funcionalidad urbana.



Ruido alto



Ruido medio



Ruido bajo

Figura 90
Mapade cobertura vegetal



Nota. Elaboración propia con base en datos recopilados desde Google Satellite(Google, 2025).

Variable Cobertura vegetal

La cobertura vegetal se caracteriza la distribución de áreas verdes dentro del sector de estudio, mostrando espacios aislados y fragmentados integrados al tejido urbano. La vegetación se encuentra principalmente en pequeños parques, patios residenciales y corredores con concentración de árboles, sin conformar una estructura verde continua, lo que refleja la intervención a escala barrial y la fragmentación del espacio natural dentro de las manzanas urbanas.

La vegetación presente cumple funciones complementarias, mejorando las condiciones microambientales del sector, generando puntos de sombra, confort térmico y calidad paisajística en el entorno inmediato. Sin embargo, su localización fuera de las manzanas de mayor ocupación evidencia limitaciones en la integración funcional con el tejido construido.

En conjunto, la zona de estudio presenta una cobertura vegetal moderada, suficiente para aportar beneficios ambientales básicos, pero susceptible de ser fortalecida mediante estrategias de diseño urbano que integren la vegetación de manera más continua y funcional dentro del sistema urbano.

Figura 91

Mapa de ocupación de suelo por manzana



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Variable Grado de ocupación del suelo por manzana

Alta ocupación

Baja presencia

Media ocupación

Presencia puntual

Baja ocupación

Predominante

El análisis del grado de ocupación del suelo por manzana en la zona de estudio dos permite evaluar cómo se distribuye la construcción dentro de cada manzana en la Zona Dos. Esta variable evidencia sectores con mayor o menor densidad edificatoria y proporciona información sobre la disponibilidad de suelo para intervenciones urbanas.

Las manzanas con alta ocupación se presentan de forma puntual y limitada, asociadas a sectores específicos del área de estudio, reflejando procesos localizados de consolidación. Las manzanas con ocupación media muestran un patrón disperso, configurando puntos de transición dentro del tejido urbano sin conformar un patrón continuo de densificación.

Por su parte, las manzanas con baja ocupación o predominancia de espacios libres presentan una mayor disponibilidad de suelo y margen significativo para la implantación de nuevos equipamientos. Esta condición refuerza el potencial del sector como un entorno apto para intervenciones controladas, equilibrando la densidad edificatoria y la funcionalidad urbana.

Figura 92

Mapa de área edificada por manzana



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Variable Área edificada por manzana

El análisis del área edificada por manzana en la zona de estudio dos permite evaluar la intensidad constructiva dentro del sector de estudio, evidenciando cómo se distribuyen las superficies construidas en la Zona Dos. Esta variable complementa la información proporcionada por el grado de ocupación del suelo y refleja la heterogeneidad del tejido urbano en el área de estudio.

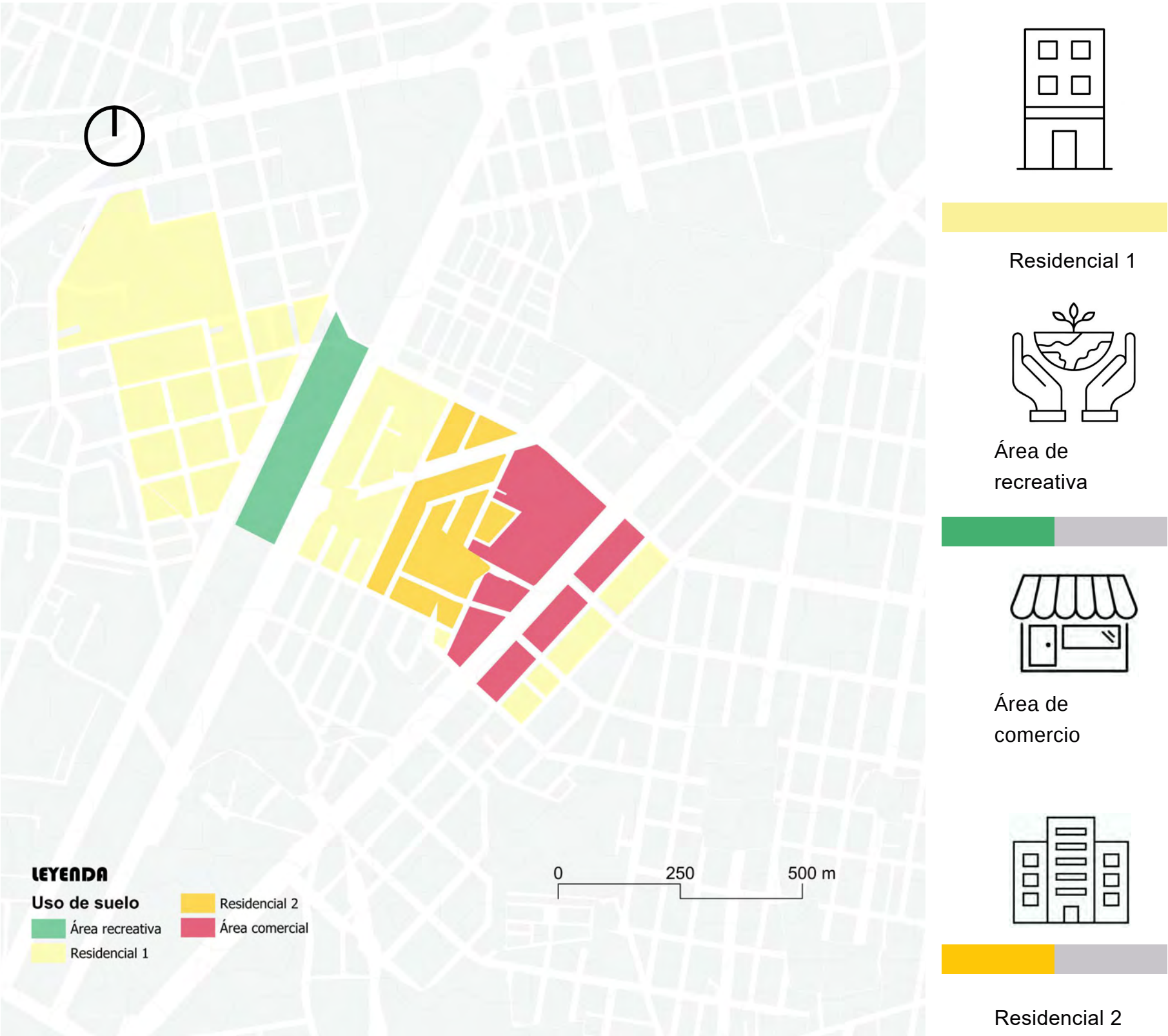
Se observan manzanas con superficies edificadas reducidas, correspondientes a construcciones de menor escala y ocupación parcial del suelo, indicando áreas poco saturadas y con disponibilidad de espacio libre. Por otro lado, las manzanas con área edificada intermedia presentan concentración puntual de construcciones, generalmente asociadas a ejes viales locales, aunque sin formar un patrón continuo de densificación.

Las manzanas con mayor área edificada se presentan de forma aislada, reflejando procesos específicos de consolidación que no alteran el carácter general del sector, mostrando un patrón abierto y flexible que permite futuras intervenciones.

En conjunto, esta variable proporciona información esencial sobre la intensidad real de construcción y la estructura del tejido urbano, constituyendo un insumo clave para la planificación de equipamientos y el desarrollo de intervenciones controladas dentro de la zona de estudio.

Figura 93

Mapa de uso de suelo



Nota. Elaboración propia en QGIS a partir de datos del PUGS.

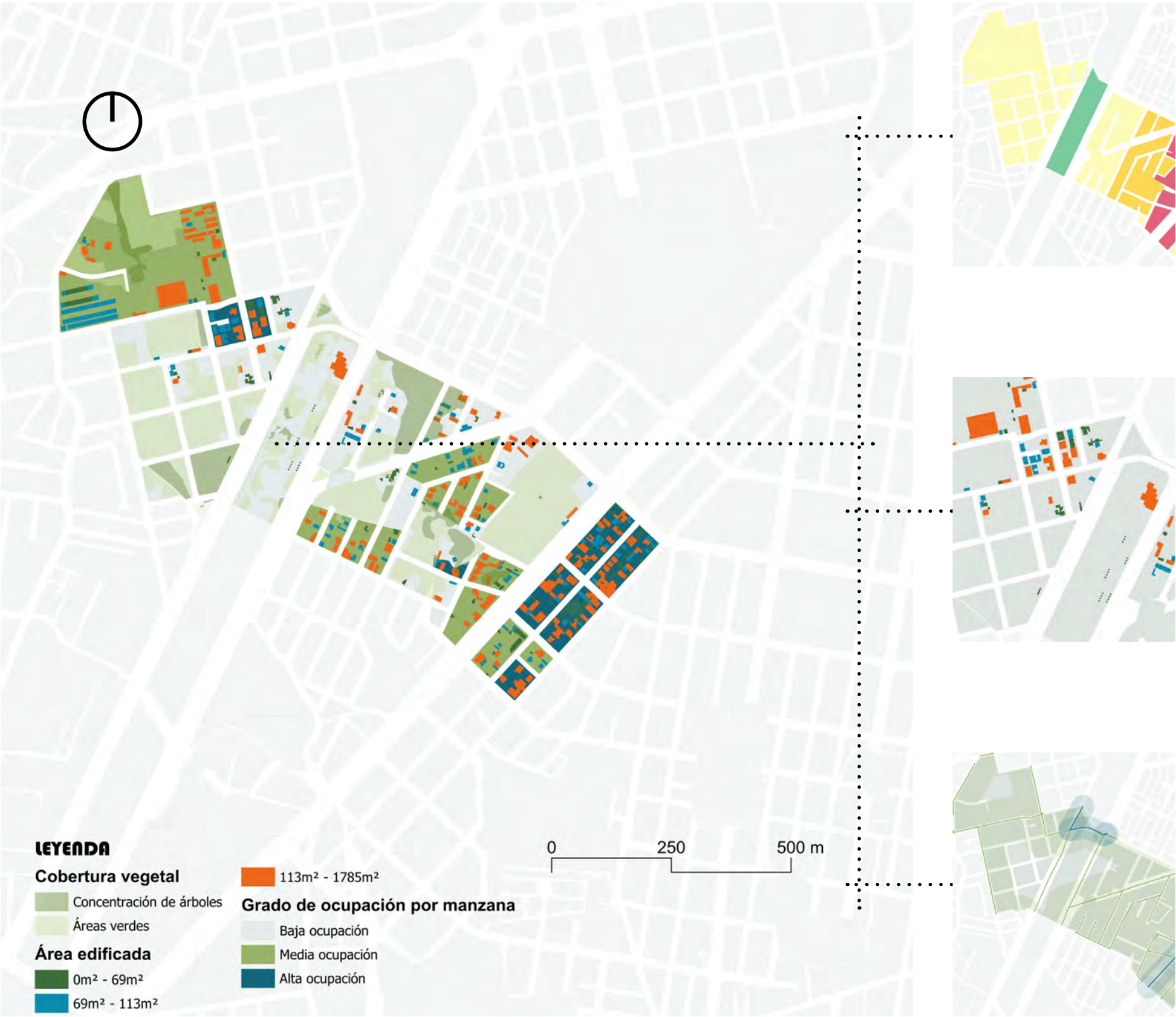
Variable Uso de suelo

El análisis del uso de suelo evidencia cómo se distribuyen las distintas funciones dentro del área de estudio, incluyendo usos residenciales, comerciales y recreativos. Esta variable permite identificar la organización del territorio y la interacción entre los espacios construidos y los libres.

El uso residencial se observa de manera predominante, con sectores de baja y media densidad que configuran un entorno urbano mayoritariamente habitacional y de escala barrial. Los usos residenciales 1 se distribuyen de forma continua, asociados a tejidos consolidados pero de baja densidad, mientras que los usos residenciales 2 se concentran en sectores específicos, reflejando mayor intensidad de ocupación y una ligera diversificación funcional sin alcanzar saturación.

Las áreas comerciales se localizan principalmente a lo largo de ejes de mayor jerarquía vial, generando focos de actividad y servicios de proximidad, sin alterar significativamente la estructura residencial predominante. Por su parte, las áreas recreativas funcionan como elementos aislados dentro del tejido urbano, aportando valor ambiental y espacios de esparcimiento, aunque su influencia directa sobre el conjunto del sector es limitada.

Figura 94
Síntesis zona dos



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Superposición de Variables – Zona Dos

La superposición de las variables analizadas a escala meso en la Zona Dos evidencia cómo interactúan los distintos componentes urbanos y ambientales, incluyendo estructura vial, tiempos de desplazamiento, niveles de ruido, cobertura vegetal, grado de ocupación del suelo y área edificada. Esta integración permite identificar sectores con mayor densidad de servicios, flujos de movilidad y concentración de edificaciones, así como áreas con menor presión funcional y disponibilidad de suelo.

El análisis del grado de ocupación por manzana muestra una predominancia de ocupación baja y media, lo que refleja un nivel de consolidación moderado y una menor saturación edificatoria en comparación con sectores centrales. Esta estructura permite mayor flexibilidad espacial y favorece la implantación de nuevos equipamientos.

En términos ambientales, si bien la cobertura vegetal al interior del tejido es limitada, la zona mantiene proximidad a áreas verdes circundantes que aportan calidad paisajística y ambiental, sin corresponder a áreas de conservación estricta que restrinjan la intervención urbana.

La red vial de media intensidad garantiza una accesibilidad adecuada, mientras que los niveles de ruido se mantienen mayoritariamente en rangos medio y bajo, generando condiciones favorables para actividades que requieren estabilidad ambiental y control de estímulos.

Así, la zona dos se presenta como la más adecuada para la implantación del centro terapéutico, al articular uso de suelo compatible, menor consolidación, accesibilidad funcional y condiciones ambientales apropiadas.

Comparación de zonas urbanas y selección del área definitiva de estudio

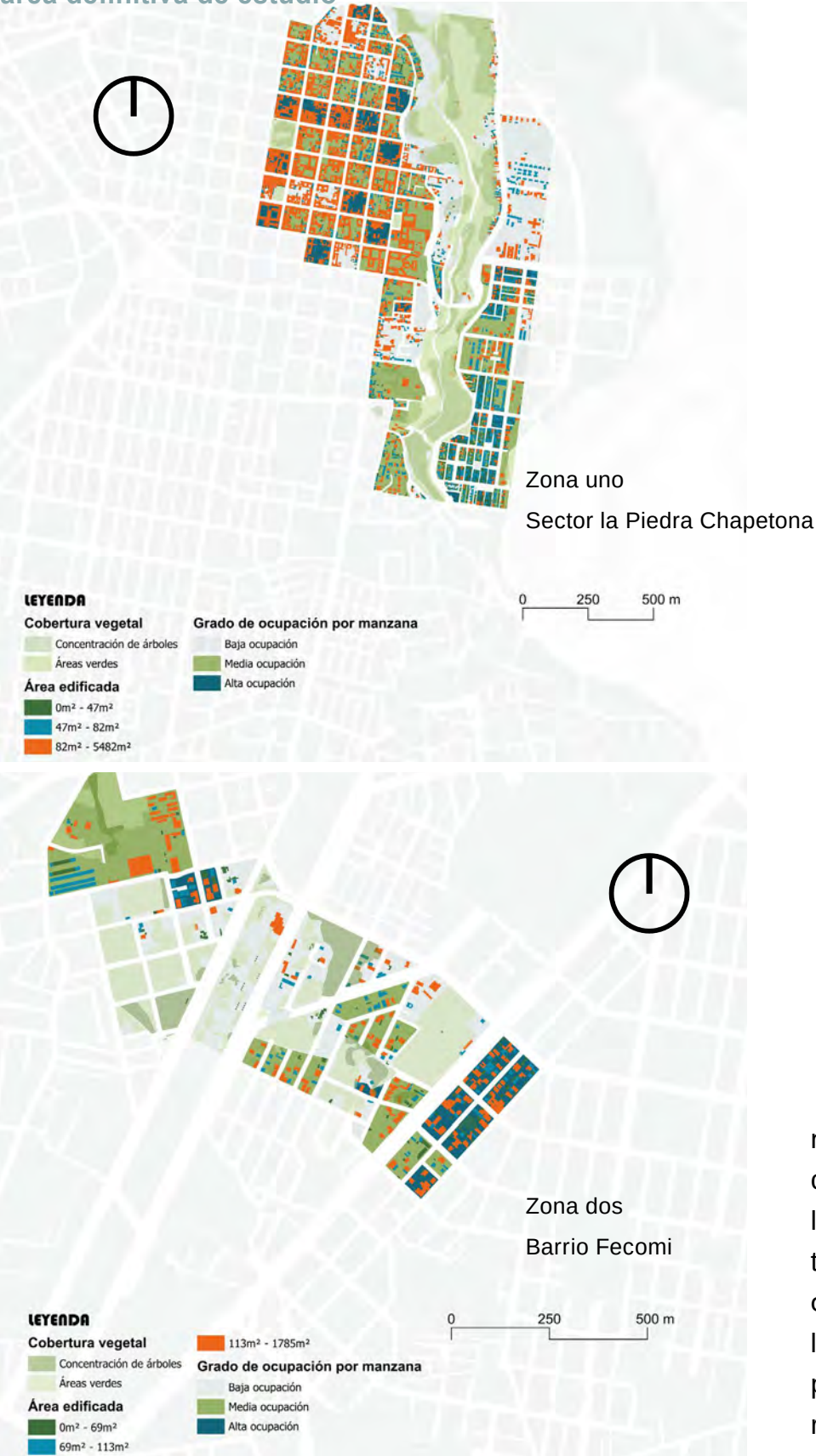


Tabla 7

Síntesis comparativa de las zonas de estudio a escala meso para la selección del área de intervención.

Criterio de análisis	Zona 1	Zona 2
Grado de consolidación urbana	Alto	Medio
Uso de suelo predominante	Mixto / restricciones normativas	Residencial compatible
Intensidad urbana	Alta	Media
Nivel de ruido	Medio–alto	Medio–bajo
Flexibilidad espacial	Baja	Media–alta
Presencia / proximidad a áreas verdes	Asociadas a zonas de protección	Cercanas y accesibles
Accesibilidad y red vial	Alta, con congestión	Adecuada y controlada
Condiciones para control sensorial	Desfavorables	Favorables
Disponibilidad de terrenos ≥ 10.000 m ²	Limitada / inexistente	Disponible

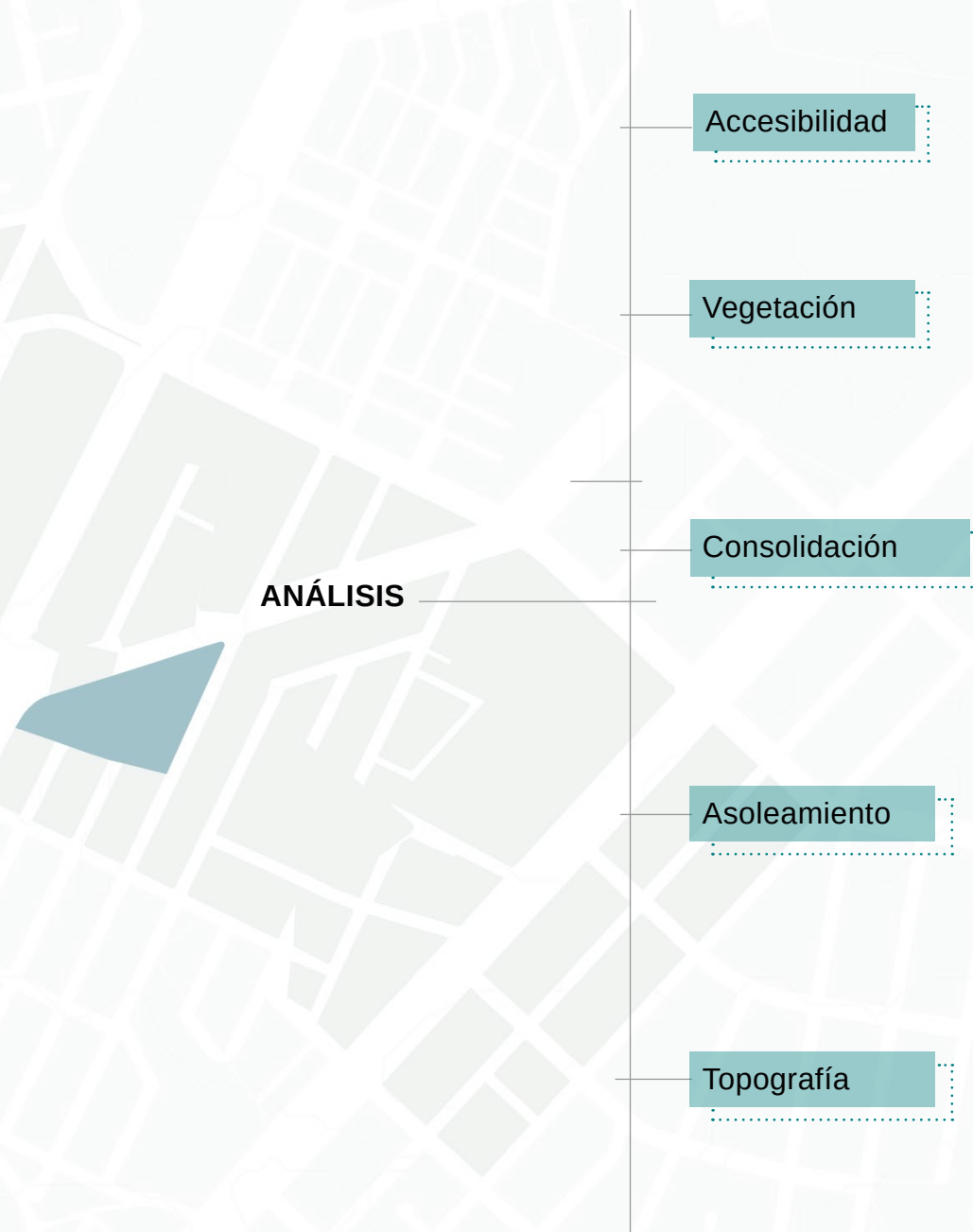
Nota. Elaboración propia a partir del diagnóstico urbano.

La síntesis comparativa de las zonas de estudio permite evidenciar diferencias significativas en términos de consolidación urbana, intensidad, condiciones ambientales y compatibilidad funcional. Si bien la Zona 1 presenta una mayor centralidad y accesibilidad, su alto grado de consolidación, presión urbana, niveles elevados de ruido y limitaciones normativas reducen su adecuación para la implantación de un equipamiento de carácter terapéutico que requiere estabilidad ambiental y control sensorial.

En contraste, la Zona 2 presenta un nivel de consolidación medio, menor intensidad urbana, mejores condiciones ambientales y mayor disponibilidad espacial, además de contar con terrenos compatibles con el requerimiento mínimo de superficie establecido para el proyecto. Estas condiciones permiten reducir barreras sensoriales, favorecer la accesibilidad y desarrollar un centro terapéutico integral con espacios flexibles y relacionados con el entorno natural.

ANÁLISIS MICRO

Figura 95
Esquema análisis micro



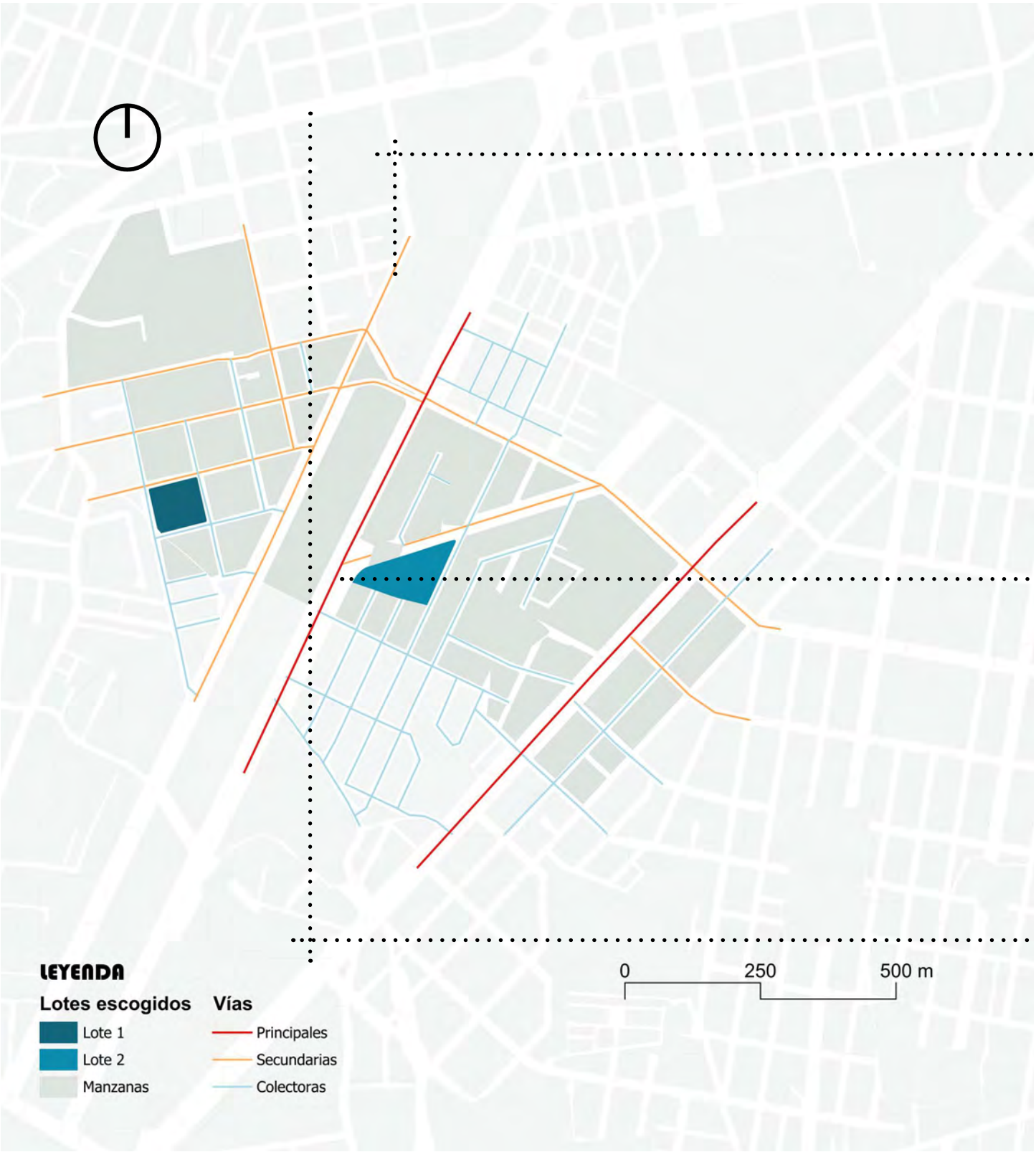
Nota. Elaboración propia

4.3 Escala micro

El análisis a escala micro se orienta a examinar las condiciones inmediatas de los lotes seleccionados, con el fin de evaluar su aptitud física, ambiental y funcional para la implantación del centro terapéutico. Este nivel de aproximación permite profundizar en la relación directa entre el proyecto y su entorno más próximo, considerando aspectos que inciden de manera directa en la experiencia cotidiana de los usuarios.

Para ello, se analizan variables como la accesibilidad y jerarquía vial inmediata, la cobertura vegetal cercana, el grado de ocupación y área edificada del entorno, así como las características dimensionales de los lotes. La integración de estos elementos posibilita una lectura precisa de las oportunidades y limitaciones específicas de cada alternativa, estableciendo criterios objetivos para la selección final del terreno.

Figura 96
Mapa accesibilidad y vías



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Accesibilidad y estructura vial inmediata

A escala micro, el análisis se centra en la relación directa entre los lotes seleccionados y la estructura vial inmediata, con el fin de evaluar sus condiciones de accesibilidad y articulación urbana. La red de vías principales, secundarias y colectoras garantiza una conexión eficiente de los lotes con el sistema vial del sector y con el resto de la ciudad.

Los lotes identificados se localizan próximos a ejes viales de jerarquía media y alta, lo que asegura una adecuada accesibilidad vehicular y peatonal sin una exposición directa a flujos de tránsito excesivamente intensos. Esta condición favorece un equilibrio entre conectividad y control del impacto urbano, aspecto relevante para un equipamiento terapéutico.

Asimismo, la presencia de una malla vial secundaria y colectora permite una distribución fluida de accesos, facilitando recorridos locales y reduciendo la presión sobre las vías principales. En conjunto, la configuración vial del entorno inmediato refuerza la viabilidad funcional de los lotes seleccionados para la implantación del proyecto.



Av. Galo Plaza Lasso



Av. Camilo Ponce Enriquez



Panamericana

Figura 97
Mapa cobertura vegetal



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Cobertura vegetal y relación con los lotes seleccionados

La lectura de la cobertura vegetal en el entorno inmediato de los lotes seleccionados evidencia condiciones ambientales diferenciadas que inciden en su aptitud para la implantación del equipamiento. Ambos se insertan en un sector urbano con presencia puntual de áreas verdes y concentraciones arbóreas, aunque con distribuciones y relaciones espaciales distintas.

El Lote 1 presenta una proximidad directa a áreas con mayor concentración de vegetación, asociadas principalmente a espacios abiertos y remanentes verdes del tejido urbano. Esta condición favorece la generación de un entorno con mayor calidad ambiental, aportando beneficios microclimáticos y paisajísticos relevantes para un uso terapéutico.

Por su parte, el Lote 2, si bien cuenta con áreas verdes en su entorno cercano, estas se presentan de forma más fragmentada y con menor continuidad espacial. La cobertura vegetal se distribuye principalmente en bordes y espacios residuales, lo que reduce su incidencia directa sobre el lote, aunque mantiene un nivel aceptable de soporte ambiental.

En conjunto, el análisis muestra que ambos lotes se benefician de la presencia de vegetación urbana en su entorno inmediato; sin embargo, la mayor cercanía y continuidad de áreas verdes en torno al Lote 1 refuerza su potencial para albergar actividades que requieren un ambiente controlado, tranquilo y favorable para el bienestar.



Figura 98
Mapa área edificada



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

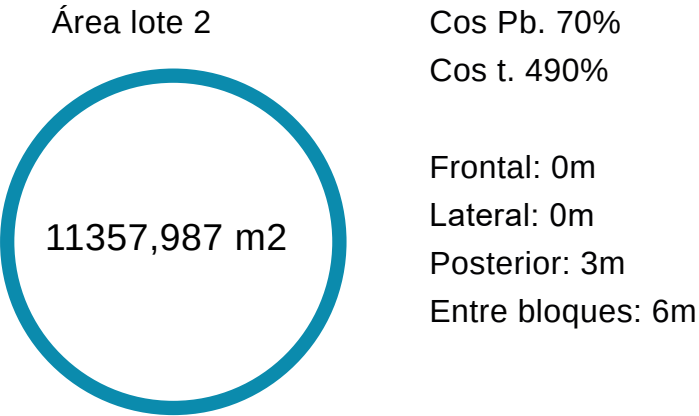
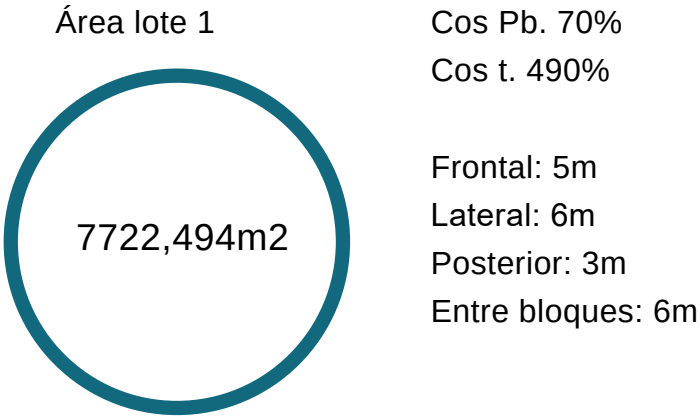
Área edificada y relación con los lotes seleccionados

En el Lote 1, la mayoría de las manzanas circundantes presentan una ocupación edificada de baja intensidad, con predominancia de edificaciones de 0m² a 69m² y algunas áreas que se encuentran con una ocupación de 69m² a 113m². Este patrón sugiere un entorno menos denso, adecuado para intervenciones que requieran un espacio con menor presión urbanística, lo cual es favorable para la implantación de un proyecto de este tipo, ya que se beneficia de un entorno con menos saturación funcional.

Por otro lado, el Lote 2 se encuentra en una zona con una mayor concentración de manzanas con alta ocupación, representadas por edificios que superan los 113m² hasta 1785m². Estas áreas están densamente edificadas, lo que genera un contexto urbano de alta intensidad. Si bien la accesibilidad podría mejorar en algunos aspectos, la alta ocupación de estas manzanas genera una presión funcional y un riesgo de saturación, lo que podría interferir con el funcionamiento adecuado de un centro terapéutico, que requiere de ambientes más tranquilos y con menor nivel de congestión.



Figura 99
Lotes seleccionados



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Tabla 8
Criterios para la elección del terreno

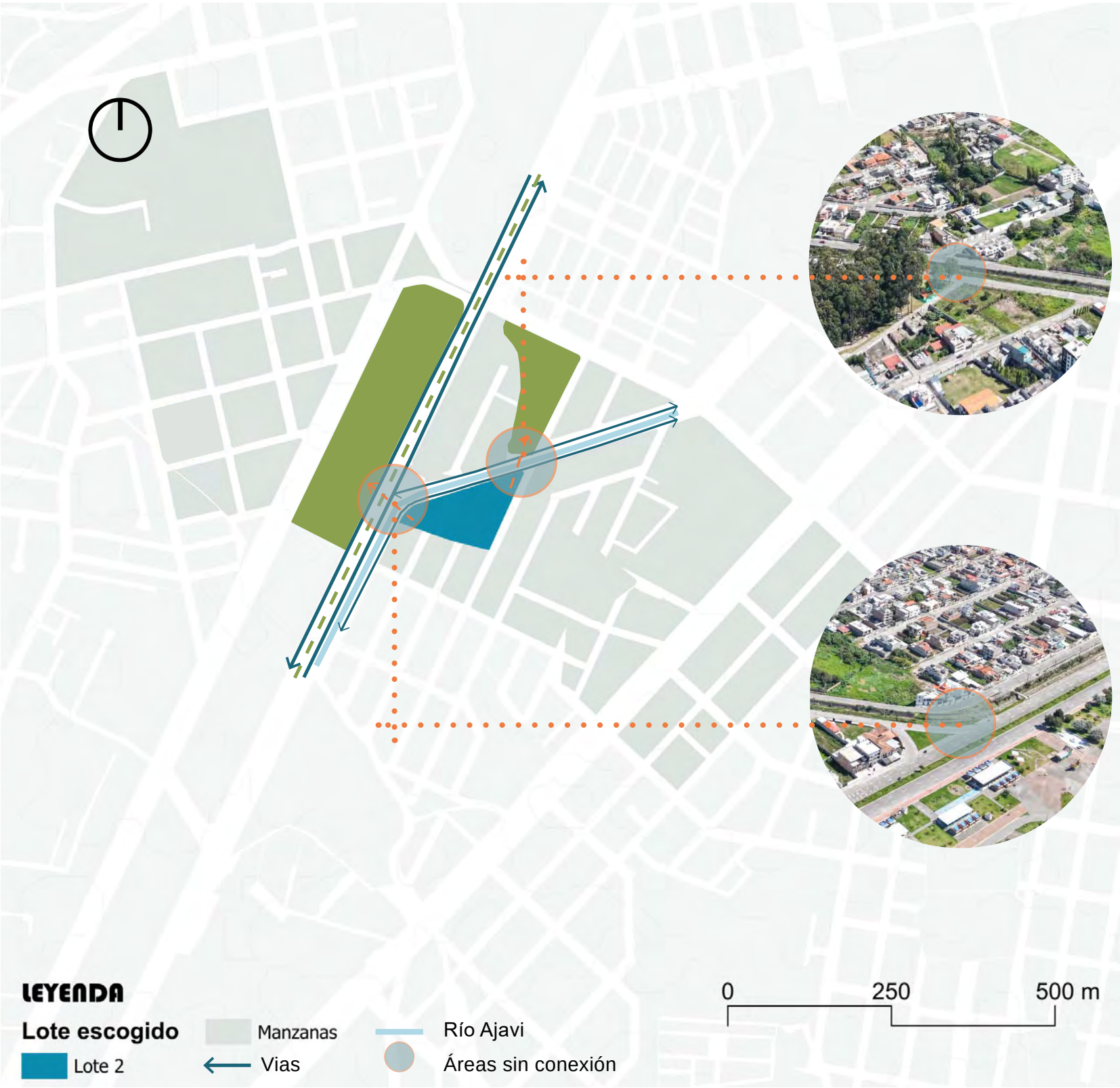
Criterio de análisis	Lote1	Lote 2
Área del terreno (m²)	7.722 m²	11.357 m²
Cumple área mínima nor- mativa (≥ 10.000 m²)	No	Si
Relación inmediata con áreas verdes	Limitada	Cercana e integrable
Forma del lote	Regular	Irregular

Nota. Elaboración propia a partir del diagnóstico urbano.

El análisis comparativo de los lotes evaluados a es-
cala micro permitió identificar diferencias significativas en
cuanto a su capacidad para albergar un equipamiento de
carácter terapéutico. Considerando las exigencias espa-
ciales, normativas y ambientales del proyecto, se prioriza-
ron criterios relacionados con la amplitud del terreno, la fle-
xibilidad de implantación y la posibilidad de generar áreas
abiertas y espacios de transición que favorezcan el control
sensorial y el bienestar de los usuarios.

En función de los criterios analizados, el Lote 2 se
consolida como la alternativa más adecuada para la im-
plantación del centro terapéutico, al presentar una mayor
superficie y condiciones favorables para una organización
espacial flexible, con incorporación de áreas verdes y fil-
tros ambientales que permiten reducir la interferencia del
entorno urbano inmediato. En consecuencia, este lote se
define como el sitio definitivo de intervención, dando paso
al análisis detallado del lugar y al desarrollo de la propues-
ta arquitectónica a escala micro.

Figura 100
Barreras urbanas



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Desconexión y Barreras Urbanas en el Terreno

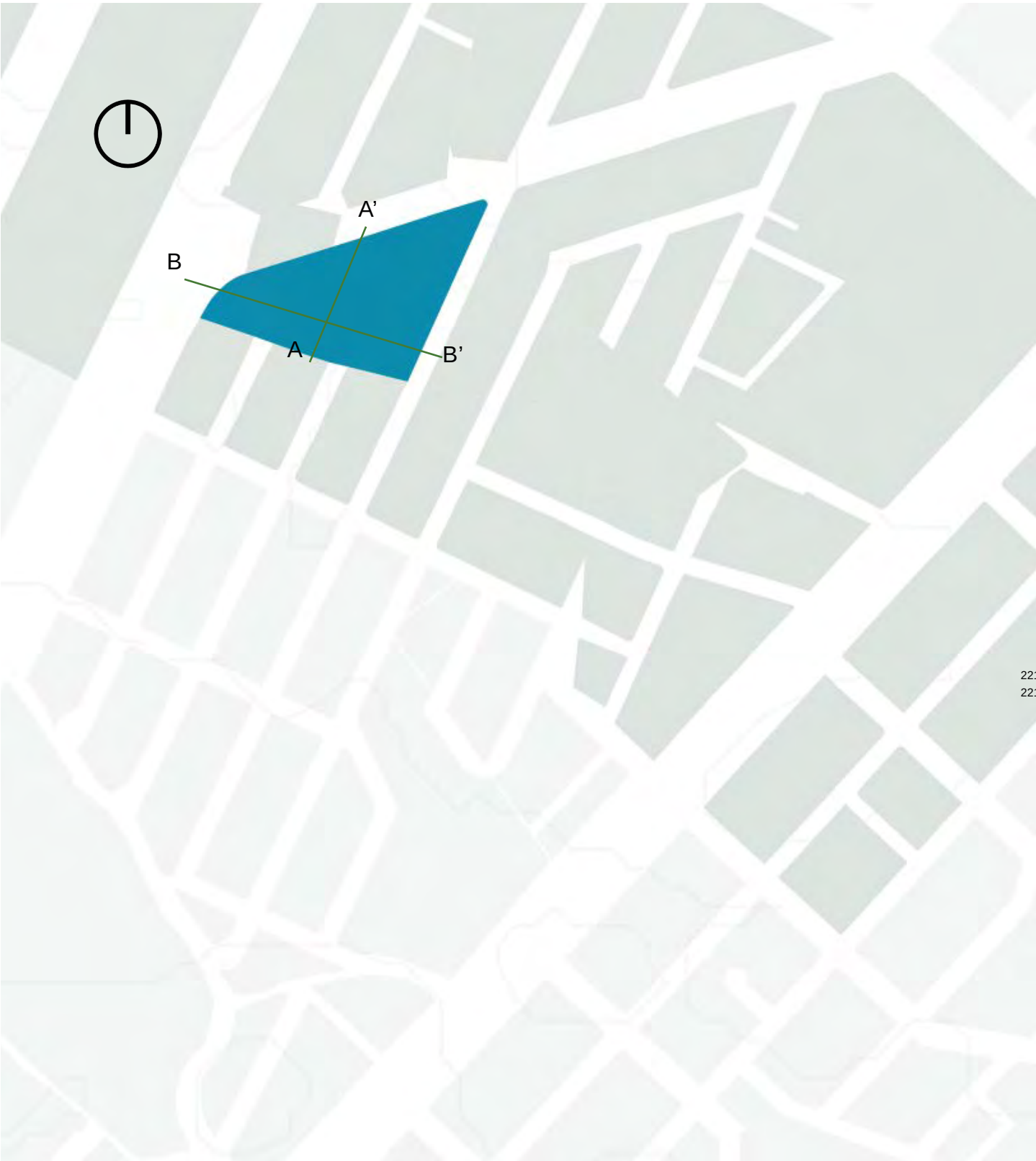
El terreno seleccionado se encuentra ubicado entre dos parques de la ciudad, Ciudad Blanca y Pilanqui, pero se ve severamente limitado en términos de accesibilidad debido a las barreras físicas que lo rodean, como el río y las vías. Esta desconexión hace que la circulación entre estos espacios verdes y el terreno sea dificultosa, ya que los peatones no cuentan con rutas seguras o directas para cruzar de un lado al otro. La fragmentación urbana que genera este aislamiento impide una integración plena con el tejido urbano circundante, limitando el flujo de personas y la conexión social entre el terreno y el resto de la ciudad.

Las vías de acceso actuales no están diseñadas para favorecer la circulación peatonal, y la presencia del río como barrera natural hace que la conexión sea aún más compleja. El cruce del río, a pesar de ser una posible ruta, no está habilitado de manera eficiente, lo que incrementa el riesgo de accidentes y limita el acceso seguro. Esta desconexión no solo afecta a los peatones, sino que también crea un entorno fragmentado, en el que la gente se ve forzada a tomar rutas más largas o inseguras, reduciendo la calidad de vida en el sector.

Para abordar estos problemas, es fundamental desarrollar soluciones de conectividad que permitan una integración adecuada del terreno con su entorno, promoviendo accesos seguros y directos. La intervención en la infraestructura vial, como la creación de pasarelas o cruces peatonales adecuados, mejoraría significativamente la seguridad y facilitaría el flujo entre los parques y el terreno.

Figura 101

Relieve del lote seleccionado



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Relieve

El análisis topográfico del terreno evidencia una morfología mayoritariamente regular, con pendientes suaves y continuas que no generan condicionantes significativos para la implantación del proyecto. Las variaciones altimétricas registradas son mínimas, lo que permite una adecuada estabilidad del suelo y favorece la accesibilidad peatonal y vehicular, sin requerir intervenciones constructivas de alta complejidad.

Para una lectura precisa del comportamiento del relieve, se realizaron cortes longitudinales y transversales del terreno, los cuales permiten identificar la relación entre altura y longitud del lote. Estos cortes confirman la baja pendiente existente y la continuidad del perfil topográfico, validando la aptitud física del terreno para el desarrollo del equipamiento propuesto.

FIGURA 76
Corte transversal

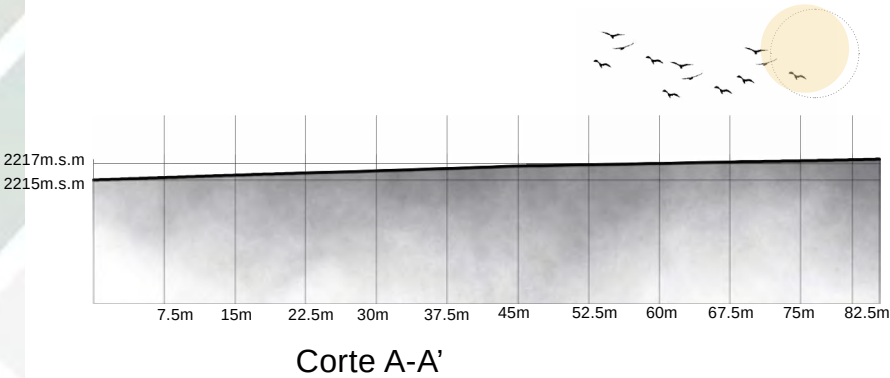


FIGURA 77
Corte Longitudinal

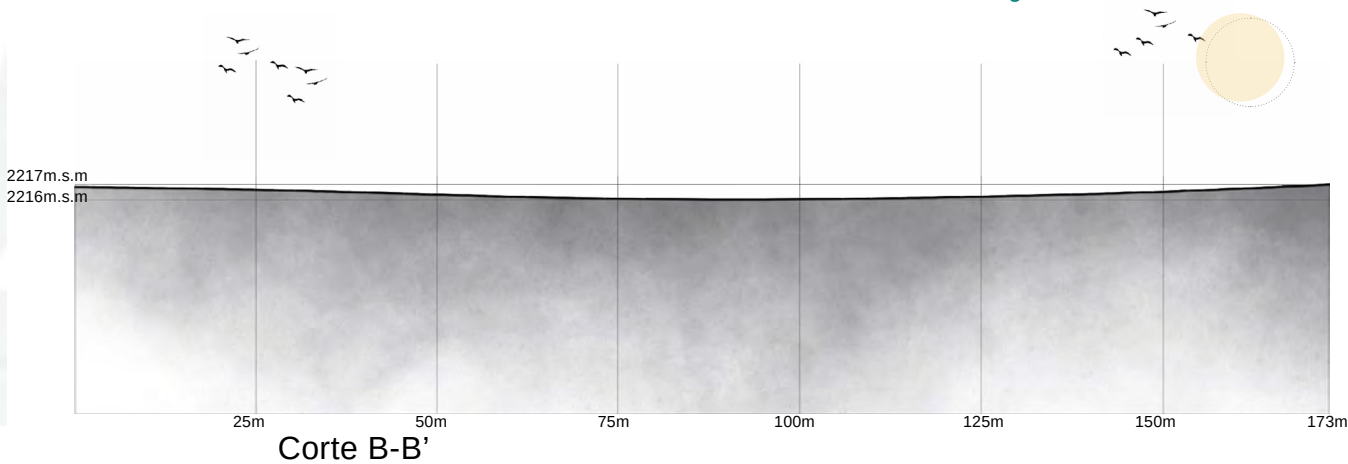
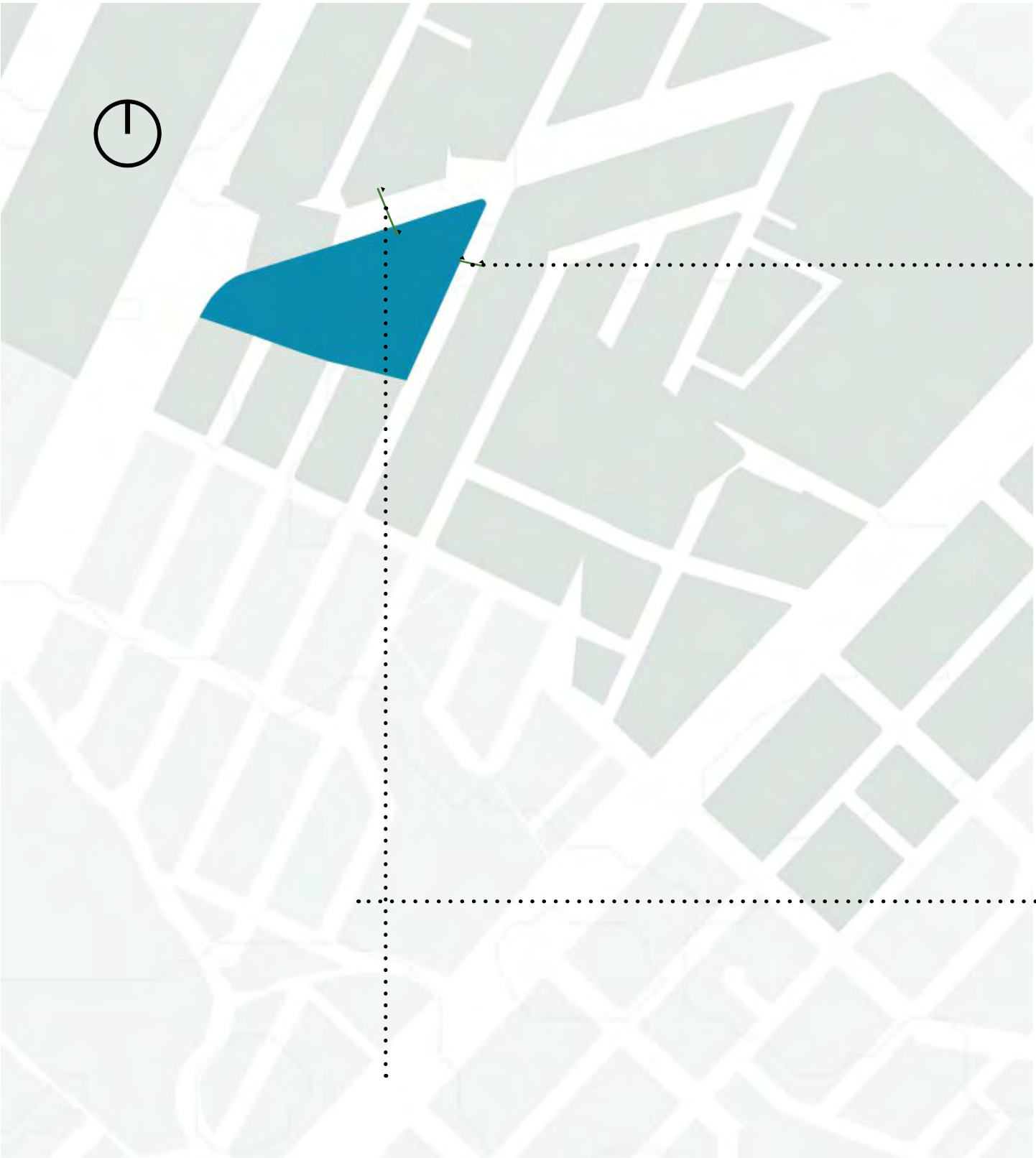


Figura 102

Vías del lote seleccionado



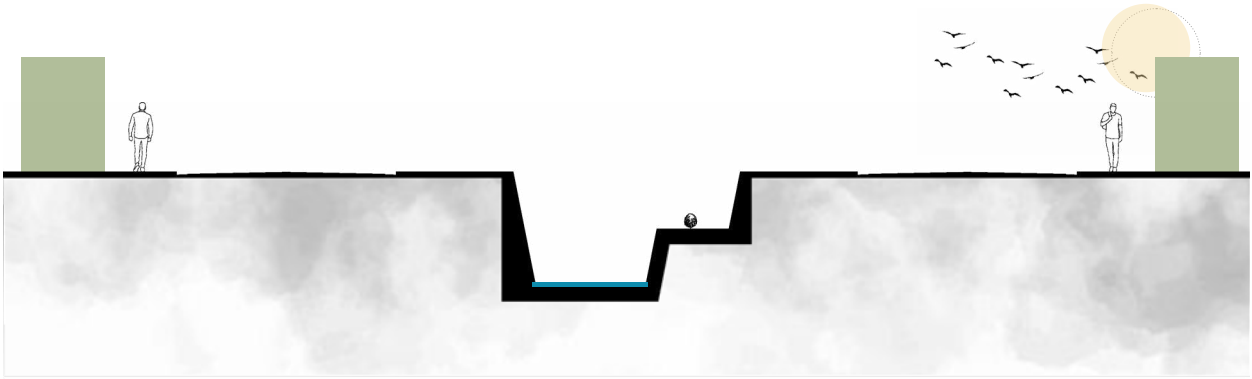
Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Secciones viales del entorno inmediato

Para una lectura precisa del comportamiento del relieve en relación con el entorno inmediato, se elaboraron cortes longitudinales y transversales correspondientes a las vías colindantes: calle Juan de la Roca, calle Lucía Oñate y avenida Heleodoro Ayala. Estos cortes permiten identificar la relación entre el perfil topográfico del lote y las secciones viales existentes, confirmando la baja pendiente y la continuidad del terreno.



Corte Calle Juan de la Roca

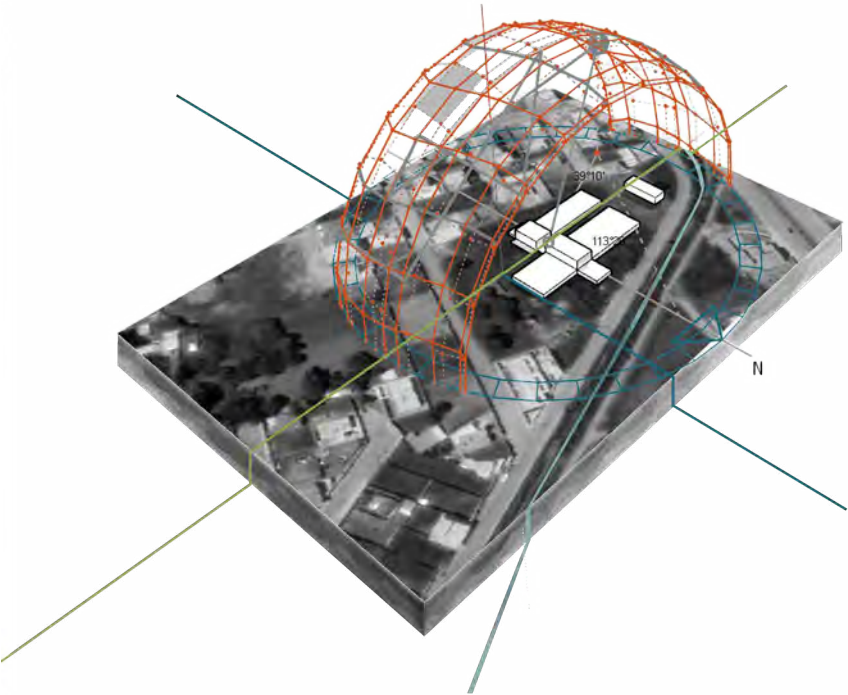


Corte Av. Heleodoro Ayala

Corte Calle Lucia Oñate

Figura 103

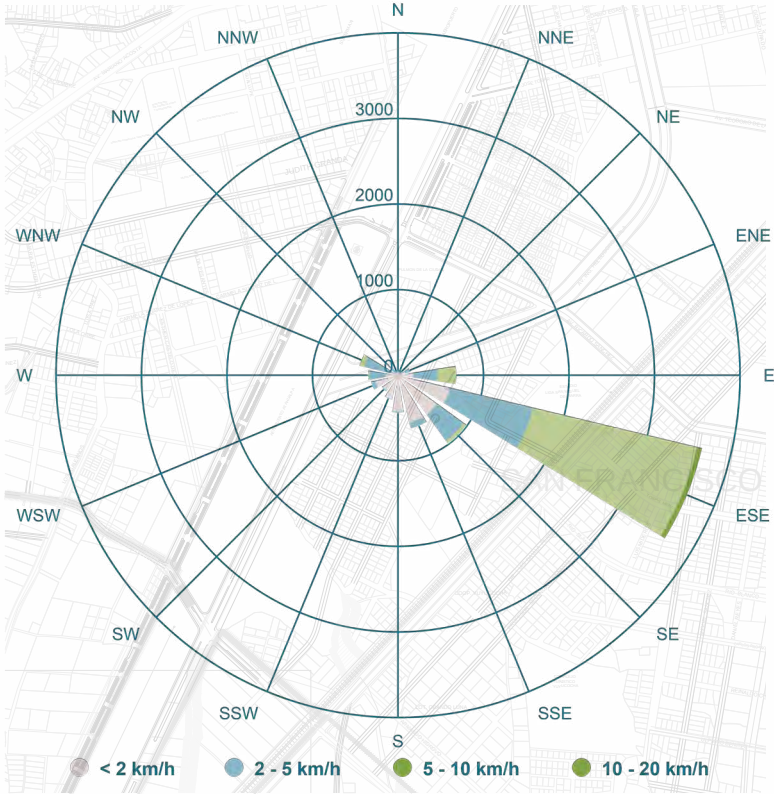
Carta solar sector Fecomi



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Figura 104

Rosa de vientos



Nota. Plano base elaborado y adaptado en QGIS.

Asoleamientos y vientos

El sector Fecomi, ubicado en la ciudad de Ibarra y próximo a la línea ecuatorial, presenta un comportamiento solar relativamente constante a lo largo del año. La incidencia del asoleamiento no registra variaciones drásticas, evidenciándose únicamente cambios leves en la duración del día, con una diferencia aproximada de pocos minutos entre los periodos de verano e invierno. Estas variaciones se relacionan con los solsticios, siendo el día más corto entre el 21 y 22 de diciembre y el día más largo entre el 20 y 21 de junio, como se observa en la carta solar correspondiente.

En cuanto al régimen de vientos, la rosa de vientos del sector Fecomi evidencia una predominancia de corrientes provenientes del norte hacia el sur, con velocidades mayoritariamente bajas a moderadas. Esta condición favorece la aplicación de estrategias de ventilación natural cruzada, permitiendo la renovación del aire sin generar corrientes intensas, aspecto fundamental para garantizar confort ambiental y evitar sobreestimulación sensorial en usuarios con discapacidad intelectual.

Clima

El análisis climático del sector Fecomi, a partir de los registros de temperatura media y extrema, permite clasificar el área dentro de un clima templado, con temperaturas que oscilan aproximadamente entre los 14 °C y 24 °C a lo largo del año.

Precipitaciones

El sector presenta un patrón estacional marcado, con una temporada húmeda que se extiende aproximadamente desde mediados de noviembre hasta finales de

mayo, período en el cual se concentra la mayor cantidad de lluvias anuales (ver figura 63). El resto del año corresponde a una temporada relativamente seca, con precipitaciones moderadas.

Figura 105

Temperatura máxima, mínima y precipitaciones

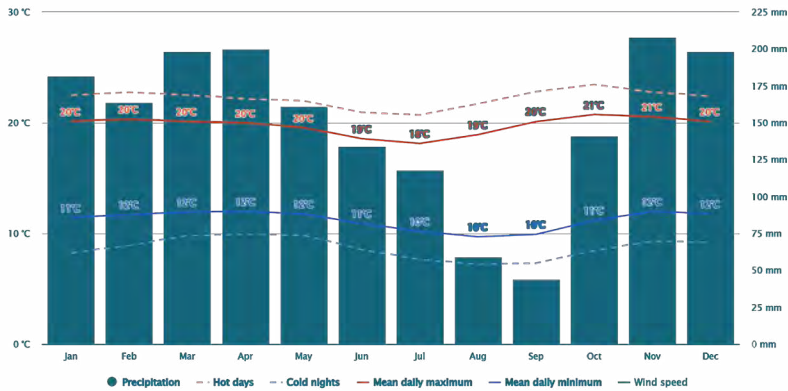


Figura 106

Temperatura

Ibarra
0.35°N, 78.12°W (2192 m asl).
Model: ERA5.

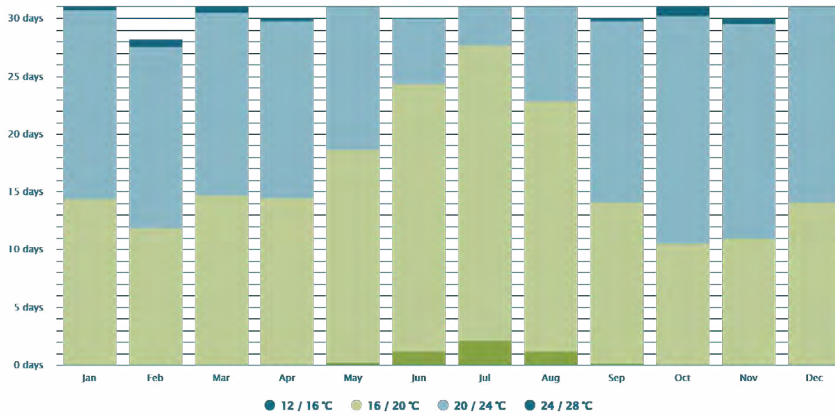


Figura 107

Precipitaciones

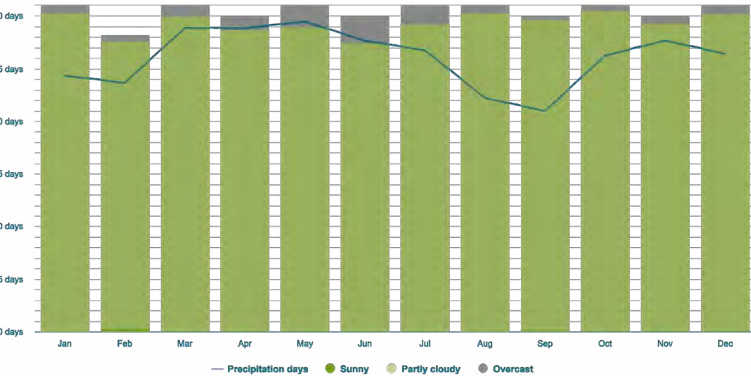


Figura 108
Análisis Fortalezas y Oportunidades



Nota. Elaboración propia

ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS

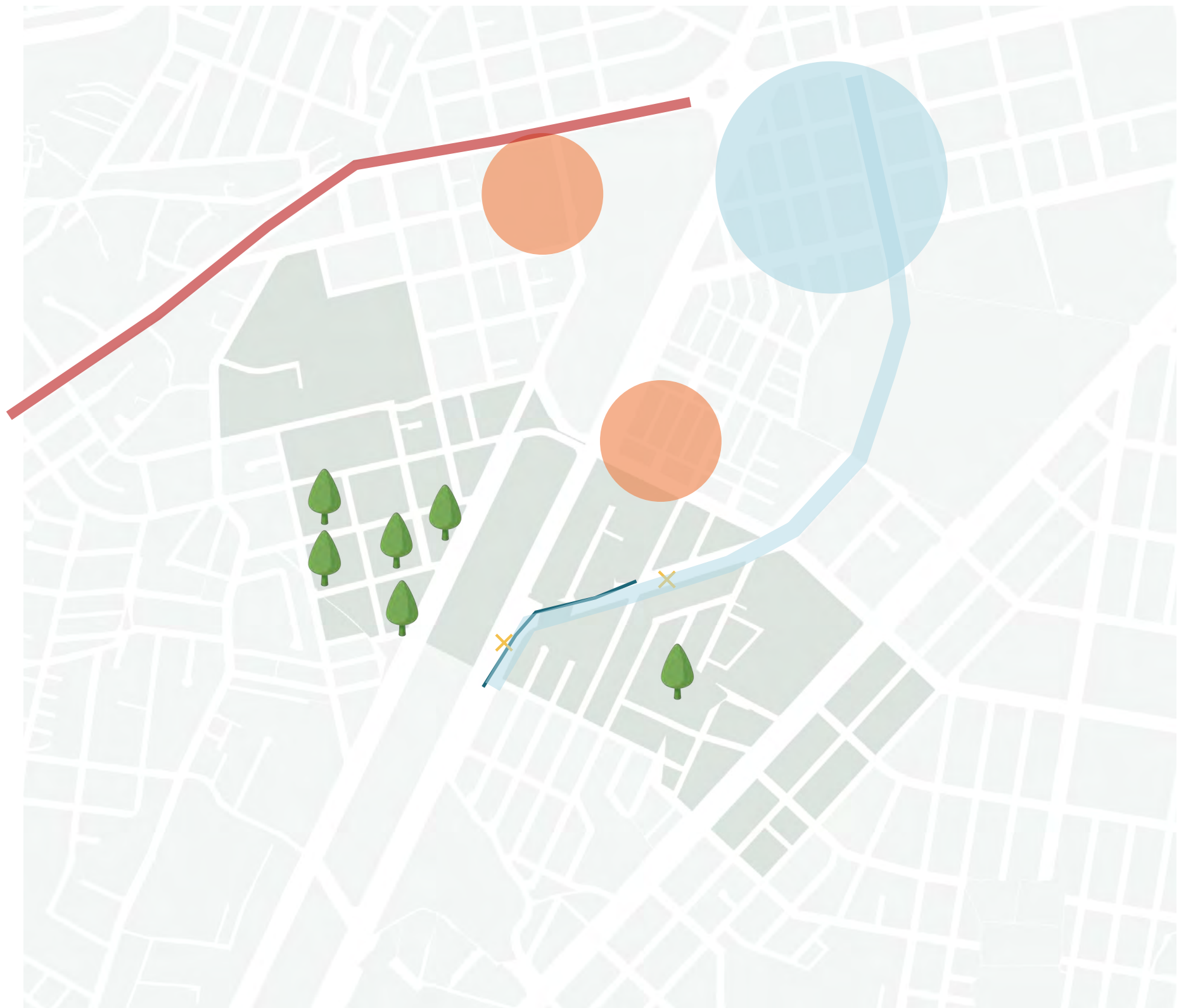
- Bajo nivel de consolidación urbana
- Baja congestión vehicular
- Bajo nivel de ruido
- Disponibilidad de terrenos

OPORTUNIDADES

- Proximidad a transporte público
- Presencia de áreas verdes cercanas
- Posibilidad de recuperación del borde del río
- Cercanía con vías principales

Figura 109

Análisis Debilidades y Amenazas



Nota. Elaboración propia

ANÁLISIS FODA

DEBILIDADES

- Deficiente calidad del espacio peatonal
- Áreas comerciales en zonas más consolidadas
- Falta de tratamiento paisajístico en bordes del río
- Ruido urbano

AMENAZAS

- Riesgo natural asociado al crecimiento del río
- Pérdida progresiva de vegetación por procesos de consolidación urbana
- Presencia de contaminación de baja intensidad en el cauce del río

CAPITULO 5 PROPUESTA



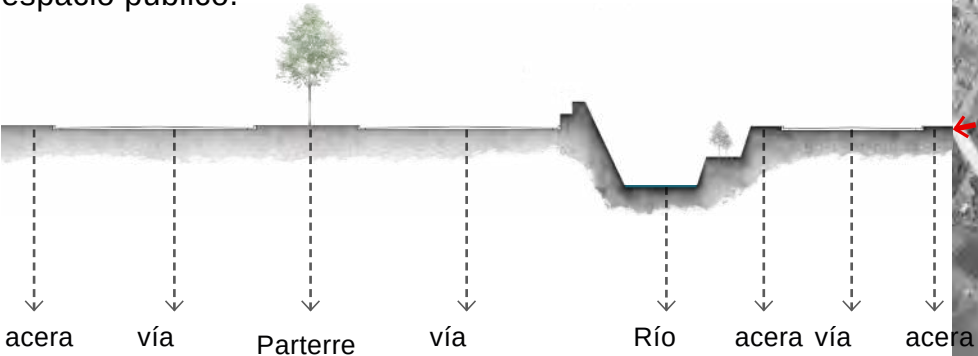
5.1 Problemáticas y criterios de intervención urbana

Fragmentación de la estructura vial

El sistema vial del sector presenta una estructura discontinua caracterizada por la presencia de vías sin salida y conexiones limitadas entre manzanas. Esta condición reduce la integración urbana del área, dificulta la accesibilidad y genera recorridos poco eficientes dentro del tejido urbano inmediato.

La escasa conexión transversal y la interrupción de la continuidad peatonal producen espacios residuales y sectores con baja articulación espacial, afectando la relación del barrio con el entorno natural y los espacios públicos cercanos.

Estas condiciones evidencian la necesidad de estrategias orientadas a mejorar la conectividad, fortalecer la continuidad del tejido urbano y promover una mayor integración entre el sector residencial, el corredor fluvial y el espacio público.



LEYENDA

- Fragmentación vial
- Vías sin salida
- Terreno seleccionado
- Río Ajavi

Figura 110
Fragmentación de la estructura vial



Nota. Elaboración propia

Barrera fluvial y discontinuidad urbana

El río Ajaví constituye un elemento natural relevante dentro de la estructura urbana del sector; sin embargo, la ausencia de conexiones transversales y espacios de articulación genera una discontinuidad entre el tejido residencial y el borde fluvial.

Esta condición produce sectores fragmentados y áreas con baja integración espacial, limitando la continuidad peatonal y la relación entre el entorno construido, el paisaje natural y los espacios públicos cercanos.

Asimismo, el borde del río presenta espacios residuales y vacíos urbanos que actualmente no se integran a la dinámica barrial ni al sistema de movilidad del sector, reduciendo su potencial como elemento articulador dentro del entorno urbano.

Estas condiciones evidencian la necesidad de estrategias orientadas a la restauración del borde fluvial, la integración paisajística y la generación de conexiones urbanas y peatonales que fortalezcan la relación entre la ciudad, el espacio público y el entorno natural.

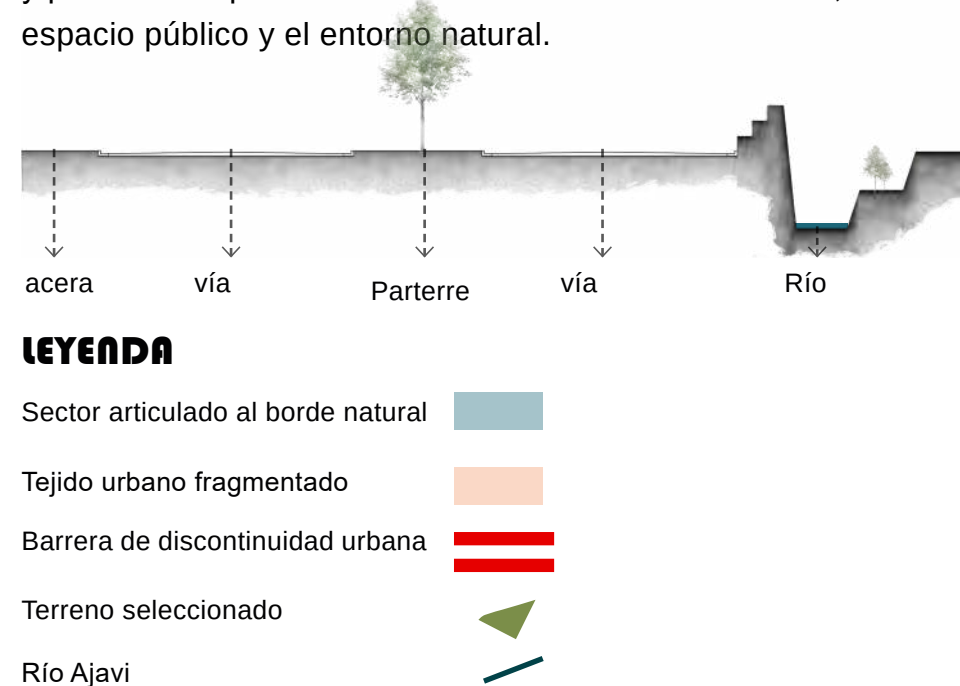


Figura 111

Barrera fluvial y discontinuidad urbana



Nota. Elaboración propia

Discontinuidad morfológica y tipología urbana

El sector presenta una configuración morfológica heterogénea caracterizada por la coexistencia de distintas tipologías de manzanas y patrones de ocupación urbana. Esta condición genera una lectura discontinua del tejido urbano, evidenciando diferencias en consolidación, conectividad y relación espacial entre los distintos sectores del área de estudio.

La presencia de manzanas irregulares, vacíos urbanos y trazados con baja continuidad dificulta la integración espacial del sector y reduce la articulación entre el borde fluvial, el entorno residencial y las áreas de expansión urbana cercanas.

Asimismo, la fragmentación de la estructura morfológica limita la continuidad peatonal y la percepción de unidad dentro del entorno urbano inmediato, generando sectores aislados y espacios con baja cohesión urbana.

Estas condiciones evidencian la necesidad de estrategias orientadas a reorganizar la estructura espacial del sector, fortalecer la continuidad del tejido urbano y establecer relaciones más integradas entre el espacio público, el paisaje natural y la propuesta arquitectónica.

LEYENDA

Manzanas irregulares
Manzanas regulares
Terreno seleccionado
Río Ajavi



Figura 112

Discontinuidad morfológica y tipología urbana



Nota. Elaboración propia

Consolidación urbana y vacíos territoriales

El sector presenta distintos niveles de consolidación urbana evidenciados por la coexistencia de áreas residenciales consolidadas y amplios vacíos urbanos dentro del área de estudio. Esta condición genera una ocupación discontinua del territorio y limita la integración espacial entre los diferentes sectores del entorno inmediato.

La presencia de áreas con baja ocupación y espacios residuales reduce la continuidad del tejido urbano y produce sectores con escasa articulación funcional, afectando la conectividad peatonal y la relación entre el entorno construido y el borde natural del río Ajaví.

Asimismo, los vacíos urbanos identificados representan oportunidades potenciales para la incorporación de espacio público, áreas verdes y estrategias de integración paisajística que contribuyan a fortalecer la cohesión urbana del sector.

Estas condiciones evidencian la necesidad de establecer criterios de intervención orientados a consolidar la estructura urbana, mejorar la continuidad espacial y promover una relación más integrada entre el paisaje natural, el espacio público y la propuesta arquitectónica.

LEYENDA

Manzanas irregulares

Manzanas regulares

Terreno seleccionado

Río Ajaví



Figura 113

Consolidación urbana y vacíos territoriales

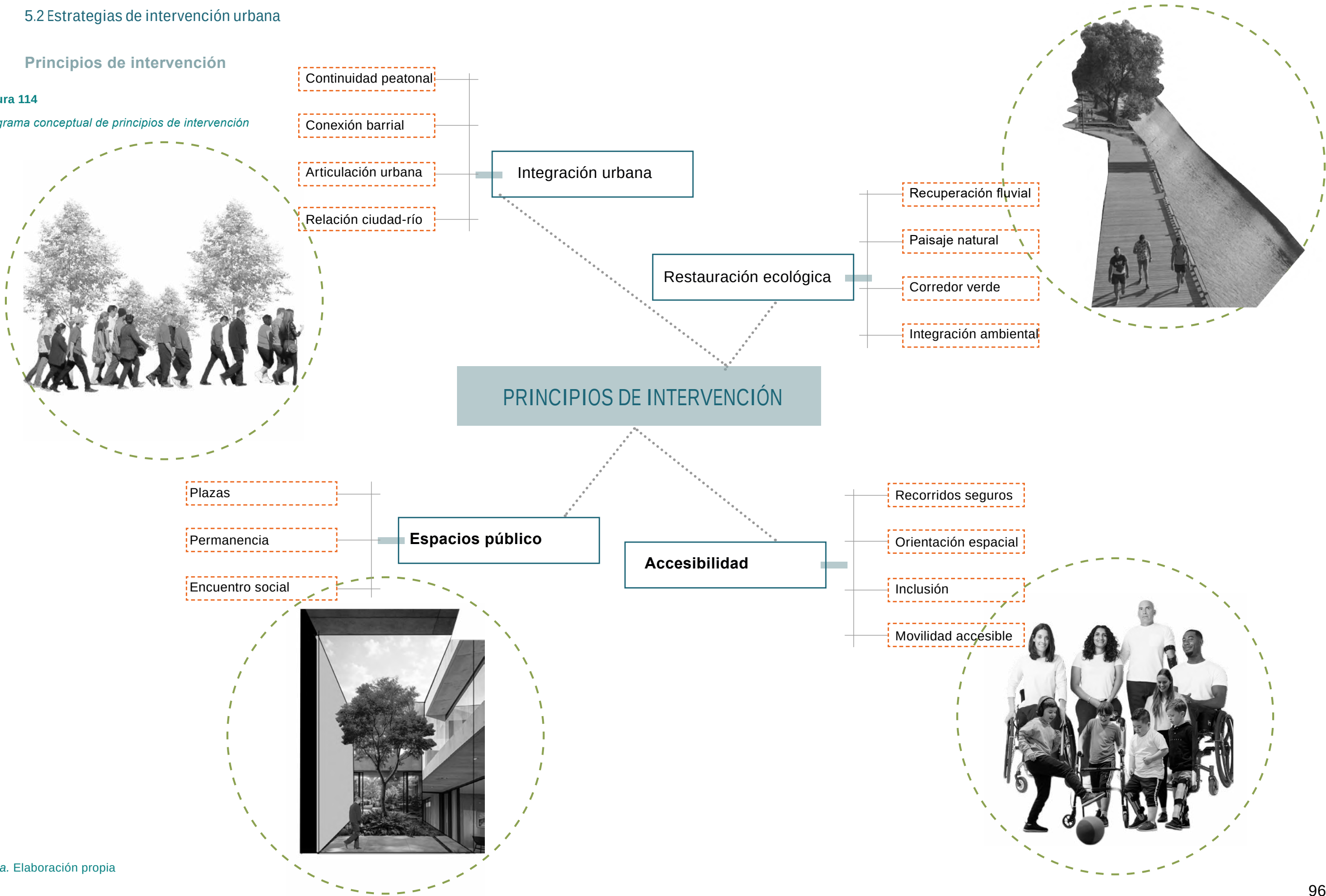


Nota. Elaboración propia

5.2 Estrategias de intervención urbana

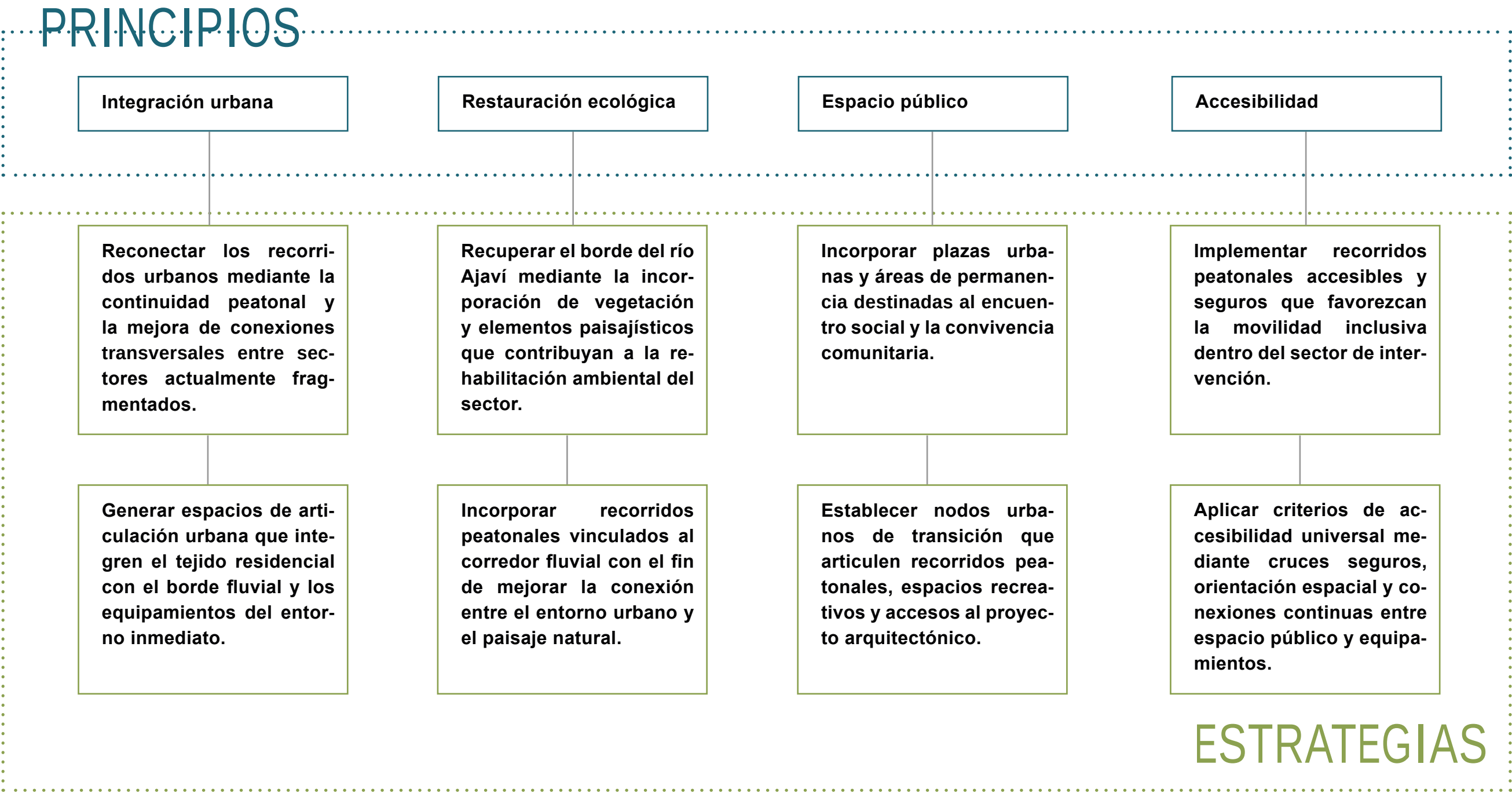
Principios de intervención

Figura 114
Diagrama conceptual de principios de intervención



Nota. Elaboración propia

Figura 115
Diagrama de planificación estratégica “Principios y Estrategias”



Nota. Elaboración propia

Estrategias de intervención multiescalar

La propuesta estratégica urbana se desarrolla mediante una intervención multiescalar orientada a fortalecer la conectividad urbana, la integración ambiental y la relación entre el proyecto arquitectónico y el espacio público dentro del sector de intervención.

Escala macro

La propuesta plantea la reconexión de ejes urbanos y la continuidad de recorridos peatonales con el fin de mejorar la articulación entre sectores actualmente fragmentados y fortalecer la conectividad dentro del tejido urbano inmediato.

Escala meso

Se incorporan estrategias de restauración ecológica y recuperación del borde fluvial del río Ajaví mediante conexiones urbano-naturales que favorecen la integración entre el paisaje natural y el entorno construido.

Escala micro

La propuesta integra plazas y espacios de estancia vinculados al acceso y articulación inmediata del proyecto arquitectónico, promoviendo espacios de encuentro, permanencia y accesibilidad peatonal.

LEYENDA

Ejes de conexión	←	Acceso principal	●
Cruces	●	Relación rio-proyecto	~
Diseño plazas	○	Terreno seleccionado	▲
Recuperación borde fluvial		Río Ajaví	—

Figura 116

Propuesta estratégica urbana multiescalar



Nota. Elaboración propia

PROPUESTA URBANA





Articulación urbana

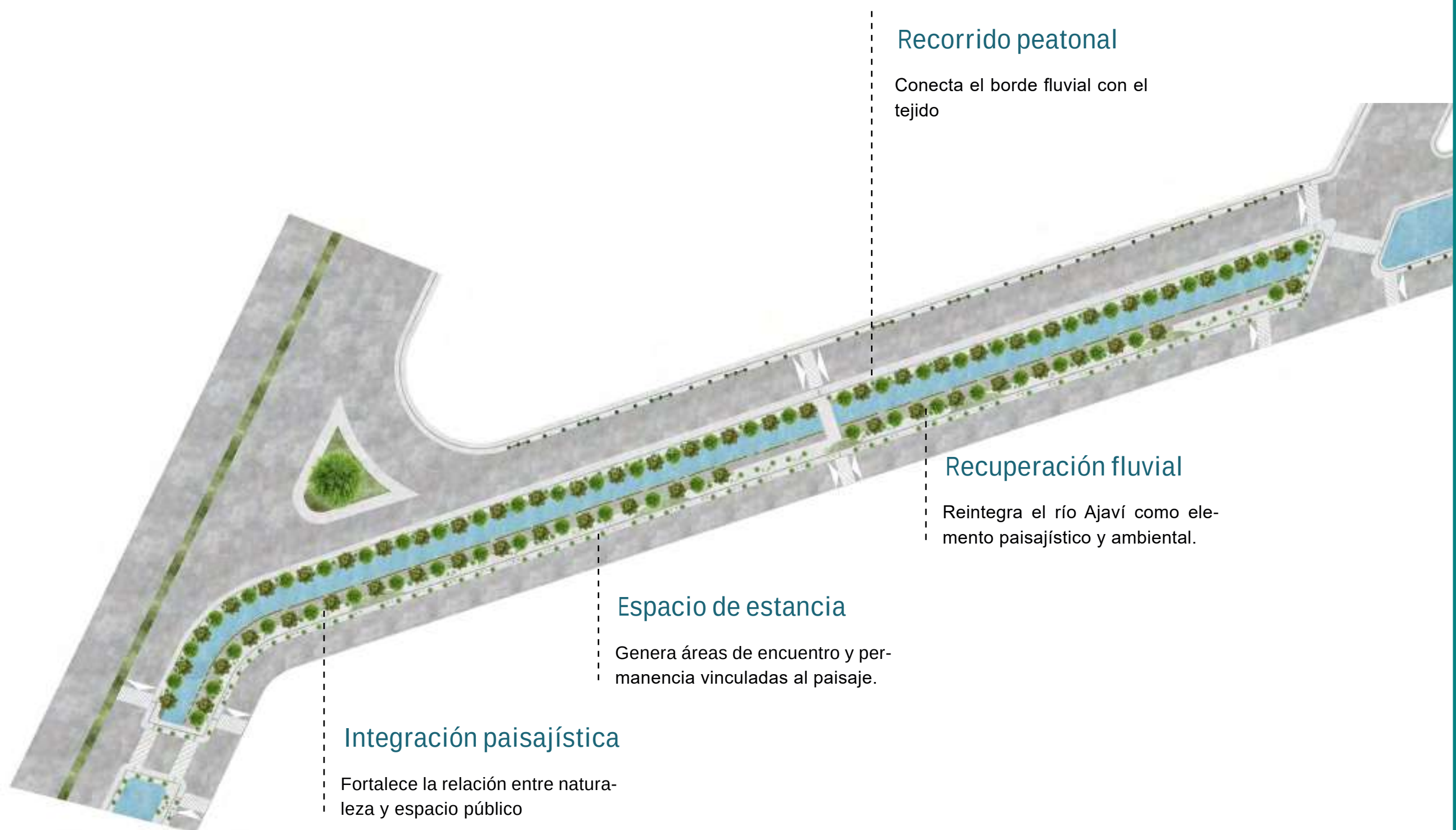
Se propone la continuidad de recorridos peatonales y conexiones para integrar los sectores fragmentados.

Continuidad urbana

Fortalece la conectividad mediante ejes de articulación y favorece la continuidad del sector.



0m 50m 150m



Recorrido peatonal

Conecta el borde fluvial con el tejido

Recuperación fluvial

Reintegra el río Ajaví como elemento paisajístico y ambiental.

Espacio de estancia

Genera áreas de encuentro y permanencia vinculadas al paisaje.

Integración paisajística

Fortalece la relación entre naturaleza y espacio público

0m 10m 20m 40m



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Intervención urbana meso

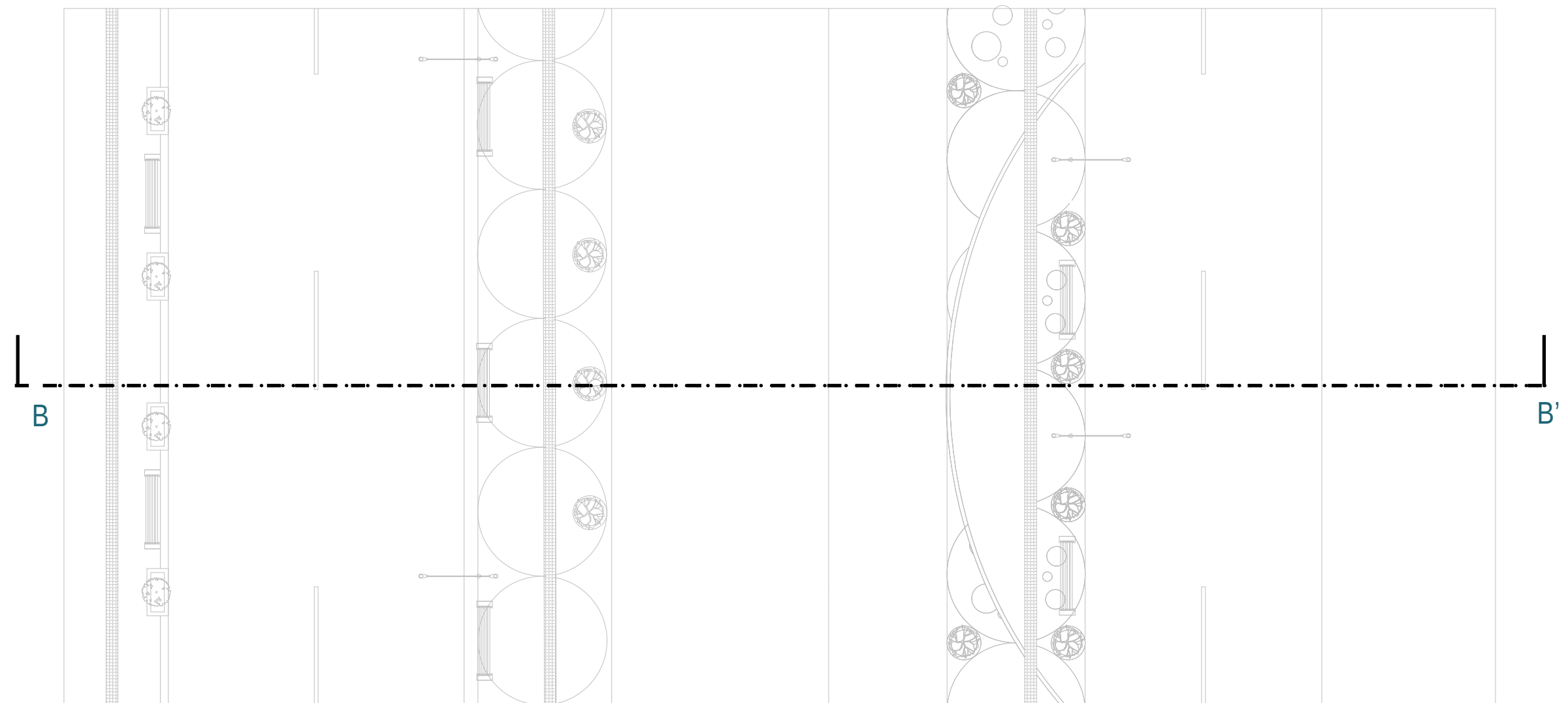
ESCALA:

Indicadas

NOTAS:

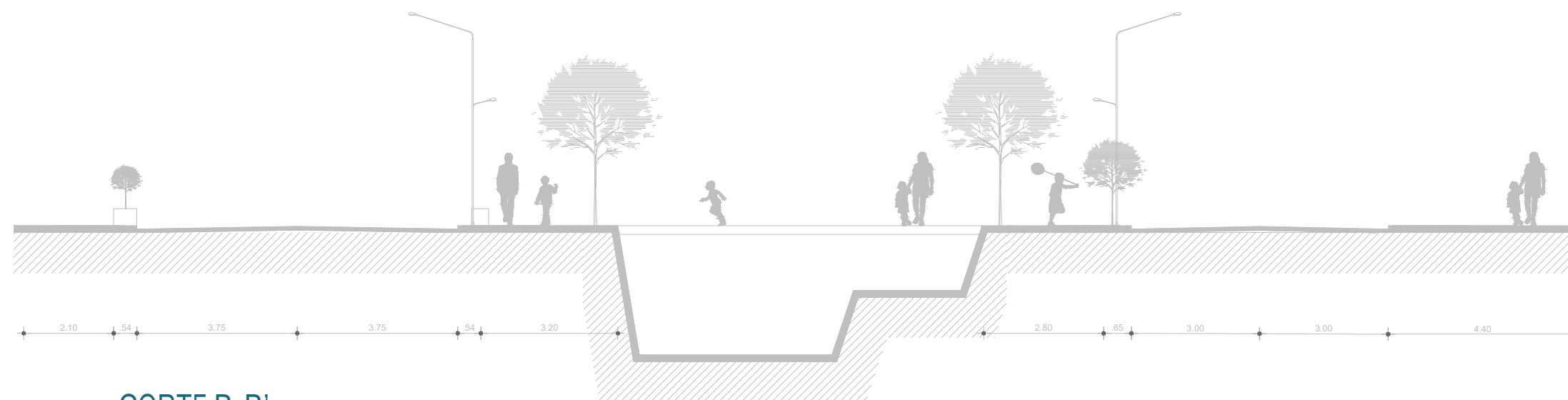
LÁMINA:

URB | 02



PLANTA

ESC _____ 1:125



CORTE B-B'

ESC _____ 1:125



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Intervención urbana meso

Diseño Av. Heleodoro Ayala y
calle Lucía Oñate

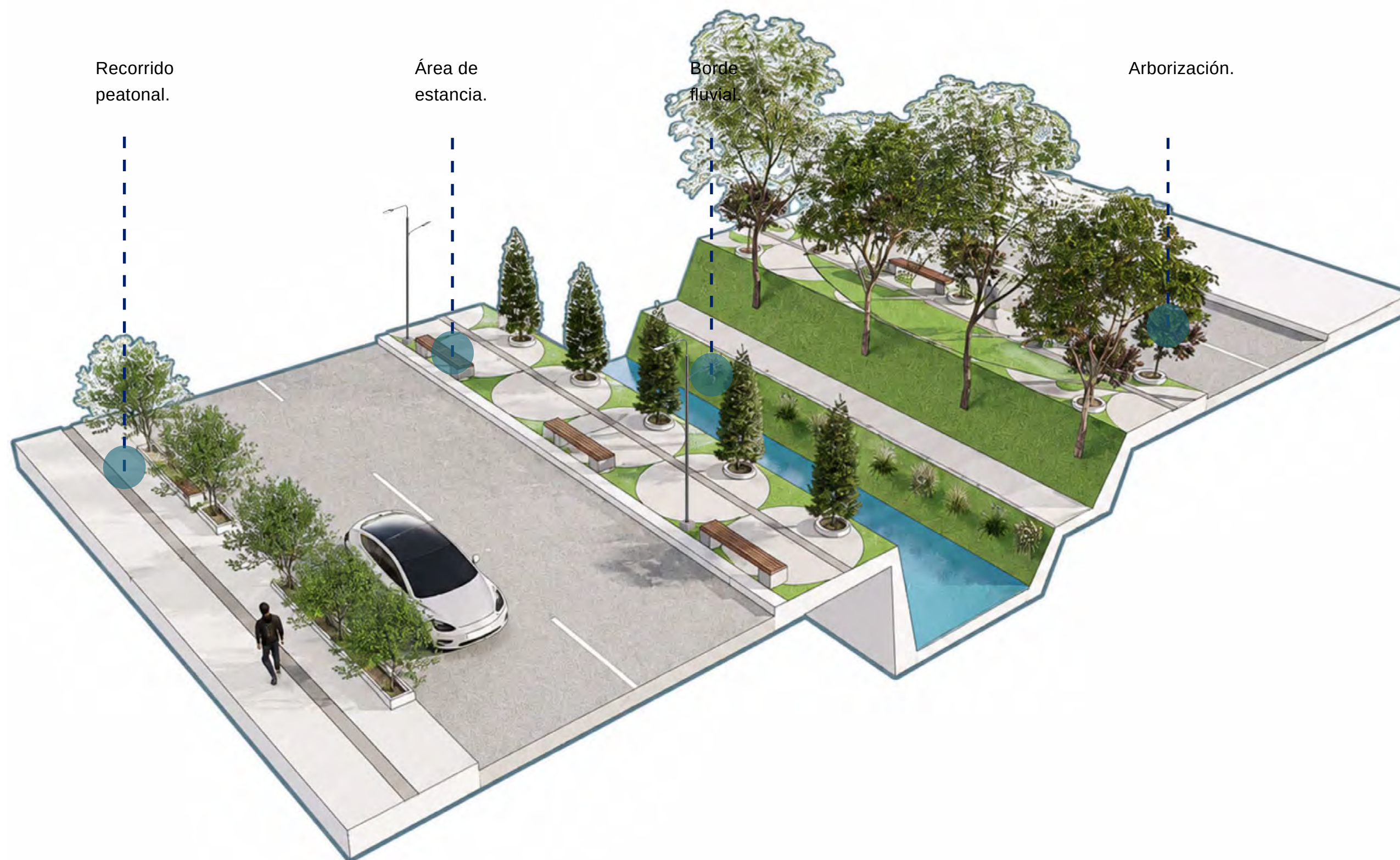
ESCALA:

Indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

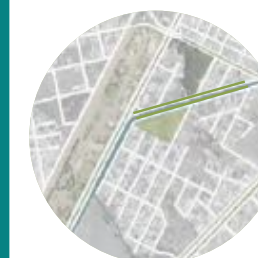
URB | 03



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla
MRES. ARQ.

CONTIENE:

Intervención urbana meso
Isometría Av. Heleodoro Ayala y
calle Lucía Oñate

ESCALA:

S/E

NOTAS:

LÁMINA:

URB | 04



Espacio público

Articula áreas de estancia y socialización que fortalecen la interacción comunitaria.

Ingreso y articulación

Define la transición entre el exterior y el centro terapéutico, integrando accesibilidad y control espacial.

Plaza

Espacios de encuentro y permanencia vinculados a la actividad social.

Espacio de estancia

Áreas de encuentro y permanencia vinculadas al paisaje.

0m 10m 20m 40m



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Intervención urbana micro

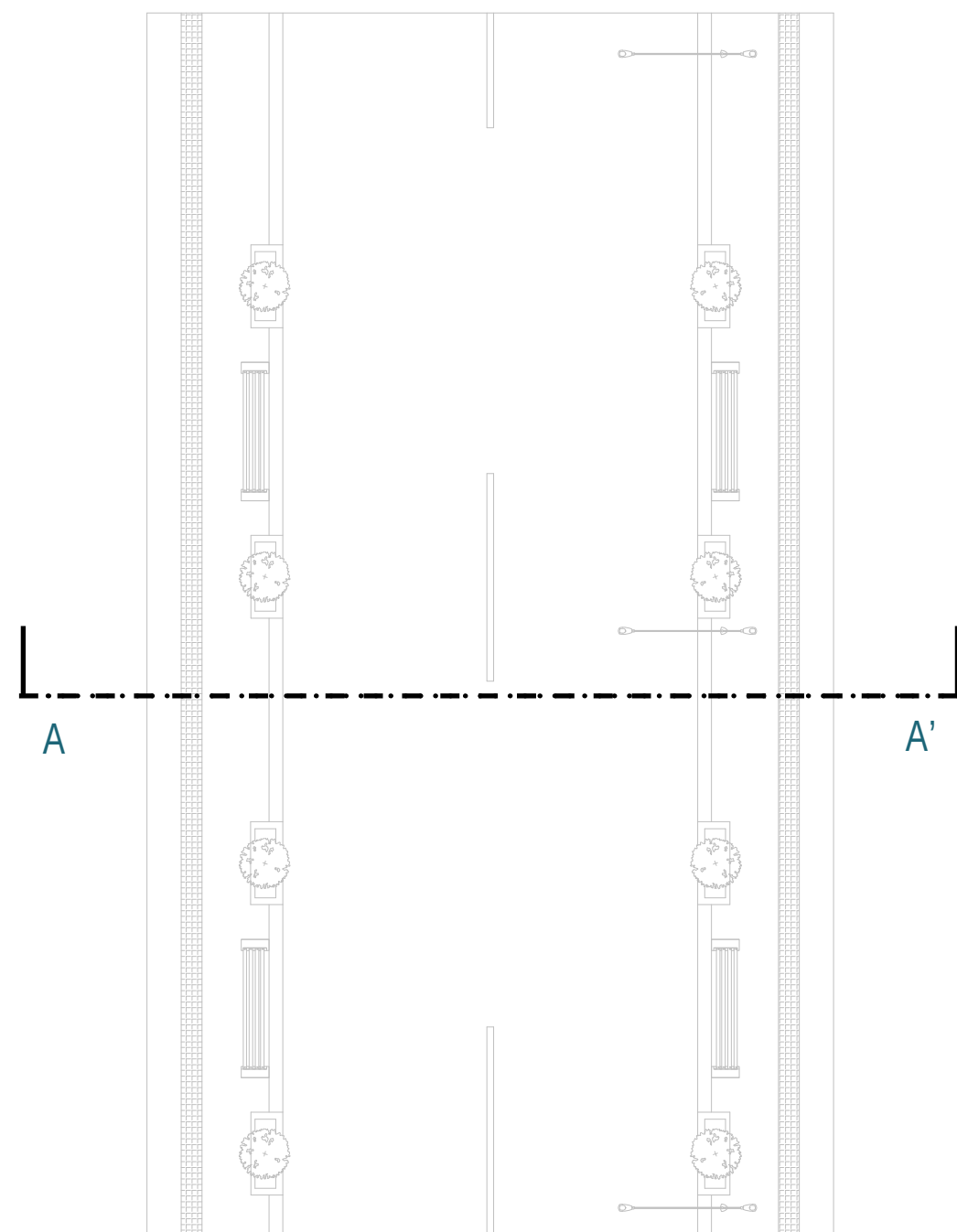
ESCALA:

Indicadas

NOTAS:

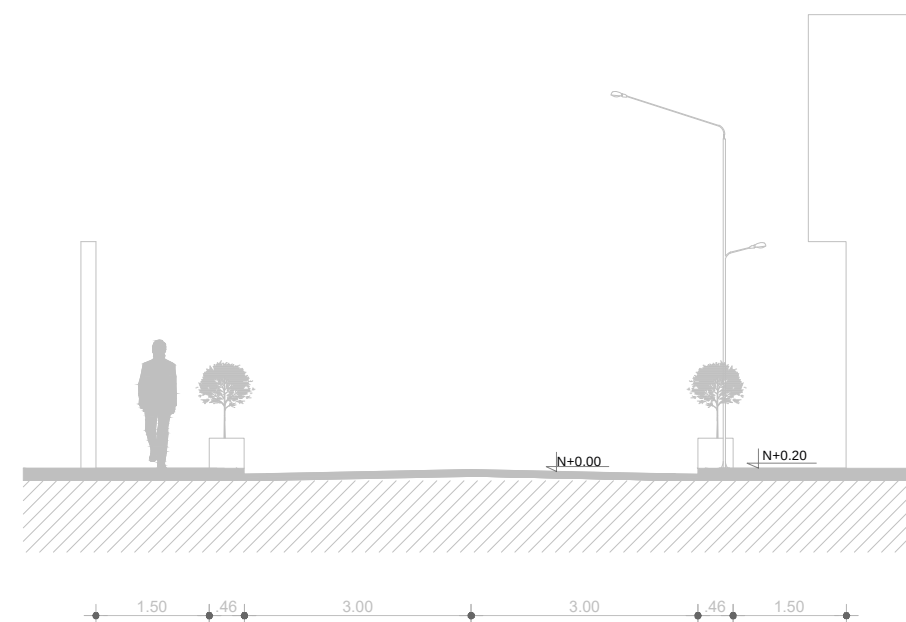
LÁMINA:

URB | 05



PLANTA

ESC _____ 1:100



CORTE A-A'

ESC _____ 1:100



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Diseño calle Juan de la Roca

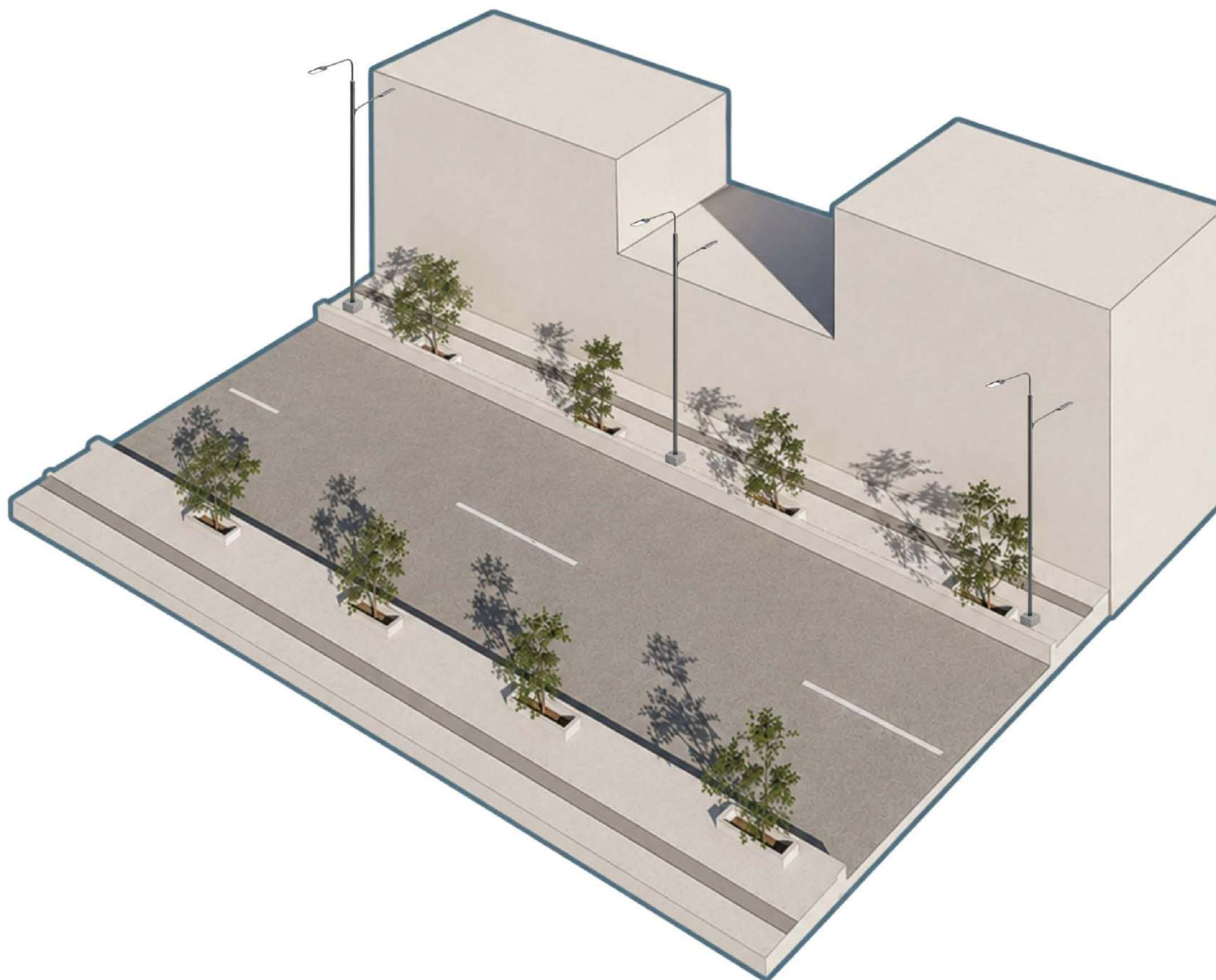
ESCALA:

Indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

URB | 06



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla
MRES. ARQ.

CONTIENE:

Isometría calle Juan de la Roca

ESCALA:

S/E

NOTAS:

LÁMINA:

URB | 07



PLANTA

ESC _____ 1:125



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Diseño via propuesta y cruce
con calle Juan de la Roca

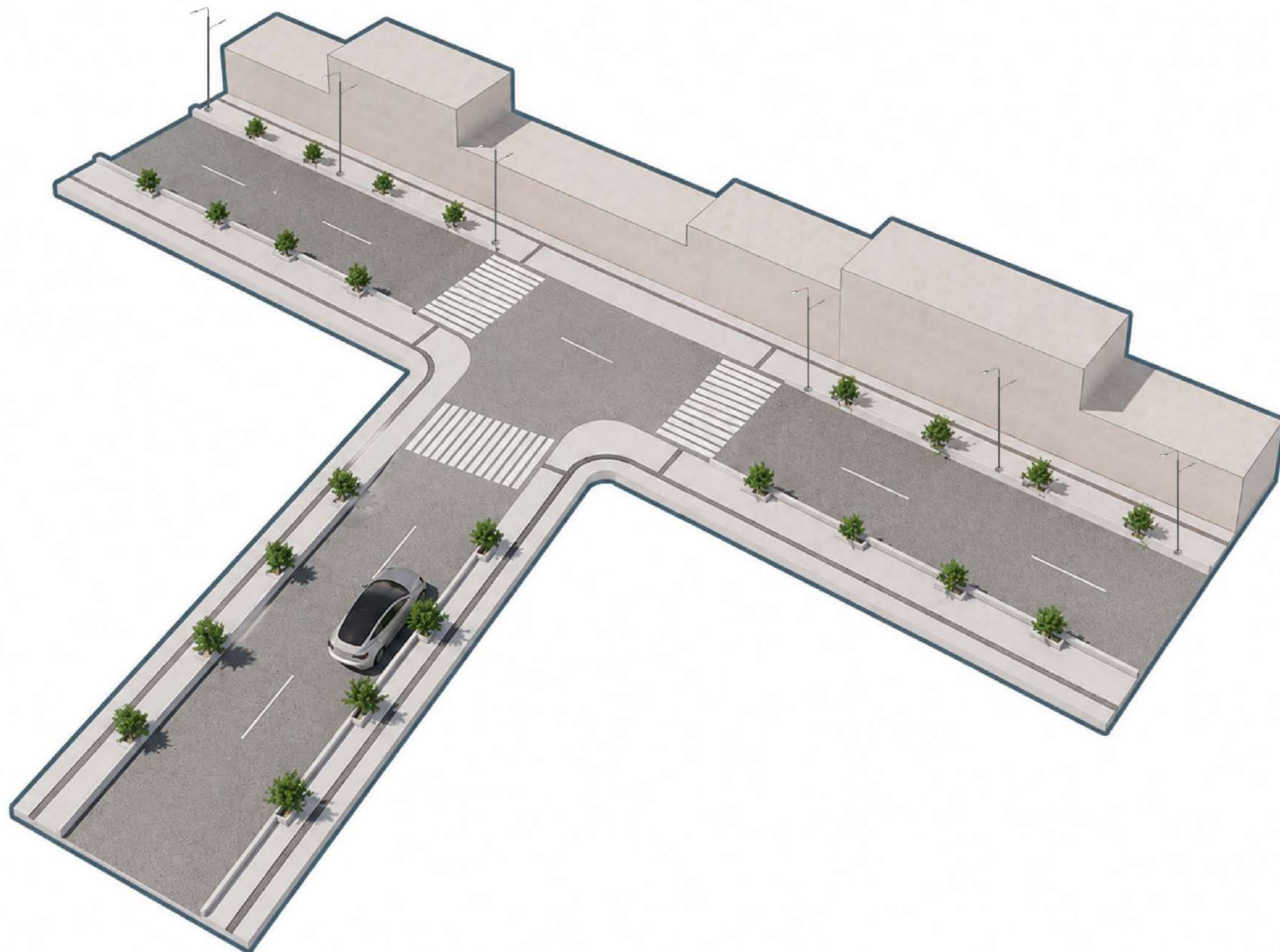
ESCALA:

Indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

URB | 08



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla
MRES. ARQ.

CONTIENE:

Isometría de via propuesta y
cruce con calle Juan de la Roca

ESCALA:

S/E

NOTAS:

LÁMINA:

URB | 09

PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA



Concepto

El proyecto se concibe como un sistema espacial articulado por recorridos y vacíos que establecen una transición gradual entre ciudad, naturaleza y espacios de cuidado. Esta estrategia busca generar una relación equilibrada entre el entorno urbano y los ambientes terapéuticos, donde la arquitectura actúa como mediadora entre el usuario y su contexto.

La propuesta se organiza como un sistema abierto de bloques articulados mediante espacios intermedios, recorridos y áreas de encuentro, permitiendo diferentes niveles de interacción y adaptación según las necesidades de los usuarios. Esta configuración favorece una experiencia espacial continua, comprensible y vinculada al paisaje.

La fragmentación controlada de los volúmenes permite generar transiciones entre espacios públicos, semipúblicos y privados, integrando áreas exteriores terapéuticas que favorecen la orientación, la autonomía y el bienestar emocional de las personas con discapacidad intelectual.

Bloque terapéutico

Ubicado en el extremo más reservado, garantiza calma, privacidad y condiciones adecuadas para procesos terapéuticos continuos.

Bloque educativo

Se sitúa en una zona intermedia más protegida para favorecer la concentración y reducir la interferencia.

Ejes de conexión

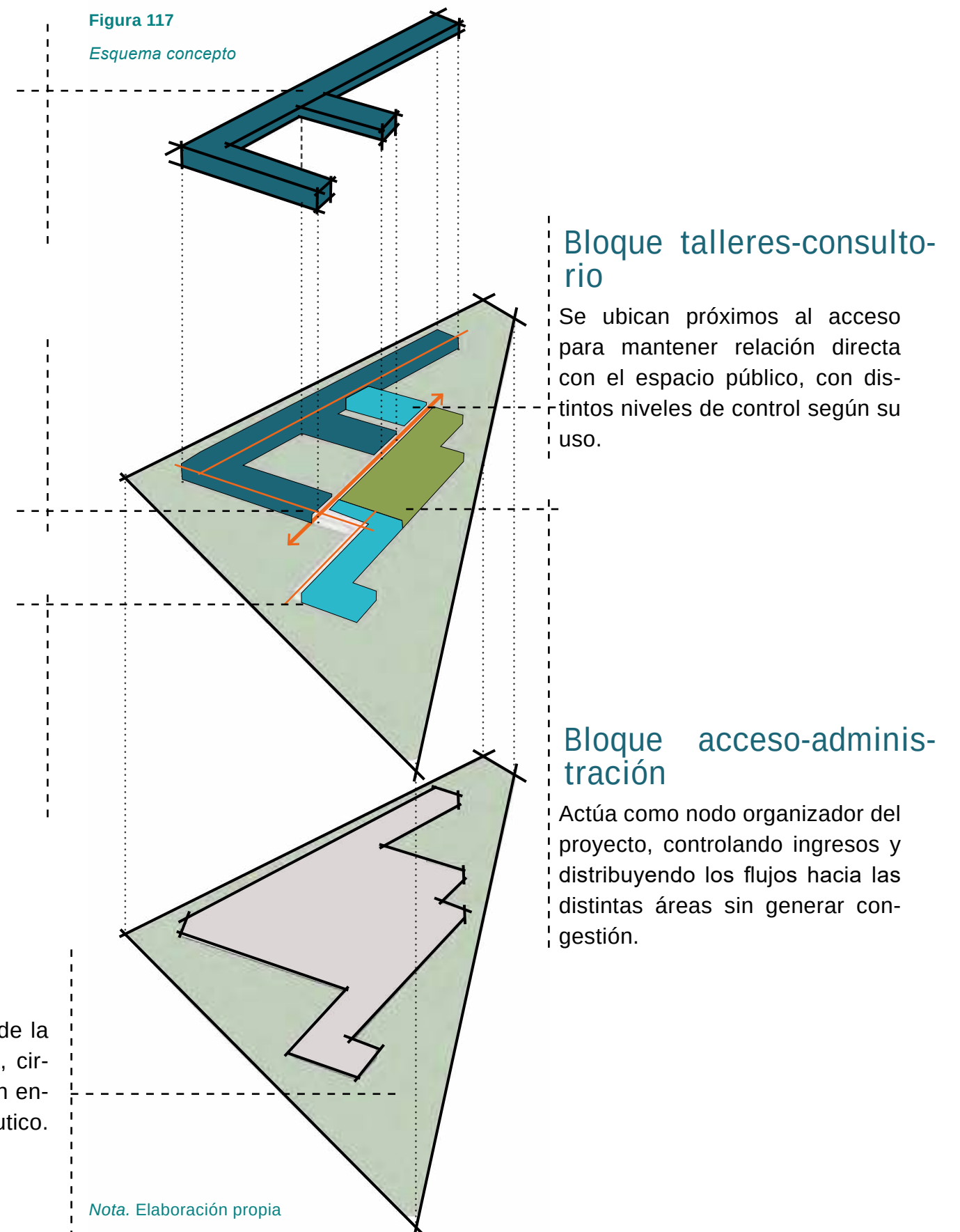
Estructuran el proyecto como articuladores entre el entorno urbano y el sistema interno.

Espacio público

Se concibe como una extensión de la ciudad que permite permanencia, circulación libre y la primera relación entre el usuario y el proyecto terapéutico.

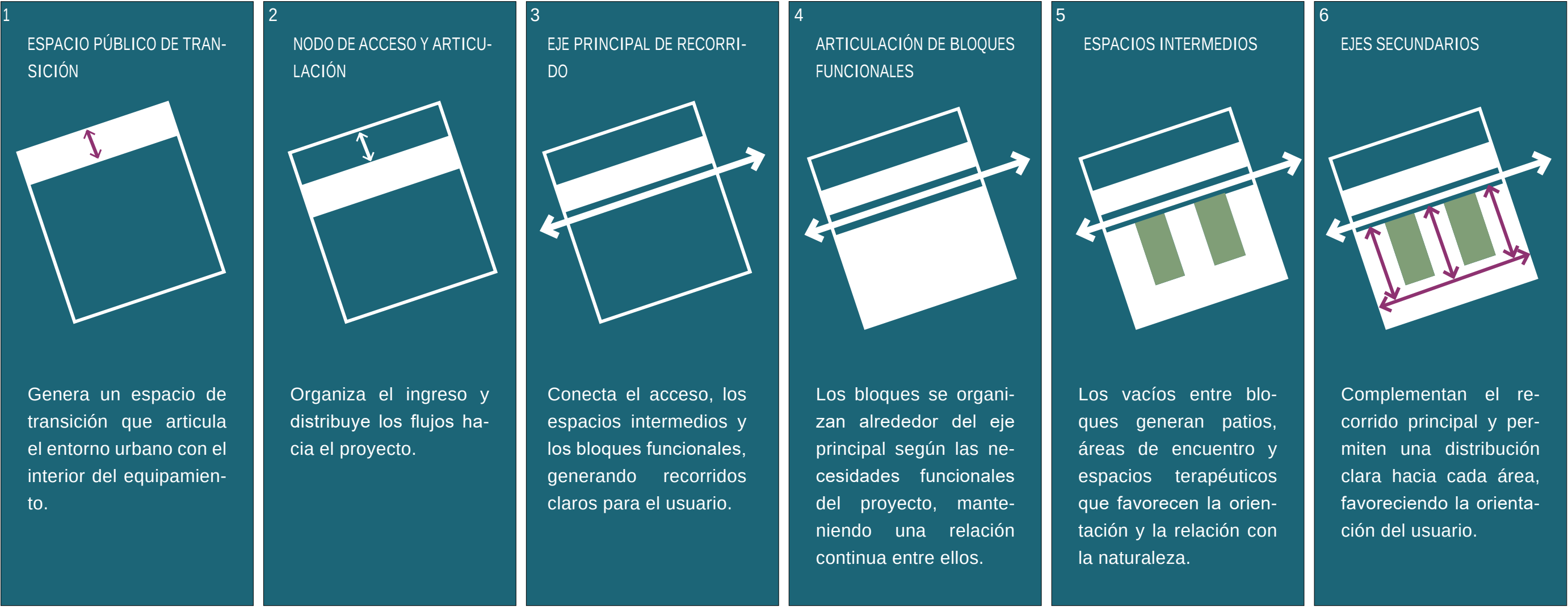
Figura 117

Esquema concepto



Proceso de diseño

Figura 118
Proceso de configuración arquitectónica

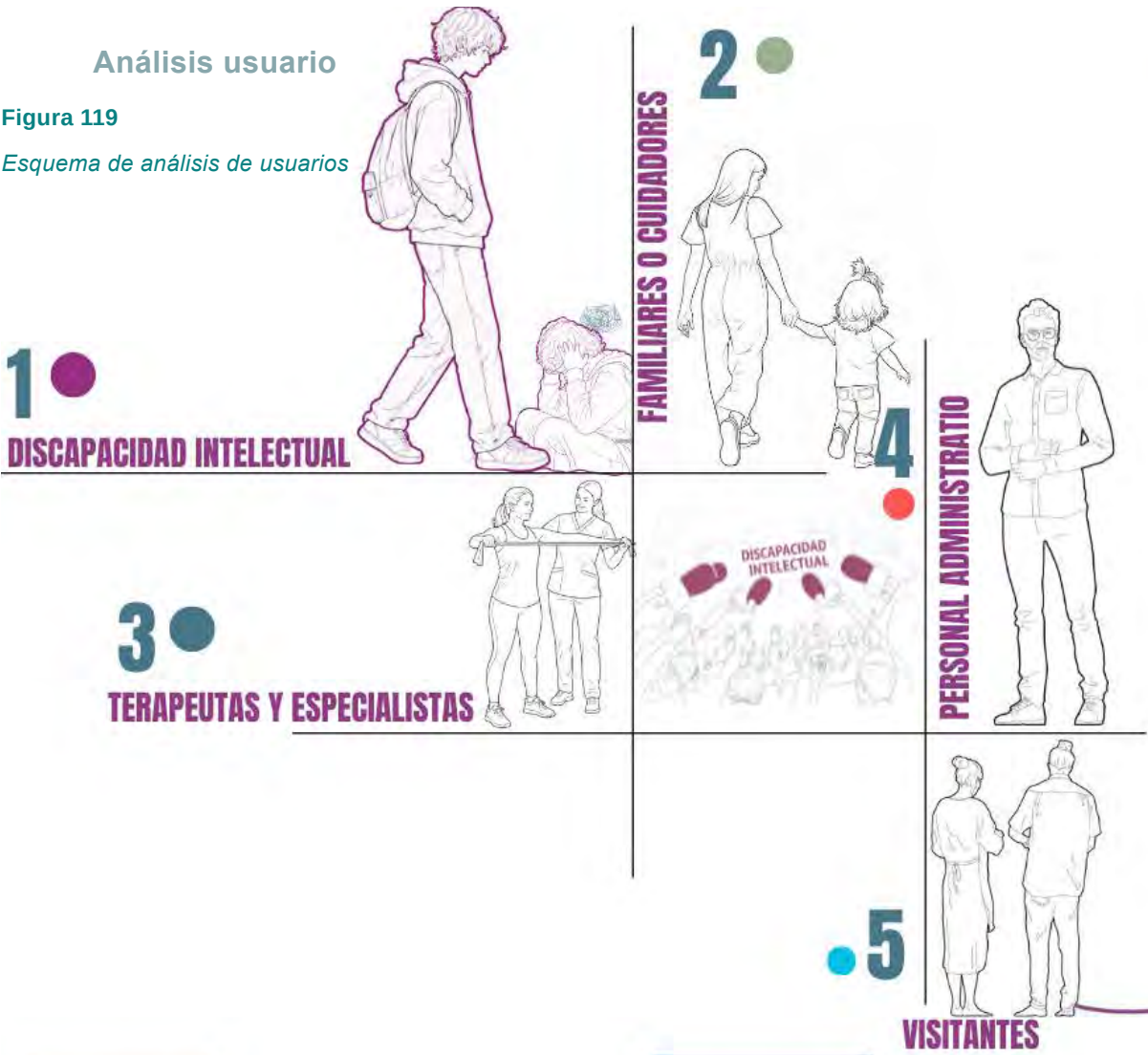


Nota. Elaboración propia

Análisis usuario

Figura 119

Esquema de análisis de usuarios



OCUPACIÓN	USUARIOS INTERNOS	TIEMPO DE ESTANCIA	USUARIOS EXTERNOS	TIEMPO DE ESTANCIA
ADMINISTRATIVO	Director, secretaria, recepción	Permanente entre semana	Familiares y cuidadores	1-4 horas
TERAPÉUTICO	Psicólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales	Permanente entre semana	Personas con discapacidad intelectual	2-8 horas
EDUCATIVO	Docentes especializados	Permanente entre semana	Usuarios en formación	2-6 horas
SERVICIOS	Limpieza, mantenimiento y seguridad	Permanente	Comunidad visitante	Variable
COMPLEMENTARIO	Personal técnico y apoyo	Según requerimiento	Lockers, bancas	Variable

EMOCIÓN	NECESIDADES	PROPÓSITO	ACTIVIDADES
Seguridad	Rehabilitación integral	Fortalecer la autonomía	Hidroterapia
Confianza	Inclusión social	Mejorar habilidades cognitivas	Terapia ocupacional
Tranquilidad	Regulación sensorial	Favorecer la inclusión social	Estimulación temprana
Motivación	Aprendizaje adaptado	Incrementar la independencia funcional	Actividades educativas
Felicidad	Autonomía personal	Promover el bienestar emocional	Talleres artísticos y recreativos

Nota. Elaboración propia

Programa arquitectónico

Figura 120
Esquema programa arquitectónico público

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	USUARIO	MOBILIARIO	AREA M2	# USUARIOS	# ESPACIOS	AREA TOTAL	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
PÚBLICO	ACCESO	Recepción General	Usuarios, visitantes	Mostrador, sillas de espera, computadora	36.88 m2	4	1	36.88 m2	Natural + artificial	Natural
	ACCESO	Sala de Espera Principal	Usuarios y familiares	Sofás, sillas, mesas auxiliares	46.50 m2	20	1	100.00 m2	Natural	Natural
	SERVICIOS	Cafetería	Usuarios y visitantes	Mesas, sillas, barra de servicio	200.00 m2	40	1	200.00 m2	Natural	Natural
	SERVICIOS	Área de Lectura	Usuarios y visitantes	Libreros, mesas, sillones	100.00 m2	15	1	100.00 m2	Natural	Natural
	ÁREA SECTOR PÚBLICO								436.88 m2	

Nota. Elaboración propia

Figura 121
Esquema programa arquitectónico semipúblico

SEMIPÚBLICO										
ZONA	SUBZONA	ESPACIO	USUARIO	MOBILIARIO	AREA M2	# USUARIOS	# ESPACIOS	AREA TOTAL	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
	CONSULTORIOS	Recepción Consultorios	Usuarios	Mostrador, sillas	46.53 m2	4	1	46.53 m2	Natural	Natural
	CONSULTORIOS	Sala de Espera	Usuarios	Sillas, mesas auxiliares	27.35 m2	12	1	27.35 m2	Natural	Natural
	CONSULTORIOS	Área de Valoración	Psicólogo, usuario	Escritorio, sillas, camilla	38.61m2	3	1	38.61m2	Natural	Natural
	CONSULTORIOS	Consultorio Psicología	Psicólogo, usuario	Escritorio, sillones terapéuticos	38.00 m2	3	1	38.00 m2	Natural	Natural
	CONSULTORIOS	Consultorio Psicopedagogía	Psicopedagogo, usuario	Escritorio, sillas, material didáctico	39.75 m2	3	1	39.75 m2	Natural	Natural
	CONSULTORIOS	Consultorio Fisioterapia	Fisioterapeuta, usuario	Camilla, escritorio, equipo terapéutico	38.27 m2	3	1	38.27 m2	Natural	Natural
	TALLERES	Taller de Danza	Usuarios e instructores	Espejos, barras, equipo de sonido	78.46 m2	15	1	78.46 m2	Natural	Natural
	TALLERES	Taller de Teatro	Usuarios e instructores	Escenario, sillas móviles	84.00 m2	15	1	84.00 m2	Natural	Natural
	TALLERES	Taller de Pintura	Usuarios e instructores	Caballetes, mesas, lavadero	73.84 m2	15	1	73.84 m2	Natural	Natural
	TALLERES	Taller de Manualidades	Usuarios e instructores	Mesas de trabajo, estanterías	90.53 m2	15	1	90.53 m2	Natural	Natural
ÁREA SECTOR PRIVADO								555.34 m2		

Nota. Elaboración propia

Figura 122
Esquema programa arquitectónico privado

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	USUARIO	MOBILIARIO	AREA M2	# USUARIOS	# ESPACIOS	AREA TOTAL	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
PRIVADO	TERAPIAS	Hidroterapia	Terapeutas y usuarios	Piscina terapéutica, grúa, bancas	406.00 m2	20	1	406.00 m2	Natural	Natural
	TERAPIAS	Terapia Ocupacional	Terapeutas y usuarios	Mesas de trabajo, sillas, materiales	168.00 m2	15	1	168.00 m2	Natural	Natural
	TERAPIAS	Estimulación Temprana	Niños y terapeutas	Colchonetas, juegos sensoriales	73.00 m2	10	1	73.00 m2	Natural	Natural
	TERAPIAS	Gimnasio Terapéutico	Usuarios y terapeutas	Máquinas terapéuticas, colchonetas	137.23 m2	15	1	137.23 m2	Natural	Natural
	EDUCATIVO	Aula Multifuncional	Docentes y usuarios	Mesas, sillas, pizarrón	130.33 m2	20	1	130.33 m2	Natural	Natural
	EDUCATIVO	Huerto Terapéutico	Usuarios y docentes	Bancales, herramientas, bancas	80.00 m2	15	1	80.00 m2	Natural	Natural
ÁREA SECTOR PRIVADO								994.56 m2		

Nota. Elaboración propia

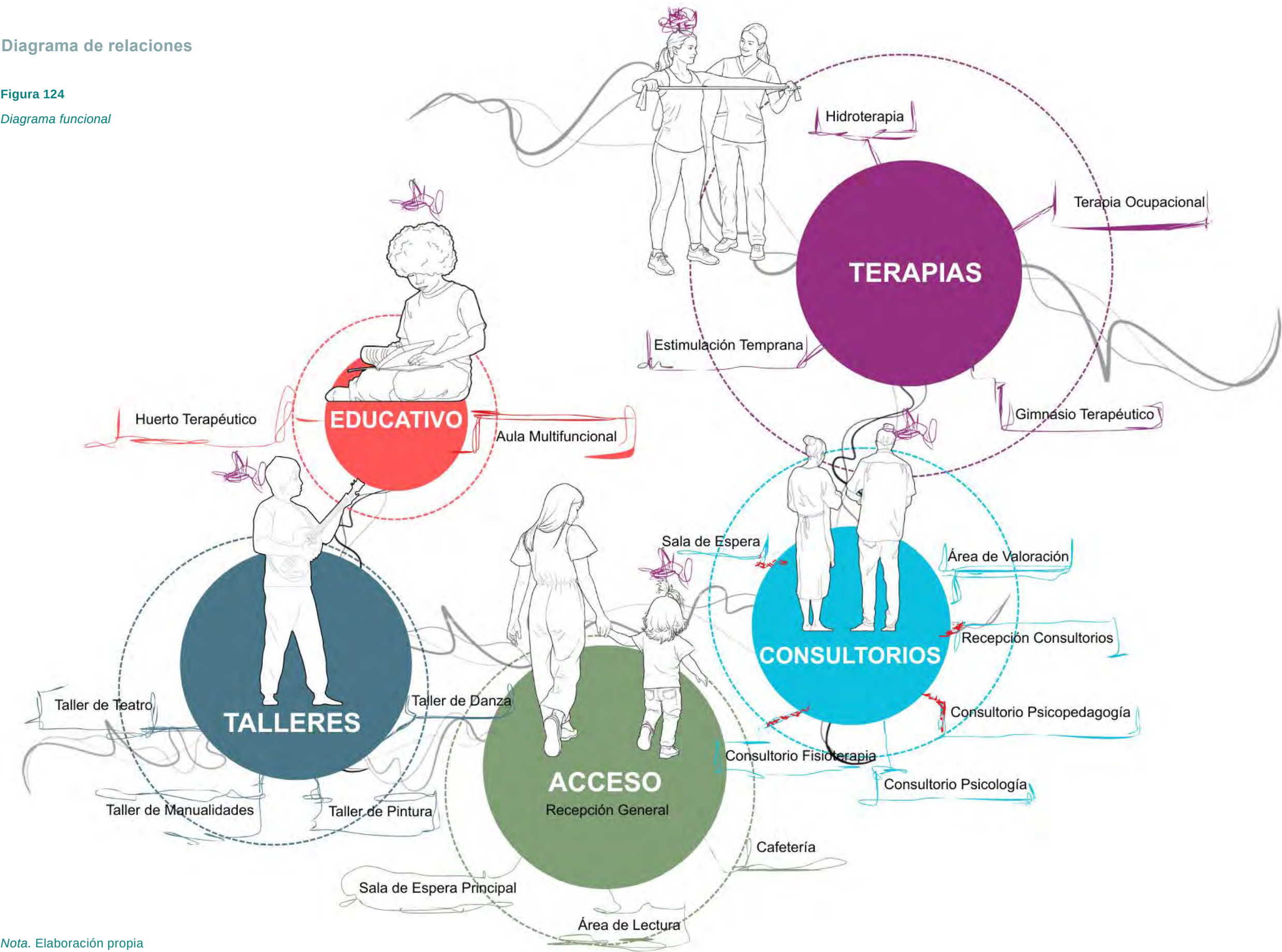
Figura 123
Esquema programa arquitectónico complementario

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	USUARIO	MOBILIARIO	AREA M2	# USUARIOS	# ESPACIOS	AREA TOTAL	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
COMPLEMENTARIO	SERVICIOS	Farmacia	Personal y usuarios	Estanterías, mostrador	100.00 m2	3	1	100.00 m2	Natural + Artificial	Natural
	SERVICIOS	Vestidores	Usuarios	Lockers, bancas	74.70 m2	12	1	74.70 m2	Natural + Artificial	Natural
	SERVICIOS	Casilleros	Usuarios	Lockers	30.26 m2	12	1	30.26 m2	Natural + Artificial	Natural
	SERVICIOS	Baterías Sanitarias	Todos los usuarios	Inodoros, lavamanos, urinarios	52.49 m2	15	3	157.47 m2	Natural + Artificial	Natural + Mecánica
	SERVICIOS	Cuarto de Máquinas	Personal técnico	Equipos y tableros	13.50 m2	2	1	13.50 m2	Natural + Artificial	Natural + Mecánica
	SERVICIOS	Parqueaderos	Personal y visitantes	25 plazas estándar + 3 accesibles	840.00 m2	28	1	840.00 m2	Artificial	Natural
	SERVICIOS	Gradas	Todos	Escaleras	100.00 m2	15	3	300.00 m2	Artificial	Natural
ÁREA SECTOR COMPLEMENTARIO								1,515.93 m2		

Nota. Elaboración propia

Diagrama de relaciones

Figura 124
Diagrama funcional



Nota. Elaboración propia

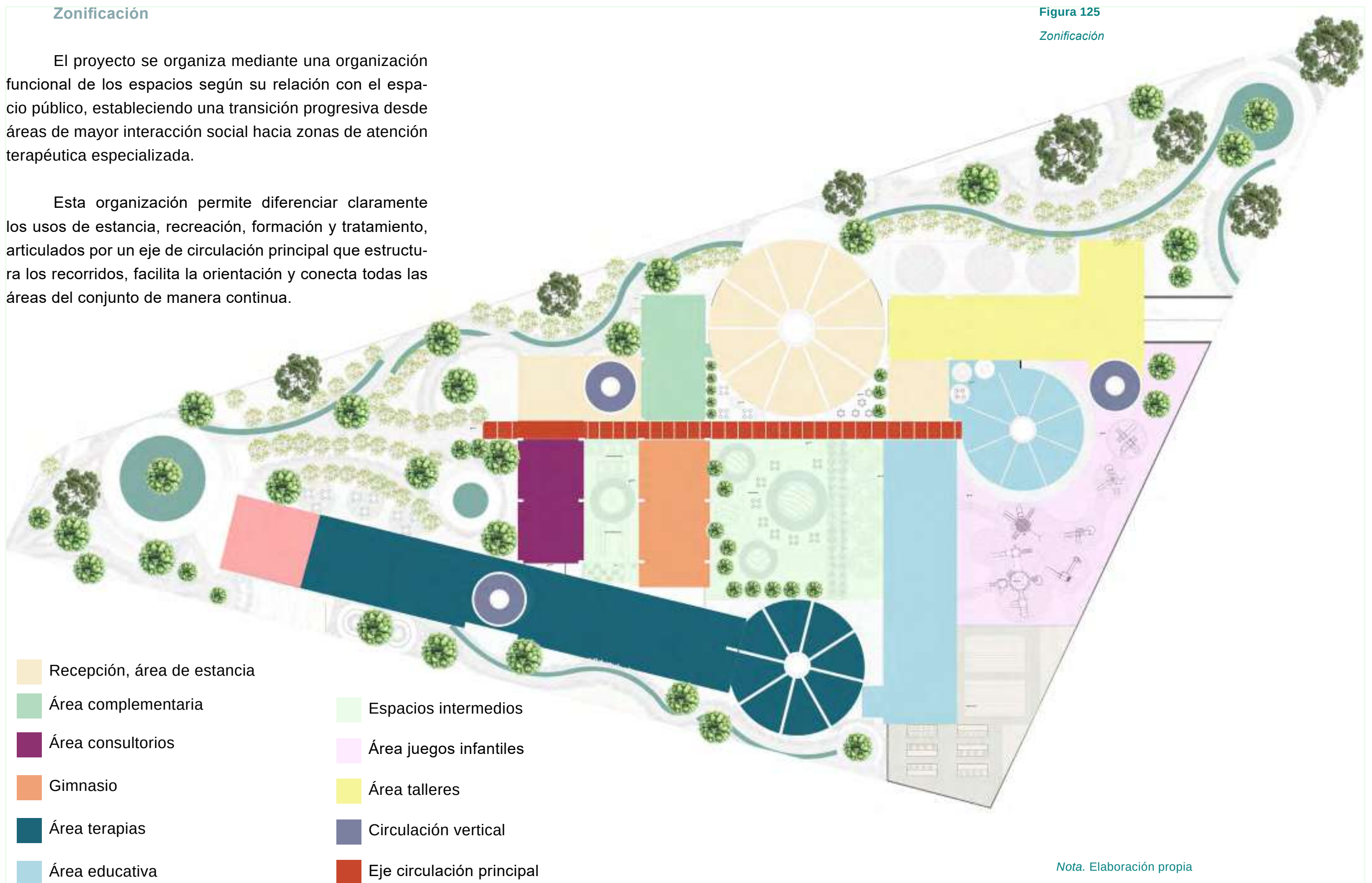
Zonificación

El proyecto se organiza mediante una organización funcional de los espacios según su relación con el espacio público, estableciendo una transición progresiva desde áreas de mayor interacción social hacia zonas de atención terapéutica especializada.

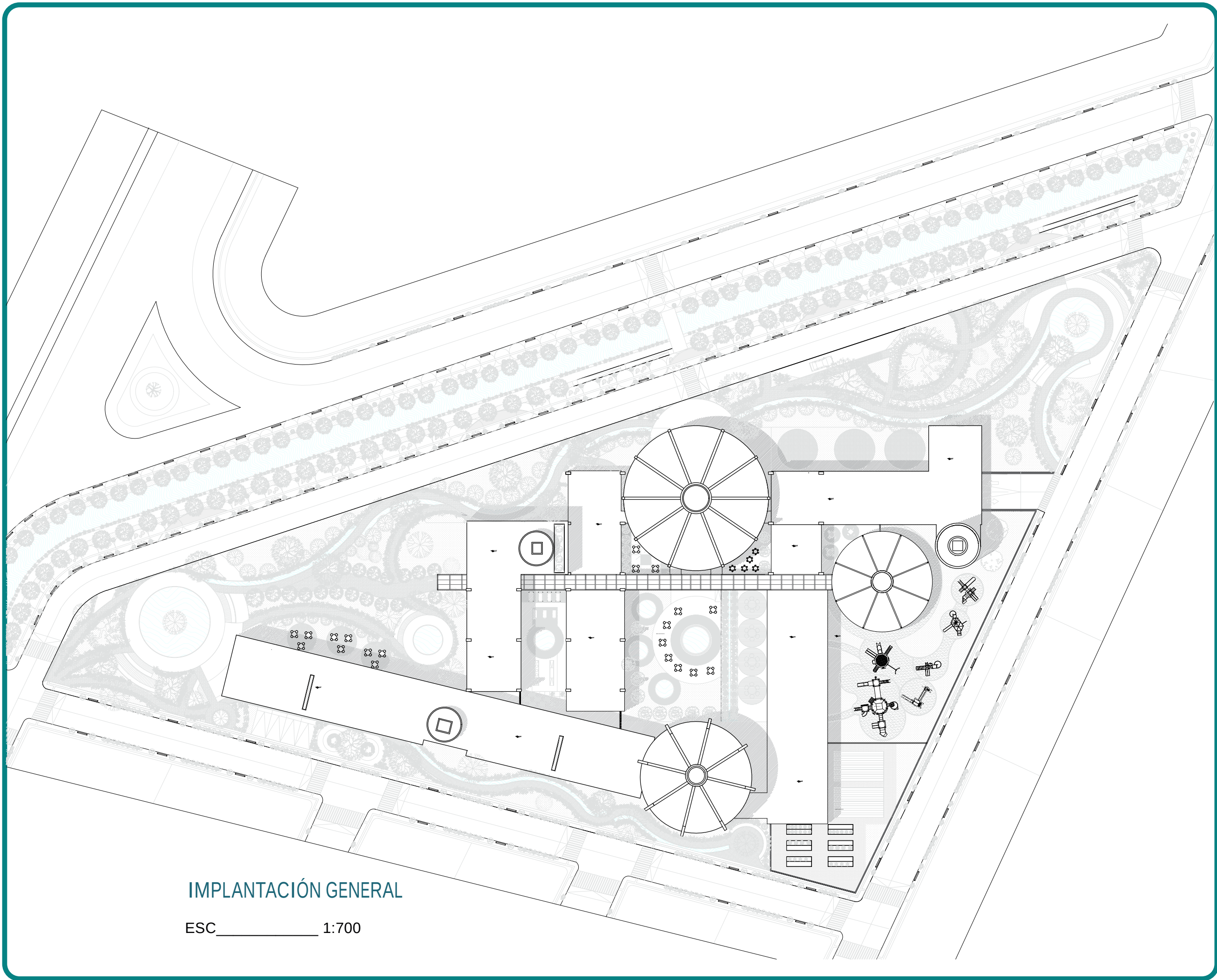
Esta organización permite diferenciar claramente los usos de estancia, recreación, formación y tratamiento, articulados por un eje de circulación principal que estructura los recorridos, facilita la orientación y conecta todas las áreas del conjunto de manera continua.

Figura 125

Zonificación



Nota. Elaboración propia

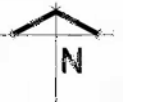


IMPLANTACIÓN GENERAL

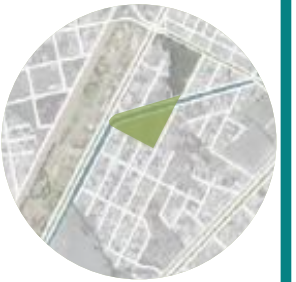
ESC 1:700



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

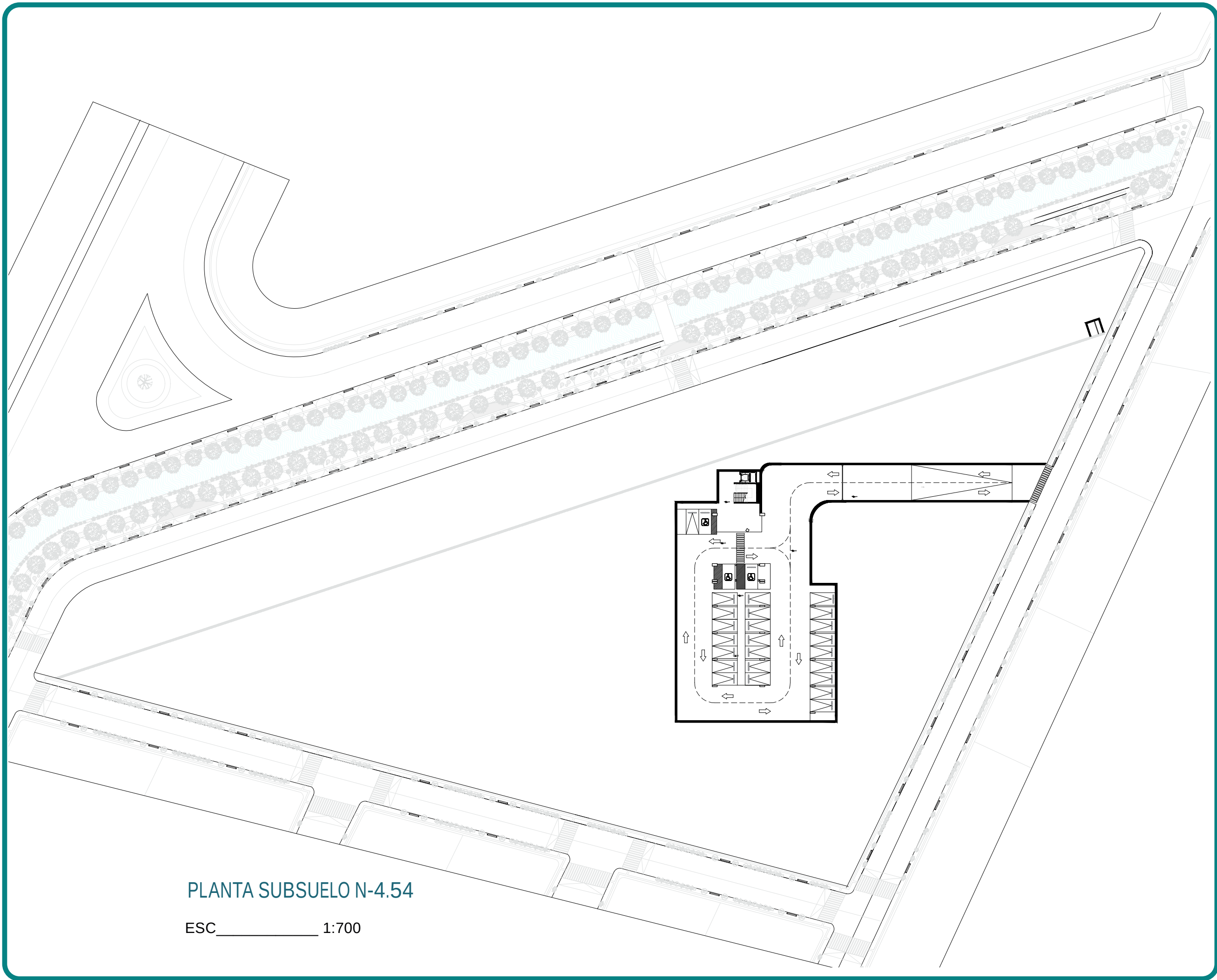
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

ARQ | 01

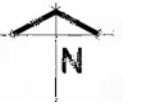


PLANTA SUBSUELO N-4.54

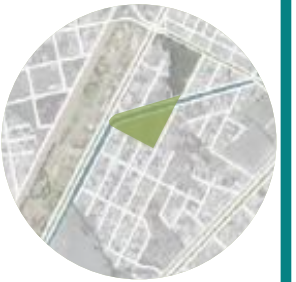
ESC 1:700



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

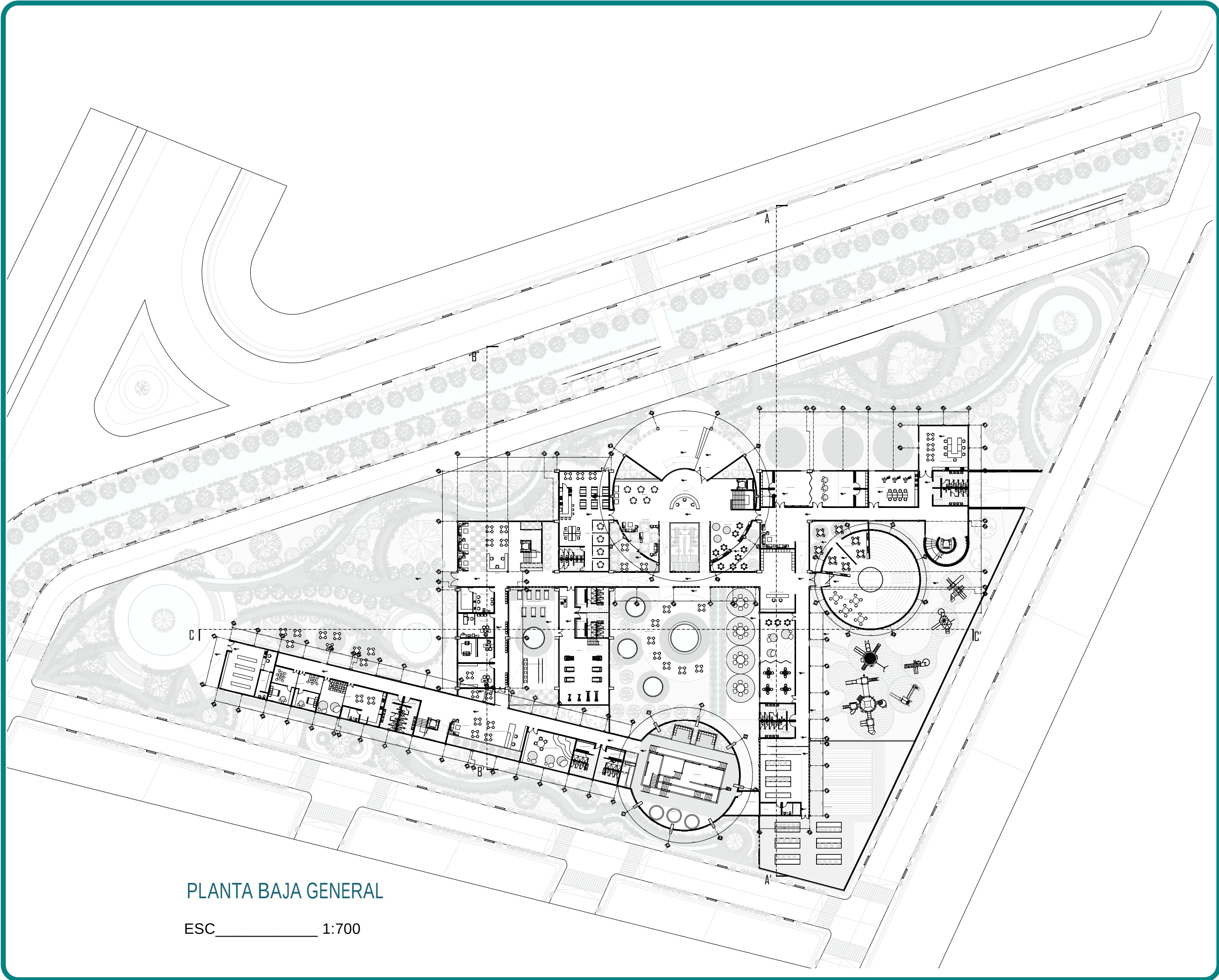
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

ARQ | 02



PLANTA BAJA GENERAL

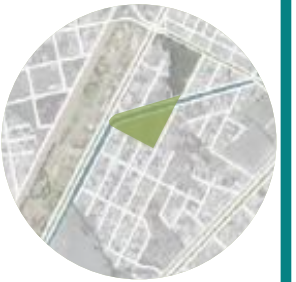
ESC _____ 1:700



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

ESCALA:

Las indicadas

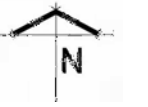
NOTAS:

LÁMINA:

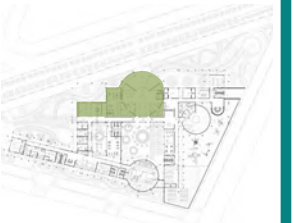
ARQ | 03



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

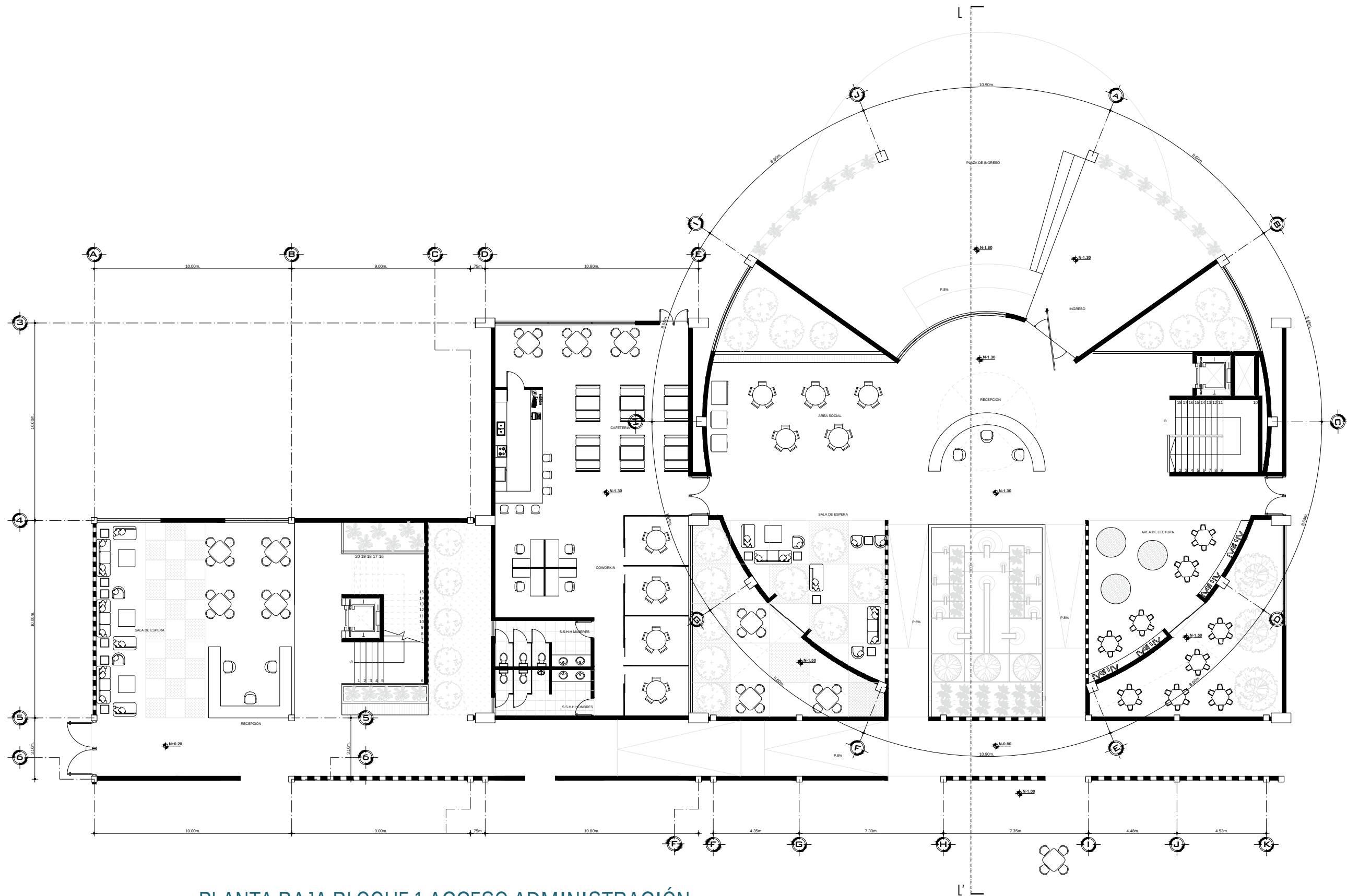
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

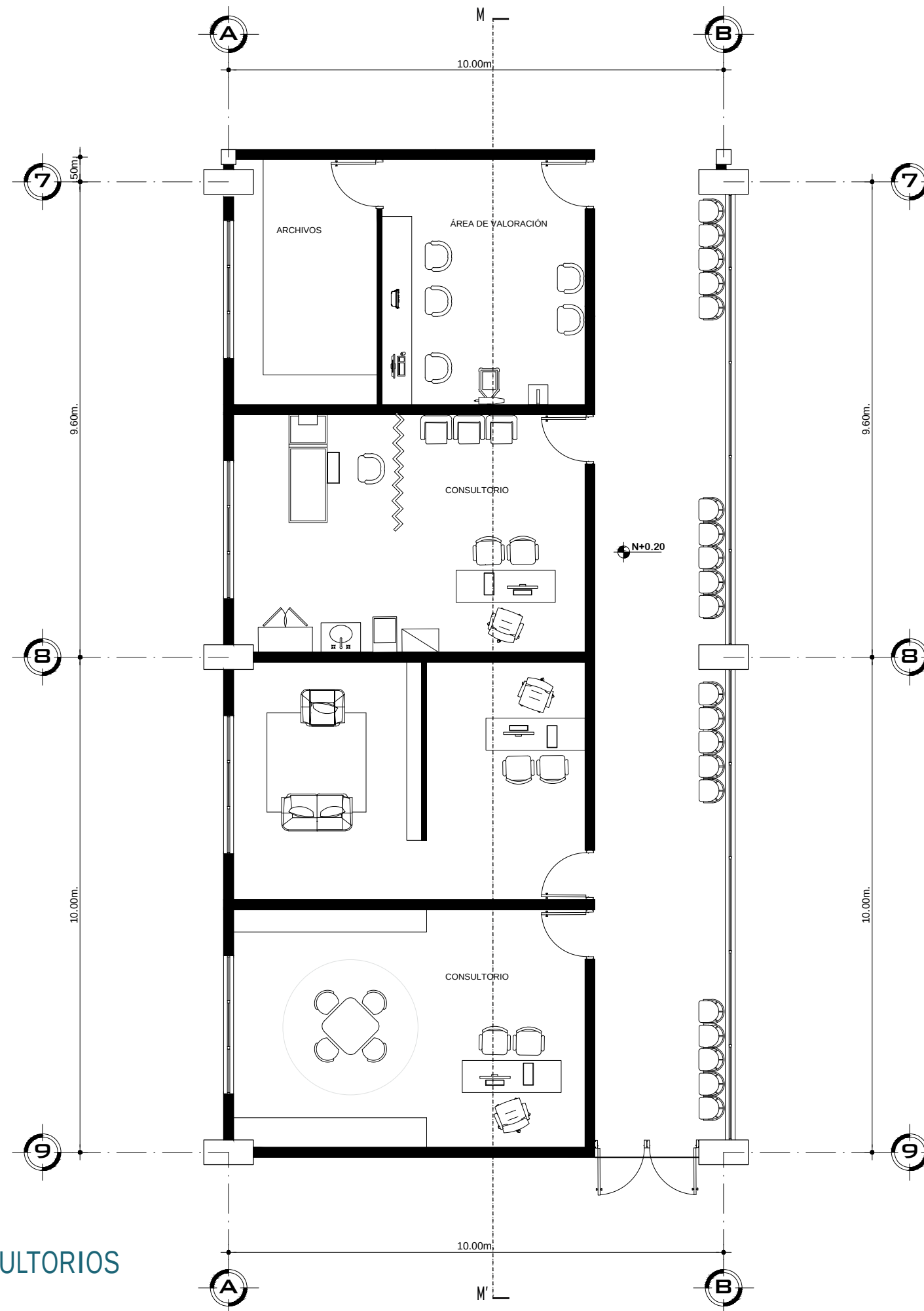
LÁMINA:

ARQ | 04



PLANTA BAJA BLOQUE 1 ACCESO ADMINISTRACIÓN

ESC _____ 1:200



PLANTA BAJA BLOQUE 2 CONSULTORIOS
ESC _____ 1:100



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

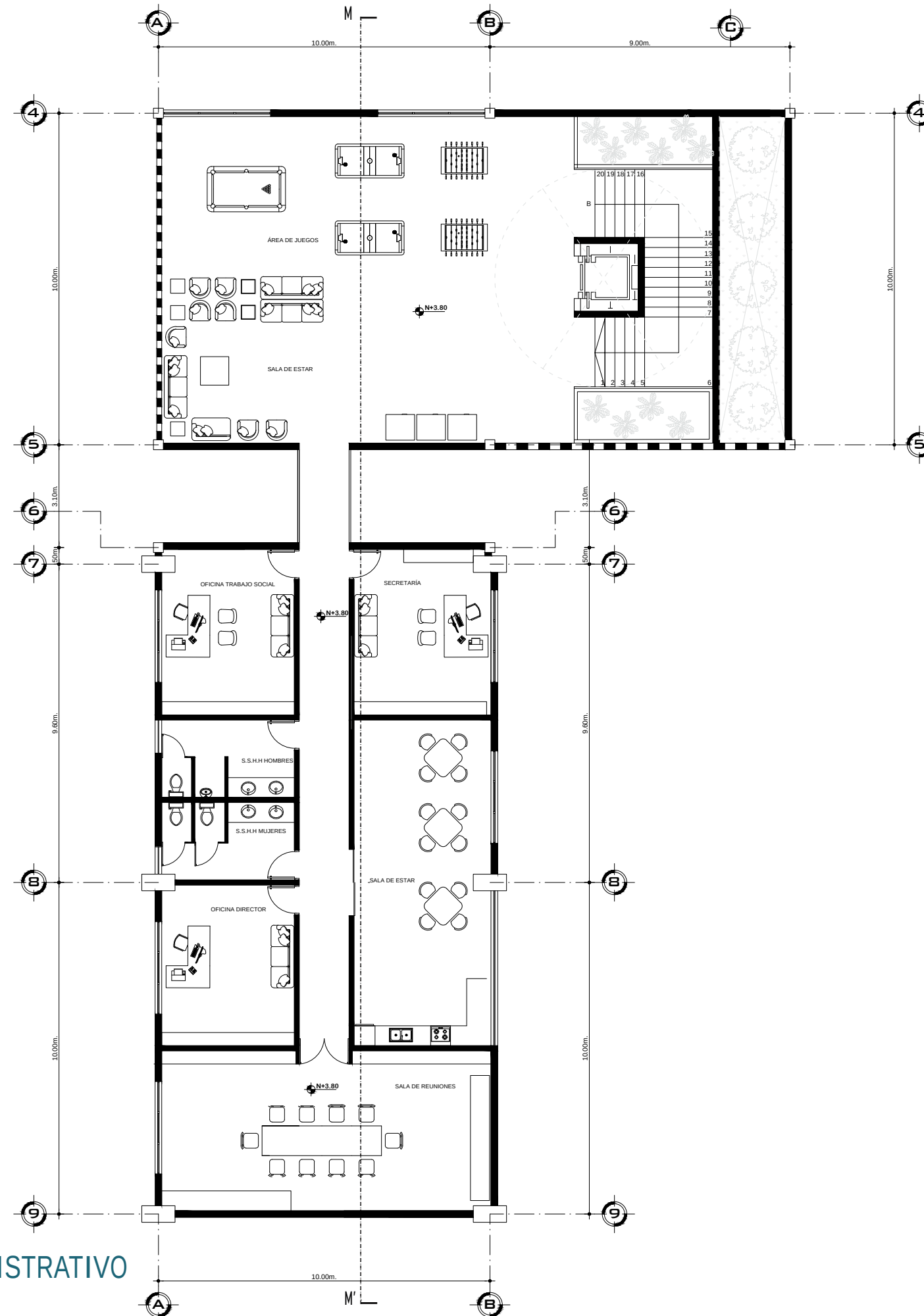
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

ARQ | 05



PLANTA N+3.80 BLOQUE 2 ADMINISTRATIVO

ESC _____ 1:150



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

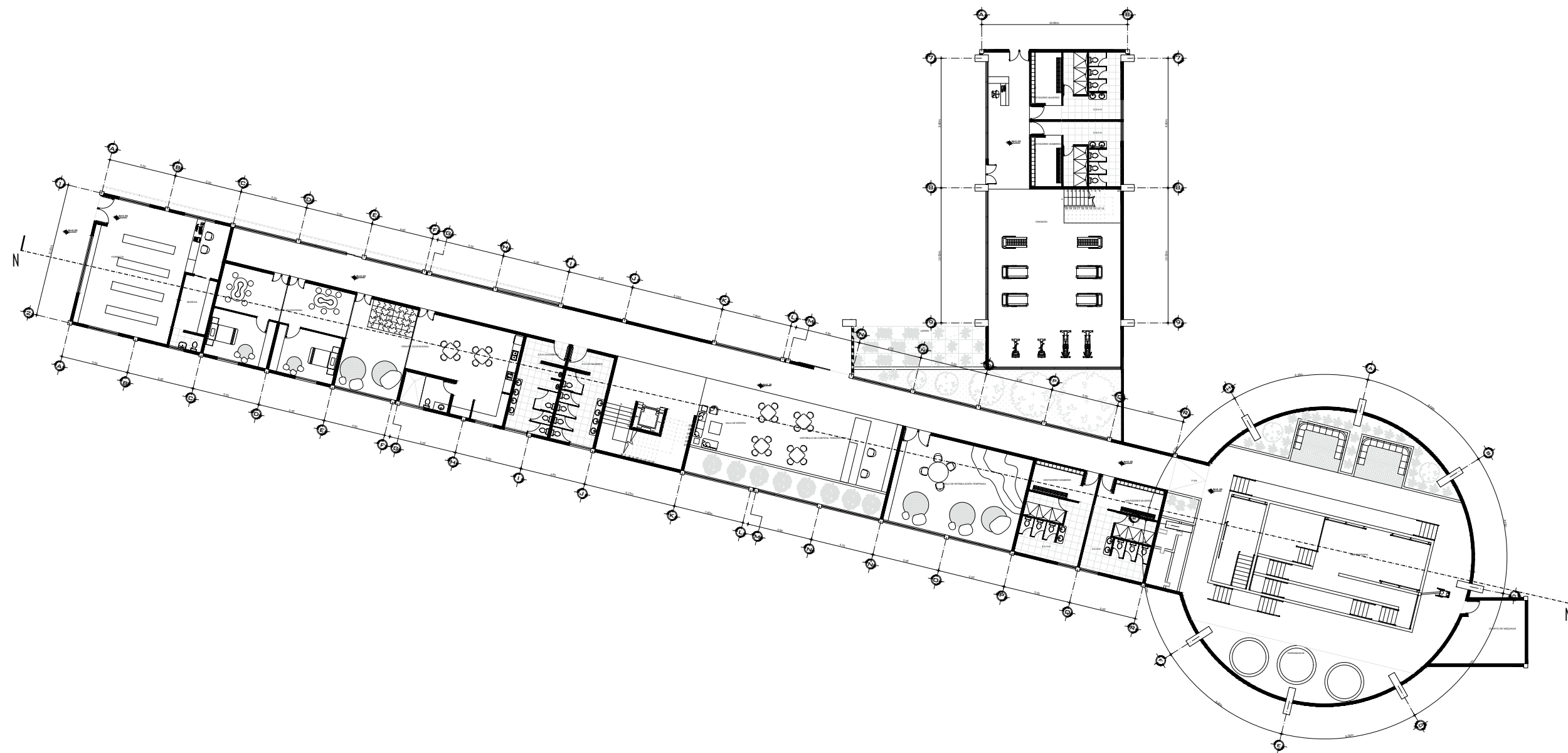
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

ARQ | 06



PLANTA BAJA BLOQUE 3 TERAPIAS

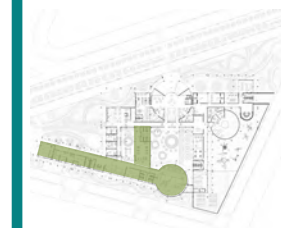
ESC _____ 1:350



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

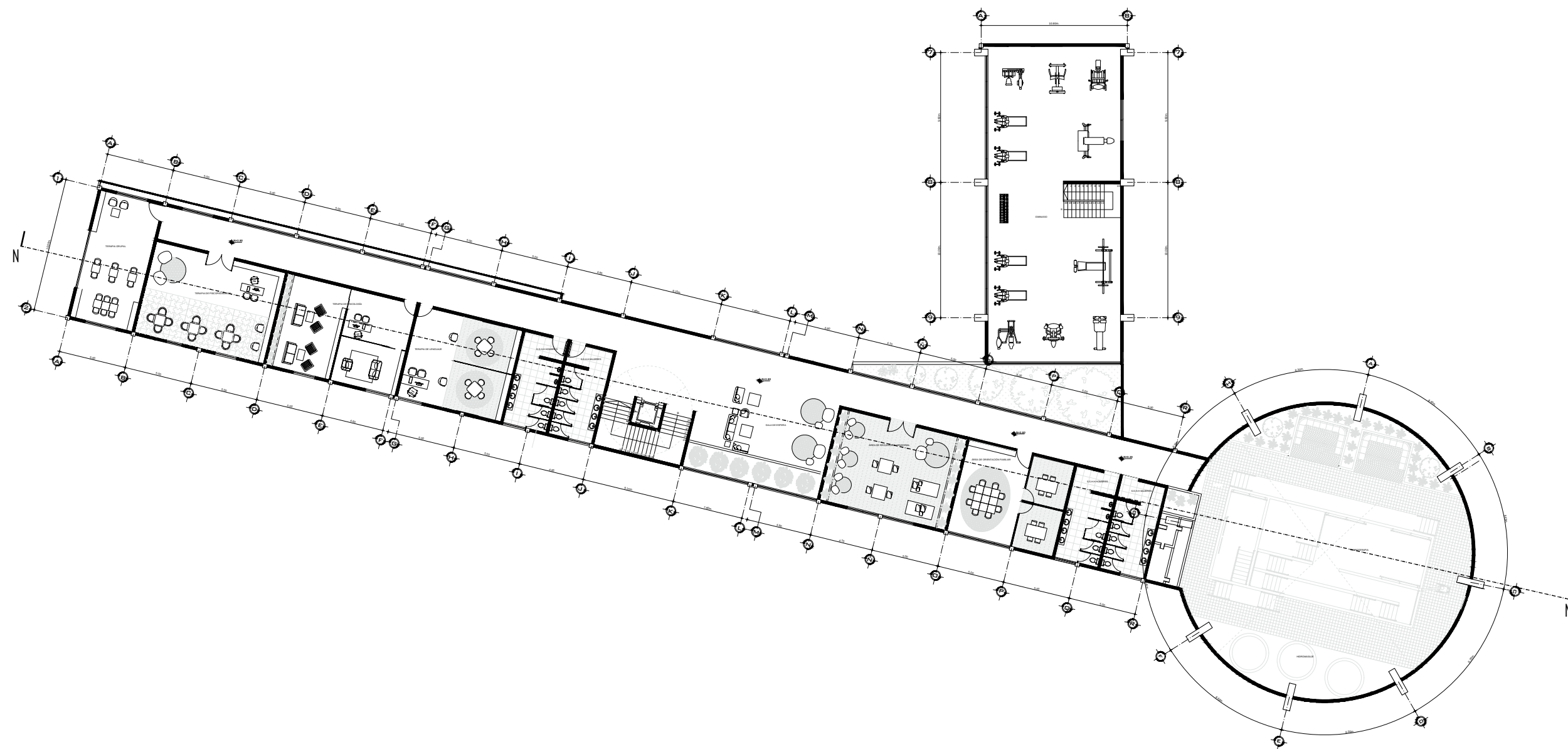
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

ARQ | 07



PLANTA N+3.80 BLOQUE 3 TERAPIAS

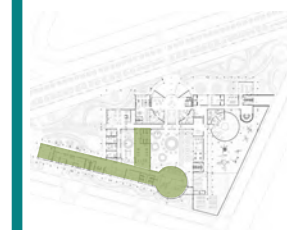
ESC _____ 1:350



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

ARQ | 08



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

ESCALA:

Las indicadas

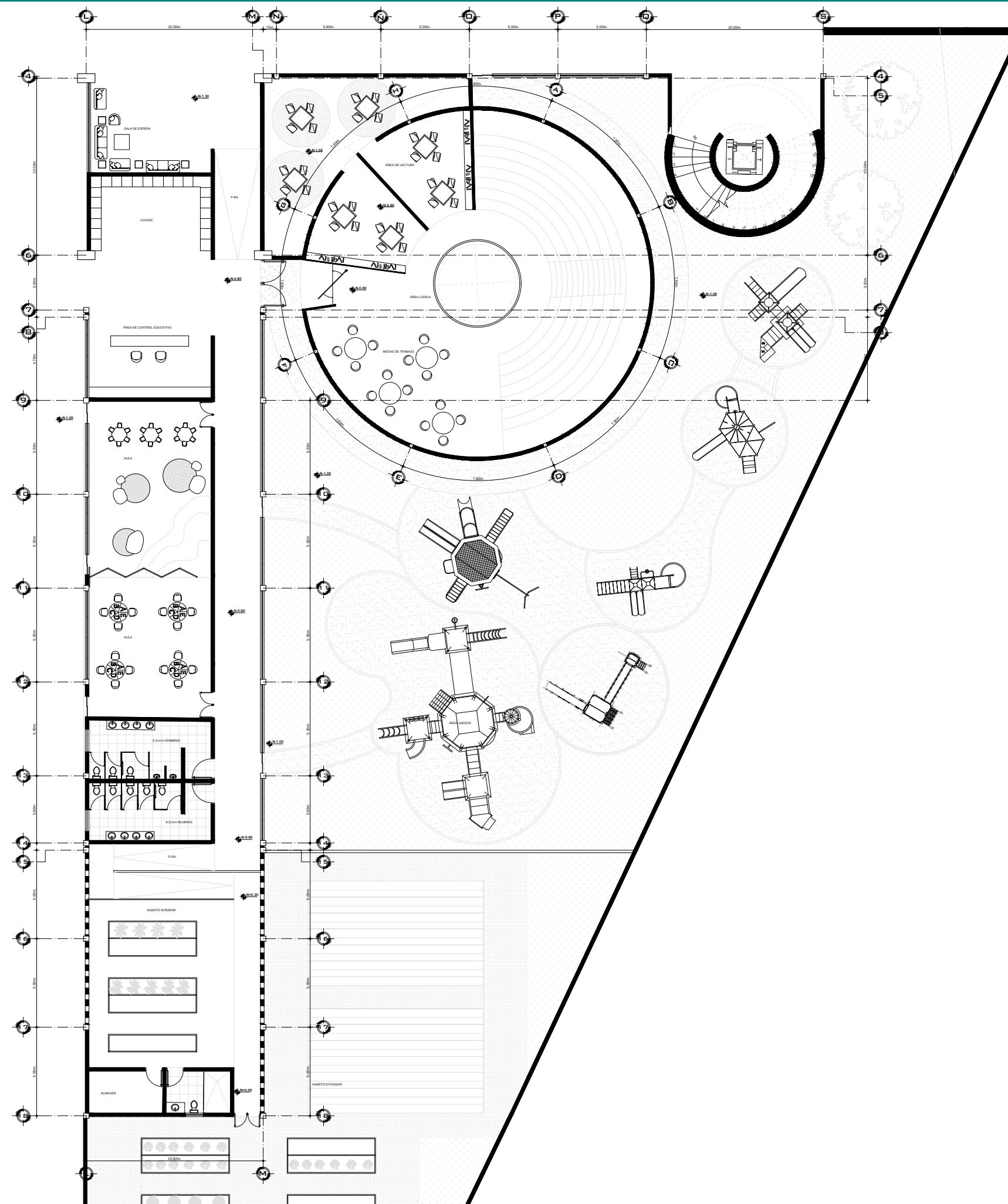
NOTAS:

LÁMINA:

ARQ | 09

PLANTA BAJA BLOQUE 4 EDUCATIVO

ESC _____ 1:250

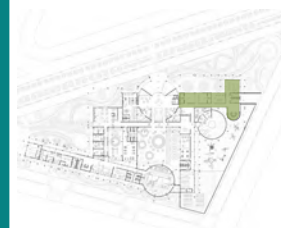




NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELCTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

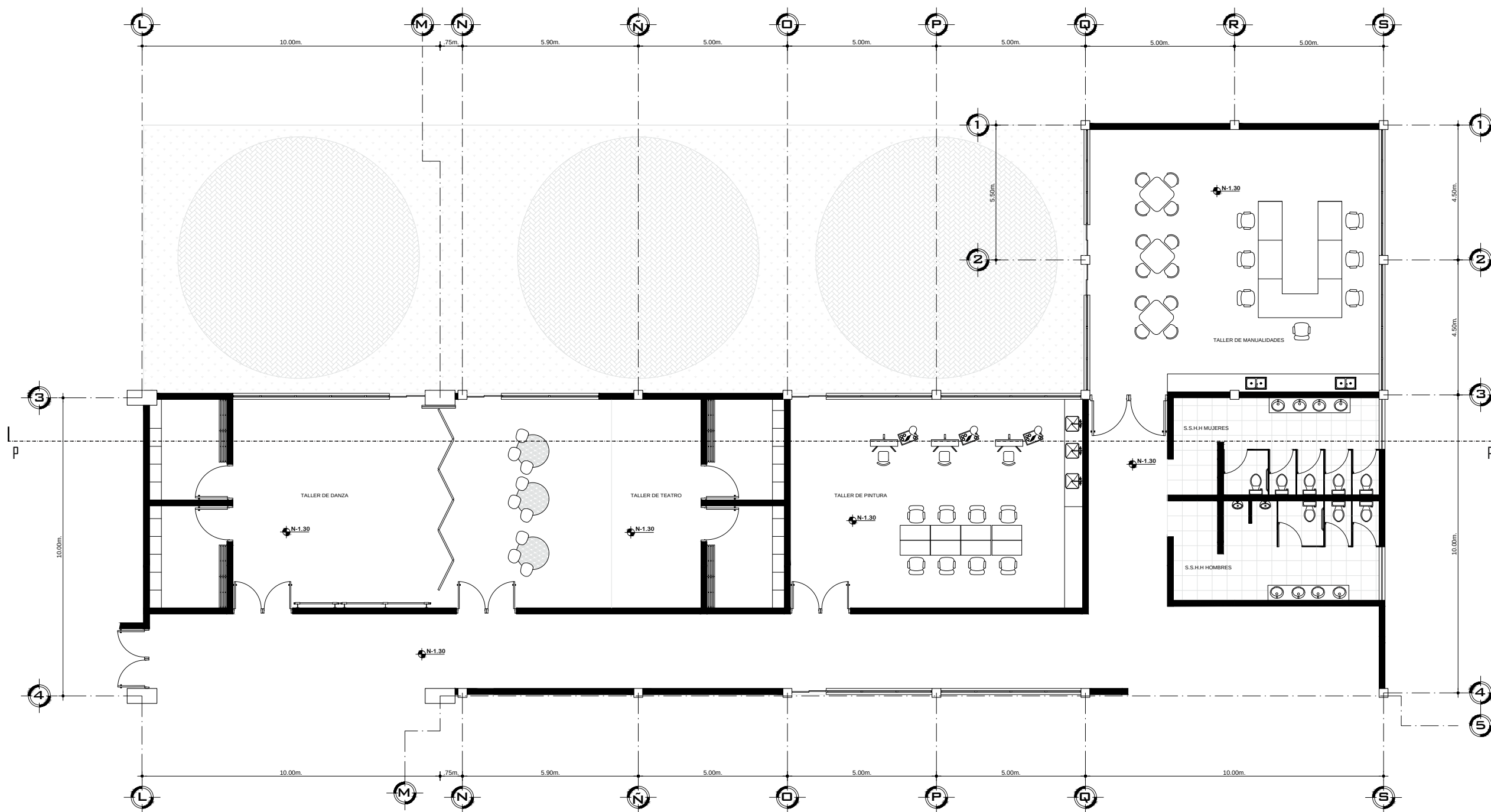
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

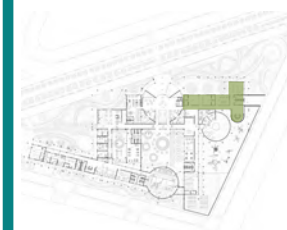
LÁMINA:

ARQ | 10



PLANTA BAJA BLOQUE 5 TALLERES

ESC _____ 1:150



**CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL**

Jose Cañarejo

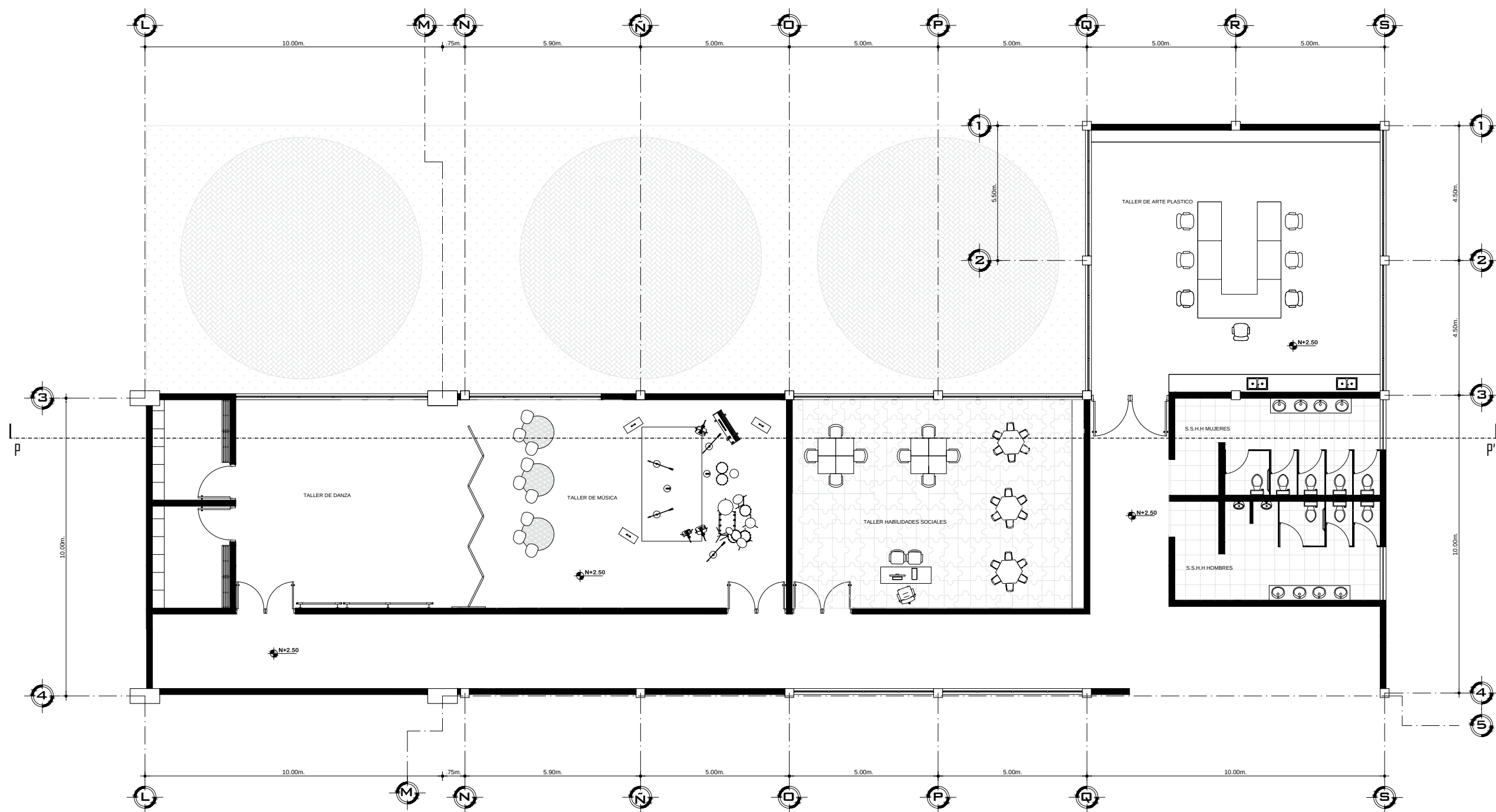
Kevin Diaz

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

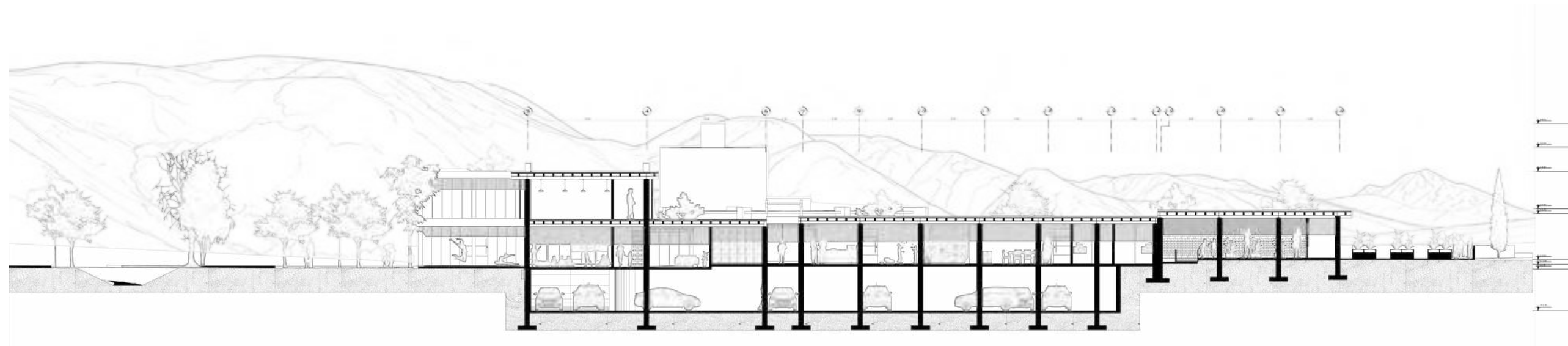
Planimetría

Las indicadas



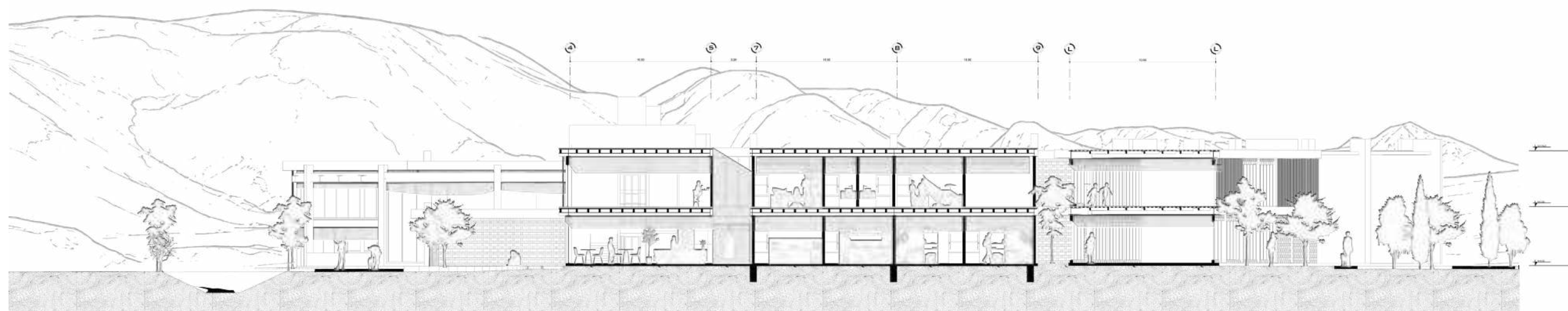
PLANTA N+2.30 BLOQUE 5 TALLERES

ESC _____ 1:150



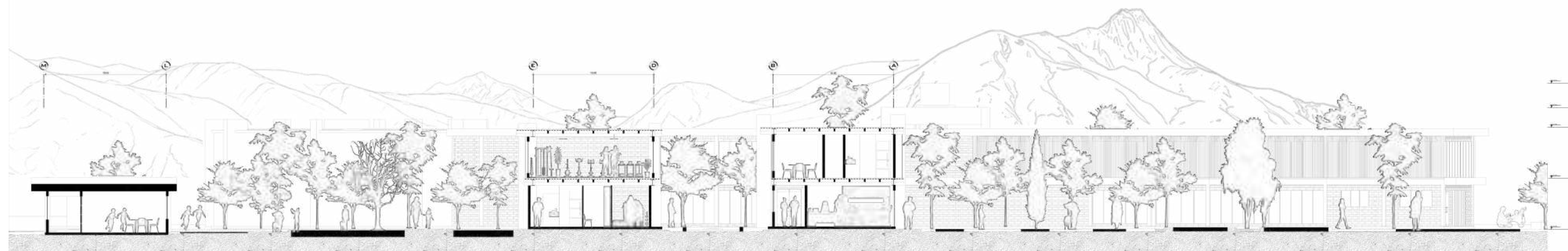
CORTE A-A'

0 3m 6m 12m



CORTE B-B'

0 3m 6m 12m



CORTE C-C'

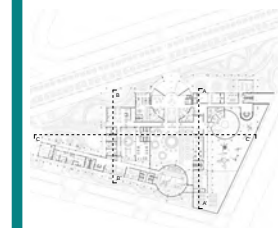
0 3m 6m 12m



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

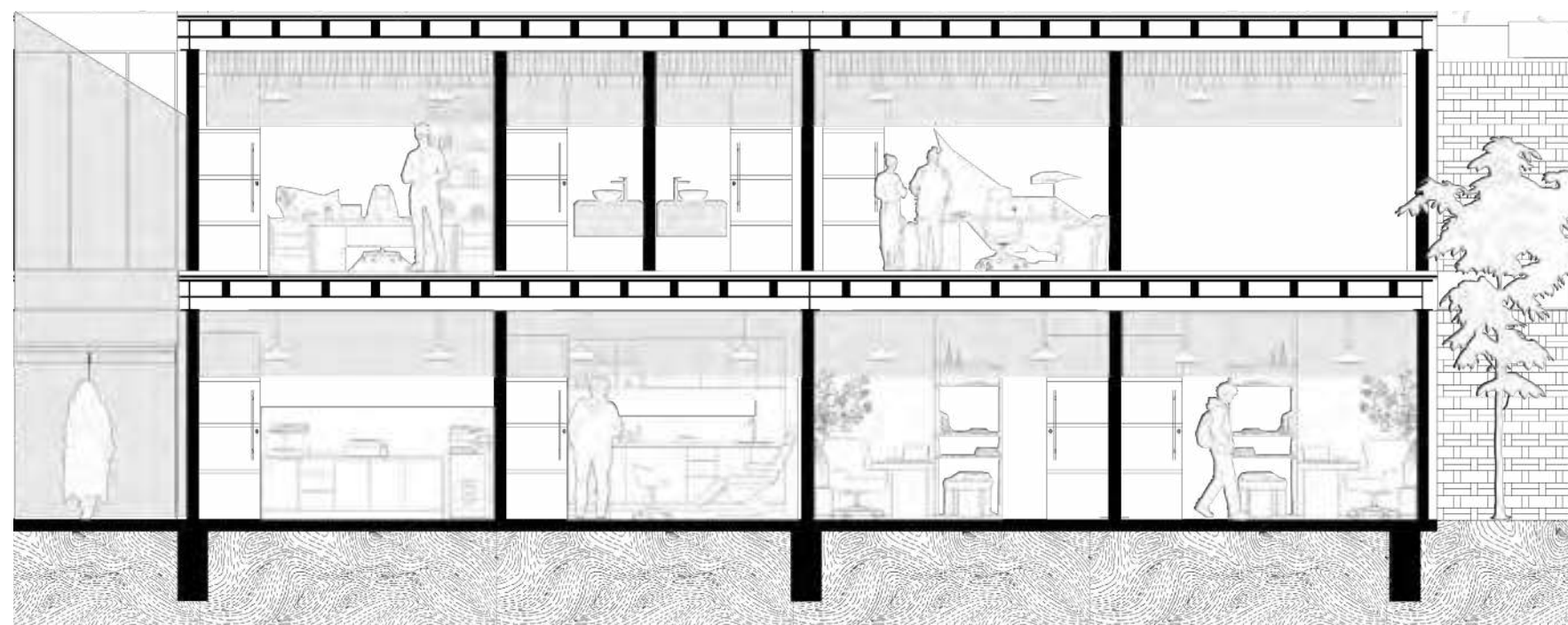
LÁMINA:

ARQ | 12



CORTE L-L'

0m 2m 4m 10m



CORTE M-M'

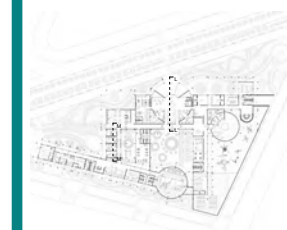
0m 2m 4m



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

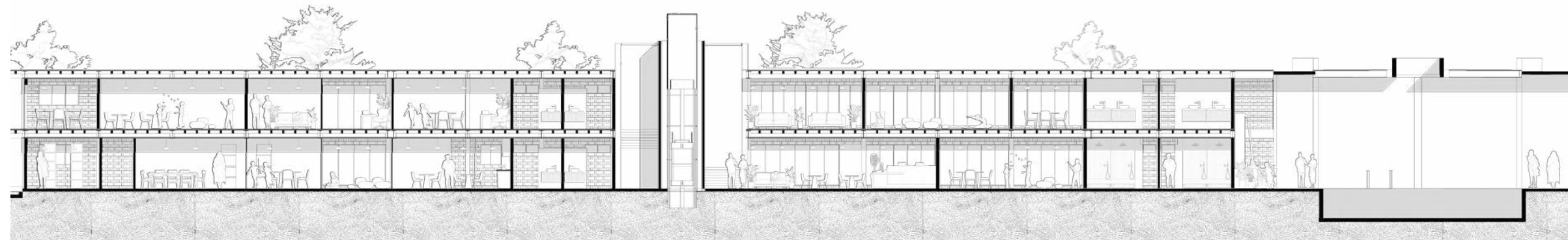
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

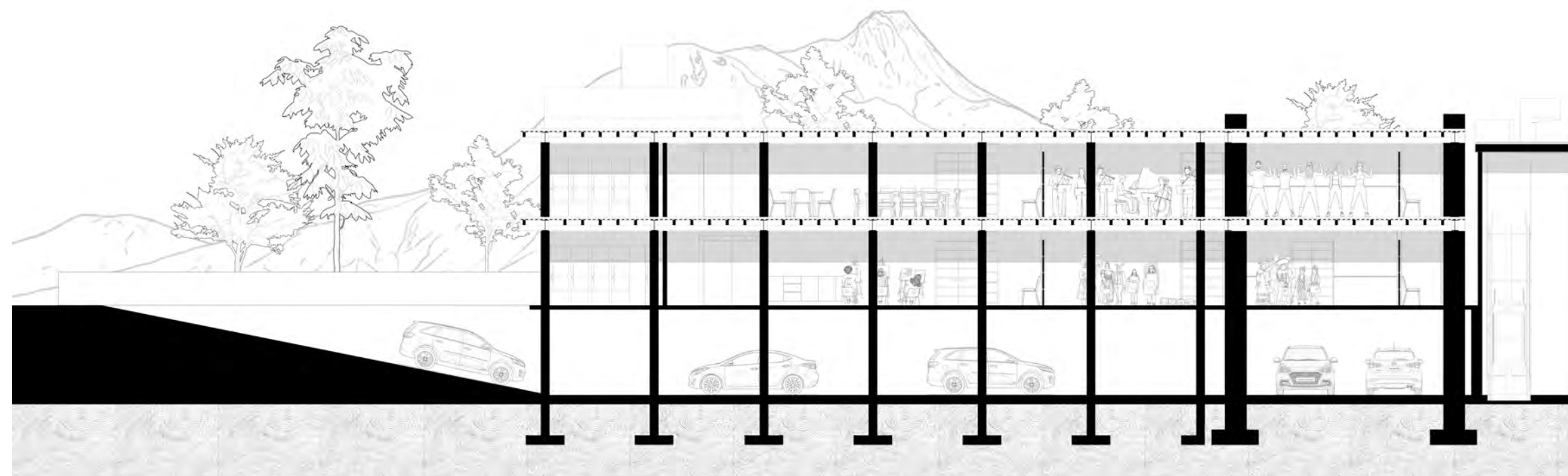
LÁMINA:

ARQ | 13



CORTE N-N'

0m 2m 4m 10m



CORTE P-P'

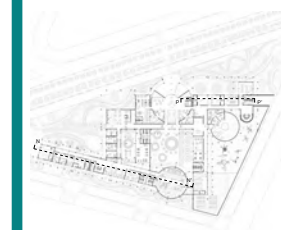
0m 2m 4m 10m



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

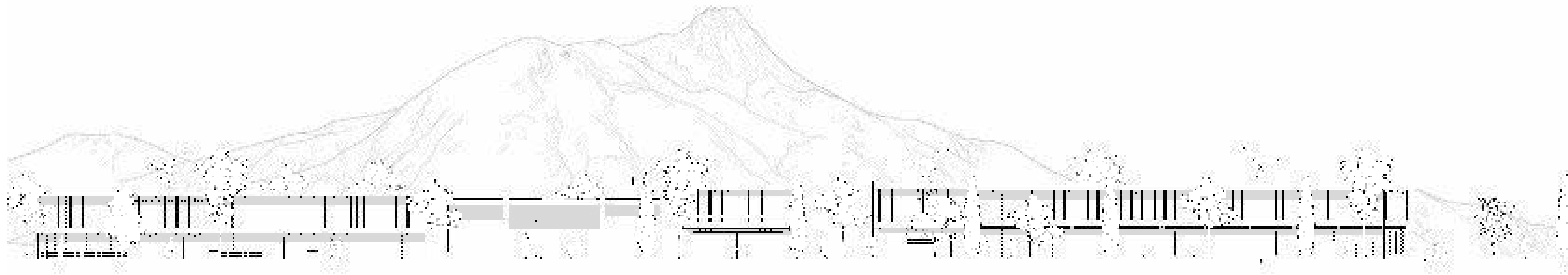
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

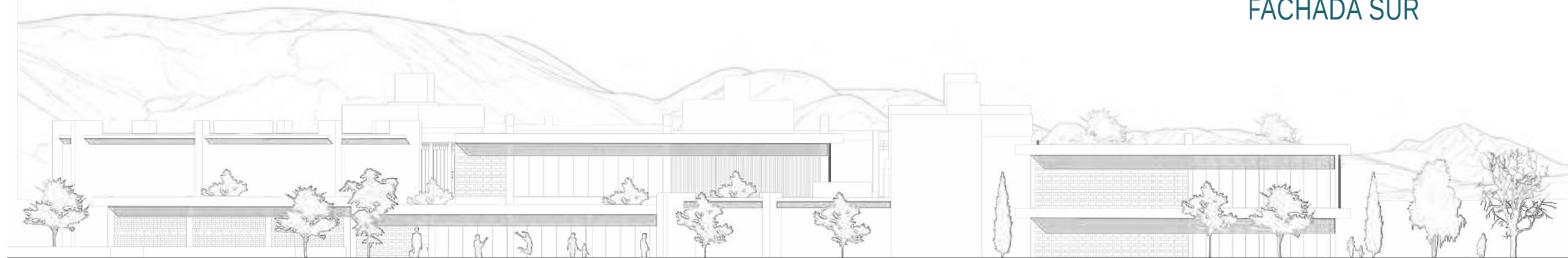
ARQ | 14



FACHADA NORTE



FACHADA SUR



FACHADA ESTE



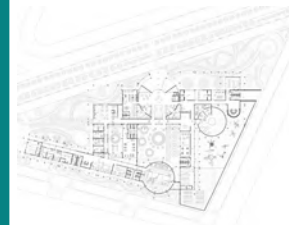
FACHADA OESTE



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

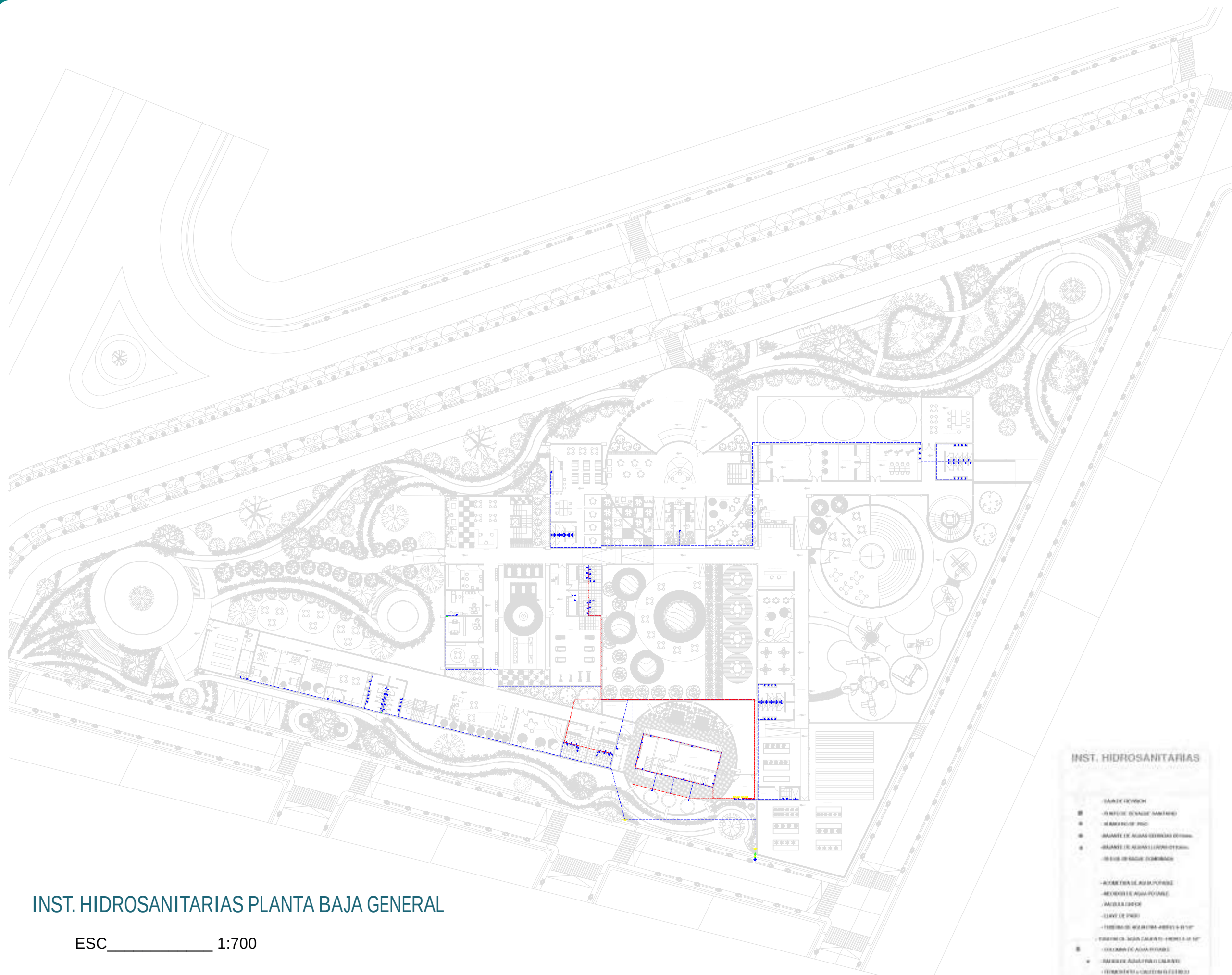
ESCALA:

S/E

NOTAS:

LÁMINA:

ARQ | 15



INST. HIDROSANITARIAS PLANTA BAJA GENERAL

ESC _____ 1:700



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 01



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR

Carlos Alberto López Veintimilla
MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

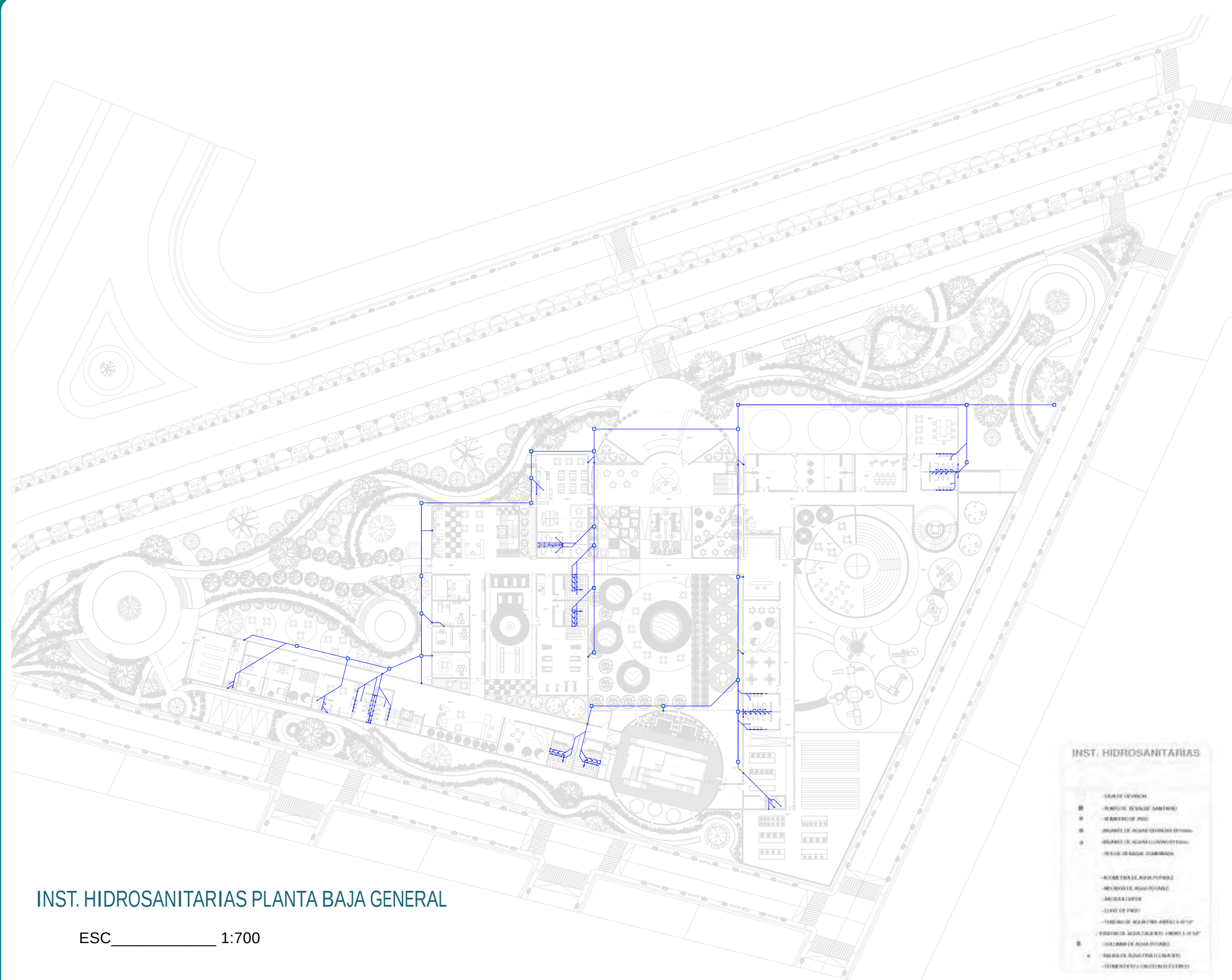
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 02



INST. HIDROSANITARIAS PLANTA BAJA GENERAL

ESC_____1:700



CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 03

INST. AGUAS LLUVIA PLANTA BAJA GENERAL

ESC 1:700



CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla
MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 04



INSTALACIONES - ELECTRICAS	
SYMBOL	DESCRIPTION
[Symbol]	Interruptor - 15A
[Symbol]	Interruptor - 20A
[Symbol]	Interruptor - 25A
[Symbol]	Interruptor - 30A
[Symbol]	Interruptor - 35A
[Symbol]	Interruptor - 40A
[Symbol]	Interruptor - 45A
[Symbol]	Interruptor - 50A
[Symbol]	Interruptor - 55A
[Symbol]	Interruptor - 60A
[Symbol]	Interruptor - 65A
[Symbol]	Interruptor - 70A
[Symbol]	Interruptor - 75A
[Symbol]	Interruptor - 80A
[Symbol]	Interruptor - 85A
[Symbol]	Interruptor - 90A
[Symbol]	Interruptor - 95A
[Symbol]	Interruptor - 100A
[Symbol]	Interruptor - 105A
[Symbol]	Interruptor - 110A
[Symbol]	Interruptor - 115A
[Symbol]	Interruptor - 120A
[Symbol]	Interruptor - 125A
[Symbol]	Interruptor - 130A
[Symbol]	Interruptor - 135A
[Symbol]	Interruptor - 140A
[Symbol]	Interruptor - 145A
[Symbol]	Interruptor - 150A
[Symbol]	Interruptor - 155A
[Symbol]	Interruptor - 160A
[Symbol]	Interruptor - 165A
[Symbol]	Interruptor - 170A
[Symbol]	Interruptor - 175A
[Symbol]	Interruptor - 180A
[Symbol]	Interruptor - 185A
[Symbol]	Interruptor - 190A
[Symbol]	Interruptor - 195A
[Symbol]	Interruptor - 200A
[Symbol]	Interruptor - 205A
[Symbol]	Interruptor - 210A
[Symbol]	Interruptor - 215A
[Symbol]	Interruptor - 220A
[Symbol]	Interruptor - 225A
[Symbol]	Interruptor - 230A
[Symbol]	Interruptor - 235A
[Symbol]	Interruptor - 240A
[Symbol]	Interruptor - 245A
[Symbol]	Interruptor - 250A
[Symbol]	Interruptor - 255A
[Symbol]	Interruptor - 260A
[Symbol]	Interruptor - 265A
[Symbol]	Interruptor - 270A
[Symbol]	Interruptor - 275A
[Symbol]	Interruptor - 280A
[Symbol]	Interruptor - 285A
[Symbol]	Interruptor - 290A
[Symbol]	Interruptor - 295A
[Symbol]	Interruptor - 300A
[Symbol]	Interruptor - 305A
[Symbol]	Interruptor - 310A
[Symbol]	Interruptor - 315A
[Symbol]	Interruptor - 320A
[Symbol]	Interruptor - 325A
[Symbol]	Interruptor - 330A
[Symbol]	Interruptor - 335A
[Symbol]	Interruptor - 340A
[Symbol]	Interruptor - 345A
[Symbol]	Interruptor - 350A
[Symbol]	Interruptor - 355A
[Symbol]	Interruptor - 360A
[Symbol]	Interruptor - 365A
[Symbol]	Interruptor - 370A
[Symbol]	Interruptor - 375A
[Symbol]	Interruptor - 380A
[Symbol]	Interruptor - 385A
[Symbol]	Interruptor - 390A
[Symbol]	Interruptor - 395A
[Symbol]	Interruptor - 400A
[Symbol]	Interruptor - 405A
[Symbol]	Interruptor - 410A
[Symbol]	Interruptor - 415A
[Symbol]	Interruptor - 420A
[Symbol]	Interruptor - 425A
[Symbol]	Interruptor - 430A
[Symbol]	Interruptor - 435A
[Symbol]	Interruptor - 440A
[Symbol]	Interruptor - 445A
[Symbol]	Interruptor - 450A
[Symbol]	Interruptor - 455A
[Symbol]	Interruptor - 460A
[Symbol]	Interruptor - 465A
[Symbol]	Interruptor - 470A
[Symbol]	Interruptor - 475A
[Symbol]	Interruptor - 480A
[Symbol]	Interruptor - 485A
[Symbol]	Interruptor - 490A
[Symbol]	Interruptor - 495A
[Symbol]	Interruptor - 500A
[Symbol]	Interruptor - 505A
[Symbol]	Interruptor - 510A
[Symbol]	Interruptor - 515A
[Symbol]	Interruptor - 520A
[Symbol]	Interruptor - 525A
[Symbol]	Interruptor - 530A
[Symbol]	Interruptor - 535A
[Symbol]	Interruptor - 540A
[Symbol]	Interruptor - 545A
[Symbol]	Interruptor - 550A
[Symbol]	Interruptor - 555A
[Symbol]	Interruptor - 560A
[Symbol]	Interruptor - 565A
[Symbol]	Interruptor - 570A
[Symbol]	Interruptor - 575A
[Symbol]	Interruptor - 580A
[Symbol]	Interruptor - 585A
[Symbol]	Interruptor - 590A
[Symbol]	Interruptor - 595A
[Symbol]	Interruptor - 600A
[Symbol]	Interruptor - 605A
[Symbol]	Interruptor - 610A
[Symbol]	Interruptor - 615A
[Symbol]	Interruptor - 620A
[Symbol]	Interruptor - 625A
[Symbol]	Interruptor - 630A
[Symbol]	Interruptor - 635A
[Symbol]	Interruptor - 640A
[Symbol]	Interruptor - 645A
[Symbol]	Interruptor - 650A
[Symbol]	Interruptor - 655A
[Symbol]	Interruptor - 660A
[Symbol]	Interruptor - 665A
[Symbol]	Interruptor - 670A
[Symbol]	Interruptor - 675A
[Symbol]	Interruptor - 680A
[Symbol]	Interruptor - 685A
[Symbol]	Interruptor - 690A
[Symbol]	Interruptor - 695A
[Symbol]	Interruptor - 700A
[Symbol]	Interruptor - 705A
[Symbol]	Interruptor - 710A
[Symbol]	Interruptor - 715A
[Symbol]	Interruptor - 720A
[Symbol]	Interruptor - 725A
[Symbol]	Interruptor - 730A
[Symbol]	Interruptor - 735A
[Symbol]	Interruptor - 740A
[Symbol]	Interruptor - 745A
[Symbol]	Interruptor - 750A
[Symbol]	Interruptor - 755A
[Symbol]	Interruptor - 760A
[Symbol]	Interruptor - 765A
[Symbol]	Interruptor - 770A
[Symbol]	Interruptor - 775A
[Symbol]	Interruptor - 780A
[Symbol]	Interruptor - 785A
[Symbol]	Interruptor - 790A
[Symbol]	Interruptor - 795A
[Symbol]	Interruptor - 800A
[Symbol]	Interruptor - 805A
[Symbol]	Interruptor - 810A
[Symbol]	Interruptor - 815A
[Symbol]	Interruptor - 820A
[Symbol]	Interruptor - 825A
[Symbol]	Interruptor - 830A
[Symbol]	Interruptor - 835A
[Symbol]	Interruptor - 840A
[Symbol]	Interruptor - 845A
[Symbol]	Interruptor - 850A
[Symbol]	Interruptor - 855A
[Symbol]	Interruptor - 860A
[Symbol]	Interruptor - 865A
[Symbol]	Interruptor - 870A
[Symbol]	Interruptor - 875A
[Symbol]	Interruptor - 880A
[Symbol]	Interruptor - 885A
[Symbol]	Interruptor - 890A
[Symbol]	Interruptor - 895A
[Symbol]	Interruptor - 900A
[Symbol]	Interruptor - 905A
[Symbol]	Interruptor - 910A
[Symbol]	Interruptor - 915A
[Symbol]	Interruptor - 920A
[Symbol]	Interruptor - 925A
[Symbol]	Interruptor - 930A
[Symbol]	Interruptor - 935A
[Symbol]	Interruptor - 940A
[Symbol]	Interruptor - 945A
[Symbol]	Interruptor - 950A
[Symbol]	Interruptor - 955A
[Symbol]	Interruptor - 960A
[Symbol]	Interruptor - 965A
[Symbol]	Interruptor - 970A
[Symbol]	Interruptor - 975A
[Symbol]	Interruptor - 980A
[Symbol]	Interruptor - 985A
[Symbol]	Interruptor - 990A
[Symbol]	Interruptor - 995A
[Symbol]	Interruptor - 1000A

INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 1

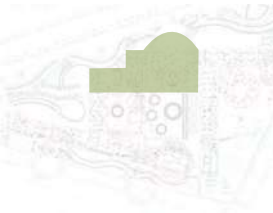
ESC _____ 1:200



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

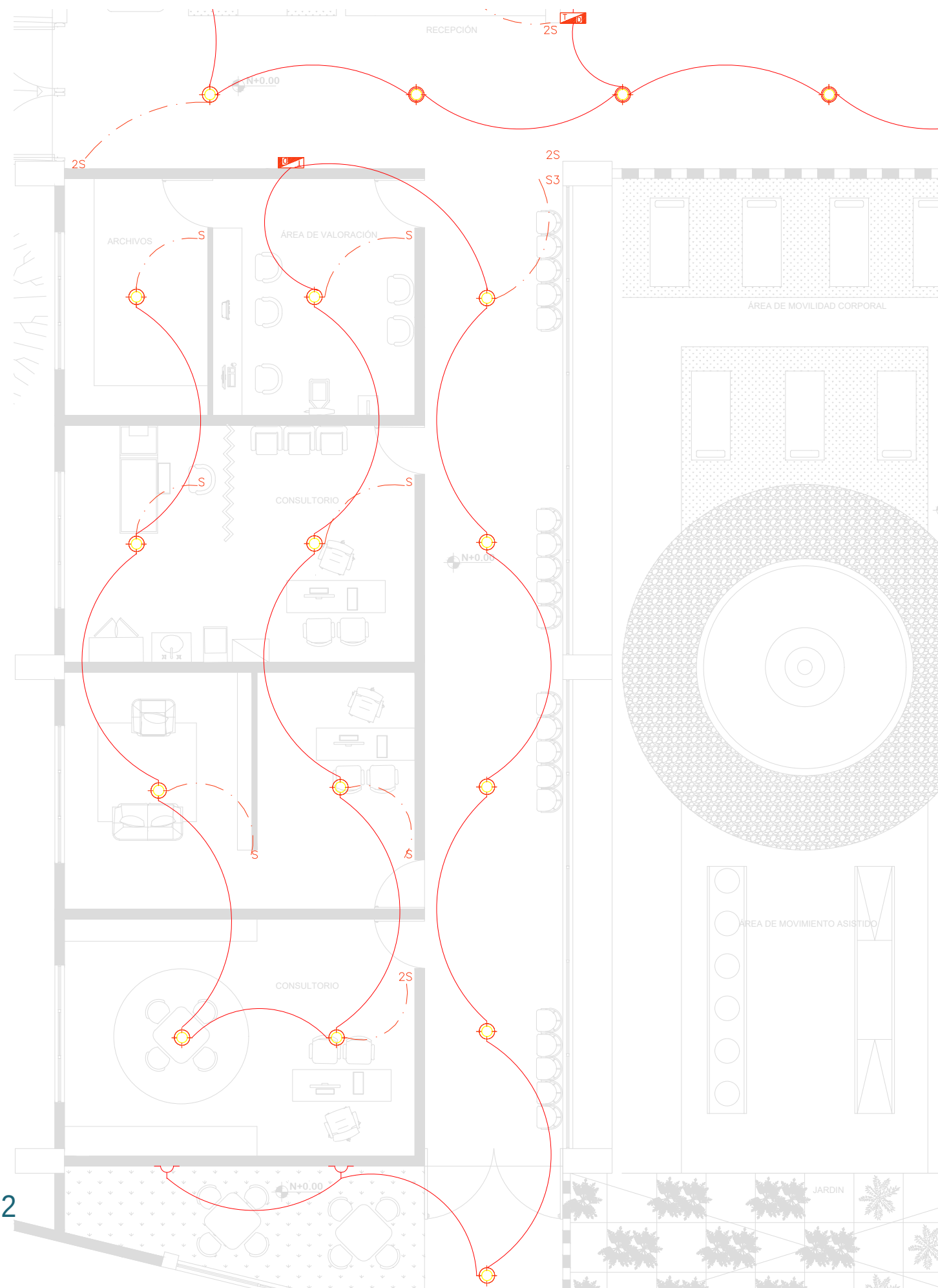
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 05



INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 2

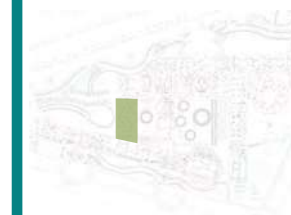
ESC _____ 1:100



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla
MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

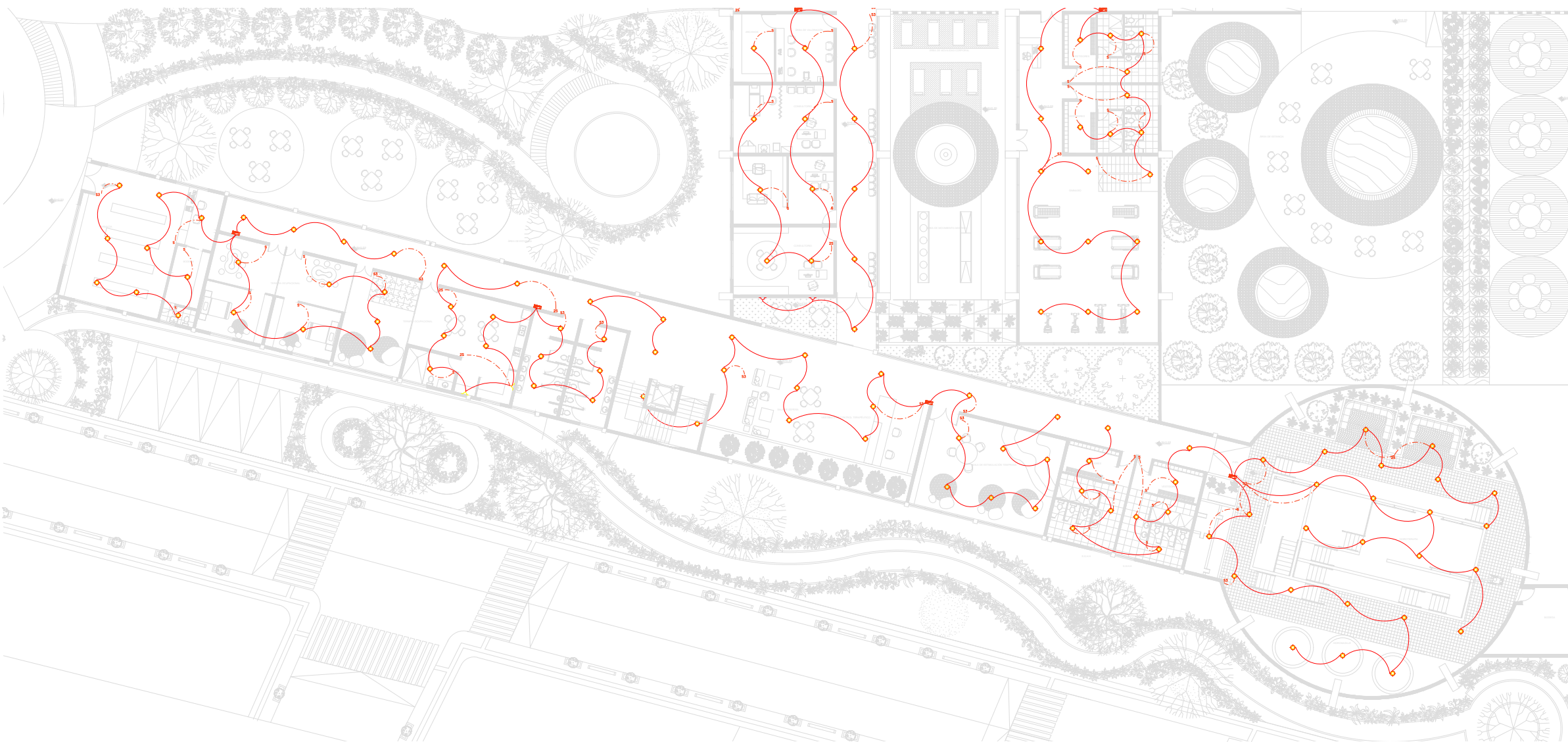
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 06



INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 3

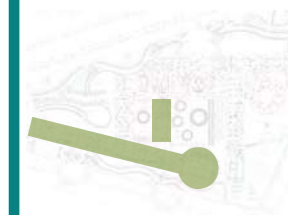
ESC _____ 1:350



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

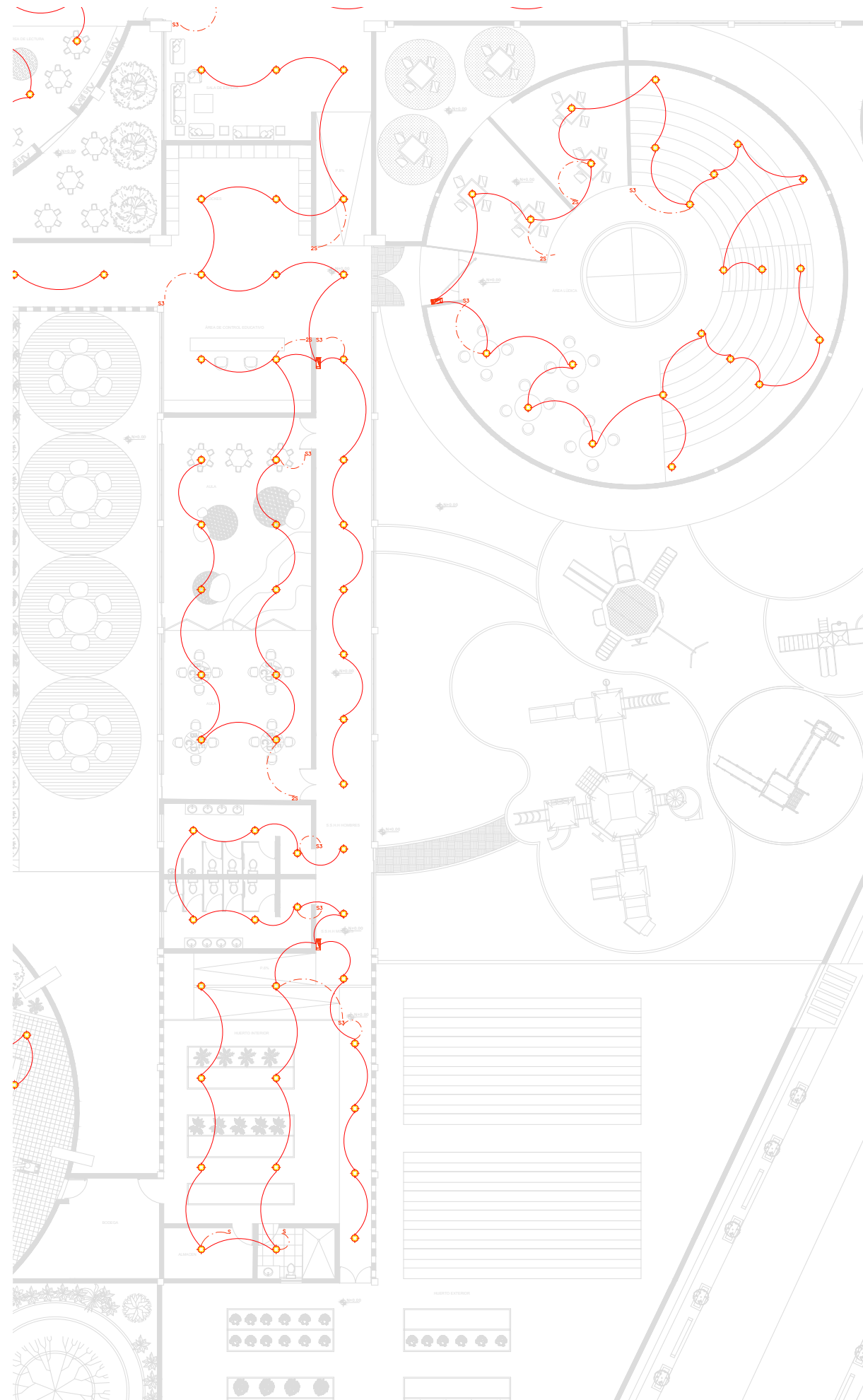
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 07



INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 4

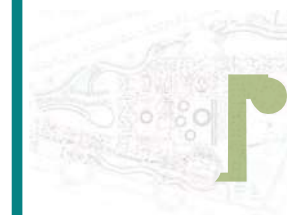
ESC _____ 1:250



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

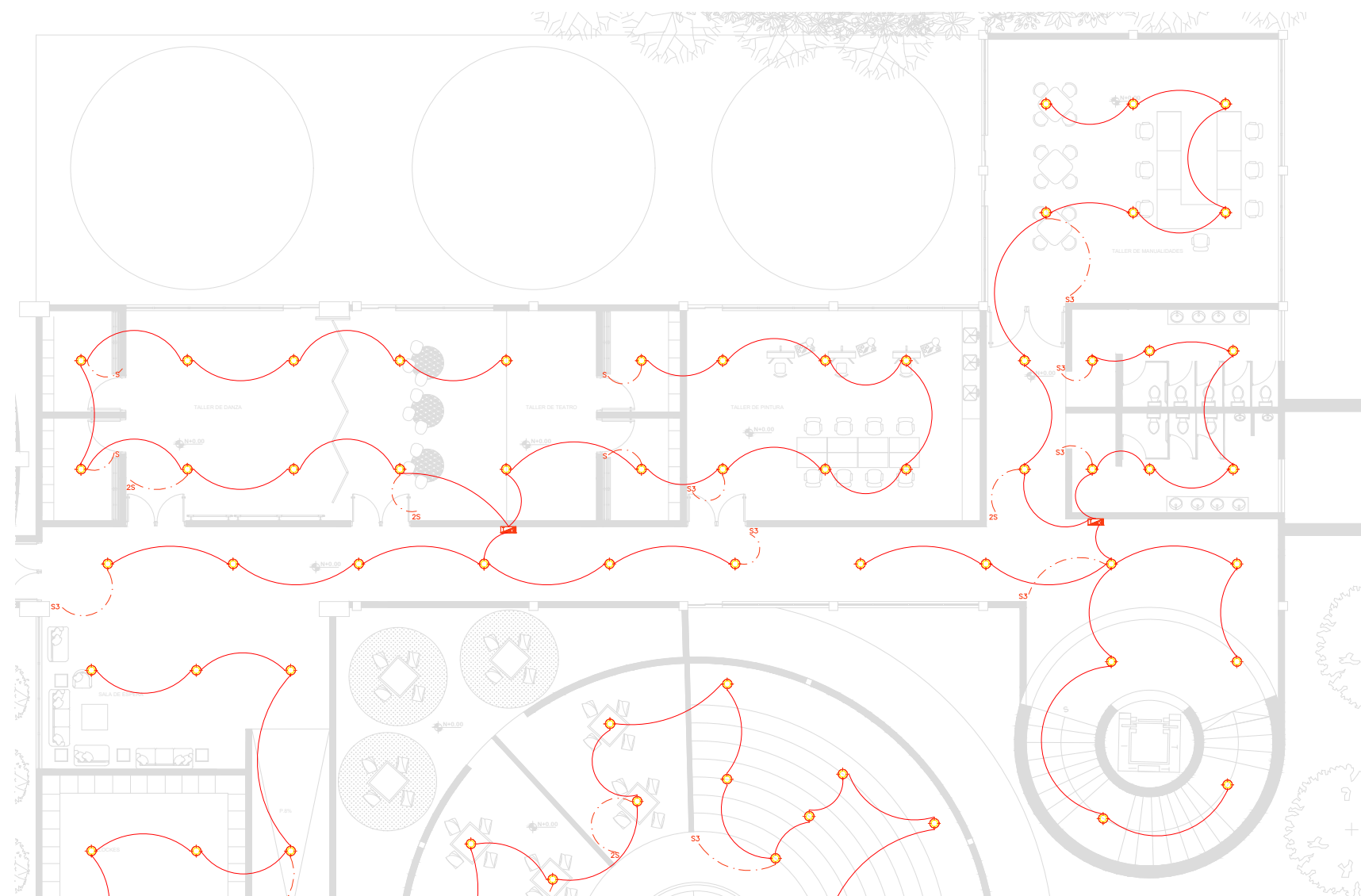
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 08



INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 5

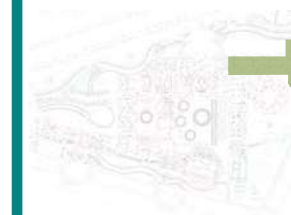
ESC _____ 1:200



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

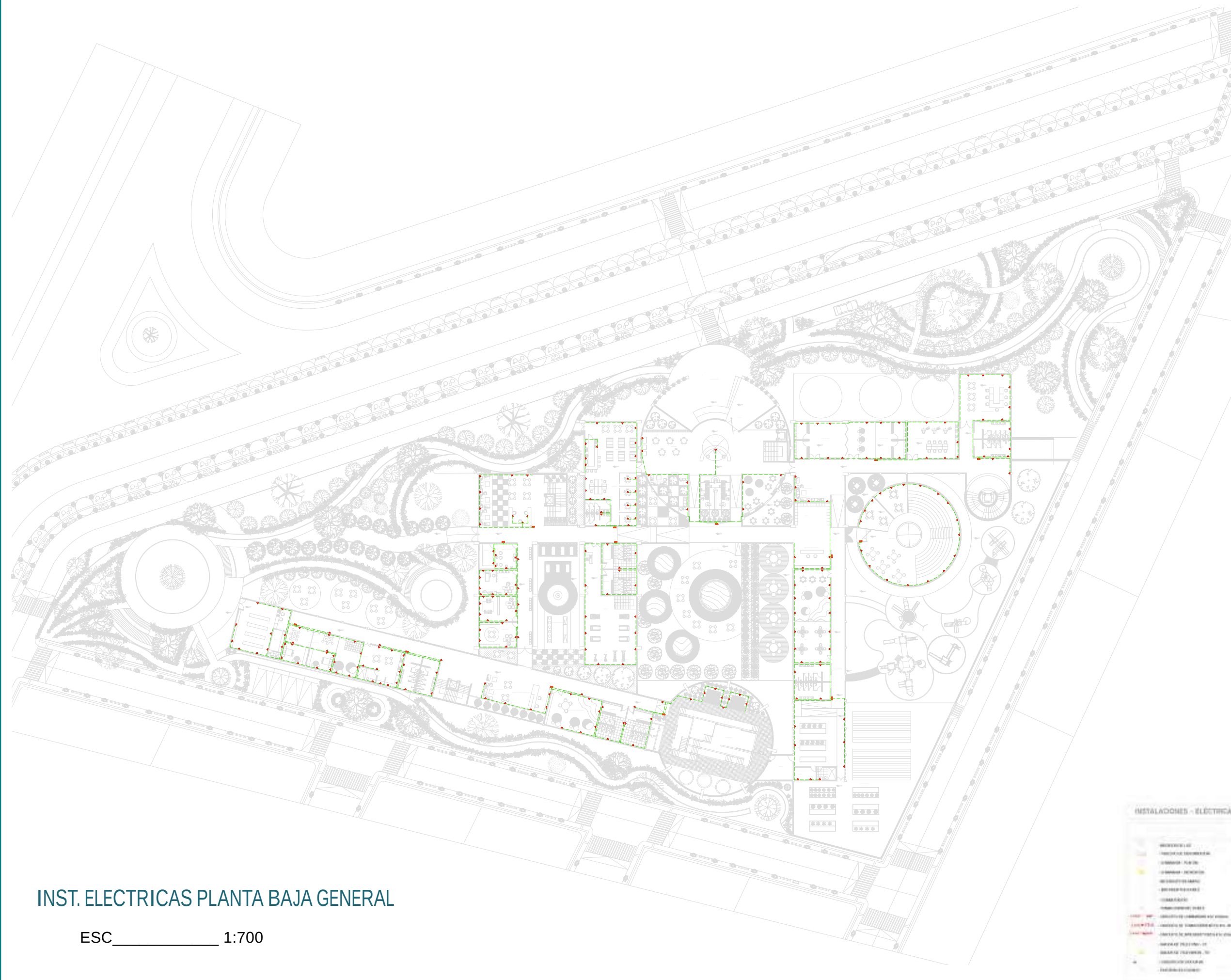
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 09



INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA GENERAL

ESC _____ 1:700



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 10

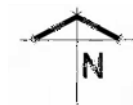


INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 1

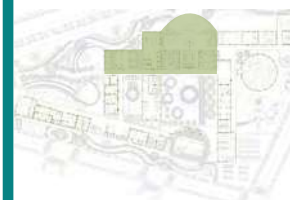
ESC _____ 1:200



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

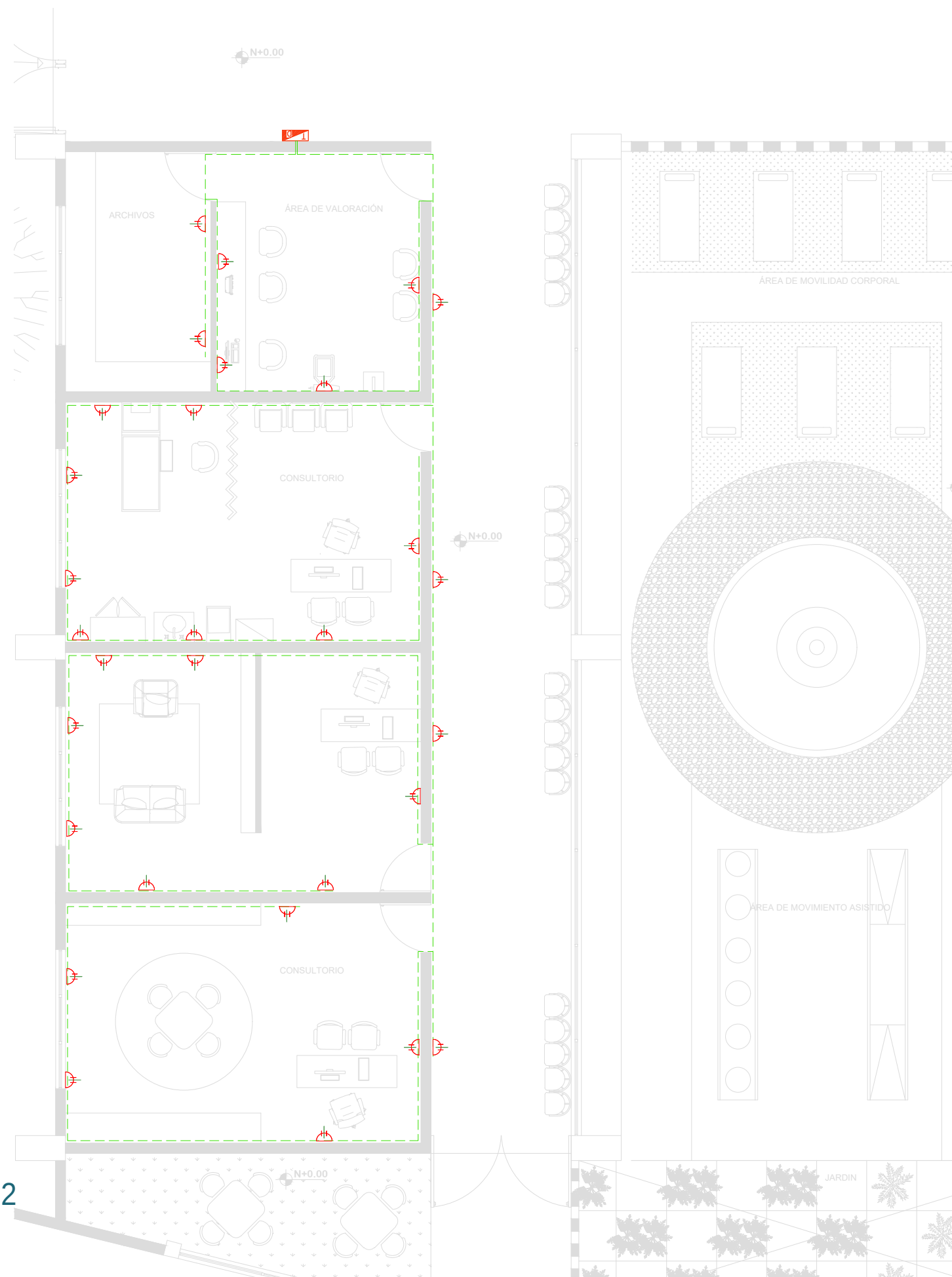
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 11



INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 2

ESC _____ 1:100



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

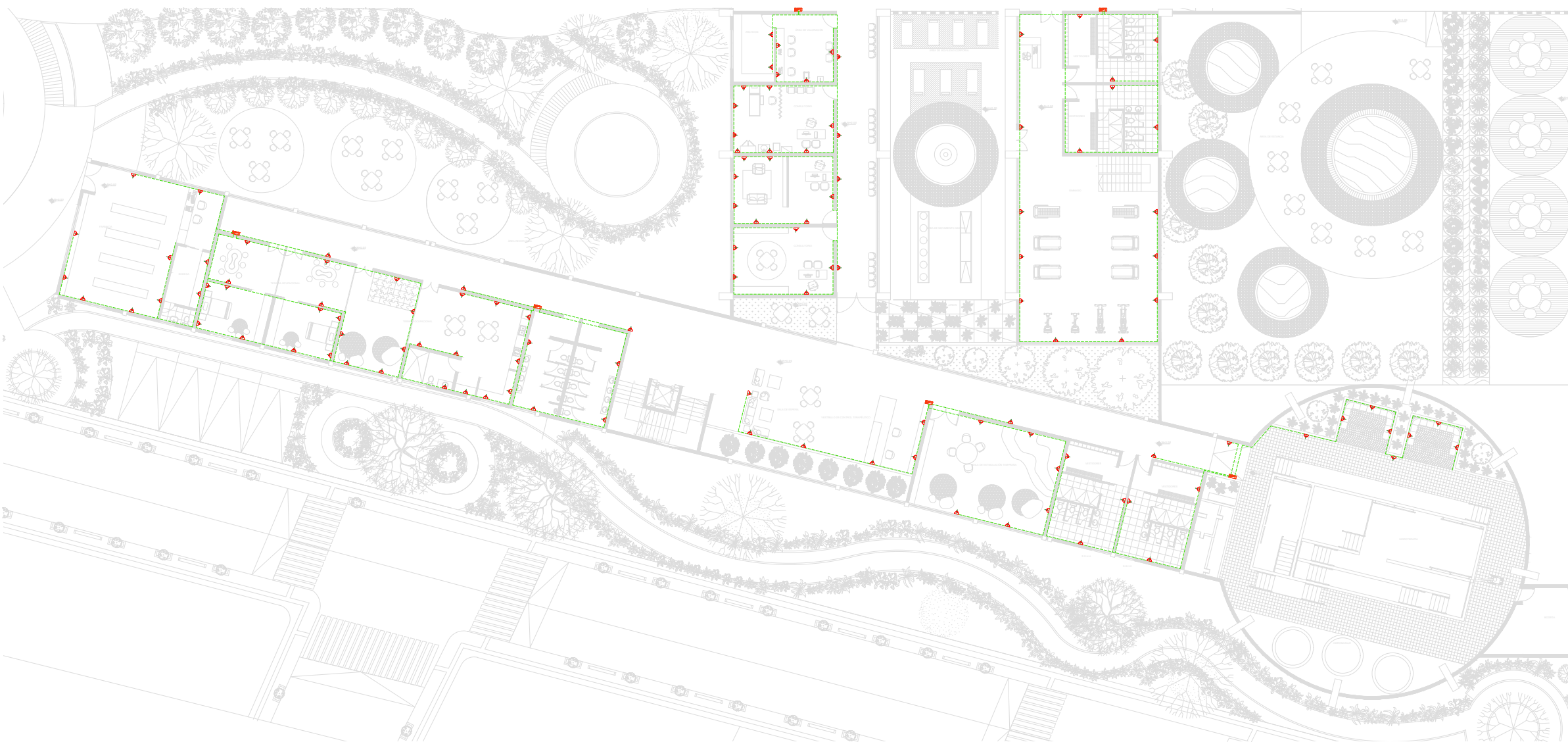
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 12



INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 3

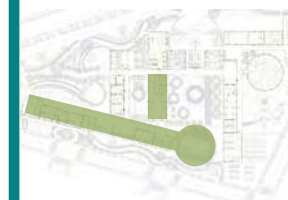
ESC _____ 1:350



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

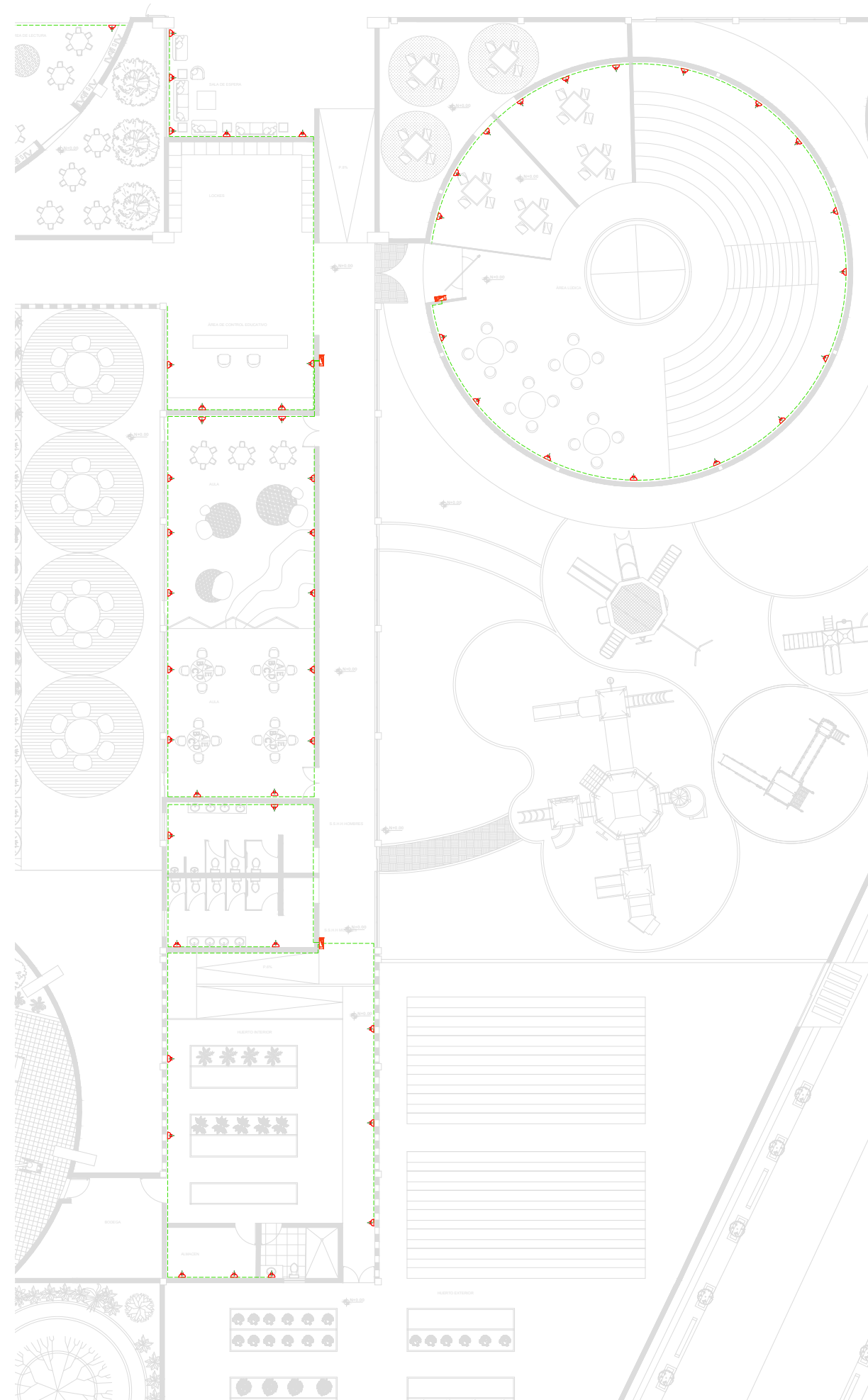
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 13



INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 4

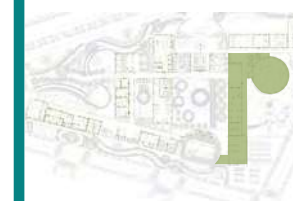
ESC _____ 1:250



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

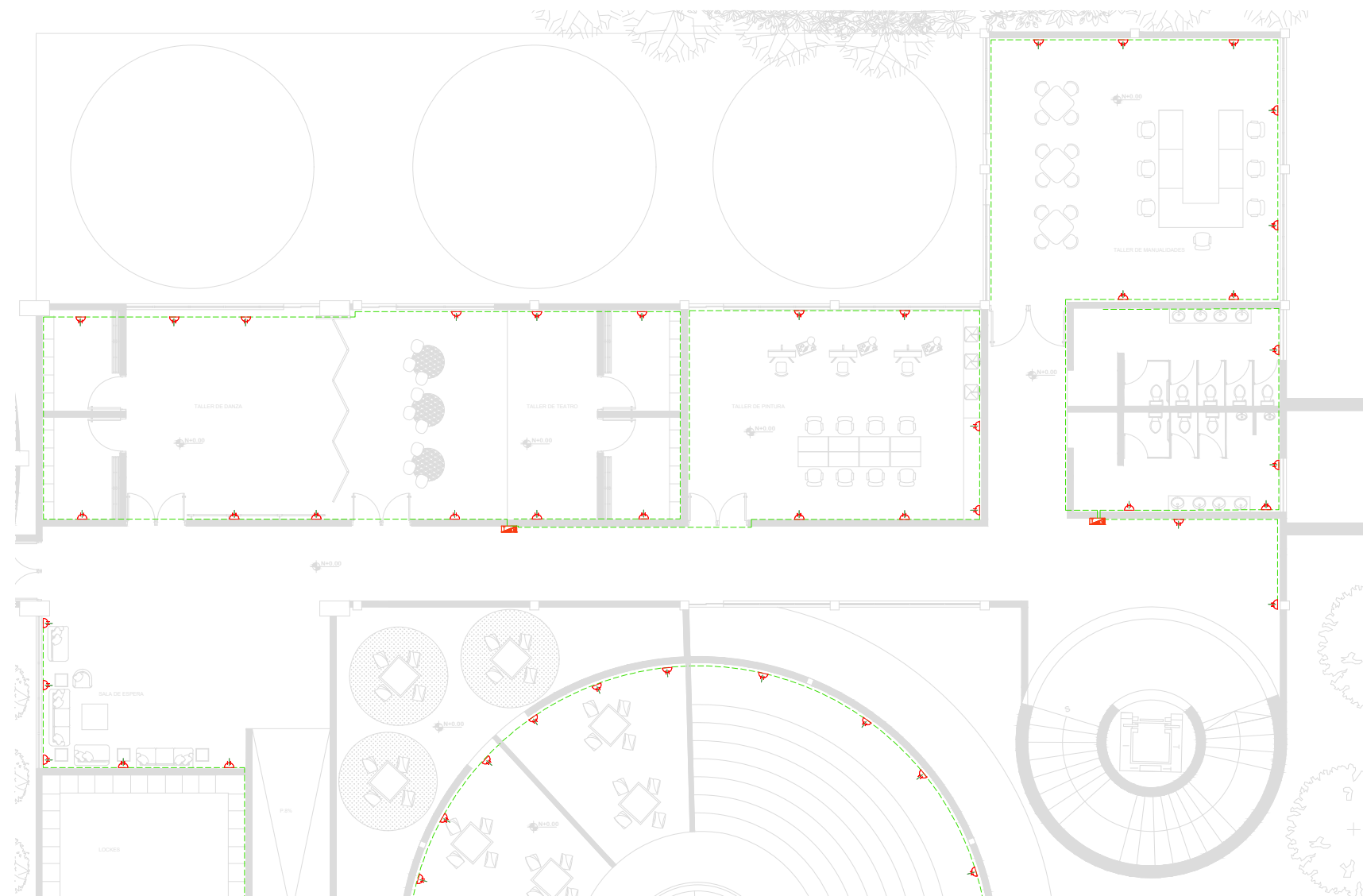
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 14



INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 5

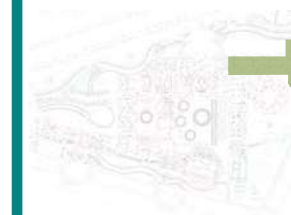
ESC _____ 1:200



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

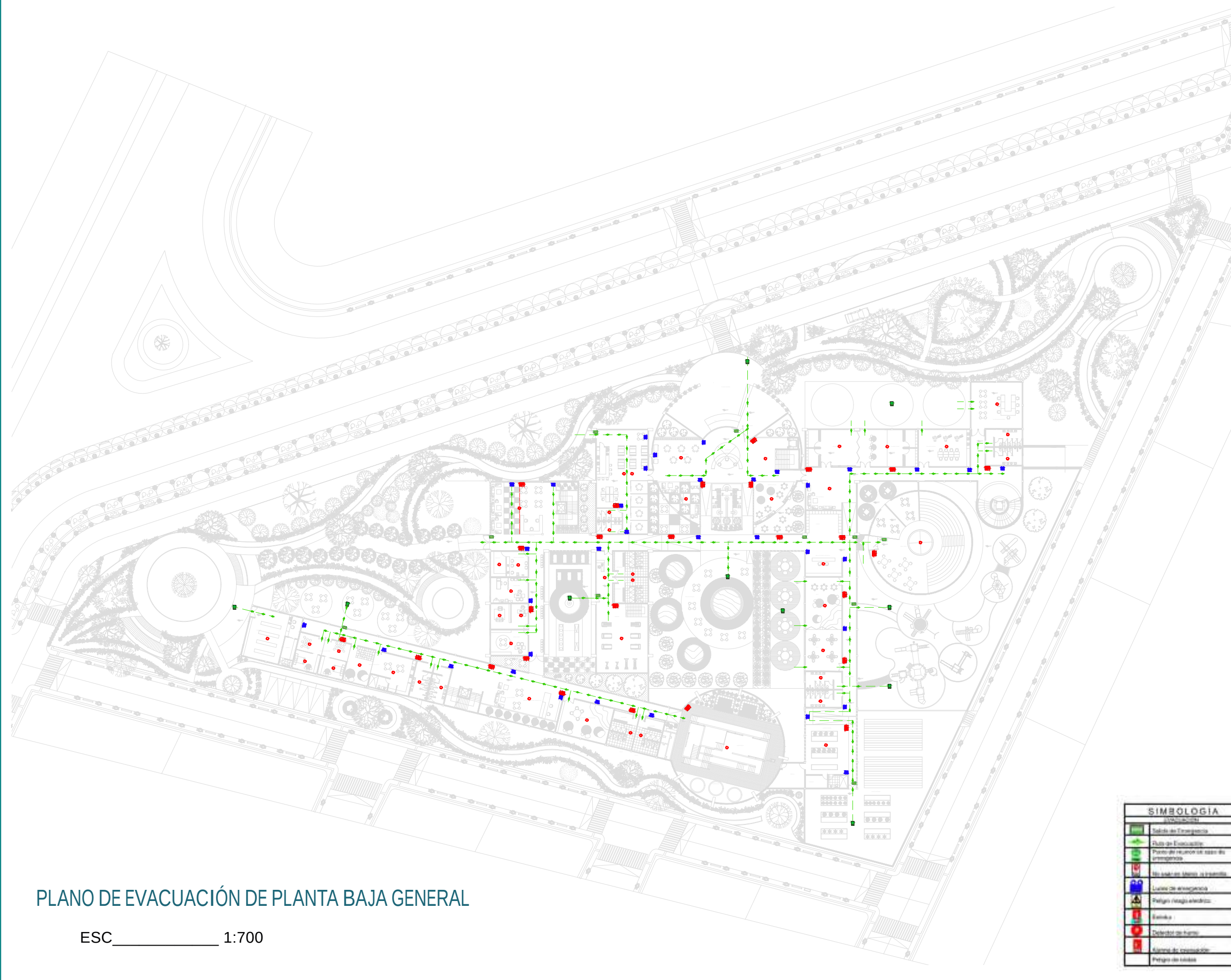
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 15



PLANO DE EVACUACIÓN DE PLANTA BAJA GENERAL

ESC _____ 1:700

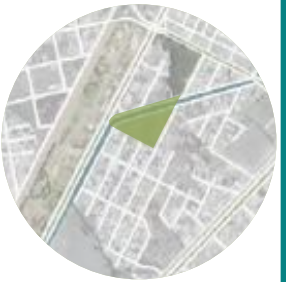
SIMBOLOGIA	
	Ruta de Evacuación
	Punto de reunión en caso de emergencia
	Salida de emergencia
	Peligro riesgo eléctrico
	Prohibido fumar
	Peligro de caídas



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

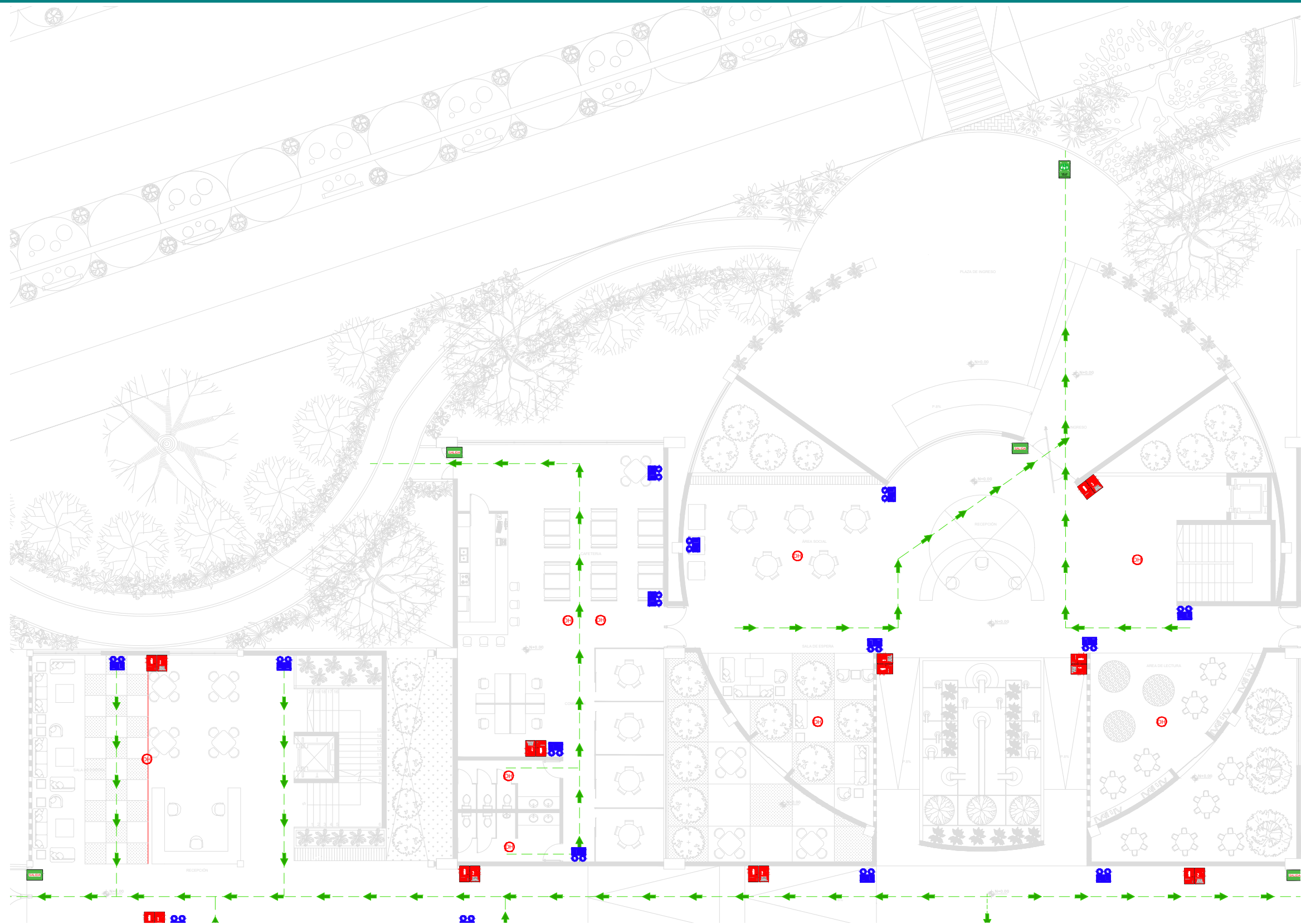
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 16



SIMBOLOGIA	
	Salida de Emergencia
	Ruta de Evacuación
	Punto de reunión en caso de emergencia
	No está en camino a la salida
	Ubicación de extinguidor
	Peligro riesgo eléctrico
	Extintor
	Detectador de humo
	Alarma de evacuación
	Peligro de caídas

PLANTA DE EVACUACIÓN BLOQUE 1

ESC _____ 1:200



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

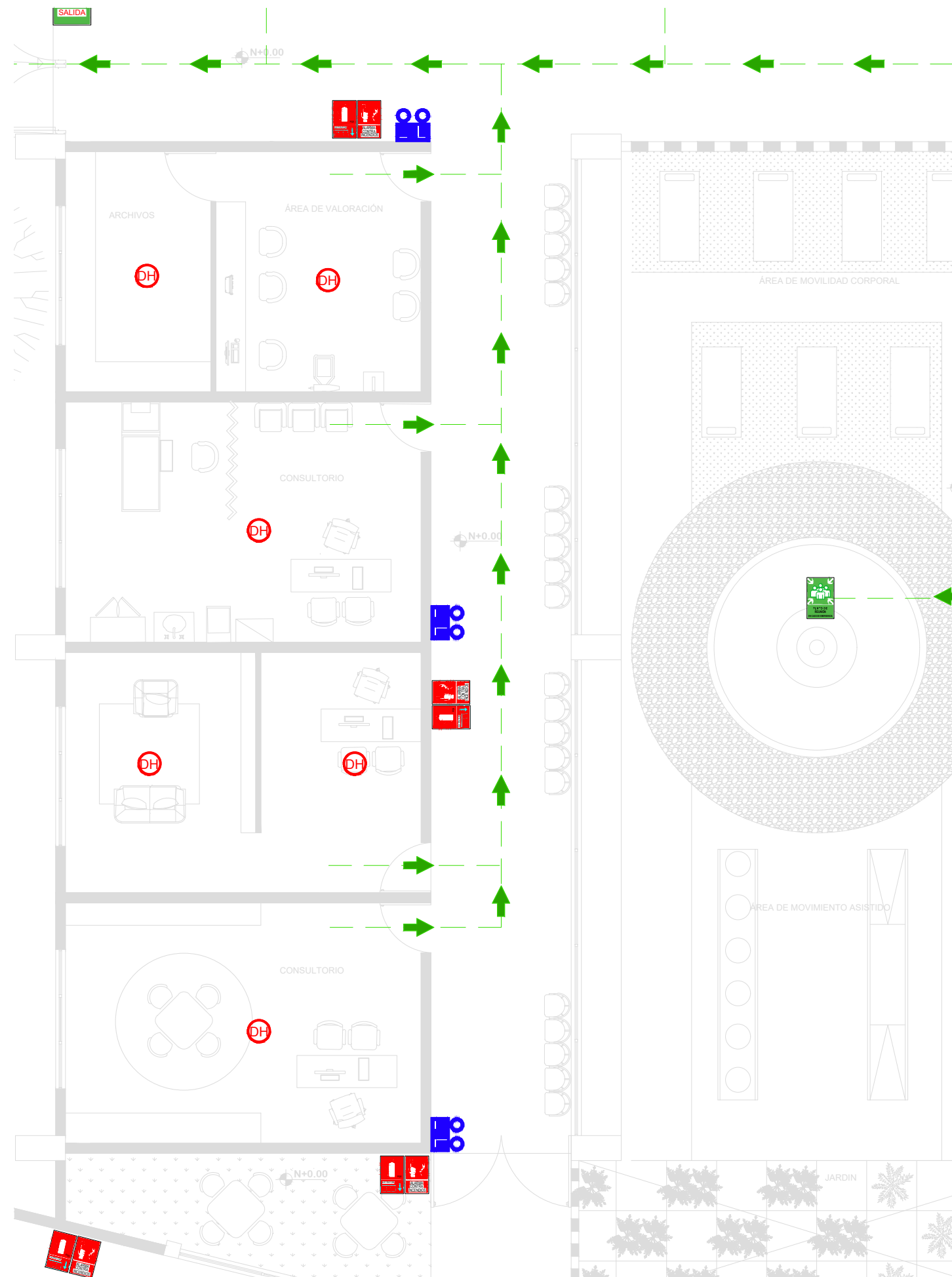
Planimetría

ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:



PLANTA DE EVACUACIÓN BLOQUE 2

ESC _____ 1:100

SIMBOLOGIA	
	Salida de Emergencia
	Ruta de Evacuación
	Punto de reunión en caso de emergencia
	No está en camino a la salida
	Luz de emergencia
	Peligro riesgo eléctrico
	Extintor
	Detector de humo
	Alarma de incendio
	Peligro de caídas



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

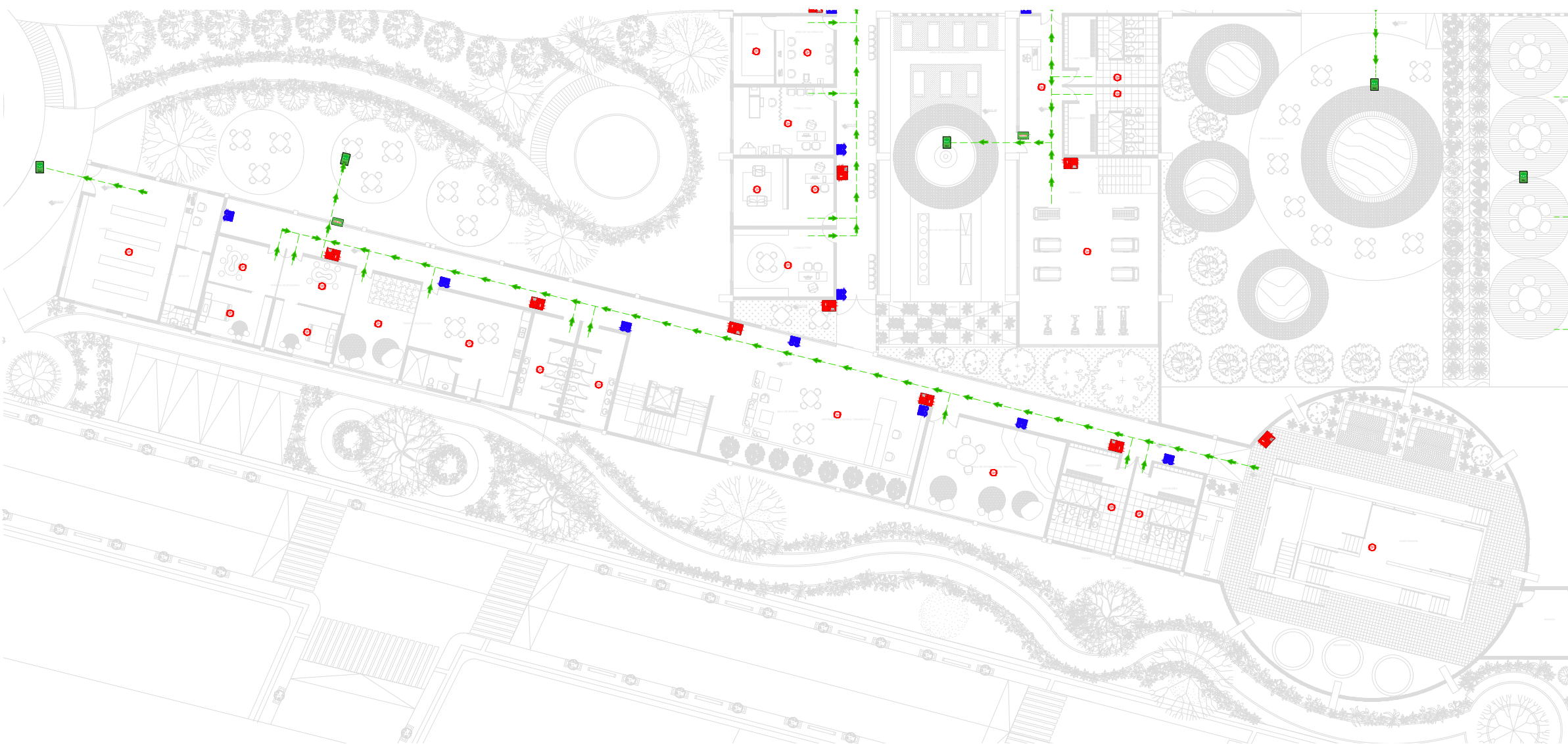
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 18



INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 3

ESC _____ 1:350

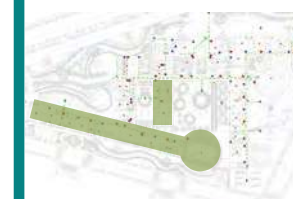
SIMBOLOGIA	
	Salto de Emergencia
	Ruta de Evacuación
	Punto de reunión en caso de emergencia
	No está en mano a presión
	Luz de emergencia
	Peligro riesgo eléctrico
	Interruptor
	Defensor de fuga
	Alarma de incendio
	Peligro de caídas



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

ESCALA:

Las indicadas

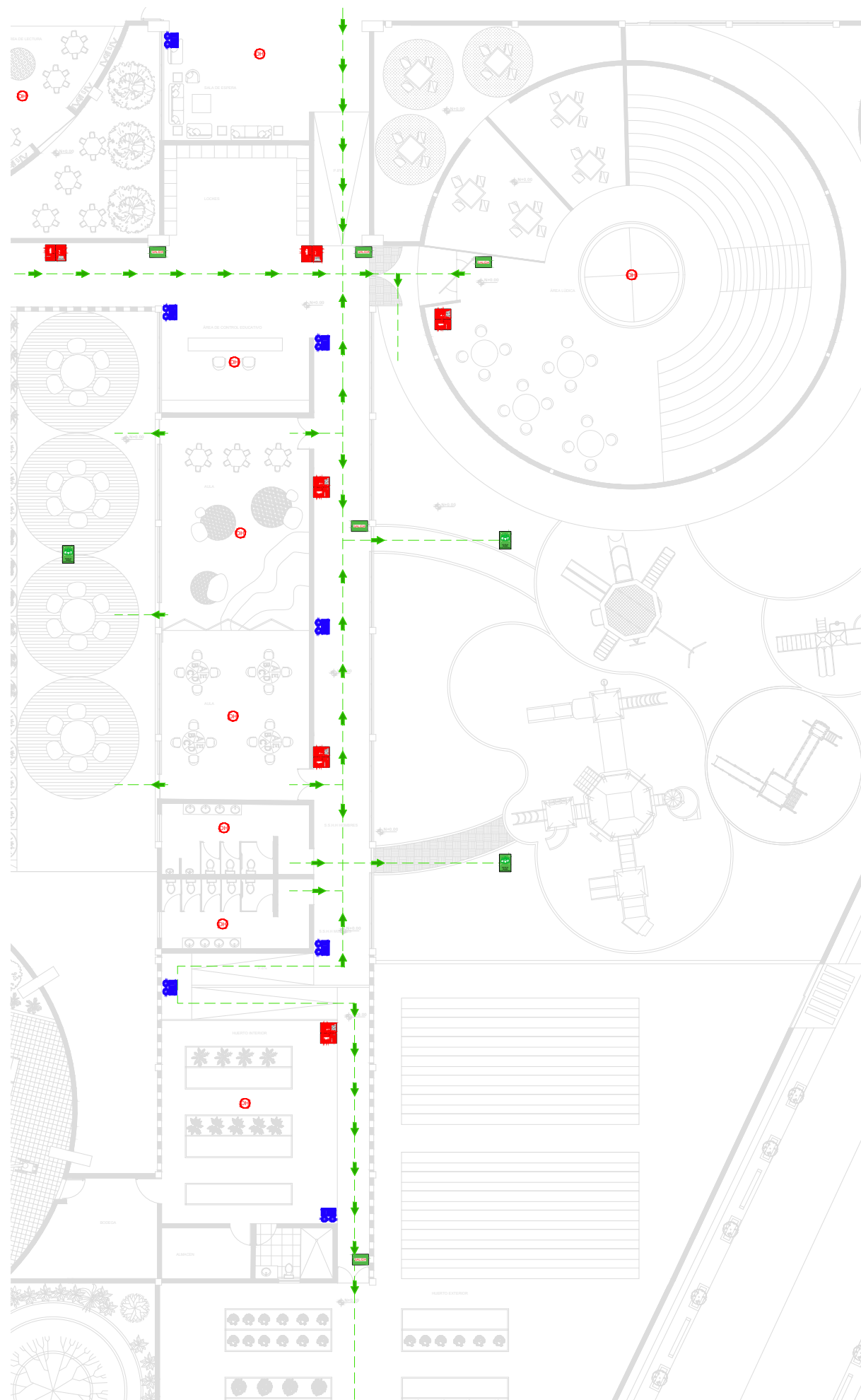
NOTAS:

LÁMINA:

INST 19

INST. ELECTRICAS PLANTA BAJA BLOQUE 4

ESC _____ 1:250



SIMBOLOGIA	
	Señal de Evacuación
	Punto de Evacuación
	Punto de reunión en caso de emergencia
	No está en mano a presión
	Luz de emergencia
	Peligro riesgo eléctrico
	Señal
	Defecto de funcionamiento
	Alarma de incendio
	Peligro de caídas



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

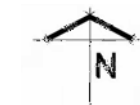
ESCALA:

Las indicadas

NOTAS:

LÁMINA:

INST 20



CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

Jose Cañarejo

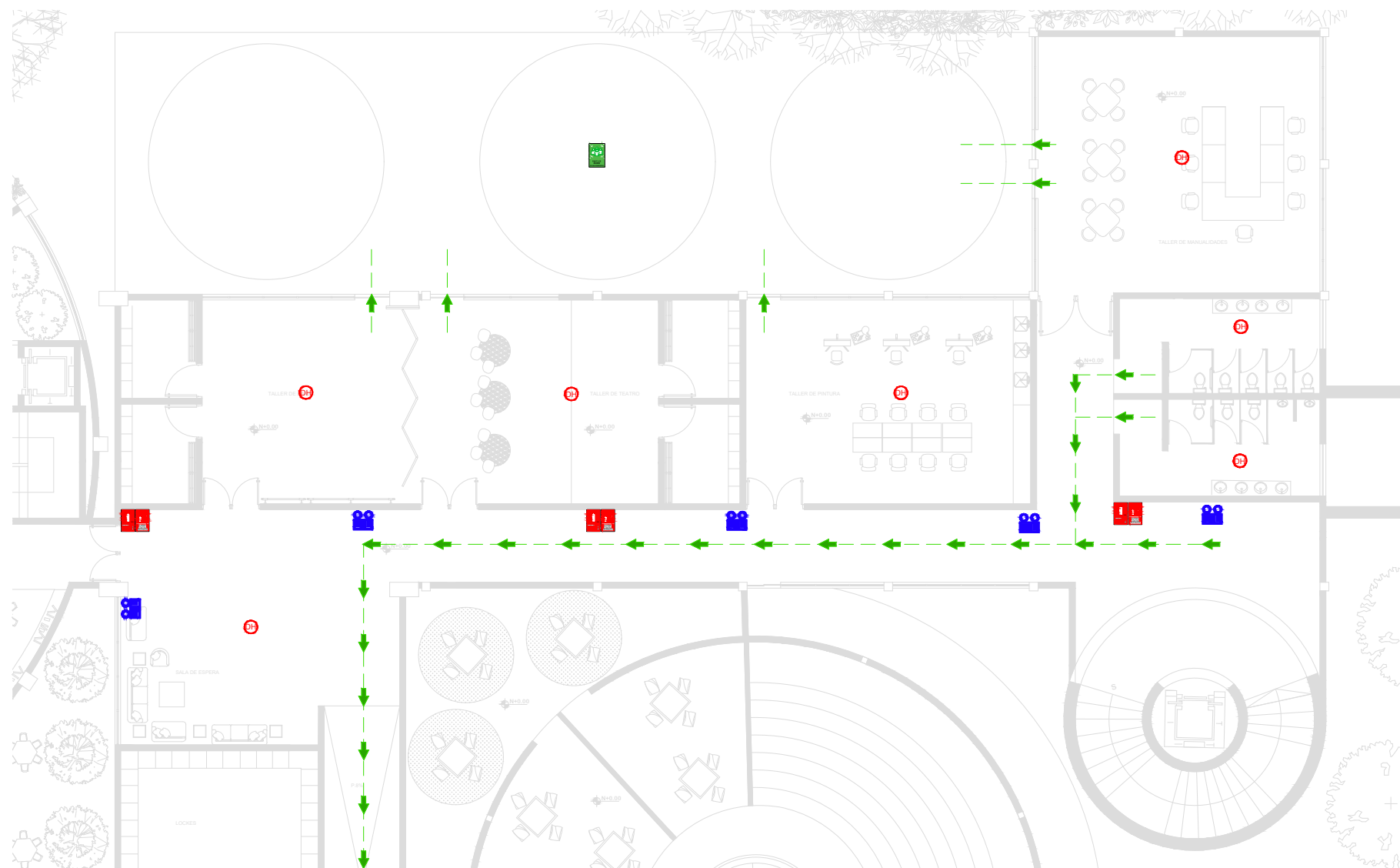
Kevin Diaz

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

Planimetría

Las indicadas



INST. PLANTA BAJA BLOQUE 5

ESC _____ 1:200

SIMBOLOGIA	
	Salida de Emergencia
	Ruta de Evacuación
	Punto de reunión en caso de emergencia
	No está en mano a presión
	Luz de emergencia
	Peligro riesgo eléctrico
	Sanitario
	Defensor de fuego
	Alarma de incendio
	Peligro de caída



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELCTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

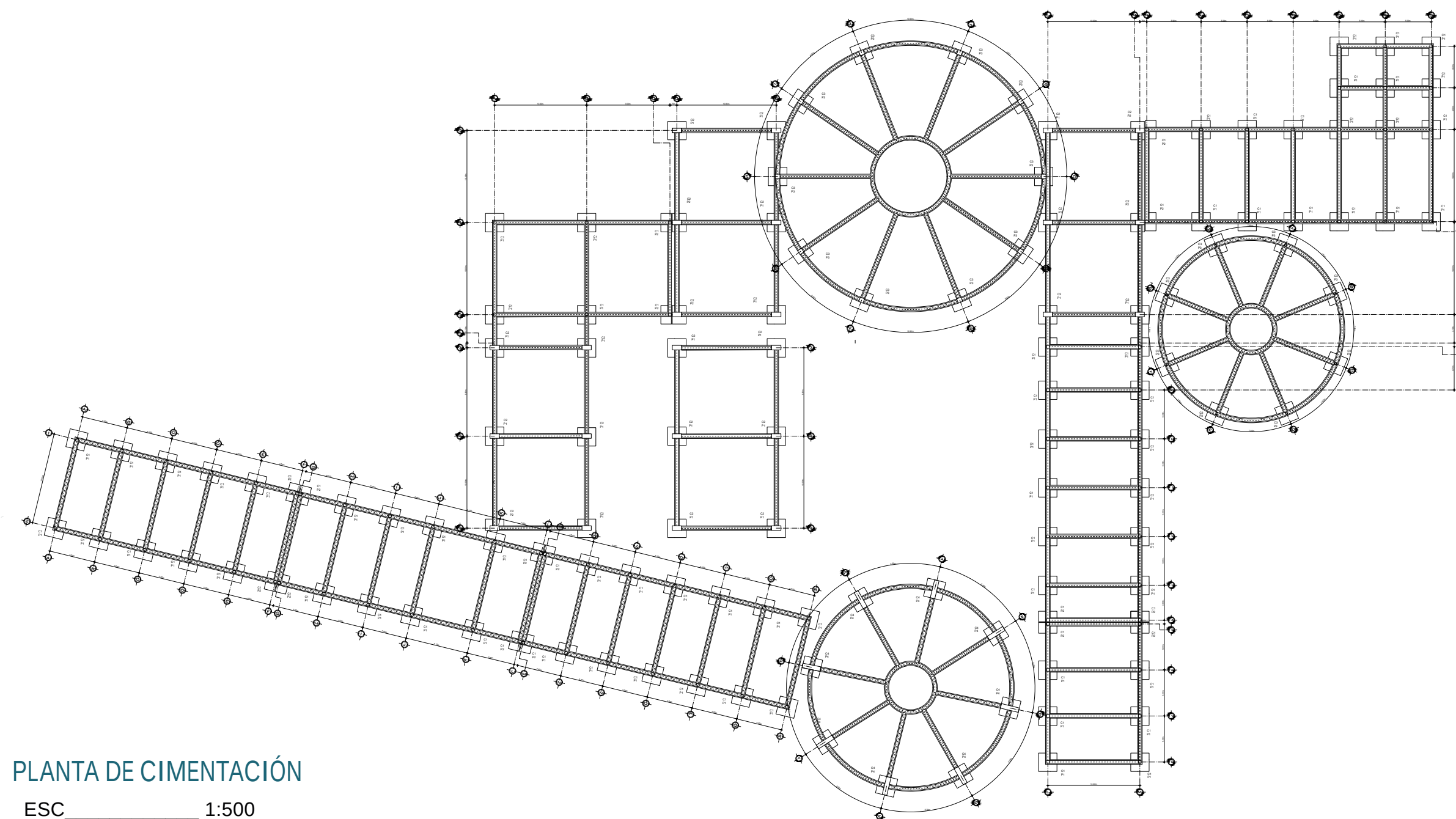
ESCALA:

Indicadas

NOTAS:

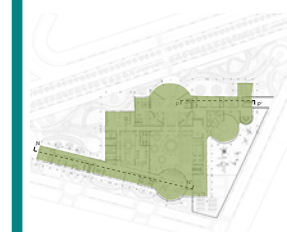
LÁMINA:

EST | 01



PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESC _____ 1:500



CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

Jose Cañarejo

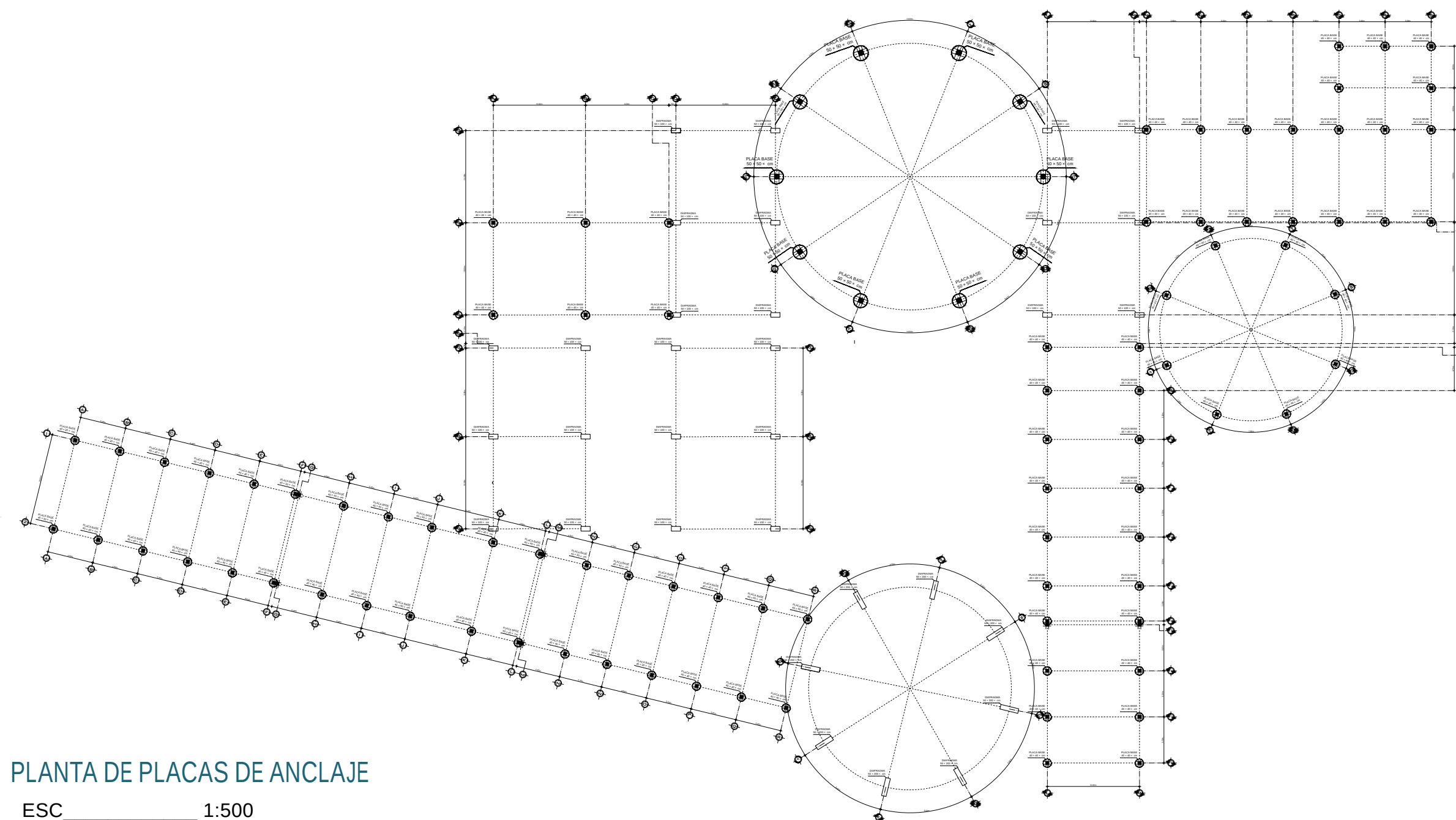
Kevin Diaz

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

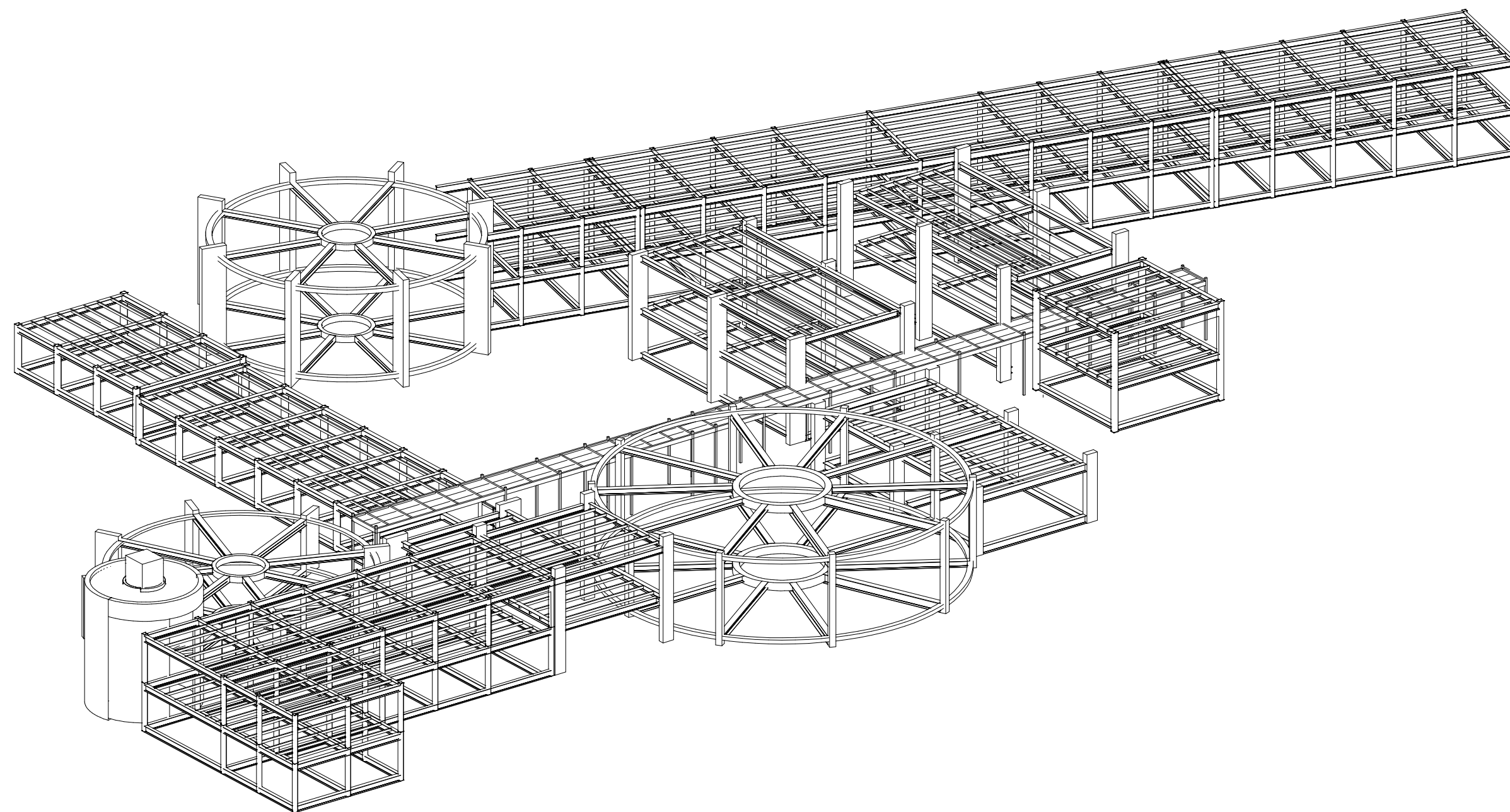
Planimetría

Indicadas



PLANTA DE PLACAS DE ANCLAJE

ESC _____ 1:500



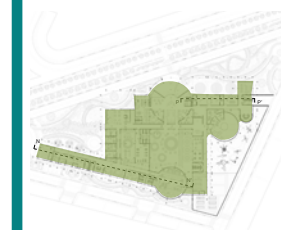
ISOMETRÍA DE ESTRUCTURA METÁLICA



NORTE



UBICACIÓN



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO
TERAPÉUTICO
INTEGRAL
ORIENTADO A
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

AUTORES:

Jose Cañarejo

Kevin Diaz

ASESOR:

Carlos Alberto López Veintimilla

MRES. ARQ.

CONTIENE:

Planimetría

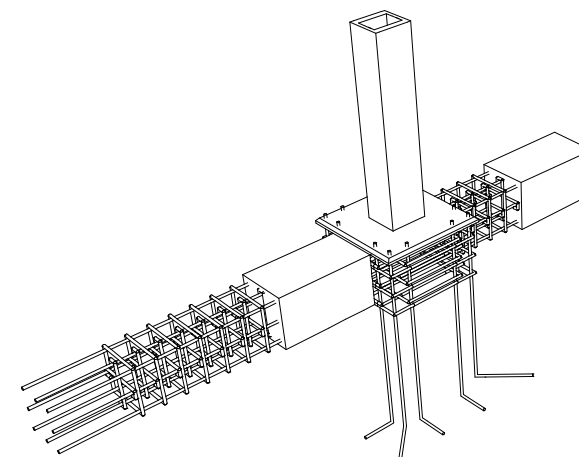
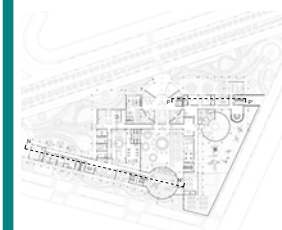
ESCALA:

S/E

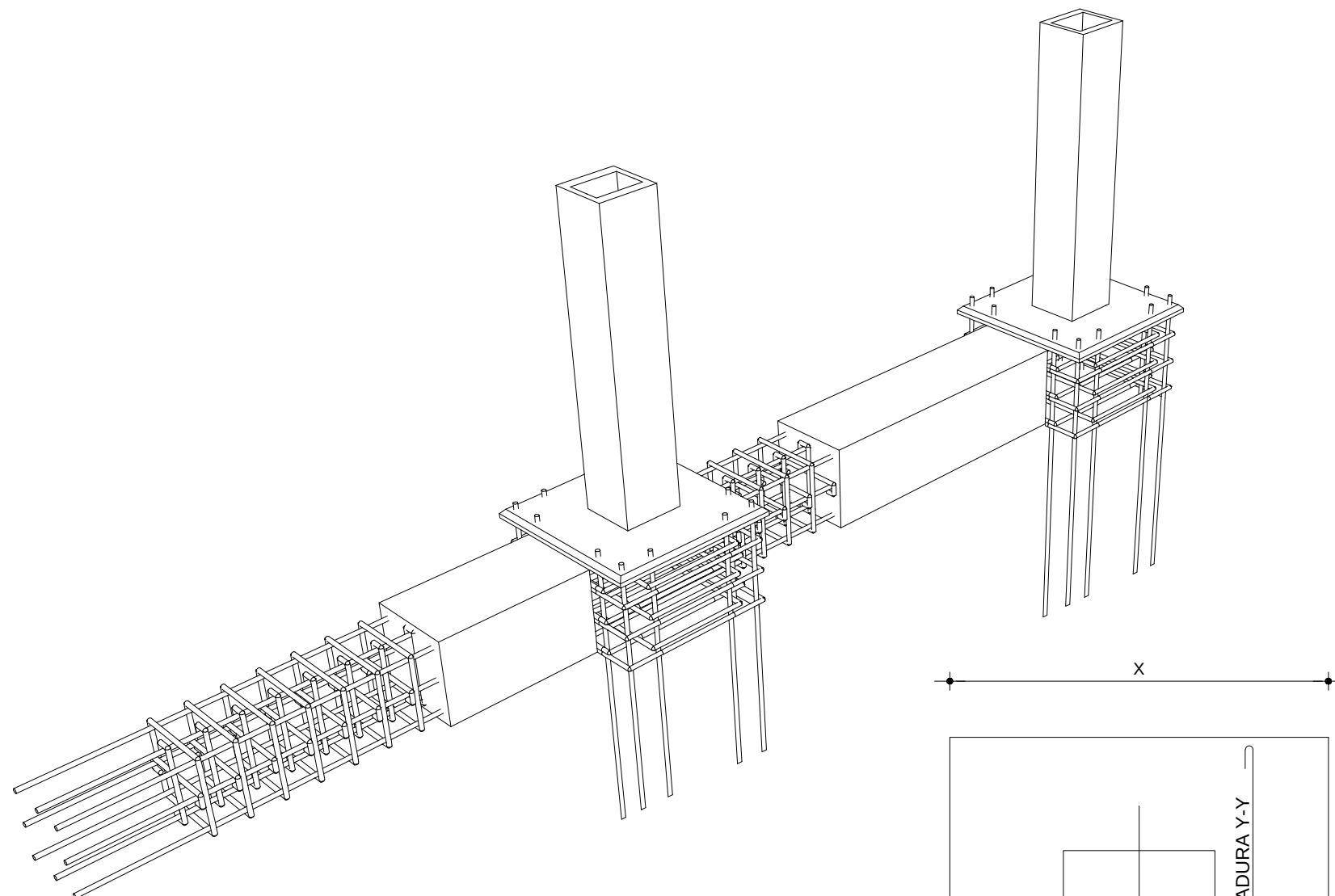
NOTAS:

LÁMINA:

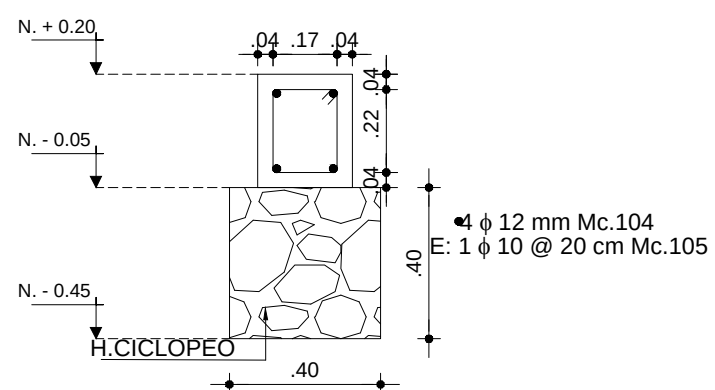
EST | 03



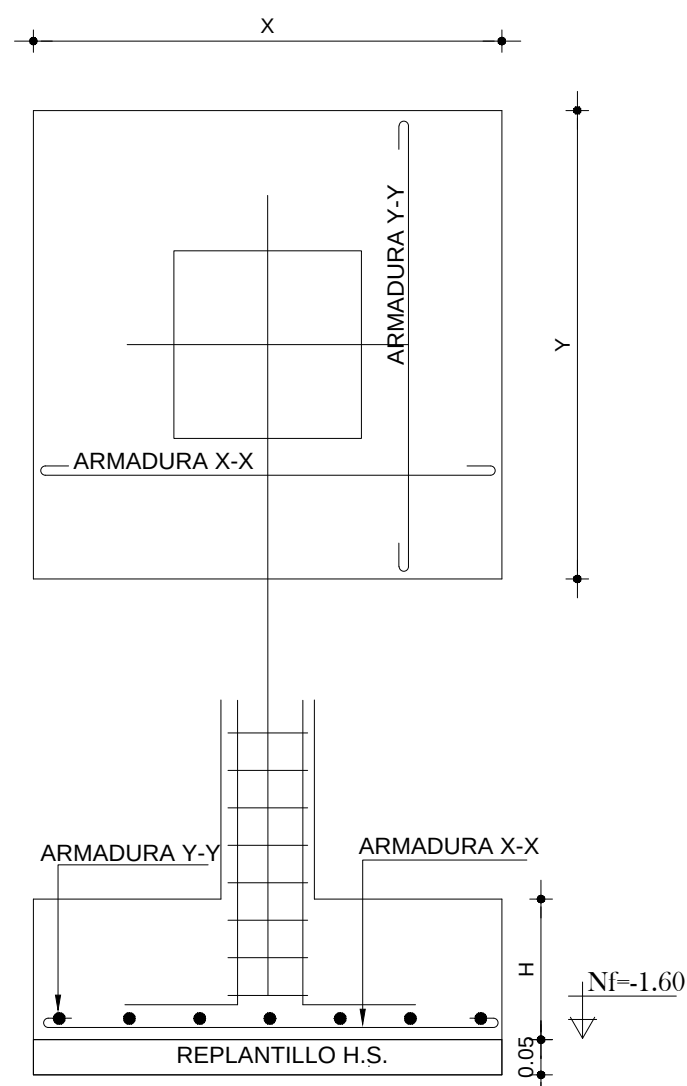
DETALLE DE CADENA DE AMARRE



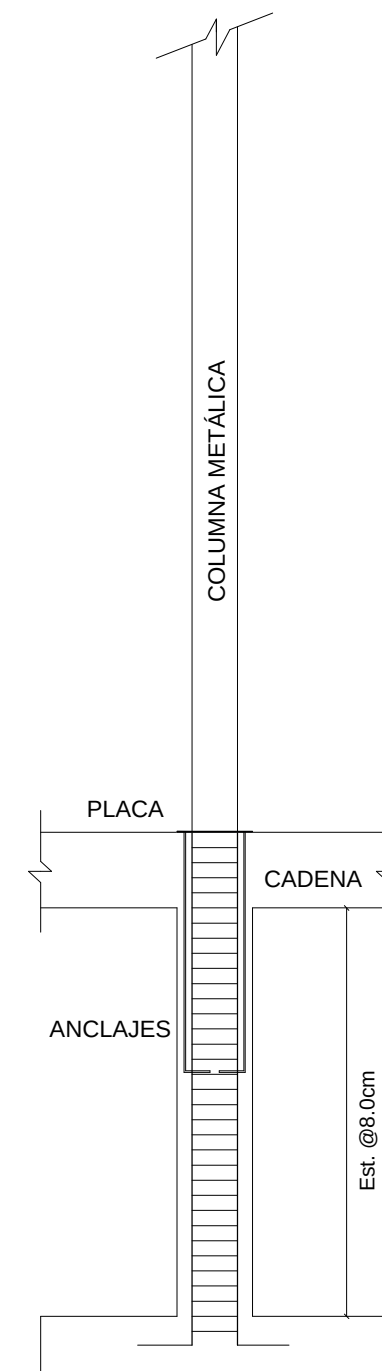
DETALLE DE DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS



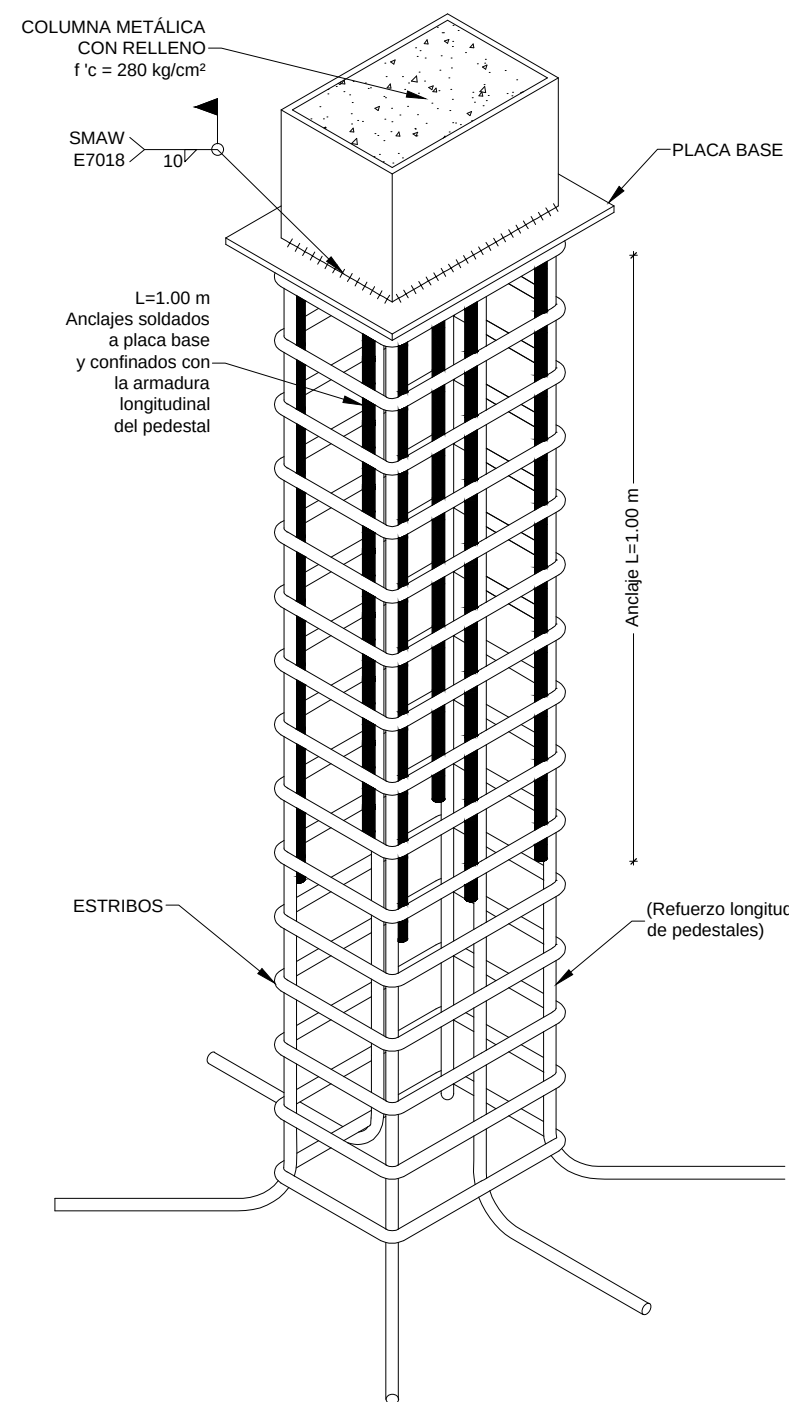
CADENA DE AMARRE TIPO



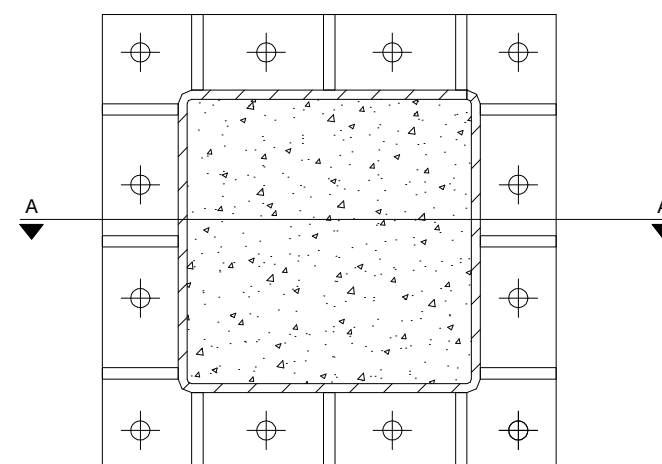
PLINTOS TIPO



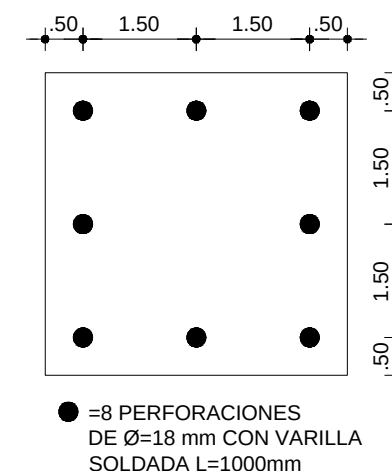
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS



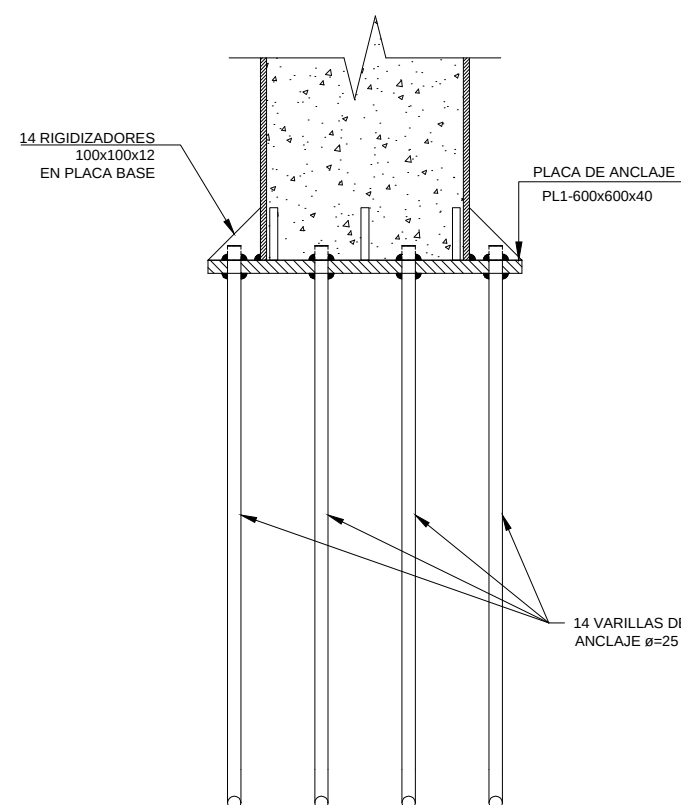
BASE DE COLUMNA



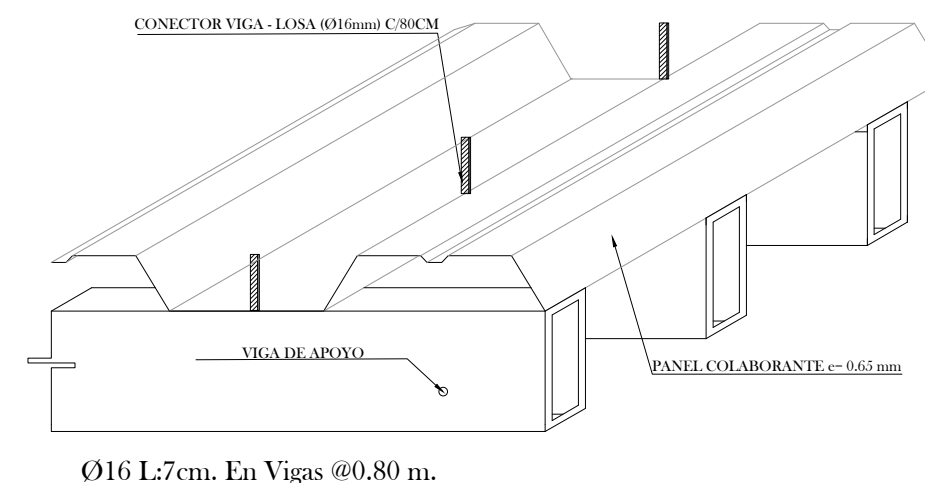
DETALLE PLANTA PLACA BASE



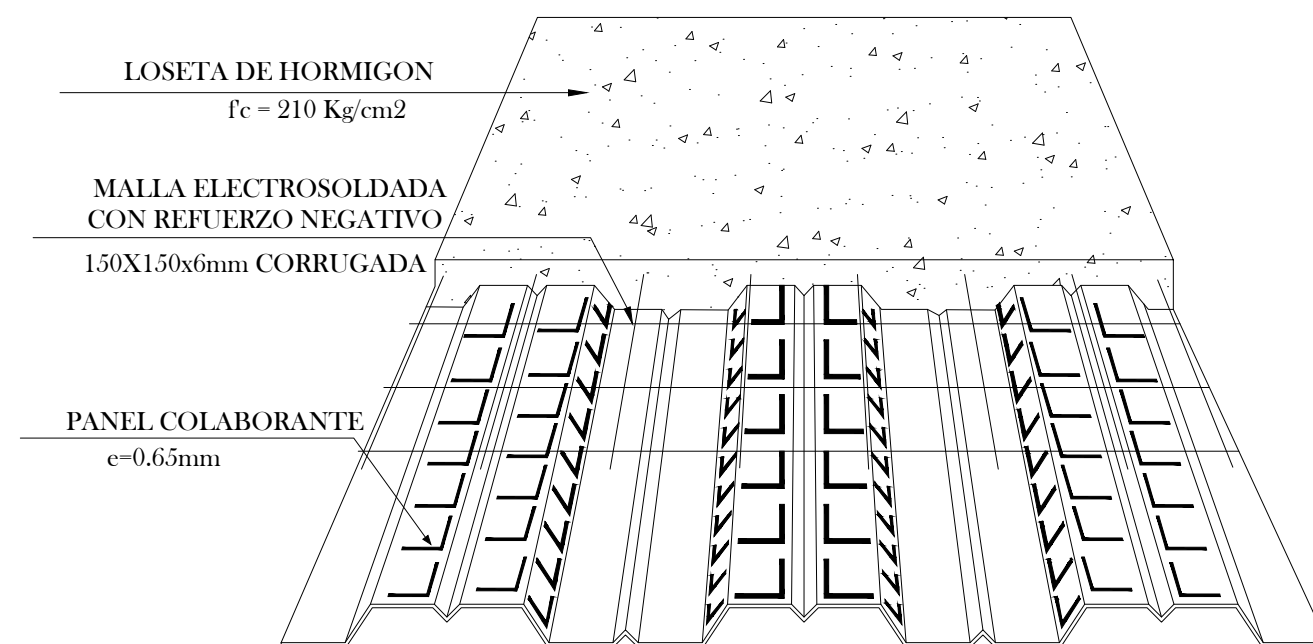
DETALLE PLACA BASE



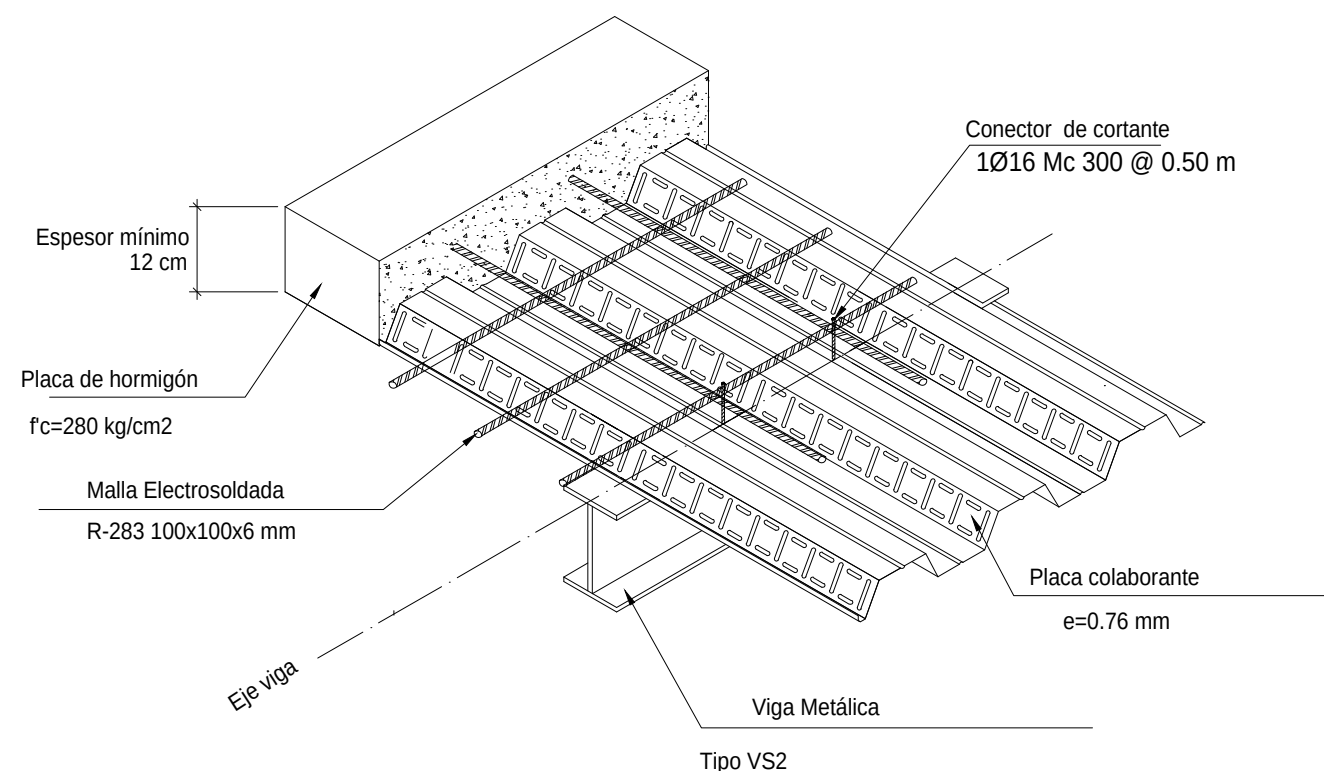
CORTE A-A' PLACA BASE TIPO



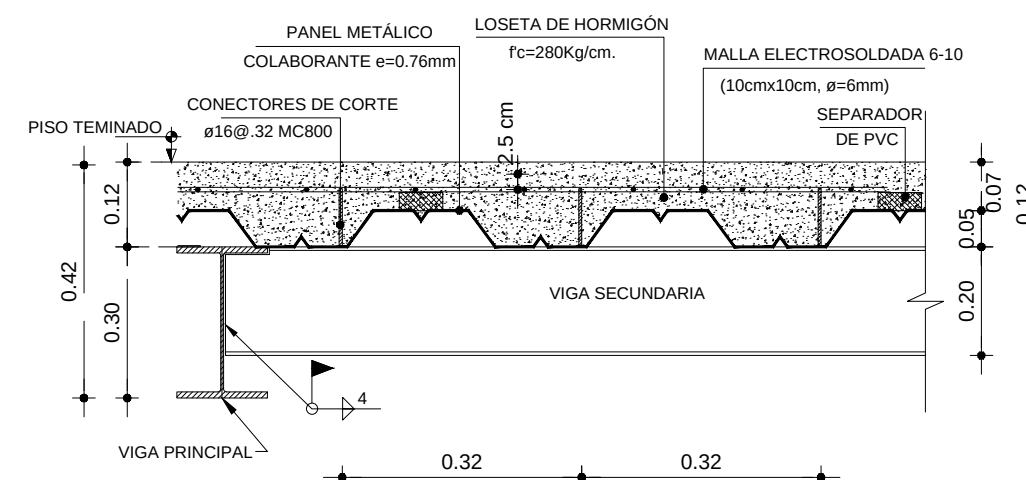
DETALLE DE ANCLAJE PANEL COLABORANTE



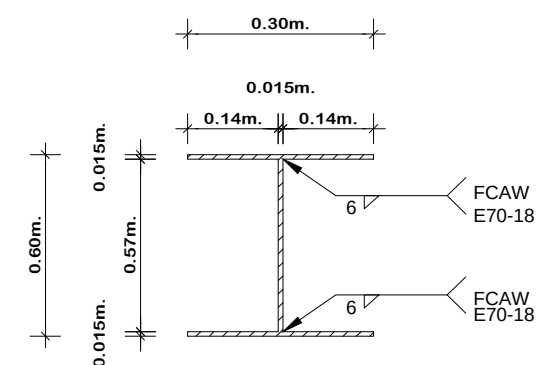
DETALLE DE LOSA



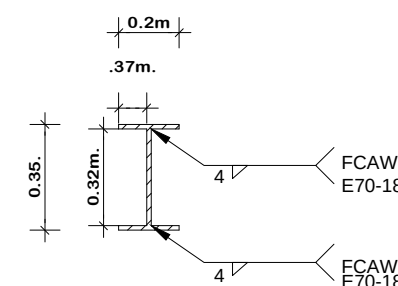
DETALLE ARMADO DE LOSA



SECCIÓN TÍPICA DE LOSA



DETALLE VIGA PRINCIPAL



DETALLE VIGA SECUNDARIA

VISUALIZACIONES

















Conclusiones

En base al diagnóstico territorial, urbano y arquitectónico desarrollado, se concluye que las personas con discapacidad intelectual requieren espacios que respondan a sus necesidades cognitivas, emocionales y sensoriales mediante entornos comprensibles, seguros y adaptables. El análisis permitió identificar que la arquitectura no debe limitarse únicamente a resolver aspectos funcionales, sino generar condiciones espaciales que favorezcan la autonomía, orientación y bienestar del usuario.

La investigación evidenció que la selección del sitio para un centro terapéutico integral debe considerar una relación equilibrada entre accesibilidad, conectividad urbana, condiciones ambientales y disponibilidad espacial. El análisis multiescalar permitió determinar que la zona seleccionada presenta mejores condiciones frente a otras alternativas, al integrar menor intensidad urbana, mayor flexibilidad espacial, relación con áreas verdes y condiciones favorables para el desarrollo de actividades terapéuticas.

A partir de los criterios obtenidos mediante el diagnóstico y las entrevistas a profesionales, la propuesta arquitectónica se plantea como un sistema articulado por recorridos, vacíos y espacios intermedios que permiten establecer transiciones graduales entre lo público, lo colectivo y lo privado. Esta organización favorece la orientación espacial, el control sensorial y la interacción del usuario con el entorno construido.

Finalmente, el proyecto integra estrategias de diseño biofílico, flexibilidad espacial y relación con el paisaje como herramientas para generar ambientes terapéuticos más sensibles a las necesidades de las personas con discapacidad intelectual. La arquitectura propuesta busca superar una visión asistencial del equipamiento, planteando

espacios que promuevan aprendizaje, rehabilitación, interacción social y una relación activa entre usuario, arquitectura y naturaleza.

Recomendaciones

Se recomienda que futuros proyectos orientados a personas con discapacidad intelectual incorporen criterios de diseño centrados en el usuario desde las primeras etapas de planificación, considerando aspectos como orientación espacial, regulación sensorial, accesibilidad universal y flexibilidad funcional.

Asimismo, se recomienda que la planificación de equipamientos terapéuticos contemple análisis territoriales multiescalares que permitan evaluar no solo la disponibilidad del suelo, sino también la relación del proyecto con redes urbanas, servicios complementarios y condiciones ambientales del entorno.

Es importante fortalecer la integración entre arquitectura y naturaleza mediante estrategias biofílicas, espacios exteriores terapéuticos y zonas de transición que favorezcan el bienestar emocional y la adaptación del usuario al espacio.

Finalmente, se recomienda continuar desarrollando investigaciones relacionadas con la experiencia espacial de personas con discapacidad intelectual, incorporando la percepción directa de usuarios y especialistas para profundizar en criterios arquitectónicos que permitan crear entornos más inclusivos, comprensibles y sensibles.

Referencias bibliográficas

Alonso López, F. J. (2016). Arquitectura y salud: espacios terapéuticos y diseño inclusivo.

ArchDaily. (2007). Centro Nacional de Rehabilitación REHAZENT / M3 Architects. ArchDaily. <https://www.archdaily.cl/cl/928728/centro-nacional-de-rehabilitacion-rehazent-m3-architects>

ArchDaily. (2016). Maggie's Centre Manchester / Foster + Partners. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/786370/maggies-cancer-centre-manchester-foster-plus-partners>

ArchDaily. (2019). Centro Ambulatorio de Salud Mental San Lázaro / Jorge Andrade Benítez + Daniel Moreno Flores. ArchDaily. <https://www.archdaily.cl/cl/912414/centro-ambulatorio-de-salud-mental-san-lazaro-jorge-andrade-benitez-plus-daniel-moreno-flores>

ArchDaily. (2021). Autism Garden / Haj Sabz. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/954910/autism-garden-haj-sabz>

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial No. 449.
Asamblea Nacional del Ecuador. (2025, 3 de julio).

Augé, M. (1992). Los no lugares: Espacios del anonimato. Gedisa.

Bachelard, G. (1957). La poética del espacio. Fondo de Cultura Económica.

Browning, W. D., Ryan, C. O., & Clancy, J. O. (2014). 14 patterns of biophilic design: Improving health and we-

ll-being in the built environment. Terrapin Bright Green.

Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. (2023). Estadísticas de discapacidad. CONADIS. <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>

Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. (s. f.). Estadísticas de discapacidad. Recuperado el 20 de julio de 2026, de <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>

Dávila Reyes, J. (2020). Diseño biofílico aplicado a espacios terapéuticos. Revista de Arquitectura y Salud.

Eberhard, J. P. (2009). Brain landscape: The coexistence of neuroscience and architecture. Oxford University Press.

Edelstein, E. A., & Macagno, E. (2012). Form follows function: Bridging neuroscience and architecture. En S. T. Rassia & P. M. Pardalos (Eds.), Sustainable environmental design in architecture: Impacts on health (pp. 27–41). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0745-5_3

Facility Guidelines Institute. (2022). Guidelines for design and construction of hospitals and outpatient facilities. FGI.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2021). Seen, counted, included: Using data to shed light on the well-being of children with disabilities. <https://data.unicef.org/resources/children-with-disabilities-report-2021/>

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Miguel de Ibarra. (2023). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial cantón Ibarra 2023-2027. GAD Municipal de San Miguel de Ibarra.

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Miguel de Ibarra. (2021). Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Ibarra. GAD Municipal de Ibarra.

Habraken, N. J. (1998). The structure of the ordinary: Form and control in the built environment. MIT Press.

Hehir, T., Grindal, T., Freeman, B., Lamoreau, R., Borquaye, Y., & Burke, S. (2019). A summary of the evidence on inclusive education. Abt Associates. <https://eric.ed.gov/?id=ED596134>

Heidegger, M. (1951). Construir, habitar, pensar. Conferencia pronunciada en Darmstadt.

Hertzberger, H. (1991). Lessons for students in architecture. 010 Publishers.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2020). INEC socializa Censo 2020 con representantes de organizaciones de personas con discapacidad. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/inec-socializa-censo-2020-con-representantes-de-organizaciones-de-personas-con-discapacidad/>

Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). The experience of nature: A psychological perspective. Cambridge University Press.

Kellert, S. R. (2018). Nature by design: The practice of biophilic design. Yale University Press.

Ley Orgánica de las Personas con Discapacidad. Registro Oficial, Cuarto Suplemento N.º 73. https://www.asambleanacional.gob.ec/es/system/files/ro_12.pdf

Lima Peres, E. V., Fabricio, M. M., Peres, M. L., &

Ransolin, N. (2024). Flexibility of the built environment in healthcare: A systematic literature review. *Architectural Engineering and Design Management*. <https://doi.org/10.1080/17452007.2024.2419633>

Malczewski, J. (1999). GIS and multicriteria decision analysis. John Wiley & Sons.

Mallgrave, H. F. (2013). *Architecture and embodiment: The implications of the new sciences and humanities for design*. Routledge.

Martinez, M. (2025). Inclusión que transforma Ibarra: apoya a personas con discapacidad con terapias, espacios culturales y salud integral. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ibarra. <https://www.ibarra.gob.ec/site/2025/12/inclusion-que-transforma-ibarra-apoya-a-personas-con-discapacidad-con-terapias-espacios-culturales-y-salud-integral/>

Mendoza Rodríguez, J. (2022). Espacios intermedios como articuladores de la vida colectiva en contextos urbanos. *Revista de Arquitectura y Urbanismo*, 43(2), 85–97.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2019). *Norma Ecuatoriana de la Construcción: Accesibilidad Universal (NEC-HS-AU)*. MIDUVI.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2021). *Guía de acabados interiores para hospitales (GAIH)*. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/10/Guia_acabados_interiores_Hospitales-GAIH_compressed.pdf

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2023). *MSP impulsa estrategia de rehabilitación basada en la comunidad*

beneficiando a población con discapacidad. Ministerio de Salud Pública. <https://www.salud.gob.ec/msp-impulsa-estrategia-de-rehabilitacion-basada-en-la-comunidad-beneficiando-a-poblacion-con-discapacidad/>

Naciones Unidas. (2015, 25 de septiembre). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (A/RES/70/1)*. <https://docs.un.org/es/A/RES/70/1>

Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius loci: Towards a phenomenology of architecture*. Rizzoli.

Norberg-Schulz, C. (1985). *The concept of dwelling: On the way to figurative architecture*. Rizzoli.

Organización de las Naciones Unidas. (2006). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

Organización Mundial de la Salud y Banco Mundial. (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad 2011*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241564182>

Organización Mundial de la Salud, & Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2023). *Global report on children with developmental disabilities: From the margins to the mainstream*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240080232>

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Informe mundial sobre la salud mental: Transformar la salud mental para todos*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Disability*. <https://www.who.int/>

Organización Panamericana de la Salud. (2024). *Discapacidad*. Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org/es/temas/discapacidad>.

Pallasmaa, J. (2012). *The eyes of the skin: Architecture and the senses* (3rd ed.). Wiley.

Passini, R. (1992). *Wayfinding in architecture*. Van Nostrand Reinhold.

Relph, E. (1976). *Place and placelessness*. Pion.

Sadeghian, S., Seyedmahmoudbaraghani, M., & Sherafat, A. (2023). Architectural design strategies for rehabilitation centers: Enhancing therapeutic environments. *Journal of Architecture and Health*, 7(1), 45–58.

Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S. A., Bradley, V. J., et al. (2010). *Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports* (11th ed.). American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.

Schneider, T., & Till, J. (2007). *Flexible housing*. Architectural Press.

Smith, J., & Lee, H. (2023). Biophilic design in healthcare environments: Effects on patient well-being and recovery. *Journal of Environmental Psychology*, 85, 101935. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.101935>

Subotić, S., & Perić, A. (2025). Transitional spaces as a methodological tool in architectural design. *Journal of Architectural Research*, 19(1), 34–48.

Tekin, B. H., Corcoran, R., & Gutiérrez, R. U. (2023). A Systematic Review and Conceptual Framework of Biophilic Design Parameters in Clinical Environments. *HERD*, 16(1), 233–250. <https://doi.org/10.1177/19375867221118675>

Tuan, Y.-F. (2007). *Space and place: The perspective of experience*. University of Minnesota Press.

Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420–421. <https://doi.org/10.1126/science.6143402>

Verdugo, M. A., & Schalock, R. L. (2013). Discapacidad intelectual y calidad de vida. *Siglo Cero*, 44(2), 7–21.

Anexos

Anexo 1.

Entrevista sobre características del usuario con discapacidad intelectual

Aplicada a profesionales vinculados al área psicológica, educativa y arquitectónica.



ENTREVISTA PARA LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN – Centro de Terapéutico Integral para personas con discapacidad intelectual

Objetivo

Obtener información cualitativa acerca de las características cognitivas, conductuales, sensoriales y espaciales de las personas con discapacidad intelectual desde la perspectiva profesional del entrevistado, con el propósito de identificar criterios que contribuyan al diseño de entornos terapéuticos adecuados para sus necesidades funcionales y ambientales.

Datos del entrevistado:

Nombre:

Profesión / especialidad:

Fecha:

1. ¿Cómo definiría la discapacidad intelectual desde la perspectiva psicológica?
2. ¿Cuáles son los criterios diagnósticos utilizados actualmente para clasificar la discapacidad intelectual y qué variaciones funcionales pueden presentarse entre los niveles (leve, moderada, severa y profunda)?
3. ¿Cómo influyen estos niveles en la autonomía, la comunicación, la conducta y el aprendizaje diario?
4. ¿El Síndrome de Down y el Trastorno del Espectro Autista forman parte de la discapacidad intelectual o se consideran condiciones asociadas?
5. ¿Qué otras condiciones o trastornos suelen coexistir (de lenguaje, sensoriales, conductuales o neurológicos)?
6. ¿Cómo describiría las características comunes en el comportamiento, la interacción social y la forma de percibir el entorno en personas con discapacidad intelectual?
7. ¿Cuáles son los principales desafíos cognitivos y emocionales que suelen presentar estas personas?
8. ¿Qué estímulos o situaciones tienden a provocar ansiedad, estrés o desorientación en estos usuarios?
9. ¿Qué terapias psicológicas o psicoeducativas son más efectivas para personas con discapacidad intelectual?
10. ¿Qué actividades recreativas y sensoriales recomienda para los distintos niveles de discapacidad?
11. ¿Qué elementos del entorno construido pueden incrementar la confusión o la sobrecarga sensorial en personas con discapacidad intelectual?
12. ¿Qué características ambientales y espaciales debería tener un entorno terapéutico para favorecer el bienestar emocional, la regulación sensorial y el desarrollo de actividades terapéuticas?

Anexo 2.

Entrevista sobre criterios urbanos, ambientales y espaciales para el centro terapéutico

Aplicada a profesionales vinculados al área psicológica, educativa y arquitectónica para identificar criterios de implantación y diseño espacial.



ENTREVISTA PARA LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN – Centro de Terapéutico Integral para personas con discapacidad intelectual

Objetivo

Obtener información cualitativa desde la perspectiva profesional del entrevistado acerca de las condiciones urbanas, ambientales y espaciales que deberían considerarse para la implantación de un centro terapéutico destinado a personas con discapacidad intelectual, identificando criterios relacionados con accesibilidad, tranquilidad, regulación sensorial, relación con la naturaleza y calidad del entorno.

Datos del entrevistado:

Nombre:

Profesión / especialidad:

Fecha:

- 1.- ¿Qué tipo de entorno considera más adecuado para la implantación de un centro terapéutico para personas con discapacidad intelectual y por qué?
☐ Zona residencial tranquila
☐ Sector con áreas verdes
☐ Zona periurbana
☐ Sector cercano a equipamientos urbanos
☐ Otro: _____
- 2.- ¿Qué características urbanas y ambientales debería tener el sector donde se ubique un centro terapéutico para favorecer el bienestar y la tranquilidad de los usuarios?
- 3.- ¿Qué condiciones del entorno podrían generar estrés, desorientación o sobrecarga sensorial en personas con discapacidad intelectual?
- 4.- ¿Qué nivel de accesibilidad considera adecuado para este tipo de equipamientos en relación con transporte, conectividad y cercanía a servicios?
- 5.- ¿Cómo influye el movimiento vehicular, el ruido y la actividad urbana en el comportamiento o bienestar de los usuarios?
- 6.- ¿Considera importante la presencia de áreas verdes, vegetación o espacios abiertos dentro o alrededor del centro terapéutico? ¿Por qué?
- 7.- ¿Qué tipo de dinámica urbana considera más adecuada para el entorno del proyecto?
☐ Sectores tranquilos
☐ Barrios residenciales
☐ Sectores semiconsolidados
☐ Áreas con actividad moderada
☐ Otro: _____
- 8.- ¿Qué elementos espaciales o ambientales considera fundamentales para el diseño de un entorno terapéutico adecuado para personas con discapacidad intelectual?

Anexo 3.

Encuesta focalizada a familiares y cuidadores

Instrumento aplicado para recopilar información sobre la experiencia cotidiana del usuario en relación con accesibilidad, percepción espacial, condiciones ambientales y funcionamiento de espacios terapéuticos.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR – SEDE IBARRA

ENCUESTA PARA FAMILIARES, CUIDADORES

Objetivo: Recopilar información sobre la experiencia cotidiana de personas con discapacidad intelectual en relación con su entorno urbano inmediato, identificando necesidades de accesibilidad, percepción espacial, condiciones ambientales y requerimientos funcionales asociados a espacios terapéuticos.

DATOS GENERALES

Edad: _____

Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino ☐ Prefiero no decirlo

Relación con la persona: ☐ Familiar ☐ Cuidador

Nivel de discapacidad intelectual: ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Severa

Frecuencia con la que realiza actividades fuera de casa:

☐ Diariamente ☐ Semanalmente ☐ Ocasionalmente

USO DEL ENTORNO URBANO

1. ¿Qué lugares del sector utiliza la persona con mayor frecuencia para realizar actividades?

☐ Parques ☐ Plazas ☐ Tiendas ☐ Espacios abiertos ☐ No frecuenta el sector
Otros: _____

2. ¿Qué espacios del sector evita el usuario?

3. ¿Las rutas que usa hacia sus actividades son seguras?

☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca

4. ¿Qué rutas utiliza comúnmente para desplazarse en el sector?

EXPERIENCIA ESPACIAL Y ACCESIBILIDAD

Escala: 1 = Muy en desacuerdo | 2 = En desacuerdo | 3 = Neutral | 4 = De acuerdo | 5 = Muy de acuerdo

Afirmación	1	2	3	4	5
El espacio donde realiza actividades es accesible.	☐	☐	☐	☐	☐
La señalización del sector es clara y comprensible.	☐	☐	☐	☐	☐
Las rutas peatonales son seguras.	☐	☐	☐	☐	☐
Las aceras están en buen estado.	☐	☐	☐	☐	☐
Las transiciones entre espacios son fáciles para el usuario.	☐	☐	☐	☐	☐

CARGA SENSORIAL DEL SECTOR

5. ¿Qué tipo de ambiente es más adecuado para el usuario?

☐ Silencioso ☐ Moderado ☐ Dinámico

6. ¿Qué estímulos generan incomodidad?

☐ Ruidos fuertes ☐ Olores intensos ☐ Multitudes ☐ Luces brillantes
Otros: _____

7. ¿El nivel de ruido del sector afecta al usuario?

☐ Sí ☐ A veces ☐ No

8. ¿La iluminación del entorno es cómoda para él/ella?

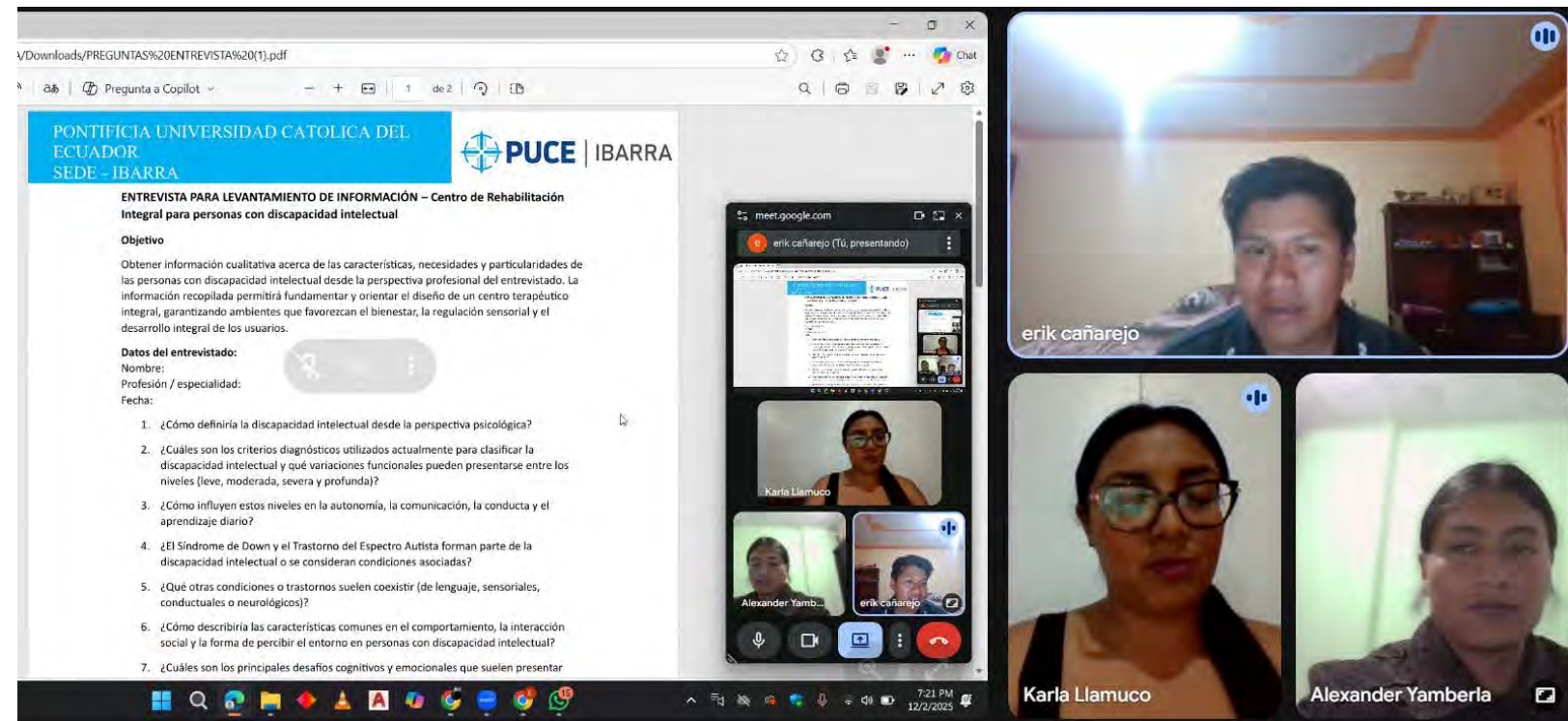
☐ Sí ☐ A veces ☐ No

FUNCIONAMIENTO DE LOS ESPACIOS TERAPÉUTICOS

Afirmación	1	2	3	4	5
Las áreas de descanso son necesarias para el usuario.	☐	☐	☐	☐	☐
Los jardines sensoriales serían de gran utilidad.	☐	☐	☐	☐	☐
Las transiciones entre espacios deben ser claras y suaves.	☐	☐	☐	☐	☐
Los pasillos deben ser amplios e iluminados.	☐	☐	☐	☐	☐
La presencia de naturaleza mejora su bienestar.	☐	☐	☐	☐	☐
El entorno inmediato debe ser seguro.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 4.

Entrevista semiestructurada realizada a profesional del área psicológica.



Anexo 5

Entrevista semiestructurada realizada a profesional del área psicopedagogía



Anexo 6

Gestión y coordinación para la aplicación de encuesta focalizada

